

**Helsepersonells erfaringer med veiledning av hjertetransplanterte  
pasienter til aktivitet og trening: en kvalitativ studie**



Universitetet  
i Stavanger

**Institutt for Helsefag**

**Master i sykepleie, spesialisering: intensivsykepleie**

**Masteroppgave (30 studiepoeng)**

Studentene: Alfhild Randi Håheim og Mailen Wasbø

Veileder: Dr.Ph.d Ingvild Margreta Morken

Dato: 27 April 2017

UNIVERSITETET I STAVANGER

MASTERSTUDIUM I SYKEPLEIE

MASTEROPPGAVE

SEMESTER: 4 semester

(vår/høst – årstall)

Våren 2017

FORFATTER/MASTERKANDIDAT: Mailen Wasbø og Alfhild Randi Håheim

VEILEDER: Dr. Phd. Ingvild Margreta Morken

TITTEL PÅ MASTEROPPGAVE:

**Norsk tittel:** Helsepersonells erfaringer med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening: en kvalitativ studie

**Engelsk tittel:** Health care professionals' experiences with guidance from heart transplant patients at activity and training: a qualitative study

**EMNEORD/STIKKORD:** Hjertetransplanterte, aktivitet og trening, helsepersonell, motivasjon, høy intensiv trening, kvalitativ metode

**ANTALL SIDER:** Artikkel 16 sider. Kappe 26 sider. 6 Vedlegg.

**STAVANGER** ..... 27. April 2017

**DATO/ÅR**

(Dette skjemaet brukes som side 2 i masteroppgaven)

**Tittel**

Helsepersonells erfaringer med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening: en kvalitativ studie.

**Forord**

Denne studien er gjennomført ved Universitetet i Stavanger som en del av mastergradsutdannelsen Master i helsefag med fordypning i Intensivsykepleie. Mange har bidratt med støtte og hjelp i arbeidet med å gjennomføre denne studien. En spesiell takk til informantene som velvillig gav av sin tid og erfaring, og til PhD. Ingvild Margretha Morken for god veiledning, hjelp og støtte gjennom hele prosessen.

Randaberg, April 2017.

Alfhild Randi Håheim og Mailen Wasbø

## **Sammendrag**

Pasienter opplever ofte usikkerhet rundt egen treningstoleranse etter hjertetransplantasjon. Tidligere ble hjertetransplanterte pasienter pålagt treningsrestriksjoner, men nyere studier tyder derimot på at både moderat trening og høyintensiv intervalltrening er trygt og blir tilbudt pasientene. Kunnskap om hvilke erfaringer transplantasjonsteamet har med veiledning av pasientene kan gi helsepersonell strategier til bedre oppfølging på pasientens hjemsted.

Vi ønsket derfor å undersøke helsepersonells erfaringer med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening.

Vi utførte en kvalitativ studie med semistrukturerte intervju for innhenting av data. Dataene ble analysert ved hjelp av systematisk tekstkondensering. Utvalget bestod av seks informanter som alle hadde lengre tids erfaring med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening.

Analysen avdekket to hovedkategorier: motivasjon til trening og utfordringer ved trening. Viktige faktorer for motivasjon til trening var selvbestemmelse, mestring, tilhørighet, takknemlighet til donor, sosial støtte og treningens positive effekter.

Utfordringer ved trening var både av fysisk, psykososial og økonomisk karakter.

Studien viste at helsepersonell opplever at veiledningen de gir til hjertetransplanterte er svært viktig, den bidrar til økt kunnskap og bevissthet, trygghet og redusert engstelse.

Trening under veiledning gjør at pasientene kan utfordre seg fysisk i trygge rammer. Å kjenne at det nye hjertet tåler belastningen gir pasientene motivasjon til trening. Det ses likevel et behov for at kunnskap om at hjertetransplanterte har få restriksjoner med tanke på trening og fysisk aktivitet spres, både til lokalsykehus, fastleger, kommunehelsetjenesten og fysioterapeuter. Dette er ny og ukjent kunnskap for mange.

Nøkkelord: Hjertetransplanterte, aktivitet og trening, helsepersonell, motivasjon, høy intensiv trening, kvalitativ metode.

## **Innhold**

<b>1.0 INTRODUKSJON</b> .....	s. 1
<b>1.1 Bakgrunn for studien</b> .....	s. 1
<b>2.0 TEORETISK RAMMEVERK</b> .....	s. 4
<b>2.1 Ryan and Decis selvbestemmelsesteori</b> .....	s. 4
<b>3.0 METODEKAPITTEL</b> .....	s. 6
<b>3.1 Kvalitativ metode</b> .....	s. 6
3.1.1 Forforståelse.....	s. 6
<b>3.2 Det kvalitative intervju</b> .....	s. 7
<b>3.3 Utvalg og rekruttering</b> .....	s. 7
<b>3.4 Gjennomføring av intervju</b> .....	s. 8
<b>3.5 Transkribering</b> .....	s. 8
<b>3.6 Analyse</b> .....	s. 9
<b>3.7 Pålitelighet og gyldighet</b> .....	s. 10
<b>3.8 Forskningsetiske overveielser</b> .....	s. 11
<b>4.0 FUNN</b> .....	s. 13
<b>5.0 DISKUSJON</b> .....	s. 15
<b>5.1 Motivasjon til aktivitet og trening</b> .....	s. 15
5.1.1 Selvbestemmelse.....	s. 15
5.1.2 Mestring.....	s. 15
5.1.3 Sosial støtte og tilhørighet.....	s. 16
<b>5.2 utfordringer ved aktivitet og trening</b> .....	s. 17
5.2.1 Fysiske utfordringer.....	s. 17
5.2.2 Psykososiale utfordringer.....	s. 18
5.2.3 Økonomiske utfordringer.....	s. 18
<b>6.0 KONKLUSJON</b> .....	s. 20
 <b>REFERANSELISTE</b> .....	 s. 21

## **VEDLEGG**

- I. Vedlegg sammenfatning
- II. **Helsepersonells erfaringer med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening: en kvalitativ studie**

## **1.0 INTRODUKSJON**

Denne studien undersøker hvilke erfaringer helsepersonell har med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening. Kunnskap om de muligheter, begrensninger og utfordringer denne pasientgruppen har ved aktivitet og trening vil styrke intensivsykepleiernes rolle i møte med denne pasientgruppen. Det vil bidra til bedre undervisning, veiledning og informasjon. Dette er i tråd med NSFLIS beskrivelser av intensivsykepleiernes funksjons og ansvarsområde (1). Oppgaven er todelt, første del er en kappe og andre del en artikkel. I kappen blir temaet, formålet med studien og problemstillingen introdusert for leseren. Deretter presenteres teorien som utgjør rammeverket for studien. I metodedelene får leseren kunnskap om selve analyseprosessen og et kort sammendrag av funnene blir presentert. Resultatene drøftes med utgangspunkt i aktuell teori og tidligere forskning. I oppgavens andre del presenteres den empiriske studien i artikkelform. Artikkelen gir leseren bedre kjennskap til hvilke erfaringer helsepersonell som til daglig jobber med hjertetransplanterte har med veiledning til aktivitet og trening. Forfatterne ønsker å publisere studien i tidsskriftet Sykepleie Forskning.

### **1.1 Bakgrunn for studien**

Bakgrunn for valg av tema er at vi begge har erfaring med hjertepasienter. Vi har møtt pasienter som står på transplantasjonsventeliste. Siden både hjertetransplantasjonen og det meste av oppfølgingen i Norge foregår på Oslo Universitetssykehus Rikshospitalet, ser vi lite til denne pasientgruppen etter at de er transplantert. Dette har ført til at vi ønsker mer kunnskap om hvilke muligheter pasientene har og om utfordringer pasientene møter på etter hjertetransplantasjon. Pasientene er disponert for flere alvorlige komplikasjoner, både akutte og kroniske (2). De alvorlige komplikasjonene kan delvis relateres direkte til transplantasjonen og delvis til det omfattende, men nødvendige medikamentelle regimet. Hjertetransplanterte pasienter kan oppleve store psykososiale utfordringer som angst, depresjon, usikkerhet, frykt, tap av sosialt nettverk og usikkerhet rundt sin egen treningstoleranse (3,4,5). Studier viser at trening og rehabilitering er effektivt, det øker pasientenes fysiske kapasitet og deres livskvalitet. Fysisk aktive personer har redusert angst, depresjon og er i mindre grad bekymret enn inaktive, dette gjelder både blant yngre og eldre (6). Tidligere ble hjertetransplanterte underlagt en del treningsrestriksjoner, deriblant skjerming for intervalltrening (7). Anbefalingene før 2009 var moderat trening, som innebar lengre arbeidsøkter med

lavere intensitet, hjertet ble definert som ”denervert”. Det betyr at hjertet mangler sympatisk og parasympatisk nerveforsyning og gir høyere hvilepuls, langsommere pulsøkning under belastning, lavere maksimalpuls og langsommere normalisering etter endt belastning (8). Nyere forskning viser imidlertid at de sympatiske nervefibrene i større grad gror tilbake og at hjertets evne til å reagere normaliseres i betydelig grad de første seks til 12 månedene etter transplantasjon, særlig hos dem som er fysisk aktive (8,9). Etter 2009 er det publisert noen få, relativt små og kortvarige høyintensive treningsstudier til hjertetransplanterte. Disse studiene tyder på at Høyintensiv intervalltrening(Hit) har bedre effekt enn moderat trening med forbedring av kondisjon(VO2 peak), økt muskelmasse, utholdende styrke, bedret endotel funksjon og reduksjon av blodtrykk (9,10,11). Det etterlyses større randomiserte studier over tid, for å kunne utarbeide nye evidensbaserte retningslinjer for treningsanbefalinger til hjertetransplanterte (12). Dall mfl. (13) har undersøkt hvilken effekt Hit versus moderat trening har på vaskulær funksjon, biomarkører og livskvalitet hos hjertetransplanterte pasienter. Studien viser at Hit er bedre enn moderat trening for å bedre kondisjon, ellers ses ingen signifikante endringer. Moderat trening og Hit gir mer eller mindre samme gunstige effekt på helse relatert livskvalitet og angst. Fortsatt trening er dermed viktigere enn intensiteten i treningen når det gjelder livskvalitet (13). En ny studie viser derimot at fem år etter hjertetransplantasjon har pasienter som deltok i Hit, et signifikant lavere nivå av angst enn gruppen som var anbefalt moderat trening det første året. Hit under veiledning av helsepersonell tidlig i forløpet gir pasientene økt trygghet, dette viser seg å medføre mindre bekymringer og angst senere (14). Når det gjelder psykososiale utfordringer etter hjertetransplantasjon har en studie vist at pasientene opplever usikkerhet og til dels mister opplevelsen av samhørighet, de opplever at fremtidsplanene trues (3). Monemian mfl. (15) undersøkte pasienters opplevelser og utfordringer i hverdagen etter hjertetransplantasjon. Studien viste at pasientens tap av sosialt nettverk og støtte gav økt stress. Mangelfull informasjon gjorde pasientene usikre, og førte til økt opplevelse av stress. Forfatterne påpekte at helsepersonell bør være sentrale og inneha en aktiv rolle i både informasjon, veiledning og opptrening av pasientene (15). En systematisk oversiktsartikkel av kvalitative studier til hjertetransplanterte har vist at sosial støtte fra pårørende og helsepersonell er viktig for pasientenes psykologiske velvære. Men det etterlyses mer forskning på eksplisitt kunnskap om helsepersonell-pasientrelasjon etter transplantasjon (4). Siden trening er effektivt som forebygging, behandling og rehabilitering ved hjertesykdommer (16) ønsket vi å se nærmere på dette.

På bakgrunn av det som er presentert innledningsvis, har vi valgt følgende problemstilling:

Hvilke erfaringer har helsepersonell med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening?

I søken på svar på problemstillingen, ble det utarbeidet tre forskningsspørsmål.

-Hvilke utfordringer og motivasjonsfaktorer knyttet til aktivitet og trening gir pasienter uttrykk for etter gjennomgått hjertetransplantasjon?

-Hvilken betydning erfarer helsepersonell at veiledningen knyttet til aktivitet og trening har for pasientene?

-Erfarer helsepersonell som veileder den hjertetransplanterte at støtten og veiledningen de gir er nødvendig for at den hjertetransplanterte skal komme i gang med, føle seg trygg på, og fortsatt drive med aktivitet og trening?



## **2.0 TEORETISK RAMMEVERK**

I dette kapittelet presenteres og belyses teorien som danner rammeverket for denne studien. I første avsnitt forklarer hva vi legger i begrepet veiledning, videre presenteres Ryan and Deci`s selvbestemmelsesteori som grunnlag for å belyse begrepet motivasjon og hvorfor dette er viktig for den enkelte. Teorien belyser også hvilken betydning sosial støtte og veiledning fra helsepersonell har for motivasjon til trening (17).

### **2.1 Veiledning**

I denne studien bruker vi begrepet veiledning om situasjoner hvor helsepersonell har som mål å fremme læring, målet er at pasienter og pårørende skal bli trygge på og kunne mestre sin individuelle livssituasjon. Veiledningen skjer i praksis gjennom individuell tilpasset trening, muntlig og skriftlig informasjon. Veiledning defineres av Tveiten (18, s.21) som ”en formell, relasjonell og pedagogisk istandsettingsprosess rettet mot å styrke fokuspersonens mestringskompetanse gjennom en dialog basert på humanistiske verdier og kunnskap.” Veiledning bidrar til at fokuspersonen blir bevisst, oppdager og styrker sin mestringskompetanse (18, s.66).

### **2.1 Ryan og Deci`s selvbestemmelsesteori**

Selvbestemmelsesteorien (SDT) er en kjent sosial kognitiv teori, ofte brukt i veiledning og motivasjon til trening. Teorien ser på de miljømessige faktorene som fremmer og undergraver utvikling av indre motivasjon. Indre motivasjon baserer seg på ønsket om å være kompetent og selvbestemt. I følge teorien kan motivasjon variere fra ren ytre til ren indre. Teorien fremhever tre primære psykologiske behov som motiverer menneskelig atferd: autonomi, kompetanse og tilhørighet. Oppgavemestring, resultatoppnåelse og det å lykkes med bestemte oppgaver defineres som kompetanse. At en selv har behov for å ta initiativ til handling, og å ta egne valg er autonomi. Tilhørighet er behovet vi har for å etablere gjensidig respekt og tillit med andre, og å føle tilhørighet (17). Ryan and Deci angir autonomi som drivkraften for indre motivasjon. Opplever en å ha en indre kontroll økes den indre motivasjonen. Ryan and Deci fremhever viktigheten av at helsepersonell har kompetanse om SDT, og driver en oppfølging preget av individuell tilpasset veiledning og støtte slik at pasientenes autonomi ivaretas. At pasienten øker sin autonome kompetanse vil medføre en økt internalisering av kunnskapen og veiledningen helsepersonellet formidler (17). Økt

kunnskap og bruken av SDT vil kunne redusere gapet mellom det vi vet er bra og det vi faktisk gjør, noe som bidrar til optimalisering av oppfølgingen pasientene får (17).

### **3.0 METODE**

#### **3.1 Kvalitativ metode**

Ettersom studiens hensikt var å få en utvidet forståelse av helsepersonells erfaringer med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening, var det naturlig å velge en kvalitativ tilnærming. Kvalitative metoder bygger på filosofiske teorier om menneskelig erfaring og fortolkning og omfatter et bredt spekter av strategier for systematisk innsamling, organisering og fortolkning av tekstlig materiale fra samtale, observasjon eller skriftlig kildemateriale, fenomenologi og hermeneutikk (19,20). Malterud (20) skriver at kvalitativ metode bygger på menneskers erfaringer og fortolkninger, fenomenologi. Fenomenologer er opptatt av å illustrere hvordan mennesker opplever fenomener i sin livsverden, og hermeneutikerne er opptatt av fortolkningen av mening (19). For å kunne besvare studiens forskningsspørsmål var det naturlig å spørre behandlerteamet om deres erfaringer rundt dette temaet. Det ble utformet en semistrukturert intervjuguide (vedlegg 1) med spørsmål som var relevante for studiens formål.

##### **3.1.1 Forforståelse**

Mennesker møter verden med en forståelse, med kunnskaper og oppfatninger om virkeligheten som vi bruker til å tolke det som skjer rundt oss. Dette skjer mer eller mindre ubevisst, og forskerens forforståelse vil kunne påvirke hvordan en observerer, vektlegger og tolker. Det skjer også en utvelgelse av hvilke data som presenteres og informasjonen blir tillagt en mening etter forskerens forhåndsoppfatninger (21). Forforståelsen vår bestod av vår faglige bakgrunn og erfaring som sykepleiere ved hjerteovervåkingsavdeling. Vi har erfaring fra veiledning av både hjertesvikt og infarktpasienter, men lite erfaring i veiledning av hjertetransplanterte pasienter. I vårt arbeid møter vi tidvis disse pasientene og ser behov for utvidet kunnskap om muligheter og begrensninger de har etter hjertetransplantasjon. Som intensivsykepleiere har vi undervisnings- og veiledningsansvar overfor både pasienter og pårørende. I studien var vi bevisste på vår forforståelse slik at analyser og tolkninger fikk et minst mulig personlig preg (19). I vår studie har vi valgt en fenomenologisk tilnærming ettersom det var informantenes erfaringer vi var ute etter. I en fenomenologisk analyse settes egen forforståelse og forutsetninger i parentes for å kunne gjenfortelle informantenes opplevelser og meningsinnhold mest mulig objektivt (20).

### **3.2 Det kvalitative intervju**

Intervjuer kan gjennomføres mer eller mindre strukturerte, men i kvalitativ forskning er semistrukturert intervju den mest brukte formen (21). Et semistrukturert intervju baserer seg på en intervjuguide som sirkler inn bestemte temaer, og inneholder stikkordsmessig det som ønskes kunnskap om, samt forslag til spørsmål (20). Johannesen mfl. (21) mener at semistrukturerte intervjuer kan gi en god balanse mellom standardisering og fleksibilitet. I denne studien valgte vi semistrukturerte intervju, og intervjuguidens spørsmål ble utformet med utgangspunkt i vår egen nysgjerrighet rundt temaet helsepersonells erfaringer med veiledning av hjertetransplanterte til aktivitet og trening (vedlegg 1).

### **3.3 Utvalg og rekruttering**

Utvalget ble sammensatt slik at materialet ble tilstrekkelig rikt, variert og slik at problemstillingen kunne besvares (20). I følge Kvale og Brinkmann (19) avhenger størrelsen på utvalget av formålet med studien, det anbefales mellom fem og 15 informanter. Ved kvalitative tilnærminger må forskeren etablere et særlig skarpt blikk på utvalgets egenart og den betydningen dette har for overførbarhet av kunnskapen som utvikles. Feltkunnskap og teoretisk bakgrunn er viktige forutsetninger for å samle data fra relevante kilder (20). For å få en oversikt over sentrale personer som er kjent med feltet tok vi kontakt med hjertetransplantasjonssykepleierne på et større sykehus i Norden. Vi tok kontakt med en av hjertetransplantasjonssykepleierne og fikk tilsendt en oversikt over aktuelle informanter. Vi fikk tillatelse fra personvernombud og avdelingsledelse ved det aktuelle sykehus, til å ta direkte kontakt med den enkelte informant. Informantene ble kontaktet per epost med informasjon om studie. Forespørsel om deltakelse (vedlegg 2) og samtykkeskjema (vedlegg 3) ble oversendt informantene. Vårt utvalg bestod av seks informanter hvorav to leger, to fysioterapeuter og to hjertetransplantasjonssykepleiere. Alle hadde jobbet med denne gruppen pasienter over mange år, og parallelt forsket på trening etter gjennomgått hjertetransplantasjon. Dette representerte et strategisk utvalg da det ble sammensatt ut fra den målsetningen at materiale har best mulig potensial til å belyse problemstillingen (20). Vi var i kontakt med totalt åtte informanter, hvorav to ikke var tilgjengelige.

### **3.4 Gjennomføring av intervjuene**

Det ble avtalt tidspunkt for intervju, intervjuene ble gjennomført på informantenes arbeidsplass. Intervjuene startet med en presentasjon av oss og vår studie. Intervjuene hadde en gjennomsnittlig varighet på 50 minutt. For å opprette god kontakt startet vi samtalen med lett småprat, samtidig som vi stilte innledende spørsmål av enkel karakter. Dette for å etablere en relasjon og et tillitsforhold. Under intervjuet hadde vi fokus på å være avslappet, nysgjerrige, lyttende og interesserte. Kvale og Brinkmann (19) fremhever aktiv lytting som en viktig evne hos intervjuer for å etablere god kontakt. Oppfølgingsteknikker som nikk, mmm, pauser eller gjentakelse av viktige ord i et svar ble anvendt for å invitere til fordypning. Taushet ble også brukt som et middel for å komme videre i intervjuene. Dersom det var noen punkter hvor vi var i tvil på om vi oppfattet riktig, gjengav vi det vi hadde oppfattet og fikk bekreftelse eller avkreftelse på dette. I begynnelsen av intervjuene ble intervjuguiden brukt som en veileder, mens den etterhvert ble lagt litt til side, før vi mot slutten rettet fokus på den for å kontrollere at vi hadde fått stilt de spørsmålene vi ønsket. For å fremme muligheten for aktiv lytting og å ha fokus på det informantene fortalte ble det benyttet lydopptak. I studier hvor det benyttes lydopptak er det en forutsetning at det foreligger informert samtykke fra partene som deltar (20). I tillegg brukte vi notisblokk for å kunne notere tema eller oppfølgende spørsmål som kunne dukke opp underveis i samtalen. Bruken av notisblokk ble også avklart med informantene på forhånd. Når intervjuene nærmet seg slutten spurte vi om det var noe mer vedkommende ville tilføye. Vi avsluttet intervjuet med å takke for informantens tid og informasjonen som ble delt med oss.

### **3.5 Transkribering**

Transkribere betyr å transformere, skrifte fra en form til en annen, en konkret omdanning av en muntlig samtale til en skriftlig tekst. Ved å transkribere til tekstform vil en få en enklere oversikt over materialet, og struktureringen i seg selv er begynnelsen på analysen (19). Vi transkriberte alle intervjuene selv, dette gav oss mulighet til å kunne huske eller gjøre noen tanker om de sosiale og emosjonelle aspektene ved intervjusituasjonen slik Kvale og Brinkmann (19) beskriver. Ved transkribering går informasjon som kroppsspråk, stemningsleie, intonasjon og åndedrett tapt (19). Etersom vår studie hadde en fenomenologisk forankring fant vi det hensiktsmessig å transkribere alt som kunne høres på lydopptaket. Dette inkluderte all tale, sukk, ehh, mmm, latter, dype åndedrag, taushet, avbrytelse og lignende.

Informasjon som ble oppgitt under intervjuet, som eksempelvis navn på personer og steder ble tatt bort for å bevare konfidensialiteten. Ord og uttrykk som var særegent ble skrevet inn på bokmål, av samme årsak. Intervjuene ble transkribert av oss like etter intervjuene, dette for å ivareta stemningen. Ved å transkribere fortløpende kan intervjustrategien også endres til påfølgende intervjuer dersom det fremkommer svakheter eller utydeligheter (20). Når intervjuene er transkribert, utgjør den skrevne tekstene og lydopptakene til sammen materialet for den etterfølgende meningsanalysen (19). Skriftlig tekst gir langt bedre muligheter for en forpliktende og systematisk gjennomgang og er en forutsetning for en analyse av vitenskapelig standard (20).

### **3.6 Analyse**

Analyse av kvalitative data handler om å stille spørsmål om hva materialet kan fortelle, lese og organisere data i lys av dette, og deretter formidle innholdet på en systematisk, forståelig og relevant måte (20, s.91). En kvalitativ studie er unik, og dette vil gjenspeile den analytiske tilnærmingen (22). For å kunne begynne arbeidet med analysen må mengde data reduseres (21,19). Malterud beskriver ”systematisk tekstkondensering” som et redskap for tverrgående analyse hvor det sammenfattes informasjon fra mange forskjellige informanter (20, s.94). Analysen er inspirert av Amadeo Giorgis fenomenologiske analyse, og modifisert av Malterud (20). Metoden er godt egnet for deskriptiv tverrgående analyse av fenomener, for utvikling av nye beskrivelser og begreper. Analysen stiller ikke krav til at forskeren må være teoretisk omfattende trent i forkant (20). Vi valgte denne analysemetoden ettersom vi ikke hadde tidligere erfaring i å analysere data. Systematisk tekstkondensering foregår i fire trinn.

Figur 1. Analyseprosessen, systematisk tekstkondensering (20).

Trinn 1	-Transkribering -Gjentatte gjennomlesninger av teksten	-Vi skrev ned intervjuene ordrett med nonverbale signaler og lyder som sukk, mmm osv. -Vi leste intervjuene flere ganger for å bli kjent med innholdet og for å danne oss et oversiktsbilde
Trinn 2	-Organiserte teksten med farger -Kodet enhetene vi hadde farget	-Gikk systematisk gjennom teksten og merket meningsdannede enheter med farge -Klippet meningsdannende enheter inn i nytt dokument: Enhetene ble kodet -Samlet enhetene i grupper
Trinn 3	-Dekontekstualiserte teksten	-Satt igjen med mindre tekst, som var farget/kodet -Gjennomgikk fargegruppene igjen, og forsikret oss om at kodene var riktig sortert
Trinn 4	-Rekontekstualiserte teksten	-Funnene ble oppsummert som nye beskrivelser i to hovedkategorier med tilhørende subkategorier, på en slik måte at de er tro mot informantene og kan deles med andre.

### 3.7 Pålitelighet og gyldighet

Pålitelighet og gyldighet er to begreper som benyttes både i kvantitative og kvalitative studier. I kvalitative studier har pålitelighet med ”forskningsresultatenes konsistens og troverdighet å gjøre” (19, s.250). Her refereres begrepet til spørsmålet om en annen forsker ville kommet frem til det samme resultat hvis han/hun brukte samme metode (19). Gyldighet omhandler ”hvorvidt en metode er egnet til å undersøke det en skal undersøke” (19, s.250), og har til hensikt å være en kvalitetskontroll (19).

Informantenes lange arbeidserfaring, i tillegg til deres aktive engasjement, styrker påliteligheten. Intervjuene ble gjennomført på informantenes arbeidssted, gyldigheten øker når intervju finner plass der hvor informantene føler seg trygge (20).

Informasjonen vi mottok fra informantene samsvarte godt med hverandre, dette styrker

studiens gyldighet. På slutten av et semistrukturert intervju kan intervjuer spør informanten om vedkommende har noe å tilføye (20). Dette ble gjort i hvert intervju, og ved at vi selv utførte transkriberingen sikret vi i større grad at enkelte detaljer ble fanget opp, dette styrker gyldigheten av analysematerialet (20). En svakhet med kvalitative intervju er at dataene baserer seg på intervjukandidatens faglige erfaring og at det kan bli vanskelig å demonstrere en gyldighet som er gjeldende for alle (19).

”Generaliserbarhet er et begrep som kan invitere til urealistiske assosiasjoner om allmenngyldig overførbarhet”, sier Malterud (20, s.62). Det at vi kun hadde seks informanter gjør at forskningsresultatene i denne studien ikke direkte kan overføres til generell kunnskap, selv om det viser seg at flere av funnene i studien samsvarer med tidligere studier som omhandler noe av det samme. Vi kan likevel tenke oss at resultatene kan ha en viss overføringsverdi til helsepersonell som vil møte denne pasientgruppen. Vi håper at funnene i studien kan bidra til at andre har lyst til og ser nytteverdien av videre forskning på området. Det vil i så fall komme både hjertetransplanterte, deres pårørende og helsepersonell til gode.

### **3.8 Forskningsetiske overveielser**

Forskning må underordne seg etiske prinsipper og juridiske retningslinjer. Etiske problemstillinger oppstår når forskningen direkte berører mennesker og spesielt i sammenheng med datainnsamling enten det foregår gjennom intervju, deltakende observasjon eller eksperimenter (21). Før vi begynte datainnsamlingen ble studien klarert som ikke meldepliktig til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste. Det ble vurdert at melding til Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) ikke var nødvendig, da vi ikke var i direkte pasientkontakt. Personvernombudet og avdelingsledelsen ved det aktuelle sykehuset godkjente prosjektet, og informert samtykke ble innhentet fra informantene etter at godkjenning fra personvernombudet forelå (vedlegg 4). Kvale og Brinkmann (19), skriver at dersom en undersøkelse vil offentliggjøre informasjon som potensielt kan være gjenkjennelig for andre, bør respondenten erklære seg innforstått med dette. Samtykkeskjema ble signert før intervjuet startet. Signert samtykkeskjema og lydopptak er oppbevart i låsbart skap. Informantene fikk informasjon om ovenstående både skriftlig og muntlig før intervjuet. Vi fikk bekreftet fra alle informanter at de hadde lest gjennom og fått forståelse for innholdet i informasjonsskrivet og hvorfor de var ønsket til å delta i studien. Vi redegjorde også for konfidensialiteten og destruering av båndopptak etter studiets



sensur. I transkriberingen ble informantene nummerert med tallene en til seks slik at ikke noen form for personopplysninger eller andre opplysninger kunne bidra til identifisering.

Tabell 2. Nummerering av informanter

Informant 1 (inf.1)	TX sykepleier
Informant 2 (inf.2)	Fysioterapeut
Informant 3 (inf.3)	Lege
Informant 4 (inf.4)	TX sykepleier
Informant 5 (inf.5)	Fysioterapeut
Informant 6 (inf.6)	Lege

#### 4.0 FUNN

Resultatene i studien beskriver helsepersonells erfaringer med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening. Viktige funn fra studien ble presentert i to hovedkategorier med tilhørende subkategorier som vist i tabeller under. Her vil leserne kunne se hvordan vi har brukt den systematiske analyseprosessen for å komme frem til nye beskrivelser. Funnene er utfyllende presentert i artikkelen, del 2 av masteroppgaven.

Figur 3. Et utvalg av sitater som dannet grunnlaget for hovedtemaet ”motivasjon til aktivitet og trening”.

<b>Utvalgte Sitater</b>	<b>Kondenserte meningsenheter</b>	<b>Subkategorier</b>	<b>Kategorier</b>
”...viktig å velge en aktivitet en trives med..”	Ulike utgangspunkt	Selvbestemmelse	Motivasjon til aktivitet og trening
”...effekten av treningen motiverer pasientene...”	Treningens positive effekter	Mestring	
”..å finne sin plass i det sosiale system er for mange vanskelig..”	Psykiske utfordringer	Sosial støtte og tilhørighet	

Figur 4. Et utvalg av sitater som dannet grunnlaget for hovedtemaet ”utfordringer ved aktivitet og trening”.

<b>Utvalgte sitater</b>	<b>Kondenserte meningsenheter</b>	<b>Subkategorier</b>	<b>Kategorier</b>
”..pasientene har ofte vært syke over lang tid..”	Ulike utgangspunkt	Fysiske utfordringer	Utfordringer ved aktivitet og trening
”..noen føler seg utilstrekkelige...”	Psykiske utfordringer	Psykososiale utfordringer	
”..mange blir uføretrygdet, og økonomien endres..”	Psykiske utfordringer	Økonomiske utfordringer	

## **5.0 DISKUSJON**

Hensikten med studien var å undersøke hvilke erfaringer helsepersonell har med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening. Enkelte av resultatene blir her drøftet mer utdypende enn andre. Funn fra studien drøftes opp mot teoretisk rammeverk og tidligere forskning. Vi strukturerte diskusjonen med utgangspunkt i hovedkategoriene med tilhørende subkategorier.

### **5.1 Motivasjon til aktivitet og trening**

Det er flere faktorer som bidrar til å motivere pasientene til aktivitet og trening.

#### **5.1.1 Selvbestemmelse**

Informantene påpekte viktigheten av å individualisere treningen. Pasientene anbefales å velge aktiviteter de trives med, slik at regelmessig mosjon blir en livstil og ikke et ork. Ryan & Deci's selvbestemmelsesteori sier at menneskelig motivasjon kan variere fra ren indre til ren ytre motivasjon. Selvbestemmelsesteorien antar at menneske har en medfødt tendens til aktivt å utvikle ferdigheter, utsette seg for utfordringer og utforske nye aktiviteter selv i fravær av ytre krav og belønninger. Denne medfødte tendensen er i følge Ryan & Deci en grunnleggende forutsetning for indre motivasjon. Teorien beskriver hvordan ytre motiver kan bli internalisert og integrert i individet og på denne måten tilfredsstille psykologiske behov (23). Med økende internalisering øker tiden man bruker på aktiviteten, selvoppfattelsen og kvaliteten på deltakelsen blir bedre. Desto mer internalisert, desto mer en del av det integrerte selvet, og et grunnlag for selvbestemt atferd (24). Dette stemmer med funn i studien som viser at pasientene i større grad holder motivasjonen og intensiteten i treningen oppe, dersom de driver med trening og aktiviteter de selv har valgt og trives med.

#### **5.1.2 Mestring**

Informantene meddelte at det er en motivert og takknemlig pasientgruppe å jobbe med. Undervisning og veiledning om fysisk aktivitet og hvordan den enkelte skal forholde seg til livet som transplantert er noe helsepersonellet sier de bruker mye tid på før og etter utskrivelse. En av informantene forteller at pasientene trener med fysioterapeut de første seks til åtte månedene etter hjertetransplantasjonen, opptreningen består av både kondisjon og styrketrening. Anbefalinger om treningsmengde, intensitet og form tilpasses den enkelte. Pasientene som deltar i treningsstudier får tettere og lengre

oppfølging, og det opplyses om at flere av pasientene opplever det som å ha en egen personlig trener. Studier viser at dersom hjertefrekvensen normaliseres og makspulsen økes vil de fleste kunne delta i alle typer treningsaktiviteter på lik linje med andre, også intervallbasert trening (7). Informantene erfarer likevel at intensiteten i treningen ikke opprettholdes i den grad det ønskes når ansvaret blir overlatt til den enkelte pasient. En annen viktig motivasjonsfaktor for pasientene er de positive effektene treningen gir dem, det dreier seg om økt trivsel, bedre fysisk og psykisk helse opplyser informantene. De positive effektene av trening støttes av funn i tidligere studier til hjertetransplanterte (25,9). Trening, og spesielt Hit har vist seg å ha en sterk positiv effekt på kondisjon, god effekt på generell kransåresykdom, metabolisme, endotel funksjon, kapillarisering, oksidativ metabolisme og inflammasjonsstatus i tillegg til økt muskelstyrke og reduksjon av CAV (26,9).

### 5.1.3 Sosial støtte og tilhørighet

Seks til åtte uker etter transplantasjon utskrives den hjertetransplanterte til hjemmet med tett oppfølging fra aktuell avdeling. Dette er for pasienten en gradvis overgang til en ny livssituasjon. Pasienten får opplæring om aktivitet og trening, organspesifikk og generell egenkontroll i tillegg til regelmessige prøver, undersøkelser og fysiske tester opplyser informantene. At helsepersonell tar seg tid til å lytte til pasientens individuelle behov og hjelper pasienten og familien med støtte og veiledning er svært viktig. En helhetlig vurdering av hele sykdomsforløpet som grunnlag for veiledning, bidrar til å oppmuntre pasienten til å nå målene som er satt (inf. 2,4,6). I studien vår fremkommer det fra alle informantene at ”I praksis dreier det seg mye om å få pasienten motivert”. Dette er funn som understøttes av Ryan and Deci (17) som fremhever indre motivasjon som en viktig faktor for at pasientene skal oppleve at disse nye ferdighetene blir internalisert, og at treningen opprettholdes på bakgrunn av at pasientene selv faktisk ønsker det. Flere har vært syke lenge, og redusert funksjonsnivå medfører ofte isolasjon og redusert sosialt nettverk. Når pasientene overlates til seg selv mister de den tette oppfølgingen de har fått fra oss sier informantene. Manglende tilbakemelding og synliggjøring av resultater i trening kan redusere motivasjonen for fortsatt trening med høy nok intensitet. Informantene fremhever at økt kunnskap hos helsepersonell på pasientenes hjemsted vil bidra til en tettere og bedre oppfølging. Informantene forteller at i noen kommuner er den transplanterte alene som hjertetransplantert, pasientorganisasjoner kan være gode støttespillere. Informantene sier at økt kunnskap

hos pasient, helsepersonell og pårørende vil gjøre at ”myter” og redsel i forbindelse med trening reduseres. En unngår da overbeskyttelse fra omgivelsene, og får avlivet enkelte ”usanne” myter. Helsepersonell og pårørende anses for å være sentrale støttespillere for pasientene, det er derfor svært viktig at de involveres i behandlingen (17,27,28,29). Det fokuseres på at pasienten skal kunne leve et liv som er preget av muligheter fremfor begrensninger (30).

## **5.2 utfordringer ved aktivitet og trening**

Pasientens totale situasjon før operasjonen påvirker rehabiliteringen og treningen til pasienten etter utskrivelse både fysisk, psykisk og sosialt.

### **5.2.1 Fysiske utfordringer**

Informantene fremhever at hjertetransplanterte pasienter har som ellers i befolkningen svært ulike utgangspunkt med tanke på trening. Noen har aldri drevet regelmessig fysisk aktivitet, mens andre har vært fysisk aktive frem til de blir akutt syke og trenger et nytt hjerte. Helsepersonellet sier at det nå er få restriksjoner rundt fysisk aktivitet, og at regelmessig fysisk aktivitet anbefales blant annet for å redusere uheldige konsekvenser av den immunsupprimerende behandlingen og i tillegg gi økt opplevelse av velvære. Studier viser til og med at høy intensiv trening er en trygg og effektiv treningsform som anbefales for å forbedre kondisjon og helse hos friske, stabile hjertetransplanterte litt ut i forløpet (31). Et transplantert hjerte mangler nerveforsyning, det er denervert. Reguleringen av pulsfrekvensen skjer derfor ikke via det autonome nervesystemet, men ved hjelp av hormonpåvirkning (katekolaminer) via blodbanen. Dette medfører forsinket pulsrespons, langsom pulsøkning, redusert makspuls og høyere hvilepuls (7). Informantene sier at noen pasienter kan bli kortpustet og føle ubehag ved anstrengelse, noe som skyldes den forsinkte pulsresponsen. Pasientene må varme gradvis opp før fysisk aktivitet, og trappe sakte ned etterpå. Ved en slik langsom tilvenning vil de fleste ha god kapasitet og god utholdenhet sier informantene. På grunn av denerveringen kan de vanlige kroppslige faresignalene utebli når noe er galt, pasienten vil kun unntaksvis kjenne symptomer på angina når hjertet får for lite oksygen (32). Pasienten må lære seg å kjenne kroppen sin på ny, store livsstilsendringer med fokus på kosthold og trening er nødvendig for å forebygge diabetes, hyperkolesterolemi og overvekt (33). De immunsupprimerende legemidlene påvirker pasienten både fysisk og psykisk. Våre informanter opplyser videre om at det også ses hyppigere forekomst

av skjelett, muskel og seneslitasje i denne gruppen, noe som også relateres til medikamentbivirkninger. Slike plager vil kunne påvirke pasientens muligheter til trening sier informantene.

### 5.2.2 Psykososiale utfordringer

De fleste pasienter opplever en stor lettelse over å kunne puste uanstrengt, noe de ikke har gjort på flere uker eller kanskje flere år sier informantene. Studier viser at hjertetransplanterte rapporterer om god livskvalitet og god fysisk funksjon de første årene etter hjertetransplantasjon. En stor andel av de hjertetransplanterte opplever få eller ingen begrensninger i sitt aktivitetsnivå fem år etter hjertetransplantasjon og de opplever også få fysiske begrensninger fem til ti år etter hjertetransplantasjon (34,35,36). En stor tysk studie viser derimot at det rapporteres at de hjertetransplanterte opplever tretthet, mangel på energi og nervøsitet (4,37). Disse studiene bekrefter det informantene sier; pasientene er motiverte og de fungerer bra fysisk. Det finnes likevel utfordringer som tretthet, dårlig søvnkvalitet, energiløshet og redsel. Informantene sier videre at kritisk sykdom endrer familiesituasjonen og ofte medfører begrensninger både for pasient og pårørende. Når pasienten kommer hjem etter hjertetransplantasjon skal han prøve å finne tilbake til en normal hverdag. Å reetablere seg i familien kan for mange være vanskelig, det er kanskje lenge siden livet har vært ”normalt” (3). Dette er i mange tilfeller svært energikrevende, og medfører at pasienten ikke har overskudd til aktivitet og trening erfarer helsepersonellet.

### 5.2.3 Økonomiske utfordringer

Informantene sier at kombinasjonen av langtidssykdom og uføretrygd gjør at mange av pasientene har en dårlig økonomi, som igjen bidrar til å begrense valgmulighetene de har til å delta i organiserte aktiviteter. Pasientene fikk tidligere dekket seks måneder med fysioterapi etter utskrivelse, dette erfarte helsepersonellet var en god overgang til selvstendighet for mange. Fra 1.januar 2017 ble dette endret, pasientene må nå selv betale egenandel opp til egenandelstak 2 (38). Selv om pasientene fungerer og rapporterer om et godt fysisk aktivitetsnivå er det bare et fåtall som kommer tilbake i arbeid på fulltid, omkring halvparten forblir uføretrygdet (39,36). Dårlig økonomi vil ifølge noen av informantene, i praksis kunne bidra til at pasientene ”ufrivillig” velger bort organisert trening, oppfølging hos fysioterapeut, lokale støtteforeninger og andre

sosiale tilbud. Dårlig økonomi er derfor en av flere ytre rammefaktorer som kan bidra til at pasienten ikke opplever selvbestemmelse, mestring og sosial tilhørighet.



## **6.0 KONKLUSJON**

Studien viser at informantene opplever at veiledningen de gir de hjertetransplanterte er svært viktig, den bidrar til økt kunnskap og bevissthet, trygghet og redusert engstelse. Å trene under veiledning av helsepersonell gjør at pasientene kan utfordre seg fysisk i trygge rammer. At pasientene får kjenne at det nye hjertet faktisk tåler belastningen, gir motivasjon og trygghet med tanke på videre aktivitet erfarer informantene.

På bakgrunn av studiens funn ses det at treningen ikke opprettholdes i den grad det ønskes når ansvaret overlates til den enkelte pasient. Hjertetransplanterte lever i dag lenger enn tidligere og gruppen på landsbasis er økende. Det er et stramt program og mye som skal gjennomgås når pasientene er inne til kontroll. Informasjonsstøtte og veiledning fra helsepersonell bidrar til å bedre pasientens opplevelse av mestring. Det er ønskelig og svært avgjørende, at kunnskapen om hjertetransplanterte, også med tanke på aktivitet og trening spres til lokalsykehus, fastleger, kommunehelsetjenesten og fysioterapeuter . Vi får med dette arbeidet mulighet til å formidle ny forskningsbasert kunnskap på feltet, det kan bidra til at flere helsepersonell og flere sykehus blir kjent med ny forskning. På sikt vil dette kanskje kunne bidra til at denne pasientgruppen får et bedre og mer helhetlig tilbud også ute i distriktene i vårt langstrakte land.

Hjertetransplanterte har få eller lite restriksjoner med tanke på trening og fysisk aktivitet, dette er ny og ukjent kunnskap for mange.

## 7.0 REFERANSER

1. **Funksjonsbeskrivelse for intensivsykepleiere** (hentet 03.04.17) Tilgjengelig her:

[https://www.nsf.no/Content/125358/Funksjonsbeskrivelse%20for%20intensivsykepleier%202\\_.pdf](https://www.nsf.no/Content/125358/Funksjonsbeskrivelse%20for%20intensivsykepleier%202_.pdf)

2. **Simonsen, S. Andreassen, A.K. Gullestad, L. Leivestad, T. Fiane, A.E. og Geiran, O.R.** Overlevelse etter hjertetransplantasjon i Norge. Tidsskrift for den norske legeforening 2007;7;127:865-868.

3. **Almgren, M. Lennerling, A. Lundmark, M. og Forsberg, A.** The meaning of being in uncertainty after heart transplantation - an unrevealed source to distress. European Journal of Cardiovascular Nursing 2016;16:167-174.

4. **Conway, A. Schadewaldt, V. Clark, R. Ski, C. Thompson, D.R. og Doering, L.** The psychological experiences of adult heart transplant recipients: A systematic review and meta-summary of qualitative findings. Heart & Lung 2013;42:449-455.

5. **Sivertsen, B. Relbo, A. Gullestad, L. Hellesvik, M. Grov, I. Andreassen, S. Simonsen, S. Geiran, O. Og Havik, O.E.** Selvurdert helse og psykiske symptomer etter hjertetransplantasjon. Tidsskrift for den norske legeforening 2007;24;127:3198-3201.

6. **Swift, D.L., Lavie, C.J., Johannsen, N.M., mfl.** Physical activity, cardiorespiratory fitness, and exercise training in primary and secondary coronary prevention. Circ J 2013;77(2):281-292.

7. **Nytrøen, K. Og Gullestad, L.** Trening etter hjertetransplantasjon-gamle prinsipper for fall. Tidsskriftet for den norske legeforening 2013;133:2030-2031.

8. **Braith, R.W. og Edwards, D.G.** Exercise following heart transplantation. Sports Med 2000;30:171-192.

9. **Nytrøen, K. Rustad, L.A. Aukrust, P. mfl.** High-intensity interval training improves peak oxygen uptake and muscular exercise capacity in heart transplant recipients. *Am J Transplant* 2009;12:3134-3142.
10. **Haykowsky, M. Taylor, D. Kim, D. mfl.** Exercise training improves aerobic capacity and skeletal muscle function in heart transplant recipients. *Am J Transplant* 2009;9:734-739.
11. **Hermann, T.S. Dall, C.H. Christensen, S.B. mfl.** Effect of high intensity exercise on peak oxygen uptake and endothelial function in long-term heart transplant recipients. *Am J Transplant* 2011;11:536-541.
12. **Nytrøen og Gullestad,** Exercise after hearttransplantation: An overview. *World Journal of Transplantation* 2013;3(4):78-90.
13. **Dall, C.H. Gustafsson, F. Christensen, S.B. Dela, F. Langberg, H. og Prescott, E.** Effect of moderate- versus high-intensity exercise on vascular function, biomarkers and quality of life in heart transplant recipients: A randomized, crossover trial. *International society of Heart and Lung Transplantation* 2015;34:1033-1041.
14. **Yardley, M., Gullestad, L., Bendz, B., Bjørkelund, E., Rolid, K., Arora, S. Og Nytrøen, K.** Long-term effects of high-intensity interval training in heart transplant recipients: A 5-year follow-up study of a randomized controlled trial. *Clinical Transplantation* 2016;31;1. (hentet 04.04.17) Tilgjengelig fra: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ctr.12868/full>
15. **Monemian, S. Abedi, H. og Naji, S.A.** Life experiences in heart transplant recipients. *Journal of education and health promotion* 2015;4:18.
16. **Amundsen, B.H. Wisløff, U. og Slørdahl, S.A.** Fysisk trening ved hjerte- og karsykdommer. *Tidsskrift for den norske legeforening* 2007;4:127:446-448.
17. **Ryan, R.M. og E.L. Deci.** *Handbook of Self-Determination Research.* University of Rochester Press. 2002.

18. **Tveiten, S.** Veiledning : mer enn ord (4. utg). Fagbokforlag, Bergen. 2013.
19. **Kvale, S. og Brinkmann, S.** Det kvalitative forskningsintervju. Gyldendal Akademisk, Oslo. 2009.
20. **Malterud, K.** Kvalitative metoder i medisinsk forskning: en innføring. Universitetsforlaget, Oslo. 2011.
21. **Johannessen, A. Tufte, P.A. og Christoffersen, L.** Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode. Abstrakt, Oslo. 2010.
22. **Nilssen, V.L.** Analyse i kvalitative studier: den skrivende forskeren. Universitetsforlaget, Oslo. 2012.
23. **Hagger, M.S. & Chatzisarantis, N.L.D.** The trans-contextual Model of Motivation. In Hagger M.S. and N.L.D. Chatzisarantis (red) Intrinsic Motivation and Self-Determination. Edvard Brothers, United States of America. 2007.
24. **Ryan, R.M. Og E.L. Deci** Active human nature. In S.H. Hagger and N.L.D. Chatzisarantis (red). Intrinsic Motivation and Self-Determination in Exercise and Sport, Human Kinetics 2007:1-21.
25. **Mauthner, O., Luca, E. D., Poole, J., Gewarges, M., Abbey, S. E., Shildrick, M. & Ross, H.** Preparation and Support of Patients through the Transplant Process: Understanding the Recipients' Perspectives. Nursing Research and Practice 2012;2012:1-9.
26. **Dall, C.H. Snoer, M. Christensen, S. Monk-Hanssen, T. Fredriksen, M. Gustavsson, F. Langberg, H. Og Prescott, E.** Effect of high-intensity training versus moderate training on peak oxygen uptake and chronotropic respons in heart transplant recipients: A randomized crossover trial. American Journal of transplantation 2014;14:2391-2399.

27. **Gerhardt, A. Weidner, G., Grassmann, M., Spaderna, H.** Everyday Physical Activity in Ambulatory Heart Transplant Candidates: the Role of Expected Health Benefits, Social Support, and Potential Barriers. *Int.J. Behav. Med.* 2014;21:248-257.
28. **Morken, I.M, Norekvål, T.M, Isaksen, K, Munk, P.S, Karlsen, B & Larsen, A.I** Increased confidence to engage in physical exertion: older ICD recipients`experiences of participating in an exercise training programme. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2012;0(0)1-8.
29. **Sirri, L., Magelli, C., Grandi, S.** Predictors of perceived social support in long-term survivors of cardiac transplant: The role of psychological distress, quality of life, demographic characteristics and clinical course. *Psychology and Health* 2011;26;1:77-94.
30. **Eiesen, H.J., Hunt, S.A. og Yeon, S.B.** Patient information: Heart transplantation (Beyond the basics). *UpToDate* 2016, februar.
31. **Nytrøen, K. Rustad, L.A. Erikstad, I. Aukrust, P. Ueland, T. og Gude, E. mfl.** Effect of high-intensity interval training on cardiac allograft vasculopathy-a randomized controlled trial. *Journal of Heart Lung Transplantation* 2013;32(11):1073-1080.
32. **Dalby og Gjesdal.** Hva sier hvilepuls om helse og sykdom? *Tidsskriftet for den Norske Legeforening* 2012;132:1348-51.
33. **Gude, E.** Hjertetransplantasjoner i Norge. *Hjerteforum* 2012;No3;Vol 25:20-27.
34. **Burra, P., De Bona, M.** Quality of life following heart transplantation. *Transplant international: official journal of the European Society for Organ Transplantation* 2007;May;20(5):397-409.
35. **Grady, K.L., mfl.** Patterns and predictors of physical functional disability at 5 to 10 years after heart transplantation. *Journal of Heart and Lung Transplantation* 2007;26(11):1182-1191.

36. **Stehlik J, Edwards LB, Kucheryavaya AY, mfl.** The registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: twenty- eight Adult Heart Transplant Report—2011. *The Journal of Heart and Lung Transplantation* 2011;30;10:1078-1094.

37. **Stiefel, P., Malehsa, D., Bara, C., Strueber, M., Haverich, A., mfl.** Symptom Experiences in Patients After Heart Transplantation. *Journal Health Psychology* 2013;18:680-92.

38. **Regjeringens dokument om egenandel.** (Nedlastet 15.01.17) Tilgjengelig her:

[https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/fjerner-egenandeler-automatiserer-egendelstak-2-og-avvikler-diagnoselisten/id2525062/.](https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/fjerner-egenandeler-automatiserer-egendelstak-2-og-avvikler-diagnoselisten/id2525062/)

39. **Kugler, C., Tegdtbur, U., Gottlieb, J. Mfl.** Health-related quality of life in long-time survivors after heart and lung transplantation: A comparative cohort study. *Transplantation* 2010;90(4):451-457.

## **VEDLEGG**

### **I. Vedlegg til kappen**

Vedlegg 1: Intervjuguide

Vedlegg 2: Forespørsel om deltagelse i forskningsprosjektet

Vedlegg 3: Samtykkeerklæring

Vedlegg 4: Godkjenning fra personvernombudet

### **II. Vedlegg artikkel**

Vedlegg 1: Tabell 1 Analyseprosess fra koder til subkategorier og hovedkategorier

Vedlegg 2: Brev til redaktøren

Vedlegg 3: Forfatterveiledning til sykepleien forskning

# Intervjuguide, individuelt intervju

## **Fase 1, Rammesetting:**

### 1. Løst prat (5min)

Uformell prat, presenter oss og takker for at vi får komme.

### 2. Informasjon (5min)

-Si litt om temaet for samtalen (bakgrunn og formål)

-Forklarer hva intervjuet skal brukes til, sier noe om konfidensialitet og anonymitet

-Vi spør om noe er uklart, evt om de har spørsmål

-Informerer om at vi tar opp samtalen, og spør om de samtykker til dette

-Starter opptak

## **Fase 2, Erfaringer:**

### 3. Overgangsspørsmål (15min)

-Hva slags tanker om, og erfaringer har du med hjertetransplanterte pasienter med tanke på trening og fysisk aktivitet?

## **Fase 3, Fokusering:**

### 4. Nøkkelspørsmål (45min)

- Er Høy Intensiv trening og nye treningsprinsipper implementert som nye standardiserte retningslinjer i den aktivitet og trening dere veileder til?

-hvilken erfaring har dere eventuelt med dette sammenlignet med tidligere råd?

- Hva angir pasientene som den viktigste motivasjonen for å starte trening?

- Opplever dere at pasientene er motiverte til fortsatt trening etter at programmet er over?

- Kan du si noe om de positive/negative effektene den fysiske aktiviteten har på det transplanterte hjertet?

- Hvilke fysiske/kroppslige utfordringer erfarer du at den transplanterte har ved trening og aktivitet?



- Er variasjon i ventetid på nytt hjerte med å bestemme pasientens utgangspunkt for å "orke/klare" trening?

**Fase 4, Tilbakeblikk:**

5. Oppsummering (10 min)

-oppsummere funn

-har jeg forstått deg riktig?

-er det noe du ønsker å tilføye?

# Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

” Hvilke tanker om, og erfaringer har helsepersonell med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening etter gjennomgått hjertetransplantasjon?”

## **Bakgrunn og formål**

Dette er en forespørsel til deg om å delta i et intervju om hvilke tanker om, og erfaringer du har med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening. Dine erfaringer vil være et viktig bidrag for å øke kunnskapen om dette temaet.

Våre navn er Mailen Wasbø og Alfhild Randi Håheim. Vi er sykepleiere med bakgrunn fra hjerteavdeling og hjerteovervåkingsavdeling og er for tiden også masterstudenter i intensivsykepleie ved institutt for helsefag ved universitetet i Stavanger. I forbindelse med masterstudiet jobber vi med et prosjekt hvor vi vil undersøke hvilke tanker og erfaringer behandlerteamet har med opptrening av pasienter etter hjertetransplantasjon. Vår veileder er fag og forskningssykepleier og førsteamanuensis Ingvild Morken ved Stavanger Universitetssykehus og Universitetet i Stavanger.

Vi ønsker å ha 5-7 informanter, og har valgt å ta kontakt med deg da vi har forstått at du til daglig er involvert i oppfølgingen av ovennevnte pasientgruppe.

## **Hva innebærer deltakelse i studien?**

Selve intervjuet vil ha form som en samtale, og vil dreie seg om ulike tema knyttet til veiledning av pasienter til aktivitet og trening etter hjertetransplantasjon. Vi ønsker å foreta intervjuet på Rikshospitalet. Intervjuets varighet er satt til maks 1 time, og samtalen vil bli tatt opp på lydband.

## **Hva skjer med informasjonen om deg?**

Alle opplysninger om deg er taushetsbelagte og vil bli behandlet konfidensielt. Du forblir anonym på båndopptaket, og det er bare vi som har tilgang til båndet. Båndene vil bli oppbevart i låsbart skap på Universitetet i Stavanger og slettet når intervjuene er nedskrevet. Alle opplysningene vil bli behandlet uten navn og fødselsnummer. Prosjektet skal etter planen avsluttes mai 2017. All informasjon og opptak gjort under studien, vil bli destruert.

## **Frivillig deltakelse**

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli destruert. Dersom du ønsker å delta, er det fint om du skriver under på samtykkeerklæringen på neste side og sender den i vedlagte svarkonvolutt. Du vil deretter bli kontaktet av undertegnede for å avtale nærmere tidspunkt og sted for intervjuet. Ved eventuelle spørsmål om studien, er du velkommen til å kontakte oss på telefon 41331740 / 95748209 eller mail: [alfhild@rogbr.no](mailto:alfhild@rogbr.no) / [mailen.wasbo@lyse.net](mailto:mailen.wasbo@lyse.net).

Studien er klarert som ikke meldepliktig til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Med vennlig hilsen

Mailen Wasbø og Alfild Randi Håheim  
Sykepleier/Masterstudent

# Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

-----  
(Signert av prosjektdeltaker, dato)

----- Opprinnelig melding -----

Fra: Tor Åsmund Martinsen <[toamar@ous-hf.no](mailto:toamar@ous-hf.no)>

Dato: 31.08.2016 13:12 (GMT+01:00)

Til: Alfild Randi Håheim <[Alfild.Randi.Haheim@rogbr.no](mailto:Alfild.Randi.Haheim@rogbr.no)>

Emne: SV:

Vi viser til innsendt meldeskjema og har ingen personvernmessige innvendinger til prosjektet.

Med hilsen

Tor Åsmund Martinsen

Personvernrådgiver (Jurist)

Seksjon for informasjonssikkerhet og personvern

**Oslo universitetssykehus HF**

Mobil 99 53 63 09 | Kontor 23 01 50 22



**Helsepersonells erfaringer med veiledning av  
hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening: en  
kvalitativ studie**

**Alfhild Randi Håheim og Mailen Wasbø  
Mastersykepleie studenter, spesialisering intensivsykepleie ved  
Universitetet i Stavanger**

**Kontaktperson:**

**Mailen Wasbø**

**Vitestølen 13**

**4070 Randaberg**

**[mailen.wasbo@lyse.net](mailto:mailen.wasbo@lyse.net)**

**95748209**

**Antall tegn inkludert mellomrom: 20965**

**Antall ord: 2957**

**Antall figurer/tabeller: 1**

## **”Helsepersonells erfaringer med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening: en kvalitativ studie”**

### **Sammendrag**

**Bakgrunn:** Pasienter opplever ofte usikkerhet rundt egen treningstoleranse etter hjertetransplantasjon. Tidligere ble hjertetransplanterte pasienter pålagt treningsrestriksjoner, studier tyder nå på at både moderat trening og høyintensiv trening er trygt og blir tilbudt pasientene. Helsepersonell i transplantasjonsteamet veileder pasientene til aktivitet og trening den første tiden etter hjertetransplantasjonen. Kunnskap om hvilke erfaringer transplantasjonsteamet har med veiledning av pasientene kan gi helsepersonell strategier til bedre oppfølging på pasientens hjemsted.

**Hensikt:** Å undersøke hvilke erfaringer helsepersonell har med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening.

**Metode:** Seks individuelle semistrukturerte intervju ble utført, informantene var helsepersonell som veileder hjertetransplanterte til aktivitet og trening. Analysen er utført med inspirasjon fra Malteruds systematiske tekstkondensering.

**Resultat:** Analysen avdekket to hovedkategorier: motivasjon til trening og utfordringer ved trening. Viktige faktorer for motivasjon til trening var selvbestemmelse, mestring, tilhørighet, takknemlighet til donor, sosial støtte og treningens positive effekter. Utfordringer ved trening var både av fysisk, psykososial og økonomisk karakter.

**Konklusjon:** Studien viser at helsepersonell opplever at veiledningen de gir til hjertetransplanterte bidrar til økt kunnskap og bevissthet, trygghet og redusert engstelse. Under veiledet trening får pasientene utfordre seg fysisk i trygge rammer. Veiledningen og støtten det første halve året er av stor betydning for at pasienten skal oppleve mestring. Det ses derfor også et behov for at kunnskapen om at hjertetransplanterte har få restriksjoner med tanke på aktivitet og trening spres, både til lokalsykehus, fastleger, kommunehelsetjenesten og fysioterapeuter. Dette er ny og ukjent kunnskap for mange.

**Nøkkelord:** Hjertetransplantasjon, aktivitet og trening, helsepersonell, motivasjon, høyintensiv trening, kvalitativ metode.

## ABSTRACT



## INTRODUKSJON

Hjertetransplantasjon medfører medisinske og psykososiale utfordringer (1,2). De medisinske utfordringene kan delvis relateres direkte til hjertetransplantasjonen og delvis til det omfattende, men nødvendige medikamentelle regimet. Pasientene kan oppleve store psykososiale utfordringer som angst, depresjon, frykt, tap av sosialt nettverk og usikkerhet knyttet til egen fysikk og treningstoleranse (3,4,5).

Helsepersonell i transplantasjonsteamet støtter og følger opp pasienten i den første potensielt vanskelige tiden. Målet er å fremme mestring og egenbehandling (6), blant annet med veiledning til aktivitet og trening. Studier har vist at fysisk velvære påvirkes av aktivitet og trening, og det er relativt godt dokumentert at regelmessig trening også gir økt psykisk velvære (7). Intervalltrening er gunstig for den hjertetransplanterte. Det bedrer kondisjon, gir økt muskelstyrke og reduksjon i cardiac allograft vasculopathy (CAV) utvikling. CAV er en spesiell form for aterosklerose som rammer hjertetransplanterte (8). Frem til 2009 var hjertetransplanterte pasienter underlagt en del treningsrestriksjoner, deriblant skjerming for intervalltrening (8). Nyere studier tyder derimot på at høyintensiv intervalltrening (Hit) og moderat trening er trygt og kan derfor anbefales (8). Stabile pasienter ett år ut i forløpet anbefales i dag Hit, mens det for de nytransplanterte fortsatt er moderat trening som anbefales det første året (9). Den første tiden etter en hjertetransplantasjon er det helsepersonell i transplantasjonsteamet som veileder pasienten til aktivitet og trening. Etter hjemkomst må pasienten selv ta initiativ til videre rehabiliteringstilbud. Støtte fra helsepersonell, familie og venner har stor betydning for motivasjon og vedlikehold av anbefalt trening (10). Kunnskap om transplantasjonsteamets erfaringer med veiledning kan bidra til strategier helsepersonell kan bruke for å bedre oppfølgingen på pasientenes hjemsted.

Hensikten med studien ble derfor å undersøke: ”Hvilke erfaringer har helsepersonell med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening?”.

Studiens forskningsspørsmål:

- Hvilke utfordringer og motivasjonsfaktorer knyttet til aktivitet og trening erfarer helsepersonell at pasientene gir uttrykk for etter gjennomgått hjertetransplantasjon?
- Hvilken betydning erfarer helsepersonell at veiledningen knyttet til aktivitet og trening har for pasientene?

-Erfarer helsepersonell at støtten og veiledningen de gir er nødvendig for at den hjertetransplanterte skal komme i gang med, føle seg trygg på, og fortsatt drive med aktivitet og trening?

## **METODE**

### **Design**

Ettersom studiens hensikt var å få en utvidet forståelse av helsepersonells erfaringer var det naturlig å velge en kvalitativ metode med semistrukturerte individuelle intervjuer. Denne tilnærmingen egner seg når en søker kunnskap om menneskelige fenomener som erfaringer, opplevelser, tanker og holdninger. (11,12).

### **Utvalg**

Etter å ha etablert kontakt med hjertetransplantasjonsenheten på et større sykehus i Norden høsten 2016, ble det foretatt et strategisk utvalg av helsepersonell med ulike profesjoner. Inklusjonskriterier var helsepersonell direkte involvert i behandling, oppfølging og veiledning i forbindelse med aktivitet og trening etter gjennomgått hjertetransplantasjon. Vi ønsket å intervjuere deltagere med lang erfaring, helsepersonell ansatt etter 2011 ble derfor ekskludert. Åtte personer fikk tilbud om å delta i studien, seks takket ja, mens to var utilgjengelige. Deltagerne var to leger, to sykepleiere og to fysioterapeuter.

### **Analyse**

Intervjuene ble tatt opp på bånd og deretter transkribert. I dataanalysen har vi hentet inspirasjon fra Malteruds (12) systematiske tekstkondensering. Analysen foregikk i fire trinn; 1) vi leste gjennom de transkriberte intervjuene flere ganger for å bli godt kjent med materialet og laget så en oversikt over tema som skilte seg ut 2) meningsdannende enheter ble identifisert og kodet, teksten ble deretter sortert og organisert for best mulig å belyse problemstillingen 3) meningsbærende enheter ble trukket ut ifra hovedtekst, limt inn i et nytt dokument og sortert i subgrupper. Subgruppene ble så analyseenhet 4) subgruppene ble siden abstrahert, til to hovedkategorier med tilhørende subkategorier. Figur 1 viser analyseprosessen fra koder til subkategorier og hovedkategorier.

Sett inn figur 1, her.

## **Etiske overveielser**

Studien ble klarert som ikke meldepliktig til NSD, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste.

Personvernombudet og avdelingsledelsen ved det aktuelle sykehuset godkjente prosjektet. Informert samtykke fra informantene ble innhentet i forkant av intervjuene. Informantene ble informert om at samtykket kan trekkes tilbake på et hvilket som helst tidspunkt inntil publisering.

## **RESULTATER**

Analysen avdekket to hovedkategorier: motivasjon til aktivitet og trening og utfordringer ved aktivitet og trening.

### **Motivasjon til aktivitet og trening**

Denne kategorien beskriver viktige motivasjonsfaktorer til trening for pasientene og inneholder tre subkategorier: selvbestemmelse, mestring og sosial støtte og tilhørighet.

Informantene fortalte at pasientene har varierende mål, fra å kunne ”hente posten” til å ”gjennomføre triatlon”. Pasientene oppfordres til å sette egne mål for treningen, da det er motiverende for pasientenes treningsinnsats. Informantene opplevde at pasienter som har barn, angav det å følge barna i deres hverdag som en sterk motivasjonsfaktor.

For mange vil treningen medføre at hverdagen blir lettere. Gradvis gjenvinnes et aktivitetsnivå som ikke begrenser dem, ”en fysisk sterk kropp er også sterkere mental” sa den ene informanten. To av informantene fremhevet viktigheten av baselinetesten, hvor makspuls testes og pasientene får kjenne at hjertet tåler høy belastning. Informantene understreket hvor viktig det er for pasient og pårørende at pasienten får utfordre seg i trygge omgivelser veiledet av helsepersonell. Fokus på støtte, undervisning, veiledning samt baselineresultatene gir pasientene styrket tro på egen kropp sa informantene. Pasienter som deltar i treningsstudier får tettere og lengre oppfølging, og det opplyses fra informantene at mange pasienter opplever dette som å ha personlig trener. Responsen og effekten av treningen påvirker pasientens motivasjon. Informantene fortalte om hvordan treningen bedrer O<sub>2</sub> opptaket, styrker skjelettet, muskulaturen og senevevet. Flere av informantene påpekte også at trening er gunstig i forebygging og kontroll av diabetes, vekt, høyt blodtrykk og risikofaktorer relatert til

medikamentbivirkninger. Informantene fortalte også om studier som viser reduksjon i CAV utvikling ved Hit. At pasienten får kunnskap om dette gjør at de selv kan bidra i forebygging av komplikasjoner gjennom regelmessig trening. Videreformidling av denne kunnskapen er av stor betydning. Pasientene utskrives etter fire til åtte uker. Den tette oppfølgingen og veiledningen helsepersonellet ved avdelingen gir etter utskrivelse, hjelper pasientene til gradvis å overta ansvaret. En av informantene fremhevet fem punkter som spesielt viktige: ”ta tablettene til faste tider”, ”si fra hvis noe går galt”, ”ikke bli fet, de må tåle å være sultne og ikke til enhver tid spise seg mette”, ”spise mye sunnere enn de pleier” og ”de må trene mye mer enn det de tror”.

Tett oppfølging gir et godt motivasjonsgrunnlag. Informantene sa at de fleste hjertetransplanterte tåler aktivitet og trening bra, den styrker pasientens fysiske og psykiske velvære. Informantene påpekte at omgivelsene og pårørende er svært viktige støttespillere, også når det gjelder aktivitet og trening. Å finne sin plass i det sosiale system etter hjertetransplantasjonen, både med tanke på familie, venner og jobb er for mange vanskelig. En informant sa at det å være enslig og ha lite nettverk gir den hjertetransplanterte dårligere forutsetninger for mestring. Informantene påpekte viktigheten av å ikke gi slipp på pasientene, og kunne fange dem opp hvis motivasjonen daler. Bedre samarbeid med pasientens lokale helseapparat kan bidra til å øke pasientens tilhørighet og motivasjon også etter utskrivelse, uttrykte informantene.

### **Utfordringer ved aktivitet og trening**

Denne kategorien beskriver utfordringer pasientene har med aktivitet og trening, og inneholder tre subkategorier: fysiske utfordringer, psykososiale utfordringer og økonomiske utfordringer.

Informantene påpekte at trening er en viktig del av livet som hjertetransplantert. Mange har vært syke over lang tid og kroppen må bygges gradvis opp. Pasientene har ulik bakgrunn. Noen har hatt hjertesvikt over mange år og er svært dekondisjonerte mens andre pasienter er i god fysisk form frem til de blir akutt syke og må hjertetransplanteres. Det er i dag lite restriksjoner knyttet til aktivitet og trening for hjertetransplanterte, men informantene understreket viktigheten av at treningen individualiseres. Informantene fortalte at bivirkninger av medisiner gir økt forekomst av skjelett, muskel og seneslitasje, vektøkning og muskelkramper. Dersom pasientene trener regelmessig vil bivirkninger kunne reduseres. Noen informanter fortalte at enkelte pasienter blir ekstremt slitne av trening, de kan trenge flere dager på å hente seg

inn, og føler dermed at treningen tapper dem for krefter. Enkelte informanter sa at pasienter som har fått nytt hjerte på ny vil kjenne følbar puls, dette kan for noen oppleves skremmende. Redusert pulsrespons gjør at pasientene trenger lengre tid på pulsøkning, har lavere makspuls og trenger lengre tid for å redusere pulsen etter trening. Informantene meddelte at treningsvanene og intensiteten dessverre ikke opprettholdes i den grad det ønskes når pasientene skal ta ansvaret selv. De erfarer at hjertetransplanterte og deres pårørende ofte har et lite realistisk bilde på utfordringer som kommer tross gitt informasjon. Det viser seg å være vanskelig å reetablere seg i familien etter langtidssykdom. En av informantene sa at det som ved annen langvarig sykdom, også hos denne pasientgruppen, ses økt hyppighet av samlivsbrudd. En av informantene gjengav følgende utsagn fra en pasient: ” hjertet mitt er jo bra, men det er så mange andre ting....”. Mange pasienter føler seg slitne av oppgaver og forventninger. De opplever ikke at treningen gir dem overskudd og velger derfor å utsette den. Informantene sa at det er flere hjertetransplanterte som sliter med søvnproblemer, depresjon, angst og psykiske plager enn ellers i befolkningen. Ikke alle pasienter opplyser om plager. Det virker som de vil skåne helsepersonell og ikke fremstå klagete og utakknemlige hverken ovenfor helsepersonell eller donor, sa informantene. To av informantene nevner takknemlighet til donor som en stor motivasjonsfaktor for enkelte pasienter. De opplever å ha fått ”livet i gave” og at de skylder donor å ta vare på denne muligheten. Andre kan oppleve dette belastende- ”takknemlighetsgjelden forblir en konstant dårlig samvittighet og de føler aldri at innsatsen deres blir god nok”, sa informantene.

Informantene erfarer at pasientenes økonomi ofte endres og flere er eller blir uføretrygdet. Seks måneder med fysioterapi blir dekket, deretter må pasientene betale selv. Organisert trening er dyrt, og informantene fortalte at for mange pasienter blir dette viktige tilbudet derfor ikke et alternativ. Informantene påpekte at det er mange ytre rammefaktorer som påvirker og begrenser pasientene i deres treningsopplegg og sosiale liv.

## **DISKUSJON**

Funnene avdekker erfaringer helsepersonell gjør seg med veiledning av hjertetransplanterte til aktivitet og trening. To hovedkategorier ble dannet. Den første beskriver viktige motivasjonsfaktorer for aktivitet og trening, den andre viser til ulike

utfordringer denne pasientgruppen møter. Hovedkategoriene med tilhørende subkategorier gir et godt bilde av erfaringer helsepersonellet har. Funnene er knyttet til komplekse forhold på flere plan, dette medfører at det er nødvendig med en bred forståelse og tilnærming. Informantene beskrev flere forhold som er av betydning for pasienten med tanke på aktivitet og trening, både individuelle, sosiale og oppfølgingen de får fra helsevesenet. Pasientens totale situasjon før operasjonen påvirker rehabiliteringen. Resultatene i studien viste at viktige motivasjonsfaktorer for trening var selvbestemmelse, mestring og sosial støtte. Dette er i tråd med Ryan and Deci`s motivasjonsteori som fremhever tre sentrale behov som motiverer menneskelig atferd: autonomi, kompetanse og tilhørighet. Behovene er en forutsetning for å vedlikeholde og fremme indre motivasjon (13).

Studien viser at helsepersonell erfarer at treningsveiledningen de gir pasientene må individualiseres. Pasientene anbefales å velge aktiviteter de trives med, slik at regelmessig trening blir en livsstil og ikke et ork. Ryan & Deci`s selvbestemmelsesteori beskriver hvordan motivasjon kan variere fra ren indre til ren ytre. Teorien påpeker hvordan ytre motiver kan internaliseres og integreres i individet (14). Med økende internalisering øker tiden den hjertetransplanterte bruker på aktiviteten, det gir bedre selvpåvirkelse og kvaliteten bedres. Det blir en del av det integrerte selvet, og et grunnlag for selvbestemt atferd (13).

I studien forteller helsepersonellet at de bruker mye tid på undervisning og veiledning knyttet til aktivitet og trening. Trening er en viktig del av det å være hjertetransplantert (15). ”Hjertetransplantasjonspasienter blir ofte tatt på med silkehanser”, sa den ene informanten. Økt kunnskap hos helsepersonell, også på pasientenes hjemsted, vil bidra til bedre oppfølging etter utskrivelse (16). At helsepersonell med erfaring fra hjerterehabilitering gir støtte og veiledning gjør at myter, frykt og redsel i forbindelse med aktivitet og trening reduseres og pasienten har dermed bedre forutsetninger for å kunne mestre trening med høy nok intensitet (17). Det fokuseres på at pasienten skal kunne leve et liv som er preget av muligheter fremfor begrensninger (18).

Funn fra studien viser at det å ta seg tid til å lytte til pasientens individuelle behov, å gi støtte, hjelp og veiledning både til pasient og pårørende er svært viktig. En helhetlig vurdering av sykdomsforløpet som grunnlag for veiledning, bidrar til å oppmuntre pasienten til å nå målene som er satt. ”I praksis dreier det seg mye om å få pasienten motivert” sier helsepersonell som til daglig jobber med hjertetransplanterte.

Informantene erfarer at langtidssykdom og dårlig funksjonsnivå fører til isolasjon og redusert sosialt nettverk. Når pasientene utskrives og etterhvert mister den tette oppfølgingen fra behandlerteamet, erfarer informantene at støtten og tilhørigheten pasientene får fra pårørende og lokalt helseapparat er av stor betydning. Det at pårørende involveres i behandling, oppfølging og veiledning er svært viktig. Ryan and Decis selvbestemmelsesteori fremhever den sosiale tilhørigheten som en sentral forutsetning for motivasjon (13). I noen kommuner kan pasienten være alene som hjertetransplantert. Pasientorganisasjoner kan da være gode støttespillere, dette er viktige funn også i tidligere forskning (5,4). Sosial støtte virker inn på tilpasning til og mestring av stress (19,17), så vel som på pasientens grad av egenmestring ved kroniske sykdommer (20,17). Sosial støtte har også vist seg å ha betydning for sykdom, dødelighet og livskvalitet (21,22,16).

Studiens funn viser at hjertetransplanterte pasienter, som ellers i befolkningen, har ulikt utgangspunkt med tanke på trening. Informantene opplyser at det hyppigere forekommer skjelett, muskel og seneslitasje i denne gruppen. Dette vil for flere påvirke treningsmulighetene. Trening, og spesielt Hit, har vist seg å ha positiv effekt på kondisjon, generell kranståresykdom, metabolsisme, endotel funksjon, kapillarisering, oksidativ metabolsisme og inflammasjonsstatus, i tillegg til økt muskelstyrke og reduksjon av CAV (23,24). Informantene forteller at stabile pasienter fra ett år ut i forløpet tilbys Hit, mens det for nytransplanterte fortsatt er moderat trening som anbefales det første året, dette bekreftes også i nyere forskning (9,8). Regelmessig fysisk aktivitet anbefales for å redusere uheldige konsekvenser av den immunsupprimerende behandlingen, i tillegg gir det økt opplevelse av velvære, noe som også fremkommer i annen forskning (25). En ny studie viser at pasienter som deltok i Hit tidlig i forløpet, etter fem år opplevde signifikant lavere symptomer på angst. En mulig forklaring på dette funnet kan være at det gir pasientene trygghet når de har erfart at hjertet tåler høy belastning. Dette medfører mindre bekymringer (26). En stor andel hjertetransplanterte pasienter opplever få eller ingen begrensninger i sitt aktivitetsnivå fem til ti år etter hjertetransplantasjon (27,28,29). Studier viser at dersom hjertefrekvensen normaliseres og makspulsen økes vil de fleste kunne delta i alle typer treningsaktiviteter på lik linje med andre (8).

Informantene fremhever at undervisning, støtte og veiledning er særdeles viktig for den hjertetransplanterte og deres pårørende. Det gjør dem bedre rustet til å takle utfordringer som kommer og en vet gjennom erfaringer i avdelingen at kritisk sykdom

ofte medfører begrensninger for familien. Når pasienten kommer hjem etter hjertetransplantasjon, kan det være vanskelig å reetablere seg, det er kanskje lenge siden livet har vært ”normalt” (3). I mange tilfeller er dette svært energikrevende, og gjør at pasienten ikke har overskudd til trening, dette støttes også av tidligere forskning (30,31). Et nytt hjerte gir pasienten håp om å overleve sykdommen, og en realistisk mulighet til å leve et tilnærmet normalt liv sier informantene. Pasientene uttrykker en enorm takknemlighet til donor. Takknemlighetsgjeld kan for enkelte også oppleves som en stor psykisk belastning. Studier viser derimot at hjertetransplanterte pasienter rapporterer om god livskvalitet de første årene etter hjertetransplantasjonen (27,28,29). Informantene i studien rapporterer at de fleste pasientene fungerer godt fysisk. Likevel er det bare et fåtall som kommer tilbake i arbeid på fulltid og omkring halvparten forblir uføretrygdet (32,29). Kombinasjonen av langtidssykdom og uføretrygd påvirker økonomien. Frem til januar 2017 fikk pasientene dekket fysioterapi i seks måneder etter hjertetransplantasjon. Dette er nå endret og pasienten må selv betale egenandel opp til egenandelstak 2 (33). Dårlig økonomi vil ifølge noen av informantene i praksis kunne bidra til at pasientene ”ufrivillig” velger bort organisert trening, oppfølging hos fysioterapeut, lokale støtteforeninger og andre sosiale tilbud. Dårlig økonomi er derfor en av flere ytre rammefaktorer som kan bidra til at pasienten ikke opplever selvbestemmelse, mestring og sosial tilhørighet.

### **Studiens styrke og begrensninger**

Informantene er valgt strategisk ved et stort sykehus i Norden høsten 2016. Strategisk valgte informanter er hensiktsmessig i kvalitative studier, men kan vanskeliggjøre sammenligninger. Informantenes lange arbeidserfaring, tverrfaglighet og aktive engasjement ses på som en styrke i påliteligheten. Intervjuene ble gjennomført på informantenes arbeidssted. Gyldigheten øker når intervjuet finner plass der hvor informantene føler seg trygge. Intervju, transkribering, analyse og diskusjon av resultater utførte vi selv. Dette styrker gyldigheten, da alle aspekter og nyanser fra intervjuene ivaretas på en helhetlig måte. Intervjuene ble tatt opp på bånd, transkribert ordrett og analysert med inspirasjon fra Malteruds systematiske tekstkondensering. Metoden er systematisk, lett å følge, og den krever ikke at vi som forfattere har tidligere erfaring med analysearbeid. Dette øker påliteligheten.



## **KONKLUSJON**

Studien viser at informantene erfarer at veiledningen de gir hjertetransplanterte er svært viktig. Den bidrar til økt kunnskap, bevissthet, trygghet og redusert engstelse. Å trene under veiledning av helsepersonell gjør at pasientene kan utfordre seg fysisk i trygge rammer. Å kjenne at det nye hjertet faktisk tåler belastning, motiverer og trygger pasientene til fortsatt aktivitet og trening. Studiens funn viser at treningen dessverre ikke opprettholdes i den grad en skulle ønske når ansvaret overlates til den enkelte, og synliggjøringen av resultater uteblir. Som helsepersonell har en veiledningsansvar ovenfor både pasient og pårørende. Det er derfor ønskelig og svært avgjørende at kunnskapen om hjertetransplanterte, også med tanke på aktivitet og trening spres til lokalsykehus, fastleger, kommunehelsetjenesten og fysioterapeuter. Funnene i studien er interessante og kan på sikt bidra til at pasientgruppen kan få bedre oppfølging lokalt. Studien er imidlertid utført på en liten gruppe helsepersonell, ytterligere og større studier bør gjennomføres for at funnene skal kunne generaliseres. Hjertetransplanterte pasienter har få eller lite restriksjoner med tanke på aktivitet og trening. Dette er ny og ukjent kunnskap for mange.

## **REFERANSER:**

1. **Taylor, D. O., Edwards, L.B., Aurora, P. Mfl.** Registry of the international society for heart and lung transplantation: twenty-fifth official adult heart transplant report-2008. *Journal of Heart and Lung Transplantation* 2008;27;9:943-956.
2. **Dew, M. A., Myaskovsky, L., Switzer, G. E., DiMartini, A. F., Schulberg, H. C. & Kormos, R. L.** Profiles and predictors of the course of psychological distress across four years after heart transplantation. *Psychological Medicine* 2005;35;8:1215-1227.
3. **Almgren M, Lennerling A, Lundmark M, Forsberg A** The meaning of being in uncertainty after heart transplantation - an unrevealed source to distress. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2016;16:167-174.
4. **Conway A, Schadewaldt V, Clark R, Ski C, Thompson DR, Doering L.** The psychological experiences of adult heart transplant recipients: A systematic review and meta-summary of qualitative findings. *Heart & Lung* 2013;42:449-455.
5. **Sivertsen B, Relbo A, Gullestad L, Hellesvik M, Grov I, Andreassen S, Simonsen S, Geiran O, Havik OE.** Selvurdert helse og psykiske symptomer etter hjertetransplantasjon. *Tidsskrift for den norske legeforening* 2007;24;127:3198-3201.
6. **Mauthner, O., Luca, E. D., Poole, J., Gewarges, M., Abbey, S. E., Shildrick, M. & Ross, H.** Preparation and Support of Patients through the Transplant Process: Understanding the Recipients' Perspectives. *Nursing Research and Practice*;2012;2012:1-9.
7. **Braith, R.W. og Edwards, D.G.** Exercise following heart transplantation. *Sports Med* 2000;30:171-192.
8. **Nytrøen, K. Og Gullestad, L.** Trening etter hjertetransplantasjon-gamle prinsipper for fall. *Tidsskriftet for den norske legeforening* 2013;133:2030-2031

9. **Nytrøen, K.** Chronotropic responses and effect of high intensity interval based aerobic exercise in heart transplant recipients. *Fysioterapeuten* 2014;6.
10. **McAuley, E., Lox C. & Duncan, T. E.** Long-term maintenance of exercise self-efficacy, and physiological change in older adults. *Journal of Gerontology* 1993;48;4:218-224.
11. **Dalland, O.** Metode og oppgaveskriving for studenter. Gyldendal akademiske, Oslo. 2000.
12. **Malterud, K.** Kvalitative metoder i medisinsk forskning: en innføring. Universitetsforlaget, Oslo. 2011.
13. **Ryan, Richard M. & Edward L. Deci.** An overview of Self-Determination Theory : An Organismic-Dialectical Perspective. In Deci, E.L. & R.M. Ryan (Eds.) *Handbook of Self-Determination Research*, University of Rochester Press. 2002.
14. **Hagger, M.S. & Chatzisarantis, N.L.D.** The trans-contextual Model of Motivation. In Hagger M.S. and N.L.D. Chatzisarantis (red) *Intrinsic Motivation and Self-Determination*. 2007.
15. **Nytrøen, K., Yardley, M., Rolid, K., Bjørkelund, E. mfl.** Design and rationale of the HITTS randomized controlled trial: Effect of High-intensity Interval Training in de novo Heart Transplant Recipients in Scandinavia. *Am Heart J* 2016;172:96-105.
16. **Gude, E.** Hjertetransplantasjoner I Norge. *Hjerteforum* 2012;3;25
17. **Morken, I.M, Norekvål, T.M, Isaksen, K, Munk, P.S, Karlsen, B & Larsen, A.I.** Increased confidence to engage in physical exertion: older ICD recipients' experiences of participating in an exercise training programme. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2012;0:1-8.
18. **Eisen, H.J., Hunt, S.A. og Yeon, S.B.** Patient information: Heart transplantation (Beyond the basics). *UpToDate* 2016, februar.

19. **Cohen, S., Kessler, R. C., & Gordon, L.U.** (1997). Strategies for measuring stress in studies of psychiatric and physical disorders. I S. Cohen, R. C. Kessler & L. U. Gordon (Eds.), *Measuring stress. A guide for health and social scientists* (ss. 3–26). New York: Oxford University Press. 1997.
20. **Gallant, M. P.** (2003). The influence of social support on chronic illness self-management: A review and directions for research. *Health Education & Behavior* 2003;30:170–195.
21. **Cohen, S., Gottlieb, B. H., & Underwood, L. G.** Social relationship and health. I S. Cohen, L. G. Underwood & B. H. Gottlieb (Eds.), *Social support measurement and intervention. A guide for health and social scientist*:3–25. New York: Oxford University Press. 2000.
22. **House, J. S., Landis, K. R., & Umberson, D.** (1988). Social relationships and health. *Science* 1988;241;540–545.
23. **Dall, C.H. Snoer, M. Christensen, S. Monk-Hanssen, T. Fredriksen, M. Gustavsson, F. Langberg, H. Og Prescott, E.** (2014) Effect of high-intensity training versus moderate training on peak oxygen uptake and chronotropic responses in heart transplant recipients: A randomized crossover trial. *American Journal of transplantation* 2014;14:2391-2399.
24. **Nytrøen, K. Rustad, L.A. Aukrust, P. m.fl.** High-intensity interval training improves peak oxygen uptake and muscular exercise capacity in heart transplant recipients. *Am J Transplant* 2009;12:3134–42.
25. **Dall, C.H. Gustafsson, F. Christensen, S.B. Dela, F. Langberg, H. og Prescott, E.** Effect of moderate- versus high-intensity exercise on vascular function, biomarkers and quality of life in heart transplant recipients: A randomized, crossover trial. *International society of Heart and Lung Transplantation* 2015;34:1033-1041.
26. **Yardley, M., Gullestad, L., Bendz, B., Bjørkelund, E., Rolid, K., Arora, S. Og Nytrøen, K.** Long-term effects of high-intensity interval training in heart transplant recipients: A 5-year follow-up study of a randomized controlled trial. *Clinical*

Transplantation 2016;31;1. (hentet 04.04.17) Tilgjengelig fra:  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ctr.12868/full>

27. **Burra, P., De Bona, M.** Quality of life following heart transplantation. *Transplant international: official journal of the European Society for Organ Transplantation* 2007 May;20(5):397-409.
28. **Grady, K.L., mfl.** Patterns and predictors of physical functional disability at 5 to 10 years after heart transplantation. *Journal of Heart and Lung Transplantation* 2007;26(11):1182-1191.
29. **Stehlik J, Edwards LB, Kucheryavaya AY, mfl.** The registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: twenty- eight Adult Heart Transplant Report—2011. *The Journal of Heart and Lung Transplantation* 2011;30;10:1078-1094.
30. **Conway, A, mfl.** The effectiveness of non-farmacological interventions in improving psychological outcomes for heart transplant recipients: A systemic review. *European Journal of cardiovascular Nursing* 2014;13(2):108-115.
31. **Stiefel, P., Malehsa, D., Bara, C., Strueber, M., Haverich, A., mfl.** Symptom Experiences in Patients After Heart Transplantation. *Journal Health Psychology* 2013;18:680-92.
32. **Kugler, C., Tegdtbur, U., Gottlieb, J. Mfl.** Health-related quality of life in long-time survivors after heart and lung transplantation: A comparative cohort study. *Transplantation* 2010;90(4):451-457.
33. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/fjerner-egenandeler-automatiserer-egendelstak-2-og-avvikler-diagnoselisten/id2525062/>. (Nedlastet 15.11.2016).

Tabell 1. Analyseprosess fra koder til subkategorier og hovedkategorier

<b>Utvalgte Sitater</b>	<b>Kondenserte meningsenheter</b>	<b>Subkategorier</b>	<b>Kategorier</b>
”...viktig å velge en aktivitet en trives med..”	Ulike utgangspunkt	Selvbestemmel se	Motivasjon til aktivitet og trening
”...vi opplever at pasientene blir tryggere av å få utfordre seg fysisk i trygge rammer...”	Motivasjonsfaktor er til aktivitet og trening	Mestring	
”..viktig og ikke gi slipp på oppfølgingen av pasientene..”	Motivasjonsfaktor er til aktivitet og trening	Sosial støtte og tilhørighet	
”..noen av pasienten har hatt hjertesvikt over mange år, og er svært dekondisjonerte. ..”	Fysiske utfordringer	Fysiske utfordringer	Utfordring er ved aktivitet og trening
”.. det å reetablere seg i familien etter....”	Psykiske utfordringer	Psykososiale utfordringer	
”..mange blir uføretrygdet, og økonomien endres..”	Psykiske utfordringer	Økonomiske utfordringer	

Mailen Wasbø og Alfhild Randi Håheim  
Universitetet i Stavanger  
Institutt for helsefag  
4036 Stavanger

Randaberg 20.04.17

Kjære Redaktør

Vi er glade og takknemlige for at vi nå har muligheten til å oversende deg vår artikkel "Helsepersonells erfaringer med veiledning av hjertetransplanterte pasienter til aktivitet og trening: en kvalitativ studie". Vi håper dere ønsker å publisere vår studie i sykepleien forskning.

Vi har arbeidet empirisk med en kvalitativ studie, hvor vi har sett på hva helsepersonell i behandlerteamet til hjertetransplanterte erfarer når de veileder pasientene til aktivitet og trening. Funnene i studien var interessante, det viser seg at hjertetransplanterte pasienter i dag har få eller lite restriksjoner med tanke på fysisk aktivitet og trening. Men det er ønskelig at kunnskapen om hjertetransplantertes muligheter og begrensinger spres til det lokale helseapparatet, slik at pasientene sikres en bedre oppfølging også på sitt hjemsted. Forfatterne garanterer at artikkel ikke er publisert tidligere, ei heller vurdert for publisering i andre tidsskrifter.

Håper med dette at dere finner artikkelen interessant for publisering i sykepleien forskning. Medforfatter i artikkelen er Phd. Ingvild Margretha Morken.

Videre dialog kan adresseres direkte til:

Masterstudentene	Mailen Wasbø	Alfhild Randi Håheim
Telefon:	95748209	41331740
Epost:	<a href="mailto:mailen.wasbo@lyse.net">mailen.wasbo@lyse.net</a>	<a href="mailto:alfhild@rogbr.no">alfhild@rogbr.no</a>

Med vennlig hilsen

Mailen Wasbø og Alfhild Randi Håheim

<https://sykepleien.no/forfatterveiledning>

## Forfatter-veiledning

Innsending av artikler til Sykepleien Forskning skjer i manuskripthåndteringssystemet ScholarOne. Forfattere oppretter en konto og laster opp artikkelen med vedlegg, følgebrev og erklæring om interessekonflikter. *Du kommer til nettstedet ved å trykke på denne lenken.*

### **Om Sykepleien Forskning**

Tidsskriftet Sykepleien Forskning er et fagfellevurdert vitenskapelig tidsskrift som blir utgitt digitalt. Vi ønsker å være den foretrukne kanalen for å formidle sykepleieforskning i Norge. Sykepleien Forskning har som mål å være relevant, interessant, praksisnært og bredt med en tydelig klinisk profil. Vi vil også bidra til at helsepersonell leser forskning og bruker forskningsresultater i teori og i praksis.

Sykepleien Forskning er foreløpig indeksert i EBSCO-Cinahl, Nordart og SveMed+, men arbeider med å bli indeksert i flere internasjonale databaser. Forskningsartiklene vi publiserer, er fritt tilgjengelig for alle via internett. Til tider inviterer Sykepleien Forskning en fagperson til å kommentere originalartiklene, og kommentaren publiseres sammen med artikkelen. Forfattere som publiserer hos oss, beholder copyright til teksten og kan lenke til publikasjonen på våre nettsider, for eksempel fra den institusjonen de er ansatt i. Forfattere kan ikke sende samme artikkelmanuskripter til flere eller andre vitenskapelige tidsskrifter til bedømming på samme tid. Artikkelmanuskriptet skal ikke ha vært publisert i et annet vitenskapelig tidsskrift. Med tidligere publisering menes også publisering i allment tilgjengelige former som aviser, magasiner og internett. Dobbeltpublisering og sekundærpublisering aksepteres som hovedregel ikke.

### **Generelt**

Artikkelmanuskript med alle vedlegg sendes elektronisk i Microsoft Word-programmets doc-form.

All tekst skrives med teksttypen Times New Roman, skriftstørrelse 12.

Overskriftene markeres med tykkere bokstaver.

Linjeavstand skal være 1,5 cm.

Høyre marginal skal ikke jevnes ut.

Fotnoter skal ikke brukes.

Figurer og tabeller fremstilles på separate sider.



Bruk av fremmedord skal begrenses. Fremmedord skal forklares og forkortelser forklares første gang de forekommer i teksten.

Artikkelmanuskriptets tittel bør være kort, klar, informativ og lett forståelig. Unngå bruk av undertittel. Husk at flere og flere leser artikkelene på mobiltelefon, slik at titlene bør tilpasses de nye formatene.

Sykepleien Forskning språkvasker antatte artikler, men forfatterne må sørge for at manuskriptet er korrekturlest før innsending.

Antall ord er maksimalt 3000 (utenom sammendrag, figurer, tabeller og referanser).

## **INNHold I MANUSKRIFTET SOM SENDES INN:**

**På nettsiden har vi beskrevet forventninger til struktur og innhold i de ulike delene av vitenskapelige artikler som vi publiserer under overskriften [Skrivetips](#). Artiklene struktureres etter [IMRAD-prinsippet](#).**

Hovedmanuskriptet (main document) som lastes opp i ScholarOne, skal ha følgende innhold:

### **1. Tittelside:**

Tittel på manuskriptet (maksimalt 75 tegn inkludert mellomrom). Sykepleien Forskning kan endre tittelen for at den skal tilpasses nettformatet bedre og nå ut til et bredt publikum.

- Forfatterens (forfatternes) navn, stilling og arbeidssted  
Hvis det er flere forfattere for ett artikkelmanuskript, presenteres i tillegg kontaktpersonens

- For- og etternavn
- Postadresse
- E-postadresse
- Telefonnummer

I tillegg skal det fremstilles:

- Antall tegn inkludert ordmellomrom og antall ord (ikke medregnet tittel, sammendrag eller referanser)
- Antall figurer og tabeller

### **2. [Sammendrag](#)**

Forfatteren/forfatterne fremstiller et norsk sammendrag. Sammendraget skal oppsummere det aller viktigste i artikkelmanuskriptet og struktureres etter følgende overskrifter:

- Bakgrunn
- Hensikt
- Metode
- Resultat
- Konklusjon

Lengde: maksimalt ha 300 ord eller 1500 tegn inkludert mellomrom. Oppgi 3–5 nøkkelord som du enten kan velge fra listen, eller du kan legge til egne nøkkelord. Angi minst ett som viser anvendt forskningsdesign.

Sykepleien Forskning sørger for oversetting av sammendraget til engelsk sammen med hele artikkelen.

## **Tekstsider**

Generelle regler for vitenskapelig tekstproduksjon etterstrevs og disposisjonen beror på artikkelmanuskriptets karakteristika.

Overskriftene (mellomtitlene) i den fortløpende teksten skal være korte og tydelige og markeres med fet skrift.

Språket i artiklene bør ha en aktiv fremfor en passiv setningsoppbygging:

Eksempel på aktiv setning: Sykepleieren delte ut medisiner. (Subjektet utfører handlingen – sykepleieren deler ut...)

Eksempel på passiv setning: Medisinene blir utdelt av sykepleier. (Subjektet deler ikke ut – medisinene blir utdelt...)

Du finner gode tips til skriving i det grønne feltet nederst på Sykepleien Forsknings hjemmeside, kalt [Skrivetips](#).

Se også redaktørens leder: [Slik skriver du gode forskningsartikler](#)

## **Oppbygging av selve artikkelen**

Til artikkelmanuskripter som er basert på empiriske studier, anbefaler vi følgende struktur:

*Introduksjon* til emnet/tematikken, som avsluttes med: «Hensikten med studien er å ...».

*Hensikt* med studien og problemstilling(er).

*Metodedel* (forskningsdesign og metoder samt datainnsamlingsmetode, gjennomføring (inkludert hvilken tidsperiode og år data ble samlet inn), bearbeiding og analyse av data, godkjenning av REK evt. Personvernombudet og andre relevante instanser). Metodedelen skal være kortfattet og tilpasset Sykepleien Forsknings målgruppe.

**Resultater.** Her beskrives resultatene som besvarer studiens problemstilling i en logisk rekkefølge og uten diskusjon. Resultater som fremstilles i tabeller, skal ikke gjentas i teksten. Hver tabell/figur skal ha en henvisning i teksten som viser til tabellen/figuren. Vi anbefaler at forfattere som bruker [kvantitativ metode](#), får studien vurdert av statistiker før den sendes inn.

**Diskusjon** (validitetsdiskusjon skal inkluderes i den generelle diskusjonen over studiens resultat). Studiens resultater drøftes i relasjon til problemstillingen og annen internasjonal relevant forskning. Studiens begrensinger/svakheter angir hvilke konsekvenser disse har for tolkning av funnene.

**Konklusjon.** Implikasjoner for sykepleiepraksis, videre forskning og eventuelt teoriutvikling. Konklusjonen må fullt ut underbygges av funnene som er gjort.

### Figurer og tabeller

Artikkelen kan ha til sammen maksimalt 5 figurer og tabeller (3 tabeller og 2 figurer). Disse kan lastes opp som en del av hoveddokumentet (på egne sider etter referansene) eller som egne dokumenter. Figurer og tabeller skal være selvforklarende og så enkle å forstå som mulig.

Hver figur og tabell nummereres i den rekkefølgen som de forekommer i teksten.

Figurene og tabellene skal ha en kort og informativ overskrift. Mer spesifikk informasjon skrives under figuren/tabellen.

Figurer og tabeller bør tåle forminsking til ulike nettfomater, som nettbrett og mobiltelefon.

### **Referanser**

Referanser angis etter Vancouver-systemet. Det vil si at referansene gis fortløpende nummer i parentes i teksten og føres fortløpende i litteraturhenvisningen. Antall referanser bør ikke overstige 30.

Alle referanser som finnes på internett, skal ha oppgitt korrekt nettadresse samt nedlastingsdato. Tilleggsinformasjon, som "red." og "utgave" skrives på norsk, ikke engelsk.

Eksempler på korrekt føring av referanser:

1. **de Witt L, Ploeg J.** Critical appraisal of rigour in interpretive phenomenological nursing research. *J Adv Nurs* 2006;55:215–29.
2. **Fraser DM, Cooper MA.** Myles Textbook for Midwives. Churchill Livingstone, London. 2003.
3. **Dahl K, Heggdal K, Standal S.** Sykepleiedokumentasjon. I: Kristoffersen

NJ, Nortvedt F, Skaug E-A. (red). Grunnleggende Sykepleie. Gyldendal Akademisk, Oslo. 2005.

4. **Foucault M.** Truth and power. I: Gordon C. (red). Power/Knowledge: Michel Foucault. Pantheon Books, New York.1980 (s 78 – 101).

5. **Sosialdepartementet.** Ny forskrift om kvalitet i pleie- og omsorgstjenesten 7/2003. 2003.

6. **Lovdata.** Lov om helsepersonell. 2 juli 1999; nr. 4. [Helsepersonelloven]. Tilgjengelig fra: <http://www.lovdato.no/all/tl-19990702-064-008.html>. (Nedlastet 15.11.2007).

7. **Karterud D.** Den etiske akten. Den caritative etikken når pasientens fordringer er av eksistensiell art. (Doktoravhandling). Åbo Akademis Förlag, Åbo. 2006.

### **Innsending av manuskript**

Artikkelen lastes opp i Sykepleien Forsknings manuskriphåndteringssystem på følgende adresse:

<http://mc.manuscriptcentral.com/sykepleien-forskning>

### **Forslag til habile fagfeller**

Artikkelforfatterne må oppgi forslag til minst to habile fagfeller. For å unngå tvil om habilitet kan ikke fagfeller arbeide ved samme institusjon som artikkelforfatter(ne). Fagfeller kan heller ikke ha profesjonelle eller personlige bånd til artikkelforfatter(ne) som kan innebære tvil om habilitet.

### **Følg brev til redaktør / cover letter**

I følgebrevet må forfatterne oppgi:

- Hva artikkelen tilfører av ny kunnskap. Skriv kort, og bruk maksimalt ti linjer.
- En redegjøring for hvorvidt resultatene er publisert tidligere, for eksempel som poster eller foredrag på en vitenskapelig konferanse.

### **Vurderingsprosessen**

Redaksjonen tilstreber rask behandlingstid for artikkelmanuskript som sendes til oss. I første omgang foretar redaktøren en vurdering om artikkelmanuskriptet refuseres, sendes tilbake til forfatter for revidering eller oversendes til fagfeller (referees/reviewers) for nærmere vurdering. Sykepleien Forskning bruker åpen fagfellevurdering hvor navn på både forfatter og fagfelle er kjent for hverandre. Ved å logge deg inn i manuskriphåndteringssystemet kan du følge med på hvor manuset ditt er i vurderingsprosessen.

Artikkelmanuskripter som sendes redaksjonen, bedømmes først ut fra følgende kriterier:

- Er tematikken i artikkelmanuskriptet relevant for helsepersonell?
  - Passer tematikken i artikkelmanuskriptet til tidsskriftets profil?
- Redaktøren og/eller redaksjonen kan forkaste artikkelmanuskriptet på dette tidspunktet. Artikkelmanuskript som antas å være aktuelle, sendes til fagfelleevaluering. Alle artikkelmanuskripter som sendes redaksjonen, må følge denne veiledningen. Manuskripter som ikke følger forfatterveiledningen, blir returnert til forfatterne selv om innholdet er relevant for tidsskriftet.

### **Innsending av revidert manuskript**

1. Etter fagfelleevaluering blir artikkelen sendt tilbake til forfatter(e) med kommentarer fra både fagfeller og redaktør.
2. Det må utarbeides et eget dokument som viser i detalj hvordan forfatterne har bearbeidet manuskriptet etter kommentarene fra fagfeller og redaktør, og dette lastes opp sammen med revidert manuskript i ScholarOne som Author's response.
3. Alle endringer i revidert manuskript skal markeres med rødt eller ved hjelp av funksjonen Spor endringer.
4. Revidert manuskript og Author's response lastes opp i <http://mc.manuscriptcentral.com/sykepleien-forskning>, Følg lenken i svarbrevet fra redaktøren.

### **Godkjenning av manuskript**

1. Forfatter får beskjed fra redaktøren når artikkelen er godkjent for publisering.
2. Det er viktig å følge instruksjer fra redaksjonen vedrørende språkvask av endelig manuskript.

### **Oversetting til engelsk**

1. Fra høsten 2016 blir alle forskningsartikler i Sykepleien Forskning oversatt til engelsk av en profesjonell oversetter. I tillegg til selve artikkelen oversettes også tabeller/figurer og sammendrag.
2. Forfatter(ne) vil få tilsendt engelsk versjon til gjennomlesning før publisering.

### **Krav til medforfatterskap**

Når et artikkelmanuskript har flere forfattere, skal alle forfattere ha deltatt i arbeidet i en slik utstrekning at vedkommende kan ta offentlig ansvar for gjeldende deler av innholdet. En eller flere forfattere må ta ansvar for helheten i arbeidet, fra planlegging til publisering. Bare personer som oppfyller alle

følgende tre kriterier, kan være medforfatter av en artikkel:

1. Å yte vesentlige bidrag med hensyn til forskningsprosessen i sin helhet.
2. Å ha ført rapportutkastet i pennen, revidert det kritisk eller på en annen måte gitt vesentlige intellektuelle bidrag.
3. Å ha gitt endelig godkjenning.

Ved felles (kollektivt) forfatterskap må en eller flere personer som er ansvarlig, navngis. Kriteriene sier ikke noe om forfatterrekkefølgen. Det åpnes for spesifisering av forfatternes bidrag, for eksempel «XX og YY har bidratt like mye til denne artikkelen». Personer som har bidratt til arbeidet, men ikke fyller kravene til forfatterskap, kan takkes i et eget avsnitt på slutten av artikkelmanuskriptet. Hvordan den enkelte har bidratt, bør presiseres. Slik takk forutsetter de aktuelle personers samtykke«

### **Erklæring om interessekonflikter**

[Erklæring om interessekonflikter](#) inneholder opplysninger som kan ha betydning for eventuell publisering. Hvis noen av forfatterne har interessekonflikter, må dette oppgis når manuskriptet sendes inn.