

Forskning

02|16



Trenger informasjon om p-pillen

114



Norske helsesøstre har en sentral rolle som prevensjonsveiledere for elever i videregående skole, og de forskriver p-piller til unge jenter. I dette nummeret av **Sykepleien Forskning** presenterer vi en artikkel av Mari Rønning Kjendsli med kollegaer som har kartlagt hvilket informasjonsbehov unge jenter har når det gjelder p-pillebruk. Studien viste at jentene ønsket mer informasjon om blødning, blødningsforstyrrelser og prevensjonseffekt. Helsesøstre kan anvende resultatene til å gi mer helhetlig og tilpasset prevensjonsinformasjon.



Foto: Erik M. Sundt

REDAKSJON:



Siri Ytrehus
Medredaktør
siri.ytrehus@diakonhjemmet.no



Birgitte Graverholt
Medredaktør
birgitte.graverholt@hib.no



Kristin Haraldstad
Medredaktør
kristin.haraldstad@uia.no



Kari Hanne Gjeilo
Medredaktør
kari.hanne.gjeilo@stolav.no



Marit Leegaard
Redaktør
marit.leegaard@sykepleien.no



Signe Marie Flåt
Manusredaktør/redigerer
signe.marie.flat@sykepleien.no

Sykepleien Forskning skal være den foretrukne kanal for å formidle forskning som er relevant for sykepleiere i praksis, for høyskoler og for studenter. Artikkene er fagfellevurderte. Sykepleien Forskning kommer ut sammen med Sykepleien og utøver uavhengig og kritisk forskningsformidling.

Sykepleien Forskning
Bilag til Sykepleien
Tollbugt 22, 5. etg.
PB 456 Sentrum, 0104 Oslo
Tlf. 22 04 32 00
Faks: 22 04 33 75
www.sykepleien.no

Ansvarlig redaktør:
Barth Tholens
barth.tholens@sykepleien.no

Redaksjonskomité:
Kristin Halvorsen: Førsteamanuensis, HiOA
Ellen Karine Grov: Professor, HiOA
Per Nortvedt: Professor, UiO
Monica Nortvedt: Dekan ved Avdeling for helse- og sosialfag, HiB og professor II, Helse Bergen
Inger Schou Bredal: Førsteamanuensis II, UiO og forsker ved OUS
Lars Mathisen: Rektor ved Lovisenberg diakonale høyskole

Markedssjef: **Ingunn Roald**
ingunn.roald@sykepleien.no

Statistiker: **Guri Feten**
guri.feten@bfk.no

Grafisk produksjon: **Sykepleien**
Repro og trykk: **Color Print A/S**

ISSN 1890-2936

Hard konkurranse om forskningsmidler

Sitter du i disse dager og jobber med søknad til ExtraStiftelsen? Eller har du akkurat sendt inn nok en søknad til Forskningsrådet som du har bearbeidet etter avslag de siste tre årene? Konkurransen er beinhard, og sykepleiere må være tykkhudete i søknadsprosessen om å få forskningsmidler – søknader som dessverre ofte ender i avslag. Det kan være fristende å bare krølle sammen papirene og gi opp.

Finansiering er en flerårig utfordring for alle helsetjenesteforskere. Tilgangen på eksterne finansieringskilder er større enn noensinne. Samtidig har konkurransen om disse midlene blitt større – og mange av kildene krever tverrfaglig tilnærming, brukermedvirkning og gjerne samarbeid mellom flere land.

Alle søknadene om finansiering av forskningsprosjekter vurderes først av et panel av nasjonale og/eller internasjonale eksperter. Etterpå vil en komité avgjøre hvilke av de altfor mange søknadene som skal finansieres. Søknadene rangeres etter bestemte kvalitetskriterier, avhengig av hvilken finansieringskilde du søker om midler fra. Leder for Program for helse- og omsorgstjenester i Forskningsrådet, Signe Flottorp, sier rett ut at forskning gjort av sykepleiere, med noen unntak har fått relativt dårlig omtale ved ekstern evaluering. Professor Ulrik Malt har skrevet en kronikk om juks med

søknader om forskningsmidler. Han beskriver hvordan forskere og forskningsgrupper har blitt fristet til å fremstille seg selv og sine forskningsmeritter i et mer flatterende lys enn hva som sant er, såkalt «søknadsdoping». «Justering» av CV er nok er den vanligste formen. Dessverre er ikke dagens prosedyrer egnet til å kunne oppdage denne typen forskningsjuks. Da blir i hvert fall ikke konkurransen rettferdig.

Suksess kommer som regel etter tverrfaglig og internasjonalt samarbeid, med omskriving og endring av en avslått søknad pluss svar på nyttige kommentarer fra dem som har vurdert søknaden. Vi må også bli flinkere til å finne gode og relevante forsknings spørsmål for å nå opp i konkurransen og argumentere for at sykepleiefeltet er en sentral partner og bidragsyter i all helse- tjenesteforskning.



Marit Leegaard

Redaktør Marit Leegaard

marit.leegaard@sykepleien.no

PhD fra Institutt for sykepleie, Universitetet i Oslo. Ansatt som førsteamanuensis ved Høgskolen i Oslo og Akershus.

På vei mot et positivt syn på formidling?

› Per i dag blir man «straffet»
for å formidle.

Jeg kommer alltid til å huske mars 2011. Jeg hadde bare jobbet som doktorgradsstipendiat i kjernefysikk ved Universitetet i Oslo i noen måneder, og var fersk og uerfaren.

Fredag 11. mars klokken 06:46 norsk tid ble Japan rammet av et kraftig jordskjelv med styrke ni på Richters skala. Skjelvet forårsaket en 15 meter høy tsunami. Ødeleggelsene fra naturkatastrofen var enorme, og omtrent 20 000 mennesker døde som følge av katastrofen. Da det ble kjent at tsunamien også hadde skadet Fukushima-kraftverket, endret verdens oppmerksomhet seg betraktelig.

Jeg er kjernefysiker med fokus på kjernekraft, og plutselig sto jeg i den litt rare situasjonen å være «ekspert» på det som skjedde på østkysten av Japan. Mobilene begynte å ringe. Jeg la vekk min egen forskning og grep mobilen. Jeg gravde meg ned i de kildene jeg anså som mest trover-

dige til å kunne gi svar på hva det var som egentlig foregikk, og jeg forsøkte så godt jeg kunne å svare på alle mulige spørsmål.

PÅ DYPT VANN

Det var tilfeldig at jeg endte opp med å formidle. Fukushima-ulykken skjedde, jeg ble kastet uti det, og jeg likte det. Men hva om ulykken ikke hadde skjedd?

Hva om jeg hadde latt være å ta mobilen? Jeg kunne sagt at jeg må bruke tiden min bare på den forskningen jeg er ansatt til å gjøre. Det er ikke jeg – den ferske stipendiaten – som skal uttale meg om Fukushima.

Det jeg raskt innså, var at selv om det finnes dem som har mer kompetanse enn meg på de aktuelle fagområdene, kunne jeg veldig mye mer om kjernekraft, ulykker og ioniserende stråling enn gjennomsnittsnordmannen. Hvis jeg ikke snakket, ville kanskje noen som kunne mye mindre, spre feilinformasjon

og frykt. Ville jeg være med på å tillate det?

Vi akademikere er kanskje litt feige når det kommer til formidling. Det vil alltid være noen som kan mer, og det vil garantert være detaljer som ikke kommer med når et helt fagfelt skal inn som et avsnitt i en avisartikkel. Mine erfaringer er likevel i hovedsak gode, og jeg har opplevd å få sterk støtte fra kollegaer. Dessverre har jeg hørt nok av historier om det motsatte, og jeg kan forstå at enkelte kvier seg for å snakke med pressen eller formidle på annet vis.

Jeg skulle likevel ønske at flere kunne gi litt blanke – så vil man kanskje med tiden få en kultur for formidling der man oppmuntrer hverandre.

DEN PERSONLIGE FORSKEREN

Etter Fukushima-ulykken opprettet jeg en rosablogg «om kjernefysikk og forskning og sånn». Denne bloggen har utviklet seg



” Formidling er viktig for allmennopplysningen.

fra å være et sted der jeg fikk utløp for frustrasjon over folks strålingsfobi, til å være et sted der jeg deler opp- og nedturer på veien mot en fullført doktorgrad. Plutselig har jeg innsett at det ikke bare er mulig å formidle forskningsresultater, men også selve forskningsprosessen. Denne personlige formidlingen kan virke motiverende for andre som er i samme eller liknende situasjon, men kanskje viktigst av alt har jeg erfart at det å være personlig, har «menneskeligjort» meg som forsker – noe som åpner for dialog. Når vanskelige og kanskje kontroversielle temaer skal formidles, er dialog viktig. Vi ønsker ikke at folk skal gå i forsvarsposisjon eller gå i vranglås med ideer som er feil, og ende opp med å gjøre dårlige valg for seg og sine.

FORMIDLING SOM SAMFUNNSOPPDRAG

Formidling tar tid. Per i dag blir man «straffet» for å formidle, i

og med at en som bruker halvparten av tiden sin på å formidle, kun vil ha halvparten så mye tid til å forske. Når alt kommer til alt, skal det mye til for at en med halvparten så mange publikasjoner får jobb fremfor en som har brukt all sin tid på forskning, og null på formidling.

Så hvorfor gjør da jeg det? Det er et godt spørsmål som jeg til stadighet må stille meg selv. Jeg har kommet frem til at da jeg hørte om Fukushimaulykken, kjente jeg mye på at formidling var en del av mitt samfunnsoppdrag som forsker. Folk var redde for stråling, jeg hadde kunnskap og var – og er – lønnet av deres skattepenger. Videre har jeg kommet frem til at jeg synes det er givende å forklare mitt eget, sære fagfelt på en slik måte at «vanlige» folk forstår hva det handler om. Dessuten tror jeg at det å formidle, faktisk gjør meg til en bedre forsker.

MOT EN ENDRING

Jeg har i det siste merket en viss, positiv holdningsendring til formidling på universitetet. Formidling omtales positivt, og det er nylig opprettet et eget kurs der studenter lærer å formidle (MNKOM ved UiO). Det er bra fordi det lærer opp en ny generasjon med formidlere. I tillegg gir det et viktig signal om anerkjennelse av at formidling ikke er noe som kommer av seg selv. Det er endring i riktig retning, men det er på langt nær nok!

Formidling er viktig for allmennopplysningen, og det er viktig for rekrutteringen av kommende forskere. Som forskere har vi et ansvar, men i dag er det dessverre mest slik at de som ser bort fra dette ansvaret, blir belønnet. Kanskje det bare er slik at endring tar tid? Jeg håper det er det som er tilfellet, og at også gode formidlere snart vil bli belønnet.



Sykepleien Forskning blir heldigital!

For ti år siden lanserte vi Sykepleien Forskning. Vår visjon var å gjøre forskningsstoff tilgjengelig for alle medlemmer i NSF. Siden har Sykepleien Forskning spilt en viktig rolle for utviklingen av både faget og politikken. Vi har publisert stoffet både på papir og digitalt.

Fra og med neste nummer publiserer vi stoffet kun digitalt. Vi vil styrke produktet med raskere publisering, økt tilgjengelighet og flere artikler i året, men først og fremst gjør vi det fordi vi ser at dere lesere er blitt mer digitale. Vi har også styrket redaksjonen med en forskningsjournalist i hel stilling. Så innholdet skal det satses på videre!

Vi skal minne deg om forskningsstoffet slik at du ikke glemmer å lese oss gjennom Facebook og nyhetsbrevet. Vi vil også ha egne sider med sammendrag av forskningsstoff i Sykepleien. Vi skal levere faglig påfyll og innsikt til beste for deg i din jobb, for pasienten og dermed for samfunnet.

! Lik oss gjerne på Facebook så skal vi minne deg om forskningsstoffet der!

 facebook.com/
Sykepleien

sykepleien
forskning

Siri Ytrehus

Sykepleier, dr.polit.
i sosiologi, medredaktør
i Sykepleien Forskning,
Professor ved Høgskulen
i Sogn og Fjordane



Fusjon gir forskning på tvers

> Sammenslåing av høyskoler og universiteter endrer rammene for sykepleieforskningen

Sykepleieforskningen dekker i dag et bredt spekter av tema. Omstruktureringene og reformene i helse- og omsorgstjenesten og i de akademiske institusjonene endrer rammene for sykepleieforskningen. Høyskolereformen på 1990-tallet innebar en stor endring i sykepleierutdanningen. Reformen satte betingelser for utdanningens innhold og organisering og for sykepleieforskningen. Det samme er tilfelle for de pågående sammenslåingene av universitet og høyskoler. En stor andel av de ansatte arbeider på sykepleieinstitutter og -avdelinger.

Vi vet ikke hvilke modeller som velges for å organisere den helse- og sosialfaglige utdanningen i høyskolene og universitetene. Det er heller ikke klart hvordan sykepleieforskningen blir organisert og tematisert ved sammenslåingene. Vi vet heller ikke hvilke institusjonelle mekanismer som innvirker på organiseringen av forskningen og forskningsmil-

jøene, eller hvilke forskningstema som blir prioritert.

Noen utdanningsinstitusjoner vil velge å organisere sykepleieforskerne i større enheter og skape sterke forskningsmiljø, slik intensjonen har vært. Ved at større og nye fag- og forskningsmiljøer slås sammen, gir det nye muligheter for å styrke den tverrvitenskapelige forskningen sykepleieforskerne inngår i.

De siste årene har vi sett økende oppmerksomhet på utvikling av kunnskap gjennom tverrfaglig samarbeid og integrasjon av teorier og tilnærminger fra ulike fagdisipliner. Fremvekst av stadig mer komplekse samfunnsproblemer og helsemessige problemer vil kreve tverrvitenskapelig innsats både innen forskning og utdanning. Komplekse problemer krever ofte komplekse, tverrfaglige tilnærminger for å generere gode løsninger. I tillegg fører tverrvitenskapelighet ofte med seg kreativitet og innovasjon, som er

etterspurt i helse- og omsorgstjenestene.

Det kan være flere uklarheter og utfordringer ved den tverrvitenskapelige forskningen. Det er uklart hva tverrvitenskapelig forskning faktisk er og hvordan den best kan organiseres. Også ved kunnskapsoverføring og -utvikling på tvers av enkelte fagdisiplinære rammeverk er det uten tvil stort behov for denne typen forskning. Imidlertid vil det kreve spesiell tilrettelegging og oppmerksomhet å få dette til. Det må kartlegges hvilke områder som bør identifiseres som tverrvitenskapelige samt hva som hemmer og fremmer denne forskningen. Det må identifiseres hva som kreves av ressurser og hva som er en hensiktsmessig organisering av forskningen. Når høyskoler og universiteter nå skal slås sammen, åpnes det for spennende nye muligheter for samarbeidsformer på tvers av faggrenser og disipliner der sykepleieforskere vil ha viktige bidrag.

Kuldespray kan minske stikk smerter

Kuldespray hjelper noe mot smerter ved innsetting av perifert venekateter. Det viser en Cochrane-oversikt.

HVA SIER FORSKNINGEN?

I systematiske oversikter samles tilgjengelig forskning. I denne systematiske oversikten har forfatterne samlet forskning om og vurdert effekt av kuldespray for å forebygge smerter ved innsetting av perifert venekateter (veneflon). Kuldespray ble sammenliknet med placebospray eller ingen spray.

Resultatene viser at kuldespray

- trolig reduserer smerter litt ved innsetting av perifert venekateter
- trolig gir svært lite ubehag ved selve påføringen
- trolig har lite å si for hvor vellykket første forsøk på å sette inn perifert venekateter er
- muligens gir bivirkninger som kuldefølelse, rødhet eller svie rundt påføeringsstedet

Tilliten til resultatet angir hvor sannsynlig det er at forskningsresultatet ligger nær den sanne effekten. Jo større tillit, desto sikrere kan vi være på at resultatet ligger nær den sanne effekt.

HVA ER DENNE INFORMASJONEN BASERT PÅ?

Forfatterne av Cochrane-oversikten gjorde systematiske søk i aktuelle forskningsdatabaser i mai 2015 og fant ni studier med til sammen 1070 personer som de inkluderte i oversikten. Seks studier var med voksne, og tre studier var med barn. Studiene var utført i USA (4), Storbritannia (2), Canada, New Zealand og Australia.

Seks studier foregikk ved akuttmottak, mens tre studier var med pasienter som skulle i narkose i forbindelse med planlagte inngrep. I seks studier ble kuldespray av etylklorid brukt, i én studie propan og i én studie propan, butan eller pentan. I den siste studien er det ikke beskrevet hvilken type kuldespray som er brukt. I fem studier ble kuldespray sammenliknet med placebospray («narrespray») bestående av vann, saltvann eller isopropylalkohol. I fire studier ble kuldespray sammenliknet med «ingen spray».

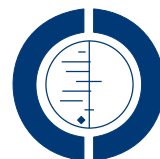
Størrelsen på venekatetrene varierte fra 24 gauge (G) til 16 G. I alle studiene bortsett fra én ble kuldespray gitt som eneste tiltak. I studien der kuldespray ikke var det eneste tiltaket, ble

kuldesprøyen gitt som et tillegg til nitrogenoksid. I åtte studier ble smerte eller ubehag målt og rapportert på en skala fra 0 til 100 (VAS 100).

Omtalt av **Marita S. Fønhus** og **Atle Fretheim**, Kunnskapssenteret i Folkehelseinstituttet

REFERANSER

Griffith RJ, Jordan V, Herd D, Reed PW, Dalziel SR. Vapocoolants (cold spray) for pain treatment during intravenous cannulation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 4. Art. No.: CD009484. DOI: 10.1002/14651858.CD009484.pub2. Les hele oversikten i Cochrane Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009484.pub2/full>.



THE COCHRANE
COLLABORATION®



Illustrasjon: Lene Ask

Trombololyse har trolig effekt ved akutt hjerneslag hos personer over 80 år

Hos eldre over 80 år vil behandling som løser opp blodpropper (trombololyse), trolig øke overlevelsen og gjøre færre hjelpeavhengige etter akutt hjerneslag. De første timene etter hjerneslaget er kritiske; jo tidligere trombololyse gis, jo bedre er det. Det viser en Cochrane-oversikt.

HVA SIER FORSKNINGEN?

I systematiske oversikter samles tilgjengelig forskning. I denne systematiske oversikten har forfatterne samlet forskning om og vurdert effekten av trombololyse hos personer som har akutt hjerneinfarkt, sammenliknet med personer som får placebo i en kontrollgruppe.

For personer over 80 år fant forfatterne at trombololyse gitt innen tre timer etter hjerneslag

- trolig fører til at færre dør eller blir hjelpeavhengige (middels tillit til resultatet)
- trolig fører til at flere overlever og er uavhengige av hjelp (middels tillit til resultatet)

Tilliten til resultatet angir hvor sannsynlig det er at forskningsresultatet ligger nær den sanne effekten. Jo større tillit, desto sikrere kan vi være på at resultatet ligger nær den sanne effekt,

og at ny forskning ikke vil endre effektestimateret.

HVA ER DENNE INFORMASJONEN BASERT PÅ?

Forfatterne av Cochrane-oversikten gjorde systematiske søk i aktuelle forskningsdatabaser i november 2013 og fant 27 studier med til sammen 10 187 personer som de inkluderte i oversikten. De aller fleste studiene hadde en aldersgrense på 80 eller 75 år for pasientene. Det var sju studier som inkluderte personer opptil 85 år. Ytterligere sju studier inkluderte alle personer uavhengig av alder, der noen av deltakerne var svært gamle. Én studie hadde opprinnelig som formål at eldre over 80 år ikke skulle inkluderes, men som ikke lot seg gjøre i praksis. Derfor ble også eldre inkludert, og den eldste pasienten var 90 år. Tre av disse studiene hadde oppgitt data for de pasientene som var over 80 år, slik at oversiktsforfatterne kunne lage subgruppe-analyser av resultatene for disse pasientene.

De aller fleste studiene (16) brukte modified Rankin Scale og definerte utfallet uavhengig av hjelp hos de pasientene med

en poengskår mellom null til to. De personene som hadde tre eller flere poengskår, ble definert som hjelpeavhengige. Det var en hovedvekt av pasientene som hadde fått rtPA (recombinant tissue plasminogen activator) intravenøst. Oppfølgingstider varierte noe, men var stort sett ikke mer enn seks måneder etter behandling. Studiene var utført i en rekke land som Australia, New Zealand, Belgia og England.

Oversiktsforfatterne fant god effekt av behandlingen på en rekke utfall, men vi har i denne formidlingen fokusert på effekten for dem som var over 80 år. Av 40 analyser har vi trukket frem fire. I andre studier kan det også være eldre over 80 år som deltar, men data er ikke rapportert på en slik måte at subgruppeanalyser var mulige. Risiko for systematiske skjevheter var gjennomgående lav, og vi har høy tillit til effektestimaterne for hovedkonklusjonen om at trombololyse gitt innen seks timer, har god effekt. Imidlertid har de som får behandlingen innen tre timer, større fordel av behandlingen enn de som får den senere. Resultatene sam-



Illustrasjon: Lene Ask

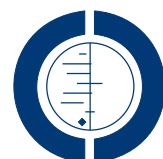
svarer med hovedanalysene for alle pasientene, med konsistente positive funn både for de over og de under 80 år. Vi graderte tilliten selv siden oversiktsfattere ikke hadde gjort det.

De aller fleste studiene (19) var finansiert av det offentlige eller ideelle organisasjoner, mens åtte studier var utført av bedrifter som lager blodpropp-løsende legemidler.

Omtalt av **Therese Kristine Dalsbø** og **Brynjar Fure**, Kunnskapscenteret for helsetjenesten i Folkehelseinstituttet

REFERANSER

Wardlaw JM, Murray V, Berge E, del Zoppo GJ. Thrombolysis for acute ischaemic stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 7. Art. No.: CD000213. DOI: 10.1002/14651858.CD000213.pub3. Les hele oversikten i Cochrane Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000213.pub3/otherversions>.



THE COCHRANE
COLLABORATION®

Forskningsnytt

Nytt fra internasjonal forskning presentert og kommentert av **Marit Leegaard**, redaktør i Sykepleien Forskning og førsteamanuensis ved Høgskolen i Oslo og Akershus.

Advarer mot høyt forbruk av reseptfrie smertestillende

Bruken av reseptfrie smertestillende medikamenter blant ungdom har økt betraktelig. De mest solgte medikamentene er paracetamol og ibuprofen. I en tidligere studie viste forskerne at storforbrukerne har hyppige smerter, sover mindre, drikker mer alkohol og har lavere ambisjoner og forventninger om fremtiden. De har også lavere selvtillit, høyere fravær fra skolen og jobber oftere ved siden av skolen.

Målet med denne kvalitative studien var å få mer kunnskap om situasjonen til ungdommer med hyppige smerter som er storforbrukere av reseptfrie smertestillende medikamenter. Data ble samlet inn med individuelle intervjuer av tre gutter og 16 jenter på 14–16 år. Ungdommene ble rekruttert via rektorene ved 20 tilfeldig utvalgte ungdomsskoler i Sør-Norge. Intervjuene ble gjennomført med en tematisk intervjuguide, der intervjuene ble tatt opp på lydband og transkribert ordrett. Datamaterialet ble analysert ved hjelp av Nvivo 10 og Kvaless tre tolkningsnivåer: selvforståelse, sunn fornuft og teori.

Ungdommenes problemer var komplekse og omfattet moderate til sterke smerter, tretthet, søvnproblemer, mangel på konsentra-

sjon, følelser av ensomhet, stress, bekymring, tristhet og angst. Barnsopplevelser påvirker hvordan ungdom opplever smerte og bruk av reseptfrie smertestillende medikamenter. Mestring av vanskelige situasjoner eller forsøk på å skjule symptomene med smertestillende kan videreføre og forsterke underliggende problemer og være et tegn på redusert livskvalitet. Høyt forbruk av reseptfrie smertestillende medikamenter kan altså være en advarsel om redusert livskvalitet hos ungdom.

REFERANSE

Skarstein S, Lagerløv P, Kvarme LG, Helseth S. High use of over-the-counter analgesic; possible warnings of reduced quality of life in adolescents – a qualitative study. BMC nursing. 2016;15:16. doi: 10.1186/s12912-016-0135-9

KOMMENTAR

Helsepersonell, spesielt helsesøster og fastlege, bør ha kunnskaper om ungdommer som sliter med hyppige smerter og høyt forbruk av reseptfrie smertestillende medikamenter. Intervensjoner som øker ungdommenes opplevelse av sosial støtte, kan bidra til bedre livskvalitet og mindre smerte.

Obstipasjon og laksativbruk hos sykehjemspasienter

Obstipasjon er en vanlig, plagsom og potensielt farlig tilstand blant sykehjemspasienter. Forekomsten øker med alderen, og kvinner er mer utsatt enn menn. I tillegg til sykdommer som gir obstipasjon, er sykehjemspasienter mer utsatte. Grunner til dette er lite fiber i kosten, lavt væskeinntak, immobilitet, kognitiv svikt og bivirkninger fra medisiner. Sykepleiere rapporterer at det er vanskelig å håndtere obstipasjon

på grunn av travle arbeidsdager, og problemet blir ikke prioritert. Andelen ufaglært personale er ofte høy, noe som forsterker problematikken. I tillegg til tiltak som kostfiber, fysisk aktivitet og væskeinntak er laksativer det sentrale virkemiddelet i behandlingen av obstipasjon.

Målet med denne studien var å studere forekomst og sammenhenger mellom obstipasjon og bruk av laksativer blant pasienter på syke-

hjem. Vi samlet inn data ved hjelp av en norsk versjon av spørreskjemaet interRAI LTCF (The Resident Assessment Instrument for Long-Term Care Facilities). 261 pasienter fra 20 ulike sykehjem ble inkludert. Vi analyserte data med logistisk regresjon. Forekomsten av pasienter med obstipasjon var 23,4 prosent, og 67,1 prosent brukte laksativer regelmessig. Balanseproblemer, urininkontinens, lavt stoffskifte og Parkinson

> TIPS OSS

Kjenner du til nye studier presentert i internasjonale tidsskrift som du mener har klinisk relevans og interesse for norske sykepleiere? Tips kan sendes til marit.leegaard@sykepleien.no

Sensorisk stimulering for personer med demens

Hvordan personer med demens tolker det de ser, hører, smaker, føler og lukter, endrer seg på grunn av sykdommen og påvirkes av alvorlighetsgraden av demenssykdommen. Ulike former for sensorisk stimulering blir benyttet for personer med demens for å øke årvåkenhet, redusere uro og bedre livskvalitet. Imidlertid er effekten av disse tiltakene ikke klarlagt. Det er heller ikke egenskapene ved ulike former for stimulering. Forskning har vist at det særlig er stimulering av smaks- og luktesansen som har gitt positiv effekt fordi disse sansene endres mest når demenssykdommen utvikler seg.

Det ble gjort et systematisk søk i databasene CINAHL, PubMed, Cochrane og PsycINFO. Alle inkluderte studier ble kritisk vurdert med skjemaer fra CASP (Critical Appraisal Skills Program).

55 studier ble inkludert og dekket følgende områder av sensorisk stimulering: musikk, lysterapi, akupressur/refleksologi, massasje, dukker/leker/kjæledyr og multisensorisk stimulering. 30 av studiene dokumenterte signifikant effekt, og da særlig musikkterapi i gruppe med andre. Multisensorisk stimulering reduserte uro, men bare én studie viste effekt på livskvalitet. Mange av studiene beskrev ikke hvilken teori de bygget intervensjonen på. Det kan gjøre implementeringen i praksis problematisk fordi sykepleiere trenger kunnskap om hvorfor noe virker eller ikke virker for personer med demens. Det er også

behov for mer kunnskap om hvilke typer stimulering som har effekt etter alvorlighetsgrad av demenssykdommen.

behov for mer kunnskap om hvilke typer stimulering som har effekt etter alvorlighetsgrad av demenssykdommen.

REFERANSE

Strøm BS, Ytrehus S, Grov EK. Sensory stimulation for persons with dementia: a review of the literature. *J Clin Nurs*. 2016. DOI: 10.1111/jocn.13169

Det er viktig å gjøre slike systematiske litteratursøk som viser hvilke ikke-medikamentelle tiltak som har effekt overfor personer med demens. Når studiene også vurderes kritisk med anerkjente metoder, kan vi være mer sikre på at det forskerne anbefaler, faktisk har potensiell nytte i praksis.

KOMMENTAR

hadde sammenheng med obstipasjon, og redusert kommunikasjons-evne og polyfarmasi hang sammen med bruk av laksativer. Pasienter som var aktive på dagtid og brukte medikamenter som hemmer demens, reduserte bruken av laksativer.

Pasienter på sykehjem er avhengige av personalet for å få dekket sine grunnleggende behov, og de trenger kyndig hjelp for sine helseproblemer. Mindre sykepleierressurser kan

resultere i omsorg basert på standardisering og faste rutiner. Dette kan forklare obstipasjon og høyt forbruk av laksativer.

REFERANSE

Blekken LE, Nakrem S, Vinsnes AG, Norton C, Mørkved S, Salvesen O et al. Constipation and Laxative Use among Nursing Home Patients: Prevalence and Associations Derived from the Residents Assessment Instrument for Long-Term Care Facilities (interRAI LTCF). *Gastro-*

enterology research and practice. 2016. Doi: 10.1155/2016/1215746.

Obstipasjon er et vanskelig og til dels tabubelagt problem blant pasienter på sykehjem. Obstipasjon reduserer livskvaliteten til eldre, og laksativer gir bare midlertidig hjelp for problemet. Studien viser også at pasientene vil profitte på mer individuell omsorg og sykepleiere med økt kompetanse.

KOMMENTAR

> UNGE JENTER PÅ P-PILLEN:

TRENGER OPPFØLGING AV HELSESØSTER



Illustrasjonsfoto:
Erik M. Sundt





Illustrasjonsfoto: Erik M. Sundt

SAMMENDRAG

Bakgrunn: P-piller er det mest brukte prevensjonsmiddelet i Norge, og helsesøster er en betydelig forskriver av prevensjon til unge jenter. Konkrete ferdigheter i tillegg til kunnskap er avgjørende for unge jenters handlingskompetanse i seksuelle situasjoner og relasjoner.

Hensikt: Studiens hensikt var å kartlegge og belyse unge jenters informasjonsbehov om p-piller og p-pillebruk og å sammenlikne informasjonsbehovet for de yngste og de eldste i gruppen av jenter som hel-

sesøster frem til nå har forskrevet p-piller til.

Metode: Studien hadde et beskrivende design. Data ble samlet retrospektivt fra en internettbasert database og analysert ved hjelp av kvantitativ innholdsanalyse. Totalt 500 henvendelser fra jenter på 16 og 19 år ble samlet inn fra nettsiden Klara Klok. Kjikvadrat-test ble benyttet for å sammenlikne de to aldersgruppene informasjonsbehov.

Resultater: Resultatene fra denne studien antyder at unge jenter har

størst informasjonsbehov om blødning og blødningsforstyrrelser i tillegg til prevensjonseffekt. Det ble funnet signifikante forskjeller mellom 16- og 19-åringenes informasjonsbehov om prevensjonseffekt og ufarlige bivirkninger.

Konklusjon: Unge jenter kan ha et sammensatt informasjonsbehov ved bruk av p-piller. Helsesøstre har en viktig rolle i å informere og følge opp unge p-pillebrukere og bør ha kunnskap om de ulike informasjonsbehov som kan oppstå ved bruk av prevensjonsmiddelet.

ENGLISH SUMMARY

Young girls' need for information after starting the combined oral contraceptive pill

Background: The combined oral contraceptive pill is the most widely used contraceptive in Norway, and the public health nurse is a significant prescriber of contraception for young girls. Knowledge about contraception is important in order to have competence in sexual situations.

Objective: The purpose of this study was to investigate young girls' need for information related to oral contraceptive use, and to compare the information needs of the youngest and the oldest group

of girls to whom the public health nurse prescribes contraception.

Method: The study had a descriptive design where data was collected retrospectively from an internet-based database and analysed using quantitative content analysis. A total of 500 inquiries about oral contraception were collected from the website Klara Klok. Chi-square test was used to compare data from 16 and 19 year old girls.

Results: The results of this study show that young girls have the greatest need for information relating to the category 'Hemorrhage and Bleeding disorders' in addition to

'Contraception Effects'. In addition, significant differences were found between 16 and 19 year olds, in the categories of 'Contraceptive Efficacy' and 'Harmless side effects'.

Conclusion: Young girls may have complex information needs when using oral contraception. Public health nurses have an important role of informing and following up on young oral contraception users, and should be knowledgeable about the different information needs that may arise from the use of contraception.

Keywords: public health nurse, youth, woman, contraception

» Informasjonsbehov til unge jenter ved p-pillebruk

Forfattere: Mari Rønning Kjendsli,
Kari Glavin og Edith Roth Gjevjon

NØKKELORD

- Helsesøster
- Ungdom
- Kvinner
- Prevensjon

INNLEDNING

P-piller er det mest brukte prevensjonsmiddelet i Norge (1), og flere studier viser at en høy andel (mellom 70–80 prosent) av norske tenåringsjenter bruker eller har brukt p-piller (2–4). Mangelfull kunnskap om p-piller kan føre til avsluttet bruk og uønsket graviditet hos unge jenter (5). Unge jenter som bruker p-piller, har rett på informasjon om generell bruk av medikamentet samt mulige risiko og bivirkninger (6). Siden 2002 har helsesøstre og jordmødre med relevant godkjent utdanning hatt rett til å rekvirere prevensjonsmidler etter særskilt liste fastsatt av Statens legemiddelverk til jenter i alderen 16–19 år (7). Etter at jordmødre og helsesøstre fikk rekvireringsrett har spesielt helsesøstre blitt betydningsfulle prevensjonsveiledere og forskriver en tredjedel av prevensjonen til unge kvinner (7). Unge jenter har rapportert at de fikk mindre informasjon enn det leger, helsesøstre og jordmødre oppga at de

ga dem (3). For å få kunnskap om hva helsesøster bør informere om ved forskrivning av p-piller, kan det være hensiktsmessig å undersøke hva jentene selv etterspør av informasjon, som igjen kan være avgjørende for unge jenters handlingskompetanse i seksuelle situasjoner og relasjoner (8).

BAKGRUNN

Omtrent halvparten av kvinner mellom 20–24 år oppgir i en kartlegging fra 2010 at de ikke vet nok om hormonell prevensjon (9). Den samme tendensen vises i internasjonale studier (5,10,11). Det er utarbeidet standardisert brukerinformasjon om p-piller (12), men det kan likevel være vanskelig å vite hvor mye informasjon man skal gi til en ung jente som starter på p-piller (3). En placebokontrollert studie har vist at forventninger om bivirkninger har stor effekt på mengden av bivirkninger man faktisk opplever (13). En gjennomgang av henvendelser til SUSS-telefonen (Senter for ungdomshelse, samliv og seksualitet) viste at blødning var den hyppigst rapporterte bivirkningen blant p-pillebrukere i deres utvalg (14). Samtidig viser andre undersøkelser at ungdom har særlig god nytte av gratis og lett tilgjengelig helseinformasjon og rådgivning på telefon og inter-

nett (7,8,15,16). At henvendelsene gjøres anonymt gjør det sannsynligvis lettere å ta opp vanskelige og tabubelagte spørsmål.

For å kunne iverksette kunnskapsbaserte strategier og tiltak er det nødvendig å vite noe om ungdoms kunnskap om og holdninger til seksuell helse (8). Ifølge Skjeldestad (7) foreligger generelt lite kunnskap om prevensjonsbruken hos unge kvinner, og de er sjelden representert i undersøkelser om prevensjonsvaner (7). Studien viser til studier fra 1983, 1994 og 2004, og vi har ikke funnet nyere relevante studier. En litteraturstudie fra 2010 som kartlegger kunnskap om p-piller, viste at disse studiene er mangelfulle og at feltet har stort behov for ytterligere forskning (5).

Hva tilfører studien?

Studien viser at blødning og blødningsforstyrrelser i forbindelse med p-pillebruk synes å oppta jenter i stor grad.

Mer om forfatterne:

Mari Rønning Kjendsli er helsesøster og forskningsssykepleier ved Barneavdelingen, Kvinne- og barneklubben, OUS. Kari Glavin er professor ved Høyskolen Diakonova. Edith Roth Gjevjon er førsteamanuensis ved Høyskolen Diakonova. Kontaktperson: mari.kjendsli@vikenfiber.no.

Hensikten med denne studien var todelt: 1) å kartlegge og belyse unge jenters informasjonsbehov knyttet til p-piller og p-pillebruk og 2) å sammenlikne informasjonsbehovet knyttet til p-piller og p-pillebruk for de yngste og de eldste i gruppen av jenter som helsesøster siden 2002 har forskrevet p-piller til.

METODE

Design

Studien hadde et beskrivende design hvor data ble samlet retrospektivt fra en internettbasert database og analysert ved hjelp av kvantitativ innholdsanalyse (17,18).

Setting

Nettstedet Klara Klok har barn og unge i aldersgruppen 10–25 år som hovedmålgruppe (19). Hensikten med tjenesten Klara Klok er å sørge for informasjon og veiledning om blant annet kropp, helse og seksualitet (19, 20). Klara Klok fungerer som en nasjonal og åpen spørsmål- og svartjeneste som brukes av ungdom over hele landet, og har et bredt sammensatt fagpanel (19). I 2014 ble det sendt inn 56 198 henvendelser til denne nettsiden (19), og ifølge upublisert statistikk fra Klara Klok handlet 2898 av disse henvendelsene om prevensjon. Spørsmålene i henvend-

elser fra jenter i aldersgruppene 16 og 19 år, sendt inn til nettstedet Klara Klok (21). Det finnes ingen gitte kriterier for hvor stort et utvalg bør være ved innholdsanalyse (18), men et utvalg på mellom 400 og 600 enheter vil kunne være tilstrekkelig, både for å oppnå en rimelig god presisjon og for å kunne behandle datamaterialet på en hensiktsmessig måte (22).

Datasamling

For å samle informasjon om hvilke spørsmål denne brukergruppen stiller om p-piller og p-pillebruk, ble det besluttet å samle inn spørsmål fra 250 henvendelser fra henholdsvis 16-åringene og 19-åringene, totalt 500 henvendelser. Alle henvendelser om prevensjon fra de to aldersgruppene ble identifisert og lest. Kun henvendelser om bruk av p-piller ble inkludert i datamaterialet. Henvendelsene ble samlet inn retrospektivt ved å starte med de siste henvendelsene om prevensjon i januar 2015 og avslutte når 250 henvendelser fra hver aldersgruppe ble oppnådd. Ifølge tall fra Klara Klok er det betydelig flere 16-åringene som sender inn henvendelser vedrørende prevensjon, og vi måtte derfor lenger tilbake i tid for å samle inn 250 henvendelser fra 19-åringene. Henvendelsene fra

Spørsmål som omhandlet minipiller/gestagenpiller ble ekskludert da disse skiller seg fra p-piller ved at de kun inneholder hormonet gestagen. Minipiller kan derfor gi et annet blødningsmønster enn p-piller (23). Henvendelsene ble i første omgang kopiert til et Word-dokument, sortert etter alder og nummerert. Datasamlingen fant sted i januar og februar 2015.

Dataanalyse

Dataanalysen ble gjennomført i tre faser: 1) gjennomlesing av tekstmaterialet og etablering av spørsmålskategorier, 2) pilot-test, 3) statistiske analyser og reliabilitetstest.

Datamaterialet ble først gjennomlest gjentatte ganger for å få oversikt over materialet. Arbeidet med å etablere kategorier tok utgangspunkt i et a priori-design (18) der en forhåndsutformet mal ble laget før koding av materialet. I samarbeid med ansatte ved Klara Klok, som leser og svarer på spørsmålene som stilles av brukerne av tjenesten, ble fem arbeidskategorier etablert initialt (som vist i figur 2, se neste side). Disse bygget i hovedsak på hva de ansatte ved Klara Klok erfaringsmessig oppfattet som de hyppigst stilte spørsmålene. En ekstern helsesøster uten kjennskap til studien, men med erfaring fra arbeid med ungdom og seksualitet og forskriving av p-piller, deltok i en pilot-test hvor hun identifiserte og kategoriserte 50 tilfeldig utvalgte henvendelser (10 prosent av materialet) knyttet til p-piller og p-pillebruk ved hjelp av de foreslåtte kategoriene. Gjennom en prosess som innebar at kategorier ble lagt til, diskutert og slått sammen, kom en ekstern helsesøster og vi til enighet om at seks hovedkategorier dekket spørsmålene som ble stilt (se figur 2 på neste side).

” Mangelfull kunnskap om p-piller kan føre til avsluttet bruk og uønsket graviditet hos unge jenter.

delsene blir som regel besvart i løpet av tre til fire arbeidsdager, og brukere oppgir å ha tillit til svarene som blir gitt (20).

Utvalg

Datamaterialet i denne studien består av skrevne, anonyme

16-åringene ble sendt inn mellom februar 2014 og januar 2015, og henvendelsene fra 19-åringene ble sendt inn mellom desember 2012 og januar 2015. Henvendelsene ble funnet ved å gå inn på fanen «siste svar» og deretter velge temaet «prevensjon» (se figur 1).

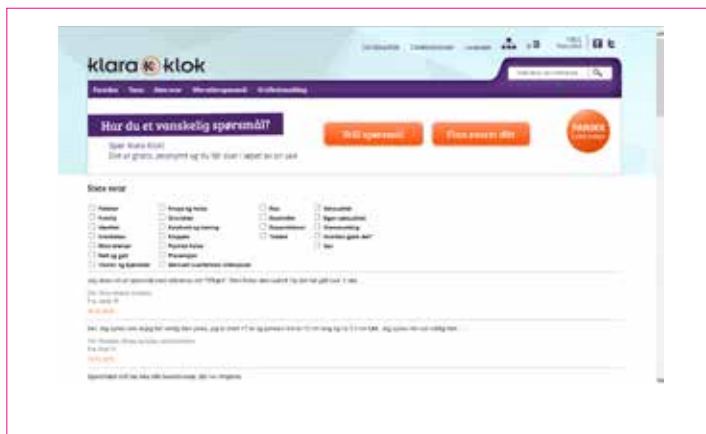
Vi tok utgangspunkt i beskrivende analyser og antok at den yngste og den eldste gruppen av p-pillebrukere helsesøstre kan forskrive p-piller til, vil ha ulikt informasjonsbehov grunnet alder og ulik erfaring med p-pillebruk. En kji-kvadrat-test ble benyttet til å sammenlikne gruppene med hensyn til hvilke spørsmål de stilte (17). Resultatene fra kji-kvadrattesten presenteres i tabell 1. P-verdier mindre enn eller lik 0,05 ble ansett som statistisk signifikant. Statistiske analyser ble utført i SPSS Statistics versjon 22 (24,25).

Reliabilitet og validitet

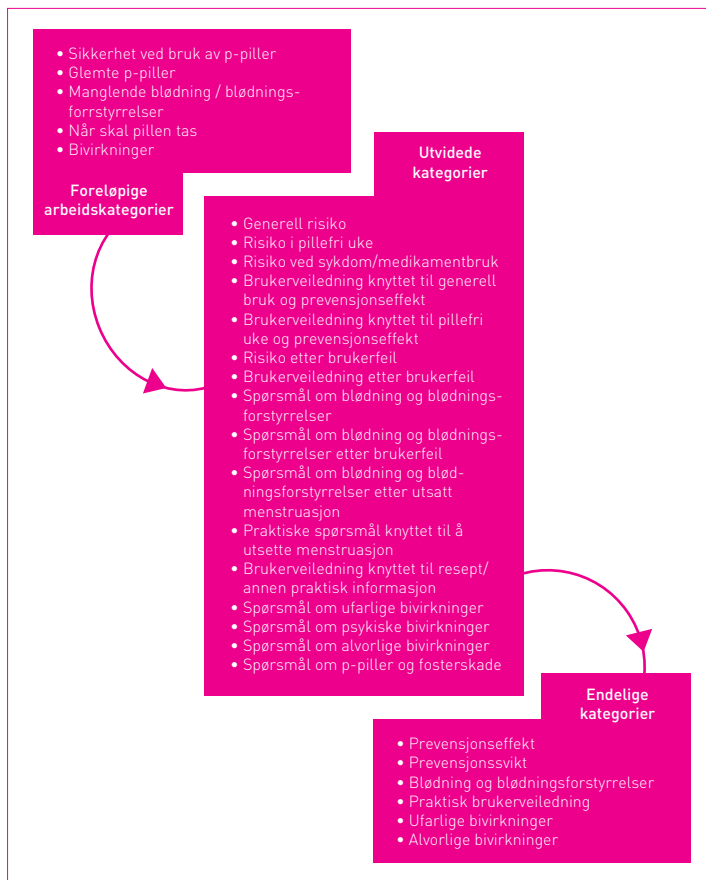
For å vurdere resultatenes reliabilitet foretok vi, i samsvar med Neuendorfs anbefalinger (18), et nytt randomisert utvalg av 10 prosent av materialet (50 henvendelser) ved hjelp av SPSS. Dette ble igjen kodet av den samme eksterne helsesøsteren som deltok i pilottesten. Samtlige kategorier var representert i dette utvalget. Reliabilitetskoeffisienten Cohens kappa (26), som beregner grad av enighet mellom to eller flere kodere, ble kalkulert for å sikre at kategoriseringen av materialet ble utført nøyaktig og på en pålitelig måte. Grad av enighet mellom førsteforfatter og eksterne helsesøster ble vurdert som meget god, med et gjennomsnitt på $k=0,86$ (26). Ifølge Altman (27) kan kappaverdiene tolkes på følgende måte: $< 0,20$ er dårlig, $0,21-0,40$ er rimelig (fair), $0,41-0,60$ anses å være moderat, $0,61-0,80$ er god og $0,81-1,0$ er meget god.

For å styrke studiens validitet ble spørsmålkategoriene utviklet i samarbeid med ansatte ved Klara Klok. Det ble også besluttet å ta utgangspunkt i de nyeste henvendelsene. Dette ble gjort for å få et oppdatert bilde av informasjonsbehovet. Som

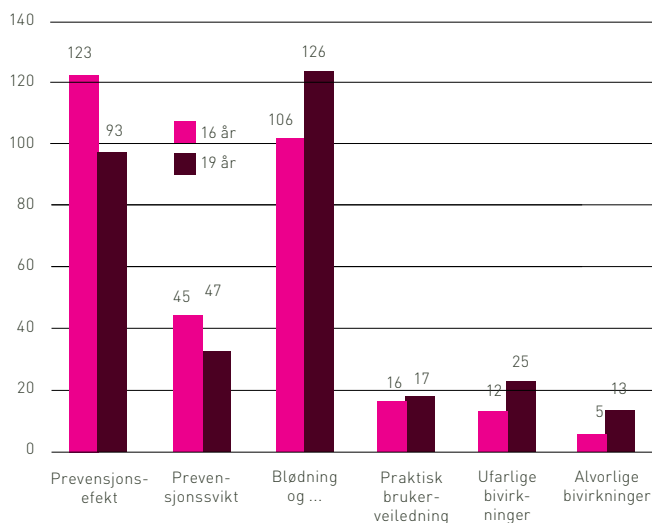
Figur 1: Skjermbilde av nettsiden Klara Klok



Figur 2: Illustrasjon av kategoriseringsprosessen



Figur 3: Antall spørsmål til Klara Klok om p-piller og p-pillebruk stilt av unge jenter fordelt på spørsmålskategorier og aldersgrupper



Tabell 1: Informasjonsbehov fordelt på kategorier og aldersgrupper, N=628 spørsmål

Kategorier	16 år (n=307) n (%)	19 år (n=321) n (%)	P-verdi
Prevensjonseffekt	123 (40)	93 (29)	0,007*
Prevensjonssvikt	45 (15)	47 (15)	0,817
Blødning og blødningsforstyrrelser	106 (35)	126 (39)	0,073
Praktisk brukerveiledning	16 (5)	17 (5)	0,857
Ufarlige bivirkninger	12 (4)	25 (8)	0,026*
Alvorlige bivirkninger	5 (1)	13 (4)	0,055
Totalt	307 (100)	321 (100)	

*Statistisk signifikant ($p < 0.05$) Analyse ved hjelp av kjkvadrat-test

beskrevet over, ble materialet gjennomgått gjentatte ganger og kategoriene revurdert til de ble vurdert som gjensidig utelukkende av fagpersoner og forskere (se figur 2) (18).

Etiske overveielser

I prinsippet er alt som ligger på internett å anses som offentlig med mindre det er beskyttet med tilgangskontroll (28). I denne studien var ikke enkelthenvendel-

sene, men summen av spørsmål i de tidligere nevnte kategoriene gjenstand for analyse. Det anses derfor som usannsynlig at unge brukere av Klara Klok vil oppleve uønsket eksponering som følge av studien. Datamaterialet i denne studien var anonymt og ikke mulig å spore tilbake til avsender.

RESULTATER

De totalt 500 henvendelsene besto av henholdsvis 307 spørsmål fra 16-åringene og 321 spørsmål fra 19-åringene. 628 spørsmål til sammen. Der det ble avdekket flere spørsmål i en henvendelse, ble disse kodet som separate enheter. De fleste spørsmålene var knyttet til kategoriene «Blødning og blødningsforstyrrelser» og «Prevensjonseffekt». 16-åringene fokuserte mest på prevensjonseffekt, mens 19-åringene fokuserte mest på blødning og blødningsforstyrrelser. Begge gruppene hadde færrest spørsmål knyttet til kategorien «Alvorlige bivirkninger». Alle resultatene og fordelingen mellom kategorier og aldersgrupper er vist i Figur 3 og tabell 1.

Det ble funnet statistisk signifikant forskjell mellom 16- og 19-åringenes spørsmål i kategoriene Prevensjonseffekt ($p = 0,007$) og Ufarlige bivirkninger ($p = 0,026$). Datamaterialet fra Klara Klok viser at 16-åringene i større grad enn 19-åringene har informasjonsbehov vedrørende selve prevensjonseffekten ved bruk av p-piller. I tillegg viser resultatene at 19-åringene stiller flere spørsmål vedrørende ufarlige bivirkninger ved bruk av p-piller. Det må imidlertid bemerkes at antall spørsmål i denne kategorien var få i forhold til det totale antall spørsmål.

DISKUSJON

Studien antyder at det største informasjonsbehovet av totalt

500 henvendelser og 628 spørsmål til Klara Klok var knyttet til kategoriene Blødning og blødningsforstyrrelser og Prevensjonseffekt. Uregelmessig blødning er en kjent bivirkning blant brukere av p-piller (29). En global spørreundersøkelse fra 2012 viste at en tredjedel av kvinnene oppga at månedlig blødning hadde negative konsekvenser for dagliglivet, særlig seksuell liv og trening (30). Denne studien antyder at blødning og blødningsforstyrrelser opptar jenter i stor grad. Resultater fra 2420 henvendelser til SUSS-telefonen viste at blødning var den hyppigst forekommende bivirkningen (14). Det kan være vanskelig å vite hvor mye man skal informere unge jenter om bivirkninger og blødninger. Uregelmessige blødninger kan gjøre unge jenter engstelige og resultere i at de slutter å bruke p-pillen, med fare for uønsket graviditet (29). Unge jenter trenger kunnskap om dette for å være forberedt på en slik bivirkning (31). Denne studien viser at 19-åringene har flere blødningsrelaterte spørsmål enn 16-åringene.

I tråd med denne studien er det også tidligere funnet at seks av ti ungdommer var usikre på p-pillens prevensjonseffekt (32). Svært mange av henvendelsene til Klara Klok handlet om p-pillens beskyttelse mot graviditet. Dette viser en stor bevissthet rundt graviditetsrisiko, og at det er et behov for å understreke prevensjonseffekt ved forskrivning. Dersom prevensjonsmiddelet brukes på rett måte, er man 99 prosent sikret mot graviditet (12). Studien viser at 16-åringene har flere spørsmål enn 19-åringene om dette temaet. Man kan derfor anta at de yngste har mindre erfaring med p-piller og er mer usikre på prevensjonseffekten. Det kan tenkes at 19-åringene har lært seg


å stole på p-pillen etter å ha brukt den. Dette kan igjen tyde på at jo yngre jenta er, desto viktigere er det å gi faktainformasjon om sikkerheten.

Studien viser en signifikant forskjell mellom de to aldersgruppene i kategorien Ufarlige bivirkninger. Også her peker resultatet i retning av at de eldste jentene opplever flere uønskete plager som følge av p-piller enn de yngste. Siden datamaterialet ikke inneholdt opplysninger om hvor lenge jentene hadde brukt prevensjonsmiddelet, er det likevel vanskelig å konkludere med at uønskete bivirkninger og blødningsforstyrrelser øker ved lengre tids bruk.

Jenter som bruker p-piller har økt risiko for blodpropp (33), og det eksisterer tydelige råd om hvilke p-piller som gir minst risiko og som derfor bør være klare førstevalg når helsesøster skriver ut p-piller (23). En viktig del av informasjonen ved forskrivning handler om den noe forhøyede risikoen for blodpropp (12, 34), og ifølge tidligere studier er helsesøster bevisst på å informere om dette (2,3). Henvendelser til Klara Klok om blodpropp og andre alvorlige bivirkninger utgjør en relativt liten del av materialet i denne studien. Dette kan tyde på et språk mellom helsesøsters vekt-

Tidligere kartlegging viser at i overkant av 60 prosent oppga å ha blitt informert om faren for blodpropp ved forskrivning av p-piller (9). I tråd med tidligere forskning viser denne studien at det er flere henvendelser fra 19-åringene om dette temaet, som kan tyde på at bevissthet rundt denne faren øker med alderen (2).

Ifølge upubliserte tall fra Klara Klok ble det mellom 2008 og 2014 sendt inn i overkant av 5000 henvendelser om prevensjon fra 16-åringene, mot kun 1600 henvendelser fra 19-åringene om samme tema. Dette indikerer at yngre jenter generelt sett har flere spørsmål og større informasjonsbehov enn eldre jenter. Unge jenter som bruker p-piller har rett til informasjon om generell bruk av medikamentet samt mulige risiko og bivirkninger ved bruk av p-piller (6). Forskriver plikter å informere unge jenter på bakgrunn av denne retten (35). Denne informasjonen kan gjøre ungdom i stand til å oppleve gledene ved seksualitet, i tillegg til å være rustet for å håndtere eventuelle risikosituasjoner som kan oppstå (8). Helsesøster har blitt en betydningsfull prevensjonsveileder (7), og det har skjedd en betraktelig nedgang i forekomsten av tenåringsaborter siden ordningen med rekvireringsrett og subsidiert prevensjon for jenter mellom 16

 Klara Klok fungerer som en nasjonal og åpen spørsmål- og svartjeneste som brukes av ungdom over hele landet.

legging av informasjon om fare for blodpropp og jentenes behov for slik informasjon. Man kan spørre seg om jentene ikke har spørsmål om dette fordi de allerede har blitt grundig informert av forskriver, eller om de ikke er så bevisste på denne faren.

og 19 år ble innført (36). Helsesøsters rolle i dette arbeidet synes derfor å være viktig, om ikke avgjørende. Skolehelsetjeneste og helsestasjon for ungdom er tilbud som bidrar til at ungdom har tilgang på helsepersonell som kan gi god og tilpasset informa-

sjon om prevensjon. Utvidet rekvireringsrett for jordmødre og helsesøstre er iverksatt fra 1. januar 2016. Helsesøstre og jordmødre kan nå skrive resept på all hormonell prevensjon, inkludert langtidsvirkende reversibel prevensjon (LARC) som p-stav eller hormonspiraler, til alle jenter og kvinner over 16 år (37). Lang-

er korrekt. Dette er ikke mulig å etterprøve, og det er heller ikke mulig å stille oppfølgings-spørsmål for å få mer innsikt i brukernes situasjon og informasjonsbehov. Kunnskap om hvem som sender inn spørsmål er derfor begrenset, og vi kan heller ikke vite om de utgjør en representativ del av ungdoms-

anonymt gjennom en skjerm enn ansikt til ansikt med for eksempel en helsesøster. Materialet kan således gi et mer usensurert bilde av informasjonsbehovet. Klara Klok-nettsiden brukes av ungdom med variert bakgrunn fra hele landet (20). Dette, i tillegg til full anonymitet, kan underbygge at henvendelsene representerer unge jenters informasjonsbehov om bruk av p-piller på en troverdig måte.

19-åringer stiller flere spørsmål om ufarlige bivirkninger ved bruk av p-piller.

tidsvirkende hormonell prevensjon som p-stav og hormonspiral blir samtidig gratis eller rimeligere for jenter mellom 16 og 19 år. Høy grad av sikkerhet mot graviditet, liten risiko for brukerefeil samt kontinuitet i bruk, gjør LARC til klare førstevalg i forskrivning av hormonell prevensjon (36). Det er imidlertid kjent at også disse preparatene blant annet kan gi bivirkninger i form av blødningsforstyrrelser (12), og ved forskrivning bør konsultasjonen inneholde utfyllende informasjon om dette. Denne studien har belyst at bivirkninger som blødningsforstyrrelser, i tillegg til usikkerhet knyttet til prevensjonseffekt, er noe unge prevensjonsbrukere i stor grad er opptatt av. Funnene kan bidra til at helsesøster kan gi tilpasset informasjon ved forskrivning av all hormonell prevensjon.

Styrker og begrensninger

Et utvalg er ikke et eksakt speilbilde av en populasjon (17). Dette gjelder også denne studien. Klara Klok er en godt kjent og gratis nasjonal spørretjeneste, og de som henvender seg til tjenesten er sikret full anonymitet (21). Brukere av Klara Klok blir bedt om å oppgi alder, kjønn og fylke, men de avgjør selv om den informasjonen de oppgir

befolkningen. Spørsmålene som blir sendt inn til Klara Klok om p-piller kommer fra jenter som opplever problemer eller usikkerhet knyttet til prevensjonsmiddelet. Dette gir derfor ingen indikator på hvor stor andel av p-pillebrukere generelt som opplever det samme. Kvantitativ innholdsanalyse er en metode som blir brukt for å beskrive det manifeste innholdet i datamaterialet på en systematisk og tilnærmet objektiv måte (18). Ved en slik tilnærming vil man altså kun forholde seg til det åpenbare i teksten. Det skjer ingen subjektive fortolkninger av underliggende meninger eller perspektiver, og man vil således gå glipp av mangfold og variasjon i materialet (38). En fordel med å benytte kvantitativ innholdsanalyse er at det er en systematisk, etterprøvbar teknikk for å bryte opp store mengder tekst inn i kategorier basert på eksplisitte regler for koding (39). I tillegg er det en styrke ved studien at nettsiden som datamaterialet er hentet fra er mye brukt, og at tilbakemeldingene er overveiende positive (20). Tjenesten kan gi nyttig innsikt i erfaringer unge jenter får ved bruk av p-piller. Det kan også tenkes at unge jenter som skriver inn vil føle at det er enklere å spørre

Konklusjon

Studien har bidratt til å kartlegge og belyse unge jenters informasjonsbehov knyttet til p-piller og p-pillebruk og har sammenliknet informasjonsbehovet knyttet til p-piller og p-pillebruk for de yngste og de eldste i gruppen av jenter som helsesøster siden 2002 har forskrevet p-piller til.

Resultatene fra denne studien viser at unge jenter har størst informasjonsbehov knyttet til kategorien Blødning og Blødningsforstyrrelser i tillegg til Prevensjonseffekt. I tillegg ble det funnet signifikante forskjeller i kategoriene Prevensjonseffekt, hvor 16-åringene hadde større informasjonsbehov enn 19-åringer, og i kategorien Ufarlige bivirkninger, hvor 19-åringene hadde større informasjonsbehov enn 16-åringer. Helsesøsters rolle som prevensjonsveileder er nå mer aktuell enn noensinne. Helsesøstre har en viktig rolle i å informere og følge opp unge p-pillebrukere og bør ha kunnskap om de ulike informasjonsbehov som kan oppstå ved bruk av prevensjonsmiddelet. Resultatene i denne studien kan i så måte bidra til at helsesøster kan tilby helhetlig og tilpasset prevensjonsinformasjon ved forskrivning av p-piller og annen hormonell prevensjon til forskjellige aldersgrupper.

REFERANSER

1. **Helsedirektoratet.** Statistikk om seksuell helse. Tilgjengelig fra: <https://helsedirektoratet.no/folkehelse/seksuell-helse/statistikk-om-seksuell-helse-i-norge> [Nedlastet 08.05.2015]
2. **Hansen T, Skjeldestad FE.** Adolescents: Is there an association between knowledge of oral contraceptives and profession of provider? *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 2007;12(4):303-8.
3. **Sandø AD, Aanes SG, Slørdal L, Spigset O.** Rutiner ved førstegangsfor-skrivning av p-piller. *Tidsskrift Norsk legeforening* 2010;130:23(23):44-8.
4. **Brattlie M, Aarvold T, Skarn E, Lundekvam J, Nesheim BI, Askevold E.** Long-acting reversible contraception for adolescents and young adults-A cross-sectional study of women and general practitioners in Oslo, Norway. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 2014;19:S189-S190.
5. **Hall KS, Castano PM, Stone PW, Westhoff C.** Measuring oral contraceptive knowledge: a review of research findings and limitations. *Patient Educ Couns.* 2010;81(3):388-94.
6. **Lovdata.** Lov om pasient og brukerrettigheter. 2. juli 1999 [Pasient- og brukerrettighetsloven] Tilgjengelig fra: <http://lovdata.no/lov/1999-07-02-63> [Nedlastet 01.05.2015].
7. **Skjeldestad FE.** Forskrivning av prevensjon til unge kvinner. *Tidsskrift for Den norske legeforening* 2012;132(3):292-4.
8. **Helsedirektoratet.** Forebygging av uønsket svangerskap og abort 2010-2015- strategier for bedre seksuell helse. Oslo: Helsedirektoratet, avdeling for miljø og helse; 2010.
9. **Øren A, Leistad L, Haugan T.** Endres prevensjonsvaner og abortrate hos kvinner 20-24 år ved tilbud om gratis hormonell prevensjon? Trondheim: Sintef Teknologi og samfunn, avd., forebyggende helsearbeid, 2010.
10. **Hamani Y, Sciaki-Tamir Y, Deri-Hasid R, Miller-Pogrud T, Milwidsky A, Haimov-Kochman R.** Misconceptions about oral contraception pills among adolescents and physicians. *Human Reproduction.* 2007;22(12):3078-83.
11. **Sereno S, Correia MJ, Antunes I, Martins I.** Adolescence and contraception: Myths and misconceptions. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 2014;19:S129.
12. **Gamnes S., Johansen M., Sex og Samfunn, senter for ung seksualitet.** Metodebok. 7 rev. utg. Oslo 2015.
13. **Redmond G, Godwin AJ, Olson W, Lippman JS.** Use of placebo controls in an oral contraceptive trial: Methodological issues and adverse event incidence. *Contraception* 1999;60(2):81-5.
14. **Bøe AB, Lillelien L.** P-pillebruk, bivirkninger og prevensjonssvikt blant brukere av SUSS-telefonen (Prosjekt-oppgave i medisin). Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo; 2011.
15. **Gray NJ, Klein JD, Noyce PR, Sesselberg TS, Cantrill JA.** Health information-seeking behaviour in adolescence: The place of the internet. *Social Science and Medicine.* 2005;60(7):1467-78.
16. **Sokkary N, Mansouri R, Yoost J, Foc-seneanu M, Dumont T, Nathwani M, et al.** A Multicenter Survey of Contraceptive Knowledge among Adolescents in North America. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology.* 2013;26(5):274-6.
17. **Polit DF, Beck CT.** Essentials of Nursing Research, Appraising Evidence for Nursing Practise. 8 ed. Philadelphia: Wolters Kluwers Health, Lippincott Williams & Wilkins; 2014.
18. **Neuendorf KA.** Content analysis. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.; 2002.
19. **Klara Klok.** Årsrapport 2014. Tilgjengelig fra: <https://www.nfk.no/Filnedlasting.aspx?Mid1=15352&Filld=33241> [Nedlastet 01.05.2015]
20. **Gundersen T, Windsvold A.** Klara Klok, en helsenettjeneste for ungdom. Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring 2011.
21. **Klara Klok.** Forsiden. Tilgjengelig fra: <http://www.klara-klok.no/> [Nedlastet 05.01.15]
22. **Jacobsen DI.** Forståelse, beskrivelse og forklaring Innføring i metode for hele- og sosialfagene. Høyskoleforlaget, Kristiansand. 2010.
23. **Legemiddelverket.** Anbefalte hormonelle prevensjonsmidler. Tilgjengelig fra: http://www.legemiddelverket.no/Bruk_og_raad/p-piller/prevensjonsguide-hormonell/Sider/default.aspx [Nedlastet 08.05.2015].
24. **IBM.** SPSS software. Hentet fra: <http://www-01.ibm.com/software/analytics/spss/> [Nedlastet 01.03.2015].
25. **Field A.** Discovering statistics using SPSS. 3 ed. SAGE Publications, London. 2009.
26. **Cohen J. A** Coefficient of Agreement for Nominal Scales. *Educational and Psychological Measurement.* 1960;20(1):37-46.
27. **Altman, D.** Practical statistics for medical research. CRC press, 1990.
28. **Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH)** Hentet fra: <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/etiskeretningslinjer-for-forskning-pa-internet/> [Nedlastet: 01.12.2015]
29. **Godfrey EM, Whiteman MK, Curtis KM.** Treatment of unscheduled bleeding in women using extended- or continuous-use combined hormonal contracep-tion: a systematic review. *Contraception.* 2013;87(5):567-75.
30. **Szarewski A, von Stenglin A, Rybowski S.** Women's attitudes towards monthly bleeding: Results of a global population-based survey. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care.* 2012;17(4):270-83.
31. **Weisberg E, Merki-Feld GS, McGeachan K, Fraser IS.** Randomized comparison of bleeding patterns in women using a combined contraceptive vaginal ring or a low-dose combined oral contraceptive on a menstrually signaled regimen. *Contraception.* 2015;91(2):121-6.
32. **Frost JJ, Lindberg LD, Finer LB.** Young Adults' Contraceptive Knowledge, Norms and Attitudes: Associations with Risk Of Unintended Pregnancy. Perspectives on Sexual and Reproductive Health. 2012;44(2):107-16.
33. **Lidegaard O, Lokkegaard E, Svendsen AL, Agger C.** Hormonal contraception and risk of venous thromboembolism: national follow-up study. *BMJ (Clinical research ed).* 2009;339:b2890.
34. **Tepper NK, Curtis KM, Steenland MW, Marchbanks PA.** Blood pressure measurement prior to initiating hormonal contraception: a systematic review. *Contraception.* 2013;87(5):631-8.
35. **Lovdata.** Lov om helsepersonell. 2 juli 1999; nr. 4. [Helsepersonelloven]. Tilgjengelig fra: https://lovdata.no/dokument/NL/Lov/1999-07-02-64#KAPITTEL_2 [Nedlastet 01.05.2015].
36. **Helse og omsorgsdepartementet.** Høring - utvidet rekvireringsrett for helsesøstre og jordmødre, forslag til endring i forskrift om rekvirering og utlevering av legemidler fra apotek. Tilgjengelig fra: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/hoeringer/hoeringsdok/2014/Horing---utvidet-rekvireringsrett-for-helsesostre-og-jordmodre-forslag-til-endring-i-forskrift-om-rekvirering-og-utlevering-av-legemidler-fra-apotek/Horingsbrev.html?id=767295> [Nedlastet 01.02.2015]
37. **Helse- og omsorgsdepartementet.** Forskrift om endring i forskrift av 27. april 1998 nr. 455 om rekvirering og utlevering av legemidler fra apotek § 2-5 2015.
38. **Ryghaug M.** Å bringe tekster i tale-mulige metodiske innfallsvinkler til tekstanalyse i statsvitenskap. *Norsk vitenskapelig tidsskrift.* 2002, 18 ER(04).
39. **Stemler S.** An overview of content analysis. *Practical assessment, Research & Evaluation.* 2001, 7 (17).

Ingrid Bjønnes

Sykepleier og helsesøster.
Arbeider i helsestasjons-
og skolehelsetjenesten,
Bykle kommune.

Helsesøster må tilpasse veiledningen

› 16- og 19-åringer har ulikt behov for informasjon om p-piller.

Informasjonsbehovet gjør at veiledningen fra helsesøster må være tilpasset både jentenes alder og tidligere erfaringer. Artikkelen tar opp et svært viktig tema innen helsesøsters arbeid, nemlig hvilke erfaringer og spørsmål unge jenter på 16 og 19 år har i forbindelse med bruk av p-piller. Artikkelen tilfører helsesøstre kunnskap om hvordan de kan gi tilpasset veiledning når de forskriver p-piller. Kanskje får de også en større forståelse av hvordan og ikke minst hvilken informasjon som bør gis når det sitter en 16 år gammel jente på kontoret som ønsker å starte med hormonell prevensjon.

Mye informasjon skal gis ved forskrivning av p-piller. I praksis kan det oppleves som en flodbølge av informasjon kombinert med liten tid. Artikkelen beskriver at særlig 16-åringene er opptatt av prevensjonseffekten. Ofte har jenta en idé om hva hun ønsker av prevensjon. Denne ideen er gjerne basert på venninnenes valg.

I noen tilfeller er det vanskelig for jenta å forstå hvordan en p-pille fungerer, og derfor er hun også usikker på om pillene sikrer godt nok mot graviditet. Mange jenter har lite kunnskap om egen anatomi og fysiologi. Helsesøstre kan forsikre jentene om at p-piller er en sikker prevensjonsmetode ved at de enkelt forklarer kvinners fysiologi. I praksis har vi gode erfaringer med å forklare hvordan prevensjonsmiddelet fungerer ved å bruke en illustrasjon av kvinnens underliv. Når jentene har kunnskap om sin egen kropp, blir de tryggere på hvordan hormonell prevensjon fungerer. Artikkelen er med på å bekrefte at kunnskap trykker jentene.

Noen jenter jeg møter i praksis, kjenner allerede til noen av bivirkningene ved bruk av p-piller. Det å slippe menstruasjon kan være et av hovedargumentene for at noen ønsker å starte opp med p-piller, og de ser på det som en positiv bivirkning. Ofte har de hørt om andre jenter som

har unngått menstruasjon etter oppstart, og mange har spørsmål om hvordan blødningen kan forhindres eller forskyves. De lurer på om det er farlig hvis de ikke har regelmessig blødning, og om de er gravide hvis de ikke har det. Blødningsforstyrrelser som mellomblødninger oppleves som uheldig, usikkert og forstyrrende fordi de ofte bekymrer seg for at menstruasjonen skal komme på et ugunstig tidspunkt, eller fordi de aldri vet når de har blødning. Helsesøstre opplever at flere kommer tilbake til helsestasjonen for å forsikre seg om at alt er i orden, eller de ønsker å bytte p-pillemerke for å unngå slike blødninger.

Noen har sluttet på p-pillene fordi blødningsforstyrrelsene har vært for problematiske. Artikkelen beskriver også denne problematikken, og det kan derfor være avgjørende for jenta hvilken informasjon hun får om blødning og blødningsforstyrrelser ved bruk av p-piller. Helsesøstre som



” ” Mange jenter har lite kunnskap om egen anatomi og fysiologi.

forskriver p-piller, vil derfor ha godt utbytte av informasjonen som fremkommer i artikkelen fordi den beskriver helt konkret hvilke spørsmål jentene har, og i hvilken aldersgruppe de ulike temaene oftere dukker opp. Artikkelen viser at både 16-åringene og 19-åringene har spørsmål relatert til blødninger, men behovet er størst hos 16-åringene. Hvis helsesøstre innehar denne kunnskapen, kan det være enklere å møte jentenes bekymringer og problem relatert til blødningsforstyrrelser, som igjen kan hindre at noen slutter å bruke p-pillen. I praksis bør det fokuseres mer på blødning og blødningsforstyrrelse ved forskrivning av p-piller og på viktigheten av å gi informasjon om at jentene kan komme tilbake hvis de har spørsmål. I praksis oppsøker noen jenter helsesøster etter oppstart av p-piller fordi de har flere spørsmål. De fleste hører man imidlertid ikke fra før de trenger ny resept eller

er innom for kontroll. Funnene i artikkelen kan tyde på at helsesøstre bør informere og veilede mer rundt nettopp blødningsforstyrrelser og prevensjonseffekt. Kanskje kan vi som helsesøstre benytte gruppeundervisning om dette temaet som en utvidet del av den seksualopplysningen som i dag foregår i 10. klasse. I dag er ikke slik undervisning en del av min praksis som helsesøster.

Gode og lett tilgjengelige informasjonskanaler bør videreutvikles, der jentene kan få troverdig og tilpasset informasjon. Som artikkelen nevner, er Klara Klok en suksess og mye brukt. Denne kunnskapen bør vi ta med oss inn i arbeidet som helsesøstre. Jeg tror unge søker på nettet for å finne svar på sine spørsmål, noe som også artikkelen viser; Klara Klok mottar over 5000 innsendte henvendelser om temaet prevensjon. Dette kan tyde på at unge oppsøker tjenester som er trygge og pålitelige, samtidig som de kan få et raskt

svar på sine bekymringer. I praksis kan dette bety at helsesøstre bør være mer synlige på nettet, og da særlig i sosiale medier som er mye brukt blant unge.

Artikkelen beskriver at helsesøstre har en sentral rolle i prevensjonsveiledning. Denne rollen vil bli større nå som rekvireringsretten er utvidet til å gjelde også langtidsvirkende reversibel prevensjon. Artikkelen er med på å øke kunnskapen rundt unge kvinners erfaringer og ikke minst behov for informasjon om hormonell prevensjon. Helsesøstre som rekvirerer hormonell prevensjon, vil ha stor nytte av å relatere funnene i denne artikkelen til egen praksis. Dette vil da komme de unge jentene til gode fordi helseopplysningen blir skreddersydd opp mot alder, kunnskapsnivå, forståelse og erfaringer.

Les artikkelen på side 114





SAMMENDRAG

Bakgrunn: Mangel på klare retningslinjer for oksygenbehandling til barn på sykehus gir rom for at helsepersonell håndterer behandlingen ulikt ut fra egen erfaring og kompetanse.

Hensikt: 1) å kartlegge gjeldende praksis ved ordinasjon av oksygenbehandling 2) å undersøke den skriftlige dokumentasjonen av administrasjonsmåte og observasjoner samt 3) å vurdere behovet for forbedringstiltak.

Metode: En retrospektiv kartlegging av pasientjournaler ved Infeksjon,

lunge og akuttmedisinsk enhet på Barneklubben, Haukeland universitetssykehus. Vi registrerte gjeldende praksis for skriftlig ordinasjon av oksygen, administrasjonsmåte og observasjoner samt dokumentasjon i perioden 1. januar 2014 til 31. mai 2014 og i perioden 1. januar 2015 til 31. mai 2015. Det ble iverksatt kvalitetsforbedringstiltak etter den første registreringen.

Resultat: I første tidsperiode ble 135 pasientjournaler gjennomgått, og 29,6 prosent av pasientene fikk oksygenbehandling. I andre periode ble 202 journaler gjennomgått, og

31,2 prosent fikk oksygen. Registreringen viste at oksygen i større grad ble ordinert skriftlig ved andre registreringstidspunkt (henholdsvis 25 prosent og 46 prosent ved første og andre registrering). Det ble også registrert en endring i daglig dokumentasjon i observasjonsark (henholdsvis 15 prosent og 46 prosent).

Konklusjon: Dette prosjektet har bidratt til at det ble utarbeidet nye rutiner for skriftlig ordinasjon av oksygen, og et systematisk arbeid med utvikling av ny fagprosedyre for generell oksygenbehandling er igangsatt.

ENGLISH SUMMARY

Oxygen therapy for children in hospitals

Background: The lack of clinical guidelines for oxygen therapy leads to different treatments depending on the health personnel's own experiences and competence.

Objective: The aim of this study was to examine 1) the current practice of using oxygen therapy 2) the written documentation of administering and monitoring oxygen therapy and 3) to consider the need for improvement.

Methods: We did a retrospective

examination of patient records that included a written prescription for oxygen, administration and monitoring of oxygen therapy and documentation of treatment for patients. This was done in the period 01/01/14 to 05/31/14 and in the period 01/01/15 to 31/05/15. A quality improvement plan was introduced after the first examination.

Results: In the first period, 135 patient records were reviewed and 29.6 percent of those patients needed oxygen. In the second period, 202 records were reviewed and 31.2 percent of those patients had received

oxygen therapy. After the first period, written prescriptions of oxygen increased from 25 percent to 46 percent, and the documentation increased from 15 percent to 46 percent between periods.

Conclusion: This project based on the health personnel's own practice has contributed to the development of new and better procedures and the work to develop new clinical procedures for oxygen therapy has begun.

Keywords: Oxygen, infant, observation, documentation, quality improvement

» Oksygenbehandling til barn på sykehus

Forfattere: Haldis Mellingen, Anne Jorunn Langeland og Marit Graue

NØKKELORD

- Oksygen
- Barn
- Observasjon
- Dokumentasjon
- Kvalitet

INNLEDNING

Bronkiolitt er vanligste årsak til sykehusinnleggelse for barn under tolv måneders alder i mange land. En norsk undersøkelse har vist en prevalens på 21,7 per 1000 når det gjelder sykehusinnleggelse for barn under ett år (1). Cirka 20 prosent av alle barn får bronkiolitt i løpet av første leveår. Bronkiolitt forårsakes hovedsakelig av Respiratorisk Syncytial Virus (RS-virus), som opptrer i epidemier i vintermånedene. Infeksjonen starter i øvre luftveier og kan spre seg til nedre luftveier, og pasienten kan utvikle pneumoni og atelektase (2). Infeksjonen fører til besværet respirasjon som blant annet hvesing, hoste, tett nese, økt respirasjonsfrekvens, apné, bruk av hjelpemuskulatur, økt slimdannelse i de små luftveier og redusert næringsinntak (1, 3, 4). Hovedprinsippene for

behandlingen er å opprettholde oksygenmetning og god væske- og ernæringsbalanse. Andre terapeutiske tiltak kan være inhalasjon av adrenalin og saltvann, men effekten er usikker (1).

Oksygenbehandling ved bruk av Heated Humidified High Flow Nasal Cannula (HHHFNC)-terapi og Continuous Positive Airways Pressure (CPAP) reduserer behovet for invasiv ventilasjon (1, 3, 5). Introduisering av HHHFNC er et veltolerert behandlingsalternativ som fører til redusert respirasjonsfrekvens (6). HHHFNC kan i noen tilfeller erstatte CPAP. Det er brukervennlig og tolereres godt av pasienten (1). Pasienten vil få oppvarmet og fuktet luft som reduserer skade på slimhinnene i øvre luftveier (7) og er derfor et godt alternativ til behandling av pasienter med akutt luftveisinfeksjon (8).

I henhold til nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i Sosial- og helsjetjenesten (2005–2015) bør praksis evalueres systematisk for å vurdere behovet for forbedringstiltak (9). Seksjon for kvalitetsutvikling i Nasjonalt kunnskapscenter for helse-tjenesten har utviklet en modell

for kvalitetsforbedring (figur 1) som illustrerer at systematisk kvalitetsarbeid er en kontinuerlig prosess hvor en kan oppnå forbedring av tjenestene ved å jobbe systematisk gjennom fem faser (forberede, planlegge, utføre, evaluere og følge opp) (10). Forbedringsarbeid kan ta tid, og det kan være behov for å teste, justere og gjenta målinger og reflektere over resultater flere ganger.

Mangel på klare retningslinjer for oksygenbehandling gir rom for at sykepleiere og leger kan håndtere behandling ulikt ut fra egen erfaring og

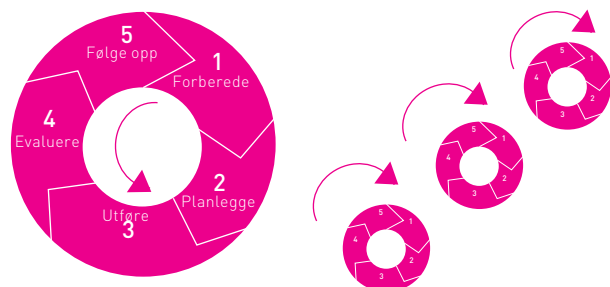
Hva tilfører artikkelen?

Feil administrasjon av oksygen kan gi fatale konsekvenser. Gjeldende praksis ved ordinasjon av oksygenbehandling var mangelfull. Studien har bidratt til at det ble utarbeidet nye rutiner for skriftlig ordinasjon av oksygen.

Mer om forfatterne:

Haldis Mellingen er spesialsykepleier i pediatri, Anne Jorunn Langeland er enhetsleder og Marit Graue er forskningsrådgiver ved Barneklubben, Helse Bergen. Graue er også professor ved Høgskolen i Bergen. Kontaktperson: haldis.mellingens@helsebergen.no.

Figur 1: Modell for kontinuerlig kvalitetsforbedring (<http://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/slik-kommer-du-i-gang/modell-for-kvalitetsforbedring>) (10)



kompetanse. Selv om retningslinjer og administrative rutiner i seg selv ikke sikrer kvalitet i pasientbehandlingen, vil klare retningslinjer og anbefalinger kunne være understøttende når det skal utføres kvalifiserte vurderinger overfor enkeltpasienter. I praksis har det vist seg at det er stor variasjon i om oksygen er ordinert og dokumentert (11). Oksygen er et legemiddel (11, 12) som reduserer respi-

ordinasjon av oksygenbehandling, å undersøke den skriftlige dokumentasjonen av administrasjonsmåte og observasjoner ved oksygenbehandling samt å vurdere behovet for forbedringstiltak.

METODE

I perioden 1. januar 2014 til 31. mai 2014 ble en retrospektiv kartlegging av pasientjournaler gjennomført for innelig-

” Bronkiolitt er vanligste årsak til sykehusinnleggelse for barn under tolv måneder.

rasjonsarbeidet (13) og skal ordineres skriftlig i henhold til ønskelige oksygenkonsentrasjon i blodet målt perifert (SpO₂-verdier), fraksjon av oksygen i inspirasjonsluft (FiO₂) og administrasjonsmåte (12, 14).

I dette prosjektet har vi arbeidet etter Kunnskapscenterets modell for kvalitetsforbedring (10). Modellen kan brukes i forbedringsarbeid i både små og store prosjekt. Det er kompleksiteten som avgjør hvor lang tid en forbedringsprosess tar. Hensikten har vært å kartlegge gjeldende praksis ved

gørende pasienter ved infeksjon, lunge og akutt medisinsk enhet på Barneklivnikken, Haukeland universitetssykehus. Pasientene hadde diagnosene bronkiolitt og pneumoni. Vi registrerte gjeldende praksis for skriftlig ordinasjon av oksygen, administrasjonsmåte, observasjoner og dokumentasjon ved oksygenbehandling samt hvorvidt bruk av overvåkningsutstyr var dokumentert. Pasienter med alvorlig kronisk sykdom ble ekskludert fra kartleggingen. Etter en vurdering av hvorvidt gjeldende praksis var i tråd

med gjeldende anbefalinger for oksygenbehandling til barn på sykehus beskrevet i litteraturen, har vi erkjent behovet for forbedring og utviklet forbedringstiltak for å tilrettelegge for ny praksis. Det ble deretter gjort en ny registrering av de samme dataene for inneliggende pasienter i perioden 1. januar 2015 til 31. mai 2015.

Planlegging

I første datasamling ble 135 pasientjournaler gjennomgått. Av disse hadde 40 (29,6 prosent) pasienter behov for oksygen. I andre datasamling ble 202 journaler gjennomgått, og 63 (31,2 prosent) pasienter hadde behov for oksygenbehandling. Vi registrerte data om alder, kjønn, innleggelsesdiagnose og antall liggedøgn. I tillegg registrerte vi om oksygenbehandling var skriftlig ordinert, om administrasjonsmåte var ordinert og dokumentert, og om bruk av overvåkningsutstyr var dokumentert. Det ble hentet data fra pasientkurven (hovedkurve, legemiddelkurvene, kurver for forordninger og observasjonsark) samt fra sykepleiedokumentasjon i DIPS. Før første datainnsamling startet ble det utført en pilotstudie der vi gjennomgikk sju pasientjournaler. Vi ønsket å teste om registreringsskjemaets utforming var egnet til å fange opp de nødvendige og relevante dataene til studien.

I Kunnskapscenterets modell for kvalitetsforbedring (10) er det viktig at flest mulig, både i legegruppen og pleiegruppen, blir informert og involvert i kartlegging av og diskusjon om dagens praksis. Ved å involvere alle parter vil man kunne oppnå at alle får et eierforhold til prosjektet og dermed større

engasjement. Før prosjektstart ble informasjon om prosjektet formidlet til pleiegruppen via intranett, personalmøter og daglige ti minutters faglig informasjon ved vaktstart (figur 1).

Tilrettelegge for ny praksis

Oppsummerte funn fra første datasamling ble presentert på et fagseminar for sykepleiere og leger. Funnene førte til diskusjoner i sykepleie- og legegruppen da gjeldende praksis i liten grad samsvarte med anbefalinger for oksygenbehandling til barn på sykehus beskrevet i litteraturen. Gjennom funnene så vi at vi nødvendigvis ikke var dårlige på det vi gjorde, men hadde et ønske om å bli bedre ved å innføre nye tiltak og rutiner. Helse- og sosialtjenestens nasjonale strategi for kvalitetsforbedring sier blant annet at tjenester skal være trygge og sikre (9). Det ble utviklet en plan for kvalitetsforbedring. Fagsykepleier hadde en aktiv rolle som veileder med ansvar for iverksetting av tiltak og fremdrift i prosjektet. Følgende endringstiltak ble iverksatt:

- Opplæring i innstilling og avlesning av manometer.
- Nytt observasjonsark for pasienter som behandles med CPAP og HHHFNC.
- Revidert veileder for kurveføring.
- Ny instruks til legegruppen med beskrivelse av oksygen som et legemiddel som skal ordineres skriftlig.
- Ny prosedyre for HHHFNC-behandling

Personvernombudet ved Helse Bergen HF har vurdert prosjektet og gitt sin tilrådning. Den vanlige sykehusforsikringen gjelder for pasientene. For hver pasient ble det laget

Tabell 1: Deltakerkarakteristika for de to utvalgene

Utvalg	2014 N=40	2015 N=63	p-verdi*
Diagnose			
Bronkiolitt	31(77.5 %)	44(69.9 %)	0.40
Pneumoni	9(22.5 %)	19(30.1 %)	
Fordeling kjønn			
Jenter	17(42.5 %)	30(47.6 %)	0.61
Gutter	23(57.5 %)	33(52.4 %)	
Alder			
0–1mnd	18(45 %)	13(20.6 %)	0.03
2–3 mnd	7(17.5 %)	13(20.6 %)	
4–12 mnd	3(7.5 %)	15(23.8 %)	
>12 mnd	12(30 %)	22(34.9 %)	
Liggedøgn			
0–2 døgn	1(2.5 %)	4(6.3 %)	0.004
3–4 døgn	2(5 %)	18(28.6 %)	
5–7 døgn	10(25 %)	17(27 %)	
>7 døgn	27(67.5 %)	24(38.1 %)	

* p-verdier fra Pearson's kji-kvadrat-test og Fishers eksakte test i tilfeller der forventede cellefrekvenser er under fem.

Tabell 2: Ordinering, administrering, observasjon og dokumentasjon ved oksygenbehandling

	2014 N=40	2015 N=63	p-verdi*
Ordinasjon av oksygen	10(25 %)	29(46 %)	0.03
Skriftlig			
Dokumenterte observasjoner pr vakt			
1–2 ganger	27(67.5 %)	22(34.9 %)	0.001
3–4 ganger	8(20 %)	30(47.6 %)	
>4 ganger	3(7.5 %)	1(1.6 %)	
Ukjent ganger	2(5 %)	10(15.9 %)	
Dokumentasjon i hovedkurve			
Daglig	10(25 %)	18(28.5 %)	0.26
Av og til	6(15 %)	3(4.8 %)	
Aldri	24(60 %)	42(66.7 %)	
Dokumentasjon i observasjonsark			
Daglig	6(15 %)	29(46 %)	0.002
Av og til	10(25 %)	5(8 %)	
Aldri	24(60 %)	29(46 %)	

* p-verdier fra Pearson's kji-kvadrat-test og Fishers eksakte test i tilfeller der forventede cellefrekvenser er under fem.

en egen mappe for registreringene. Papirskjemaene ble lagret innlåst på posten, og informasjonen ble deretter overført til

en elektronisk database etter de sikkerhetsrutiner som gjelder for Helse Vest. Det ble søkt om plass på kvalitetsserveren

for lagring av data. Alle opplysningene ble behandlet uten navn og fødselsnummer eller andre direkte gjenkjenner opplysninger. En kode knyttet pasienten til opplysningene gjennom en navneliste. Referansenummeret fulgte pasienten og ble brukt på nytt ved eventuelle reinnleggelser. Det var kun autorisert personell knyttet til prosjektet, som hadde adgang til navnelisten, og som kunne finne tilbake til pasienten.

Resultatene er presentert

(54,4 prosent). Det var en signifikant forskjell i fordeling av antall liggedøgn mellom de to tidsperiodene. Antall barn med liggedøgn over sju dager var betydelig høyere i den første kartleggingen. Det var en liten overvekt av gutter på begge de to registreringstidspunktene, men ingen signifikant forskjell i kjønnsfordeling mellom de to tidsperiodene. I første datasamling var det en litt større prosentandel med innleggelsesdiagnose bronkiolitt enn i andre

Observasjoner var dokumentert i hovedkurve, observasjonsark eller skriftlig rapport. I første datasamling hadde ti (25 prosent) av journalene daglig dokumentasjon av administrasjonsmåte for oksygenbehandling i kurven, for eksempel to liter på nesekateter. I 24 (60 prosent) av journalene manglet dokumentasjon i kurven. I en del av pasientkurvene var SpO₂-verdier dokumentert, men ikke at det var gitt oksygen. I andre datasamling var det liten forbedring, 18 (28,5 prosent) av pasientjournalene hadde daglig dokumentasjon i kurven (tabell 2).

I første datasamling var det dokumentert daglig på observasjonsarket i seks (15 prosent) av journalene, mens observasjonsarket aldri ble brukt i 24 (60 prosent) av journalene. I andre datasamling var observasjonsarket brukt daglig i 29 (46 prosent) av journalene, mens det aldri ble brukt i 29 (46 prosent) av journalene. Det var en signifikant forskjell mellom de to tidsperiodene. Det var spesielt ved HHHFNC-behandling observasjonsarket ikke var brukt, mens vi så hyppigere bruk ved CPAP-behandling (tabell 2). Vi fant et signifikant endret forholdstall i hyppigheten av dokumenterte observasjoner fra første til andre tidsperiode. I første datasamling var forholdet mellom dokumentasjon 1–2 ganger per vakt og 3–4 ganger per vakt henholdsvis 27 (67,5 prosent) og åtte (20 prosent). I andre datasamling hadde dette endret seg til 22 (34,9 prosent) og 30 (47,6 prosent) (tabell 2).

DISKUSJON

I de to tidsperiodene vi registrerte oksygenbehandling hos

” Klare kriterier og standarder for oksygenbehandling vil kunne sikre bedre kvalitet på behandlingen.

deskriptivt med frekvensopptelling og prosentvise fordelinger. For hver tidsperiode gjorde vi frekvensopptellinger av diagnosefordeling (bronkiolitt/pneumoni), kjønnsfordeling, aldersfordeling, antall liggedøgn, antall pasienter med skriftlige ordinasjoner av oksygen, antall observasjoner per vakt, hyppighet av registreringer i kurve og hyppighet av bruk av eget observasjonsark. Vi testet for signifikante forskjeller mellom de to tidsperiodene med Pearsons kji-kvadrattest. I tilfeller med forventede cellefrekvenser under fem ble Fishers eksakte test benyttet. Vi brukte regneark i Excel og Stata IC versjon 14 til å analysere data.

RESULTATER

Det var en signifikant forskjell i aldersfordeling mellom de to tidsperiodene (tabell 1). I første datasamling var det større forekomst av barn fra 0–1 måned (45 prosent), mens det i andre datasamling var flest barn mellom 2–12 måneder

datasamling, men forskjellen i diagnosefordeling var ikke signifikant (tabell 1).

Formell skriftlig ordinasjon av oksygen manglet ved 30 (75 prosent) av journalene i første kartlegging. Ordinasjonene hadde ikke en standardisert form. Det var gjennomgående ikke ordinert ønsket SpO₂-verdier eller FiO₂, også der det var ordinert HHHFNC- eller CPAP-behandling. Administrasjonsmåte var som oftest ordinert ved HHHFNC og CPAP, ellers var administrasjonsmåte sjelden spesifisert (tabell 2).

Det var en signifikant forskjell i prosentandelen som fikk skriftlig ordinasjon mellom de to tidsperiodene. I andre datasamling manglet skriftlig ordinasjon ved 34 (54 prosent) av journalene, og oksygen var oftere ordinert ut fra ønsket standard for kvalitet på praksis (SpO₂-verdier). Oksygen på damp var sjelden ordinert. Oksygen på nesekateter, HHHFNC og CPAP var oftere ordinert (tabell 2).

inneliggende barn med bronkiolitt og pneumoni, var det henholdsvis 40 av 135 barn og 63 av 202 barn som fikk oksygen. Bronkiolittsesongen varierer fra år til år. Studier viser at det innlegges flest pasienter med denne diagnosen i vintermånedene. RS-bronkiolitt opptrer fra oktober til mai på den nordlige halvkule (1). Ved første registrering fikk vi en topp av pasienter i mars. Første del av registreringsperioden var rolig med få pasienter. Ved andre datasamling var det mange pasienter i januar og færre i resten av registreringsperioden. En lang og varierende bronkiolittsesong utfordrer helseøkonomien, sykehusarealene og bemanningssituasjonen i barneavdelinger (1).

I første registrering var 45 prosent av dem som fikk oksygen, i aldersgruppen 0–1 måned, mens i andre registrering var det flest barn med oksygenbehov i pasientgruppen 2–12 måneder. Erfaringsmessig ser vi slike variasjoner fra år til år. Barn under seks uker og premature barn er i høyrisikogruppe for å bli alvorlig syk ved bronkiolitt (15). Vi har erfart at mange av disse pasientene ofte har behov for CPAP-behandling, og vil derfor ofte få lengre liggetid, noe som vi også ser i første datasamlingsperiode.

Gjeldende praksis

Sykepleiere har behov for å kunne initiere akutt oksygenbehandling. For å oppnå trygg oksygenadministrasjon kreves klare rutiner for ordinasjon av administrasjonsmåte, flow og ønsket metningsverdi (14). Funnene fra vårt prosjekt viste at oksygen i større grad ble ordinert skriftlig ved andre registre-

ringstidspunkt (henholdsvis 25 prosent og 46 prosent ved første og andre registrering).

Det var i liten grad endring i skriftlig ordinasjon av oksygenbehandling på nesekateter og damp, men registreringen viser en trend der oksygen i større grad er ordinert ved bruk av HHHFNC og CPAP og ved ustabile pasienter. Etter at ny prosedyre for HHHFNC-behandling var klar, ble det lagt gode føringer for denne behandlingen (16). I en studie ser vi en betydelig forbedring i foreskriving av oksygen gjennom bruk av retningslinjer i klinisk tverrfaglig samarbeid (14). Et tverrfaglig fokus og nært samarbeid med seksjonsoverlegen var vektlagt i vårt prosjekt med revidert veileder for kurveføring og ny instruks til legegruppen med beskrivelse av skriftlig ordinasjon av oksygen som et legemiddel.

Ved ordinasjon av oksygen ble det i andre datasamling oftere beskrevet en ønsket SpO₂-verdi for oppstart av oksygenbehandling. Ved å sette klare kriterier og standarder for når og hvordan oksygenbehandlingen skal

ling ved bronkiolitt (1). Dette fører til at oksygenbehandling iverksettes på varierende SpO₂-verdi. I Storbritannia anbefales SpO₂-verdi mellom 92–95 for oppstart av oksygen, mens tilsvarende SpO₂-grense i USA er 90 (1).

Som beskrevet i Kunnskaps-senterets modell for kvalitetsforbedring er ledelsesforankring svært viktig i alt kvalitetsarbeid (10). Det er også vesentlig at det brukes tid på informasjon og diskusjon med alle involverte. I arbeidsprosessen ønsket vi å fokusere på ordinasjon av oksygenbehandling i hele personalgruppen og å diskutere gjeldende praksis for den skriftlige dokumentasjonen av administrasjonsmåte og observasjoner ved oksygenbehandling. Vi hadde en formening om at vi ikke utførte denne behandlingen i tråd med anbefalte kriterier og standarder, noe som registreringene har bekreftet.

Feedback, både skriftlig og muntlig, er mye brukt som strategi for kvalitetsforbedring. Den er mest effektiv når det er satt klare mål og handlingsplaner, og når forbedringsarbeidet er gjennomført av en veileder

” Feil administrasjon av oksygen kan gi fatale konsekvenser.

iverksettes, vil vi kunne sikre bedre kvalitet ved oksygenbehandling. Ved HHHFNC- og CPAP-behandling var det oftere definert ønsket SpO₂-verdi. Flere studier har anbefalt at pasientens SpO₂-verdi, respirasjonsfrekvens, hjerterefrekvens og respirasjonsarbeid overvåkes (1). Det er imidlertid ingen klar konsensus med tanke på vurderinger av SpO₂-verdi og oppstart av oksygenbehand-

eller kollega (17). Data fra pasientjournalene med registrering av gjeldende praksis for skriftlig ordinasjon av oksygen, administrasjonsmåte og observasjoner samt dokumentasjon har blitt lagt frem og vurdert på fagseminar og undervisning for hele personalgruppen. Dette førte til tverrfaglige diskusjoner ved enheten. Vi har fått høyere oppmerksomhet på bruk av oksygen og mer respekt for

oksygenbehandling. Ny prosedyre for HHHFNC-behandling er tatt i bruk. Flere studier har identifisert retningslinjer som et viktig verktøy for å forbedre oksygenbehandling (11). Vi vil arbeide videre med en generell fagprosedyre for oksygenbehandling.

Observasjoner og dokumentasjon

Det ble registrert en signifikant endring i daglig dokumentasjon i observasjonsark (henholdsvis 15 og 46 prosent.) Til overvåking benyttes skop, kontinuerlig pulsoksymetri eller stikkprøver av pulsoksymetri. Studier har vist at pasienten i varierende grad er monitorert i forbindelse med oksygenbehandling. Dette er uheldig, da

Det er tidligere vist at dokumentasjon av overvåking på observasjonsarket og tolkning av vitale tegn har signifikant effekt på optimal oksygenbehandling (11, 13). I første registreringsperiode ble det brukt et observasjonsark som manglet plass til å føre viktige observasjoner og til å dokumentere respirasjonsarbeidet. Observasjonsarket ble også brukt ved CPAP- og HHHFNC-behandling, men manglet plass til å dokumentere disse administrasjonsmåtene. Dokumentasjon har helt fra Florence Nightingales tid vært en av sykepleiernes viktigste funksjoner (19). Manglene ved det eksisterende arket kunne være en grunn til at det ble lite brukt. Etter faglig feedback og diskusjon med sykeplei-

kant forbedring i dokumentasjon av administrasjonsmåter i hovedkurven til tross for formidling tilbake til personalet om resultatene i første registreringsperiode, som viste mangelfull kurveføring. Hovedkurven gir et godt helhetsbilde over tid, for eksempel hvor mange dager pasienten har hatt oksygenbehandling.

Styrker og begrensninger

Det er en styrke ved prosjektet at journaler for alle inneliggende pasienter med bronkiolitt og pneumoni ble gjennomgått i en klart avgrenset tidsperiode med ett års mellomrom. Gjennomføringen var ledelsesforankret og involverte både lege- og pleiegruppen. En svakhet ved prosjektet kan være at vi bare brukte data fra pasientkurven (hovedkurve, legemiddelkurvene, kurver for forordninger, observasjonsark) samt sykepleiedokumentasjon i DIPS som utgangspunkt for å registrere om oksygen var skriftlig ordinert. Grunnen til at vi valgte å registrere data kun fra pasientpermen, er at sykepleiere først og fremst bruker dette arbeidsdokumentet for å initiere videre observasjon og tiltak. I studien vurderte vi å ha med legenotat i pasientjournalen, men ettersom slike data ikke tilførte ny informasjon til registreringen, ble denne informasjonen ikke systematisk gjennomgått og registrert. En annen svakhet ved prosjektet kan være at det kun ble registrert innleggelsesdiagnose på pasientene ved de to datasamlingstidspunktene. En del av pasientene som hadde innleggelsesdiagnose bronkiolitt, fikk i tillegg diagnosen viral pneumoni. Erfaringsmessig har vi sett at de da får et oksygenbehov som kan være litt

” Gjeldende praksis ved ordinasjon av oksygenbehandling var mangelfull.

feil administrasjon av oksygen kan føre til fatale konsekvenser (11). Ved gjennomgang av journalene var det vanskelig å få presis registrering av hvilken overvåking som var benyttet, da overvåkingen ofte ikke var dokumentert. Ved CPAP- og HHHFNC-behandling antas det at pasienten ble overvåket med skop, som er vanlig praksis. Ordinering av overvåking var ikke et registreringsparameter som var med i prosjektet, men vi la merke til at det i noen tilfeller var ordinert «skop, stikkprøver» under forordninger fra lege. Verdien av at sykepleier hele tiden måler effekten av oksygenbehandlingen ved å bruke pulsoksymetri, er tidligere beskrevet (11). Tidligere forskning har anbefalt at all oksygenbehandling overvåkes med pulsoksymetri (18).

ere og leger ved enheten ble det bestemt å ta i bruk et mer egnet observasjonsark. Det nye observasjonsarket, som hadde god plass til å dokumentere både hvordan vi administrerte oksygen samt effekten av oksygenbehandlingen, gjorde bruken av arket mye mer hensiktsmessig. Ved andre registrering så vi en klar forbedring i dokumentasjonen; observasjonsarket ble hyppigere brukt. Tidligere studier har vist at god overvåking og tolkning av vitale tegn gir en sikrere effekt av oksygenbehandling (11). Hyppigheten av dokumenterte observasjoner har variert på de to måletidspunktene i vårt prosjekt. Ifølge australske anbefalinger skal alle innstillinger og verdier alltid dokumenteres ved vaktskifter og endringer (13).

Vi har ikke sett en signifi-

langtrukket. Tilleggsdiagnoser kunne derfor med fordel vært registrert, da de kan gi et lengre opphold.

KONKLUSJON

Prosjektet har vist at gjeldende praksis ved ordinasjon av oksygenbehandling var mangelfull. Undersøkelsen viser

også at dokumentasjonspraksis for administrasjonsmåte og observasjoner var signifikant forskjellig i andre registreringsperiode. Resultatene fra første registreringstidspunkt har bidratt til at det ble utarbeidet nye rutiner for skriftlig ordinasjon av oksygen, og et systematisk arbeid med utvikling av ny

fagprosedyre for generell oksygenbehandling er igangsatt.

Takk til seksjonsoverlege Asle Hirts, statistiker Jannicke Igland, sykepleier Jennifer Cairncross og personalgruppen på enhet post 4 for gode diskusjoner, engasjement og innspill i gjennomføringen av prosjektet.

REFERANSER

1. Øymar K, Skjerven H, Bruun Mikalsen I. Acute bronchiolitis in infants – a review. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 2014;22:23.
2. Wainwright C. Acute viral bronchiolitis in children – a very common condition with few therapeutic options. *Paediatr Respir Rev*. 2010;11(1):39–45.
3. Adams M, Doull I. Management of bronchiolitis. *Pediatrics and Child Health* 2009;19(6):266–70.
4. Zentz E. Care of infants and children with bronchiolitis: a systematic review. *J Pediatr Nurs*. 2011;26(6):519–29.
5. Lee JH, Rehder KJ, Williford L, Cheifetz IM, Turner DA. Use of high flow nasal cannula in critically ill infants, children, and adults: a critical review of the literature. *Intensive Care Med*. 2013 Feb;39(2):247–57.
6. McKiernan C, Chua L, Visintainer P, Allen H. High flow cannulae therapy in infants with bronchiolitis. *The Journal of Pediatrics* 2010;156(4):634–8.
7. Beggs S, Wong ZH, Kaul S, Ogden KJ, Walters JA. High-flow nasal cannula therapy for infants with bronchiolitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Jan 20;1:CD009609.
8. Mayfield S, Jauncey-Cooke J, Bogosian F. A case series of paediatric high flow nasal cannula therapy. *Australian Critical Care*. 2013;26(4):189–92.
9. Sosial- og helsedirektoratet. Hvordan kommer vi fra visjoner til handling? ... og bedre skal det bli! Praksisfeltets

anbefalinger for å oppnå god kvalitet på tjenestene i sosial- og helsetjenesten. Rapport IS-1502. 2007. Tilgjengelig fra: <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/hvordan-kommer-vi-fra-visjoner-til-handling-og-bedre-skal-det-bli-/Sider/default.aspx>
10. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Modell for kvalitetsforbedring. 2015. Tilgjengelig fra: <http://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/slik-kommer-du-i-gang/modell-for-kvalitetsforbedring>
11. Nippers I., Sutton A. Oxygen therapy: professional compliance with national guidelines. *British Journal of Nursing* 2014;3(7):382–6.
12. Oftedal SF, Flaten SM. Oksygenbehandling for voksne innlagt i sykehus, EK Lungeavdelingen, Haukeland universitetssykehus 2014.
13. Royal Children's Hospital Melbourne. Oxygen delivery clinical guidelines 2013.
14. Medford A, Bowen J, Harvey J. Improved oxygen prescribing using a nurse-facilitated reminder. *British Journal of Nursing* 2009;18(12):730–4.
15. Smyth R, Openshaw P. Bronchiolitis. *Lancet* 2006;368:312–22.
16. Hirth A. Heated humidified high flow nasal cannula terapi (HHHFNC) på post 4 BKB, EK Barnekliviken, Haukeland Universitetssykehus 2015.
17. Ivers N, Jamtvedt G, Flottorp S, Young JM, Odgaard-Jensen J, French SD, O'Brien MA, Johansen M, Grims-haw J, Oxman AD. Audit and feedback:

effects on professional practice and healthcare outcomes. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012 Jun 13;6:CD000259
18. O'Driscoll BR, Howard LS, Davison AG. *British Thoracic Society*. BTS guideline for emergency oxygen use in adult patient. *Thorax*. 2008 Oct;63 Suppl 6:vi1–68.
19. Cheevakasemsook A, Chapman Y, Francis K, Davies C. The study of nursing documentation complexities. *International Journal of Nursing Practice* 2006;12:366–74.

Les kommentaren på side 134 >>

Oksygenbruk i praksis

› Oksygen er et legemiddel man skal ha respekt for, og som skal ordineres av lege.



Kristin Blenning Klaussen
Spesialsykepleier for barn ved Barneintensiv OUS, Ullevål

Artikkelen av Mellingen mfl. omhandler et viktig tema. Forfatterne konkluderer med at tidligere praksis ikke har vært god nok, men at den har bedret seg i løpet av studien. Forfatterne belyser temaet og fokuserer på viktigheten av å ha og forholde seg til oppdaterte retningslinjer. Resultatet av prosjektet er at avdelingen har økt oppmerksomhet på oksygenbruk og utarbeider nye rutiner og fagprosedyrer. Artikkelen er relevant for helsepersonell på alle barneavdelinger som administrerer oksygen til sine pasienter.

Undertegnede erfaring baserer seg hovedsakelig på arbeid ved intensivavdelinger, men i liten grad også sengepost. Min erfaring fra henholdsvis nyfødtintensiv og barneintensiv er at pasienten alltid blir overvåket (som regel full overvåkning på skop, men i noen tilfeller kun med pulsoksymeter) under oksygenbehandling. Denne overvåk-

ningen er uavhengig av om det gjelder en prematur langtidspasient, om pasienten er postoperativ og kun skal ha oksygen en liten stund, eller om det gjelder en RS-bronkiolittpasient hvor O₂ er administrert over tid.

Jeg har den samme erfaringen også fra sengeposter for barn. Dersom pasienten på en eller annen måte får respirasjonsstøtte eller oksygen, blir vedkommende overvåket med bruk av i hvert fall metningsmåler. Jeg mener også at vi alltid dokumenterer dersom pasienten får oksygen. Vi dokumenterer også hvor mye oksygen vedkommende får.

Min erfaring er at oksygen blir gitt etter forordning, det vil si etter ønsket oksygenmetning hos pasienten. Ønsket FiO₂ er sjelden ordinert, da man styrer FiO₂ etter pasientens behov og det som er ordinert grense. Det skal sies at sykepleier gjerne starter opp behandlingen dersom det er behov for det – noe som er helt

avgjørende i pasientbehandlingen. Leger og sykepleiere er et team på en sykehusavdeling, og sykepleieren er den som er til stede hos pasienten og merker endringer i tilstanden. Jeg mener at sykepleier ved behov bør og skal starte opp oksygenbehandling inntil en lege har skrevet gjeldende ordinasjoner i kurven.

I tillegg til å dokumentere bruken av oksygen hos hver enkelt pasient er overvåkning veldig viktig. Man vet at oksygen i store mengder kan være toksisk, og bruken bør derfor begrenses. Ved å overvåke kan man redusere mengden oksygen til det absolutt nødvendige og dermed unngå betennelsesreaksjoner, ROP (skader på netthinne hos premature, som kan føre til nedsatt syn eller blindhet) og andre skader.

Les artikkelen på side 126



Oppdag Sykepleiens **digitale** verden

Desktop

Du kan besøke Sykepleiens nettsider via din datamaskin.

Gå inn på www.sykepleien.no

Nettsidene gir deg løpende nyhetsformidling, debatt-, fag- og forskningsartikler og et fullstendig arkiv. Her finner du også vår stillingsportal SykepleienJobb, med relevante stillinger over hele landet.



Mobil

Ønsker du å lese Sykepleien når du er på farta

er mobilutgaven et perfekt alternativ. Adressen er den samme - www.sykepleien.no, og innholdet er tilpasset mindre skjermer. Her kan du holde deg oppdatert hvor enn du befinner deg!



Instagram

Her kan du legge ut bilder og se hva andre legger ut. Tagger du det med **#yrkesykepleier** kan du også få bildet ditt i bladet.



Nettbrett

Sykepleiens app for nettbrett er basert på papirutgaven av Sykepleien, men har enda mer innhold og flere søkefunksjoner. Appen kommer ut flere dager før papirutgaven kommer til deg i posten.

Her finner du flere bilder enn i bladet, og en rekke artikler vil også ha lyd, film eller interaktive elementer (tabeller, bildetekster, etc.). Med appen får du også et arkiv over alle utgivelser og kan brukes offline (kjekt på hyttetur, reiser, etc.).



Kontakt oss om du trenger hjelp:

bss@nsf.no / 22 04 33 33
(hverdager 08.00–15.45)



Facebook

Er du på Facebook? Det er vi også!

Ved å like oss på Facebook kan du holde deg faglig oppdatert om hva som skjer. Vi legger løpende ut poster og linker til relevante artikler. På denne måten får du faglig informasjon, og kan diskutere viktige temaer med andre sykepleiere.



Sykepleien

SAMMENDRAG

Bakgrunn: Pustebesvær er et vanlig og belastende symptom hos mange pasienter med alvorlig langtkommen sykdom. På grunn av symptomets subjektive natur trenger vi verktøy for å kartlegge pasientens egenopplevelse – pasientrapporterte resultatmål (PROMs).

Hensikt: Å identifisere tilgjengelige PROMs for å kartlegge pustebesvær hos palliative pasienter og oppsummere deres måleegenskaper. Kartleggingsverktøyene måtte inneholde dimensjoner for både pustebesvær og angst for å bli vurdert.

Metode: Vi gjennomførte et systematisk litteratursøk i mars 2014, som ble oppdatert i desember

2015. Uavhengig av hverandre gikk to personer gjennom søkeresultatene, valgte ut relevante studier og kvalitetsvurderte disse ved hjelp av COSMIN-sjekklisten. Måleegenskapene til de inkluderte kartleggingsverktøyene ble oppsummert i en kvalitativ syntese.

Hovedresultat: Vi screenet 1948 referanser for relevans og inkluderte 15 studier som evaluerte måleegenskaper ved fire ulike PROMs: CDS, SRI, DMQ og en respiratorisk symptomsjekkliste. Ingen av de inkluderte kartleggingsverktøyene er direkte validert for bruk i en palliativ setting, men de viser jevnt over lovende måleegenskaper i andre relevante settinger. Vi

mangler fortsatt data om viktige måleegenskaper for alle de tilgjengelige kartleggingsverktøyene, og foreløpig er det bare SRI som er tilgjengelig i en norsk validert versjon. Videre forskning er nødvendig for å oversette og validere kartleggingsverktøyene for bruk i lindrende behandling i Norge.

Konklusjon: Flere PROMs for pustebesvær og angst viser lovende egenskaper, men videre forskning er nødvendig før vi kan trekke sikre konklusjoner og før kartleggingsverktøyene er tilgjengelige for bruk i en palliativ setting i Norge. Vår gjennomgang tyder på at bare SRI er oversatt til og validert i en norsk versjon.

ENGLISH SUMMARY

Instruments for measurement of breathlessness in palliative care

Background: Breathlessness is a common and distressing symptom for many patients with advanced diseases. Due to the subjective nature of breathlessness, patient-reported outcome measures (PROMs) are required to measure the patient's own experience.

Objective: To identify PROMs used to measure breathlessness in palliative care and to synthesise their measurement properties. Instruments had to include dimensions for breathlessness and anxiety to be considered.

Method: A systematic literature search was performed in March

2014 and updated in December 2015. Two reviewers independently screened all references for relevance and critically appraised included studies with the COSMIN-checklist. We performed a best evidence synthesis to summarise the measurement properties of each included PROM.

Results: We screened 1948 references for relevance, and included 15 studies evaluating the measurement properties of four different PROMs: CDS, DMQ, SRI and a respiratory symptom checklist. None of the included instruments were validated directly for use in a palliative setting, but they generally showed promising measurement properties in other relevant settings. We still lack data on important measurement properties for

all the available instruments, and currently, only SRI seems to be available in a Norwegian validated version. Further research is therefore needed to translate and validate the PROMs for use in palliative care in Norway.

Conclusion: The identified PROMs for breathlessness and anxiety show promising measurement properties, but further research is needed before we can draw firm conclusions and before the instruments are available for use in palliative care in Norway. Our review suggests that only SRI is available in a translated and validated Norwegian version.

Keywords: Palliative care, dyspnoea, review, questionnaires, psychometrics

» Kartleggingsverktøy for pustebeviser hos palliative pasienter

Forfattere: Kjersti Solvåg, Kristine Berg Titlestad og Kjetil Gundro Brurberg

NØKKELOD

- Palliasjon
- Dyspné
- Oversikt
- Spørreskjema
- Psykometri

INTRODUKSJON

Dyspné eller pustebeviser er et komplekst og sammensatt symptom hos mange pasienter med langtkommen alvorlig sykdom (1, 2). Forskning har vist at 94 prosent av pasienter med kronisk lungesykdom og 78 prosent med lungekreft lider av pustebeviser siste leveår (3), og at pustebeviser kan assosieres med dårlig livskvalitet, angst, nedsatt funksjonsevne og reduserte levetider (1, 2).

Pasientens opplevelse av pustebeviser samsvarer ofte ikke med sykdommens alvorlighetsgrad og objektive mål (4, 5). I lindrende behandling er systematisk bruk av verktøy som kartlegger pasientenes egenopplevelse, derfor viktig for å identifisere symptomer, innhente informasjon om sykdomsutvikling og vurdere effekt av tiltak

(6). Data som er basert på slike kartleggingsverktøy, omtales gjerne som pasientrapporterte resultatmål (PROMs).

Før vi startet arbeidet med denne oversikten gjennomførte vi et orienterende litteratursøk for å se om det allerede fantes oversikter som besvarte våre spørsmål. Søket resulterte i to relevante treff (7, 8). Begge oversiktene er basert på ti år gamle litteratursøk, og begge viste at det var nødvendig med videre evaluering av hvilke PROMs som egner seg for kartlegging av pustebeviser i en palliativ setting (7, 8). Hensikten med denne systematiske oversikten har vært å oppsummere hvilke PROMs som er tilgjengelige for kartlegging av pustebeviser hos palliative pasienter, og hvilke måleegenskaper disse kartleggingsverktøyene har. Kartleggingsverktøy måtte inneholde dimensjoner for både pustebeviser og angst for å bli vurdert for inklusjon.

METODE

Vi har benyttet et metodisk rammeverk kalt COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN). Rammeverket ble utarbeidet i en

internasjonal konsensusprosess og gir spesifikke anbefalinger om terminologi, taksonomi og metodebruk i studier som omhandler PROMs og deres måleegenskaper (9–11).

Litteratursøk

Vi søkte systematisk etter litteratur i databasene MEDLINE (1946–), Embase (1974–), PsycINFO (1806–), AMED (1985–), CINAHL (1982–), Cochrane

Hva tilfører artikkelen?

Pasientens opplevelse av pustebeviser samsvarer ofte ikke med sykdommens alvorlighetsgrad og objektive mål. Studien viser at vi trenger verktøy for å kartlegge egenopplevelsen til palliative pasienter med pustebeviser.

Mer om forfatterne:

Kjersti Solvåg, spesial-/fagutviklingspsykeleier, Sunniva senter for lindrende behandling, Haraldsplass Diakonale Sykehus. Kristine Berg Titlestad, høgskolelektor, Avdeling for helse- og sosialfag, HiB. Kjetil Gundro Brurberg, førsteamanuensis, Senter for kunnskapsbasert praksis, HiB og forsker, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Kontaktperson: kjerstisolvaaag@hotmail.com.

Tabell 1: Inklusjons- og eksklusjonskriterier

	Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Populasjon	Voksne (≥18 år) palliative pasienter med pustebesvær	Pasienter med akutt oppstått pustebesvær, sykdommer med mulighet for helbredelse
Setting	Inneliggende på sykehus, i dagbehandling, poliklinisk eller hjemmebaserte tjenester	
Kartleggingsverktøy	PROM for kartlegging av pustebesvær, og som minimum inkluderer dimensjoner for pustebesvær og angst	Generiske PROMs. Kartleggingsverktøy utviklet for bruk i forbindelse med trening eller i akuttssituasjoner
Måleegenskaper	Innen kategoriene reliabilitet, validitet, responsivitet	

PROM (pasientrapporterte resultatmål)

Library og SveMed+. Søkestrategiene besto av emneord og tekstord tilpasset hver database for kategoriene 1) pustebesvær, 2) måleegenskaper og 3) palliative pasienter, kreft eller kronisk obstruktiv lungesykdom (kols). Vi gjennomførte siteringssøk for oversiktene til Bausewein mfl. (7) og Dorman mfl. (8) i Science Citation Index og gjennomgikk referanselister til aktuelle publikasjoner. Søkene ble gjennomført uten begrensninger i språk og tid og ble fagfellevurdert av spesialbibliotekar. Litteratursøkene ble gjennomført i mars 2014 og oppdatert i desember 2015. Fullstendige søkestrategier er tilgjengelige i masteroppgave (12).

Utvelgelse

Titler og sammendrag ble vurdert for inklusjon på bakgrunn av forhåndsbestemte kriterier (tabell 1). Antatt relevante artikler ble innhentet i fulltekst og vurdert for inklusjon. Alle trinnene i seleksjonsprosessen ble gjennomført av to personer (KS/KGB) uavhengig av hverandre,

og uenighet ble løst ved diskusjon.

Måleegenskaper

Før man tar i bruk nye kartleggingsverktøy er det viktig å forsikre seg om at verktøyene har gode måleegenskaper, det vil si om de måler det de er tenkt å måle, og om vi kan stole på resultatene (11). I COSMIN-taksonomien deles måleegenskapene inn i tre hovedkategorier: reliabilitet, validitet og responsivitet. *Reliabilitet* forteller om feilkildene er tilstrekkelig små og om resultatene er tilstrekkelig stabile til at vi kan stole på målingene. I COSMIN-taksonomien består reliabilitet av tre underkategorier, som kalles intern konsistens, reliabilitet (her test-retest-reliabilitet) og målefeil. *Validitet* beskriver hvorvidt et kartleggingsverktøy måler de egenskapene det har til hensikt å måle, for eksempel om personer som skårer ulikt på en depresjonsskala, også skårer forskjellig på andre tilsvarende skalaer. COSMIN-taksonomien definerer tre underordnede vali-

ditetsegenskaper (innholdsvaliditet, kriterievaliditet og begrepsvaliditet), der begrepsvaliditeten deles inn i ytterligere tre kategorier kalt strukturell validitet, hypotesetesting og tverrkulturell validitet. *Responsivitet* er et mål på om kartleggingsverktøyet evner å fange opp viktige endringer over tid (10).

Vurdering av metodisk kvalitet

Vi vurderte metodisk kvalitet og risiko for systematiske feil i tråd med sjekklisten fra COSMIN (13, 14). Sjekklisten består av ulike skjema som fylles ut for å vurdere om man kan stole på måleegenskapene som rapporteres i en valideringsstudie. Hver valideringsstudie måler gjerne et begrenset antall måleegenskaper, og man fyller bare ut skjema med relevans opp mot måleegenskapene som studien søker å evaluere. Studienes kvalitet vurderes som utmerket, god, rimelig eller svak. Alle kvalitetsvurderinger ble gjennomført av to personer (KS/KBT), uavhengig av hverandre. Uenighet ble løst ved diskusjon eller ved å involvere en tredje person (KGB).

Dataekstraksjon og kategorisering av måleegenskaper

Én person (KS) gjennomgikk alle inkluderte studier og registrerte bakgrunnsinformasjon om studien, deltakere, kartleggingsverktøy, måleegenskaper, metodisk kvalitet og resultater ved hjelp av et dataekstraksjons-skjema. Dataekstraksjonen ble deretter kvalitetssikret av en annen (KGB). For hver studie vurderte vi måleegenskapene til det aktuelle kartleggingsverktøyet som positive, uavklarte eller negative opp mot et sett med forhåndsdefinerte kriterier

(vedlegg I, se nettversjon).

Samlet dokumentasjon om kartleggingsverktøyenes egenskaper

Vi oppsummerte den samlede dokumentasjonen om måleegenskapene til de ulike kartleggingsverktøyene i en kvalitativ syntese som tar hensyn til metodisk kvalitet, måleegenskaper og grad av konsistens. Kvaliteten på dokumentasjonen vurderes som høy, moderat, lav, motstridende eller usikker, etter kriteriene i vedlegg II (se nettversjon).

RESULTATER

Vi identifiserte 1948 referanser, og vi endte opp med å inkludere 15 studier (15–29) (figur 1). Tabell 2 gir en oversikt over inkluderte studier.

Vi identifiserte fire relevante kartleggingsverktøy: Cancer Dyspnea Scale (CDS), Severe Respiratory Insufficiency (SRI) Questionnaire, Dyspnea Management Questionnaire (DMQ) og Respiratory Symptom Checklist (RSC). Vi har oppsummert karakteristika ved kartleggingsverktøyene i tabell 3. Tabell 4 (se nettversjon) oppsummerer vår vurdering av metodisk kvalitet og risiko for skjevheter samt måleegenskapene i de inkluderte studiene. En mer detaljert oversikt over ulike måleegenskaper er tilgjengelig i masteroppgave (12). Den kvalitative syntesen som oppsummerer resultater på tvers av alle inkluderte studier, er presentert i tabell 5. I det følgende oppsummerer vi hovedresultatene for hvert av de fire kartleggingsverktøyene.

Cancer Dyspnea Scale (CDS)

CDS ble utviklet i Japan for pasienter med kreft og måler aspekt ved pustebesvær (15). Utvikling og validering er

beskrevet i fire publikasjoner (15–18) (tabell 2).

Både representanter for pasientgruppen og fageksperter var involvert i utviklingen av CDS, og kartleggingsverktøyet ble pilottestet i målgruppen (15). Samlet sett vurderer vi at innholdsvaliditeten til CDS trolig er svært god (tabell 5).

Tre studier (15, 17, 18) bekreftet at CDS har en tredelt faktorstruktur (tabell 3), men vi har ikke tilstrekkelig med

” Pustebesvær gir dårlig livskvalitet, angst, nedsatt funksjonsevne og reduserte leveutsikter.

data til å vurdere kartleggingsverktøyetts strukturelle validitet (tabell 5).

For hypotesetesting har vi vektlagt sammenlikningene mellom CDS og Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Borg skala og visuell analog skala (VAS-dyspné). Resultatet for hypotesetesting var negativt i to (16, 18) og positivt i to studier (15, 17) (tabell 4, se nettversjon). Samlet sett er altså resultatene motstridende, noe som gjør det vanskelig å konkludere entydig (tabell 5).

Den interne konsistensen til CDS ble rapportert å være positiv i tre studier (15, 17, 18) (tabell 4, se nettversjon), og samlet sett vurderer vi at internkonsistensen til CDS trolig er svært god (tabell 5). Resultatet for test-retest-reliabilitet var negativt (15) (tabell 4, se nettversjon), men her har vi begrenset tillit til dokumentasjonen som foreligger (tabell 5).

Severe Respiratory Insufficiency (SRI) Questionnaire

SRI ble utviklet i Tyskland for

å måle helserelatert livskvalitet hos pasienter som behandles med langtidsmekanisk ventilasjon (LTMV) på grunn av kronisk respirasjonssvikt. Respirasjonssvikten skyldes ulike underliggende sykdommer (19). Syv publikasjoner (19–25) har beskrevet utvikling og validering av kartleggingsverktøyet (tabell 2). To publikasjoner (19, 22) har delvis overlappende utvalg, og data for strukturell validitet og intern konsistens

er derfor hentet fra studien til Windisch mfl. (22).

SRI er utviklet basert på sosiale, psykologiske og fysiske helseomener, og både pasienter og fageksperter var involvert (19). Norsk versjon av SRI ble pilottestet blant brukere av LTMV (25), og innholdsvaliditeten er trolig svært god (tabell 5).

Faktorstrukturen er evaluert i tre studier (21–23), som alle fant at de opprinnelige syv dimensjonene besto av flere faktorer. To studier (22, 23) viste at faktorene innenfor én dimensjon samvarierte, og forfatterne valgte derfor å beholde den opprinnelige strukturen med syv dimensjoner. Én studie (21) fant 13 faktorer. Alle de tre studiene viste positive egenskaper for strukturell validitet (tabell 4, se nettversjon). Samlet sett er det allikevel usikkerhet knyttet til den strukturelle validiteten (tabell 5), noe som først og fremst skyldes metodiske begrensninger i studiene der dette er evaluert.

For hypotesetesting valgte vi å vektlegge sammenlikningene

Tabell 2: Karakteristika ved inkluderte studier

PROM	Publikasjoner	Utvalg	N	Land	Setting
CDS	Tanaka et al. (15)	Lungekreft	166	Japan	Poliklinisk Sykehus
	Tanaka et al. (16)	Lungekreft	171	Japan	Poliklinisk
	Henoch et al. (17)	Lungekreft	99	Sverige	Poliklinisk
	Uronis et al. (18)	Lungekreft	109	USA, UK, AUS	Sykehus*
SRI	Windisch et al. (19)	Respirasjonssvikt. LTMV. Ulike diagnoser	226	Tyskland	Sykehus
	Duierveman et al. (20)	Respirasjonssvikt. Kols	72	Nederland	Ikke oppgitt
	Lopez-Campos et al. (21)	LTMV. Ulike diagnoser	115	Spania	Poliklinisk
	Windisch et al. (22)	Respirasjonssvikt. LTMV. Kols	162	Tyskland	Sykehus
	Ghosh et al. (23)	Respirasjonssvikt. LTMV. Ulike diagnoser	152	England	Poliklinisk
	Struik et al. (24)	Respirasjonssvikt. Kols	170	Nederland	Sykehus
	Markussen et al. (25)	Respirasjonssvikt. LTMV. Ulike diagnoser	127	Norge	Hjemmeboende
DMQ-30	Norweg et al. (26)	Kols og astma	85	USA	Ikke oppgitt
DMQ-56	Norweg et al. (27)	Kols	107	USA	Ikke oppgitt
DMQ-CAT	Norweg et al. (28)	Kols	292	USA	Poliklinisk
RSC	Han et al. (29)	Hjerte-/lungesykdommer	396	Kina	Sykehus*

PROM (pasientrapporterte resultatmål); CDS (Cancer Dyspnea Scale); SRI (Severe Respiratory Insufficiency Questionnaire); DMQ (Dyspnea Management Questionnaire); CAT (Computer Adaptive Test); RSC (Respiratory Symptom Checklist); LTMV (langtidsmekanisk ventilasjon); kols (kronisk obstruktiv lungesykdom); USA (United States of America); UK (United Kingdom); AUS (Australia); * (uklart om inneliggende, poliklinisk eller begge deler).

mellom SRI og Short Form Health Survey (SF-36), Chronic Respiratory Disease Questionnaire (CRQ), HADS og Medical Research Council Dyspnea Scale (MRC) (19–21, 23–25). Generelt var det sterkest samvariasjon mellom SRI-dimensjoner og dimensjoner for de andre kartleggingsverktøyene som måler relaterte aspekt, mens det var svakere samvariasjon mellom

som måler tilsvarende egenskaper (tabell 5).

Som det eneste av de fire kartleggingsverktøyene som er omfattet av vår oversikt, er SRI tilgjengelig i norsk versjon (25). Vi ønsket derfor å vurdere den tverrkulturelle validiteten til den norske versjonen. Manglende sammenlikning med originalversjonen for faktorstruktur samt et lavt antall respondenter i forhold

om den tverrkulturelle validiteten til den norske versjonen (tabell 5).

SRI (20–25) viste gjennomgående positive egenskaper for intern konsistens (tabell 4, se nettversjon), men på grunn av metodiske begrensninger er det likevel usikkerhet knyttet til den samlede dokumentasjonen (tabell 5). Test-retest-reliabiliteten ble vurdert å være positiv i to studier (20, 21) (tabell 4, se nettversjon), men metodiske svakheter i de to studiene gjør at vi har begrenset tillit til den samlede dokumentasjonen (tabell 5).

” Mange pasienter med alvorlig langt-
kommen sykdom har pustebesvær.

dimensjoner som måler ulike aspekt. Samlet dokumentasjon viser at SRI trolig samvarierer svært godt med andre PROMs

til antall spørsmål i kartleggingsverktøyet medførte at vi konkluderte med at det er behov for mer forskning før vi kan si noe sikkert

Dyspnea Management Questionnaire (DMQ)

DMQ ble utviklet i USA for å måle effekt av lungerehabilitering

Tabell 3: Karakteristika ved inkluderte PROMs

PROM	Målgruppe	Antall spørsmål	Dimensjoner	Måleskala (per spørsmål)	Scorings-system	Språk	Forventet utfyllingstid
CDS	Kreft	12	Følelse av anstrengelse (5 spm) Følelse av angst (4 spm) Følelse av ubehag (3 spm) Totalskår	5-punkts Likert	Beregner totalskår per dimensjon: anstrengelse (0–20); angst (0–16); ubehag (0–12). Høyere skår indikerer mer alvorlig pustebevisvær.	Japansk Engelsk Svensk	2 minutter
SRI	Kronisk respirasjons-svikt med LTMV-behandling	49	Åndedrettsplager (8 spm) Fysisk funksjon (6 spm) Tilleggssymptomer og søvn (7 spm) Sosiale relasjoner (6 spm) Angst (5 spm) Psykisk velvære (9 spm) Sosial funksjon (8 spm) Totalskår	5-punkts Likert	Beregner skår per dimensjon som prosent av maks (0–100). Høyere skår indikerer bedre livskvalitet.	Tysk Nederlandsk Spansk Engelsk Norsk	20 minutter
DMQ-30	Kols (rehabilitering)	30	Dyspnéintensitet (7 spm) Dyspnérelatert angst (7 spm) Angstrelatert aktivitetsunngåelse (7 spm) Tiltro til aktivitetsrelatert mestringsevne (5 spm) Tilfredshet med mestringsstrategier (4 spm)	7-punkts Likert	Beregner gjennomsnittsskår per dimensjon (0–6). Totalskår kalkuleres ved å summere dimensjonene intensitet, angst og aktivitetsunngåelse. Høyere skår indikerer bedre funksjon.	Engelsk	Ikke oppgitt
DMQ-56	Kols (rehabilitering)	56	Dyspnéintensitet (12 spm) Dyspnérelatert angst (16 spm) Angstrelatert aktivitetsunngåelse (15 spm) Tiltro til aktivitetsrelatert mestringsevne (6 spm) Tilfredshet med mestringsstrategier (7 spm)	7-punkts Likert	Beregner gjennomsnittsskår per dimensjon (0–6). Høyere skår indikerer bedre funksjon.	Engelsk	Ikke oppgitt
DMQ-CAT	Kols (rehabilitering)	20	Dyspnéintensitet Dyspnérelatert angst Angstrelatert aktivitetsunngåelse Tiltro til aktivitetsrelatert mestringsevne	6-punkts Likert	Ikke oppgitt	Engelsk	Ikke oppgitt
RSC	Pustebevisvær som følge av hjerte-/lunge-sykdom	46	Sensoriske kvaliteter (23 spm) Affektive aspekt (12 spm) Atferdsmessig påvirkning (4 spm) Andre symptomer (7 spm)	5-punkts Likert	Ikke oppgitt	Ikke oppgitt	10–15 minutter

PROM (pasientrapporterte resultatmål); CDS (Cancer Dyspnea Scale); SRI (Severe Respiratory Insufficiency Questionnaire); DMQ (Dyspnea Management Questionnaire); CAT (Computer Adaptive Test); RSC (Respiratory Symptom Checklist); LTMV (langtids mekanisk ventilasjon); kols (kronisk obstruktiv lungesykdom).

Tabell 5: Kvalitativ syntese

	Intern konsistens	Reliabilitet	Innholdsvaliditet	Strukturell validitet	Hypotesetesting	Kriterievaliditet	Tverrkulturell validitet
CDS	+++	-	+++	na	+/-	na	na
SRI	?	+	+++	?	+++	na	?
DMQ-30	++	?	+++	na	++	na	na
DMQ-56	++	+	na	?	na	na	na
DMQ-CAT	++	na	+++	+	+	++	na
RSC	na	na	na	+++	na	na	na

CDS (Cancer Dyspnea Scale); SRI (Severe Respiratory Insufficiency Questionnaire); DMQ (Dyspnea Management Questionnaire); CAT (Computer Adaptive Test); RSC (Respiratory Symptom Checklist); +++ eller -- høy evidens positivt/negativt resultat; ++ eller - moderat evidens positivt/negativt resultat; + eller -, svak evidens positivt/negativt resultat; ± motstridende evidens; ? usikker på grunn av svak metodisk kvalitet; na, manglende informasjon.

og endring over tid hos pasienter med kols. Hensikten var også å tilrettelegge for mer målrettet behandling for fagområder som for eksempel ergoterapi og psykologi (26). Tre studier beskriver utvikling og validering av tre ulike versjoner: DMQ-30 (26), DMQ-56 (27) og DMQ-CAT (28) (tabell 2).

Data fra kvalitative intervju, en litteraturgjennomgang på områdene pustebesvær, angst, unngåelsesatferd, funksjonsstatus, helserelatert livskvalitet, brukertilfredshet og lungerehabilitering samt en gjennomgang av andre kartleggingsverktøy dan-

gang dannet grunnlaget for utvidelsen (28). Dokumentasjonen viser at DMQ-30 og DMQ-CAT trolig har svært god innholdsvaliditet (tabell 5).

Den opprinnelige femfaktormodellen for DMQ-56 ble bekreftet (27). Evaluering av faktorstrukturen til DMQ-CAT (28) viste at en firefaktormodell passet best. For begge versjonene forklarte faktorene mer enn 50 prosent av variansen, men selv om resultatet for strukturell validitet peker i positiv retning for både DMQ-56 og DMQ-CAT, er kvaliteten på dokumentasjonen begrenset (27, 28) (tabell 4, se

of Breath Questionnaire (UCSD SOBQ), CRQ, COPD Self-Efficacy Scale (CSES) og HADS (28). For begge versjonene var det sterkest samvariasjon mellom DMQ-dimensjoner og dimensjoner for de andre kartleggingsverktøyene som måler relaterte aspekt og svakest samvariasjon mellom dimensjoner som måler ulike aspekt. Dokumentasjonen viser at vi kan ha moderat tillit til at DMQ-30 samvarierer godt med andre PROMs som måler tilsvarende egenskaper, mens vi har begrenset tillit til at DMQ-CAT samvarierer godt med andre PROMs som er ment å måle tilsvarende egenskaper (tabell 5).

Sammenlikning av DMQ-CAT opp mot den totale samlingen av spørsmål antydte høy korrelasjon for alle dimensjonene, med Pearsons korrelasjonskoeffisient 0,94–0,97 (28). Totalt sett har vi moderat tillit til at kriterievaliditeten til DMQ-CAT er god (tabell 5).

Den interne konsistensen var positiv for alle de tre versjonene av DMQ (tabell 4, se nettversjon). Dokumentasjonen viser at vi kan ha moderat tillit til at den interne konsistensen til DMQ-

” Ingen kartleggingsverktøy i dag er validerte for bruk til palliative pasienters egenopplevelse av pustebesvær.

net grunnlaget for utviklingen av DMQ-30. Både fagekspert og pasienter var involvert, og en preliminær versjon ble pilottestet blant voksne med kols (26). DMQ-CAT er en elektronisk versjon og ble utviklet basert på en utvidet samling av spørsmålene fra DMQ-56. Involvement av fagekspert og pasienter samt en omfattende litteraturgjennom-

netteversjon). Totalt sett er det derfor vanskelig å trekke sikre konklusjoner (tabell 5).

For hypotesetesting er DMQ-30 sammenliknet med Seattle Obstructive Lung Disease Questionnaire (SOLQ), Short Form Health Survey (SF-12) og HADS (26). DMQ-CAT ble sammenliknet med University of California, San Diego Shortness

30, DMQ-56 og DMQ-CAT er god (tabell 5).

Test-retest-reliabilitet var positivt for DMQ-30 (26) og DMQ-56 (27) (tabell 4, se nettversjon). Dokumentasjonen viser at vi kan ha begrenset tilitt til at test-retest-reliabiliteten er god for DMQ-56 (tabell 5). Det er mer usikkerhet knyttet til test-retest-reliabiliteten for DMQ-30, noe som først og fremst skyldes metodiske begrensninger i studien der dette ble målt.

Respiratorisk symptomsjekkliste (RSC)

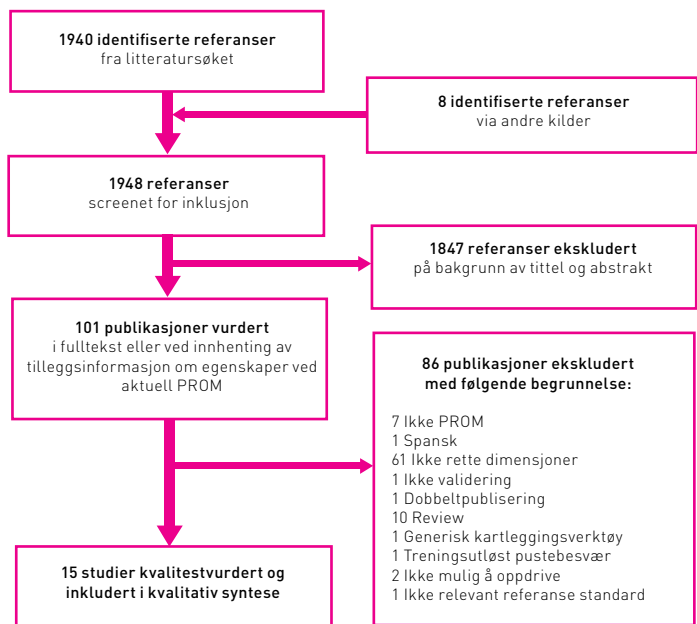
RSC ble utviklet i Kina for å måle multidimensjonale aspekt ved pustebevis hos pasienter med hjerte- og lungesykdom (29).

Evaluering av faktorstrukturen viste tolv sammenhengende og ikke-korrelerede faktorer. Ved å legge til ytterligere kriterier fant Han mfl. (29) syv faktorer som synes å måle tre dimensjoner av pustebevis (tabell 3), mens to resterende faktorer sorterte under andre symptomer. Til sammen forklarte de ni faktorene 64 prosent av den totale variansen (29). En samlet vurdering tilsier at den strukturelle validiteten til RSC trolig er svært god, men vi mangler kunnskap om andre viktige måleegenskaper (tabell 5).

DISKUSJON

Vi identifiserte fire PROMs for kartlegging av pustebevis som tilfredsstilte våre inklusjonskriterier: CDS, SRI, DMQ og en respiratorisk symptom-sjekkliste, hvorav bare SRI var tilgjengelig i en norsk validert versjon. Måleegenskapene til de fire kartleggingsverktøyene var evaluert i 15 studier. Ingen av de inkluderte PROMs var direkte validert for bruk i en

Figur 1: Flytskjema over identifisert litteratur



palliativ setting, men viser jevnt over lovende egenskaper i andre relevante settinger. Den respiratoriske symptomsjekklisten skiller seg ut som den klart minst studerte, men også for de andre kartleggingsverktøyene er det behov for mer forskning for å avklare viktige måleegenskaper.

Styrker og svakheter ved studien

Vi utarbeidet denne systematiske oversikten i tråd med anbefalinger fra COSMIN-initiativet, som tar hensyn til de spesielle aspektene ved validering av PROMs. Oversikten bygger på et bredt og systematisk litteratursøk. Alle trinnene i utarbeidelsen ble gjennomført av to personer uavhengig av hverandre, eller de ble utført av én og kvalitetssikret av en annen person. Mangler ved sammendrag og indeksering av studier om måleegenskaper er en

utfordring for litteratursøk til oversikter over PROMs (9). En svakhet ved vårt litteratursøk er at søkeord for respirasjonssvikt ikke var inkludert. Flere av studiene om SRI ble derfor først identifisert ved gjennomgang av relevante studier. Dette medfører en risiko for at det finnes andre relevante PROMs som vi ikke har identifisert. Vi har ikke hatt kapasitet til å søke etter «grå litteratur», gjennomføre supplerende søk på inkluderte PROMs eller kontakte fagpersoner. Samlet sett innebærer dette en risiko for at det finnes relevante publikasjoner som vi ikke har identifisert.

Vi kvalitetsvurderte de inkluderte studiene med COSMIN-sjekklisten etter først å ha gjennomført en grundig pilotering. Sjekklisten gjorde det mulig å gi en separat vurdering av de ulike måleegenskapene som var

evaluert i en og samme studie. En utfordring har vært at vi ikke alltid har hatt mulighet for å skille mellom mangelfull rapportering og dårlig kvalitet i studien. Vi har ikke hatt kapasitet til å kontakte forfattere for avklaringer omkring dette.

Studiernes metodiske kvalitet

To hovedutfordringer ved de inkluderte studienes metodiske kvalitet er størrelsen på utvalgene og mangelfull rapportering om hypoteser. Størrelsen på utvalgene var ofte for små, og hver for seg hadde ingen av studiene nok respondenter til å

definerte hypoteser og bare 48 prosent av disse hadde beskrevet forventet retning og størrelse på samvariasjonen. Ved manglende hypoteser er det fare for at man finner alternative forklaringer på resultatene, og at risikoen for systematiske skjevheter øker (9).

Betydning for praksis og videre forskning

Oppsummering av resultatene og den kvalitative syntesen viste at vi har begrenset tillit til dokumentasjonen og mangler kunnskap om viktige måleegenskaper for alle de inkluderte kartleggingsverktøyene.

” Vi fant bare ett kartleggingsverktøy i norsk versjon.

evaluere test-retest-reliabilitet. Når intern konsistens og strukturell validitet skal evalueres, er anbefalt utvalgsstørrelse fem til syv ganger antall spørsmål og minimum 100 (14, 30). Dette medfører at kartleggingsverktøy med mange spørsmål som for eksempel SRI skårer svakt for internkonsistens og strukturell validitet for alle de inkluderte studiene. Terwee mfl. (31), som har oppsummert metodisk kvalitet ved studier om måleegenskaper i en systematisk oversikt, fant også at utvalgsstørrelsen var en betydelig utfordring for evaluering av mange måleegenskaper.

Flere av studiene hadde ikke forhåndsformulerte hypoteser, eller de var mangelfullt formulert når det gjaldt forventet størrelse eller retning på samvariasjonen. Det var ikke alltid klart om det skyldtes mangler ved studien eller ved rapporteringen. Terwee mfl. (31) fant i sin studie at mindre enn 50 prosent av studiene hadde forhånds-

Det at vi har begrenset tillit til dokumentasjonen, betyr ikke at måleegenskapene er dårlige, men at de fortsatt er uavklarte (31). Selv om noen av de identifiserte kartleggingsverktøyene er bedre studert enn andre, er det foreløpig vanskelig å gi et klart svar på om noen av de tilgjengelige verktøyene har bedre måleegenskaper enn de andre.

For PROMs som skal benyttes til kartlegging av palliative pasienter i klinisk praksis, er det viktig at kartleggingsverktøyene ikke er for omfattende eller krever for mye ressurser til utfylling og administrering (32). Her peker CDS seg ut med tolv spørsmål og en forventet utfyllingstid på to minutter (15). DMQ-CAT skreddersyr spørsmålene til respondenten ut fra ett inngangsspørsmål (28). Belastningen for pasienten blir dermed redusert ved at bare de mest informative og relevante spørsmålene må besvares. For å benytte DMQ-CAT kreves det tilgang og kompetanse for

å bruke elektronisk verktøy.

Ingen av kartleggingsverktøyene vi identifiserte, er validerte for bruk til palliative pasienter uavhengig av diagnose, og bare SRI er oversatt til norsk. I tillegg til de metodiske svakhetene som er påpekt og måleegenskaper som ennå ikke er evaluert, innebærer det at de relevante PROMs må valideres videre i studier av god kvalitet. Studiene bør særlig ha store nok utvalg, forhåndsformulering av hypoteser samt god og tilstrekkelig rapportering av studiens gjennomføring. Det er også viktig at kartleggingsverktøyenes responsivitet evalueres, slik at vi får kunnskap om verktøyet evner å fange opp viktige forskjeller som for eksempel effekt av behandling eller forverring av helsetilstand. COSMIN kan med fordel benyttes som veiledning for planlegging og rapportering av nye valideringsstudier.

KONKLUSJON

Fire kartleggingsverktøy for pustebesvær tilfredsstilte våre inklusjonskriterier. Av de tre best studerte kartleggingsverktøyene (CDS, SRI og DMQ) er det ingen som skiller seg ut med klart bedre validitet og måleegenskaper, men CDS og DMQ-CAT synes mest brukervennlige når det gjelder tid til utfylling og belastning for pasientene. SRI er det eneste av verktøyene som er tilgjengelig i norsk validert versjon, noe som er en viktig forutsetning for bruk i en norsk setting. Videre forskning er nødvendig for å validere og gjøre kartleggingsverktøyene tilgjengelige for bruk i en palliativ setting i Norge.

Takk til seniorrådgiver og bibliotekar Hilde Strømme, som har fagfelleurdert litteratursøkene.

REFERANSER

- Bausewein C, Jolley C, Reilly C, Lobo P, Kelly J, Bellas H, et al.** Development, effectiveness and cost-effectiveness of a new out-patient Breathlessness Support Service: study protocol of a phase III fast-track randomised controlled trial. *BMC Pulm Med.* 2012;12:58.
- Helsedirektoratet.** Nasjonalt handlingsprogram for palliasjon i kreftomsorgen. 2015. Tilgjengelig fra: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/918/Nasjonalt%20handlingsprogram%20for%20palliasjon%20i%20kreftomsorgen-IS-2285.pdf>. [Nedlastet 01.12.15].
- Edmonds P, Karlsten S, Khan S, Addington-Hall J.** A comparison of the palliative care needs of patients dying from chronic respiratory diseases and lung cancer. *Palliat Med.* 2001;15(4):287-95.
- Bausewein C, Booth S, Higginson IJ.** Measurement of dyspnoea in the clinical rather than the research setting. *Curr Opin Support Palliat Care.* 2008;2(2):95-9.
- American Thoracic Society.** Dyspnea: mechanisms, assessment, and management. A consensus statement. *Am J Respir Crit Care Med.* 1999;159(1):321-40.
- Antunes B, Harding R, Higginson IJ.** Implementing patient-reported outcome measures in palliative care clinical practice: a systematic review of facilitators and barriers. *Palliat Med.* 2014;28(2):158-75.
- Bausewein C, Farquhar M, Booth S, Gysels M, Higginson IJ.** Measurement of breathlessness in advanced disease: a systematic review. *Respir Med.* 2007;101(3):399-410.
- Dorman S, Byrne A, Edwards A.** Which measurement scales should we use to measure breathlessness in palliative care? A systematic review. *Palliat Med.* 2007;21(3):177-91.
- de Vet HCW, Terwee CB, Mokkink LB, Knol DL.** Measurement in medicine: a practical guide. Cambridge University Press, Cambridge. 2011.
- Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al.** The COSMIN study reached international consensus on taxonomy, terminology, and definitions of measurement properties for health-related patient-reported outcomes. *J Clin Epidemiol.* 2010;63(7):737-45.
- Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al.** The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Qual Life Res.* 2010;19(4):539-49.
- Solvåg K.** Kartlegging av puste-
besvær hos palliative pasienter – en systematisk kunnskapsoversikt over tilgjengelige kartleggingsverktøy og deres måleegenskaper (masteroppgave). Høgskolen i Bergen. 2015.
- COSMIN.** COSMIN checklist with 4-point scale. COSMIN; 2011. Tilgjengelig fra: <http://www.cosmin.nl/>. [Nedlastet 01.12.15].
- Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al.** COSMIN checklist manual. COSMIN; 2012. Tilgjengelig fra: <http://www.cosmin.nl/images/upload/files/COSMIN%20checklist%20manual%20v9.pdf>. [Nedlastet 01.12.15].
- Tanaka K, Akechi T, Okuyama T, Nishiwaki Y, Uchitomi Y.** Development and validation of the Cancer Dyspnoea Scale: a multidimensional, brief, self-rating scale. *Br J Cancer.* 2000;82(4):800-5.
- Tanaka K, Akechi T, Okuyama T, Nishiwaki Y, Uchitomi Y.** Factors correlated with dyspnea in advanced lung cancer patients: organic causes and what else? *J Pain Symptom Manage.* 2002;23(6):490-500.
- Henoch I, Bergman B, Gaston-Johansson F.** Validation of a Swedish version of the Cancer Dyspnea Scale. *J Pain Symptom Manage.* 2006;31(4):353-61.
- Uronis HE, Shelby RA, Currow DC, Ahmedzai SH, Bosworth HB, Coan A, et al.** Assessment of the psychometric properties of an English version of the cancer dyspnea scale in people with advanced lung cancer. *J Pain Symptom Manage.* 2012;44(5):741-9.
- Windisch W, Freidel K, Schucher B, Baumann H, Wiebel M, Matthys H, et al.** The Severe Respiratory Insufficiency (SRI) Questionnaire: a specific measure of health-related quality of life in patients receiving home mechanical ventilation. *J Clin Epidemiol.* 2003;56(8):752-9.
- Duiverman ML, Wempe JB, Bladder G, Kerstjens HA, Wijkstra PJ.** Health-related quality of life in COPD patients with chronic respiratory failure. *Eur Respir J.* 2008;32(2):379-86.
- Lopez-Campos JL, Failde I, Masa JF, Benitez-Moya JM, Barrot E, Ayerbe R, et al.** Transculturally adapted Spanish SRI questionnaire for home mechanically ventilated patients was viable, valid, and reliable. *J Clin Epidemiol.* 2008;61(10):1061-6.
- Windisch W, Budweiser S, Heinemann F, Pfeifer M, Rzehak P.** The Severe Respiratory Insufficiency Questionnaire was valid for COPD patients with severe chronic respiratory failure. *J Clin Epidemiol.* 2008;61(8):848-53.
- Ghosh D, Rzehak P, Elliott MW, Windisch W.** Validation of the English Severe Respiratory Insufficiency Questionnaire. *Eur Respir J.* 2012;40(2):408-15.
- Struik FM, Kerstjens HA, Bladder G, Sprooten R, Zijnen M, Asin J, et al.** The Severe Respiratory Insufficiency Questionnaire scored best in the assessment of health-related quality of life in chronic obstructive pulmonary disease. *J Clin Epidemiol.* 2013;66(10):1166-74.
- Markussen H, Lehmann S, Nilsen RM, Natvig GK.** The Norwegian version of the Severe Respiratory Insufficiency Questionnaire. *Int J Nurs Pract.* 2014.
- Norweg A, Whiteson J, Demetis S, Rey M.** A new functional status outcome measure of dyspnea and anxiety for adults with lung disease: the dyspnea management questionnaire. *J Cardiopulm Rehabil.* 2006;26(6):395-404.
- Norweg A, Jette AM, Ni P, Whiteson J, Kim M.** Outcome measurement for COPD: reliability and validity of the Dyspnea Management Questionnaire. *Respir Med.* 2011;105(3):442-53.
- Norweg A, Ni P, Garshick E, O'Connor G, Wilke K, Jette AM.** A multidimensional computer adaptive test approach to dyspnea assessment. *Arch Phys Med Rehabil.* 2011;92(10):1561-9.
- Han JN, Xiong CM, Yao W, Fang QH, Zhu YJ, Cheng XS, et al.** Multiple dimensions of cardiopulmonary dyspnea. *Chin Med J.* 2011;124(20):3220-6.
- Terwee CB, Mokkink LB, Knol DL, Ostelo RW, Bouter LM, de Vet HC.** Rating the methodological quality in systematic reviews of studies on measurement properties: a scoring system for the COSMIN checklist. *Qual Life Res.* 2012;21(4):651-7.
- Terwee CB, Schellingerhout JM, Verhagen AP, Koes BW, de Vet HC.** Methodological quality of studies on the measurement properties of neck pain and disability questionnaires: a systematic review. *J Manipulative Physiol Ther.* 2011;34(4):261-72.
- Bausewein C, Daveson B, Benalia H, Simon ST, Higginson IJ.** Outcome measurement in palliative care: the essentials. PRISMA, London. 2011.
- Schellingerhout JM, Heymans MW, Verhagen AP, de Vet HC, Koes BW, Terwee CB.** Measurement properties of translated versions of neck-specific questionnaires: a systematic review. *BMC Med Res Methodol.* 2011;11:87.
- Schellingerhout JM, Verhagen AP, Heymans MW, Koes BW, de Vet HC, Terwee CB.** Measurement properties of disease-specific questionnaires in patients with neck pain: a systematic review. *Qual Life Res.* 2012;21(4):659-70.
- Terwee CB, Bot SDM, de Boer MR, van der Windt DAWM, Knol DL, Dekker J, et al.** Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol.* 2007;60(1):34-42.

Vi må kartlegge pustebesvær

› Pustebesvær er et hyppig og fryktet symptom hos pasienter ved lindrende sengepost og lungeavdeling i livets siste fase.



Simen Alexander Steindal

Sykepleier, avd. for kreftbehandling, OUS. Førsteamanuensis, Lovisenberg diakonale høgskole.

Mange pasienter opplever at alvorlig pustebesvær har store konsekvenser for dagliglivet. Pasienter kan være mer redd for det å skulle bli kvalt på grunn av pustebesvær, enn for det å skulle dø.

Artikkelen til Solvåg og medforfattere er spesielt relevant for sykepleiere som arbeider med palliative pasienter med kronisk obstruktiv lungesykdom og lungekreft. Den kan bidra til økt bevissthet blant sykepleiere om at det er viktig å kartlegge palliative pasienters egenopplevelse av pustebesvær. Erfaring viser at palliative pasienter kan oppleve pustebesvær selv om objektive målinger er fine. Pasienter kan av ulike årsaker unnlate å selvrapportere plagsomme symptomer.

Ved lindrende sengepost bruker vi Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) til å kartlegge pasientenes opplevelse av symptomer på en systematisk måte, og til å vurdere effekten av lindrende behandling. ESAS inkluderer pustebesvær som symp-

tom. Hos pasienter med alvorlig pustebesvær kan det være behov for å kartlegge mer enn forekomst og grad av pustebesvær.

Artikkelen har relevans for praksis ved at den gir kunnskap om hvilke kartleggingsverktøy som kan være aktuelle å ta i bruk. Ved lindrende sengepost har alle pasientene uhelbredelig kreft. Ett av kartleggingsverktøyene artikkelforfatterne identifiserer, er Cancer Dyspnoea Scale (CDS). Verktøyet er utviklet for kreftpasienter og måler aspekt ved pustebesvær. Hvis verktøyet hadde vært oversatt til norsk og testet på palliative pasienter, ville CDS vært mest relevant for min arbeidsplass. Artikkelen oppsummerer målegenskapene til kartleggingsverktøyene, noe som er relevant kunnskap for praksis. Dersom vi bestemmer oss for å endre praksis ved å innføre et nytt kartleggingsverktøy, er det viktig at vi er sikre på at vi kan stole på resultatene av kartleggingen.

Artikkelforfatterne beskriver

at pasientene brukte fra to til tju minutter på å fylle ut hvert av de fire kartleggingsverktøyene. Dette er relevant kunnskap da pasientbelastning ved utfylling av kartleggingsverktøy vil kunne ha betydning for om verktøyet blir brukt i praksis. Pasienter med pustebesvær mangler ofte krefter og energi. Min erfaring er at sykepleiere kan være litt skeptiske til å bruke kartleggingsverktøy til å kartlegge symptomer hos palliative pasienter. Sykepleiere ønsker å beskytte pasientene; de kan være bekymret for å påføre pasientene belastning eller har meninger om hva det er viktig at pasientene bruker den siste levetiden på. Et kartleggingsverktøy som ikke er for omfattende, kan bidra til at flere pasienter er i stand til å bruke det, og til at sykepleiere opplever kartleggingsverktøyet som et viktig hjelpemiddel for symptomlindrende tiltak.

Les artikkelen på side 136





Kunnskapstørst?

Som sykepleier tilhører du en profesjonell yrkesgruppe som tar faget sitt alvorlig. Mange sykepleiere ønsker å holde seg faglig oppdatert, blant annet ved å lese internasjonale forskningsartikler og kunnskapsbaserte nyheter.

Gjennom Sykepleien Forskning får du tilgang til denne typen innhold – på norsk – samt oversikt over andre aktuelle temaer innen faget ditt. Sjekk også ut våre nye nettsider med ny avansert søkefunksjon og gratis tilgang til alt stoff vi publiserer.

Sykepleien Forskning er et vitenskapelig tidsskrift som formidler forskning og nyttestoff relevant for sykepleiere i praksis, sykepleierstudenter og vitenskapelige ansatte som jobber innen sykepleie- og helsefagutdanninger.

sykepleien

forskning



Arkivfoto: Erik M. Sundt

SAMMENDRAG

Bakgrunn: Forekomsten av underernæring blant eldre på sykehjem og hjemmeboende som mottar hjemmesykepleie, ligger henholdsvis mellom 30–60 prosent og 2–10 prosent. Hvis man avdekker risiko for underernæring tidlig, kan man iverksette ernæringsbehandling og dermed forebygge underernæring. Det er imidlertid uklart hvilke screeningverktøy som er egnet til å avdekke denne risikoen i de to gruppene av eldre pleietrengende.

Hensikt: Å identifisere screeningverktøy som egner seg til å avdekke risiko for underernæring blant eldre

bosatt i langtidsinstitusjoner og eldre som mottar hjemmesykepleie, ved å oppsummere hva forskning sier om validitet, reliabilitet og anvendbarhet.

Metode: Systematisk litteraturstudie. Søkene ble gjennomført i 2014 i databasene MEDLINE, Cinahl, Ovid Nursing of Food Science Source, PubMed, Embase og The Cochrane Central Register of Controlled Trials. I tillegg ble det gjennomført håndsøk.

Resultat: Vi fant fire ulike screeningverktøy – MNA-SF, SNAQ, MST

og GNRI – fordelt på ni valideringsstudier. MNA-SF var validert flest ganger (fire studier), og både sensitivitet og spesifisitet var høy. MST var validert i én studie med moderat spesifisitet. De andre verktøyene viste moderat validitet. Ingen av de inkluderte studiene undersøkte anvendbarheten av verktøyet.

Konklusjon: Fire screeningverktøy var validert i de to gruppene av pleietrengende: MNA-SF, SNAQ, MST og GNRI. MNA-SF var best egnet til å avdekke ernæringsmessig risiko i begge gruppene, men mer forskning er nødvendig.

ENGLISH SUMMARY

Screening tools for screening of nutritional risk among older persons

Background: The prevalence of malnutrition among institutionalised and community-dwelling older persons with home nursing varies between 30–60 percent and 2–10 percent, respectively. An early determination of nutritional risk is important, to be able to initiate nutritional therapy and prevent malnutrition. However, it is unclear which screening tools are best suited for use in the two groups of older persons in need of care.

Objective: To identify screening tools that can determine the risk

of undernutrition in institutionalised and community-dwelling older persons with home nursing, by examining the validity, reliability and acceptability of tools that have been identified.

Method: Systematic literature study. The searches were conducted in 2014 in the databases MEDLINE, Cinahl, Ovid Nursing and Food Science Source, PubMed, Embase and The Cochrane Central Register of Controlled Trials, and hand search of journals.

Results: We found four different screening tools, MNA-SF, SNAQ, MST and GNRI, reported in nine validation studies. MNA-SF was

validated most times (four studies) and both sensitivity and specificity were high. MST was validated in one study with moderate specificity. The other tools showed moderate validity. None of the included studies examined the usefulness of the screening tool.

Conclusion: Four screening tools, MNA-SF, SNAQ, MST and GNRI, were validated in the two groups of elderly persons. MNA-SF was best suited to uncover nutritional risk in both groups, but more research is needed.

Keywords: Elderly, malnutrition, nutritional screening, review, screening tool

» Verktøy ved screening av risiko for underernæring hos eldre

Forfattere: Anne Karine Gjerlaug, Gunn Harviken, Solveig Uppsata og Asta Bye

NØKKELORD

- Eldre
- Ernæringscreening
- Litteraturstudie
- Screeningverktøy
- Underernæring

INNLEDNING

Eldre mennesker er utsatt for å utvikle underernæring (1, 2). Studier viser at hele 30–60 prosent av eldre på sykehus og i sykehjem (3–6) og 2–10 prosent av eldre hjemmeboende med hjemmesykepleie er underernærte (4, 5, 7, 8). Eldre personer med demenssykdom er særlig utsatt (9). En årsak til underernæring kan være at helsepersonell ikke i tilstrekkelig grad identifiserer risikofaktorer som dårlig appetitt og spiseproblemer blant eldre. Flere studier har avdekket mangelfulle rutiner og prosedyrer både for vurdering av matinntak og ernæringsstilstand i ulike helseinstitusjoner (10, 11).

Det er viktig å fokusere på underernæring i helsevesenet siden tilstanden kan medføre økt lidelse og død hos pasienten. For samfunnet innebærer slik underernæring økte kostnader på grunn av forsinket rekonvalesens, reinnleggelser og økt behov

for hjemmetjenester (12, 13). I 2009 ga Helsedirektoratet ut Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. De har som mål at underernærte og personer med ernæringsmessig risiko skal bli identifisert og få ernæringsbehandling (14). I henhold til disse retningslinjene skal screening av ernæringsmessig risiko inngå som en del av sykepleierens rutinemessige utredning. Retningslinjene fastslår at pasienter på sykehjem og eldre med hjemmesykepleie skal screenes for ernæringsmessig risiko ved innleggelse eller ved vedtak om hjemmesykepleie, og deretter screenes månedlig.

Screening benyttes i mange sammenhenger innenfor helsevesenet og kan defineres som undersøkelser som tilbys øyensynlig friske personer for å oppdage et spesielt fenomen eller en sykdom (15). Ved å screene for ernæringsmessig risiko kan man identifisere personer med økt risiko for underernæring (16). En rekke verktøy er utviklet til dette formålet (2, 13, 14, 17). Helsedirektoratet (14) anbefaler at helsepersonell benytter Mini Nutritional Assessment (MNA) og Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) for å screene for ernæringsmes-

sig risiko hos eldre personer, og de peker på Nutritional Risk Screening (NRS 2002), Subjective Global Assessment (SGA) og Ernæringsjournal som alternative verktøy. For å tjene sitt formål må et screeningverktøy måle det som skal måles (være valid), og gi samme resultat ved gjentatte målinger (reliabilitet). Retningslinjene fra Helsedirektoratet sier ingenting om de anbefalte screeningverktøyenes validitet og reliabilitet (14). I tillegg er flere av dem utviklet for bruk i sykehus (2), og det er derfor uklart hvorvidt de egner seg til å screene for ernærings-

Hva tilfører studien?

Studien viser at ett screeningverktøy, MNA-SF, egner seg til å avdekke risiko for underernæring blant eldre i langtidsinstitusjoner, og blant dem som mottar hjemmesykepleie.

Mer om forfatterne:

Anne Karine Gjerlaug, høgskolelektor, Gunn Harviken, høgskolelektor, Solveig Uppsata, høgskolelektor, Asta Bye, førstepersonuensis, alle ved HiOA, Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid. Bye arbeider også ved Kompetansesenter for lindrende behandling, Kreftavdelingen, OUS, Ullevål. Kontaktperson: annekarine.gjerlaug@hioa.no.

messig risiko blant eldre beboere i sykehjem eller innenfor hjemmesykepleien. Et annet viktig moment som retningslinjene ikke berører, er hvorvidt verktøyet er anvendbart (praktisk, raskt og enkelt i bruk) for både pleiere og pasienter (18, 19). Hensikten med denne studien er derfor å identifisere screeningverktøy som egner seg til å avdekke risiko for underernæring blant eldre mennesker bosatt i langtidsinstitusjoner, og blant dem som mottar hjemmesykepleie. Dette gjøres ved å oppsummere hva forskning sier om validitet, reliabilitet og anvendbarhet.

METODE

En systematisk litteraturstudie ble gjennomført.

Søkestrategi

For å finne relevante publikasjoner gjennomførte vi systematiske litteratursøk i databasene MEDLINE, Cinahl, Ovid Nursing of Food Science Source (via

MESH-termer i de ulike databasene i tillegg til frie søkeord. I søkene ble følgende søkeord kombinert:

- elderly, older adults, old age, aged
- community dwelling, home care, out-patients, primary health care, nursing home
- nutritional status, malnutrition, undernutrition, weight loss, og
- screening tools, assessment methods, tools, geriatric assessment, questionnaire.

Det ble også foretatt en gjennomgang av referanselister fra sentrale artikler. Alle identifiserte artikler ble overført til dataprogram for behandling og organisering av referanser (EndNote X7) og screenet for duplikater. Alle fire forfattere gikk deretter gjennom listen med artikler ved å se på tittel og sammendrag og vurderte dem for inklusjon. Uenigheter ble løst ved diskusjon, og grunner for eksklusjon ble opp-

en pragmatisk kvalitetsvurderingsmodell basert på retningslinjene i Cochrane (tabell 1).

Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Søkene ble begrenset til kvantitative studier publisert på engelsk, tysk, norsk, svensk eller dansk i fagfelleverderte tidsskrift de siste 15 årene.

Inklusjonskriterier

- alder \geq 65 år
- hjemmeboende med hjemmesykepleie
- bosatt i langtidsinstitusjon med pleiepersonell til stede, slik som syke- og aldershjem og serviceboliger
- studier gjennomført for å validere ett eller flere screeningverktøy

Eksklusjonskriterier

- studier designet for å undersøke forekomst av ernæringsmessig risiko eller underernæring
- studier som ikke validerer rene screeningverktøy (16), men for eksempel SGA og MNA, som er anerkjente og valide metoder for å måle ernæringsstatus hos eldre voksne (21–23)
- validering av landsspesifikke screeningverktøy
- sykdomsspesifikke målgrupper som kreftpasienter, pasienter med Alzheimers sykdom eller pasienter med ulike nevrologiske sykdommer
- studier med ti eller færre pasienter

Vurderingskriterier

Vurdering av kriterievaliditet gjøres vanligvis mot en gullstandard (24). I mangel av en slik gullstandard må man ta i bruk andre kriterier eller referansemeter. I denne studien valgte vi å akseptere følgende

” Eldre mennesker er utsatt for å utvikle underernæring.

EBSCO), PubMed, Embase og The Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL). Søket ble gjennomført i februar 2014 sammen med en bibliotekar med kompetanse på litteratursøk. Søkeord omfattet

gitt. Vi analyserte så innholdet i de inkluderte studiene ved å lese artikkelene etter anbefalinger i Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (20). Siden vi inkluderte ikke-randomiserte studier, brukte vi

Tabell 1: Kvalitetsvurdering av publikasjoner

Spørsmål benyttet ved kvalitetsvurdering av inkluderte artikler

Er studiens hensikt og/eller problemstilling tydelig beskrevet?

Er utvalget av pasienter tilfredsstillende beskrevet?

Hvilken forskningsmetode benyttes, og er studiedesignet hensiktsmessig for å belyse problemstillingen?

Hvilke utfallsmål er benyttet, og er de pålitelige og tilstrekkelig redegjort for?

Hva er resultatene av studien, og er disse redegjort for på en god og oversiktlig måte?

kriterier eller referansemetoder:

- verktøy for vurdering av ernæringsstatus (MNA og SGA)
- objektiv vurdering av ernæringsstatus utført av helsepersonell
- ernæringsvurdering basert på antropometri (vekt, body mass index (BMI), armmuskelomkrets etc.)

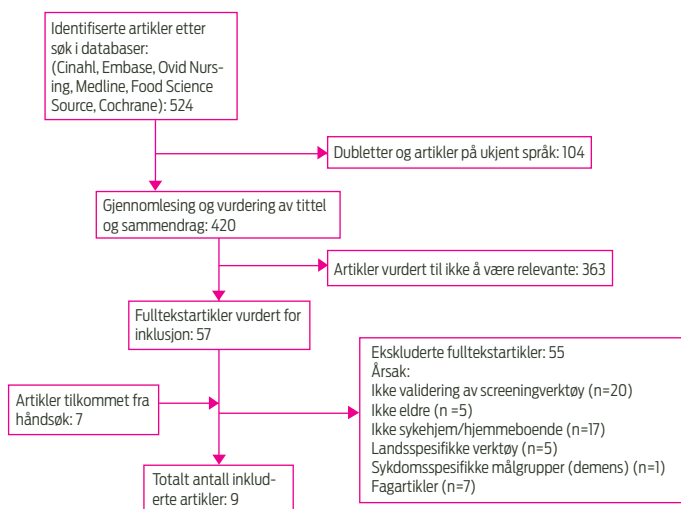
For å vurdere samsvar mellom screeningverktøyet og referansemetoden brukte vi følgende utfallsmål: sensitivitet, spesifisitet, positiv (PPV) og negativ prediktiv verdi (NPV). Høy sensitivitet betyr at testen klarer å avdekke så mange som mulig av dem som faktisk er i risiko for underernæring (15). Høy spesifisitet betyr at testen har få falskt positive. Sensitivitet og spesifisitet sammen med tilstandens prevalens gir screeningmetodens prediktive verdi. PPV angir andelen personer som blir klassifisert i høyrisikogruppen, og som faktisk er i risiko. NPV angir andelen personer som ikke kategoriseres til høyrisiko, og som heller ikke er det (15, 25). Både PPV og NPV angis i prosent, og jo høyere prosent, jo bedre screening. Lav NPV indikerer overdiagnostisering.

Videre ble følgende utfallsmål inkludert: areal under kurve (AUC), korrelasjonskoeffisient (CC) og kappaverdier (k). Receiver operator curves (ROC) fremstiller forholdet mellom sanne positive og falske positive. Arealet under ROC (AUC) er et mål på screeningverktøyets diagnostiske verdi. AUC kan variere mellom 0 og 1, der AUC = 0,5 tilsier at screeningverktøyet ikke kan skille mellom gruppene, og AUC = 1 tilsier perfekt test. Korrelasjonskoeffisienten (r) angir samsvar mellom to variabler og vil alltid ligge mellom -1 og 1. Dess nær-

Tabell 2: Cut-off-verdier for klassifisering av screeningverktøyenes validitet (14)

	Høy	Moderat	Lav
Sensitivitet (se)/ spesifisitet (sp)	se og sp > 80 %	se eller sp < 80 %, men begge > 50%	se eller sp < 50 %
Areal under kurve (AUC)	> 0,8	0,6–0,8	< 0,6
Korrelasjonskoeffisient (CC)	> 0,75	0,40–0,75	< 0,40
Kappaverdier (k)	> 0,6	0,4–0,6	< 0,4

Figur 1: Flytdiagram over artikkelutvelgelse



mere r er -1 eller 1, dess sterkere er sammenhengen mellom de to variablene. Kappaverdi (k) er en reliabilitetskoeffisient og sier noe om enighet mellom to målinger. Kappaverdien vil variere mellom 0 og 1, og jo n ermere 1, dess bedre samsvar. Cut-off-verdier for disse utfallsmålene er vist i tabell 2 (17).

PRISMA-anbefalingene (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Metaanalyses) (26) ble fulgt for   rapportere publikasjonene.

RESULTATER

Flytdiagram over søke- og seleksjonsprosessen er vist i figur 1.

Litteratursøkene ga totalt 524 artikler. Etter at vi hadde fjernet duplikater av artikler funnet i ulike databaser og artikler på ukjente språk, gjensto 420 artikler. Vi vurderte tittel og sammendrag av studiene i henhold til inklusjonskriteriene. Dette resulterte i 57 artikler, som ble lest i fulltekst. Vi fordelte artiklene mellom oss og kvalitetssikret uttrekket ved en felles gjennomgang av samtlige artikler. I tillegg ble sju artikler funnet ved gjennomgang av referanselister fra inkluderte artikler og sentrale oversiktsartikler. Av 64 artikler ble 55 ekskludert, hovedsakelig

Tabell 3: Oversikt over screeningverktøy

Screening-verktøy	Antall spørsmål	Spørsmål/temaer	Norsk versjon?	Skår/poeng	Behandlingsplan
MNA-SF	6	Nedsatt appetitt Vekttap siste 3 mnd. Mobilitet Stress/sykdom Nevrologisk sykdom BMI	Ja	Totalscore: 0–14 Ikke i risiko: ≥ 12 Risiko for underernæring: ≤ 11	I risiko: fullføre MNA
MNA-SF-CC	6	Nedsatt appetitt Vekttap siste 3 mnd. Mobilitet Stress/sykdom Nevrologisk sykdom Leggokrets	Nei	Totalscore: 0–14 Ikke i risiko: ≥ 12 Risiko for underernæring: ≤ 11	I risiko: fullføre MNA
MNA-SF-Self	6	Nedsatt appetitt Vekttap siste 3 mnd. Mobilitet Stress/sykdom Nevrologisk sykdom BMI eller leggokrets	Nei	Totalscore: 0–14 Velernært: 12–14 Risiko for underernæring: 8–11 Underernært: 0–7	0–11: Ta med utfylt skjema til helsepersonell
SNAQ	3	Ufrivillig vekttap (6 kg siste 6 mnd. eller 3 kg siste mnd.) Nedsatt appetitt Bruker næringsdrikker eller sondeernæring	Nei	Totalscore: 4–20 Høy risiko for vekttap de neste 6 mnd.: < 14	Ikke spesifisert
SNAQRC + BMI	4	Ufrivillig vekttap (6 kg siste 6 mnd. eller 3 kg siste mnd.) Nedsatt appetitt Trenger hjelp til spising BMI	Nei	Velernært / ingen risiko: fargekode grønn Moderat risiko: fargekode gul Høy risiko: fargekode rød	Grønn: ingen intervensjon Gul: ernæringsintervensjon Rød: ernæringsintervensjon og henvisning til klinisk ernæringsfysiolog
GNRI	3	Albumin (g/L) Nåværende vekt (kg) Normalvekt (kg) GNRI = $[1,489 \times \text{albumin}] + [41,7 \times \text{nåværende vekt} / \text{normalvekt}]$	Nei	Ingen risiko: < 92 Lav risiko: 92–98 Alvortlig/moderat risiko: > 98	Ikke spesifisert
MST	2	Nylig vekttap Redusert appetitt	Nei	Totalscore: 0–5 Lav risiko: 0–1 Moderat risiko: 2 Høy risiko: 3–5	Lav risiko: månedlig screening Moderat risiko: kostveiledning og kontroll av vekt og matinntak Høy risiko: energitett og proteinrik kost

Forkortelser: MNA-SF = Mini Nutritional Assessment Short Form, MNA-SF-CC = Mini Nutritional Assessment Short Form Calf Circumference, SNAQ = Simplified Nutritional Appetite Questionnaire, SNAQRC = Short Nutritional Assessment Questionnaire for the Residential Care, BMI = Body Mass Index, GNRI = Geriatric Nutritional Risk Index

fordi studien ikke var en validering ($n = 20$), eller fordi validering ikke ble gjennomført på sykehjem eller blant hjemmeboende eldre ($n = 17$). Denne litteraturgjen-

nomgangen baserer seg derfor på ni artikler og validering av fire ulike screeningverktøy. Kun ett av disse verktøyene, MNA-Short Form (MNA-SF), er oversatt til

norsk. Screeningverktøyene som ble validert, er presentert i tabell 3. Åtte av ni inkluderte studier var valideringsstudier og er presentert i tabell 4, se nettversjon (27–34).

Den siste studien undersøkte kun reliabilitet (35).

MNA-SF. Fire studier (27–30) med totalt 3599 (127–2603) eldre over 65 år vurderte validiteten av MNA-SF inkludert en variant, MNA-SF Calf Circumference (MNA-SF-CC), der BMI er erstattet med leggomkrets. I samtlige studier ble fullversjonen av MNA benyttet som referansemetode. Tre studier gjennomførte validering både blant hjemmeboende og eldre bosatt i langtidsinstitusjon (sykehjem) (27, 29, 30). En studie gjennomførte validering kun i langtidsinstitusjon (servicebolig) (28). Resultatene fra disse studiene viste at MNA-SF hadde moderat validitet ved bruk blant hjemmeboende og høy ved bruk i langtidsinstitusjon (tabell 4, se nettversjon). Sensitivitet blant hjemmeboende varierte mellom 74–89 prosent og spesifisiteten mellom 77–95 prosent (21, 24). Blant eldre i langtidsinstitusjoner var variasjonen henholdsvis 64–89 prosent og 82–100 prosent (27, 29, 30). To studier undersøkte prosentvis samsvar mellom klassifisering ved hjelp av referansemetoden MNA og MNA-SF og MNA-SF-CC (29, 30). Hos hjemmeboende var det 83 prosent og 91 prosent samsvar mellom klassifisering gjort med MNA og MNA-SF og 72 prosent og 90 prosent mellom MNA og MNA-SF-CC. I langtidsinstitusjon var tilsvarende samsvar henholdsvis 82 prosent og 83 prosent, og 76 prosent og 77 prosent.

Huhmann (35) undersøkte om screeningresultatet ble det samme når hjemmeboende eldre fylte ut en selvadministrert MNA-SF-versjon (MNA-SF-Self), og helsepersonell fylte ut MNA-SF (resultat ikke vist i tabell). Studien inkluderte 463 eldre > 65 år og deres omsorgsperson. Sam-

svaret mellom svar fra de eldre og helsepersonellet var 90 prosent for dem som ble klassifisert som normalvektige, 89 prosent for dem som ble klassifisert som i risiko for underernæring, og 99 prosent for gruppen underernærte. Studien konkluderte med at inter-rater-reliabiliteten er høy, og at MNA-SF-Self gjerne kan benyttes til ernæringscreening blant hjemmeboende eldre.

Simplified Nutritional Appetite Questionnaire (SNAQ). To

først og fremst skyldtes moderat spesifisitet og PPV.

De inkluderte valideringsstudiene undersøkte ikke anvendbarheten av verktøyet.

DISKUSJON

Målet med denne studien var å identifisere screeningverktøy som er egnet til å avdekke risiko for underernæring i to grupper av eldre personer: hjemmeboende som mottar hjemmesykepleie, og eldre bosatt

” 30–60 prosent av eldre på sykehus og i sykehjem er underernærte.

studier med totalt 895 eldre vurderte validiteten av SNAQ og en variant av SNAQ som inkluderer BMI (SNAQ-BMI) (31, 32). SNAQ ble validert blant hjemmeboende og eldre i langtidsinstitusjon og viste moderat validitet i forhold til MNA (31). SNAQ-BMI validert i langtidsinstitusjon viste høy sensitivitet sammenliknet med MNA. Det var imidlertid en stor andel (PPV = 59 prosent) som ble klassifisert i risiko uten å være det (32), dvs. overestimering av risiko for underernæring.

Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI) ble validert i en studie med 241 eldre i langtidsinstitusjon. Screeningverktøyet ble validert opp mot MNA og viste moderat validitet (33). Dette skyldtes først og fremst lav spesifisitet og lav positiv prediktiv verdi (PPV = 17 prosent). Dette indikerer at GNRI overestimerer risiko.

Malnutrition Screening Tool (MST). Én studie validerte screeningverktøyet MST blant 285 eldre i langtidsinstitusjon med SGA som referansemetode (34). Screeningverktøyet var moderat valid i denne gruppen, noe som

i langtidsinstitusjon definert som alders- og sykehjem og servicebolig. Vi fant i alt fire screeningverktøy – MNA-SF, SNAQ, MST og GNRI – som var validert i de to gruppene. MNA-SF var validert i fire studier (27–30). Selv om dette er få studier, var antall deltakere relativt stort og resultatene relativt entydige med moderat til høy validitet når MNA ble benyttet som referansemetode. Det er derfor grunnlag for å si at MNA-SF er egnet til å avdekke ernæringsmessig risiko hos eldre i langtidsinstitusjon og blant hjemmeboende eldre. Når det gjelder verktøyene SNAQ, MST og GNRI, var det gjennomført få valideringsstudier i de to gruppene av eldre. Det er derfor behov for mer forskning for å kunne si noe om hvor godt egnet disse verktøyene er.

Når man skal bedømme om et verktøy er egnet til å screene for ernæringsmessig risiko, er det viktig at det er i stand til å oppdage de personene som er i risiko for underernæring. På den måten kan de følges opp med vurdering av ernæringsstatus og eventuelt tiltak for å hindre

utvikling av underernæring. Screeningverktøyets sensitivitet og NPV er derfor viktige mål når man skal bedømme validiteten (15, 25). Verktøyene vi fant, hadde høy sensitivitet, og SNAQ, MST og GNRI hadde i tillegg høy NPV. For MNA-SF var NPV bare beregnet i én studie (27), og verdien var tilfredsstillende for hjemmeboende, men betydelig lavere i sykehjem. Sensitiviteten til MNA-SF syntes høyere blant hjemmeboende enn blant eldre personer i langtidsinstitusjon. Forskjellen kan skyldes at mobilitet og kognitiv funksjon i høy grad vektlegges i MNA-SF (3), og at det ofte nettopp er mobilitet og kognisjon som er svekket når eldre får plass på sykehjem. Deres grunnleggende behov for ernæring kan likevel være ivaretatt i høyere grad enn hos hjemmeboende på grunn av tilstedeværende helsepersonell. Dårlig mobilitet og svekket kognisjon er derfor trolig mer relevant i et screeningverktøy tilpasset hjemmeboende eldre. En norsk studie fra 1994 viste at mobilitetsproblemer og problemer med å handle selv var risikofaktorer for å utvikle underernæring hos eldre (36).

MST er et mye brukt screeningverktøy. Det er ikke utviklet spesifikt for eldre, men er funnet valid for bruk i sykehus og i forbindelse med poliklinisk virksomhet (37). Vi fant én studie som validerte verktøyet blant

tusjon (38–40). Dette reflekterer at MST muligens er bedre egnet i akuttsettinger, noe som verktøyet også opprinnelig ble utviklet for (38).

Overdiagnostisering er en kjent risiko ved alle typer screening (41). Blant de screeningverktøyene vi vurderte, hadde GNRI lav sensitivitet og lav positiv prediktiv verdi, noe som viser at overdiagnostisering antakelig er et problem om dette verktøyet brukes. Også SNAQ og MST så ut til å overdiagnostisere, om enn i lavere grad enn GNRI. Man kan kanskje argumentere med at det er mindre uheldig å overdiagnostisere underernæring enn å underdiagnostisere, siden behandlingen ved underernæring i første omgang handler om å gi ekstra oppmerksomhet rundt mat og mattilbud og ikke innebærer noen direkte fare for pasienten. På den annen side må man bruke tid på personer som egentlig ikke trenger det, og det kan føre til unødvendige kostnader for helsevesenet. Screening innebærer en viss risiko for overdiagnostisering, og man bør derfor sørge for å velge et screeningverktøy med høyest mulig spesifisitet og sensitivitet, og samtidig målrette screeningen mot grupper der man vet at underernæring har høy prevalens (15, 41).

Funnene våre antyder at man ikke kan bruke det samme screeningverktøyet for å påvise risiko

fange opp en gradvis endring i ernæringsstilstanden på grunn av utilstrekkelig matinntak og/eller endrede behov. Hos pasienter som legges inn i sykehus, skal det avdekke en risiko som allerede er der (34). I denne sammenhengen er det interessant at ingen av verktøyene som Helsedirektoratet (14) anbefaler for screening av ernæringsmessig risiko hos eldre personer, er validert blant eldre på sykehjem eller hjemmeboende. Retningslinjene anbefaler at fullversjonen av MNA og MUST generelt bør benyttes i primærhelsetjenesten, og at NRS 2002, SGA og Ernæringsjournal kan anvendes som et alternativ. MNA og SGA er ikke utviklet til å være screeningverktøy, men er verktøy for å vurdere ernæringsstatus (37). Verken MUST eller NRS2002 er spesifikt utviklet for eldre (2) og heller ikke validert i de to eldregruppene vi var interessert i. Når det gjelder Ernæringsjournalen, er den så langt vi vet, ikke validert.

Mange screeningverktøy benytter høyde og vekt for å bedømme ernæringsmessig risiko, noe som kan være utfordrende målinger hos eldre personer på grunn av aldrings- og funksjonsforstyrrelser. Det er derfor utviklet en versjon av MNA-SF der man bruker leggomkrets (MNA-SF-CC) i stedet for BMI. Andre studier (42) har vist at leggomkrets sammen med overarmsomkrets i seg selv er gode indikatorer på ernæringsstatus hos eldre. Likevel ble MNA-SF som inkluderer BMI, funnet å gi en noe bedre ernæringsvurdering enn bruk av CC (27). MNA-SF-CC anbefales derfor bare når måling av BMI ikke er mulig. En av fordelene med SNAQ er at verktøyet først og fremst har fokus på appetitt og måltider.

I de inkluderte studiene sam-

” Et screeningverktøy skal oppdage de personene som er i risiko for underernæring.

eldre i langtidsinstitusjon (34). Tidligere validering av MST med samme referansemåling (SGA) i sykehus ga høyere sensitivitet (92–100 prosent) og spesifisitet (81–93 prosent) enn det som ble funnet blant eldre i langtidsinsti-

for underernæring blant eldre hjemmeboende, i langtidsinstitusjon og i sykehus. Dette understreker behovet for å validere screeningverktøyet i den pasientarenaen det skal brukes. I en langtidsinstitusjon skal verktøyet

menliknes de fleste verktøyene med fullversjonen av MNA. MNA er et verktøy som brukes til å vurdere ernæringsstatus. MNA er godt validert, men når verktøyet sammenliknes med en mer omfattende ernæringsvurdering som blant annet omfatter registrering av matinntak og blodprøver, er det påvist lav spesifisitet (2). Det kan se ut som om MNA automatisk inkluderer skrøpelige eldre i kategorien underernært og dermed gir falske positive (2, 43). Siden MNA kan ha slike svakheter, kan det stilles spørsmål ved om MNA er en egnet referansemetode for å vurdere kriterievaliditet. I denne sammenhengen er det også viktig å påpeke at når man bruker en referansemetode for å validere et screeningverktøy, kan verktøyet aldri bli bedre enn referansemetoden selv (17). Dette understreker i enda større grad at det er behov for flere studier som vurderer hvor godt de ulike screeningverktøyene er egnet til å avdekke ernæringsmessig risiko.

Reliabilitet er også sentralt i vurderingen av et screeningverktøy. En måte å vurdere reliabiliteten på er å undersøke om man

får samme resultat om ulike personer blant pleiepersonalet gjennomfører screeningen. Mange er involvert i screening av ernæringsmessig risiko på sykehjem og i hjemmesykepleien. For at screeningen skal være pålitelig er det derfor vesentlig at resultatet blir det samme, uavhengig av hvem som utfører screeningen. Ingen av studiene hadde undersøkt dette, men en av studiene sammenliknet resultat fra pleiepersonalets screening med

vesentlig at sykepleiere følger opp med tiltak som for eksempel små porsjoner, hyppigere måltider og næringstett mat (44) hos de pasientene som blir funnet å være i risiko for underernæring.

KONKLUSJON

Denne studien viser at det foreligger lite forskning som har vurdert validitet, reliabilitet og anvendbarhet av screeningverktøy for å avdekke risiko for underernæring blant eldre

” MNA-SF er et godt egnet screeningverktøy for å identifisere eldre personer med økt risiko for underernæring.

MNA-SF og pasientens egen utfylling av skjemaet (MNS-SF-Self) (29). De fant at resultatene ble relativt like. Dette bør undersøkes videre fordi det ville være tidsbesparende for pleierne om pasienten selv kan fylle ut screeningskjemaet.

Et screeningverktøy i seg selv avdekker kun hvorvidt den eldre er i risiko for underernæring. Som faglig ansvarlig for ivaretagelse av pasienters ernæringsbehov er det derfor

på langtidsinstitusjon og hos hjemmeboende eldre som mottar hjemmesykepleie. Den forskningen som foreligger, viser at MNA-SF er et godt egnet screeningverktøy for denne målgruppen. SNAQ-BMI og MST kan også være gode screeningverktøy i langtidsinstitusjon, men de ser ut til å overdiagnostisere underernæring. Mer forskning er nødvendig, spesielt for å kunne si noe om reliabilitet og anvendbarhet.

REFERANSER

1. Mowé M. Behandling av underernæring hos eldre pasienter. Tidsskr Nor Lægeforen. 2002;122(8): 815–8.
2. van Bokhorst – de van der Schueren MAE, Guaitoli PcR, Jansma EP, de Vet HCW. A Systematic Review of Malnutrition Screening Tools for the Nursing Home Setting. Journal of the American Medical Directors Association. 2014;15(3):171–84.
3. Guigoz Y, Jensen G, Thomas D, Vellas B, et al. The Mini Nutritional Assessment (MNA®) Review of the literature – what does it tell us? / discussion. The Journal of

Nutrition, Health & Aging. 2006;10(6):466–85; discussion 85–7.

4. Elia M, Zellipour L, Stratton R. To screen or not to screen for adult malnutrition? Clinical Nutrition. 2005;24:867–84.
5. Kaiser MJ, Bauer JM, Räsmsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Frequency of Malnutrition in Older Adults: A Multinational Perspective Using the Mini Nutritional Assessment. Journal of the American Geriatrics Society. 2010;58(9):1734–8.
6. Eide HK, Salyte JB, Sortland K, Halvorsen K, Almeningen K. Prevalence of nutritional risk in the non-demented

hospitalised elderly: a cross-sectional study from Norway using stratified sampling. Journal of Nutritional Science. 2015;4:e18.

7. Saletti A, Johansson L, Yifter-Lindgren E, Wissing U, Österberg K, Cederholm T. Nutritional status and a 3-year follow-up in elderly receiving support at home. Gerontology. 2005;51:192–8.
8. Söderhamn U, Dale B, Sundsli K, Söderhamn O. Nutritional screening of older home-dwelling Norwegians: a comparison between two instruments. Clin Interv Aging. 2012;7:383–91.
9. Rognstad M-K, Brekke I, Holm E,

- Linberg C, Lühr N. Underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens. *Sykepleien Forskning*. 2013;8(4):298-307.
10. Aagaard H. Mat og måltider i sykehjem. En nasjonal kartleggingsundersøkelse. *Sykepleien Forskning*. 2010;1(5):36-43.
11. Sortland K, Gjerlaug AK, Harviken G. Vektdokumentasjon, kroppsmasseindeks, måltidsfrekvens og nattefaste blant eldre sykehjemsbeboere – en pilotstudie. *Vård i Norden*. 2013;33(107):41-5.
12. Poulia K-A, Yannakoulia M, Karageorgou D, Gamaletsou M, Panagiotakos DB, Sipsas NV, et al. Evaluation of the efficacy of six nutritional screening tools to predict malnutrition in the elderly. *Clinical Nutrition*. 2012;31(3):378-85.
13. Kyle UG, Kossovsky MP, Karsegard VL, Pichard C. Comparison of tools for nutritional assessment and screening at hospital admission: A population study. *Clinical Nutrition*. 2006;25:409-17.
14. Guttormsen AB, Hensrud A, Irtun Ø, Mowé M, Sørbye LW, Thoresen L, et al. Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. I: Helseidrettsrådet (red.). Helseidrettsrådet, Oslo. 2009.
15. UK National Screening Committee. What is screening?: US Screening Portal; udatert. Tilgjengelig fra: <http://www.screening.nhs.uk/screening#fileid7942>. [Nedlastet 11.05.2015].
16. Charney P. Nutrition Screening vs Nutrition Assessment: How Do They Differ? *Nutrition in Clinical Practice*. 2008;23(4):366-72.
17. van Bokhorst-de van der Schueren MAE, Guaitoli P, Jansma EP, de Vet HCW. Nutrition screening tools: Does one size fit all? A systematic review of screening tools for the hospital setting. *Clinical Nutrition*. 2014;33(1):39-58.
18. Green SM, Watson R. Nutritional screening and assessment tools for use by nurses: literature review. *Journal of Advanced Nursing*. 2005;50(1):69-83.
19. Skipper A, Ferguson M, Thompson K, Castellanos V, Porcari J. Nutrition Screening Tools: An Analysis of the Evidence. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. 2011;36(3):292-8.
20. Higgins J, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0: The Cochrane Collaboration; 2011. Tilgjengelig fra: www.cochrane-handbook.org.
21. Christensson L, Unosson M, Ek AC. Evaluation of nutritional assessment techniques in elderly people newly admitted to municipal care. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2002;56(9):810.
22. Sacks G, Dearman K, Replogle WH, Cora VL, Meeks M, Canada T. Use of Subjective Global Assessment to Identify Nutrition-Associated Complications and Death in Geriatric Long-Term Care Facility Residents. *Journal of the American College of Nutrition*. 2000;19(5):570-7.
23. Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA) Review of the literature – What does it tell us? *The Journal of Nutrition, Health & Aging*. 2006;10(6):466-87.
24. Ringdal K. Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode. 3. utg. Fagbokforl., Bergen. 2013.
25. Ejlertsson G. *Statistik för hälsovetenskaperna*. Studentlitteratur, Lund. 2012.
26. Liberati A, Altman D, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche Pea. The PRISMA Statement for Reporting Systematic Reviews and Meta-Analyses of Studies That Evaluate Health Care Interventions: Explanation and Elaboration. *BMJ*. 2009;339.
27. Borowiak E, Kostka T. Usefulness of short (MNA-SF) and full version of the Mini Nutritional Assessment (MNA) in examining the nutritional state of older persons. *New Medicine*. 2003;4:125-9.
28. Wikby K, Ek A-C, Christensson L. The two-step Mini Nutritional Assessment procedure in community resident homes. *Journal of Clinical Nursing*. 2008;17(9):1211-8.
29. Kaiser MJ, Bauer JM, Uter W, Donini LM, Stange I, Volkert D, et al. Prospective Validation of the Modified Mini Nutritional Assessment Short-Forms in the Community, Nursing Home, and Rehabilitation Setting. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2011;59(11):2124-8.
30. Kostka J, Borowiak E, Kostka T. Validation of the modified mini nutritional assessment short-forms in different populations of older people in Poland. *The journal of nutrition, health & aging*. 2014;18(4):366-71.
31. Rolland Y, Perrin A, Gardette V, Filhol N, Vellas B. Screening Older People at Risk of Malnutrition or Malnourished Using the Simplified Nutritional Appetite Questionnaire (SNAQ): A Comparison With the Mini-Nutritional Assessment (MNA) Tool. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2012;13(1):31-4.
32. Kruienza HM, De Vet HCW, Van Marissing CME, Stassen EEP, Strijk JE, Van Der Schueren MAEVB-D, et al. The SNAQR, an easy traffic light system as a first step in the recognition of undernutrition in residential care. *Journal of Nutrition, Health & Aging*. 2010;14(2):83-9.
33. Cereda E, Pusani C, Limonta D, Vanotti A. The ability of the Geriatric Nutritional Risk Index to assess the nutritional status and predict the outcome of home-care resident elderly: a comparison with the Mini Nutritional Assessment. *British Journal of Nutrition*. 2009;102(04):563-70.
34. Isenring EA, Bauer JD, Banks M, Gaskill D. The Malnutrition Screening Tool is a useful tool for identifying malnutrition risk in residential aged care. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 2009;22(6):545-50.
35. Huhmann MB, Perez V, Alexander DD, Thomas DR. A self-completed nutrition screening tool for community-dwelling older adults with high reliability: A comparison study. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*. 2013;17(4):339-44.
36. Mowé M, Bøhmer T, Kindt E. Reduced nutritional status in an elderly population (> 70 y) is probable before disease and possibly contributes to the development of disease. *American Journal of Clinical Nutrition*. 1994;59(2):317-24.
37. Isenring EA, Banks M, Ferguson M, Bauer JD. Beyond Malnutrition Screening: Appropriate Methods to Guide Nutrition Care for Aged Care Residents. *Journal of the Academy of Nutrition & Dietetics*. 2012;112(3):376-81.
38. Ferguson M, Capra S, Bauer J, Banks M. Development of a Valid and Reliable Malnutrition Screening Tool for Adult Acute Hospital Patients. *Applied Nutritional Investigation*. 1999;15(6):458-64.
39. Raja R, Lim AV, Lim YP, Lim G, Chan SP, Vu CKF. Malnutrition screening in hospitalised patients and its implication on reimbursement. *Internal Medicine Journal*. 2004;34(4): 176-81.
40. Isenring E, Cross G, Daniels L, Kellett E, Koczwara B. Validity of the malnutrition screening tool as an effective predictor of nutritional risk in oncology outpatients receiving chemotherapy. *Support Care Cancer*. 2006;14(11):1152-6.
41. Zahl P-H. Vitenskapelige kriterier for innføring og evaluering av screening. *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2003;123(3):333-6.
42. Donini L, Poggiogalle E, Morrone A, Scardella P, Piombo L, Neri B, et al. Agreement between different versions of MNA. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*. 2013;17(4):332-8.
43. Vellas B, Villars H, Abellan G, Soto M, Rolland Y, Guigoz Y, et al. Overview of the MNA – its history and challenges. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*. 2006;10(6):456-63.
44. Helseidrettsrådet. *Kosthåndboken – veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten*. Helseidrettsrådet, Oslo. 2012.



ungdomskilde



varmekilde



næringskilde



Vi vet at du som sykepleier er faglig sterk. Derfor vet vi også at du ønsker å beholde den styrken ved å holde deg oppdatert på hva som skjer innenfor faget ditt – både nasjonalt og internasjonalt.

I **Sykepleien Forskning** presenterer vi forskningsresultater, sykepleiefaglige problemstillinger og internasjonale fagartikler – så du alltid har din egen kilde til kunnskap og kompetanse.



Illustrasjonsfoto: Colourbox

SAMMENDRAG

Bakgrunn: Pårørendes støtte har betydning for hvordan hjemmeboende personer som har hjertesvikt, mestrer sykdommen og hverdagen. Støtte fra pårørende kan også påvirke utfallet av sykdommen og redusere sykehusinnleggelser. Den sentrale rollen som pårørende er tiltenkt i fremtidens helse- og omsorgstjeneste, gjør det nødvendig for ansatte å ha kunnskap om pårørendes erfaringer og behov.

Hensikt: Å få kunnskap om hvilke erfaringer og oppfatninger pårørende til hjemmeboende med hjertesvikt har når det gjelder behov for

kunnskap, støtte og samarbeid med helsepersonell.

Metode: Studien har et utforskende design med individuelle intervjuer av 19 pårørende, som ble rekruttert via hjertesviktpoliklinikker og hjemmesykepleien. Vi transkriberte intervjuene og gjennomførte strukturell innholdsanalyse – først av det enkelte intervju og deretter på tvers av alle.

Hovedresultat: Tre hovedtemaer ble avdekket:

- 1) Pårørende involverte seg i sykdomssituasjonen og var ansvarvillige og vitebegjærlige.

- 2) Pårørende erfarte uklare ansvarsforhold og manglende informasjonsflyt.
- 3) Tilgjengelige og kompetente støttespillere i helsetjenesten var betydningsfullt.

Konklusjon: For at pårørende skal kunne være en ressurs slik de selv ønsker og som de er tiltenkt, må de få relevant informasjon og involveres som sentrale samarbeidspartnere. Økt satsing på samhandling og kompetanseutvikling i kommunehelsetjenesten har potensial i seg til å bedre situasjonen for hjertesviktpasienter og deres pårørende.

ENGLISH SUMMARY

Next of kin of patients with chronic heart failure living at home: A 'co-worker' in a blurred health care system

Background: Relatives' support is an important factor in how well people with heart failure manage their illness and daily living. The relatives are expected to have an expanded role in the health care system. Health care professionals need to be knowledgeable about the relatives' experiences and needs.

Objective: To explore the experiences and views of the relatives of heart failure patients with regard to

their need for knowledge, support and collaboration with healthcare professionals.

Method: The study had an exploratory design with qualitative interviews of nineteen relatives recruited from Heart Failure outpatient clinics and home care services. Thematic cross-cased content analyses were performed.

Results: Three main themes were revealed:

- 1) The relatives' involvement in illness management and information needs.
- 2) A health care system blurred

with lack of information.

- 3) The importance of support by healthcare professionals who are available and competent.

Conclusion: Next of kin will need correct and relevant information and support from health care professionals to possess the significant caring role they have to hold. Increased focus on collaboration and expertise in municipal services has the potential to improve the situation for both patient and next of kin.

Keywords: Informal caregivers, heart failure, collaboration, competence, qualitative study

» Pårørende til hjemmeboende med hjertesvikt: «medarbeidere» i ukjent tjenesteterrang

Forfattere: Kirsti Lauvli Andersen, Anita Strøm, Kari Korneliussen og May Solveig Fagermoen

NØKKELORD

- Pårørende
- Hjertesvikt
- Samarbeid
- Kompetanse
- Kvalitativ studie

INNLEDNING

Hjertesvikt er en av de vanligste årsakene til sykehusinnleggelser og reinnleggelser i den eldre befolkningen, og over 100 000 personer i Norge har hjertesvikt (1). Et uttrykk for denne sykdomsbyrden er at det ble registrert over 10 000 sykehusopphold i norske sykehus på grunn av hjertesvikt i 2012 (1, 2). Hjertesvikt er en alvorlig og kompleks tilstand med symptomer som pustevansker, utmattelse og hevelse i anklene, noe som ofte medfører redusert livskvalitet og mange sykehusinnleggelser (3, 4).

Pårørendes støtte har betydning for hvordan hjemmeboende personer med hjertesvikt mestrer sykdommen, og det rapporteres at åtte av ti pårørende deltar i sykdomsrelaterte oppgaver (5). For å kunne handle hensiktsmessig er kunnskap viktig, og studier viser at

pårørende ønsker informasjon om utfordrende områder som kostrestriksjoner, sinnstilstand samt tegn og symptomer på endring i hjertesvikten (6–8). I tillegg ønsker de å samarbeide med helsetjenesten. Det er dokumentert at støtte fra familiemedlemmer kan redusere sykehusinnleggelser og påvirke utfallet av sykdommen (9, 10). Andre studier viser at pårørende til hjertesviktpasienter ikke er tilstrekkelig informert ved sykehusutskrivelsen (5, 11).

Pårørendes rolle har fått økt oppmerksomhet og er tiltenkt en sentral plass i fremtidens helse- og omsorgstjeneste, både som ressurs og kunnskapskilde (12). Dette medfører at pårørende har behov for kunnskaper som kan formidles i form av råd, veiledning og opplæring (13). Kjernen i reformen av helsetjenestene i Norge (12) innført 1. januar 2012, er en forskyvning av oppgaver og ansvar fra sykehus til kommune. Det er rimelig å anta at dette også påvirker pårørende i deres rolle. Vi har ikke funnet studier som fokuserte på pårørende til hjertesviktpasienter etter at samhandlingsreformen ble innført.

Hensikten med studien var å få kunnskap om hvilke erfaringer og oppfatninger pårørende til

hjemmeboende med hjertesvikt har, med tanke på hvilken kompetanse og støtte de trenger for å mestre både sine næres situasjon og sin egen situasjon. Artikkelen vil besvare forskningsspørsmålet «Hva karakteriserer de erfaringene pårørende har med samarbeid om aktuelle helsetjenester?». Vi har tidligere publisert en artikkel som belyser pårørendes erfaringer fra den usynlige omsorgen, som det å være beredt og tvungen frivillig (14).

METODE

Studien har utforskende kvalitativt design med intervju som metode for datainnsamling. Pårørende ble rekruttert fra tre

Hva tilfører artikkelen?

Studien gir kunnskap om hvilken kompetanse og støtte pårørende til hjemmeboende med hjertesvikt trenger for å mestre egen situasjon og situasjonen til sine nærmeste.

Mer om forfatterne:

Kirsti Lauvli Andersen, førstelektor, Høgskolen i Østfold. Anita Strøm, førsteamanuensis, Lovisenberg diakonale høgskole. Kari Korneliussen, kardiologisk sykepleier, Sykehuset i Vestfold. May Solveig Fagermoen, førsteamanuensis, Universitetet i Oslo. Kontaktperson: kirsti.l.andersen@hiof.no.

hjertesviktpoliklinikker og tre hjemmesykepleiedistrikter med følgende inklusjonskriterier:

- at de hadde jevnlig kontakt med sine pårørende, og at de helst bodde sammen
- at de hadde samtykkekompetanse
- at de behersket norsk språk

Sykepleiere som kjente pasienten med hjertesvikt, ga muntlig og skriftlig informasjon til både pårørende og pasienten. Vi vurderte at det var nødven-

17 var kvinner, 12 var gift eller samboende, og sju var døtre som ikke bodde sammen med pasienten.

Intervjuene ble gjennomført i en samtale om åpne temaområder. Vi brukte lydbånd til intervjuene, som ble foretatt i løpet av seks måneder i 2013, og transkriberte dem deretter. Samtalen dreide seg om deres kunnskap om hjertesvikt og behandling av hjertesvikt, opplevelse av trygghet i pårønderollen, erfaringer i usynlig omsorg

intervjuene og skrev ned en sammenfatning for hvert enkelt intervju for å få et helhetsinntrykk. Deretter gjennomførte forskerne i fellesskap den første åpne tematiske analysen for å identifisere foreløpige temaer. Med dette som bakgrunn ble meningsbærende enheter identifisert, gruppert, kondensert og abstrahert for hvert intervju. Deretter analyserte forskergruppen intervjuene på tvers for å identifisere overordnede temaer og subtemaer. Tabell 1 er et eksempel fra analyseprosessen.

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) ga sin tilråding til studien (31564/09 26 2012). Studien ble gjennomført i samsvar med de forskningsetiske prinsippene i Helsinkideklarasjonen.

FUNN

Intervjuene reflekterte pårørendes opplevelse av ansvar, behov for mer kunnskap og erfaringer i møte med helsetjenestene.

I denne artikkelen belyser vi følgende temaer:

- 1) involvering, ansvarsvilje og vitebegjær
- 2) uklart ansvar og manglende informasjonsflyt
- 3) tilgjengelige og kompetente støttespillere

Det første temaet dreier seg om pårørende som aktive deltakere i sykdomssituasjonen med ønske og behov for kunnskap. Det neste handler om deres møte med helsetjenestens kompleksitet og uklare samhandling, og det siste belyser deres erfaringer med og betydningen av å ha kompetente støttespillere i helsetjenesten.

1) Involvering, ansvarsvilje og vitebegjær

Pårørende beskrev en hverdag med sterk involvering i forhold

” Hjertesvikt er en av de vanligste årsakene til sykehusinnleggelse.

dig med samtykke fra pasienten om å intervju pårørende, og alle forespurte pasienter ga sin tilslutning. Alle pårørende som ble forespurte, samtykket også til å delta i studien. I alt 19 pårørende ble intervjuet, der 14 var rekruttert på hjertesviktpoliklinikk og fem fra hjemmesykepleien. De fleste valgte å bli intervjuet hjemme, andre på forskerens kontor eller et annet skjermet sted. Aldersspredningen var 45–83 år (median 63).

og omsorgsaktiviteter, behov for praktisk og psykososial støtte og behov for opplæring samt rådgivning og veiledning. Denne artikkelen omhandler funn knyttet til de to siste temaene.

Dataanalyse

Studien har en erfaringsorientert og fortolkende tilnærming. Analyseprosessen er inspirert av systematisk tekstkondensering (15, 16). Først gjorde hver forsker en åpen lesning av alle

Tabell 1: Et eksempel fra analyseprosessen

Illustrerende utsagn	Subtemaer	Overordnet tema
Du kunne ikke forholde deg til en person, det ble for mange	Mange aktører	Uklart ansvar og manglende informasjonsflyt
Det ble ikke utlevert informasjon, og de skyldte på hverandre	Svikt i kommunikasjonen mellom behandlerne	
Hjertelegen og fastlegen gir forskjellige beskjeder	Utydelig ansvarshold	
Jeg forklarte for fastlegen at sånn og sånn sa de inne på sykehuset	Rolle som mellommann	

rundt sykdomssituasjonen med oppfølging av behandling, medisin håndtering og vurderinger når symptomer endret karakter. De fleste omtalte seg selv som «medvandrere» og ressurspersoner i sykdomssituasjonen. En pårørende brukte betegnelsen «å spille på samme lag med» sin partner. Flere fortalte at de fulgte med til undersøkelser, behandling og kontroller. De uttrykte at de både ønsket og måtte ta ansvar; det å være delaktig var viktig for sin egen del og knyttet til både en indre og ytre forventning. En pårørende fortalte: «Han (pasienten) vil veldig gjerne at vi er med til legen og med til alt. Det er helt greit at vi bryr oss med det ene og det andre». En annen fortalte at hun skrev ned all informasjon og alt som hendte: «Jeg har en sånn telefon som jeg legger alt inn på, og vet nøyaktig hva jeg skal si for å komme videre ... jeg er med hele tiden til undersøkelser og passer på medisiner og slike ting». Flere beskrev konkrete situasjoner hvor de selv tok en aktiv rolle. «Nå når han ble syk og innlagt på sykehuset, så måtte jeg jo være der hele tiden for å passe på».

Ett fellestrekk var ønsket om å få fortløpende informasjon. Flere beskrev behovet for tilstrekkelig kunnskap om symptomer på forverring av hjertesvikten, slik at de kunne reagere og handle hensiktsmessig når den sykes situasjon endret seg. Flere uttrykte at god og saklig informasjon var viktig for dem. En pårørende sa: «Skikkelig informasjon, og om det er noen symptomer som jeg kanskje kunne reagere på ... sånn at jeg kunne reagere». Flere fortalte at informasjon om behandlingen og medikamenter også var viktig for dem. De beskrev situasjoner

der de opplevde usikkerhet, der de mente at informasjon og innsikt i situasjonen ville gjort dem tryggere. En beskrev det slik: «Jeg har vært veldig redd for

bevege seg mellom spesialisthelsetjenesten og tjenestetilbudet i kommunen. Møteplassene i spesialisthelsetjenesten var på sengepost under innleggelse

” Noen pårørende opplevde mangelfull kommunikasjon mellom grupper av helsepersonell.

mer forandring også på grunn av for lite informasjon ... (jeg vet ikke) hva som er farlig og hva som ikke er farlig». En annen sa: «Virkelig god saksinformasjon, for det ville gjort meg rolig». Flere pårørende beskrev situasjoner der de ikke fikk tilstrekkelig informasjon. De fortalte om situasjoner de følte seg til bry i – der helsepersonellet hadde det så travelt at de ikke syntes å ha tid til å gi informasjon. Fagterminologien som ble benyttet, var også en utfordring for noen. En beskrev sin erfaring slik: «Vi må mase på alt for å få svar, og så kommer de med slike legeuttalelser ... snakk norsk sier jeg, så jeg forstår det, jeg vil jo gjerne ha det fortalt». Søken etter informasjon bidro for noen til en aktiv rolle med klare strategier og forberedhet i møte med helsearbeidere. En pårørende beskrev det slik: «Noen ganger når han er skrevet ut (fra sykehuset), så har jeg skrevet en lapp, og da har jeg fått svar, men står han (legen) ved telefonen og neste pasient venter ... da føler du det blir veldig raskt».

2) Uklart ansvar og manglende informasjonsflyt

Pårørende beskrev erfaringer med helsevesenet der flere aktører hadde delansvar i behandlingen og oppfølgingen av hjertesviktpasienten. De opplevde det som krevende å

og under spesialistoppfølging på hjertepoliklinikk. Under innleggelse i sykehus måtte de forholde seg til at mange fagpersoner i sengeposten var involvert i behandlingen. Kontaktnettet i kommunehelsetjenesten besto også av flere involverte; både fastlege, rehabiliteringsavdelinger og ansatte i hjemmesykepleien ble nevnt. Noen pårørende fortalte at de opplevde kommunikasjonen mellom helsepersonell som mangelfull, og at det var en merbelastning for dem. En beskrev det slik: «Du kunne ikke forholde deg til én person, det ble for mange av dem (sykehuslegene), så jeg syntes liksom ikke jeg kunne grave og spørre for mye der heller. Og så kom vi til fastlegen etterpå, så måtte han lese gjennom alle papirene, for han skjønnte ikke det her (behandlingen)». Når informasjonen ikke var samstemt, ble de pårørende usikre på hvem de skulle forholde seg til, og flere fortalte at de følte at de ble stående alene. Det ble beskrevet episoder der de selv måtte være bindeleddet mellom spesialistene i sykehus og fastlegen. En pårørende sa det slik: «... da måtte jeg begynne å forklare fastlegen, at sånn og sånn sa de inne på sykehuset, og han skal ha de og de medisinene så og så lenge». En annen erfarte å få et koordineringsansvar da hun opplevde svikt i informasjonen mellom fastlege og sykehus-

leger: «Jeg vil ikke ha et så stort ansvar, jeg vil ikke vite bedre enn de når han er syk. Det vil jeg ikke». Flere pårørende beskrev at det var belastende og medførte engstelse når helsepersonell ikke hadde sammenfallende meninger om behandlingen: «... da blir jeg engstelig, for en hjerletelege burde vel kunne det bedre enn en vanlig praktiserende».

3) Tilgjengelige og kompetente støttespillere

For pårørende var det viktig å vite hvem de kunne kontakte når de hadde behov for å få svar på spørsmål eller trengte noen å dele sine bekymringer med. Flere beskrev hjertesviktpoliklinikken med oppfølging og spisskompetanse som sin viktigste støttearena: «At de følger opp, og at vi ikke må mase for å få time». Flere fortalte at det å få vite at de som pårørende også kunne ringe hvis de hadde behov for det, bidro til at de følte seg verdsatt, og at det ga en trygghet: «Når jeg lurte på noe, så tenker jeg; nå må jeg ringe til henne (sykepleier). Hadde jeg ikke kommet borti henne, så vet jeg ikke, men hun har vært enestående ...». Tilgjengeligheten ble også beskrevet som å bli møtt med vennlighet og oppmerksomhet. Flere pårørende fremhevet sykepleier på hjerte-

han har det sånn og hva vi må passe på, det synes jeg har vært veldig fint.» Hjertesviktpoliklinikken ble beskrevet som et knutepunkt der sykepleieren har en koordinerende rolle og samarbeider med andre tjenestetøvere som pasienten mottar tjenester fra, som hjemmesykepleiere, fastlege og spesialister. Enkelte pårørende fremhevet også sykepleiere i hjemmesykepleien som viktige støttespillere: «Hjemmesykepleien er fantastisk, vi har bare kommet borti de rette folkene hele tiden, det er så bra». Flere pårørende beskrev situasjoner der sykepleier hadde avklart og ordnet opp når det ikke hadde vært samsvar i informasjon og forordnet behandling. Kompetente sykepleiere var en ressurs som de pårørende verdsatte høyt.

DISKUSJON

Funnene viste at pårørende har behov for relevant og presis informasjon og kvalifiserte samarbeidspartnere, inkludert tilgang til fagpersoner med spesialisert kompetanse. De pårørende som ble intervjuet, tydeliggjorde at det er vanskelig å være den ressursen som politiske føringer tilsier at de skal være (12, 17). De ønsket å få vite mer og forstå mer om hva som foregikk med sine nærmeste med

sykdomssituasjonen kan bli en ekstra belastning for pårørende i form av engstelse og usikkerhet. Dette er tydeliggjort i vår første artikkel (14).

Studier har dokumentert at sykdomsrelatert informasjon og støtte til pasienter og pårørende bidrar til mestring av sykdom og fører til reduksjon i antall innleggelser (9, 18). Involvement av pårørende når pasienten skal informeres, synes å ha den gevinsten at to husker bedre enn én, noe som øker muligheten for etterlevelse av behandling (19). Det er dokumentert at hjertesvikt kan påvirke pasientens hukommelse og konsentrasjon (20, 21). Våre funn viser at pårørende har sentrale oppgaver i oppfølging av behandlingen og utfører sammensatte oppgaver for å styrke egenomsorg og mestring hos sin nære. De pårørende vi intervjuet, ga også uttrykk for at deres eget behov for informasjon var knyttet til å kunne være mindre engstelige for sykdomsrelaterte hendelser. Tidligere studier viser at det er krevende å være pårørende til personer med hjertesvikt (11, 14, 22–27). Det er rapportert at usikkerhet ved sykdom oppstår ved mangel på informasjon og også hvis informasjonen er tvetydig (8). Pårørende som er oppmerksomme på å fange opp endringer i symptomer må forstå hva de skal se etter, og hva de ulike tegnene betyr (14). Hvorfor pårørende erfarer at de ikke får den informasjonen de trenger, synes å handle om flere forhold. Å informere pårørende om pasientens helsetilstand og behandling er avhengig av pasientens samtykke, så sant situasjonen tilsier det (28). Hvordan taushetsplikten blir tolket og praktisert av helsepersonell kan være en faktor som påvirker pårø-

” Støtte fra familiemedlemmer kan redusere sykehusinnleggelser.

sviktpoliklinikken som en viktig kontaktperson som blant annet bidro til at de fikk kunnskap og forståelse i situasjonen: «Hun forklarer så flott, og hun forteller og sier hva vi må gjøre, og det er helt fantastisk. Det gjør hun hver gang vi er der ... og hun forteller hele tiden hvorfor

hjertesvikt for å kunne håndtere situasjonen bedre. For at pårørende skal utvikle kompetanse til å håndtere sykdomssituasjonen har de behov for kunnskap om selve sykdommen, symptomers betydning, behandlingen og observasjoner. En konsekvens av mangelfull informasjon om

rendeinvolvering. Bøckmann og Kjellevold (29) peker på at praktisering av lovbestemmelsen kan være et hinder mer enn loven i seg selv, og at usikkerhet rundt taushetspliktens grenseoppganger kan medføre at pårørende får begrenset informasjon. Pasient- og brukerrettighetsloven (30) er tydelig på at nærmeste pårørende skal ha informasjon om pasientens helsetilstand og den hjelpen som ytes, dersom pasienten samtykker til det eller forholdene tilsier det. Norske studier viser at informasjon i sykehus ofte blir gitt til pasienter uten pårørende til stede, og at de heller ikke er forespurt om de ønsker å ha med sine pårørende (11, 32, 33). Det er tydelig at det må arbeides med hvordan pårørendeinvolvering kan bli en eksplisitt og integrert del i helsepersonells yrkesutøvelse.

Det er godt dokumentert at sykepleieleddet poliklinikk forbedrer både overlevelse og egenomsorgsattferd hos pasienter med hjertesvikt (34, 35). Spesialsykepleiere på hjertesviktpoliklinikker bidrar med konsultasjoner og koordinering av tjenester for pasient og pårørende, og kan kontaktes på telefon. Helsepersonell som gir pårørende støtte og informasjon, vil kunne styrke pårørendes mulighet til å være medspiller for den som er syk, og til å mestre sin egen situasjon (36). De fleste vi intervjuet, følte seg betydningsfulle og medregnet når de ble inkludert i oppfølgingen av sin nære med hjertesvikt. Dette er sammenfallende med funn fra andre studier (26, 37). Et viktig funn i vår studie er at pårørende verdsatte høyt helsepersonell som både var tilgjengelige og hadde gode fagkunnskaper. Flere pårørende hadde gode erfaringer med handlekraftige og kunnskapsrike ansatte i hjemmesykepleietje-

nesten. Disse sykepleierne hadde bidratt med avklaringer, håndtert forverring og hindret sykehusinnleggelse. Dette reflekterer betydningen av høy kompetanse også i hjemmesykepleien, særlig kompetanse knyttet til å identifisere og handle når det oppstår forverring av pasientens tilstand. Studier har rapportert at kompleksiteten ved hjertesvikt krever at sykepleiere må ha spisskompetanse for å informere og følge opp pasienter med hjertesvikt på

gjøres i anbefalte retningslinjer for hjertesviktpasienter (40). Tidligere studier i andre land viser at mangel på samarbeid i oppfølgingen mellom tjenestenivåene er en kjent problemstilling (41). Det kom også tydelig frem i PasOpp-rapporten fra 2013, der pasienterfaringer ved norske sykehus ble undersøkt. 40 prosent av pasientene opplevde at sykehuset ikke samarbeidet tilfredsstillende med fastlegen om det pasienten var innlagt for (42).

” Kompetente sykepleiere var en ressurs som de pårørende verdsatte høyt.

en hensiktsmessig måte, og at det er mangel på denne kompetansen (31, 35). En spesiell utfordring i kommunehelsetjenesten er mangel på både spesialistkompetanse og kontinuitet i oppfølgingen (38, 39).

Samhandlingsreformens hovedmål er en godt koordinert og helhetlig helsetjeneste (12). Reformen innebærer en grenseforskyvning av oppgaver fra spesialisthelsetjenesten til kommunehelsetjenesten. Pårørende vi intervjuet, erfarte at det var mange og ulike helseansatte involvert i situasjonene rundt sykdomsforverring og -behandling. De møtte sykepleiere og leger på ulike tjenestenivåer og opplevde det uklart hvem de skulle forholde seg til. Dette skapte usikkerhet om hvem som til enhver tid var ansvarlig, til tross for at fastlegen er definert som aksent i den medisinske oppfølgingen og behandlingen. Pårørende opplevde at de selv fikk et stort ansvar for å koordinere tjenestene, og det kan indikere at helsetjenestens organisering fremstår som fragmentert. Kompleksiteten ved hjertesvikt krever tverrfaglig oppfølging og koordinering, noe som tydelig-

Utviklingen i flere land går i den retningen at sykepleiere utfører diagnosespesifikke oppgaver også i kommunehelsetjenesten (43). Vi ser en mulighet for at sykepleiere med spesialistkompetanse på hjertesvikt kan arbeide som faglig ressurs i team med sykepleiere i kommunen, reise på hjemmebesøk ved behov og ha konsultasjoner med pasienter og pårørende i kommunal hjertepoliklinikk (44). En slik ordning kan også bidra til å øke kompetansen til sykepleiere som har det daglige ansvaret for pasienter i kommunehelsetjenesten, både i pasientens hjem og i sykehjem. Døgkontinuerlig tilgang på tilstrekkelig fagkompetanse som også kjenner pasient og pårørende, kan bidra til raskere reaksjon på subakutt forverring. Studier viser at sykepleier med spisskompetanse spiller en betydelig rolle for kvaliteten på helse-tilbudet og bør vektlegges i større grad (45). De politiske signalene som er gitt i 2015 (St.meld. 26) med vekt på helhetlig tjenestetilbud og kompetanseheving (17) og tilskuddsordningen til mastergrad i avansert klinisk sykepleie (46), kan være faktorer som vil

heve kvaliteten på tjenestetilbudet til pasienter og pårørende.

Styrker og svakheter

En styrke ved studien er den åpne tilnærmingen, der ingen konkrete spørsmål til pårørende var satt opp på forhånd i og med at det ikke tidligere er publisert norske studier om denne pårørendegruppens erfaringer. En annen styrke er at det først ble gjennomført analyser av den enkelte forsker, og deretter samlet i forskergruppen.

og vi har dermed ikke avdekket om pårørendes erfaringer endrer karakter med alvorlighetsgraden. Fordi pasientene samtykket til sine pårørendes deltakelse kan vi ha rekruttert pårørende som hadde en tett kontakt med og var godt involvert i pasientens situasjon og samarbeid med helsetjenesten. Pårørende ble rekruttert til studien av en sykepleier som kjente pasienten og den pårørende, og vi ser utfordringen i å ivareta frivillighetsaspektet når det rekrutteres

støtte for sin nære. Til tross for at pårørende har erfaringer med manglende informasjon og et uklart tjenestetiereng, har de også positive erfaringer med tilgjengelige og kompetente sykepleiere. Fremtidens helse-tjeneste har økt oppmerksomhet på pårørendeinvolvering og forventet økning av pasienter med hjertesvikt. For å kunne være i takt med denne utviklingen vil diskusjoner om informasjonsansvar versus taushetsplikten samt kompetansehevende tiltak for sykepleiere være av betydning for tjenestekvaliteten. En tydeligere kommunikasjon mellom tjenesteaktørene vil også være viktig for å at de pårørende skal føle seg trygge. I kommunehelsetjenesten vil satsing på samhandling og kompetanseutvikling ha potensial i seg til å gi hjertesviktpasienten og deres pårørende et kvalitativt godt tjenestetilbud. Det er videre behov for studier som ser på forholdet mellom pårørendes erfaringer, deres vurderinger av kvaliteten på tjenesten og kompetansen til sykepleiere som følger opp hjemmeboende med hjertesvikt.

” Pårørende omtalte seg selv som ressurspersoner i sykdomssituasjonen.

Forskergruppen diskuterte seg frem til konsensus rundt resultatene. Studiens utvalg har en stor aldersspredning, som også kan være en styrke ved at flere nyanter av erfaringer ble avdekket. Studien begrenses ved at det var flest kvinner som deltok, og at flertallet var rekruttert via hjertesviktpoliklinikker med tilgang til fagpersoner med spesialisert kompetanse. Det ble ikke samlet informasjon om hjertesviktens medisinske alvorlighetsgrad,

via helsepersonell. Forskerne sikret at pårørende ble gjort oppmerksomme på at de hadde flere muligheter til å trekke seg fra studien både før, under og etter intervjuet. Ingen valgte å trekke seg fra studien, og mange ga uttrykk for at det var godt å få fortalt om sine erfaringer.

KONKLUSJON

Pårørende ønsker å forstå endringer i sykdomssituasjonen, slik at de kan være en best mulig

REFERANSER

1. Duerr A, Ellingsen CL, Egeland G, Tell G, Seliussen I, et al. Hjerte- og karregisteret. Rapport for 2012. Nasjonalt folkehelseinstitutt, Oslo. 2014.
2. Lindman A, Kristoffersen DT, Hassani S, Tomic O, Helgeland J. 30-dagers reinnleggelse av eldre 2011–2013. Resultater for sykehus og kommuner. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, Oslo. 2015.
3. Luttik ML, Jaarsma T, Lesman I, Sanderman R, Hagedoorn M. Quality of life in partners of people with congestive heart failure: gender and involvement in care. *Journal of Advanced Nursing*. 2009;65(7):1442–51.

4. McMurray JJV, Adamopoulos S, Anker SD, Auricchio A, Böhm M, Dickstein K, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *European heart journal*. 2012;33(14):1787–847.
5. Piamjariyakul U, Smith CE, Wer-kowitch M, Elyachar A. Part I: Heart failure home management: patients, multidisciplinary health care profes-

sionals and family caregivers» perspectives. *Applied Nursing Research*. 2012;25(4):239–45.
6. Pressler SJ, Gradus-Pizlo I, Chubinski SD, Smith G, Wheeler S, Sloan R, et al. Family caregivers of patients with heart failure. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2013;28(5):417–28.
7. Pressler SJ, Gradus-Pizlo I, Chubinski SD, Smith G, Wheeler S, Wu J, et al. Family caregiver outcomes in heart failure. *American Journal of Critical Care*. 2009;18(2):149–59.
8. Kang X, Li Z, Nolan MT. Informal caregivers» experiences of caring for patients with chronic heart failure:

- systematic review and metasynthesis of qualitative studies. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2011;26(5):386–94.
9. **Luttik ML, Jaarsma T, Moser D, Sanderman R, van Veldhuisen DJ.** The importance and impact of social support on outcomes in patients with heart failure: an overview of the literature. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2005;20(3):162–9.
 10. **Luttik ML, Jaarsma T, Veeger N, van Veldhuisen DJ.** Marital status, quality of life, and clinical outcome in patients with heart failure. *Heart & Lung*. 2006;35(1):3–8.
 11. **Hellesø R, Eines J, Fagermoen MS.** The significance of informal caregivers in information management from the perspective of heart failure patients. *J Clin Nurs*. 2012;21(3-4):495–503.
 12. **Helse- og omsorgsdepartementet.** Samhandlingsreformen: Rett behandling – på rett sted – til rett tid. [St.meld. nr. 47 2008–2009]. Departementenes servicesenter, Oslo. 2009.
 13. **Helse- og omsorgsdepartementet.** Nasjonal helse- og omsorgsplan [2011–2015]. (Meld. St. 16, 2010–2011). Departementenes servicesenter, Oslo. 2011.
 14. **Strøm A, Andersen KL, Korneliussen K, Fagermoen MS.** Being «on the alert» and «a forced volunteer»: A qualitative study of the invisible care provided by the next-of-kin of patients with chronic heart failure. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. 2015;8:1–7.
 15. **Malterud K.** Kvalitative metoder i medisinsk forskning. Universitetsforlaget, Oslo. 2011.
 16. **Giorgi A.** Phenomenology and psychological research: Duquesne University Press. 1985.
 17. **Helse- og omsorgsdepartementet.** Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet. [Meld. St. 26, 2014–2015]. Departementenes servicesenter, Oslo. 2015.
 18. **Dunbar SB, Clark PC, Reilly CM, Gary RA, Smith A, McCarty F, et al.** A trial of family partnership and education interventions in heart failure. *Journal of Cardiac Failure* 2013;19(12):829–41.
 19. **Dunbar SB, Clark PC, Deaton C, Smith AL, De AK, O'Brien MC.** Family education and support interventions in heart failure: a pilot study. *Nursing Research*. 2005;54(3):158–66.
 20. **Pressler SJ, Subramanian U, Kareken D, Perkins SM, Gradus-Pizlo I, Sauv e MJ, et al.** Cognitive deficits in chronic heart failure. *Nursing Research*. 2010;59(2):127–39.
 21. **Hawkins MAW, Schaefer JT, Gunstad J, Dolansky MA, Redle JD, Josephson R, et al.** What is your patient's cognitive profile? Three distinct subgroups of cognitive function in persons with heart failure. *Applied Nursing Research*. 2015;28(2):186–91.
 22. **Pihl E, Jacobsson A, Fridlund B, Strömberg A, Mårtensson J.** Depression and health-related quality of life in elderly patients suffering from heart failure and their spouses: a comparative study. *European Journal of Heart Failure*. 2005;7(4):583–9.
 23. **Luttik ML, Jaarsma T, Veeger NJG, van Veldhuisen DJ.** For better and for worse: quality of life impaired in HF patients as well as in their partners. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2005;4(1):11–4.
 24. **Saunders MM.** Factors associated with caregiver burden in heart failure family caregivers. *Western Journal of Nursing Research*. 2008;30(8):943–59.
 25. **Buck HG, Harkness K, Wion R, Carroll SL, Cosman T, Kaasalainen S, et al.** Caregivers' contributions to heart failure self-care: a systematic review. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2015;14(1):79–89.
 26. **Luttik ML, Blaauwbroek A, Dijker A, Jaarsma T.** Living with heart failure: partner perspectives. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2007;22(2):131–7.
 27. **Makdessi A, Harkness K, Luttik ML, McKelvie RS.** The Dutch Objective Burden Inventory: Validity and reliability in a Canadian population of caregivers for people with heart failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2011;10(4):234–40.
 28. **Lovdata.** Lov om helsepersonell m.v. [helsepersonelloven]. Tilgjengelig fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>.
 29. **Bøckmann K, Kjelleveid A.** Pårørende i helse- og omsorgstjenesten. En klinisk og juridisk innføring. Fagbokforlaget; Bergen. 2015.
 30. **Lovdata.** Lov om pasient- og brukerrettigheter [pasient- og brukerrettighetsloven]. Tilgjengelig fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>.
 31. **Hart PL, Spiva L, Kimble LP.** Nurses' knowledge of heart failure education principles survey: a psychometric study. *Journal of Clinical Nursing*. 2011;20(21/22):3020–8.
 32. **Foss C, Hofoss D, Rom ren TI, Bragstad LK, Kirkeveid M.** Eldres erfaringer med utskrivning fra sykehus. *Sykepleien Forskning*. 2012;7(4):324–33.
 33. **Bragstad LK, Kirkeveid M, Hofoss D, Foss C.** Informal caregivers' participation when older adults in Norway are discharged from the hospital. *Health & Social Care in the Community*. 2014;22(2):155–68.
 34. **Stromberg A.** Nurse-led heart failure clinics improve survival and self-care behaviour in patients with heart failure. Results from a prospective, randomised trial. *European Heart Journal*. 2003;24(11):1014–23.
 35. **Lucas R, Riley JP, Mehta PA, Goodman H, Banya W, Mulligan K, et al.** The effect of heart failure nurse consultations on heart failure patients' illness beliefs, mood and quality of life over a six-month period. *Journal of Clinical Nursing*. 2015;24(1/2):256–65.
 36. **L fvenmark C, Saboonchi F, Edner M, Billing E, Mattiasson A-C.** Evaluation of an educational programme for family members of patients living with heart failure: a randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*. 2013;22(1/2):115–26.
 37. **Liljeroos M,  gren S, Jaarsma T, Strömberg A.** Perceived caring needs in patient-partner dyads affected by heart failure: a qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*. 2014;23(19/20):2928–38.
 38. **Gjevjon ER, Eika KH, Rom ren TI, Landmark BF.** Measuring interpersonal continuity in high-frequency home healthcare services. *Journal of Advanced Nursing*. 2014;70(3): 553–63.
 39. **Potter T, Peden-McAlpine C.** How expert home care nurses recognize early client status changes. *Home Healthcare Nurse*. 2002;20(1):43–50.
 40. **McDonagh TA, Blue L, Clark AL, Dahlström U, Ekman I, Lainscak M, et al.** European Society of Cardiology Heart Failure Association Standards for delivering heart failure care. *European Journal of Heart Failure*. 2011;13(3):235–41.
 41. **Jaarsma T, Brons M, Kraai I, Luttik ML, Stromberg A.** Components of heart failure management in home care: a literature review. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2013;12(3):230–41.
 42. **Bjerkan AM, Holmboe O, Skudal KE.** Pasienterfaringer med norske sykehus i 2013. Resultater p  sykehusniv : nasjonale resultater i 2013. PasOpp-rapport nr. 2 2014. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, Oslo. 2014.
 43. **Pulcini J, Jelic M, Gul R, Loke AY.** An international survey on advanced practice nursing education, practice, and regulation. *Journal of Nursing Scholarship*. 2010;42(1):31–9.
 44. **Pattenden J.** Heart failure specialist nurses: feeling the impact. *British Journal of Primary Care Nursing: Cardiovascular Disease, Diabetes & Kidney Care*. 2008;5(5):235–41.
 45. **Stewart S, Horowitz JD.** Specialist Nurse Management Programmes: Economic Benefits in the Management of Heart Failure. *PharmacoEconomics*. 2003;21(4):225–40.
 46. **Helse- og omsorgsdepartementet.** Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak) Prop. 1 (2014–2015). Helse- og omsorgsdepartementet; Oslo. 2014.



SAMMENDRAG

Bakgrunn: Risiko for underernæring er et veldokumentert problem hos hjemmeboende eldre, og vi har undersøkt om nettbrett kan åpne for nye måter å forebygge ernæringsmessig risiko. Vi utviklet derfor APPETITT – en applikasjon om ernæring som viser matretter, gir mulighet for registrering av mat- og drikketinntak og varsler når det er tid for måltid.

Hensikt: Vi ville undersøke om applikasjonen var tilstrekkelig tilpasset eldre med liten erfaring med nettbrettteknologi, og om den kunne bidra til oppmuntring og ori-

entering om måltider og kosthold.

Metode: Vi gjennomførte en pilotstudie våren 2014, der fire eldre brukte APPETITT i fire uker. Data ble innhentet gjennom fokusgruppeintervju, og informantene demonstrerte hvordan de brukte APPETITT.

Resultat: Informantene brukte APPETITT daglig og syntes den var enkel i bruk. Bildene av matrettene inspirerte og påvirket i noen grad hva informantene spiste i testperioden. To av informantene mente rapportering av mat og drikket bidro til

økt bevissthet om kosthold, mens to av informantene ikke så behov for funksjonen slik den var utformet i prototypen. Pilottesten avdekket at varslingsfunksjonen ikke fungerte som planlagt; kun én informant hadde lagt merke til varslingen.

Konklusjon: APPETITT kan inspirere til variasjon i kostholdet og øke oppmerksomheten om måltidsvaner. Eldre brukere med lite IT-erfaring kan bruke APPETITT. I den videre utviklingen bør det legges vekt på flere muligheter til å kunne tilpasse applikasjonen individuelt.

ENGLISH SUMMARY

New app might give nutrition support for home-dwelling elderly

Background: Risk of malnutrition is a common problem among home-dwelling elderly, and we have explored if an application on tablets offers new opportunities to prevent nutritional risk. We developed APPETITT; a tablet application about nutrition, presenting dishes, enabling registration of food choices and notifications about meal time.

Objective: To assess if the application was sufficiently adapted to the elderly inexperienced users of technology, and if the application had

potential to contribute to encouragement and orientation about meals.

Method: We did a pilot study in spring 2014. Four elderly used APPETITT for four weeks. Data was collected in a focus group interview and the informants demonstrated how they used APPETITT.

Results: The informants used APPETITT daily and considered it easy to use. Meal suggestions presented as pictures inspired and influenced to some extent the informants' meal choices. Two informants found that reporting food choices could increase awareness, while two saw

little need for this function in the prototype. The pilot test revealed that notification of meals did not work as anticipated; only one of them had paid attention to the notifications.

Conclusion: APPETITT can inspire to include variations in diet and contribute to increased awareness about meals and nutrition. The application is suitable for novice technology users. In further development of the application, opportunities for individualisation should be further supported.

Keywords: nutrition, malnutrition, elderly, prevention, focus groups

» Ny app kan gi ernæringsstøtte til hjemmeboende eldre

Forfattere: **Caroline Farsjø**
og **Anne Moen**

NØKKELORD

- Ernæring
- Underernæring
- Eldre
- Forebygging
- Fokusgrupper

INNLEDNING

Det forventes at den eldste delen av Norges befolkning vil fortsette å vokse de neste tiårene (1). Helsemyndighetene oppfordrer derfor kommunene til å fokusere på kompetanseutvikling og innovativ tjenesteutvikling med nye teknologier for å møte kommunehelsetjenestens utfordringer med en økende eldre befolkning (1, 2). Velferdsteknologiske løsninger som en del av helsetjenestene er også et viktig bidrag til den nasjonale satsingen for at eldre skal leve selvstendig og trygt i eget hjem så lenge som mulig (1–4). Velferdsteknologi som fokuserer på helsefremming og forebygging gjennom nye kommunikasjonsmuligheter, informasjonsinnhenting og støtte til egenomsorg, kalles mestrings-teknologi (4, 5). Nettbrett anses å være intuitivt og enkelt å bruke, også for eldre, og er derfor aktuelt for mestrings-teknologiske løsninger (6, 7). Det kan likevel være utfordrende å introdusere denne typen teknologi for eldre. Noen studier peker på at eldre har lav motivasjon, mestringsforventning og teknologierfaring, noe som hever terskelen for å

ta i bruk teknologi (3, 8). Økonomi og fysisk funksjonstap kan påvirke hvorvidt eldre tar i bruk moderne teknologi, og eldre kan ha behov for gjentatt opplæring og oppfølging i innlæringsperioden (3, 8–10). Studier der eldre har blitt introdusert for teknologi med berøringsskjerm, viser at de eldre ofte mestrer denne typen teknologi. Imidlertid har de med kognitiv svikt større utfordringer og mer begrensede muligheter for å lære seg å bruke teknologien selvstendig (6–8, 10, 11). Bruken kan også påvirkes av applikasjones teknisk utforming og hvorvidt tematikken anses å være interessant og aktuell (6, 7, 10, 11).

Det sykepleiefaglige utgangspunktet for studien var å utforske om nettrettapplikasjonen APPETITT (APPLikasjon for Eldre, TIltak mot vekTTap) hadde potensial til å forebygge underernæring. Hos eldre er god ernæringsstatus viktig for å opprettholde egenomsorg og vitalitet (12). Likevel dokumenterer studier fra Norge og Sverige at en høy andel hjemmeboende eldre risikerer å utvikle underernæring, eller at de er underernærte (13–15). Sviktende ernæring sent i livet kan gi helsemessige komplikasjoner som svekket fysisk og kognitiv funksjon, nedsatt motstandskraft og redusert livskvalitet (14, 16). Årsakene til ernæringsproblemer er gjerne sammensatte og kan være utfordrende å avdekke (14, 16). Proteinenergiunderskudd er spesielt hyppig forekommende ved

ernæringssvikt hos eldre, og nedsatt matlyst eller avtakende interesse for mat er risikofaktorer for uønsket vekttap (14, 16–18). Studier har vist at ernæringsveiledning kan gi eldre økt kunnskap om adekvat ernæring og påvirke til forbedret matinntak (19, 20).

I denne artikkelen presenterer vi funn fra en pilotstudie med nettrettapplikasjonen APPETITT. Vi valgte å lage en egen applikasjon, APPETITT, fordi de applikasjonene vi vurderte i 2013 som var tilgjengelige, enten virket kompliserte å bruke eller fokuserte på vektreduksjon. I pilotstudien så vi spesielt på om applikasjonenes utforming var brukbar for eldre med liten erfaring med nettbrett-teknologi, og om APPETITT kunne bidra til oppmuntring og orientering knyttet til måltider og kosthold.

METODE

Design

Pilotstudien har et utforskende design (21). En prototyp av

Hva tilfører studien?

Studien viser at applikasjonen APPETITT for nettbrett kan inspirere til variasjon i kostholdet og øke oppmerksomheten om måltidsvaner til hjemmeboende eldre.

Mer om forfatterne:

Caroline Farsjø er stipendiat og Anne Moen professor ved Institutt for helse og samfunn, avdeling for sykepleievitenskap, Universitetet i Oslo. Kontaktperson: caroline.farsjo@medisin.uio.no.

APPETITT ble testet av fire eldre kvinner. Vi gjennomførte fokusgruppeintervju for å samle brukererfaringer, og informantene demonstrerte samtidig hvordan de brukte nettbrettet og APPE-TITT.

Nettbrettapplikasjonen APPETITT

APPETITT er utviklet spesielt for eldre. Appens design er i overensstemmelse med anbefalinger fra studier der eldre introduseres for berøringsteknologi (6, 7, 22). Sentrale føringer for utviklingen var at applikasjonen skulle ha et stabilt grensesnitt uten menyfunksjon, klare fargekontraster og stor skrift, konsistente berøringsfunksjoner og store berøringsflater. APPE-TITT ble laget for nettbrett av typen iPad. Nettbrettene var tilkoplek internett med mobilt bredbånd i utprøvningsperioden, slik at informantene også kunne utforske nettbrettets andre funksjoner. Nasjonale kostråd for å forebygge underernæring hos eldre reflekteres i applikasjonens basisfunksjoner: måltidsrytme, måltidsforslag, visualisering og varsling. Det legges spesielt vekt på regel-

messighet i måltidene, reduserte fasteperioder og protein- og energitett kost (14, 23).

Måltidsrytmen i APPETITT inneholder seks måltider: frokost, lunsj, middag og kveldsmat samt to mellommåltider. APPETITT varslers med lyd og melding når det er tid for et måltid. Varslingstidspunktene var forhåndsbestemt i utprøvingen. Under hvert måltid er det et utvalg måltidsforslag. Hvert måltidsforslag presenteres med bilde av matretten og tilhørende oppskriftstekst. Brukeren kan registrere hva han/hun har spist og drukket. Et registrert måltid visualiseres med denne tilbakemeldingen til brukeren: a) Ikonet i måltidsrytmen viser bilde av den valgte matretten, og b) figurens høyre side fylles gradvis med grønn farge. Venstre side av figuren representerer drikke og fylles med blåfarge. I pilotutprøvingen var det bestemt at når brukeren hadde rapportert fire måltider og 20 enheter drikke, var figuren fylt opp. Rapporteres mer mat og drikke, blir fargene mer intense.

Utvalg

Vi rekrutterte fire kvinner i alderen 69–76 år fra en kommune

på Østlandet. De var frivillige ved et lavterskeltilbud for personer med kognitiv svikt. Lokal kontaktperson ved lavterskeltilbudet spurte om de ville delta i studien. Ved første møte med forskerne fikk kvinnene utfyllende informasjon om prosjektet før de ga skriftlig samtykke. To av informantene bodde alene, og to bodde sammen med ektefelle. Alle hadde vært yrkesaktive: to i helsesektoren og to i merkantil sektor.

Utprøvingen

Informantene brukte nettbrettet og APPETITT i en periode på fire uker. De ble introdusert til APPETITT og nettbrettet i en fellessamling der forfatterne (CF, AM) ga informasjon og veiledning. Tre av informantene fikk hjelp til å laste ned applikasjoner innen sitt interessefelt. Etter en uke arrangerte førsteforfatter (CF) et oppfølgingsmøte for de som ønsket ytterligere veiledning.

Datainnsamling

Datainnsamling ble gjennomført i februar 2014. Før informantene fikk utdelt nettbrettet svarte de på et spørreskjema som kartla demografiske data, teknologierfaring og internettbruk. I møtene med informantene tok førsteforfatter feltnotater, og der ble nettbrettbruken spesielt vektlagt. Etter fire uker gjennomførte vi et fokusgruppeintervju (21, 24). Fokusgruppeintervju kan tydeliggjøre variasjoner i informantenes erfaringer og synspunkter (24). I tillegg peker litteraturen på at fokusgruppeintervju egner seg som metode for å innhente data som kan brukes i utviklingsprosesser (24), i vårt tilfelle av APPE-TITT. Intervjuet ble tematisk styrt av en intervjuguide. Vi introduserte følgende temaer:

Figur 1: Skjermbilde av APPETITT



a) bruk av nettbrett, b) bruk av APPETITT (herunder ble de ulike funksjonene diskutert), og c) implikasjoner på kosthold og matvaner. Informantene hadde også med seg nettbrettet; de brukte APPETITT for å demonstrere og illustrere egen bruk. Begge forfatterne gjennomførte intervjuet, som varte i to og en halv time. Intervjuet ble tatt opp på lydbånd og deretter transkribert (CF).

Analyse

Det transkriberte intervjuet ble fargekodet for å skille informantens bidrag fra hverandre før den tematiske analysen (CF) (21), og materialet med samme tematikk ble samlet (CF). Intervjuguiden var veiledende for temaene. Materialet ble deretter abstrahert i beskrivende kategorier (CF, AM) (21, 25). Beskrivende sitat eksemplifiserte hver kategori (25).

Etiske hensyn

Studien ble meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD). Alle data er avidentifisert og behandlet slik at det ikke kan tilbakeføres til den enkelte informant.

RESULTATER

I artikkelen presenteres først informantens erfaringer med APPETITT og bruk av nettbrettet. Deretter presenteres funn knyttet til måltidsrytme og måltidsforslag, varsling av måltid og visualisering, som var de sentrale funksjonene i prototypapplikasjonen APPETITT.

APPETITT og bruk av nettbrett

Tre av informantene brukte internett daglig via PC, telefon eller nettbrett før prosjektet,

mens én oppga at hun sjelden brukte internett. Informantene karakteriserte nettbrettet som funksjonelt og enkelt i bruk, og et morsomt redskap for å bruke internett. De hadde brukt APPETITT daglig og utforsket funksjonene måltidsrytme, måltidsforslag og visualisering. Tre av informantene hadde i tillegg lastet ned underholdningsapplikasjoner, som radio, nett-TV og spill. Den fjerde informant brukte eget Android-nettbrett til dette. Tre av informantene deltok på oppfølgingsmøtet med første-forfatter. I tillegg hadde de arran-

” God ernæringsstatus er viktig for å opprettholde egenomsorg og vitalitet hos eldre.

gert et eget møte der de utforsket nettbrettet sammen. De fortalte:

«Nei, det er jo det at jeg har klart å komme over den kneika. Og så er det jo støtte her, da.» (Gerd, 75)

«Vi hadde et lite sånn brettmøte i går.» (Kari, 70)

Slik hjelp og støtte i starten var viktig for å ta i bruk nettbrettet, spesielt for de informantene som hadde liten IT-erfaring.

Måltidsrytme og måltidsforslag

Informantene fulgte sine innarbeidede rutiner i forhold til kostholdet – både antall måltider og tidspunkt for disse. De uttrykte det slik:

«Jeg er sånn at noe mellommåltid på formiddagen er aldri aktuelt.» (Inger, 75)

«Nei, der er altfor mange måltider for meg.» (Liv, 75)

Informantene var derfor enige om at måltidsrytmen burde tilpasses mer individuelt, slik at antall måltider i måltidsrytmen reflekterer de måltidene den enkelte normalt inntar.

Informantene beskrev bildene av matrettene som appetittvekkende og delikate. De hadde prøvd flere av matrettene presentert i APPETITT, inkludert retter de ikke hadde smakt tidligere. Som en av dem sa:

«Det (pekte på gulost med cherrytomater) var veldig godt, for det tok jeg her en dag. Rett og slett inspirasjon av det bildet.» (Kari, 70)

Gjenkjennelse av måltidene var viktig for å oppmuntre og stimulere til bruk av APPETITT, og resultatene peker i retning av at bildene av måltidsforslag inspi-

serte informantens matvaner i utprøvsperioden.

Varsling av måltid

For å støtte orientering om måltider var en funksjon i APPETITT at måltidene ble varslet med en kort lyd. Kun en av informantene hadde lagt merke til varslingen. Hun syntes varslingen var lett å høre, uten å være forstyrrende eller påtrengende. Hun sa:

«Den synes jeg er all right jeg. Jeg hadde våkna før den plinga klokka sju, og da hørte jeg den fra soverommet.» (Kari, 70)

I fokusgruppeintervjuet diskuterte informantene varslingsfunksjonen, og de mente at varslingen burde settes opp etter den enkelte brukers ønsker og måltidsrutiner.

Visualisering

Alle informantene hadde rapportert måltider og drikk daglig i pilotperioden, og de diskuterte dette seg imellom. Betydningen av rapportert mat og drikk visualiseres i APPETITT ved at figuren fylles. To av informan-

tene pekte på at rapportering og visualisering ga muligheten til å følge med på eget mat- og drikkeinntak, og at de ble noe mer bevisst på eget kosthold.

«Jeg synes det er all right å kunne registrere litt hva jeg spiser jeg, for da har jeg litt kontroll selv.» (Kari, 70)

De to andre informantene så liten nytteverdi i visualiseringen og trodde kanskje heller at rapporteringen kunne være til belastning.

«Men det å drive og rapportere hva jeg spiser, jeg ville følt ubehag med å rapportere.» (Inger, 75)

En av dem var også skeptisk til at matvaner og måltidsvalg kunne deles over internett. Hun oppfattet det som personlige opplysninger og poengterte at det må

slo at hovedmåltidene burde fylle opp en større del av figuren enn mellommåltidene. I pilottesten var mål for anbefalt drikke satt til 20 rapporterte drikkeenheter. Dermed måtte informantene rapportere inn langt mer drikke enn hva de reelt drakk i løpet av en dag for å fylle opp figuren. Informantene brukte dette som nok et eksempel på betydningen av individuell tilpasning og realistiske målsettinger for den enkelte bruker.

DISKUSJON

Funnene fra denne pilottesten tyder på at informantene raskt lærte seg å håndtere nettbrettet, både APPETITT og andre applikasjoner. Matrettene inspirerte, og de syntes bildene var appetittvekkende og delikate.

” Bildene av måltidsforslag ga inspirasjon til å lage nye matretter.

være mulig å reservere seg mot bruk av slik funksjonalitet.

Informantene ønsket likevel en funksjon der de selv kunne se rapportert mat og drikke tilbake i tid. En sa det slik:

«Jeg vil kunne gå tilbake og se hva spiste jeg egentlig. Hvor lenge er det egentlig siden jeg har spist for eksempel fisk. Jeg spiser mye fisk, det er ikke det, men hvor ofte har jeg egentlig spist fisk.» (Inger, 75)

De mente en slik oversikt kunne gi mer mening til rapporteringen og stimulere til bruk. Informantene mente videre at forventningene som ligger til grunn for visualiseringsfunksjonen, må være realistiske og kunne tilpasses individuelt. Antall måltider og type måltider ble diskutert. Fire måltider for å fylle figuren anså de som en realistisk forventning, men de fore-

Når det gjaldt visualiseringen og rapporteringen, spente funnene fra «bevisstgjøring om eget kosthold» til spørsmål om behov for eller ønske om en slik funksjonalitet. Pilottesten avdekket at det bare var én informant som hadde lagt merke til varslingen.

Introduksjon til teknologi

Informantene tok APPETITT i bruk fra første dag. I tillegg til APPETITT hadde tre av informantene også brukt nettbrettet til underholdningsapplikasjoner og surfing på Internett. For de informantene med minst dataerfaring var støtte og det å ha noen tilgjengelig å spørre i starten viktig. Funn fra andre studier viser at støtte i introduksjonsfasen kan redusere barrierer for å ta i bruk ny teknologi, og spesielt for eldre med kognitiv svikt kan gjentakende opplæring og påminnelse

om bruk være avgjørende (10, 11). Motivasjonen for å begynne å bruke teknologi kan avhenge av at brukeren oppfatter den som nyttig og meningsfull (3, 26). Pårørende og andre som kjenner personen godt, er ofte viktige bidragsytere når eldre tar i bruk ny teknologi, ved at de gir opplæring til brukeren og tilpasser teknologien etter ønsker og behov (27).

Vi hadde som mål å lage en applikasjon som var enkel å bruke for eldre uten teknologierfaring. Informantene fant lett ut av hva de kunne bruke APPETITT til, og de mestret berøringsfunksjonaliteten i applikasjonen. De brukte APPETITT daglig til å se på måltidsforslagene og til rapportering. Muligheter for individualiserte tilpasninger ble etterlyst, spesielt i oppsettet av måltidsrytmen og målsettinger for mat og drikke som vises i visualiseringen. Funn i andre prosjekter der eldre introduseres for velferdsteknologi, viser at teknologiske forbedringer og tilpasninger etter utprøvinger kan være viktig for å stimulere til bruk over tid (3, 11).

Måltidsforslag og matvaner

Alle informantene fortalte at de ble inspirert til å spise noe av det som var på bildene i APPETITT. Én lot seg friste til å lage nye matretter, mens de andre fant inspirasjon i bildene av mat de allerede kjente til. Funnene fra pilottesten peker i retning av at innarbeidede vaner og rutiner ofte var førende for måltidsvalg og spisemønster, men at bildene i APPETITT i noen grad påvirket valgene informantene tok i utprøvningsperioden. Studier har vist at ernæringsveiledning kan bidra til økt kunnskap om adekvat ernæring, og dette kan påvirke matinntaket (20, 28).

Matvaner er imidlertid høyst personlige, og endringer i kostholdet er nok krevende å gjennomføre hos dem som har størst behov for det (29). Ernæringsveiledning der man vektlegger aktiv deltakelse og noen personlige valg, har størst forutsetning for å gi positive resultat hos hjemmeboende eldre (20). APPETITT kan være et virkemiddel i ernæringsveiledning, spesielt om man vektlegger små, enkle grep for å optimalisere energi- og proteininnhold i kjente matretter (23). Funnene fra denne pilottesten peker på at man bør legge til muligheter for tilpasning til personlige rutiner og ernæringsbehov samt utvidelse av måltidsforslagene i videreutviklingen av applikasjonen.

Orientering og oversikt

I APPETITT benyttet vi nettbrettets generelle funksjon for oppsett av varsling: pushvarsel. APPETITT var satt opp til å varsle med en kort lyd. Tre av informantene hadde ikke lagt merke til varslingen. Den informanten som oppfattet varslingen, syntes lyden var lett å høre og lite invaderende. Varsling har naturlige begrensninger; brukeren må være i nærheten av nettbrettet, legge merke til varselet, og varselet må bli anerkjent og etterlevd (11, 30). Studier med varslingsfunksjonalitet for å minne på medisiner eller aktiviteter peker på manglende etterlevelse over tid som en utfordring (11, 30). Informantene i pilottesten forslo at varslingen burde tilpasses den enkelte bruker – både tidspunkt, varighet og lydtype. Et velferdsteknologisk system for hjemmeboende eldre med kognitiv svikt fant imidlertid begrenset anerkjennelse av varsling selv etter at den ble personalisert i samråd med brukerne (11). På en annen side kan varighet på vars-

lingen og type lyd ha betydning for hvor mange som hører og oppfatter varslingen (30). Vi vet ikke nok om hvorfor varslingen ikke ble lagt merke til – om varslingsfunksjonaliteten var slått av i den generelle innstillingen på

” Det å registrere hva jeg spiser, gir meg litt kontroll selv. *Kari, 70*

nettbrettene, om det var en feil i prototypen slik at varslingen ikke fungerte i testperioden, eller om informantene ikke la merke til eller så på lyden som en varsling. I neste versjon av APPETITT kan vi forsøke med andre former for varsling: repeterende varsling eller andre lyder for å se om det kan vekke mer oppmerksomhet hos brukerne.

Informantene hadde delte meninger om visualiseringsfunksjonen, både betydningen av å registrere mat og drikke samt visualiseringen. Oppfyllesingen av figuren og miniatyrbilde av valgt matrett i måltidsrytmen er ment som bidrag til orientering og oppmuntring. I måltidsrytmen vises bilder av det man har registrert som spist i løpet av dagen. Visualiseringen av dette inntaket i personfiguren skal gi indikasjon på hvorvidt mat og drikke står i forhold til dagsbehovet. Noen av tilbakemeldingene fra informantene gikk ut på at forventningene i applikasjonen var urealistiske, spesielt for drikkemengde. En realistisk og personlig oppmuntring, sammen med personlig motivasjon, kan være avgjørende for ernæringsstiltak som skal forebygges eller være tidlig intervensjon ved ernæringsmessig risiko (20).

En informant var skeptisk til å dele informasjon om matvaner i denne typen applikasjon fordi hun anså det som personlig

informasjon. Frykt for overvåking eller tap av kontroll over privatlivet kan påvirke aksepten for velferdsteknologi, og opplevde nytteverdier må gjerne være betydelige for at eldre skal ta i bruk teknologien (3, 31). I APPE-

TITT fikk informantene oversikt over innrapportert mat og drikke for en aktuell dag. De foreslo en kalenderfunksjon for å kunne se egen aktivitet tilbake i tid. I prototypen var ikke slik historikk tilgjengelig for brukeren fordi vi hadde prioritert å utforme applikasjonen med et stabilt utseende.

Styrker og svakheter

Pilottesten med dataene fra fokusgruppeintervjuet og demonstrasjoner av bruk ga viktig informasjon om funksjonene i prototypen APPETITT. Informantenes interesse, erfaring og varierte datakunnskaper bidro til mangfoldig informasjon om hvordan applikasjonen kan håndteres av eldre. Selv om de frivillige aldersmessig var i målgruppen for APPETITT, var de ikke fullt ut representative for eldre med risiko for underernæring. Videre er materialet i pilottesten lite, slik at funnene og konklusjonen må ses i lys av det. Informantene mente imidlertid at applikasjonen var et aktuelt hjelpemiddel i egen aldersgruppe, og funnene vil være viktige i videre design av applikasjonen og utvikling av tjenester rundt den.

KONKLUSJON

Denne pilottesten viste at prototypen APPETITT ble oppfattet som et brukervennlig verktøy. Informantene fant det enkelt å bruke den, selv med lite IT-

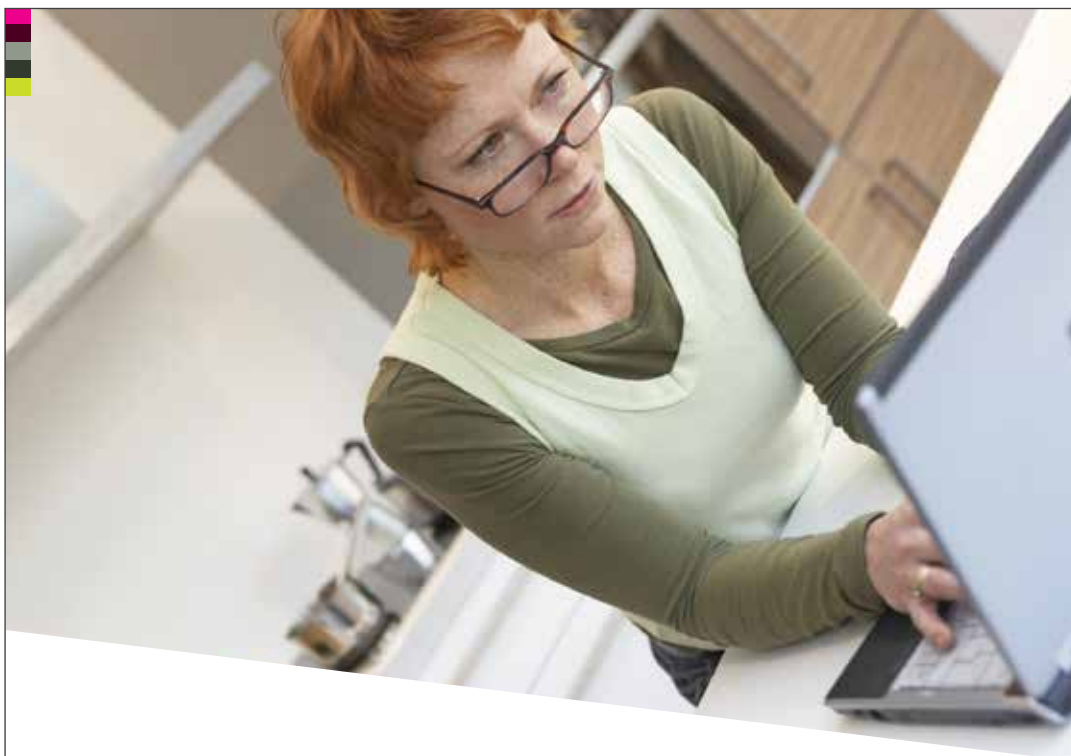
erfaring. APPE TITT har potensial til å inspirere til variasjon i kostholdet og bidra til økt bevissthet om måltidsvaner. Den kan således være et vir-

kemiddel i forebyggende ernæringsarbeid. Brukererfaringene fra pilotstudien vil informere videreutviklingen av APPE TITT. Mer variert innhold og

utvidet funksjonalitet som i større grad er tilpasset brukers personlige ernærings- og væskebehov, preferanser og vaner vil bli vektlagt.

REFERANSER

- Helse- og omsorgsdepartementet.** Morgendagens omsorg (Meld. St. 29). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet. 2013.
- NOU.** Innovasjon i Omsorg. Norges offentlige utredninger. Oslo: Helse og omsorgsdepartementet. 2011;11.
- Devik SA, Hellzen O.** Velferdsteknologi og hjemmeboende eldre: Hvilke gevinster er oppnådd med velferdsteknologi som kommunikasjonsstøtte for hjemmeboende eldre i kommunehelsetjenesten? – Og hva kan påvirke utbyttet? En systematisk litteraturstudie. Høgskolen i Nord-Trøndelag, Steinkjer. 2012.
- Helsedirektoratet.** Velferdsteknologi. Fagrapport om implementering av velferdsteknologi i de kommunale helse- og omsorgstjenestene 2013–2030. Helsedirektoratet. 2012.
- Aardalen B, Moen A, Gjevjon ER.** Fra veststol til nettbrett. Helsepersonells vurderinger av teknologi som et hjelpemiddel i forebygging av funksjonssvikt hos hjemmeboende eldre. Nordisk Tidsskrift for sykeplejeforskning. Akseptert 2015.
- Kobayashi M, Hiyama A, Miura T, Asakawa C, Hirose M, Ifukube T.** Elderly user evaluation of mobile touchscreen interactions. *Human-Computer Interaction – INTERACT*. Springer. 2011;6946:83–99.
- Al-Razgan MS, Al-Khalifa HS, Al-Shahrani MD, AlAjmi HH (red.).** Touch-Based mobile phone interface guidelines and design recommendations for elderly people: a survey of the literature. *Neural Information Processing*. Springer. 2012;7666: 568–74.
- Alvseike H, Brønnick K.** Feasibility of the iPad as a hub for smart house technology in the elderly; effects of cognition, self-efficacy, and technology experience. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 2012;5:299.
- Gjevjon ER, Øderud T, Wensaas GH, Moen A (red.).** Toward a Typology of Technology Users: How Older People Experience Technology's Potential for Active Aging. *Nursing Informatics 2014: East Meets West ESMART+-Proceedings of the 12th International Congress on Nursing Informatics*, Taipei, Taiwan, June 21–25, 2014. IOS Press. 2014.
- Lim FS, Wallace T, Luszcz MA, Reynolds KJ.** Usability of Tablet Computers by People with Early-Stage Dementia. *Gerontology* 2012;59(2):174–82.
- Meiland FJM, Bouman AIE, Sävenstedt S, Bentvelzen S, Davies RJ, Mulvenna MD, et al.** Usability of a new electronic assistive device for community-dwelling persons with mild dementia. *Aging Ment Health* 2012;16(5):584–91.
- Helse- og omsorgsdepartementet.** Folkehelsemeldingen: God helse – felles ansvar. Departementenes servicesenter, Oslo. 2013.
- Rognstad MKI, Brekke EH, C. Linberg, Lühr N.** Underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens. *Sykepleien forskning* 2013;4(8):9.
- Helsedirektoratet.** Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. Helsedirektoratet, Avdeling ernæring, Oslo. 2009.
- Tomstad ST, Söderhamn U, Espnes GA, Söderhamn O.** Living alone, receiving help, helplessness, and inactivity are strongly related to risk of undernutrition among older home-dwelling people. *Int J Gen Med* 2012;5:231–40.
- Ritchie C.** Geriatric nutrition: Nutritional issues in older adults. UpToDate. 2013. Tilgjengelig fra: <http://www.uptodate.com/contents/geriatric-nutrition-nutritional-issues-in-older-adults>. (Nedlastet 26.03.2014).
- Seiler WO.** Clinical pictures of malnutrition in ill elderly subjects. *Nutrition* 2001;17(6):496–98.
- Schilp J, Wijnhoven HA, Deeg DJ, Visser M.** Early determinants for the development of undernutrition in an older general population: Longitudinal Aging Study Amsterdam. *Br J Nutr*. 2011;106:708–17.
- Baldwin C, Weekes C.** Dietary advice for illness-related malnutrition in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;1:12.
- Bandayrel K, Wong S.** Systematic literature review of randomized control trials assessing the effectiveness of nutrition interventions in community-dwelling older adults. *J Nutr Educ Behav*. 2011;43(4):251–62.
- Polit DF, Beck CT.** Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice. 9. utg. Wolters Kluwer / Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia. 2012.
- Lorenz A, Mielke D, Oppermann R, Zahl L (red.).** Personalized mobile health monitoring for elderly. *Proceedings of the 9th international conference on human computer interaction with mobile devices and services*. ACM. 2007.
- Helsedirektoratet.** Kosthåndboken. Veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten. Helsedirektoratet, Oslo. 2012.
- Lerdal A, Karlsson B.** Bruk av fokusgruppeintervju. *Sykepleien forskning* 2008(3).
- Kvale S, Brinkmann S.** Det kvalitative forskningsintervju. Gyldendal Akademisk, Oslo. 2009.
- Holzinger A, Searle G, Nischelwitzer A.** On some aspects of improving mobile applications for the elderly. I: Stephanidis C (red.). *Universal access in human computer interaction coping with diversity*. Lecture notes in computer science. Springer, Berlin Heidelberg. 2007;4554:923–32.
- Greenhalgh T, Wherton J, Sugarhood P, Hinder S, Procter R, Stones R.** What matters to older people with assisted living needs? A phenomenological analysis of the use and non-use of telehealth and telecare. *Soc Sci Med*. 2013;93:86–94.
- Young K, Bunn F, Trivedi D, Dickinson A.** Nutritional education for community dwelling older people: a systematic review of randomised controlled trials. *Int J Nurs Stud*. 2011;48(6):751–80.
- Schilp J, Kruijenga HM, Wijnhoven HA, van Binsbergen JJ, Visser M.** Effects of a dietetic treatment in older, undernourished, community-dwelling individuals in primary care: a randomized controlled trial. *Eur J Nutr*. 2013;52(8):1939–48.
- Hayes TL, Cobbinah K, Dishongh T, Kaye JA, Kimel J, Labhard M et al.** A study of medication-taking and unobtrusive, intelligent reminding. *Telemed J E Health* 2009;15(8):770–6.
- Zwijzen SA, Niemeijer AR, Hertogh CM.** Ethics of using assistive technology in the care for community-dwelling elderly people: an overview of the literature. *Aging Ment Health* 2011;15(4):419–27.

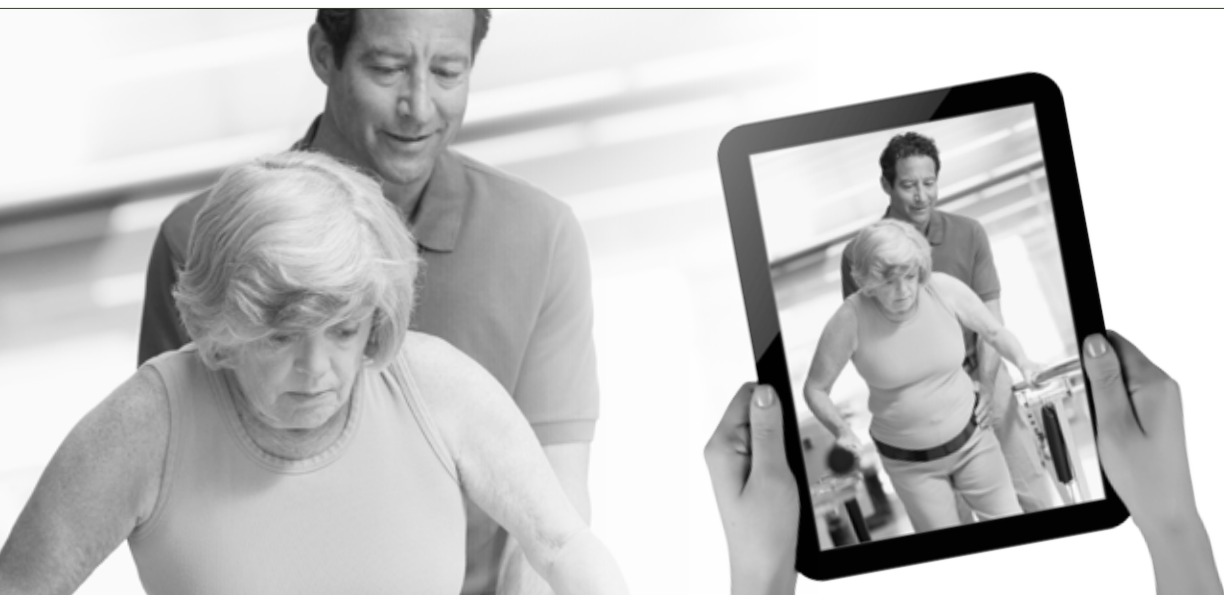


Går du med planer om å skrive en vitenskapelig artikkel?

Vi publiserer nyttestoff som hjelper deg å komme i gang. Sjekk skrive tipsene under nyttestoff på nettsiden til Sykepleien forskning. Her finner du informasjon om hvordan en vitenskapelig artikkel er bygget opp og hva de enkelte delene bør inneholde.

Eksempler på tema:

- Tittel og nøkkelord
- Innledningen
- Resultatkapitlet
- Sammendraget
- Metodekapitlet
- Diskusjonskapitlet



Illustrasjonsfoto: Colourbox

SAMMENDRAG

Bakgrunn: Andelen eldre øker i befolkningen og vil i overskuelig framtid utgjøre den delen av befolkningen som vil ha de største behovene for kommunale tjenester. Videokommunikasjon (VK) brukt i sammenheng med hverdagsrehabilitering eller telerehabilitering kan lette tilgangen til pleiepersonellet i en kommune og kan gjøre brukere i stand til å bo lenger hjemme.

Hensikt: Ved å velge perspektivet til bruker, pleiepersonell og organisasjonen ønsker vi å presentere kunnskap som kan overføres og

anvendes av norske kommuner for å ta i bruk videokommunikasjon og hverdagsrehabilitering i primærhelsetjenesten.

Metode: Scoping review med søk i databasene CINAHL, Science Direct og PubMed. Analyse av elleve empiriske studier.

Hovedresultat: Litteraturstudien viser at eldre brukere (+ 65 år) i hovedsak er tilfredse med hjemmabaserte rehabiliteringstjenester der VK-teknologi er brukt. Fra et arbeidsgiverperspektiv bør man ta høyde for at ikke alle blant

pleiepersonellet vil være positive til denne typen tjenester, selv om mange studier også viser relativt stor tilfredshet i forannevnte gruppe. Det er essensielt at nødvendig opplæring gis til brukere og pleiepersonell før kommuner etablerer slike tjenester.

Konklusjon: Flere kommuner bør prøve ut VK-teknologi i sammenheng med hverdags- eller telerehabilitering. Mer forskning er nødvendig for å kartlegge om denne typen tjenester vil fungere like godt i Norge som man har erfart i utlandet.

ENGLISH SUMMARY

Video Communication Technology in everyday rehabilitation and/or telerehabilitation

Background: The proportion of elderly is growing in the Norwegian population, and will in the foreseeable future constitute the majority of the population that will have the greatest needs for municipal care. Video communication technology (VCT) used in the context of reablement / telerehabilitation can facilitate access to nursing staff in a municipality, and enable users to stay at home longer.

Objective: Generate knowledge that is transferable to Norwegian municipalities and to make use of VCT and reablement in primary care.

By choosing the perspective of the patient, the care personnel and the employer, we want to present knowledge which can be transferred and used by Norwegian municipalities.

Methods: Scoping review with searches in the databases CINAHL, Science Direct and Pubmed. Analysis of 11 empirical studies was conducted.

Results: The scoping review shows that older patients (+ 65 years) are mainly satisfied with reablement where VCT has been applied. From an employer's perspective, one should take into account that not everybody among the care personnel will be positive towards this type

of service, although many studies also show relatively high satisfaction in the aforementioned group. It is essential that necessary support and training is provided to patients and care personnel before municipalities establish such services.

Conclusion: More municipalities should try out VCT in the context of reablement / telerehabilitation. More research is needed to determine whether this type of service will function equally well in Norway, as one has experienced abroad.

Keywords: Reablement, telerehabilitation, video communication technology, primary health care, scoping review

» Bruk av videokommunikasjonsteknologi i hverdags- og/eller telerehabilitering

Forfattere: Ralf Kirchhoff
og Helen Berg

NØKKELORD

- Hverdagsrehabilitering
- Telerehabilitering
- Videokommunikasjon
- Primærhelsetjenesten
- Scoping review

INNLEDNING

I 2015 var det 722 741 eldre i Norge, det vil si personer som er 67 år eller eldre (1). Andelen eldre øker i befolkningen og vil i overskuelig fremtid utgjøre en stor andel av befolkningen. Flere eldre med hjelpebehov skaper utfordringer med mangel på helsepersonell (2). Hvis bærekraftige helse- og omsorgstjenester fortsatt skal opprettholdes, vil det derfor være nødvendig å løse fremtidige omsorgsutfordringer på en annen måte enn vi gjør i dag. Ifølge Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) har omsorgstjenestene et stort uutnyttet potensial for å ta i bruk velferdsteknologi som kan gi brukerne større trygghet og bedre mulighet til å klare seg selv i hverdagen (2).

Høy levealder i seg selv medfører ofte uunngåelige former for plager for noen eldre, deriblant muskelsvekkelse (3). For noen eldre kan manglende styrke føre til at de ikke kan gå eller stelle

seg selv. Redusert muskelmasse kan i tillegg medføre at kondisjonen svekkes, noe som igjen kan gi passivitet. Spørsmålet blir da hva som best kan påvirke helse og funksjon slik at flere eldre klarer å opprettholde sentrale funksjoner i det lengste, og uten at pleiepersonell behøver å overta disse funksjonene for dem. En del av svaret ligger i assistert styrketrening, det vil si opptrening eller trening under kyndig veiledning. Slik trening gir økt muskelstyrke og muskulær utholdenhet og dermed bedret evne til å utføre dagliglivets aktiviteter i sen alderdom (4).

Kunnskap om hva som kan bedre eldre helse i alderdommen (4), har i mange land resultert i økt oppmerksomhet på hverdagsrehabilitering (norsk), «hemrehabilitering» (svensk) (5) og det som i engelskspråklige land ofte blir omtalt som «reablement» (6), «active service model», «everyday rehabilitation» eller «restorative home support» (7). Ideelt sett skal hverdagsrehabilitering støtte opp under eldre egne ressurser og deltakelse i hverdagssituasjoner. Hverdagsrehabilitering er videre en klientsentrert arbeidsform, der de ulike profesjonene ikke lenger har profesjonsspesifikke mål. Ifølge svensk forskning kan hver-

dagsrehabilitering dreie seg like mye om å utvikle og gjenvinne funksjon og aktiviteter etter utskrivning fra et sykehus som å vedlikeholde eller forebygge reduksjon av funksjon (5). Det nye med hverdagsrehabilitering er at det ofte innebærer stor grad av tverrprofesjonelt samarbeid, eksempelvis mellom ergo- eller fysioterapeuter og pleiepersonellet i en kommune. Denne typen tverrfaglig samarbeid er ofte forankret i hjemmetjenesten og med felles tankesett om å fremme mestring i hverdagen. Det er vanlig at det er pleiepersonell fra hjemmetjenesten som assisterer brukeren i den daglige treningen etter et treningsopplegg som er utarbeidet i samarbeid mellom bruker, fysioterapeut, ergotera-

Hva tilfører artikkelen?

Studien viser at telerehabilitering kan være et supplement til tradisjonell rehabilitering, og eldre brukere er tilfredse med hjemmebaserte helsetjenester der videokommunikasjon er brukt.

Mer om forfatterne:

Ralf Kirchhoff er førsteamanuensis ved Avdeling for helsefag, NTNU i Ålesund. Helen Berg er prosjektleder for Velferdsteknologi, Ålesund kommune. Kontaktperson: rk@ntnu.no.

peut og sykepleier. Hverdagsrehabilitering har sin opprinnelse i to hovedretninger: hverdagsrehabilitering i Skandinavia og i noen land utenfor Skandinavia (4). Den skandinaviske varianten har sitt utspring i Östersund kommune i Sverige (5). Inspirert av Östersund utviklet Fredericia kommune i Danmark hverdagsrehabilitering i 2008 (8, 9).

Hensikten med studien er å få kunnskap som kan være overførbart til norske kommuner som har planer om å implementere videokommunikasjon (VK) i hverdagsrehabilitering i den kommunale helsetjenesten. I slike tilfeller kan eksempelvis ergo- eller fysioterapeuter og helsepersonell veilede pleiepersonell som er hjemme hos den enkelte bruker, via VK.

Vår litteraturstudie av typen scoping review (10) tar utgangspunkt i forskning der erfaringene med telerehabilitering er ulike. Scoping review er som regel mindre omfattende enn systematiske litteraturstudier. Scoping review-studier fokuserer videre enn systematiske litteraturstudier, samtidig som denne typen studier ofte baserer seg på både kvalitative og kvantitative studier (10). Telerehabilitering kan innbefatte teknologi og metoder som kan brukes for å understøtte, intervensere eller legge til rette for hverdagsrehabilitering i primærhelsetjenesten (11).

I vår scoping review er vi særlig interessert i å finne ut hvordan denne typen behandlingssopplegg i kombinasjon med VK blir tatt imot av brukere (i artikkelen brukt synonymt med pasienter), helsepersonell og organisasjoner der dette er blitt implementert og forsket på. Forskningsspørsmålene som belyses, er følgende:

- Hvilke erfaringer har brukere med VK-teknologi i rehabiliterings- og/eller hverdagsrehabiliteringssammenheng?

- Hvilke erfaringer har helsepersonell med VK-teknologi i rehabiliterings- og/eller hverdagsrehabiliteringssammenheng?
- Hvilke erfaringer har organisasjoner med VK-teknologi i rehabiliterings- og/eller hverdagsrehabiliteringssammenheng?

I neste avsnitt foretar vi en begrepsavklaring med utgangspunkt i litteratur om det valgte temaet. Vi introduserer også begrepet telehverdagsrehabilitering. Vi mener dette begrepet favner selve behandlingsmetodikken som ligger til grunn for hverdagsrehabilitering og bruk av VK-teknologi. Deretter følger metoddelen, som viser hvilke kilder og søkeord som er brukt for å gjennomføre litteraturstudien. Resultatdelen oppsummerer funnene med utgangspunkt i brukererfaringer, erfaringer til helse- og pleiepersonell og erfaringer til organisasjoner i primærhelsetjenesten. Diskusjonsdelen tar utgangspunkt i funnene og relevansen for å planlegge eventuelle forsøk der kommuner ønsker å ta i bruk denne typen teknologi og behandlingsmetodikk. Litteraturstudien er finansiert gjennom VRI-programmet i Møre og Romsdal.

Begrepsavklaring

Kunnskap om problemstillinger som likner på dem vi tar opp i litteraturstudien, blir i den engelskspråklige forskningslitteraturen dekt under begrep som «telerehabilitation», «e-rehabilitation», «telemedicine», «telecare», «telehomecare» eller «telehealth» (12–15). Begrepene blir ofte brukt om hverandre, og det kan være vanskelig å skille dem fra hverandre. Vi har valgt å bruke definisjonen til Lai et al. (16) på telerehabilitering (engelsk «telerehabilitation»): «Telerehabilitation is the provision of distance sup-

port, assessment and intervention to individuals with disabilities via telecommunication, and is a subcomponent of the broader area of telemedicine.» (16)

Definisjonen legger vekt på at telerehabilitering innebærer at helsetjenester kan tilbys på avstand, særlig rettet mot brukere i mindre tettbefolkede områder. Telerehabilitering (TR) brukes ofte som et samlebegrep og beskriver helsetjenester der tradisjonell rehabilitering brukes sammen med avansert teknologi, for eksempel sammen med VK. Langberg et al. (17) deler TR inn i tre kategorier: bildebasert TR, sensorbasert TR og TR basert på virtuelle teknologier. TR kan foregå enten via synkrone løsninger (i sanntid), som muliggjør direkte kontakt mellom bruker og behandler, eller asynkrone løsninger (offline) med en «stand-in» – en virtuell terapeut (17).

TR kan anvendes i primærhelsetjenesten uten at spesialisthelsetjenesten trenger å være involvert. Samtidig kan TR også brukes bare innenfor spesialisthelsetjenesten, eller mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten. Sistnevnte form for organisering av TR vil kreve god koordinering mellom de to forvaltningsnivåene i helsetjenestene. For å finne et egnet samlebegrep som både favner hverdagsrehabilitering og anvendelsen av VK-teknologi, som vi her ser på som en underkategori av tradisjonell TR, introduserer vi begrepet «telehverdagsrehabilitering». Begrepet er sammensatt av ordene «tele» og «hverdagsrehabilitering». Prefikset «tele» tydeliggjør at teleteknologi anvendes til å overføre informasjon, for eksempel via videokommunikasjonsutstyr i forbindelse med behandling eller overføring av informasjon generelt. «Hverdagsrehabilitering» innebærer at det er snakk om et rehabi-

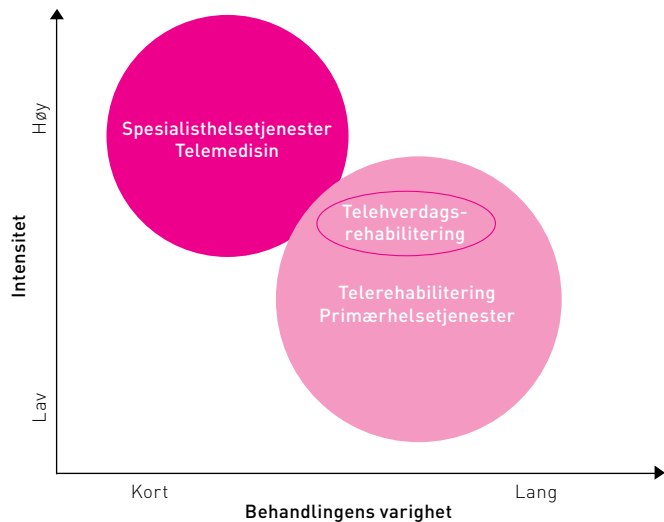
literingstilbud i tett samarbeid og integrasjon med hjemmetjenestene (4), samtidig som det også handler om tidlig intensiv og tverrfaglig rehabilitering i hjemmet.

Telehverdagsrehabilitering definerer vi derfor som den relativt intensive og kortvarige behandlingsmetoden som brukes for å støtte opp under brukeres ressurser i eget hjem, i stedet for at helsepersonell overtar funksjoner for den eldre. Telehverdagsrehabilitering rommer også teknologien som anvendes for å nå brukere på avstand, for eksempel ved hjelp av videokommunikasjonsutstyr som forbinder bruker(e) og behandler(e) via en sikker internettilkopling. I denne sammenhengen vil en sikker internettilkopling i Norge innebære at man bruker tjenesten til Norsk Helsenett SF (www.nhn.no) til å overføre digital informasjon.

De som utfører hverdagsrehabilitering i en kommune, er tradisjonelt ergoterapeuter og fysioterapeuter som samarbeider tett med sykepleiere eller annet pleiepersonell. Det er gjerne de samme ergoterapeutene og fysioterapeutene som følger opp en bruker, men det vil hele tiden være ulike personer fra hjemmetjenesten som skal gjennomføre treningsopplegget sammen med brukeren. Selv om disse personene har god innsikt i hverdagsrehabilitering, er de avhengige av veiledning og oppfølging fra ergoterapeut og fysioterapeut for å kvalitetssikre at øvelsene blir korrekt utført. Med et telehverdagsrehabiliteringsopplegg er det mulig å gi avstandsveiledning ved hjelp av synkron VK-teknologi.

I figur 1 viser vi hvordan vi har valgt å plassere telemedisin, telerehabilitering og telehverdagsrehabilitering langs dimensjonene behandlingsintensitet (høy intensitet vs. lav intensitet) og

Figur 1: Telehverdagsrehabilitering sett opp mot tradisjonell telemedisin og telerehabilitering – en idealtypisk modell



dimensjonen behandlingsvarighet (kortvarig vs. langvarig). I tillegg skiller vi mellom kontekst, det vil si spesialisthelsetjenesten (sykehus) vs. primærhelsetjenesten. I konteksten primærhelsetjenesten vil telehverdagsrehabilitering normalt foregå i hjemmet til den enkelte brukeren, mens tradisjonell telerehabilitering også kan skje i institusjon. I tillegg vil tradisjonell telerehabilitering ofte være mer langvarig (måneder eller år) og ha lavere behandlingsintensitet sammenliknet med det vi har valgt å kalle telehverdagsrehabilitering.

Øverst til venstre (se figur 1) finner man konteksten der telemedisin tradisjonelt tilbys. Telemedisin har sitt utspring i spesialisthelsetjenesten og medisin, og kan innbefatte områder som telepatologi, telekirurgi, teleterapi og en rekke andre spesialiteter. Sammenliknet med helsetjenester som tradisjonelt tilbys av primærhelsetjenesten, er idealtypiske trekk ved bruk av telemedisin og behandling på sykehus at pasientens behandling er intensiv og

relativt kortvarig (18). Tilsvarende er behandlingen i primærhelsetjenesten, særlig i gruppen eldre med sammensatte diagnoser, vanligvis relativt langvarig og tilbys med ganske lav intensitet (4). Telehverdagsrehabilitering skiller seg dermed fra tradisjonell rehabilitering i primærhelsetjenestene ved at behandlingen er nokså intensiv, det vil si fysisk trening og trening i hverdagsaktiviteter under veiledning, og at tiltaket ofte er kortvarig (4–10 uker). Overlappingen mellom sirkelene antyder at utviklingen og den politiske styringen av helseforetak og kommuner går i retning av mer koordinering og vektlegging av helhetlige pasientforløp mellom helsetjenestene (19). Bruk av ulike typer teknologier kan være en av flere måter å sørge for bedre rehabiliteringsforløp for pasienten (20).

Bruk av VK og telemedisinske løsninger

VK er et innsatsområde i Helseidrettsdirektoratets tiltaksplan om elektronisk samhandling og har i

mange år vært brukt som verk-tøy i utbredelsen av telemedisin (20). VK kan potensielt styrke samhandling og tilgjengelighet innen helsetjenestene ved å tilby enkelte helsetjenester uavhengig av avstand, slik som oppfølging og samarbeid omkring rehabilitering av pasienter. Bruken av telemedisinske tjenester i Norge er lav når man sammenlikner bruken med antall møter ansikt til ansikt (20). I Norge er videokommunikasjon i liten grad blitt en etablert arbeidsmåte i spesialisthelsetjenesten. Status for bruk og omfang av denne typen rehabiliteringstjenester i primærhelsetjenesten er ikke kjent. Det foregår imidlertid noe prøvevirksomhet, blant annet i Arendal og Kristiansand, der man har sett på hvordan mobile enheter (PDA = personlig digital assistent) kan støtte opp om arbeidet med hverdagsrehabilitering (21). VK-teknologi inngår imidlertid ikke i sistnevnte forsøk. Hverdagsrehabilitering generelt, det vil si uten VK-teknologi, er mer vanlig (4). Ifølge Meld. St. 26 (2014–2015) var det 100 kommuner i Norge i 2015 som hadde praktisk erfaring med hverdagsrehabilitering, og flere har planer om å starte opp (8).

METODE

Som nevnt i innledningen er scoping review (10) valgt som forskningsdesign for denne studien. Ifølge Arksey og O'Malley (10) er det en rekke argumenter som taler for scoping review. Vi har tatt utgangspunkt i en av flere begrunnelser for å benytte scoping review som metode: «To summarize and disseminate research findings: this kind of scoping study might describe in more detail the findings and range of research in particular areas of study, thereby providing a mechanism for summarizing and disseminating research findings to

policy makers, practitioners and consumers who might otherwise lack time or resources to undertake such work themselves.» (10)

I likhet med systematiske litteraturstudier innebærer scoping review-studier at forskeren systematisk tilnærmer seg og gjennomgår litteratur som er tilgjengelig for det som skal undersøkes. En litteraturstudie innebærer dermed å skaffe seg en oversikt over relevant litteratur på det aktuelle feltet. En gjennomgang av litteraturen kan gi grunnlag for videre undersøkelser av fenomenet, men vil her bli brukt til å planlegge forsøk i kommuner i forbindelse med telehverdagsrehabilitering. Vår «scoping» er en litteraturstudie som er en mindre omfattende og eksplorerende kartlegging av forskningslitteraturen på det valgte området. Kunnskapen fra vår litteraturstudie skal brukes for å være forberedt på hva man kan forvente av utfordringer når denne typen teknologi skal utprøves i en kommune. Det innebærer en tro på at en kommune kan være i forkant av visse typer utfordringer.

Vi har gjennomført et systematisk litteratursøk. Søkeord og inklusjons- og eksklusjonskriterier var definert på forhånd. Vi søkte i databasene CINAHL, Science Direct og PubMed. Søket ble gjennomført 12. mars 2015. Søkefrasen som ble brukt, var følgende: «reablement OR everyday rehabilitation OR active service model OR restorative home support AND telerehabilitation OR telecare OR telemedicine OR telehealth».

Inklusjonskriteriene var eldre brukere (pasienter) på + 65 år, som bor i eget hjem, som var samtykkekompetente og hadde brukt videokommunikasjon. Noen av studiene som er inkludert, har en blandet brukergruppe, men der eldre enn 65 år inngår.

Vi inkluderte kun originalartikler publisert i tidsskrift med fagfelleevaluering på engelsk i perioden 2004–2015. Søket ga totalt 1060 treff. CINAHL ga 632 treff, PubMed 60 treff, mens Science Direct ga 368 treff. Etter at vi hadde valgt ut overlappende inkluderte artikler, ble 174 artikler plukket ut basert på innholdet i sammendraget. Av disse ble 163 artikler ekskludert, da de ikke oppfylte inklusjonskriteriene. Således ble de resterende elleve artiklene inkludert i vårt utvalg. Vi fikk tak i samtlige fulltekstutgaver av artiklene. Analysen fulgte en flertrinnsprosedyre: 1) Artiklene ble først lest av førsteforfatter, 2) førsteforfatter laget kategorier som tok utgangspunkt i det vi var opptatt av å få kunnskap om, 3) artiklene ble lastet opp i Nvivo til videre analyser, og 4) basert på kodingen av innholdet i artiklene laget førsteforfatter oppsummeringer som er overført til tre tabeller i resultatdelen:

- 1) en tabell som viser resultatet av forskning som tar utgangspunkt i brukerens perspektiv
 - 2) en tabell som tar utgangspunkt i helsepersonellens perspektiv
 - 3) en tabell som tar utgangspunkt i perspektivet til organisasjoner.
- Andreforfatter har bidratt med erfaringskunnskap om hverdagsrehabilitering og har lest artiklene som ble plukket ut, samt deltatt i alle faser av skriveprosessen.

RESULTAT

Brukererfaringer

Tabell 1 gir en oversikt over oppsummert kunnskap der man har tatt utgangspunkt i eldre brukeres erfaringer med videokommunikasjonsutstyr eller tilsvarende teknologi som brukes i forbindelse med telerehabilitering.

Tabell 1 viser at brukere i stor

Tabell 1: Oversikt over publikasjoner som blant annet tar utgangspunkt i eldre brukeres erfaringer med telerehabiliteringsliknende teknologi som brukes i forbindelse med hjemmehabilitering

Forfattere	Metode	Erfaringer
Adey-Wakeling og Crotty, 2013 (22)	Litteraturstudie. Omhandler slagpasienter og hva som skal til for å overleve og trene seg opp (fokuserer på øvre lemmer) etter slag ved hjelp av VK-teknologi.	Eldre mennesker er heterogene, og mange er brukere av teknologi, men det virker sannsynlig at eldre personer med minimal erfaring med teknologi vil ha behov for lengre opplæring i bruken enn yngre brukere. Frykten for å mislykkes er kjent for å være et større problem hos eldre sammenliknet med yngre pasientgrupper. Derfor er det viktig å få avklart hvem som har best nytte av teknologien.
Boström, Kjellström og Björklund, 2013 (23)	Kvalitativ metode. 5 fokusgruppeintervjuer av eldre som bor i egen leilighet i hjem for eldre. Totalt 45 eldre, dvs. 67–97 år (snitt 84 år). I hver fokusgruppe deltok 6–13 deltakere.	Eldre er generelt positive til teknologi og ønsker i størst mulig grad å mestre egen hverdag ved å ha kontroll. Privatlivet betyr mye, men eldre aksepterer å bli monitorert hvis det gir trygghet.
Geraedts H, Zijlstra A, Bulstra SK, Stevens M og Zijlstra, 2013 (13)	Litteraturstudie. Tar utgangspunkt i 24 studier. Formålet var å oppsummere forskning der man har sett på hvordan oppfølging til pasienter, formidlet via videokonferanseutstyr o.l., påvirker fysisk aktivitet i hjemmet til eldre voksne med eller uten medisinske tilstander.	Teknologien er lovende gitt det faktum at den eldre befolkningen blir mer vant til ny teknologi. Resultatene viser at behandlingsopplegg der man bruker videokonferanseutstyr, internett, telefon o.l. teknologi, kan vise til liknende resultater mht. bedring i fysisk kapasitet blant eldre, sammenliknet med tradisjonelle behandlingsopplegg. Denne typen behandlingsopplegg kan bedre tilrettelegges til den enkelte pasients livssituasjon.
Kairy D, Lehoux P, Vincent C og Visintin M, 2009 (14)	Litteraturstudie. 28 artikler ble analysert. Disse omhandlet bl.a. rehabilitering av hjemmeboende, nevrologisk rehabilitering, kardial rehabilitering, oppfølging av pasienter med ryggmargsskader og rehabilitering av pasienter med tale-språkvansker.	Pasienters tilfredshet med telerehabilitering, uavhengig av pasientpopulasjon og forskningsdesign, var gjennomgående høy. Tilfredsheten var noe høyere for pasienter enn for terapeuter.
Langberg H, Lindahl MP, Kidholm K og Dinesen B, 2014 (17)	Litteraturstudie. Ikke oppgitt hvor mange artikler som inngår i studien. Artikkelene gir en oversikt over danske forsøk og hvilke pasientgrupper man vet mest om. Fokuserer på erfaringer med telerehabilitering med utgangspunkt i litteraturen.	Finner overveiende tilfredshet blant pasienter, særlig hva angår eliminering av transporttid og fleksibilitet omkring tidspunktet for rehabiliteringen. I England har forskere undersøkt hvorfor pasienter har sagt nei til å delta i et forsøk. Pasientene ga uttrykk for at de ikke var i stand til å håndtere teknologien, at de var redde for å miste identitet og uavhengighet, samt at TR-tilbudet opplevdes dårligere enn de eksisterende tilbudene.
Magnusson og Hanson, 2012 (24)	Kvalitativ og kvantitativ metode. Oppsummering av erfaringer fra programmet ACTION (Assisting Carers using Telematics Interventions to meet Older people's Needs). EU-finansiert program (1997–2000). Brukergruppen er skrøpelige eldre.	De fleste brukere er svært tilfredse med ACTION og opplever at programmet har bedret deres livskvalitet. Eldre føler seg mindre isolert.
Sanford J, Hoenig H, Griffiths P, Butterfield T, Richardson P og Hargraves K, 2007 (25)	RCT-studie (randomisert kontrollert studie). Evaluerer effekten av å bruke interaktiv videokonferanseteknologi på en gruppe pasienter som har problemer med å bevege seg. Gjennomsnittsalder i utvalget: 62 år.	Folk er villige til å betale for utstyret som tilbys med den typen tjenester. Ansikt til ansikt-kontakt med terapeut er ikke en kritisk faktor for å bygge tillit mellom pasient og terapeut, sett fra pasientens perspektiv. Krav til utstyret bør være god oppløsning (video) og kontrast, god lyd, enkel betjening og bruk av vidvinkel (som gjør det mulig å se hele pasienten og terapeuten).
van den Berg N, Schumann M, Kraft K og Hoffmann W, 2012 (15)	Litteraturstudie. 68 artikler ble analysert. Tar utgangspunkt i eldre ≥ 62 år, «outpatients», og oppsummerer det man har av kunnskap om eldre og telemedisin.	Av 25 studier med pasienter som deltok i denne typen opplegg etter et sykehusopphold, kunne 19 studier (76 prosent) vise til positive resultater. En egen kategori studier inneholder resultat knyttet til etterlevelse og pasientatferd. Resultatene viser en klar trend mot bedre resultater, f.eks. aksept av medisiner eller kosthold, fysisk aktivitet, dagliglivets aktiviteter og det å mestre sykdommen.
Vedel, Akhlaghpour, Vaghefi, Bergman og Lapointe, 2013 (26)	Litteraturstudie. Tar utgangspunkt i artikler om velferdsteknologi for eldre.	Flertallet av studiene konkluderer med at denne typen teknologi er positiv for pasienter, bl.a. sett i forhold til kliniske prosesser (31/32; 97 prosent), og fordeler for pasienter mht. helseeffekter (15/15; 100 prosent), pasienters tilfredshet (16/21; 76 prosent) og pasienters myndiggjøring (6/6; 100 prosent). Utdanning og opplæring av brukere er avgjørende. Mer konkret er det viktig å sikre nødvendig brukerstøtte til rett tid, dokumentere systemproblemer og gi rask tilbakemelding.

Tabell 2: Oversikt over publikasjoner – helsepersonells erfaringer med telerehabilitering

Forfattere	Metode	Erfaringer
Demiris G, Shigaki CL og Schopp LH, 2005 (11)	Litteraturstudie og intervjuer av 43 personer, bl.a. sykepleiere i hjemme-basert omsorg, frivillige, sosialarbeidere, forskere og ergo- eller fysioterapeuter. Studien undersøkte fordeler og ulemper knyttet til bruken av telerehabilitering for eldre som lokale myndigheter har ansvar for.	Flertallet av respondentene (91 prosent) så potensielle barrierer hvis teknologien var komplisert eller det var mangel på trening eller opplæring. Helt avgjørende at utstyret er enkelt å bruke.
Kairy, Lehoux, Vincent og Visintin, 2009 (14)	Litteraturstudie. 28 artikler ble analysert, som bl.a. omhandlet rehabilitering av hjemmeboende, nevrologisk rehabilitering, kardial rehabilitering, oppfølging av pasienter med ryggmargsskader og rehabilitering av pasienter med tale- og språkvansker.	Generelt høy tilfredshet når det gjelder bruk av telerehabilitering sett fra behandlernes perspektiv, uavhengig av pasientpopulasjon, kontekst eller forskningsdesign. Man fant bare én studie der kontakten mellom behandler og pasient, sett fra begge perspektiv, var moderat tilfredsstillende. Innvendinger fra behandlere var knyttet til kvaliteten på selve videooverføringen, utfordringer knyttet til bestilling av avtaler og problemer med bruk av teknologien.
Langberg H, Lindahl MP, Kidholm K og Dinesen B, 2014 (17)	Litteraturstudie. Ikke oppgitt hvor mange artikler som inngår i studien. Artikkelen gir bl.a. en oversikt over danske telerehabiliteringsforsøk samt hvilke pasientgrupper man vet mest om.	Terapeuter opplever fordeler ved telerehabilitering. Bare i én studie fant man moderat terapeututilfredshet med utstyret og redusert kontakt med visse pasientgrupper. Der er behov for spesifikk viten om hvordan terapeuter leverer god kvalitet i ytelser som foregår via en skjerm, da det sannsynligvis krever andre faglige og personlige egenskaper enn konvensjonell trening.
Magnusson og Hanson, 2012 (24)	Kvalitativ og kvantitativ metode. Oppsummering av erfaringer fra programmet ACTION (Assisting Carers using Telematics Interventions to meet Older people's Needs). EU-finansiert program (1997–2000). Pasient- og brukergruppen er skrøpelige eldre.	Sammenliknet med eldre (dvs. mottakere av tjenestene) er helsepersonell mer skeptiske til innføring av ny teknologi. Mange, særlig sykepleiere, er «romantiskere» som ofte mener at teknologi er med på å dehumanisere pasientrelasjonen. Slik sett bør man arbeide med holdninger til helsepersonell som forfekter dette synet, siden deres syn ikke er basert på det man finner i litteraturen eller funn gjort i studien.
van den Berg N, Schumann M, Kraft K og Hoffmann W, 2012 (15)	Litteraturstudie. 68 artikler ble analysert. Tar utgangspunkt i eldre ≥ 62 år, «outpatients», og oppsummerer det man har av kunnskap om eldre og telemedisin.	Fant én studie der man mener at telemedisin økte arbeidsbelastningen til dem som deltok som behandlere. Pasientens evne til å mestre egen sykdom ble vurdert positiv av helsepersonell. På den annen side var helsepersonell skeptiske til hvorvidt den typen tjenester kan skape en form for avhengighet, dvs. at pasienter stoler blindt på eller kan gjøre seg avhengige av telemedisinske tjenester. Opplegg der pasienter forholder seg til samme eller fast behandler, er viktig.

grad er tilfredse med TR. Imidlertid bør man vise varsomhet med denne typen studier siden flere har ekskludert brukere med kognitiv svikt, eller som van den Berg et al. (15) poengterer:

«Older patients have a higher prevalence of comorbidities including physical or cognitive impairments that influence the ability to use technical devices

or communicate by telephone or video-conference. However, in 26 of 68 included studies, patients with such characteristic comorbidities and limitations were excluded.» (15)

Helsepersonells erfaringer

Profesjonsutøveres aksept for slik teknologi blir i denne typen teknologiprojekt ofte stilt på

prøve på grunn av manglende kunnskap, generell skepsis eller manglende klinisk forankring og begrunnelse for endringen. Flere studier anbefaler oppmerksomhet på opplæring og medvirkning av helsepersonell og brukere. I tabell 2 har vi oppsummert noen av funnene med utgangspunkt i den aktuelle litteraturen.

Tabell 3: Oversikt over publikasjoner som tar utgangspunkt i erfaringer med telerehabilitering på organisasjonsnivå

Forfattere	Metode	Erfaringer
Kairy, Lehoux, Vincent og Visintin, 2009 (14)	Litteraturstudie. 28 artikler ble analysert. Disse omhandlet bl.a. rehabilitering av hjemmeboende, nevrologisk rehabilitering, kardial rehabilitering, oppfølging av pasienter med ryggmargsskader og rehabilitering av pasienter med tale- og språkvansker.	Teknologien som anvendes, kan være ganske kostbar. Før implementering, og for å sikre gode kliniske og politiske beslutninger, er det viktig å forstå hva en innføring av denne teknologien vil kunne medføre av kostnader. Oppsummert finnes det flere kliniske studier enn studier som har sett på prosesskostnader og kostnader knyttet til daglig drift.
Lai, Woo, Hui-Chan og Chan, 2004 (27)	Klinisk intervensjonsstudie. Man har undersøkt muligheten for å bruke videokonferanseteknologi for slagpasienter som får oppfølging fra sykehuset i sin hjemkommune (HongKong). Utvalget besto av 21 slagpasienter som deltok i et åtte ukers intervensjonsprogram.	De fleste pasientene visste ikke hva slags støtte de kunne få av sin hjemkommune etter utskrivning fra sykehus. Behandling på sykehus er betydelig mer kostbart enn tilsvarende behandling på et lavere nivå. Det å få til en mer sømløs koordinering mellom nivåene for denne pasientgruppen, er viktig.
Langberg, Lindahl, Kidholm og Dinesen, 2014 (17)	Litteraturstudie. Ikke oppgitt hvor mange artikler som inngår i studien. Artikkelen gir en oversikt over danske forsøk og hvilke pasientgrupper man vet mest om. Fokuserer på erfaringer med telerehabilitering med utgangspunkt i litteraturen.	Erfaringene i danske kommuner er kun beskrevet i begrenset omfang, men flere kommuner rapporterer om praktiske problemer med manglende internettdækning i tynt befolkede områder.
van den Berg N, Schumann M, Kraft K og Hoffmann W, 2012 (15)	Litteraturstudie. 68 artikler ble analysert. Tar utgangspunkt i eldre ≥ 62 år, «outpatients», og oppsummerer det man har av kunnskap om eldre og telemedisin.	Arbeidsflyten og organiseringen av arbeidet endres som følge av at man innfører denne typen teknologi. Man anbefaler at helsepersonell som deltar, får nødvendig og tilstrekkelig opplæring.

Erfaringer til helseorganisasjoner i primærhelsetjenesten

Tidligere forskning viser at implementering av TR og/eller telemedisin kan være en organisatorisk utfordring. Utfordringen er spesielt stor i overgangen fra å være et prosjekt til å bli en integrert del av helsetjenesten (20). I tabell 3 viser vi noen funn der organisatoriske implikasjoner av telerehabilitering er undersøkt.

DISKUSJON

Hovedvekten av forskningen vi fant, er basert på studier fra USA. På grunn av ulikheter mellom land, blant annet forskjeller i nasjonale kulturer (28), forskjeller i lovverk for finansiering av telerehabiliteringstjenester (29) og ulik organisering av primærhelsetjenesten (30), mener vi at man

må være kritisk til hvorvidt denne kunnskapen er relevant og overførbar til en norsk primærhelsetjenestekontekst. Vi kan heller ikke helt utelukke at vi kan ha oversett studier som burde ha vært inkludert i vår scoping review.

Forskningsspørsmål 1 tok sikte på å kartlegge hvilke erfaringer brukere har med VK-teknologi i rehabiliterings- og/eller hverdagsrehabiliteringssammenheng. Vår scoping review har vist at eldre brukere (+ 65 år) i hovedsak er tilfredse med hjemmebaserte helsetjenester der VK-teknologi har blitt anvendt. Altså kan TR være et alternativ eller supplement til tradisjonell rehabilitering (15, 21, 23, 24). Brukere må imidlertid få den nødvendige hjelpen med å håndtere denne teknologien, eksem-

pelvis ved at hjemmetrener tar ansvar for dette.

Norge er et land der mange eldre har god helse, og eldre i Norge uttrykker et ønske om å bo hjemme lengst mulig og å bevare selvstendighet og egenmestring på tross av sykdom og lidelse (8). Norge har også en befolkning som ligger langt fremme i teknologibruk – mange eldre er vant med teletjenester (banktjenester, Skatteetaten) og håndterer både pc, nettbrett og smarttelefoner. Vi har derfor grunn til å tro at eldre i Norge er godt motivert og i utgangspunktet positive til å ta i bruk VK-teknologi. Lokale utprøvningsprosjekter i Møre og Romsdal viser også stor suksess med innføring av Skype i sykehjem for å bedre kontakten mellom beboerne og pårørende.

Krøvel (31) fant at det er de skrupelige eldre som har størst glede av Skype; de kan kommunisere med sine pårørende på tross av språkbarrierer og kognitive utfordringer (31).

For å lykkes med denne typen behandlingsopplegg, sett fra et brukerperspektiv, blir det i litteraturen påpekt at brukeropplæring er nødvendig, at utstyret er lett å betjene, og at lyd, kontrast og oppløsning på skjermen er tilpasset den eldre brukers behov (se tabell 1). Når det gjelder det siste punktet, gir forskningen ingen konkrete anbefalinger når det gjelder krav til VK-utstyr, internetthastigheter og liknende. Årsaken kan være at denne typen teknologi endres svært raskt, og at mangfoldet i type utstyr, oppsett, konfigurasjoner med mer er relativt variert og omfattende. Fra lokale utprøvningsprosjekt kommer dette også tydelig frem; utfordringer med internett, teknologi og digitale system skaper motstand hos brukerne (32). Erfaringene tilsier at man bør stressteste teknologien andre steder enn hos sluttbrukeren, for eksempel i en utprøvningsleilighet (32).

Det andre forskningsspørsmålet vi ville få kunnskap om, gjaldt perspektivet til helsepersonell. Oppsummert forskning (se tabell 2) viser at helsepersonell er relativt tilfredse med telerehabilitering. Også her vil det være behov for at nødvendig opplæring gis før organisasjonen etablerer slike tjenester. Fra et arbeidsgiverperspektiv bør man ta høyde for at ikke alle i starten vil være positive til denne typen tjenester. I forskningen tilskrives denne skepsisen blant annet at endringen kan innebære en omlegging av arbeidsflyten, endring av hvordan arbeidet organiseres, frykt for at relasjonen og tilliten mellom bruker og behandler svekkes, og opp-

levelse av økt arbeidsbelastning som resultat av endringer (15, 24). Paradoksalt opplever eldre brukere svært sjelden svekket tillit som et reelt problem i denne sammenhengen (15, 33). Det at den eldre brukeren har fast og/eller samme behandler over tid, synes å være mer betydningsfullt for bruker- og behandlerrelasjonen enn hvorvidt møtet er fysisk eller på avstand via VK (15).

Vårt tredje forskningsspørsmål tok utgangspunkt i erfaringene til organisasjoner som har tatt i bruk TR. Resultatene fra organisasjonsperspektivet er oppsummert i tabell 3. Generelt fant vi relativt få studier med dette perspektivet. De studiene som finnes, viser at denne typen e-helse-tjenester ikke nødvendigvis fører til kostnadsreduksjoner (34). Kairy et al. (14) påpeker at teknologien som anvendes, kan være ganske kostbar. Før implementering, og for å sikre gode kliniske og politiske beslutninger, er det viktig å forstå hva en innføring av telerehabiliteringstjenester vil kunne føre med seg av kostnader (14). Imidlertid er det også en del usikkerhet rundt dette. Grunnet sakens kompleksitet og en rekke metodiske utfordringer er det vanskelig og utfordrende å måle kostnadseffektivitet i denne sammenhengen (35). Imidlertid viser flere studier at sammenliknet med behandling på sykehus, vil det være mest kostnadseffektivt å behandle denne typen pasienter lokalt, det vil si i hjemmet eller på institusjon (15, 35). Andre utfordringer enn de rent økonomiske er omtalt i andre studier – for eksempel problemer med ustabil nettilkopling, økte forventninger til opplæring blant de ansatte og utfordringer knyttet til koordinering og samordning mellom ulike organisasjoner (se tabell 3).

Formålet med studien var

at kunnskapen kan komme til nytte når det gjelder å planlegge og gjennomføre hverdagsrehabilitering som understøttes av VK i en kommune. Vi har bevisst valgt å fokusere på tre perspektiv, det vil si bruker, helsepersonell og organisasjon, som vi mener er helt sentrale for å ta i bruk VK og hverdagsrehabilitering. For å avgrense studien har vi ikke kommentert studier med et rent klinisk fokus, slik som effekter av TR eller liknende behandlingsmetoder på pasienter. Her viser vi til tidligere oppsummert forskning som sier at TR og/eller tilsvarende behandlingsmetoder har nokså like eller tilsvarende behandlingsresultater når disse sammenliknes med tradisjonell rehabilitering (15, 25, 36).

KONKLUSJON

Innføringen av telerehabilitering vil trolig gjøre det lettere å nå flere brukere der de bor, særlig i lite befolkede områder. Primært kan ergo- og fysioterapeuter veilede bruker og helsepersonell fra hjemmetjenesten på avstand ved hjelp av lyd og bilde, og sikre at øvelser blir korrekt utført. Dermed øker også effekten av tjenesten. Ved å skille mellom telerehabilitering og telehverdagsrehabilitering analytisk og definisjonsmessig mener vi at det kan bli enklere å sammenlikne forskningsresultater etter hvert som kommuner høster erfaringer med denne typen helsetjenester. Vi mener at vår definisjon favner teknologien, behandlingsmetoden og idégrunnlaget som ligger bak hverdagsrehabilitering, og bør anvendes for å avgrense telehverdagsrehabilitering fra tradisjonelle TR-opplegg.

Denne studien kan gi et grunnlag for å planlegge, gjennomføre og prøve ut VK i hverdagsrehabilitering lokalt.

Samtidig viser studien også noen av utfordringene en innføring av denne typen helsetjenester fører med seg for brukere, helsepersonell og organisasjoner. Slik sett er telehverdagsrehabilitering, og velferdsteknologi generelt, ingen «quick fix» for å løse utfordringene i primærhelsetjenestene.

Med utgangspunkt i våre funn anbefaler vi at man også i Norge gjennomfører studier der siktemålet bør være å få mer kunnskap med denne typen helsetjenester. Særlig organisasjonsperspektivet er forsømt i forskningen, og det vil være interessant å vurdere kost- og nytteverdi i videre studier. Her kan man vurdere investeringskostnader opp mot eventuelle gevinster i form av økt egenmestring og kvalitet for brukeren, og da også utsettelse av tjenestebehov. Siden det er mangel på forskning på dette området i Norge, håper vi at bevilgende myndigheter prioriterer denne typen forskning i fremtiden.

REFERANSER

1. SSB. Statistisk sentralbyrå. Folkemengde, 1. januar 2015. Statistisk sentralbyrå, Oslo. 2015. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkemengde>.
2. Helse- og omsorgsdepartementet. Innovasjon i omsorg (2011:11). Helse- og omsorgsdepartementet, Oslo. 2011.
3. Romøren TI. Den fjerde alderen : funksjonstap, familieomsorg og tjenestebruk hos mennesker over 80 år. Gyldendal Akademisk, Oslo. 2001.
4. Tuntland H, Ness NE. Hverdagsrehabilitering. 1. utg. Gyldendal Akademisk, Oslo. 2014.
5. Månsson M. Hemrehabilitering: vad, hur och för vem? : Fortbildning AB. 2007.
6. Glendinning C, Newbrunner E. The effectiveness of home care reablement – developing the evidence base. *Journal of Integrated Care* 2008;16(4):32–9.
7. Gaugler JE, Zarit SH, Pearlin LI. Family involvement following institutionalization: Modeling nursing home visits over time. *International Journal of Aging & Human Development* 2003;57(2):91–117.
8. Meld. St. 26. Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet. Helse- og omsorgsdepartementet, Oslo. 2014–2015 (s. 168).
9. Kjellberg PK, Ibsen R, Kjellberg J. Fra pleje og omsorg til rehabilitering. Erfaringer fra Fredericia Kommune. 2011 Contract No.: DSI project 3106.
10. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology* 2005;8(1):19–32.
11. Demiris G, Shigaki CL, Schopp LH. An evaluation framework for a rural home-based telerehabilitation network. *Journal of Medical Systems* 2005;29(6):595–603.
12. Ekeland AG, Bowes A, Flottorp S. Effectiveness of telemedicine: A systematic review of reviews. *International Journal of Medical Informatics* 2010;79(11):736–71.
13. Geraedts H, Zijlstra A, Bulstra SK, Stevens M, Zijlstra W. Effects of remote feedback in home-based physical activity interventions for older adults: a systematic review. *Patient Educ Couns*. 2013;91(1):14–24.
14. Kairy D, Lehoux P, Vincent C, Visintin M. A systematic review of clinical outcomes, clinical process, healthcare utilization and costs associated with telerehabilitation. *Disability & Rehabilitation* 2009;31(6):427–47.
15. van den Berg N, Schumann M, Kraft K, Hoffmann W. Telemedicine and telecare for older patients – a systematic review. *Maturitas* 2012;73(2):94–114.
16. Lai JCK, Woo J, Hui E, Chan WM. Telerehabilitation – a new model for community-based stroke rehabilitation. *Journal of telemedicine and telecare* 2004;10(4):199–205.
17. Langberg H, Lindahl MP, Kidholm K, Dinesen B. Telerehabilitering. *Ugeskr Læger* 2014;176(10):944–7.
18. Grimsø A. Veien frem til helhetlig pasientforløp. Norsk helsenet, Trondheim. 2012. Tilgjengelig fra: <http://www.nhn.no/samhandling/helhetlig-pasientforloep>. [Nedlastet 5. august 2013].
19. Grimsø A, Kirchhoff R, Aarseth T. Samhandlingsreformen i Norge. Nordiske organisasjonsstudier. 2015;17(3):3–12.
20. Zanaboni P, Knarvik U, Wootton R. Adoption of routine telemedicine in Norway: the current picture. *Global Health Action*; vol. 7 [2014] incl. supplements. 2014.
21. Linander H, Asones EH. Hverdagsrehabilitering – Teknologistøtte. InnoMed, 2014.
22. Adey-Wakeling Z, Crotty M. Upper limb rehabilitation following stroke: current evidence and future perspectives. *Aging Health* 2013;9(6):629–47.
23. Boström M, Kjellström S, Björklund A. Older persons have ambivalent feelings about the use of monitoring technologies. *Technology & Disability* 2013;25(2):117–25.
24. Magnusson L, Hanson E. Partnership working: The key to the ACTION service [Assisting Carers using Telematics Interventions to meet Older people's Needs] in Sweden. *Technology & Disability* 2012;24(3):219–32.
25. Sanford J, Hoenig H, Griffiths P, Butterfield T, Richardson P, Hargraves K. A Comparison of televideo and traditional in-home rehabilitation in mobility impaired older adults. *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics* 2007;25(3):1–18.
26. Vedel I, Akhlaghpour S, Vaghefi I, Bergman H, Lapointe L. Health information technologies in geriatrics and gerontology: a mixed systematic review. *Journal of the American Medical Informatics Association*. *JAMIA* 2013;20(6):1109–19.
27. Lai JCK, Woo J, Hui-Chan E, Chan WM. Telerehabilitation – a new model for community-based stroke rehabilitation. *Journal of telemedicine and telecare* 2004;10(4):199–205.
28. Hofstede GH, Hofstede GJ. Culture and organizations – software of the mind. McGraw-Hill. 2005.
29. Calouro C, Mei KW, Gutierrez M. An analysis of State telehealth laws and regulations for occupational therapy and physical therapy. *International Journal of Telerehabilitation*. 2014;6(1).
30. Krasnik A, Paulsen B. Reforming primary health care. I: Magnussen J, Vrangbæk K, Saltman R (red.). *Nordic health care systems: recent reforms and current policy challenges*. McGraw-Hill International, Berkshire. 2009 [s. 233–54].
31. Krøvel SB. Innovasjon i omsorg. Utprøving av videokommunikasjonsteknologi i sykeheim. Beboer og pårørende i møte med en felles læringsarena (masteroppgave). Høgskulen i Volda. 2014.
32. Alnes RE, Berg H. Lokaliseringsteknologi – nytte og utfordringer : Ei undersøkning om bruk av lokaliseringsteknologi for personer med kognitiv svikt. Fjordkonferansen, Loen. 18.–20. juni 2014.
33. Cudd PA, Magnusson L, Hanson E. Partnership working: The key to the ACTION service [Assisting Carers using Telematics Interventions to meet Older people's Needs] in Sweden. *Technology & Disability* 2012;24(3):219–32.
34. Hansen D, Golbeck AL, Noblitt V, Pinsonneault J, Christner J. Cost factors in implementing telemonitoring programs in rural home health agencies. *Home Healthcare Nurse* 2011;29(6):375–82.
35. Vimarlund V. Economic analyses for ICT in elderly healthcare: questions and challenges. *Health Informatics Journal* 2005;11(4):309–21.
36. Sanford JA, Griffiths PC, Richardson P, Hargraves K, Butterfield T, Hoenig H. The effects of in-home rehabilitation on task self-efficacy in mobility-impaired adults: a randomized clinical trial. *Journal of the American Geriatrics Society* 2006;54(11):1641–8.



SAMMENDRAG

Bakgrunn: Pasienter innlagt i akutt-avdelinger er sårbare og kan oppleve at de ikke blir bekreftet og anerkjent som den personen de er. Dersom sykepleiere har gode ferdigheter i kommunikasjon, kan det ha stor betydning for pasientene. Kommunikasjonskurs har vist seg å innvirke på helsepersonells kommunikasjonsferdigheter når simuleringsbasert læring har vært benyttet.

Hensikt: Å beskrive hvordan syke-

pleiere i en postoperativ avdeling evaluerte et simuleringsbasert kommunikasjonskurs.

Metode: Vi utviklet et simuleringsbasert kommunikasjonskurs som besto av en teoretisk innføring i en kommunikasjonsmodell for bekreftende kommunikasjonsferdigheter samt simulering. Seks måneder etter kurset gjennomførte vi en undersøkelse.

Resultat: 49 sykepleiere deltok på

kurset og 40 responderte på spørreskjemaet. 53 prosent rapporterte at simulering gjorde dem bedre i stand til å forstå hvordan kommunikasjonsmodellen kunne brukes i praksis. 33 prosent svarte at deres ferdigheter i kommunikasjon hadde blitt bedre etter kurset.

Konklusjon: Studien tyder på at simulering ga økt forståelse for hvordan kommunikasjonsmodellen kunne anvendes.

ENGLISH SUMMARY

Communication course with simulation

Background: Patients hospitalised in acute care settings are vulnerable and may experience not being confirmed as a person. If the nurses possess good communication skills, that might have a great significance for the patients. Communication courses have been shown to enhance health care professionals' communication skills, when simulation based learning has been applied.

Objective: To describe how nurses in a postoperative care department evaluated a simulation based communication course.

Method: We developed a simulation based communication course consisting of a theoretical lecture about a confirming communication model and simulation. A survey was conducted 6 months after the course.

Results: 49 nurses attended the course and 40 responded to the

questionnaire. 53 percent reported that the simulation improved their comprehension about how to use the model. 33 percent reported their communication skills improved after the course.

Conclusion: The study indicates that simulation improved the comprehension about how to use the communication model.

Keywords: Communication skills, simulation, postoperative care department, survey

>> Kommunikasjonskurs med simulering

Forfattere: Anita Kristin Gabrielsen, Marte-Marie Wallander Karlsen, Anne Lise Falch og Dag-Gunnar Stubberud

NØKKELORD

- Kommunikasjonsferdigheter
- Simulering
- Postoperativ avdeling
- Spørreskjema

INNLEDNING

Gode kommunikasjonsferdigheter anses som grunnleggende i intensivsykepleierens kompetanse (1, 2). Målrettet kommunikasjon er et av flere områder i klinisk kompetanseutvikling for sykepleiere (3). Både pasienter, sykepleiere og pårørende har beskrevet hvor viktig gode kommunikasjonsferdigheter er for sykepleiekvaliteten og pasienttilfredsheten (4–6). Det er forsket lite på kommunikasjonsmetoder eller modeller som er ment å veilede helsepersonell i interaksjonen med kritisk syke pasienter. Derimot har enkelte studier vist å forbedre kvaliteten på kommunikasjonen mellom intensivsykepleiere og pasienter og pårørende i livets slutfase (7). Pasientene er på sitt

mest sårbare når de er innlagt i en somatisk akuttavdeling (8, 9). Resultatet av en operasjon kan være usikkert, og pasienten kan oppleve tap av personlig kontroll (10). Flere studier viser at ulike tiltak kan forbedre kommunikasjonsferdigheter hos intensivsykepleiere, og det er den stemmeløse respiratorpasienten som er målgruppe (11, 12), og ikke den våkne postoperative pasienten som selv kan uttrykke sine behov. Akutt, kritisk syke pasienter er i større grad våkne og kommuniserbare når de mottar maskebehandling eller respiratorbehandling og medfører større oppmerksomhet på pasientens kommunikasjonsbehov. Disse pasientgruppene kan også finnes på postoperative avdelinger. Hvis helsepersonell ikke kommuniserer på en god måte, kan pasientene oppleve det som at de ikke blir tatt på alvor, og at deres psykososiale behov ikke blir møtt, noe som kan føre til opplevelse av verdiløshet, manglende pasienttilfredshet og depresjon (8, 13–15). Imidlertid er det lite kunnskap om hvordan sykepleiere oppnår kompetanse

i kommunikasjonsferdigheter innenfor fagfeltet intensivsykepleie.

Å bekrefte pasienters kommunikasjon kan både fremme helse og bedre deres muligheter for medvirkning (14, 15). Bekreftende kommunikasjons-

Hva tilfører artikkelen?

Artikkelen beskriver hvordan sykepleiere i en postoperativ avdeling evaluerte et simuleringsbasert kommunikasjonskurs og viser at simulering kan gi økte kommunikasjonsferdigheter.

Mer om forfatterne:

Anita Kristin Gabrielsen, intensivsykepleier med mastergrad i sykepleievitenskap/MSc. Marte-Marie Wallander Karlsen, intensivsykepleier med mastergrad i sykepleievitenskap/MSc. Begge arbeider som fagutviklingssykepleier ved Postoperativ og intensivavdelingen, Akuttklinikken, OUS. Anne Lise Falch, intensivsykepleier ved Postoperativ og intensivavdelingen, Akuttklinikken, OUS. Dag-Gunnar Stubberud, intensivsykepleier og førstelektor. Arbeider som førstelektor ved Institutt for sykepleie, HiOA. Kontaktperson: uxagabi@ous-hf.no

ferdigheter er en måte å vise pasienten anerkjennelse på (16). I tillegg til bekreftelse er lytting, forståelse, aksept, respekt og toleranse ingredienser i begrepet anerkjennelse, som har en filosofisk forankring i eksistensialismen. Anerkjennelse er intersubjektivt fordi det tar den andres opplevelse som utgangspunkt (17). Eide og Eide (16, s. 220) definerer bekreftende ferdigheter som «ferdigheter som formidler i ord at man har sett og forstått det sentrale i det den andre formidler. Å bli sett og forstått er bekreftende i seg selv». Målet er blant annet å formidle umiddelbare, bekreftende og anerkjennende svar på det pasienten uttrykker (16).

For å videreutvikle kommunikasjonsferdigheter kan simulering eller en tradisjonell fagdidaktisk tilnærming benyttes, selv om mye tyder på at simulering er å foretrekke (18–20). Simulering for å lære kommunikasjon har resultert i økte ferdigheter hos studenter

somhet i andre typer simulering – for eksempel i utdanning for å oppnå etisk kompetanse og for å utvikle kommunikasjonsferdigheter som trengs i komplekse pasientsituasjoner (31). Vi kan ikke finne at simulering er anvendt for å videreutvikle verbale og nonverbale kommunikasjonsferdigheter i postoperative avdelinger.

Simulering som metode er blant annet forankret i lærings-teorier som Kolbs sirkel og Blooms taksonomi, som kan belyse hvorfor metoden anses som en effektiv form for læring (32). Kunnskap og forståelse etter simulering er basale mål på kompetanse. Dersom deltakerne kan ta i bruk og analysere det de har lært, er det et bedre mål på kompetanse. Det har betydning for læringsutbyttet hvordan deltakerne nyttiggjør seg tidligere erfaring og integrerer det nye som læres i sin tenkning (32). Simulering består av fasene brifing, scenarietrening og debriefing og er

ved å tilpasse bekreftende ferdigheter til en kommunikasjonsmodell for våkne pasienter innlagt i en postoperativ avdeling. Ved den aktuelle avdelingen eksisterte det ikke spesifikke metoder for å kommunisere med den våkne og kommuniserbare pasienten eller med den våkne respiratorpasienten. Ettersom simulering er anbefalt fremfor tradisjonell læringsform (19, 23), utviklet vi et simuleringsbasert kurs med én dags varighet for å lære bekreftende kommunikasjonsferdigheter. Kurset besto av en teoretisk innføring i kommunikasjonsmodellen og scenarietrening i bruk av bekreftende ferdigheter.

Studiens hensikt er å beskrive hvordan sykepleiere i en postoperativ avdeling evaluerte nytten av et simuleringsbasert kommunikasjonskurs der formålet var trening på bekreftende kommunikasjonsferdigheter i møte med den postoperative pasienten.

I denne artikkelen ønsker vi å belyse

- hvorvidt simuleringen bidro til at sykepleierne fikk økt forståelse for hvordan kommunikasjonsmodellen kunne anvendes i praksis, og
- hvorvidt sykepleiernes kommunikasjonsferdigheter ble forbedret etter simuleringen.

” Sykepleiere med gode kommunikasjonsferdigheter kan ha stor betydning for pasientene.

i grunnutdanning i sykepleie (21, 22), hos helsepersonell ved onkologiske avdelinger (23) og hos sykepleiere ved psykiatriske avdelinger (24).

Simulering kan deles i to hovedkategorier: til bruk for å utvikle tekniske ferdigheter og til bruk for å utvikle ikke-tekniske ferdigheter (25). Eksempler er ved håndtering av traumpasienter (26, 27), ved avansert hjerte- og lungeredning (28) og for å fremme pasient-sikkerhet i intensivsykepleie (29, 30). Kommunikasjonsferdigheter innebærer også oppmerk-

en utfordrende måte å lære på (33). Målet med simulering er å oppnå en endring i praksis, og som opprettholdes over tid (32–34).

Simulering viser seg å være en metode som kan bedre pasientresultater (35). Deltakere har demonstrert ferdigheter i akutte prosedyrer som de har lært i simulering, i opptil ett år etterpå (36). Det kan dermed tyde på at simulering er en egnet metode for å oppnå kvalitetsforbedring i praksis.

Vi ble inspirert til å styrke tjenesteutøvelsen i avdelingen

DESIGN OG METODE

Studien har en kvantitativ design, og metoden var en survey, der spørreskjema ble benyttet. Denne metoden anbefales når man ønsker å få kunnskap om en større gruppes meninger og atferd overfor et fenomen (37).

Studien har inngått som en del av et samarbeidsprosjekt mellom en postoperativ avdeling ved et universitetssykehus og videreutdanningen i intensivsykepleie ved en høyskole

på Østlandet. Målene med samarbeidsprosjektet var å styrke studentenes praksisveiledning og styrke tjenesteutøvelsen ved avdelingen. Kommunikasjonskurset ble fullført i februar 2013.

Populasjon og utvalg

Populasjonen besto av 60 sykepleiere ansatt ved en postoperativ avdeling, der om lag 80 prosent er spesialiserte sykepleiere. Utvalget i denne spørreundersøkelsen utgjorde 49 sykepleiere som del-

tok på kommunikasjonskurset.

Kontekst

Den postoperative avdelingen behandler og pleier pasienter etter planlagte og akutte operasjoner og skader. De fleste har en liggetid på under ett døgn før de overflyttes til sengepost eller annen overvåknings- eller intensivavdeling ved sykehuset.

Kommunikasjonskurset

Simuleringsbasert læring ble

benyttet, og kursdagen startet med 60 minutters teoretisk undervisning holdt av tredjeforfatter. Kommunikasjonsmodellen var basert på Eide og Eides (16) beskrivelse av bekreftende ferdigheter i kommunikasjon, og med eksempler fra postoperativ praksis (tabell 1). Teoriundervisningen ble etterfulgt av videofilmert simulering med debriefing, ledet av fasilitatorer. Læringsutbyttet for simulering var å kunne bruke bekreftende

Tabell 1: Modifisert modell for bekreftende kommunikasjon (fritt etter Eide og Eide)

Kommunikasjonsferdigheter	Konkretisering av ferdighetene	Aktuelle situasjoner hvor ferdighetene kan være til nytte
1. Å følge verbalt, å være verbalt henvendt, gi umiddelbar respons	<ul style="list-style-type: none"> • Gi umiddelbare svar på det den andre sier uten å avbryte eller styre samtalen • Bruk korte, innskutte småord eller bemerkninger 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasient som vil fortelle om sine ønsker og behov • Pasient som ønsker å snakke om sin opplevelse av sykdommen, hvordan han har det i sitt privatliv, hva han gruer seg for osv.
2. Å gi oppmuntring og anerkjennelse	<ul style="list-style-type: none"> • Gi pasienten eksplisitte oppfordringer til å fortsette, utdype eller fortelle mer • Gi pasienten positiv tilbakemelding 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasient som uoppfordret forteller om vanskelige opplevelser, erfaringer, fremtidige planer e.l. • Pasient i opptrappingsfase
3. Å gjenta nøkkelord og nøkkeluttrykk	<ul style="list-style-type: none"> • Gjenta et eller to ord av det pasienten sier med et spørrende tonefall • Finn essensen i det pasienten forteller 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasient som forteller han ikke får sove, fordi ... • Pasient som ikke direkte forteller hva som opptar/plager ham
4. Å tydeliggjøre og konkretisere	<ul style="list-style-type: none"> • Undersøk om du har forstått pasienten • Hjelp pasienten til å bevisstgjøre hva han gir uttrykk for • Vær kort og konsis 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasient som er urolig, euforisk eller «springende» • Pasient som er mistenksom eller skeptisk
5. Å reformulere , å speile følelser og sammenfatte følelser og innhold	<ul style="list-style-type: none"> • Gjengi det pasienten sier med andre ord og spør pasienten: Har jeg forstått deg rett? Kan det være sånn at? • Ved å speile pasientens følelser kan hans underliggende tanker komme frem • Ved å sammenfatte avslutter man, eller plukker opp tråden fra forrige samtale 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasient som viser følelser, for eksempel etter å ha mottatt informasjon om en alvorlig diagnose, men ikke setter ord på disse selv • Postoperativ uro kan være uttrykk for angst • Pasient som ligger i seksjonen over tid
6. Å dele egne erfaringer	<ul style="list-style-type: none"> • Ikke nødvendigvis egne erfaringer, men formidle kunnskap om pasienterfaringer • Normalisere og ufarliggjøre • Ikke ta fokus fra pasientens problemer • Gi kunnskap om normale postoperative reaksjoner 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasient som føler seg hjelpeløs og sårbar, fordi han er hjelpetrengende • Pasient som blir motløs ved mobilisering
7. Å bruke humor	<ul style="list-style-type: none"> • Vis varsomhet, ta utgangspunkt i pasientens initiativ til å se situasjoner humoristisk • Humor kan være en beskyttelsesmekanisme, men kan også være ekskluderende 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasient som ser det komiske i sin egen situasjon. En ubehagelig hendelse kan dempes ved humor og pasientens verdighet kan opprettholdes

kommunikasjonsferdigheter. Etter anbefalinger om at små grupper kan øke deltakernes engasjement, ble sykepleierne delt inn i grupper på 6–8 under simuleringen (18). Det ble avholdt i alt fire kursdager, med to grupper på hver kursdag. En og en halv gruppe hadde scenarietrening i øvingslokaler med videofilming. Observatørene var til stede i samme rom. De

(38, 39). For å operasjonalisere forskningsspørsmålene utviklet vi et skjema med 33 spørsmål, der ett var åpent. En variabel er et kjennetegn ved et fenomen og kan ha ulike målenivå (40). Variablene var på nominalnivå og ordinalnivå. Følgende variabler var på nominalnivå: sykepleier/intensivsykepleier, erfaring som sykepleier/intensivsykepleier og tidligere delta-

og handlinger vurdert, gjør deltakeren sårbar, noe som det må tas hensyn til i gjennomføringen. Vi forsøkte derfor å legge til rette for god ivaretagelse av deltakerne i hele prosessen. Kommunikasjonskurset var obligatorisk for sykepleierne. Vi informerte om at videofilmen fra scenarioene ble slettet umiddelbart etter debrifing.

Avdelingens ledelse ga tillatelse til evaluering av samarbeidsprosjektet. Personvernombudet ved det aktuelle sykehuset godkjente prosjektet som en kvalitetsforbedringsstudie. Datamaterialet fra spørreundersøkelsen ble lagret på sykehusets forskningsserver etter retningslinjer fra Personvernombudet. Data ble anonymisert og blir slettet etter at datamaterialet er benyttet. Sykepleierne ble informert muntlig og skriftlig om undersøkelsens hensikt, og om frivillig deltakelse. Retur av spørreskjemaet ble ansett som samtykke fra respondentene. Det ble derfor ikke mulig å trekke tilbake spørreskjemaet, siden det ikke kunne spores tilbake til den enkelte deltaker. Dette ble sett på som den «sikreste» måten for å anonymisere funnene på en etisk forsvarlig måte.

Analyser

Vi brukte programmet Statistical Packages for Social Sciences (SPSS) versjon 18 for å registrere data. Vi utførte frekvensanalyser for å vise hvordan sykepleierens svar fordelte seg på hver enkelt variabel (40). Frekvensfordelingene fremstilles i figurer. I figurene er verdiene på Likert-skalaen slått sammen fra fem til tre kategorier for å forenkle fremstillingen. Vi foretok analysene og

” Bekreftende kommunikasjonsferdigheter er en måte å vise pasienten anerkjennelse på.

øvrige gruppene hadde scenarietrening i simuleringslab, med eget rom til observatørene. Scenarioene var hentet fra en postoperativ kontekst og varte i 5–8 minutter. Scenarioene tok utgangspunkt i den voksne, våkne og orienterte pasienten. Alle spilte i ett scenario hver, og deltakerne spilte enten pasient- eller sykepleierrollen. Det var anledning til å ta «timeout» for å konferere med fasilitator under scenarietreningen. Observatørene satt i et eget rom med videooverføring og ble bedt om å observere bruk av spesifikke bekreftende kommunikasjonsferdigheter. Debrifingen dreide seg om sykepleierens og pasientens opplevelse. Deltakerne kunne reservere seg mot å se videofilm av seg selv under debrifingen, som varte i cirka 30 minutter. Kurset ble pilottestet med en evaluering som blant annet resulterte i bedre flyt i scenarioene.

Spørreskjemaet

Det teoretiske grunnlaget vi brukte til å utvikle spørreskjemaet, i samarbeid med en statistiker, var kommunikasjonsteori, teori om bruk av simulering samt forskningsteori

kelse på kommunikasjonskurs. Disse variablene var på ordinalnivå: bruk av bekreftende ferdigheter, forbedring av kommunikasjonsferdigheter, nytte ved veiledning av studenter, nytteverdi i typiske pasientsituasjoner og økt forståelse for modellen lært ved hjelp av simuleringstrening.

Variablene på ordinalnivå ble målt med en fempunkts Likert-skala (37), der man graderer enighet i påstander fra «helt uenig» eller «i svært liten grad» (en), «enig» eller «i liten grad» (to), «verken eller uenig» eller «i moderat grad» (tre), «enig» eller «i stor grad» (fire) og «helt enig» eller «i svært stor grad» (fem). Vi valgte gradering tre som et nøytralt svaralternativ etter anbefaling fra statistikeren. Spørreskjemaet ble prøvd ut i en pilottest (n=5) og revidert etter tilbakemeldinger. Spørreskjemaet ble distribuert til sykepleierne et halvt år etter kommunikasjonskurset, i september 2013.

Etiske overveielser

Simulering er en metode der sykepleiere blir observert av kolleger, og ble benyttet som læringsarena. Det å få sin atferd

presentasjonen av resultatene i tekst og figurer i samråd med statistikeren.

RESULTAT

Bakgrunnsdata

Totalt deltok 49 sykepleiere på kommunikasjonskurset, mens 40 sykepleiere (82 prosent) responderte på spørreskjemaet (n=40). 29 (74 prosent) var intensivsykepleiere, og 33 (83 prosent) hadde arbeidet som sykepleier ved avdelingen i over ti år. 14 (35 prosent) hadde deltatt på kommunikasjonskurs tidligere under utdanningen.

Simulering som læringsmetode

53 prosent av sykepleierne er helt enige eller enige i påstanden om at simulering gjorde dem bedre i stand til å forstå hvordan de kunne bruke kommunikasjonsmodellen i praksis. (Se figur 1.)

Kommunikasjonsmodellens nytteverdi

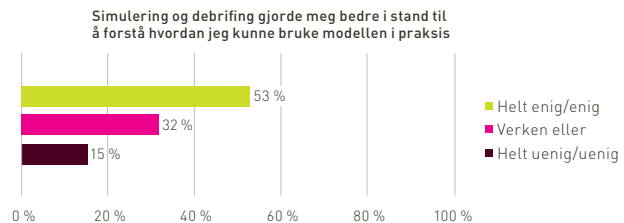
Kommunikasjonsmodellen har høyest nytteverdi for sykepleierne i møte med pasienter som har inoperabel kreft, og pasienter som er skadet etter en ulykke. (Se figur 2.)

Kommunikasjonsferdigheter etter kurset

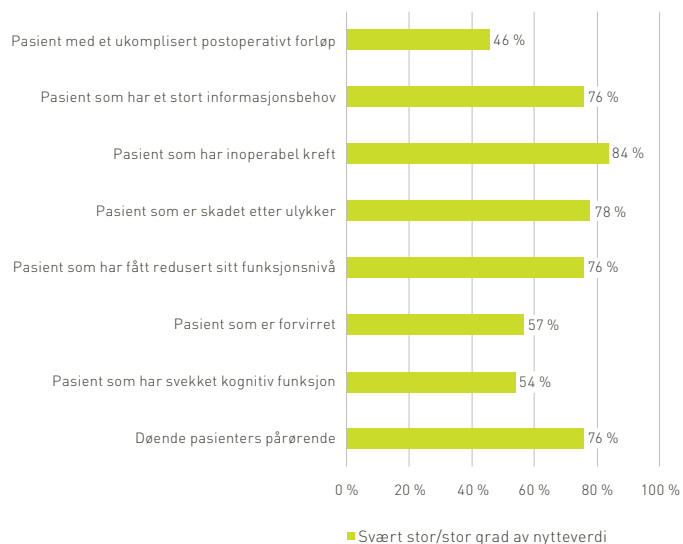
33 prosent av sykepleierne er helt enige eller enige i at kommunikasjonsferdighetene har blitt bedre etter kurset, mens 47 prosent verken er enige eller uenige i påstanden. (Se figur 3.)

Vi fant ingen sammenheng mellom variabler som videreutdanning, erfaring som sykepleier og opplevd nytteverdi av modellen. Det er en antakelse at sykepleiere med mindre erfaring har hatt større effekt av kommunikasjonskurset enn erfarne

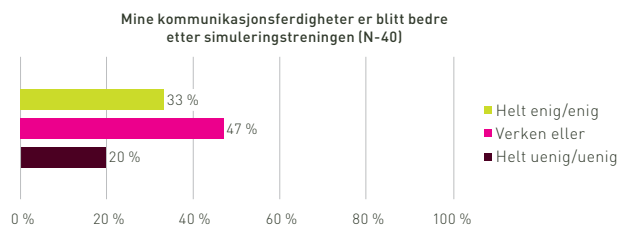
Figur 1: Simulering som metode



Figur 2: Nytteverdi av bekreftende kommunikasjonsferdigheter



Figur 3: Kommunikasjonsferdigheter



sykepleiere. Studien er imidlertid for liten til å kunne vise til en slik sammenheng.

DISKUSJON

Simulering som læringsmetode

Det var 53 prosent av sykepleierne som rapporterte at simuleringen gjorde dem bedre i stand til å forstå hvordan de kunne

pleierollen og pasientrollen, og læringseffekten av simulering kan avhenge av hvor god markør man spiller mot (41). Halvparten av sykepleierne fikk ikke prøvd seg i sykepleierrollen på grunn av den praktiske organiseringen. Det kan ha medvirket til at de som kun spilte pasientrollen, fikk mindre læringsutbytte. På den annen side er det

” Simulering kan brukes for å videreutvikle kommunikasjonsferdighetene.

bruke kommunikasjonsmodellen i praksis. Det er flere faktorer som kan ha påvirket dette resultatet, blant annet aspekter ved simulering som læringsarena og hvordan sykepleiere kan integrere det de har lært i en konkret pasientsituasjon etterpå.

Erfaringer med simuleringstrening generelt tilsier at det er noen som føler seg ubekvemme med metoden. Debrifing er sentralt i simulering der gjennomføringen av scenarioet er gjenstand for refleksjon og brobygging mellom kunnskap lært i simulering, og anvendelse i praksis (33, 34). Fasilitator har en viktig rolle for at læring i simulering skal oppleves som komfortabelt og nyttig for deltakerne (34). I vår studie var det erfarne fasilitatorer som ledet debrifingen, og de var tilknyttet den aktuelle avdelingen. Vi fokuserte på at deltakerne var der for å lære, og ikke for å bli evaluert. Trygghet var en viktig faktor i læringsmiljøet og for at deltakerne skulle føle seg vel. For å ivareta deltakerne understreket vi at det var taushetsplikt i gruppene slik at det som foregikk, ikke skulle videreformidles i avdelingen.

De ansatte spilte både syke-

anbefalt at deltakere spiller pasientrollen selv i scenarietrening. De evner dermed å sette seg inn i pasientens perspektiv, og det kan bidra til større realisme i scenarioet (41).

Det å se videoopptak under debrifing, har en læringseffekt og har vært betraktet som en gullstandard innenfor simulering (33, 34). En nyere oversiktsartikkel påpeker imidlertid at debrifing uten å se video kan være vel så effektivt som debrifing med å se video (42). Videofilm ble vist i plenum med både observatører og deltakerne i scenarioet til stede. Deltakerne kunne reservere seg mot å se videofilm av seg selv under debrifingen på kommunikasjonskurset, og flere benyttet seg av dette. Bruk av video under debrifing kan bidra til å distrahere deltakerne fra å fokusere på læringsmålene i scenarioet (42). Det er dermed viktig etter våre erfaringer at det utøves skjønn ved visning av video under debrifingen, spesielt med tanke på hvilke deler av seansen som blir vist igjen for læring.

Videreutvikle kommunikasjonsferdigheter

33 prosent av sykepleierne rapporterte at kommunikasjonsfer-

dighetene var blitt bedre etter kurset. Dette kan tolkes som et lavt resultat, men 47 prosent svarte «verken eller» på dette spørsmålet. En svakhet ved studiens design er at vi ikke målte kommunikasjonsferdigheter før kurset. Vi hadde ingen kontrollspørsmål i spørreskjemaet som dreide seg om kunnskap om bekreftende kommunikasjon eller andre kommunikasjonsferdigheter i forkant av kurset. Det er derfor vanskelig å si om kurset har gitt noen resultater i form av bedre kommunikasjonsferdigheter. En design med pretest-posttest kunne vist en reell endring eller effekt i sykepleiernes ferdigheter etter kommunikasjonskurset. En kritikk til denne typen design er at effekten ikke nødvendigvis kan sies å være forårsaket av intervensjonen, men også av andre årsaksfaktorer som ikke kan kontrolleres (37).

I og med at kurset var utarbeidet for både studenter og sykepleiere i avdelingen, kan pasientscenarioene i simuleringen også ha vært for lite utfordrende for de erfarne sykepleierne. Forskere påpeker at teorier som sosial læringsteori og voksenpedagogisk teori kan belyse hvordan personer med erfaring lærer til forskjell fra studenter i en grunnutdanning (43). Elementer i teoriene går ut på at erfarne er problemfokuset og bruker sin erfaring til å vurdere det nye som blir presentert for dem. De lærer ut fra hva de har bruk for i praksis, og at indre motivasjon er viktig for å lære. Spørsmålet er om vi greide å motivere sykepleierne til å bruke ferdighetene i praksis. Uansett evaluerte vi at kommunikasjonsmodellen var nyttig i møte med postoperative pasienter, som for eksempel pasienter

med inoperabel kreft, og pasienter som har vært skadet etter ulykker. Deltakerne så nytten av ferdighetene, men kanskje ikke av simuleringen for å lære dem.

Selv om kommunikasjonskurs viser seg å kunne bedre kommunikasjonsferdigheter, er det dessverre lite som beviser at ferdigheter lært i simulering, bibeholdes over tid i klinisk praksis (20, 44, 45). Det kan stilles spørsmål ved om det skal benyttes store ressurser på simulering i å lære ferdigheter i kommunikasjon.

Derimot har klinisk veiledning vist seg å vedlikeholde kommunikasjonsferdigheter i onkologisk sykepleiepraksis (46). Det ble opprettet en ressursgruppe i avdelingen etter kurset for å bidra til å vedlikeholde kunnskap lært i simuleringen. Et av flere tiltak var at tredjeforfatter hadde oppmerksomhet på kommunikasjonsferdighetene i klinisk veiledning med både ressursykepleiere og studenter i videreutdanning. Håpet er at bekreftende kommunikasjonsferdigheter på flere enn én måte ble implementert i avdelingen.

Kommunikasjonskurset er nå obligatorisk for studenter i vide-

reutdanning når de er i praksis ved den postoperative avdelingen. Nyansatte sykepleiere får en innføring i kommunikasjonsmodellen som del av deres introduksjonsprogram.

Studiens svakheter

En av svakhetene ved studien er at vi benyttet et selvutviklet spørreskjema. Vi fant imidlertid ikke et spørreskjema fra tidligere som var laget for hensikten vår, så skjemaet ble utviklet i samråd med statistikeren og deretter pilottestet. En spørreundersøkelse som denne gir kunnskap om sykepleiernes mening på et gitt tidspunkt. En utfordring med selvrapportering kan være mangel på samsvar mellom det respondenter rapporterer av ferdigheter, og det de faktisk bruker av ferdigheter i praksis (37). Sykepleierne mottok spørreskjemaet et halvt år etter kommunikasjonskurset. De kan dermed ha hatt for kort tid til å trene på å bruke kommunikasjonsferdighetene.

KONKLUSJON

Studien tyder på at simulering økte forståelsen for hvordan kommunikasjonsmodellen kunne brukes, men ikke flere enn 33 prosent av sykepleierne

vurderte at kommunikasjonsferdighetene var blitt bedre etter simulering. Kommunikasjon er imidlertid svært kompleks og omfatter flere dimensjoner enn bare bekreftende kommunikasjonsferdigheter. I studien valgte vi å fokusere på denne kommunikasjonsmodellen. Studiens design gir heller ikke svar på effekten på den direkte pasientpleien, noe som ikke var hensikten med studien.

Det er behov for mer kunnskap om simuleringsbaserte kommunikasjonskurs for å vurdere effekten og hvorvidt slike kurs kan gi varige økte ferdigheter i kommunikasjon.

En stor takk til avdelingens sykepleiere som tok seg tid til å svare på spørreskjemaet. Takk også til Utdanningscenteret ved OUS ved avd.leder Lasse Schmidt for at vi fikk låne lokale og personalressurser til å gjennomføre kursdagene. Vi takker også fasilitatorene. Professor Leiv Sandvik ved Enhet for biostatistikk og epidemiologi ved OUS har veiledet oss i utviklingen av spørreskjemaet. Prosjektet er finansiert via samarbeidsmidler fra Høgskolen i Oslo og Akershus.

REFERANSER

1. **Boykins AD.** Core communication competencies in patient-centered care. *ABNF J* 2014;25(2):40–5.
2. **Mullan BA, Kothe EJ.** Evaluating a nursing communication skills training course: The relationships between self-rated ability, satisfaction, and

actual performance. *Nurse Educ Pract* 2010;10:374–8.

3. **Aari RL, Tarja S, Helena LK.** Competence in intensive and critical care nursing: a literature review. *Intensive Crit Care Nurs* 2008;24:78–89.

4. **Broytes LM, Tate JA, Happ MB.** Use of augmentative and alternative communi-

cation strategies by family members in the intensive care unit. *Am J Crit Care* 2012;21:e21–e32.

5. **Finke EH, Light J, Kitko L.** A systematic review of the effectiveness of nurse communication with patients with complex communication needs with a focus on the use of augmentative and

- alternative communication. *J Clin Nurs* 2008;17:2102-15.
6. **Happ MB, Garrett K, Thomas DD, Tate J, George E, Houze M, et al.** Nurse-patient communication interactions in the intensive care unit. *Am J Crit Care* 2011;20(2):e28-40.
 7. **Shannon SE, Long-Sutehall T, Coombs M.** Conversations in end-of-life care: communication tools for critical care practitioners. *Nurs Crit Care* 2011;16:124-30.
 8. **Almerud S, Alapack RJ, Fridlund B, Ekebergh M.** Of vigilance and invisibility – being a patient in technologically intense environments. *Nurs Crit Care* 2007;12:151-8.
 9. **McKinley S, Nagy S, Stein-Parbury J, Bramwell M, Hudson J.** Vulnerability and security in seriously ill patients in intensive care. *Intensive Crit Care Nurs* 2002;18:27-36.
 10. **Havik O.** En generell modell for psykologiske reaksjoner ved somatisk sykdom. *Nordisk Psykologi* 1989;3:161-76.
 11. **Happ MB, Garrett KL, Tate JA, DiVirgilio D, Houze MP, Demirci JR, et al.** Effect of a multi-level intervention on nurse-patient communication in the intensive care unit: results of the SPEACS trial. *Heart Lung* 2014;43:89-98.
 12. **Radtke JV, Tate JA, Happ MB.** Nurses' perceptions of communication training in the ICU. *Intensive Crit Care Nurs* 2012;28:16-25.
 13. **Eriksson U, Svedlund M.** Struggling for confirmation – patients' experiences of dissatisfaction with hospital care. *J Clin Nurs* 2007;16:438-46.
 14. **McCabe C.** Nurse-patient communication: an exploration of patients' experiences. *J Clin Nurs* 2004;13:41-9.
 15. **Naden D, Saeteren B.** Cancer patients' perception of being or not being confirmed. *Nurs Ethics* 2006;13:222-35.
 16. **Eide H, Eide T.** Bekreftende ferdigheter. I Kommunikasjon i relasjoner. 2. utg. Gyldendal Norsk Forlag, Oslo. 2007.
 17. **Løvlie-Schibbye AL.** Hva sier jeg til klienten i psykoterapi. Noen sammenfatninger mellom et filosofisk grunnsyn, relasjonsteori og vårt terapeutiske språk. *Impuls* 2004;2:20-6.
 18. **Gysels M, Richardson A, Higginson IJ.** Communication training for health professionals who care for patients with cancer: a systematic review of training methods. *Support Care Cancer* 2005;13:356-66.
 19. **Kruijver IP, Kerkstra A, Francke AL, Bensing JM, van de Wiel HB.** Evaluation of communication training programs in nursing care: a review of the literature. *Patient Educ Couns* 2000;39:129-45.
 20. **Lane C, Rollnick S.** The use of simulated patients and role-play in communication skills training: a review of the literature to August 2005. *Patient Educ Couns* 2007;67:13-20.
 21. **Sleeper JA, Thompson C.** The use of hi fidelity simulation to enhance nursing students' therapeutic communication skills. *Int J Nurs Educ Scholarsh* 2008;5:Article 52.
 22. **Tosterud R, Hedelin B, Hall-Lord ML.** Nursing students' perceptions of high- and low-fidelity simulation used as learning methods. *Nurse Educ Pract* 2013;13:262-70.
 23. **Gysels M, Richardson A, Higginson IJ.** Communication training for health professionals who care for patients with cancer: a systematic review of effectiveness. *Support Care Cancer* 2004;12:692-700.
 24. **Guise V, Chambers M, Conradi E, Kavia S, Valimaki M.** Development, implementation and initial evaluation of narrative virtual patients for use in vocational mental health nurse training. *Nurse Educ Today* 2012;32:683-9.
 25. **Fox-Robichaud AE, Nimmo GR.** Education and simulation techniques for improving reliability of care. *Curr Opin Crit Care* 2007;13:737-41.
 26. **Westli HK, Johnsen BH, Eid J, Rasten I, Brattebo G.** Teamwork skills, shared mental models, and performance in simulated trauma teams: an independent group design. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2010;18:47.
 27. **Wisborg T, Brattebo G, Brattebo J, Brinchmann-Hansen A.** Training multiprofessional trauma teams in Norwegian hospitals using simple and low cost local simulations. *Educ Health [Abingdon]* 2006;19(1):85-95.
 28. **Husebø SE, Rystedt H, Friberg F.** Educating for teamwork – nursing students' coordination in simulated cardiac arrest situations. *J Adv Nurs* 2011;67(10):2239-55.
 29. **Ballangrud R, Hall-Lord ML, Hedelin B, Persenius M.** Intensive care unit nurses' evaluation of simulation used for team training. *Nurs Crit Care* 2014;19:175-84.
 30. **Ballangrud R, Hall-Lord ML, Persenius M, Hedelin B.** Intensive care nurses' perceptions of simulation-based team training for building patient safety in intensive care: a descriptive qualitative study. *Intensive Crit Care Nurs* 2014;30:179-87.
 31. **Buxton M, Phillippi JC, Collins MR.** Simulation: a new approach to teaching ethics. *J Midwifery Womens Health* 2015;60:70-4.
 32. **Zigmont JJ, Kappus LJ, Sudikoff SN.** Theoretical foundations of learning through simulation. *Semin Perinatol* 2011;35(2):47-51.
 33. **Arafah JM, Hansen SS, Nichols A.** Debriefing in simulated-based learning: facilitating a reflective discussion. *J Perinat Neonatal Nurs* 2010;24:302-9.
 34. **Zigmont JJ, Kappus LJ, Sudikoff SN.** The 3D model of debriefing: defusing, discovering, and deepening. *Semin Perinatol* 2011;35(2):52-8.
 35. **Orledge J, Phillips WJ, Murray WB, Lerant A.** The use of simulation in healthcare: from systems issues, to team building, to task training, to education and high stakes examinations. *Curr Opin Crit Care* 2012;18:326-32.
 36. **Boet S, Borges BC, Naik VN, Siu LW, Riem N, Chandra D, et al.** Complex procedural skills are retained for a minimum of 1 yr after a single high-fidelity simulation training session. *Br J Anaesth* 2011;107:533-9.
 37. **Polit DF, Beck CT.** *Nursing Research. Generating and assessing evidence for nursing practice.* 9. utg. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia. 2012.
 38. **Boynton PM, Greenhalgh T.** Selecting, designing, and developing your questionnaire. *BMJ* 2004;328:1312-5.
 39. **Fallowfield L, Saul J, Gilligan B.** Teaching senior nurses how to teach communication skills in oncology. *Cancer Nurs* 2001;24:185-91.
 40. **Johannessen A, Tufte PA, Christoffersen L.** Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode. 4. utg. Astrakt forlag, Oslo. 2010.
 41. **Bosse HM, Schultz JH, Nickel M, Lutz T, Moltner A, Junger J, et al.** The effect of using standardized patients or peer role play on ratings of undergraduate communication training: a randomized controlled trial. *Patient Educ Couns* 2012;87:300-6.
 42. **Levett-Jones T, Lapkin S.** A systematic review of the effectiveness of simulation debriefing in health professional education. *Nurse Educ Today* 2013;15:e58-e63.
 43. **Knowles MS, Holton EF, Swanson RA.** *The adult learners. The definitive classic in adult education an human resource development.* Elsevier Butterworth Heinemann, San Diego. 2005.
 44. **Laschinger S, Medves J, Pulling C, McGraw DR, Waytuck B, Harrison MB, et al.** Effectiveness of simulation on health profession students' knowledge, skills, confidence and satisfaction. *Int J Evid Based Healthc* 2008;6(3):278-302.
 45. **Moore PM, Rivera MS, Grez AM, Lawrie TA.** Communication skills training for healthcare professionals working with people who have cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;3:CD003751.
 46. **Heaven C, Clegg J, Maguire P.** Transfer of communication skills training from workshop to workplace: the impact of clinical supervision. *Patient Educ Couns* 2006;60:313-25.

En helt ny leseopplevelse

LES SYKEPLEIEN
UANSETT HVOR
DU ER!

SYKEPLEIEN – NÅ OGSÅ PÅ NETTBRETT

Opplev Sykepleien på en helt ny måte! Magasinet er nå tilgjengelig som spesialutviklet utgave for nettbrett. Den interaktive utgaven er spekket med flotte bilde-serier som gir en ekstra dimensjon til artiklene fra den trykte utgaven. Last ned Sykepleien på ditt nettbrett, og du kan lese magasinet «offline» uansett hvor du er.

Last ned appen i dag!
GRATIS for medlemmer i NSF



Appen er tilgjengelig både for iPad og Android.
Les mer om hvordan du kommer i gang på sykepleien.no.



Sykepleien

FANT HÅP I RUSOMSORGEN

› Knut Tore Sælør er overrasket over at så få har forsket på håp innenfor psykisk helse- og rusfeltet, når så mange synes det er viktig.

Tekst og foto: **Susanne Dietrichson**

Selv har han tatt doktorgrad i emnet.

– Jeg har intervjuet brukere og ansatte i psykisk helse- og rusomsorgen, og i begge gruppene ble håpet sett på som essensielt for at personer med rusproblemer og psykiske problemer skulle oppnå endring til noe bedre, forteller Sælør.

TRE STUDIER

Avhandlingen består av tre delstudier hvor håp belyses fra tre forskjellige perspektiver. Den første er en litteraturoppsummering, i den andre har han intervjuet brukere og i den tredje ansatte i kommunale helsetjenester innenfor rus og psykisk helse.

– *Hvorfor valgte du å skrive om akkurat håp?*

– Jeg tente umiddelbart på temaet da det ble klart at jeg skulle skrive doktoravhandling. I tillegg har jeg selv jobbet med målgruppen innenfor spesialisthelsetjenesten og erfart at målgruppen av og til forbindes med håpløshet snarere enn håp.

Sælør var opptatt av at han

ikke skulle definere begrepet håp på forhånd.

– Jeg ville intervju brukere og høre hva de selv hadde å si om emnet. Jeg ønsket å stille meg mest mulig åpen og lytte til deres fortellinger, sier han.

– Håp er noe relasjonelt, noe man kan samarbeide om. Det er noe flyktig, og det er knyttet til fremtiden. Å bidra til håp for pasienten har også tradisjonelt vært ansett som en viktig sykepleieoppgave.

LITE BESKREVET

Derfor ble Sælør overrasket da han søkte etter førstehåndsbeskrivelser av håp i forskningslitteraturen og ikke fant noe. Han endte likevel opp med fem artikler og én bok. Disse tematiserte ikke håp i seg selv, men fremhevet det likevel som viktig.

– Jeg synes det er rart at så få har forsket på noe så mange er opptatt av.

– *Fikk det deg til å tvile på ditt eget prosjekt?*

– Nei, snarere tvert imot. Jeg ble bare enda sikrere på at jeg ville skrive om håp.

Sælør intervjuet ni personer som har erfart samtidige rus- og



Knut Tore Sælør

f. 1975

Førsteamanuensis
Høgskolen i Sørøst-Norge
Senter for psykisk helse
og rus

psykiske helseproblemer. Alle ble rekruttert gjennom ansatte i psykisk helsetjenester i én kommune.

– Samtlige understreket sterkt håpets betydning i forskjellige sammenhenger, forteller han.

– Alle hadde hatt opp- og nedturer og kjent på kroppen at det å håpe, kan være utfordrende.

ET ORDINÆRT LIV

Noen stereotypiske forestillinger ble også utfordret.

– Mange har kanskje en oppfatning av at personer i denne gruppen skylder på andre og ikke selv tar ansvar. Men alle jeg intervjuet, formulerte på en eller annen måte egeninnsatsen som viktig for håp, sier Sælør.

En annen fordom jeg har møtt i forbindelse med for eksempel rekruttering, er at brukerne sliter med å holde avtaler. Av pasientene jeg intervjuet, var det bare to som ikke kom til begge avtalene. Ellers fikk jeg intervjuet sju av ni pasienter to ganger og sju én gang.

Samtlige håpet på noe som kanskje kan anses som litt ordinært og kjedelig.

– Jeg har kalt det et A4-liv; de drømte om vanlige ting som tak



► **Håpefull:** Knut Tore Sælør mener hjelpeapparatet må tilpasses brukerne og fungere mer på deres premisser.

over hodet, oversikt over eiendene sine, jobb, fast inntekt.

Alle som ble intervjuet, hadde opplevd å føle seg utestengt eller skjøvet ut på sidelinjen.

– De beskrev opp- og nedturer. I dette perspektivet blir drømmen om et A4-liv forståelig og alt annet enn ordinært eller kjedelig, mener han.

– Livet kan være utfordrende nok for dem som sliter med rus og psykiske lidelser. Det å leve et omflakkende liv med alle eiendeler nedpakket i esker, gjør det ikke enklere.

TILLIT

Også det å sitte i fengsel kunne gi håp.

– Ja, hvis man makter å gripe den sjansen dette kan innebære, men et fengselsopphold kunne også bety det motsatte: å miste håpet.

Det å ha folk rundt seg, var også viktig for å oppleve håp. Her var tillit et nøkkelord.

– Hvis man trenger hjelp utenom vanlige åpnings- og kontortider kan det være problematisk.

Derfor ble tilgjengelighet beskrevet som vesentlig.

Sælør intervjuet også åtte ansatte i rus- og psykisk helse-tjenesten i en kommune. Han var overrasket over hvor mye de snakket om sitt eget håp.

– Hvis ikke jeg har håp på vegne av andre, må jeg finne en annen jobb, var det en som sa.

Å tro på seg selv og andre, og å ta vare på eget håp gjennom kolle-gaveiledning og -støtte var temaer som de ansatte tok opp.

– De var opptatt av å tåle at folk gjør valg man ikke selv støtter, å se og anerkjenne muligheter hos brukerne, forteller Sælør.

SPRÅK

Å se hele mennesket og møte andre med åpenhet ble også trukket frem. Og språket. Både tonefall og ordvalg ble sett på som avgjørende.

– Flere var opptatt av språkets betydning – at man er bevisst eget ordvalg og tonefall i møte med andre, både brukere og kollegaer.

Hjelpeapparatet ble beskrevet som en hinderløype. Dette kjenner Sælør igjen fra egen praksis.

– Tjenestene er ofte fragmenterte og blir i mange tilfeller et energisluk, både for ansatte og brukere.

– *Hva kan man gjøre for at tjenesten skal fungere bedre?*

– Samarbeidet mellom de forskjellige tilbudene og nivåene bør styrkes. Og de ansattes holdninger overfor brukerne må bli bedre.

Sælør kjenner til flere eksempler på at brukerne har blitt sett ned på og ikke fått den hjelpen de har krav på av helsepersonell.

– Hjelpeapparatet må tilpasses brukerne og i større grad fungere på deres premisser.

MANGFOLD

Han frykter at mangfoldet forsvinner med pakkeforløp, og at ordningen strider mot tanken om brukermedvirkning og individuelle forløp.

– Folk er forskjellige og trenger forskjellige tilbud innenfor rus- og psykisk helsetjenesten, sier han.

– *På hvilken måte kan din forskning bidra til endringer?*

– Studien inngår i et aksjons-forskningsprosjekt, så kommunen har fått presentert funnene underveis. Jeg tror det kan bidra til å skape endringer – i alle fall i det små, sier Sælør.

– Som foreleser kan jeg også bidra til å påvirke studentenes holdninger.

P-PILLER TIL UNGE JENTER

Hvilke p-piller bør unge jenter få, og hva må man være spesielt oppmerksom på? Noen av svarene finner du på Helsebiblioteket.no.



Tekst: **Runar Eggen**, seniorrådgiver ved Helsebiblioteket

Foto: **Erik M. Sundt**

Prevensjon til ungdom er viktig for å unngå uønskede svangerskap. Samtidig bør man være spesielt oppmerksom på mulige bivirkninger og det at ungdom har lettere for å glemme å ta pillen enn eldre kvinner. Ifølge oppslagsverket UpToDate glemte så mange som 33 prosent av de spurte tenåringsene å ta p-pillen en dag i løpet av de siste tre månedene. De kan derfor trenge en reserveprevensjon som for eksempel kondomer.

> FÆRRE ABORTER

Ser man på abortstatistikken, kan det virke som at Norge har hatt en vellykket politikk for å unngå tenåringsgraviditeter. Folkehelseinstituttets rapport om svangerskapsavbrudd for 2015 viser at aborttallet for tenåringsjenter har sunket i flere år. I 2015 ble det utført 8,3 aborter per 1000 jenter i alderen 15–19 år. I 1980 var tallet 22,4 aborter per 1000 jenter i alderen 15–19 år. Aborttallet for 2015 er betydelig lavere enn i noe år siden 1980. Denne nedgangen i tenåringsaborter står i sterk kontrast til en fersk rapport fra WHO som viser at hvert fjerde svangerskap ender i abort. Det er ikke klart om, eller i hvor stor grad, lett tilgang til «angrepiller» har innvirket på de norske aborttallene.

> PREVENSJONSUTGIFTER DEKKET

Norske jenter i alderen 16–20 år får dekket inntil 108 kroner av utgiftene til hormonell prevensjon (p-piller) hver tredje måned. Det vil si at apoteket trekker fra 108 kr på prisen ved salg. Det dekker hele kjøpesummen for noen p-piller, og litt over

halvparten for andre. Kondomer kan fås gratis ved å bestille på nettadressen gratiscondomer.no og gir samtidig beskyttelse mot kjønnssykdommer.

> INFORMASJON OM PREVENSJON

Helsebiblioteket.no er et offentlig nettsted beregnet på helsepersonell, men mye av informasjonen er åpent tilgjengelig for allmennheten. Helsebiblioteket gir fri tilgang til noen av verdens beste medisinske oppslagsverk, tidsskrifter, databaser og oppsummert forskning.

I ett av oppslagsverkene, UpToDate, finner du en artikkel som spesifikt handler om prevensjon til tenåringer. Den er på engelsk: *Contraception – overview of issues specific to adolescents*.

> UTVIDET SØK

Helsebiblioteket har en egen søkemotor som søker i utvalgte kilder. Du finner den øverst på Helsebibliotekets nettsider. Blant kildene som indekseres i søkemotoren, finner du RELIS: Regionale legemiddelinformasjonssentre. RELIS svarer på spørsmål fra helsepersonell om legemidler, og de har publisert over 20 000 slike spørsmål og svar. Spørsmålene til RELIS gjelder konkrete problemer for virkelige pasienter, som gjerne har flere sykdommer og tar flere legemidler. De vil derfor ofte være svært relevante for klinisk praksis.

> TREFF I RELIS

Et søk på p-piller og unge i Helsebibliotekets søkemotor gir oss treff både hos UpToDate og RELIS. Hos RELIS finner vi blant annet Retningslinjer for valg av p-piller til unge jenter. Der står det følgende:

En lege ved en helsestasjon spør om det finnes retningslinjer for hvilke p-piller som bør skrives ut til unge jenter. Legen har funnet en RELIS-artikkel fra 2006 som anbefaler piller med levonorgestrel





(preparatnavn Loette eller Microgynon) som førstevalg. Legen lurer på om denne fortsatt er gyldig.

Legen mener at prisen for Loette er høy, spesielt for unge jenter. Microgynon har den ulempen at man må ha sju dagers tablettfri pause, noe som kan øke risikoen for feil bruk. Mercilon er populær på grunn av prisen, men p-pillen inneholder desogestrel og bør kanskje ikke være førstevalg? Legen foreslår Synfase, som inneholder noretisteron.

RELIS svarer at de har gjort et oppdatert litteratursøk uten å ha funnet vesentlig ny informasjon, og de aktuelle utredningene er derfor fortsatt gyldige. De skriver videre at det generelt er små forskjeller på de ulike p-pillene. Tredjegerasjonskombinasjonspiller som inneholder desogestrel (Marvelon og Mercilon), gir noe høyere risiko for blodpropp enn andregenerasjonsp-piller med levonorgestrel. Statens legemiddelverk anbefaler derfor monofasiske p-piller med levonorgestrel (Loette og Microgynon). Minipiller kan være et godt alternativ, men gir oftere blødningsforstyrrelser. Prisforskjellen gjør at Microgynon kan bli foretrukket fremfor Loette. Siden risikoen for blodpropp er størst de første 6–12 månedene, bør man unngå opphold i

behandlingen. Ved opphold vil det naturligvis også være større risiko for uønsket svangerskap.

> P-PILLER MOT KVISER

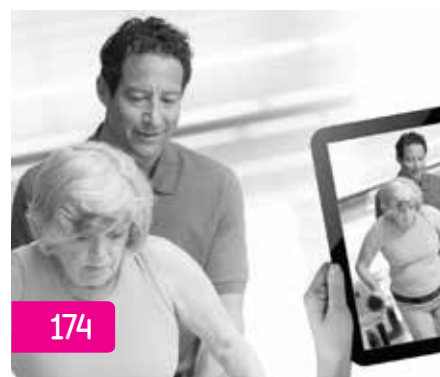
P-piller forebygger effektivt uønskede svangerskap og har også blitt brukt som middel mot kviser. Et raskt søk på Helsebiblioteket gir oss igjen treff i UpToDate og RELIS. I UpToDate finner vi artikkelen Hormonal therapy for women with acne vulgaris, og i RELIS finner vi p-piller mot kviser og p-piller med effekt på akne. RELIS har flere spørsmål og svar om temaet. RELIS opplyser i 2006 om at det kun er p-pillen Diane som har fått godkjent akne som indikasjon.

> AKTUELLE LENKER

www.helsebiblioteket.no
www.uptodate.com
www.relis.no

REFERANSER

1. Chacko MR. Contraception: Overview of issues specific to adolescents. I: UpToDate. April 2016.
2. Retningslinjer for valg av p-piller til unge jenter. I: RELIS database, spørsmål 6759. 28. mars 2011.



Contents >>

Editorial: Strong competition for research funding	103
Contributions:	
Sunniva Rose: Towards a positive view of communicating research?	104
Siri Ytrehus: <i>Merging universities lead to interdisciplinary research</i>	107
Summarised research:	
Cochrane	108
Research news	112
Research articles:	
Young girls' need for information after starting the combined oral contraceptive pill. By Mari Rønning Kjendsli, Kari Glavin and Edith Roth Gjevjon	114
Comment: Public health nurses must adapt their advice. By Ingrid Bjønnes	124
Oxygen therapy for children in hospitals. By Haldis Mellingen, Anne Jorunn Langeland and Marit Graue	126
Comment: Use of oxygen in practice. By Kristin Blenning Klaussen	134
Instruments for measurement of breathlessness in palliative care. By Kjersti Solvåg, Kristine Berg Titlestad and Kjetil Gundro Brurberg	136
<i>Comment: We need to examine breathing difficulties.</i> By Simen Alexander Steindal	146
Screening tools for screening of nutritional risk among older persons. By Anne Karine Gjerlaug, Gunn Harviken, Solveig Uppsata and Asta Bye	148
Next of kin of patients with chronic heart failure living at home: A «co-worker» in a blurred health care system. By Kirsti Lauvli Andersen, Anita Strøm, Kari Korneliussen and May Solveig Fagermoen	158
New app might give nutrition support for home-dwelling elderly. By Caroline Farsjø and Anne Moen	166
<i>Video Communication Technology in everyday rehabilitation and/or telerehabilitation.</i> By Ralf Kirchhoff and Helen Berg	174
Communication course with simulation. By Anita Kristin Gabrielsen, Marte-Marie Wallander Karlsen, Anne Lise Falch and Dag-Gunnar Stubberud	184
Research Interview:	194
New and useful:	196



Innhold >>

Leder: Hard konkurranse om forskningsmidler	103
Innspill:	
Sunniva Rose: På vei mot et positivt syn på formidling?	104
Siri Ytrehus: Fusjon gir forskning på tvers	107
Oppsummert forskning:	
Cochrane	108
Forskingsnytt	112
Forskningsartikler:	
Informasjonsbehov til unge jenter ved p-pillebruk. Av Mari Rønning Kjendsli, Kari Glavin og Edith Roth Gjevjon	114
Kommentar: Helsesøster må tilpasse veiledningen. Av Ingrid Bjønnes	124
Oksygenbehandling til barn på sykehus. Av Haldis Mellingen, Anne Jorunn Langeland og Marit Graue	126
Kommentar: Oksygenbruk i praksis. Av Kristin Blenning Klaussen	134
Kartleggingsverktøy for pustebesvær hos palliative pasienter. Av Kjersti Solvåg, Kristine Berg Titledstad og Kjetil Gundro Brurberg	136
Kommentar: Vi må kartlegge pustebesvær. Av Simen Alexander Steindal	146
Verktøy ved screening av risiko for underernæring hos eldre. Av Anne Karine Gjertlaug, Gunn Harviken, Solveig Uppsata og Asta Bye	148
Pårørende til hjemmeboende med hjertesvikt: «medarbeidere» i ukjent tjenesteterrang. Av Kirsti Lauvli Andersen, Anita Strøm, Kari Korneliussen og May Solveig Fagermoen	158
Ny app kan gi ernæringsstøtte til hjemmeboende eldre. Av Caroline Farsjø og Anne Moen	166
Bruk av videokommunikasjonsteknologi i hverdags- og/eller telerehabilitering. Av Ralf Kirchhoff og Helen Berg	174
Kommunikasjonskurs med simulering. Av Anita Kristin Gabrielsen, Marte-Marie Wallander Karlsen, Anne Lise Falch og Dag-Gunnar Stubberud	184
Forskerintervju:	194
Nytt og nyttig:	196