

Nettbasert sårveiledning

Kunnskapsutvikling og bedre mestring av leggsårbehandling i hjemmetjenesten

Beate Nyheim*, Ann Therese Lotherington og Ada Steen

Beate Nyheim, Nasjonalt senter for Samhandling og Telemedisin, Tromsø, Norge*

Ann Therese Lotherington, Norut – Northern Research Institute, Tromsø, Norge

Ada Steen, Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø, Norge

Sammendrag

Pasienter med leggsår som ikke vil gro blir gang etter gang henvist til spesialisthelsetjenesten på grunn av manglende sårheling. Dette er en belastning for så vel pasientene som sykepleierne og helsevesenet. I prosjektet Nettbasert sårveiledning tilbød Hudavdelingens Sårteam nettbaserte sårveiledninger til hjemmesykepleiere. Med utgangspunkt i prosjektet analyserer artikkelen de nettbaserte veiledningenes betydning for kunnskapsutvikling i leggsårbehandling.

Referee *

Nøkkelord

sykepleiere, kroniske leggsår, veiledning, informasjons – og kommunikasjonsteknologi.

Introduksjon

Vanskelig helende sår rammer først og fremst den eldre delen av befolkningen (Lindholm C 2004; Gjersvik P 2005). Gjennomsnittsalderen for pasienter med leggsår er 75-80 år (Lindholm 2004). En antar at 0,5 prosent av befolkningen lider av sår relatert til perifere skader (Norsk interessefaggruppe for sårheling 2008). Av kroniske legg- og fotsår i Europa regner en med at 60-70 prosent hovedsakelig er forårsaket av venøs insuffisiens, 5-10 prosent av arteriell insuffisiens, det vil si aterosklerose, og 15-20 prosent en

kombinasjon av venøse og arterielle faktorer (Gjersvik 2005).

Utilstrekkelig kunnskap i sårbehandling blant sykepleiere i primærhelsetjenesten er godt dokumentert (Haram R, Ribu E and Rustøen T 2003; Øyen RF and Ragnarson GJ 2006; Sundhedsforvaltningen 2005). Mens hjemmesykepleierens generalistkompetanse er avgjørende for å yte god helsehjelp til pasienter som bor hjemme (Fjørtoft AK 2006), kan behandling av kroniske legg- og fotsår kreve spesialistkompetanse; For det første er sårdiagnostisering viktig fordi behandlingen må ta utgangspunkt i den primære årsak til

manglende sårheling (Gjersvik 2005). Likeså er klinisk erfaring med behandlingen viktig, og dette er utfordrende å få til i hjemmetjenesten fordi volumet av brukere med kroniske leggsår er svært lavt. Vanlig praksis når sårpasienter er til konsultasjon hos spesialist på sykehuset er at de får med seg en sårprosedyre hjem etter oppholdet. Sårprosedyren benytter hjemmesykepleiere under sårbehandlingen i brukerens hjem. Hudavdelingen ved Universitetssykehuset Nord-Norge erfarte imidlertid at pasienter stadig kom tilbake med det samme problemet, eller med en forverret sårstatus. Behandling etter anbefalt prosedyre viste seg dermed ikke å være tilstrekkelig for sikring av god sårbehandling i brukerens hjem. Hjemmesykepleien fungerte ikke som lavest effektive omsorgsnivå. For at hjemmetjenesten skulle oppnå LEON-status for sårbehandling ville oppfølging underveis i behandlingsforløpet være ønskelig, men er det mulig, og hvordan skulle det eventuelt kunne skje i praksis?

I samarbeid med Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin (NST) tok Hudavdelingen ved Universitetssykehuset Nord-Norge initiativ til prosjektet *Nettbasert sårveiledning*. De tilbød pleie- og omsorgstjenesten i to fylker nettbasert veiledning i behandling av vanskelig helende venøse og arterielle sår for pasienter som allerede var henvist til Hudavdelingen. Med dette tilbudet ville en forsøke å kompensere for manglende erfaring og kunnskap gjennom de mulighetene som lå i nettbasert samhandling mellom kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten.

Prosjektet gikk ut på at hjemmesykepleiere skulle ta bilder av brukerens leggsår med et digitalt kamera. Bildene skulle sendes til Hudavdelingen via Norsk Helsennett (<http://www.norsk-helsenett.no/>) sammen med skriftlig informasjon om pasientens leggsår. Sårteamet, en dermatolog og en

spesialistsykepleier, skulle veilede hjemmesykepleierne på grunnlag av det tilsendte materialet. Veiledningene skulle pågå til sår(ene) hadde tilhelet eller inntil ett år.

Det er godt dokumentert at diagnostisering ved hjelp av digitale bilder kan erstatte rutinekonsultasjoner hos dermatolog (Krupinski EA, LeSueur B, Ellesworth L, Levine N, Hansen R and Silvis N 1999; Hersh W, Hefand M, Wallace J, Kraemer D, Patterson P and Shapiro S 2002). Bruk av digitale bilder er derfor ikke det vi skal drøfte her. Vi skal snarere fokusere på et element vi ikke har funnet dokumentasjon på i forskningslitteraturen, nemlig ideen med kunnskapsutvikling uten praktisk samhandling i klinikken. Vi skal analysere den nettbaserte veiledningstjenestens betydning for kunnskapsutvikling i sårbehandling blant hjemmesykepleiere og stiller spørsmålet:

- Hvordan kan nettbasert veiledning bidra til kunnskapsutvikling i sårbehandling blant hjemmesykepleiere?

Spørsmålet adresserer betydningen av praksisfellesskap for sykepleiefaglig kunnskapsutvikling og indirekte spør vi om prosjektet *Nettbasert sårveiledning* kan representere en form for praksisfellesskap nødvendig for læring. Som grunnlag for analysen presenterer vi derfor forskningsbasert kunnskap om praksisfellesskapets betydning, før vi gir en beskrivelse av prosjektet *Nettbasert sårveiledning* og vår forskningsmetode. Dernest presenterer og diskuterer vi våre funn før vi til slutt konkluderer i forhold til forskningsspørsmålet.

Praksisfellesskapets betydning for kunnskapsutvikling

I et praktisk yrke som sykepleieryrket er klinisk kunnskap viktig. Klinisk kunnskap, (Benner P 1984/ 2004), eller faglig skjønn (Alsvåg H 2007) utvikles over tid og under veiledning. Benner graderer klinisk kunnskap i fem stadier. De første to stadiene betegner hun som henholdsvis novisen og den avanserte novise. Det tredje omtales som kompetent utøver, dernest kyndig og ekspertnivå. Novisen har ikke hatt erfaring med den situasjonen det forventes at de skal yte en innsats i forhold til, og trenger derfor regler/prosedyrer å handle ut i fra. Når en kun følger reglene begrenser dette muligheten for dyktig innsats fordi reglene ikke forteller hva som er viktigst i en konkret situasjon. Nybegynneren må også ofte konsentrere seg slik at hun i liten grad er i stand til å snakke eller lytte. Veiledning og tilrettelegging fra mer erfarne sykepleiere er avgjørende i denne fasen. Den avanserte nybegynner gjenkjenner en del relevante likheter fra lignende situasjoner, men trenger fortsatt hjelp til å se hva som skal vektlegges og prioriteres.

For å kunne bli en kompetent utøver må sykepleieren ha arbeidet under samme eller noenlunde samme forhold i 2-3 år. Først på dette stadiet begynner sykepleieren å la sine handlinger styres av planer og langsiktige mål, og som inneholder bevisst abstrakt og analytisk overveielse av problemet. Først etter å ha arbeidet med samme type pasienter i 3-5 år kan sykepleieren nå kyndighetsnivået. Noen sykepleiere avanserer videre til å bli eksperter, men ikke alle utøvere når dette nivået (Benner 84/2004).

I hjemmetjenesten er det få om noen som behandler ulike typer leggsår regelmessig, og over en så lang periode som Benner hevder må til for å nå kyndighetsnivået. Her skal nevnes at de fem kunnskapsnivåene ikke var ment i følge Benner til å

vurdere en spesifikk type kunnskap, som leggsårbehandling. Modellen benyttes her fordi den beskriver kjennetegn ved novisen, og viktigheten av veiledning og tilrettelegging når kunnskapsgrunnlaget er utilstrekkelig.

Hjemmesykepleierne behandler brukernes sår etter en prosedyre, men en sårprosedyre er ikke tilstrekkelig når situasjonen er uoversiktlig, mangetydig og sammensatt. Kroniske sår utvikler seg forskjellig, og behandlingen må tilpasses i tråd med sårets utvikling. Derfor trengs det både teoretisk kunnskap og erfaring for gode skjønnsmessige vurderinger (Alsvåg 2007).

I tillegg til å kunne rådføre seg med mer kyndige utøvere utvikler klinisk skjønn seg i kliniske situasjoner dersom en gir rom og tid til stillhet og ettertenksomhet (Alsvåg 2002). Refleksjon i handling og refleksjon over handling er viktig for å se om den kunnskapen en hadde med seg i handlingen var med på å påvirke resultatet (Schon AD 1983). Dette handler også om at læring finner sted i en konkret kontekst og under konkrete omstendigheter (Wenger E 1998; Lave J og Wenger 1991). Alsvåg skriver at i tillegg til egne refleksjoner og skjønnsmessige vurderinger trenger en ofte arbeidskolleger å diskutere med. Det gir trygghet å skjønne sammen med noen, spesielt for nyutdannede, men også for en person med lang erfaring blir det lettere å fatte beslutninger dersom en kan drøfte det vanskelige sammen med en annen. Dette fordi vårt syn utvides når det møter andres syn, fordi vi kan vurdere situasjonen fra flere sider. Det er gjennom å rådføre seg med mer kyndige at en finner den beste måten å håndtere en mangetydig klinisk situasjon på (Alsvåg 2007). Samtidig må den som skal lære engasjere seg aktivt og ha mulighet til å tilegne seg kunnskap på sin individuelle måte, fordi læring er en meningssøkende prosess som konstrueres og formes i takt med at praksisfellesskapet endrer seg (Lave og Wenger 1991). Den aktive deltakelsen gir også rom for

utvikling av nye praksisfellesskap i henhold til Lave og Wenger (1991). I denne artikkelen analyserer vi nettbasert veiledning som en mulig ny type praksisfellesskap som kan danne grunnlag for kunnskapsutvikling blant hjemme-sykepleiere i leggsårbehandling.

Materiale, etikk og metode

Vi skal her gi en beskrivelse av prosjektet *Nettbasert sårveiledning* som utgjør det empiriske materialet for analysen. Vår forskningsmetode har vært å følge gjennomføringen av prosjektet i praksis. Denne metoden, følgeforskning, beskrives til slutt. I det følgende skiller vi mellom prosjektets etikk og metode og forskningens etikk og metode selv om følgeforskningsmodellen innebærer en overlapp mellom prosjekt og forskning.

Konseptet

Prosjektet *Nettbasert sårveiledning* var finansiert av Telemedisinsk forskningsprogram i Helse Nord RHF og godkjent av Regional komité for medisinsk forsknings-etikk i Helse Nord. Kommunikasjonen mellom hjemmetjenesten og sykehuset foregikk via domenet minDoktor.no i kommunikasjonsløsningen Well Arena. Denne kommunikasjonsløsningen fraktet henvendelsene fra hjemmetjenesten på en sikker måte gjennom Norsk Helsenetts brannmur til Hudavdelingen. Løsningen tilfredsstillte kravene til datasikkerhet i Personvernlovgivningen, og prosjektet var godkjent av Datatilsynets representant ved UNN. Prosjektgruppen i samarbeid med Helse Nord IKT utarbeidet også en intern risikorapport. I denne rapporten fremgår det at alle de identifiserte truslene er anslått til å ha risikonivå Lavt eller Svært lavt. Det var likevel slik at dersom uvedkommende fikk tak i kameraet kunne sårbildene bli tilgjengelige for uvedkommende. Derfor ble alle deltakerne

instruert i at kameraet skulle oppbevares forsvarlig og at bildene ikke skulle avsløre pasientens identitet. Alle foto som ble tatt var nærbilder av sår, samt noen oversikts-bilder fra kne til fot.

Deltakerne i prosjektet var Sårteamet ved Hudavdelingen ved UNN, representert ved en Dermatolog og en Sykepleier med lang erfaring med vanskelig helende sår; pasienter med vanskelig helende sår som hadde vært henvist til UNN, samt hjemme-sykepleiere med ansvar for de respektive pasientene. For å delta trengte sykepleierne PC med tilgang til Internet, en mobiltelefon og et digitalt kamera. Sykepleierne logget seg på med brukernavn og passord. Ved hver pålogging benyttet de i tillegg en engangskode. Disse kodene ble sendt som tekstmelding til sykepleierens forhånds-registrerte mobiltelefon. På Sårteamets PC ble Well Arena installert.

Før oppstart ble et standardisert sårskjema fra Norsk interessegruppe for sårheling tilpasset og integrert i minDoktor.no. Skjemaet skulle sikre at den informasjonen Sårteamet trengte for å veilede ble dokumentert. I programmet var det også et eget område med ubegrenset plass for dokumentasjon og spørsmål i fritekst. Rutinen som ble etablert var at såret ble fotografert i brukerens hjem. Sykepleierne fylte ut sårskjemaet, stilte spørsmål til behandlingen i fritekstfeltet og la ved bildene. Når Sårteamet sendte svar på henvendelsene mottok sykepleierne automatisk en tekstmelding på mobiltelefonen.

Sykepleieren i Sårteamet sto for det meste av veiledningene. Hun hadde arbeidet med pasienter med vanskelig helende sår i 24 år. Sykepleieren og Dermatologen i Sårteamet hadde ukentlige møter, hvor de blant annet sammen vurderte noen av de tilsendte sårbildene. Sårteamet tilstrebet å svare på innkomne henvendelser i løpet av neste dag, med unntak helger.

Utvalg og rekrutteringsprosedyre

Femten pasienter deltok i prosjektet. De var fra til sammen 10 kommuner i Troms og Nordland. Gjennomsnittlig reisevei fra pasientens hjem til sykehuset var 147 km, med et snitt på 2,3 timers reisetid. Ni pasienter trengte assistanse på turen. Aldersfordelingen var fra 44 til 89 år. Det var 13 kvinner og 2 menn.

Pasientene hadde kroniske venøse eller arterielle leggsår, det vil si at sårene hadde vart i mer enn 3 måneder. Diagnosene fordelte seg med 11 pasienter med venøse sår, 2 pasienter med arterielle sår og 2 pasienter med arteriovenøse sår (blandingssår). Av de 15 deltakerne hadde 13 pasienter til sammen 27 sår. De 2 siste pasientene hadde multiple sår, mer enn ti, som følge av alvorlig stasesdermatitt.

Rekrutteringen foregikk i fire trinn, etter anbefaling fra Regional komité for medisinsk forskningsetikk i Helse Nord. Først ble den ansvarlige sykepleieren (primærkontakt) i hjemmetjenesten forespurt, dernest samtykket lederen for hjemmetjenesten til deltakelse. Sårpatienten fikk først informasjon om prosjektet etter at hjemmetjenesten hadde samtykket til deltakelse. Sårpatientene samtykket skriftlig, og vurderingen av samtykkekompetansen ble gjort av hjemmetjenesten. De fikk så skriftlig informasjon og samtykkeerklæring tilsendt i posten.

Inklusjon i prosjektet

Før de nettbaserte veiledningene startet møtte deltakerne til en klinisk konsultasjon ved Hudavdelingen. Både pasienten og hovedansvarlig for leggsårbehandlingen lokalt deltok. Med ett unntak (en helsesekretær), var alle deltakerne sykepleiere. De hadde jobbet i helsevesenet fra 2 til 24 år. Pleierne som

behandlet pasientenes sår på hjemstedet og pasientene møtte de samme klinikerne i Sårteamet. Sårteamet var ansvarlig for all oppfølging, både under konsultasjonen ved Hudavdelingen og i hele veiledningsperioden.

Pleiere som ønsket det fikk under konsultasjonen på Hudavdelingen opplæring i fotografering og innlogging til domenet minDoktor.no. Sårteamet oppfordret dem til å sende dokumentasjon med digitale leggsårbilder ukentlig den første måneden, deretter ved behov. Den hyppige sendefrekvensen i starten tjente to formål: For det første gjaldt det å etablere en rutine for og kunnskap i å sende. For det andre var det faglig viktig å kunne foreta hurtige evalueringer av behandlingsopplegget som var startet ved første konsultasjon.

Utsiktet seleksjon av deltakere

For å kunne motta nettbaserte veiledninger måtte deltakerne tilegne seg visse teknologiske ferdigheter. Dette var en utfordring, fordi mange sykepleiere ikke var fortrolige med Internet og/eller nærbildefotografering. Deltakelse i prosjektet var både avhengig av deltakernes motivasjon til å lære mer om sårbehandling og av den enkeltes datakunnskap. Det ble derfor en ikke-tilsiktet seleksjon av deltakere, fordi ca halvparten av de som fikk tilbud av slo på grunn av usikkerhet knyttet til egne datatekniske ferdigheter.

Følgforskning

Prosjektet ble evaluert underveis gjennom såkalt følgforskning. I evalueringslitteraturen skilles det mellom summativ evaluering og formativ evaluering. Summativ evaluering er konsentrert om å avdekke slutteffekter, mens formativ evaluering fokuserer på utviklingsprosessene som fører til effektene. Betegnelsen følgforskning brukes om formativ evaluering, og innebærer å

arbeide systematisk med å kople erfaringsbasert kunnskap og teoretisk forankret refleksjon knyttet til problemstillinger i det aktuelle feltet.

Følgforskeren samarbeider med dem som gjennomfører innsatsen (prosjektet) som skal evalueres (Høgsgro K og Rieper O 2001). Forskeren er involvert i feltet i større grad enn innenfor den tradisjonelle forskningsmodellen. Forskeren bruker likevel vitenskapsbaserte arbeidsmetoder og kunnskap og skal primært initiere refleksjon, utvikling av kompetanse og egen problemløsningskapasitet hos oppdragsgiver. Intensjonen med evalueringen er at resultatene som framskaffes skal brukes til å forbedre konkrete iverksatte tiltak eller program i prosessens løp (Lotherington AT m.fl. 2005).

Ved inklusjon i prosjektet ble medisinske data registrert, samt at både pleierne og pasientene fylte ut et spørreskjema. De medisinske dataene inngår ikke som data for følgeforskningen, men resultatene fra spørreundersøkelsen gjør det. Siden antallet deltakere var lavt, kun 15 pasienter, er denne informasjon i hovedsak benyttet kvalitativt.

Av de femten deltakerne ble ni pleiere og to pasienter intervjuet. Fem sykepleiere ble intervjuet to ganger i veiledningsperioden. I intervjuene beskrev sykepleierne sine erfaringer før og under veiledningsperioden med vekt på kunnskapsutvikling. Siden kun to pasienter ønsket å bli intervjuet, er pasientperspektivet først og fremst formidlet via sykepleierne. Intervjuene ble transkribert for å sikre god bearbeidelse av materialet (Kvale S 2001; Thagaard T 1998).

Som for selve prosjektet ble forskningen vurdert av Regional komité for medisinsk forskningsetikk i Helse Nord.

I og med at forskerne er involvert i prosjektet mens det pågår blir skillet mellom forskningsprosjektet og veiledningsprosjektet uskarpt. I framstillingen av resultater er derfor prosjektets og forskningens resultater koplet sammen.

Resultater

Bakgrunnsdata

Pasientene hadde kroniske sår som var fra 7 måneder til 40 år gamle. Åtte pasienter oppnådde full sårtilheling i veiledningsperioden, fire opplevde beskjeden endring, mens tre opplevde at sårene økte i omfang. Der sårene ikke ble bedre eller forverret seg var det bakenforliggende medisinske forhold som ikke kunne behandles som var årsaken.

Fire pasienter hadde ikke vært henvist til Hudavdelingen tidligere, men en av disse hadde vært henvist og innlagt flere ganger ved et lokalsykehus. De resterende 11 pasientene hadde vært henvist til Hudavdelingen fra en til flere ganger i året tidligere. Året før prosjektstart hadde de vært innlagt til sammen fem ganger og vært til 54 polikliniske sårkonsultasjoner. I veiledningsåret var ingen av disse innlagt, og 15 polikliniske kontroller ble gjennomført.

Ti pleiere sendte til sammen 128 henvendelser til Sårteamet. De resterende fem fikk ikke sendt henvendelser på grunn av datatekniske problemer. Sykepleierne fikk i stedet veiledning via telefon. De nettbaserte veiledningene varte fra tre måneder, da var såret helet, til ett år, som var den maksimale veiledningsperioden.

Av spørreskjemaene går det frem at fire av sykepleierne mente at de hadde tilstrekkelig kunnskap i behandling av kroniske leggsår før veiledningene startet,

mens de resterende 11 deltakerne mente at kunnskapen var utilstrekkelig. Med ett unntak hadde alle deltatt på sårkurs tidligere. På spørsmål om hva de ønsket å lære mer om varierte svarene, fra kunnskap om i nye behandlingsteknikker, nytt bandasjeutstyr til grunnleggende kunnskap i å vurdere og behandle kroniske leggsår.

Opplæringen på Hudavdelingen

Før veiledningene tok til møtte både pasientene og pleierne i kommunehelsetjenesten Sårteamet på UNN. Både Sykepleierveileder og Dermatolog var til stede. Pleierne fikk opplæring i behandlingen av pasientene de hadde ansvaret for gjennom å observere spesialistenes arbeid med såret, samt at de underveis i behandlingen hadde anledning til å stille spørsmål. Det var svært viktig å gi realistiske forventninger i dette møtet for deltakerne opplevde det som viktig. For enkelte pasienter betydde møtet fornyet tro på at leggsår(ene) kunne gro, for andre betydde det tro på behandlingsopplegget, at sårene ville væske mindre, smertene reduseres, og at amputasjon kunne unngås. Både pasienter og sykepleiere fikk tillit til Sårteamets kompetanse. Undervisningen gav også et godt utgangspunkt for de kommende nettbaserte veiledningene. Veiledningen under møtet, og vissheten om videre oppfølging, skapte nytt pågangsmot for gjennomføringen av den videre behandlingen. En sykepleier sa det slik etter møtet med Sårteamet; ”Jeg opplever etter dette at det er kommet en ny glød over sårarbeidet. Før var det vanskelig fordi vi har følt at kunnskapen ikke har vært god nok...”

Når pleierne og pasientene fikk samme informasjon samtidig kunne misforståelser unngås eller ulike oppfatninger lettere korrigeres. En annen viktig effekt av møtet var at pasientene lettere kunne godta at det ble iverksatt ubehagelige behandlinger

hjemme. Det økte deres trygghet å vite at det var spesialister som anbefalte behandlingen, og at sykepleierne nå hadde fått opplæring i gjennomføringen. I dette møtet ble det også laget en plan for videre behandling og oppfølging når pasienten var tilbake i sitt hjem og hjemmesykepleiere skulle fortsette behandlingen.

Vanlig praksis for noen av sykepleierne før veiledningsprosjektet kom i gang var å ta kontakt med Hudavdelingen via telefon når sårene forverret seg. Muntlig kommunikasjon opplevdes imidlertid utfordrende, både for den som skulle motta veiledning og for den som skulle veilede. For hjemmesykepleierne var det også frustrerende at de fikk kontakt med forskjellige sykepleiere når de ringte til Hudavdelingen. Ofte var det en som ikke hadde kjennskap til pasienten og dermed ble tilbakemeldingene for generelle. Det kunne også lett oppstå misforståelser. En hjemmesykepleier forteller:

”Vi har brukt så mye tid, ressurser og penger på de beina, og du aner ikke hva du skal gjøre mer... Når du henvender deg til Hudavdelingen treffer du på forskjellige folk hele tida som kanskje ikke har sett disse her beinan, og som ikke skjønner hva du snakker om... Men det er klart at det er vanskelig for dem å skjønne når de ikke får se, og kanskje ikke har sett.”

Likeså opplevde Sårteamet at det var lett å misforstå hjemmesykepleierne når de kommuniserte med dem via telefon. I følge Sårteamet skyltes problemet ofte manglende felles språk, forståelse av og beskrivelse av sår.

I veiledningsperioden var det fem hjemmetjenestekontor som ikke fikk sent henvendelsene på grunn av datatekniske problemer. De ringte når de følte at det tårnet seg opp og møtte de samme utfordringene som før med å beskrive sårstatus i telefonen. De møtte ulike

sykepleiere på Hudavdelingen når de ringte. En sykepleier forteller:

”Hun (brukeren) har jo sår over alt på leggen og foten. Hun har små sår, store sår, dype sår og grunne sår. Da vi begynte behandlingen med eddiksyre så sto det at den ikke måtte komme på frisk hud. Ja, ja, tenkte jeg og jeg klipte og klipte og tilpasset for at det skulle passe akkurat inn i de ulike sårene. Ka du tror for et arbeid... og når jeg ringte fikk jeg samme beskjed om at eddiksyren ikke måtte komme på frisk hud...”

Da hun fikk kontakt med veileder viste det seg at denne klippingen og tilpassingen hadde vært unødvendig. Misforståelsen ville ikke blitt oppdaget i tilsendte bilder alene, men med en beskrivelse av behandlingen kunne misforståelsen blitt oppdaget. Eksemplet illustrerer imidlertid et annet poeng, nemlig viktigheten av å kunne samtale med en i Sårteamet som har deltatt i behandlingen og utarbeidet prosedyren.

Lett tilgjengelige og regelmessige veiledninger ved hjelp av bilder og tekst

Alle pleierne fortalte om hendelser hvor de var fortvilte fordi de ikke lengre visste hva de skulle gjøre for å snu en negativ sårutvikling. Tre sykepleiere fortalte at selve prosedyregjennomføringen var så utfordrende at de så bare sårene og ikke var tilstede overfor brukeren i behandlingssituasjonen. Det forringet ivaretagelsen av brukeren under sårbehandlingen. Slik en sykepleier sa: *”Jeg var så fokusert og konsentrert på selve sårbehandlingen... Jeg så bare sårene... jeg var ikke til stede overfor Anna.”*

Samme sykepleier sa etter å ha mottatt veiledninger i tre måneder; *”Nå kan jeg ivareta hele mennesket fordi jeg er blitt trygg på utførelsen av selve sårbehandlingen, før fikk jeg det ikke til.”*

Veiledningene videreutviklet deltakernes kunnskaper i både å vurdere og behandle brukernes sår, slik en sykepleier sa:

”... når du skjønner sammenhengene så er det lettere og forholde seg til det og du blir ikke så frustrert.”

De dagene hjemmesykepleierne skulle ta bilder av brukerens leggsår tok de med kamera og fotograferte sår(ene) etter sårbehandlingen og før ny bandasje ble lagt på. Senere på dagen når de hadde bedre tid utarbeidet de den elektroniske henvendelsen. God tid var viktig fordi de trengte ro til å tenke gjennom hvordan de skulle formulere seg skriftlig. Sårbildene benyttet de til å visualisere egne observasjoner, som referanse når de beskrev egen utførelse og når de formulerte spørsmål til det videre behandlingsforløpet. I begynnelsen av veiledningsperioden fungerte klassifiseringen i sårskjemaet som et hjelpeverktøy for å dokumentere opplysningene Sårteamet mente var relevant i forhold til å gi veiledninger. En sykepleier sa det slik:

”Utfylling av sårskjemaet blir nesten en huskeliste og vi blir bevisste på hva som er viktig å se etter og det lærer vi av... Nå ser vi også etter de samme tegnene.”

Etter hvert ble sår skjemaet lite benyttet. Sykepleierne dokumenterte i hovedsak i fritekst og refererte til vedlagte bilder. En sykepleier forteller;

”Vi kan for eksempel se det er blitt mer røde flekker eller at det har blitt ei blære ved siden der og der, og da sier vi noe om dette, også ses dette på bildet samtidig. Da skjønner Sårteamet hva vi mener og hvor det er. Det blir så konkret og bra. Vi synes alle at det har vært like viktig å sende bildene som teksten. Uten bilder måtte vi være veldig presis i forklaringen, noe som ikke alltid lar seg gjøre... Bildene

bidrar til at vi har samme forståelse av hva vi mener. Når det er rødt og det er spørsmål om hvor rødt er det, ja så vises dette i bildet. Eller om sårkantene, ja slik ser de ut. Vi får bekreftelse via bildene”.

De regelmessige veiledinger bidro til raske prosedyreendringer ved behov i motsetning til tidligere praksis, som igjen førte til progresjon i sårhelingen. I de tilfellene der sårene ikke bedret seg, eller til og med forverret seg, opplevde pleierne likevel trygghet, både fordi de ikke følte seg alene om ansvaret og fordi de fortsatt hadde tillit til behandlingsopplegget. Før oppstart av veiledningene beskrev syv av ni sykepleiere at brukerne ikke hadde tillit til den sårbehandlingen de utførte. Pasientene foreslo derfor alternative behandlinger, som for eksempel behandling med kålblad, behandling ved hjelp av bukhinne av reinsdyr og larveterapi. De regelmessige veiledningene fra Sårteamet til sykepleierne bidro til at også brukerne ble fortrolige med behandlingsopplegget. En pasient som opplevde at leggsårene ble bedre sa: *”Nå er sårene begynt å bli fine og jeg er veldig godt fornøyd. Jeg synes dette er perfekt!”.*

Alle de intervjuede sykepleierne fortalte at de i løpet av veiledningsperioden tilegnet seg ny kunnskap som gjorde dem bedre i stand til å mestre behandlingen av brukernes leggsår.

Sykepleiere fortalte at den kunnskapen de tilegnet seg som følge av regelmessige veiledninger også var nyttig i behandlingen av andre brukeres leggsår. En fortalte at hun etter veiledningsperioden hadde blitt benyttet som sårrådgiver i hjemmetjenesten. Sykepleierne kom med mange konkrete eksempler på hva de lærte i veiledningsperioden: De lærte hvordan de skulle løse opp og gradvis fjerne fibrinbelegg; tidlige tegn på ulike typer infeksjoner og hudreaksjoner; forklaringer på endret sårubunnfarge og årsakssammenhenger, samt terapeutisk

kompresjonsbehandling, altså at kompresjonen var lagt riktig og passe stramt. De lærte med andre ord å vurdere brukernes sår med et mer profesjonelt blikk.

Når sårene gror – en illustrasjon

De siste årene hadde vært tunge for Kari på grunn av leggsår som ikke ville gro. Sårene hemmet henne, verket og gjorde det vanskelig å få på utesko. En gang om dagen fikk hun besøk av hjemmesykepleier som skiftet på sårene på grunn av mye væsning. Kari takket ja til å bli med i prosjektet og dro sammen med en sykepleier til Hudavdelingen. Sårteamet tok utgangspunkt i Karis opplevelse av sykdommen. Sårteamet var godt samkjørt, og jobbet effektivt. Sykepleieren opplevde at hun lærte noe nytt ved å observere og få anledning til å stille spørsmål under gjennomføringen av sårbehandlingen. Spesielt var opplæring i gjennomføringen av konkrete praktiske prosedyrer, som fjerning av fibrinbelegg, viktig. Denne behandlingen var ikke gjennomført tilfredsstillende tidligere fordi sykepleieren følte seg utrygg på gjennomføringen og fordi Kari var skeptisk til sykepleierens kompetanse på dette feltet. Sykepleieren ble trygg på kompetansen til Sårteamet og Kari fikk trua tilbake på at sårene kunne gro.

Helt fra begynnelsen var det en positiv progresjon i tilhelingen, med unntak av to infeksjoner underveis, men da kom infeksjonsbehandling straks i gang, slik at forverring eller tilbakefall ble unngått. Det som hadde størst betydning for sårhelingen var de gode veiledningene og fagkunnskapen fra Sårteamet, og de raske svarene de fikk på henvendelsene. Veiledningene gav sykepleieren utvidede kunnskaper og bidro til at hun i større grad selv tok styringen over behandlingen. Sårbildene spilte også en sentral rolle.

Bildene visualiserte sårutviklingen og det var viktig både for Kari og sykepleieren. Sykepleieren sier at hun har lært mye om behandling av sår som kan komme både andre pleiere og pasienter til gode. *"Jeg er blitt både bedre og tryggere på behandlingen av kroniske leggsår. Nå tør jeg gjøre egne vurderinger for å finne ut hva som fungerer best i behandlingen"*, sa hjemmesykepleieren.

Sårteamets erfaringer

Når Sårteamet vurderte henvendelsene fra hjemmesykepleierne tok de utgangspunkt i de tilsendte sårbildene, dernest hva sykepleierne hadde skrevet i fritekst, for til slutt å vurdere utfyllt klassifisering av sårstatus i sårskjemaet. Sårbildene ble sett på som objektiv dokumentasjon, mens teksten ble ansett som sykepleiernes mer subjektive bedømming. Når bildene ikke samsvarte med den skriftlige dokumentasjonen dannet dette utgangspunkt for dialogen med sykepleierne. Dialogen underveis bidro til kontinuitet i oppfølgingen, og at behandlingsskrevende endringer ble diagnostisert raskt.

Sårteamet mente at de digitale sårbildene hadde høy kvalitet, detaljer i såret vist tydelig, og bildene ble vurdert til å gi nesten den samme informasjonen som fysiske konsultasjoner ved Hudavdelingen. Henvendelsene egnet seg derfor godt som veiledningsgrunnlag for Sårteamet. Bildene viste resultatene av utførte sårbehandlinger, effekter av gjennomført kompresjonsbehandling og sårstatus.

De fleste opplysningene som skulle fylles ut i sårskjemaet kom fram i sårbildene, slik som farge, nekrose, fibrinbelegg eller dannelsen av nytt vev, samt sårkantenes og hudens status. I sårskjemaet var det også rubrikker for dokumentasjon av lukt, smerter, mengde væsning og spørsmål angående den generelle helsetilstanden. Disse opplysningene kan ikke

sammenlignes med sårbildene, men ga viktig informasjon og dokumentasjon.

Sårteamets gjennomgang av tilsendte henvendelser viser en klar innholdsmessig endring i løpet av veiledningsperioden. Henvendelsene de første månedene inneholdt i hovedsak beskrivelser av hvordan sykepleierne hadde behandlet såret, samt spørsmål til den videre behandlingen. I løpet av veiledningsperioden endret henvendelsene seg til i hovedsak å gjelde ønsker om tilbakemeldinger på sykepleiernes egne analyser og forslag til videre tiltak. Sårteamets konklusjon var derfor at til tross for at deltakerne hadde svært ulik kompetanse i starten av veiledningsperioden, nærmet de seg hverandre kunnskapsmessig. De utviklet seg alle til å bli kompetente behandlere av brukernes kroniske leggsår.

Den tekniske løsningen

Kommunikasjonsløsningen Well Arena med domenet minDoktor.no gjorde det mulig å veilede sykepleierne. Løsningen ble valgt fordi den kan håndtere multimedia, tilfredsstillende kravene til datasikkerhet i Personvernlovgivningen, og skulle være like enkel å bruke som pålogging til nettbank. Det viste seg imidlertid å være mer utfordrende en antatt. Det var kun de som hadde tilgang til en frittstående PC, som ikke var koblet til kommunens interne nettverk, som uten problemer kunne overføre bilder fra kameraet via datamaskinen til minDoktor.no. Hjemmesykepleierne hadde problemer med å få overført bildene på grunn av kommunens interne nettverk og praksis med bruk av terminalserver. Serveren, oftest lokalisert på kommunens IT-avdeling, var den samme for alle sykepleierne. Det betydde at de i praksis logget seg på samme datamaskin/server og av sikkerhetshensyn var det ikke lov å overføre data, som bilder, til serveren. Nettopp dette var problemets kjerne, for

hjemmesykepleierne var avhengig av å gå via kommunens server for å kunne overføre leggsårbilder fra kameraet til nettstedet minDoktor.no. Selv om bildene ikke skulle mellomlagres i kommunens server var overføringene av bildene en stor utfordring. Deltakerne var avhengig av hjelp fra kommunens IT avdeling for å komme i gang med overføring av bildene til minDoktor.no. Det var ikke bestandig like lett å få gehør for hva som måtte til på den datatekniske siden hos IT personell som ikke var tilknyttet prosjektet. En sykepleier, leder i distriktet, gav denne forlaringen:

”Vi har dessverre hatt problemer med dataanlegget, og har ikke fått dette opp å gå. IT- kontoret har ikke klart å åpne maskinen vår, så vi kommer oss ikke ut herifra. Vi får ikke sendt... Her på IT avdelingen sier de at det må åpnes fra IT avdelingen på UNN. Men der sier de at det må ordnes av datafolk i kommunen. De har vært her men de får det ikke til.”

Dette illustrerer kompleksiteten i å ta i bruk en kommunikasjonsløsning som ikke er integrert i journalsystemene.

Hjemmesykepleiere ønsket også å kunne lagre sårbilder i den elektroniske pasientjournalen. De mente at sårbildene gjorde dokumentasjon mindre personavhengig, derfor så de for seg mulighet for at sårbildene kunne brukes til intern veiledning før hjemmebesøk. Slik en sykepleier sa: *”Jeg bruker lang tid på å beskrive det samme som bildene viser, og alle nyansene får jeg heller ikke til å beskrive ordentlig med ord...”* Dersom bildene ble lagret i pasientjournalen kunne de også følge sårhistorikken og se utviklingen over tid.

Fra Sårteamets synspunkt var det problematisk at henvendelsene fra hjemmetjenesten ikke ble direkte overført til pasientenes journal på Hudavdelingen, slik de generelle anbefalingene om

meldingskommunikasjon i helsetjenesten tilsier. Det ble i stedet laget en database hvor alle resultatene løpende skulle skrives inn. Dette viste seg veldig tungvint fordi det både måtte skrives notat i pasientens journal hver gang det var kontakt, og skrives data over i databasen.

For å kunne anbefale nettbaserte sårveiledninger på permanent basis er det en forutsetning at teknologien tilpasses og integreres i samsvar med generelle anbefalinger om meldingskommunikasjon, og som imøtekommer fagpersonenes behov.

Diskusjon: Praksisfellesskapets betydning for kunnskapsutvikling

I pleie- og omsorgstjenesten kan volumet av brukere med vanskelig helende leggsår være lavt, derfor kan både hovedansvarlig sykepleier og praksisfellesskap mangle nødvendig kunnskap.

For å kunne gjennomføre sårbehandling som ofte både er smertefull og tidkrevende er det viktig at brukeren har tro på behandlingen og sykepleierens kompetanse. Sykepleieren skal tross alt gjennomføre sårbehandling i brukerens eget hjem, på brukerens territorium, der brukerens regler gjelder. Gode skjønnsmessige vurderinger kommer til uttrykk i sykepleierens handlinger og bidrar til at brukeren føler seg trygg på den behandlingen som utøves. Alsvåg sier at det trengs både kunnskaper og erfaring for å kunne foreta gode skjønnsmessige vurderinger (Alsvåg 2007).

Av de pasientene som deltok hadde 12 av 15 vært henvist til Hudavdelingen eller lokalsykehus flere ganger på grunn av negativ sårutvikling. Henvisningene til Hudavdelingen gikk betydelig ned i veiledningsåret, og ingen var henvist til lokalsykehus. Vår forskning

sannsynliggjør at nedgangen skyldes at sykepleierne mestret sårbehandlingen bedre som følge av utvidet kunnskap i leggsårbehandling. Det som kjennetegnet sykepleierne forut for veiledningene var at de var motiverte for å tilegne seg mer kunnskap til tross for at de kunne generelle prinsipper om behandling av kroniske leggsår, og hadde deltatt på sårkurs. En forutsetning for fortsatt læring i en profesjon er erkjennelsen av manglende kunnskaper og/eller erfaring. Det handler om å erkjenne egen kompetanse og dens grenser (Alsvåg 2002).

En viktig forskjell mellom veiledningene og den kunnskapen de allerede hadde gjennom sykepleierutdanningen og sårkursene er konteksten undervisningen finner sted i. Kunnskapen som formidles på sårkursene er for en stor del teoretisk vitenskapelig, kontekstuavhengig og formidles i en forelesningssal. Den nettbaserte tjenesten kan, i motsetning til dette, ses på som kontekststøttet, fordi Sårteamet og sykepleierne tok utgangspunkt i en bestemt persons vanskelig helende sår, og hvor behandlingen skulle utøves av hjemme-sykepleieren i brukerens eget hjem. Klinisk skjønn ble utøvd i brukernes hjemlige rom, i overensstemmelse med Wengers påpekning av at læring er et resultat av aktiv deltakelse. Læring kan ikke forstås uavhengig av den konteksten den inngår i (Wenger 1998).

Sykepleierne beskrev ulik grad av manglende kunnskaper i starten av veiledningsperioden. For noen tok gjennomføringen av sårbehandlingen etter sårprosedyre all oppmerksomhet, slik at det var vanskelig å ivareta brukeren under sårbehandlingen. For de fleste handlet det om ikke å ha tilstrekkelig kunnskap til å analysere såret og sårutviklingen og dermed heller ikke vite hvilke tiltak som burde iverksettes. Siden sårprosedyrer er utarbeidet i forhold til sårstatus på et gitt tidspunkt var de også til liten hjelp når

brukernes sår endret seg. Sykepleiernes beskrivelser, som omhandlet utilstrekkelig kunnskap, kan relateres til Benner (1984/2004) sin beskrivelse av novisen. Benner skriver at novisen ofte må konsentrere seg slik at hun i liten grad er i stand til å snakke eller lytte. Oppmerksomhet er rettet mot reglene som igjen begrenser muligheten for dyktig innsats, fordi reglene ikke forteller hva som er viktigst i den konkrete situasjonen. Den avanserte novise kan prestere en tilnærmet akseptabel innsats på grunn av tidligere erfaringer, men trenger hjelp til å se hva som skal vektlegges og prioriteres. Når praksisfellesskapet manglet nødvendig kunnskap og de dermed ikke hadde noen som kunne veilede dem, var det vanskelig å kunne bli kompetente utøvere. En kompetent utøver kjennetegnes i følge Benner ved at sykepleiernes handlinger styres av langsiktige mål, og innebærer bevisst abstrakt og analytisk overveielser av problemet. Hensikten med veiledningene var nettopp at sykepleierne skulle opparbeide tilstrekkelig kunnskap fra nybegynnerstadiene, slik Benner beskriver novisen og den avanserte novise, til å kunne foreta selvstendige vurderinger av sårets utvikling, og kunne iverksette nødvendige tiltak. Det bør legges til at novisebegrepet relateres her til kun leggsårbehandling og må ikke forstås som beskrivelse av sykepleiernes breddekunnskap.

Det innledende møte mellom pasient, hjemmesykepleier og Sårteamet var ett moment som hadde stor betydning for at sykepleierne etter hvert opparbeidet klinisk kunnskap til både å gjøre selvstendige vurderinger av sårets utvikling og iverksette nødvendige tiltak. Sykepleierne og pasientene hadde forventninger til møtet fordi det innebar begynnelsen på et samarbeid som skulle vare over en lengre periode. Siden samarbeidet skulle pågå til såret var helet eller opp til ett år kan dette samarbeidet forstås som et nytt praksisfellesskap i behandlingen av

brukerens leggsår. Læring, tenkning og kunnskap utvikles i relasjon mellom mennesker som arbeider sammen for å løse oppgaver. Sosial praksis vil også hele tiden produsere og reprodusere læring, kunnskap og tenkning, siden læring er en aktivitet som foregår i relasjonene mellom deltakere i et praksisfellesskap. Aktiviteter og måter å inngå i fellesskap på vil hele tiden utvikles og forandres på grunn av deltagerens forskjellige muligheter (Wenger 1998; Lave og Wenger 1991). Under konsultasjonen på Hudavdelingen fikk sykepleierne anledning til å observere Sårteamets arbeid med såret, og de fikk opplæring i sårbehandlingen og råd for videre prosedyregjennomføring. Dette representerte noe nytt sammenlignet med tidligere praksis med tilsendt sårprosedyre. Gjennom dialogen underveis mens spesialistene arbeidet med såret ble en felles konsensus over hva som var viktig å vektlegge og prioritere etablert. Dette funnet kan også relateres til Alsvåg og Benner som viser betydningen av å arbeide sammen med mer erfarne arbeidskolleger for å videreutvikle praktisk kunnskap (Benner 2004/ Alsvåg 2007). Alsvåg hevder at de gode skjønsmessige vurderingene utvikles sammen med medskjønnere som rådfører seg med hverandre, som diskuterer og som sammen søker å finne den beste måten å håndtere en klinisk situasjon på (Alsvåg 2007).

Både for sykepleierne og pasientene var møtet viktig for å få tilbake troen på at sår(ene) kunne gro, eller at amputasjon kunne unngås. Sårteamet, sykepleierne og pasientene hadde et felles mål: sårtilheling eller optimal sårbehandling. Derfor opplevdes dette fellesskapet som nyttig for alle parter. Wenger og Lave skriver at for å tilegne seg ny kunnskap må det som skal læres oppleves meningsfullt fordi læring er en meningssøkende prosess (Wenger 1998; Lave og Wenger 1991). Sykepleierne var motiverte og hadde tillit til Sårteamets kompetanse. Dette var viktig for at de nettbaserte veiledningene kunne oppleves

positive og støttende. Her er det nødvendig å minne om at i dette prosjektet var de deltakende hjemmesykepleierne spesielt motiverte både i forhold til å lære mer om sårbehandling og i forhold til å tilegne seg de nødvendige datakunnskapene.

Det andre viktige forholdet som bidro til hjemmesykepleierens læring var at sykepleierne, etter at de hadde drøftet og vurdert behandlingen sammen med Sårteamet på Hudavdelingen, gjennomførte sårbehandlingen i brukeres hjem. Sykepleierne hadde bare seg selv å stole på under selve gjennomføringen av sårbehandlingen, men samtidig tok de med seg det de hadde lært på Hudavdelingen inn i behandlingssituasjonen. I dette ligger et potensial for videreutvikling av klinisk kunnskap. Alsvåg hevder at selv fysisk fraværende medskjønnere vil en kunne ha med seg inn i pasientsituasjoner. En kan spørre seg hva han eller hun ville ha gjort dersom vedkommende hadde vært tilstede (Alsvåg 2002). Sykepleierne behandlet sår(ene) på bakgrunn av det de hadde lært, samtidig hadde de anledning til å stille spørsmål over nettet både til gjennomføringen av egen behandling og til det videre behandlingsforløpet. For å kunne formulere skriftlige presise spørsmål til Sårteamet var refleksjon i selve gjennomføringen av sårbehandlingen og eller i etterkant nødvendig. For å tilegne seg erfaringskunnskap trenger en å reflektere over hva en gjør og hva en har gjort. Det handler om å lytte til selve situasjonen (Schon 1983).

Dokumentasjonsrutinene som ble etablert for å motta nettbaserte sårveiledninger var viktige for videre kunnskapsutvikling, og siden kommunikasjonen var asynkron kunne de utforme henvendelsene når de hadde tid. Dette var hensiktsmessig fordi de trengte "rom" til å tenke gjennom hvordan de skulle beskrive sårstatus, gjennomføringen av sårbehandlingen så langt, og formulere spørsmål til Sårteamet. De trengte med andre ord stillhet til refleksjon. Det er i tråd med Alsvåg som

hevder at skjønnnet utvikler seg dersom en gir rom for ettertenksomhet (Alsvåg 2007).

Det tredje poenget ved veiledningskonseptet som var viktig for hjemmesykepleiernes læring var betydningen av den skriftlige dokumentasjonen. Sykepleiernes skriftlige, skjønnsmessige vurderinger, samt bildedokumentasjon bidro til at Sårteamets tilbakemeldinger ble direkte og presise. Sårbildene var med på å underbygge den skriftlige dokumentasjon fordi både sårstatus og effektene av gjennomført behandling kunne analyseres i de digitale sårbildene. Samtidig ved at kommunikasjon var skriftlig ble det etter hvert også utviklet et felles språk for å beskrive og omtale ulike aspekter ved såret. Den skriftlige kommunikasjon hadde også den fordelen at tidligere dokumentasjon var tilgjengelig ved behov.

Videre var kontinuiteten i samhandlingen viktig. Det handlet blant annet om å motta støtte og hjelp i sår vurderingene og iverksetting av nye tiltak når de trengte det. Når en situasjonen er mangetydig og uoversiktlig, skriver Alsvåg, er det viktig å kunne rådføre seg med kolleger med mer erfaring, og sykepleieren i Sårteamet hadde lang erfaring i behandling av kroniske leggsår. Gjennom samarbeid med kolleger får en bearbeidet usikkerhet og tvil (Alsvåg 2007).

Fordi hjemmesykepleierne etter hvert stort sett ikke trengte veiledning, men kun bekreftelse på egne analyser av såret og beskrivelser av videre tiltak, ble Sårteamets rolle snudd fra veiledning til støtte for sykepleiernes kliniske vurderinger. Dette økte sykepleiernes selvtilit. Kunnskapsutviklingen var mulig fordi sykepleierne engasjerte seg aktivt i sin egen læringsprosess. De fikk mulighet til å tilegne seg kunnskap på sin egen individuelle måte gjennom samarbeidet med Sårteamet.

Konklusjon: Kunnskapsutvikling

I løpet av veiledningsperioden skjedde det en endring av henvendelsenes form og innhold. Dette kan forstås som utvikling av klinisk kunnskap som følge av egen praktiske utførelse av sårbehandlingen under veiledning. Sårteamet beskrev endringen i form og innhold i henvendelsene som en kunnskapsmessig tilnærning mellom deltakerne i løpet av veiledningsperioden. Her skal nevnes at noen mottok veiledning i tre måneder andre opp til et år, men sluttresultatet var noenlunde likt for alle deltakerne.

Denne studien viser at når pasientens vanskelig helende leggsår skulle behandles i brukernes hjem, var det behov for regelmessig forpliktende samarbeid mellom spesialisthelsetjenesten og pleie- og omsorgstjenesten over en lengre periode. Tilsendt sårprosedyre er ikke nok for å sikre behandlingskvaliteten. Det var også behov for utveksling av faglige, skjønnsmessige vurderinger mellom nivåene i helsesektoren underveis i behandlingsforløpet.

Bruk av tjenesten *Nettbasert sårveiledning* innebar kunnskapsutvikling for dem som fikk være med på prosjektets opprinnelige premisser, altså for dem som fikk sendt både bilder og tekst til Sårteamet på UNN. Med kompetansen fulgte også en selvtilit i forhold til sårbehandling som gjorde dem til kompetente hjemmesykepleiere som kunne yte god helsehjelp også i spesialtilfellene. Gjennom den nettbaserte veiledningen ble det mulig for spesialisthelsetjenesten å følge opp behandlingen av den enkelte pasient gjennom et tett samarbeid med hjemmesykepleierne. Økonomisk ville et slikt tett samarbeid vært urealistisk uten bruk av IKT. Dermed fikk brukeren kvalifisert utført sårbehandling i sitt eget hjem, og hjemmesykepleierne fikk utviklet

både behandlingskompetanse og kompetanse i kommunikasjon om vanskelig helende sår. Resultatet var heling av sår, og/eller færre sykehusinnleggelse. Det bør samtidig understrekes at en klar forutsetning for en permanent veiledningstjeneste er at det ikke hefter tekniske problemer til gjennomføringen. Sårdokumentasjon og kommunikasjon bør også være tilgjengelig i pasientjournalen.

I og med at erfaringene med nettbasert sårveiledning er begrenset og at forskningsbasert kunnskap om fenomenet derfor også er begrenset, er det nødvendig til slutt å understreke at det vil være nødvendig med mer utprøving og forskning før en kan anbefale utbygging av nettbasert sårveiledning som en generell tjeneste i alle landets kommuner.

Litteratur

- Alsvåg, H (2002) Det Kliniske skjønn. I Bjørk, Helseth, Nortvedt (2002) *Møte mellom pasient og Sykepleier*. Gyldendal Norsk Forlag, Oslo, s. 208-221
- Alsvåg, H (2007) Læring av sykepleie gjennom personlige og profesjonelle erfaringer. I Alsvåg, H og Førland, O (red) *Engasjement og læring. Fagkritiske perspektiver på sykepleie*. Akribe forlag, Oslo, s. 205- 233
- Benner, P (1984) From Novice to Expert. Addison: Wesley Publishing Company Oversatt til dansk av Gerd Have: Benner, P (1995) *Fra novise til ekspert. Mesterlighet og styrke i klinisk sygeplejepsaksis*. Munksgaard, København
- Benner, P (2004) Using the Dreyfus Model of Skill Acquisition to Describe and Interpret Skill Acquisition and Clinical Judgment in Nursing Practice and Education. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 24: 3, pp. 188-199
- Fjørtoft, AK (2006) *Hjemmesykepleie, Ansvar, utfordringer og muligheter*, Fagboklaget, Oslo
- Gjersvik, P (2005) Å lege kroniske leggsår. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 2005:7, 125:867
- Haram R; E Ribu and T Rustøen (2003) The views of District Nurses on Their Level of Knowledge About the Treatment of Leg and Foot Ulcers. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 30:1 pp. 25-32
- Hersh, W; M Helfand; J Wallace; D Kraemer; P Patterson and S Shapiro (2002) A systematic review of the efficacy of telemedicine for making diagnostic and management decisions. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 2002:8, pp. 197-209
- Høgsbro, K og O Rieper (2001) "Formativ evaluering." I P Dahler-Larsen og HK Krogstrup (red) *Tendenser i evaluering*. Odense Universitetsforlag, Odense
- Krupinski, EA; B LeSueur; L Ellsworth; N Levine; R Hansen and N Silvis (1999) Diagnostic accuracy and image quality using a digital camera for Teledermatology. *Telemedicine Journal*, 1999:5, pp. 257-63
- Kvale, S (2001) *Det kvalitative forskningsintervju*. Ad notam Gyldendal, Oslo
- Lave, J and E Wenger, (1991) *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press
- Lindholm, C (2004) *Sår*, Akribe forlag, Oslo
- Lotherington, AT; PA Bakkevoll; M Brattvoll; F Larsen; M Moilanen; LL Nilsen, B Nyheim og F Olsen (2005) *Telemedisin i Pleie- og omsorgstjenesten: Forventninger og utfordringer*. Oppstartrapport for prosjektet SES@m Tromsø. Tromsø: Norut rapport 02/05
- Norsk Helsenett (2009) Tilgjengelig fra <http://www.norsk-helsenett.no/> Lastet ned 10.09.09

Norsk interessefaggruppe for sårheling (NIFS) (2008) <http://www.nifs-saar.no/>, Lastet ned 10.11.08

Schon, AD (1983) *The Reflective practitioner. How Professionals Think in Action*. New York.

Sundhedsforvaltningen (2005) *Sårundersøgelse i kommunene i Københavns Amt, en kortlægning. Københavns Amt, mars 2005.* <http://www.saarbogen.dk/cgi-bin/saarbogen/media/saarrap.pdf>, Lastet ned 17.07.05

Thagaard T (1998) *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. Fagbokforlaget, Bergen

Well Diagnostics (2008) http://well.no/index.php?option=com_content&task=view&id=16&Itemid=16, Lastet ned 26.02.08

Wenger, E (1991) *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press

Øien RF and GJ Ragnarson (2006) Accurate diagnosis and effective treatment of leg ulcers reduce prevalence, care time and costs. *Journal of Wound Care*, Jan 2006, pp. 259-262

ⁱ Lavest Effektive Omsorgsnivå, LEON, står for og er et prinsipp om at alt forebyggende og helsefremmende arbeid bør foregå i så nær tilknytning til hjemmemiljøet som mulig. Prinsippet er nedfelt som kommunal og fylkeskommunal forpliktelse gjennom gjeldende lovverk (http://www.forebygging.no/fhp/d_emneside/cf/hA_pp_101/hPKey_808/hParent_8/hDKey_1).