

Veronika Bøysen Brustad 10098  
Simen Hageskal Lund 10097

## **Sykepleieres vurderinger av sårbehandling i spesialisthelsetjenesten**

Hvilke helhetlige observasjoner og vurderinger  
gjøres av sykepleiere ved sårbehandling i  
spesialisthelsetjenesten?

Antall ord: 4753  
Prosjektbachelor

Bacheloroppgave i sykepleie  
Juni 2023



Veronika Bøysen Brustad 10098  
Simen Hageskal Lund 10097

## **Sykepleieres vurderinger av sårbehandling i spesialisthelsetjenesten**

Hvilke helhetlige observasjoner og vurderinger  
gjøres av sykepleiere ved sårbehandling i  
spesialisthelsetjenesten?

Antall ord: 4753  
Prosjektbachelor

Bacheloroppgave i sykepleie  
Juni 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet



Kunnskap for en bedre verden



## Sammendrag

### Bakgrunn og hensikt

Sårbehandling er en økonomisk belastning på samfunnet som krever kunnskap og kompetanse av helsepersonell. Nedsatt sårheling kan føre til utvikling av vanskelig-helende eller kroniske sår, som har en negativ innvirkning på livskvaliteten til sårpatientene. Kompetansen blant helsepersonell er varierende og kartleggingsverktøyene som er i bruk i dag har ikke en helhetlig tilnærming, men setter hovedsakelig såret i fokus. Underliggende sykdommer, livsstilsfaktorer og ernæringsmangel er eksempler på faktorer hos pasienten som har innvirkning på sårhelingsprosessen. Disse bør kartlegges av sykepleier, med det er uvisst i hvilken grad dette gjøres. Hensikten med denne studien er å undersøke hvilke helhetlige vurderinger som gjøres av sykepleiere i spesialisthelsetjenesten, og hvorvidt risikofaktorer for nedsatt sårheling kartlegges som et ledd i sårbehandlingen. Vi ønsker også å finne ut om det er ønskelig blant sykepleiere å ta i bruk et helhetlig kartleggingsverktøy i sårbehandlingen.

### Metode

Dette er en kvantitativ studie. Det er et samarbeidsprosjekt med en medisinsk avdeling på et universitetssykehus. Et spørreskjema ble sendt ut til sykepleiere på vår kontaktavdeling, samt flere andre avdelinger på et universitetssykehus i Norge, april 2023. Data ble eksportert til Excel, hvor det ble gjennomført en frekvensanalyse. Data blir fremstilt i diagrammer, tabeller og sitater.

### Resultat

Funnene viser at mange sykepleiere bruker kartleggingsverktøy som finnes i dag. I tillegg gjøres helhetlige vurderinger som kartleggingsverktøyet ikke innbefatter. De fleste sykepleierne anser et behov for et kartleggingsverktøy for helhetlig sårvurdering.

### Konklusjon

Gjennom denne studien finner vi at det er varierende bruk av kartleggingsverktøy blant sykepleiere som arbeider med sårbehandling, hvorav de aller fleste anser behov for et helhetlig kartleggingsverktøy. Vi finner at det er behov for et kartleggingsverktøy som innbefatter helhetlige vurderinger som kan tas i bruk av sykepleiere i spesialisthelsetjenesten, samt helsepersonell i helseinstanser på tvers av tjenestelinjene i helsevesenet.

## Abstract

### Introduction

Wound treatment is a financial burden on society that requires the knowledge and competence of healthcare professionals. Impaired wound healing can lead to the development of hard-to-heal or chronic wounds, which have a negative impact on the quality of life of wound patients. The competence of healthcare professionals varies and the assessment tools that are in use today do not have a holistic approach, but mainly focus on the wound. Underlying diseases, lifestyle factors and nutritional deficiencies are examples of patient-related factors that have an impact on the wound healing process. These should be assessed by a nurse, but it is unknown to which degree this is carried out. The purpose of this study is to investigate which holistic assessments are made by nurses in the specialist health service, and whether the risk factors for impaired wound healing are assessed as part of wound treatment. We also want to find out whether there is a need among nurses for an assessment tool in wound care that includes a holistic approach.

### Method

This is a quantitative study. It is a collaborative project with a medical department at a university hospital. A questionnaire was sent out to nurses on the contact department, as well as several other departments at a university hospital in Norway, April 2023. Data was exported to Excel, where a frequency analysis was carried out. Data is presented in charts and tables.

### Result

The findings show that many nurses use assessment tools available today. Additionally, holistic assessments not included in the assessment tool are performed. Most of the nurses report a need for a holistic assessment tool in wound care.

### Conclusion

Throughout this study, we find that there is varying use of assessment tools among nurses who work with wound management, most of whom report a need for a holistic assessment tool. We find that it would be appropriate to implement a holistic assessment tool in wound care across all sectors of health care services.

## Introduksjon

### Sykepleiers rolle i sårbehandling

I all pasientbehandling må sykepleier gå strukturert til verks. Sykepleieprosessen beskriver den problemløsende metoden og hvordan dette kan gjøres i praksis. Gjennom datainnsamling kartlegges pasientens behov, og det kan settes mål for behandlingen. Videre gjennomføres tiltak, som deretter evalueres før kartlegging av endrede behov eventuelt gjennomføres.

En viktig del av sykepleieprosessen er kartleggingen, som utgjør fundamentet for problemløsningen og er derfor avgjørende for resultatet av behandlingen som gis.(1) Sykepleiers kunnskap, erfaring og faglige skjønn er med på å bestemme hvor hensiktsmessig gjennomføringen blir. Observasjonskompetansen trekkes frem av Florence Nightingale som en avgjørende faktor i denne prosessen. «Observasjon av pasientens kliniske tilstand er den viktigste praktiske kunnskapen sykepleiere kan gis», som referert i (2)

En sentral del av en sykepleiers arbeidsoppgaver er sårbehandling. Her er det på samme måte viktig å strukturere arbeidet, gjennom grundig kartlegging som fører til hensiktsmessige tiltak.

### Kompetanse i sårbehandling

Sårbehandling er et fagområde innenfor sykepleie hvor det mangler kompetanse. En undersøkelse fra 2019 viste at kvaliteten på behandlingen kan variere ut ifra hvilken sykepleier som utfører sårbehandlingen.(3)

### Antall sårpasienter og sårkostnader

Det er vanskelig å sette et konkret antall på sårpasienter i Norge, blant annet fordi det mangler norske undersøkelser for å klargjøre antallet. (4) I 2016 ble det anslått at det var ca 50.000 personer med kroniske sår i Norge. (5) Arne Langøen gjorde i 2019 anslag på antall personer med ikke-helende sår i Norge, og viser til tall fra England som sier at 0,3 % av befolkningen til enhver tid har ikke-helende sår. (4) Overført til norske forhold utgjør det ca. 15.000 personer.

I Danmark er sårbehandling beregnet å koste 3 milliarder danske kroner årlig (6), mens det er gjort anslag som tilsier at det i Europa utgjør 2-4% av helsebudsjettet. (4,6) Disse estimatene kan gi en pekepinn på norske forhold.

### Faktorer som kan virke inn på sårheling

Det er flere faktorer som kan vanskeliggjøre normal sårheling. Disse omfatter både konkrete faktorer ved såret og helhetlige faktorer ved pasienten. De helhetlige faktorene inkluderer blant annet pasientens allmenntilstand, aldersforandringer, sykdommer, legemidler, iskemi og livsstilsfaktorer som røyking, stress og feilernæring.(6,7) Ved kartlegging av sår er det viktig å vurdere alle disse faktorene. Tilstander som påvirker

oksygentilførsel til såret samt de som reduserer kroppens motstand mot infeksjon er de mest relevante når det gjelder nedsatt sårheling.(7)

En helhetlig sårvurdering tar sikte på å identifisere og redusere faktorer som medfører nedsatt sårheling, slik at behandlingen kan omfatte tiltak rettet mot disse underliggende årsakene. (8)

### Arteriell sirkulasjonsmåling

God arteriell sirkulasjon er viktig for sårhelingsprosessen, for å sikre tilstrekkelig oksygentilførsel til sårområdet. Måling av arteriell sirkulasjon vil være essensielt for å vurdere hvilken behandling som skal gis en pasient med leggsår, da disse ofte skyldes sirkulasjonsforstyrrelser.(6) Det finnes ulike metoder for dette:

#### AAI (Ankel-arm-indeks)

Forholdet mellom det systoliske blodtrykket målt ved ankelen og på overarmen gir opplysninger om hvor god sirkulasjonen er i underekstremitetene. Sykepleiere kan utføre AAI-måling etter opplæring.(6)

#### Palpering av puls

Det kan være nyttig å palpere puls hos pasienter med leggsår, men dette vanskeliggjøres dersom pasienten har ødem. (6, 7) Det regnes imidlertid som usikkert å kun bruke denne metoden, ettersom fotpuls ikke kan oppfattes hos ca. 30% av befolkningen. (6)

#### Tå-trykk

Aterosklerose i arteriene (for eksempel pga. diabetes) kan føre til at arteriene ikke lar seg komprimere av mansjetten, noe som kan gi en falsk forhøyet AAI. (6, 7) Det vil da være hensiktsmessig å måle tå-trykket.

### Kartleggingsverktøy for sårvurdering

Som en hjelp for sykepleier i datainnsamlingsprosessen i sårbehandling, kan et kartleggingsverktøy tas i bruk. Det finnes flere kartleggingsverktøy for sårvurdering, der noen er mer omstendelige enn andre.

TIME er et kartleggingsverktøy utviklet i 2003, som har fått fotfeste blant helsepersonell i Norge og internasjonalt. (8–10) Akronymet TIME står for Tissue – Inflammation/ infection – Moisture – Edge. Kartleggingsverktøyet er mest kjent som TIMES blant helsepersonell her i Norge, hvor S står for surrounding skin (omkringliggende hud).(10) Dette akronymet skal bidra til å sikre at viktige faktorer ved såret vurderes. Tidsskriftet *Sykepleien* har utviklet et digitalt verktøy basert på TIMES.(11)

En studie utført i England i 2015 ville undersøke forskjellige kartleggingsverktøy for sårvurdering.(12) Ut ifra internasjonal sykepleielitteratur ble det definert en rekke kriterier som sier hva et optimalt kartleggingsverktøy bør inneholde. I tillegg til konkrete faktorer ved såret inkluderes helhetlige kriterier som monitorering av sårtilheling, målsetting for behandlingen, dokumentasjon og kommunikasjon med andre instanser. Felles for disse helhetlige kriteriene er at de ble oppfylt av mindre enn en tredjedel av de inkluderte kartleggingsverktøyene. I denne studien var TIME blant de inkluderte kartleggingsverktøyene, og oppfylte 23 av 35 kriterier.



I etterkant av denne studien er det utviklet flere kartleggingsverktøy som tar sikte på å sikre helhetlig vurdering av pasienter med sår. For eksempel TIMERS, TIME CDST, Triangle of wound assessment og C.A.S.E. (13–15)

En beste praksis-anbefaling om helhetlig sårvurdering fra 2018 sier at formålet med en helhetlig sårvurdering er å sikre at pasienten får den mest hensiktsmessige behandlingen. (8) I denne anbefalingen er det gitt eksempler på verktøy som skal bistå i kartlegging av sår. Det er inkludert 5 kartleggingsverktøy som blir sammenlignet opp mot 7 elementer som bør være med i verktøyet. Dette fordeler seg på 2 konkrete faktorer ved såret (sårseng og omkringliggende hud) og 5 helhetlige faktorer (bakenforliggende årsak, pasientens livskvalitet og risikofaktorer for nedsatt sårheling). Generic wound assessment MDS og C.A.S.E. inneholder alle 7 elementene, mens TIMES inneholder 2 av 7 elementer.

I 2020 utarbeidet Hilde Næss Johansen i forbindelse med sin masteroppgave et kartleggingsverktøy til bruk i sårbehandling. (16) Ifølge beskrivelsen av verktøyet skal det ha en helhetlig tilnærming til sårbehandling. Dette har fått navnet 5D, som står for diagnosis – debridement – dressings – devices – documents. Kartleggingsverktøyet er tiltenkt å innføres på et universitetssykehus i Norge i 2023.

En studie fra 2022 utført i Singapore vurderte 15 ulike kartleggingsverktøy for sår. (17) Verktøyene ble målt opp mot kriterier fra en engelsk litteraturgjennomgang utført i 2017. Resultatene fra studien viste at kun fem kartleggingsverktøy oppfylte 50% eller flere av de 34 kriteriene. Av disse oppfylte TIME CDST 68%.

### Hensikt og problemstilling

Dette er et samarbeidsprosjekt mellom NTNU og en medisinsk avdeling på et universitetssykehus.

Hensikten med denne studien er å finne ut hvilke sårvurderinger som gjøres av sykepleiere i spesialisthelsetjenesten og hvorvidt de helhetlige risikofaktorene kartlegges som en del av sårbehandlingen. Vi ønsker også å finne ut om det er ønskelig blant sykepleiere å ta i bruk et kartleggingsverktøy i sårbehandlingen som inkluderer helhetlige risikofaktorer.

### **Problemstillingen er:**

Hvilke helhetlige observasjoner og vurderinger gjøres av sykepleiere ved sårbehandling i spesialisthelsetjenesten?

## Metode

### Valg av metode

Vi vurderte at kvantitativ metode var hensiktsmessig å bruke, da det kan gi en breddekunnskap om temaet. Et strukturert spørreskjema muliggjør innhenting av informasjon fra en større gruppe mennesker enn for eksempel ved intervju. (18) Spørsmålene i et spørreskjema er standardisert og formulert likt for alle, som kan bidra til at spørsmålene oppfattes likt av respondentene.

### Utforming av spørreskjema

Vi valgte å benytte Nettskjema, et verktøy utarbeidet av universitetet i Oslo. (19) Vi benyttet en kombinasjon av flervalgsspørsmål, enkeltvalgsspørsmål på likert-skala samt fritekstspørsmål. Vi stilte først noen generelle bakgrunnsspørsmål om deltakerne. Hensikten med denne kartleggingen var å ha muligheten til å se eventuelle sammenhenger mellom bakgrunnsinformasjon og andre variabler. I tillegg ville det vise sammensetningen av respondenter. Vi stilte videre spørsmål om hvor ofte sårbehandling utføres, bruk av kartleggingsverktøy, frekvens av arteriell sirkulasjonsmåling, samt spørsmål om helhetlige observasjoner og vurderinger som gjøres i sårbehandling. Vi spurte også om sykepleierne anser et behov for et helhetlig kartleggingsverktøy til bruk i sårbehandling, og ga dem mulighet til å gi en begrunnelse for dette i fritekst. Vi har vært bevisste på å legge bort vår førforståelse i denne prosessen.(18)

### Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Vi inkluderer alle sykepleiere som arbeider på kontaktavdelingen, uavhengig av stillingsprosent eller arbeidserfaring. Vi velger å ekskludere annet helsepersonell for å rette fokuset mot fagområdet sykepleie. I samråd med veileder og vår kontaktperson på avdelingen, finner vi det også relevant å inkludere sykepleiere ved 8 andre avdelinger hvor det regelmessig forekommer sårbehandling. Vi gjør da et strategisk utvalg ved å rette spørreundersøkelsen mot sykepleiere vi antar har relativt sett mer kunnskap på området vi undersøker. (18) Vi endte opp med å inkludere sykepleiere fra totalt 6 avdelinger, grunnet forhold vi vil komme tilbake til.

### Rekruttering og datainnsamling

Vi rekrutterte ved å sende e-post til avdelingsledere/ seksjonsledere med vedlagt informasjonsskriv og lenke til spørreskjema. Vi ba om at dette ble videresendt til sykepleiere ved avdelingen. I e-posten ble det gitt tilbud om at vi kunne komme innom morgenmøte eller lignende for å informere om prosjektet og rekruttere deltakere. Det ble sendt ut påminnelse og oppfordring om deltakelse én uke etter første e-post ble sendt, og på nytt noen dager før skjemaet ble stengt. Skjemaet var åpent 18.04.23 – 05.05.23, altså i totalt 17 dager.

### Analyse

Etter endt datainnsamling ble resultatene eksportert til Excel og analysert med enkle deskriptive frekvensanalyser. Vi benytter både univariat og bivariat analyse.(20) Funnene ble fremstilt i søylediagram, sektordiagram og krysstabeller. Noen av spørsmålene ble besvart med fritekst. Fra disse trekker vi ut enkelte sitater og forsøker å kategorisere noen av svarene for å fremstille dem i et traktediagram. På kontaktavdelingen har respondentene spisskompetanse innenfor fagfeltet. Vi velger derfor å sammenligne

kontaktavdelingen og de andre avdelingene, for å se etter mulige tendenser. Vi samler resultatene fra disse andre avdelingene, heretter kalt *andre avdelinger*. Av hensyn til respondentenes anonymitet blir ikke avdelingene navngitt.

### Etiske hensyn

Verktøyet Nettskjema (19) sørger for at anonymitet overholdes ved at opplysningene som oppgis i spørreskjema ikke kan spores tilbake til respondentene som deltok. I vedlagt informasjonsskriv ble det informert om at deltakelse var frivillig, respondentene kunne avbryte når som helst og svarene ville da ikke bli lagret.

## Resultat

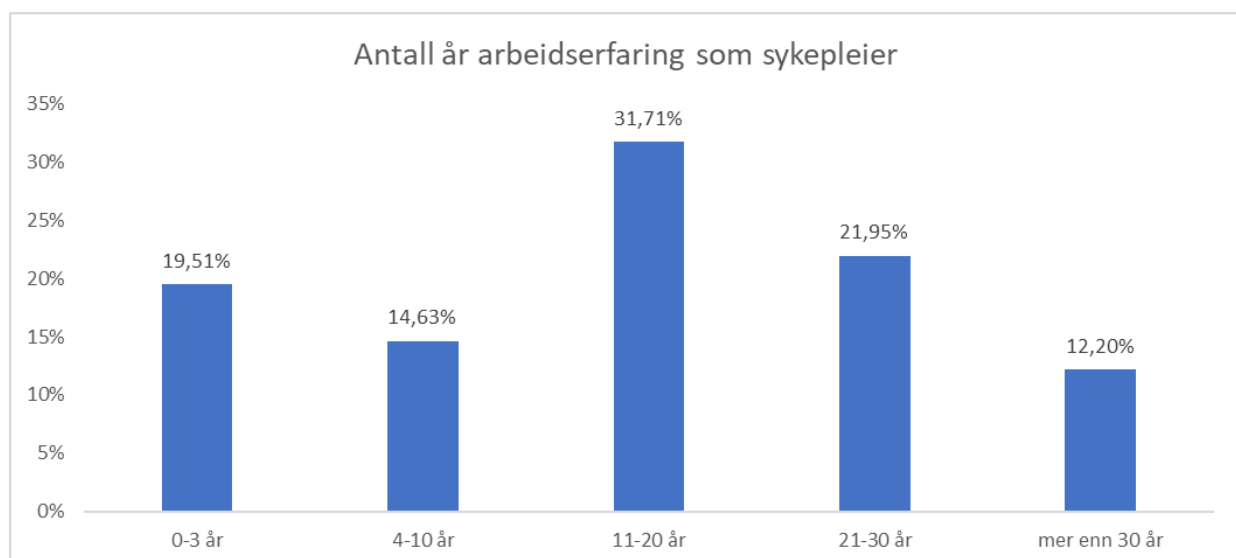
Vi fikk totalt sett en relativt lav svarprosent, mens svarprosenten på kontaktavdelingen ble høyere. Vi velger derfor å legge frem svarprosenten både totalt sett og delt inn i kontaktavdelingen og *andre avdelinger* hver for seg.

Antall respondenter totalt er 41 av 211 (n=41), som gir en total svarprosent på 19%. Antall respondenter fra kontaktavdelingen er 17 av 28 (n=17), som gir en svarprosent på 61%.

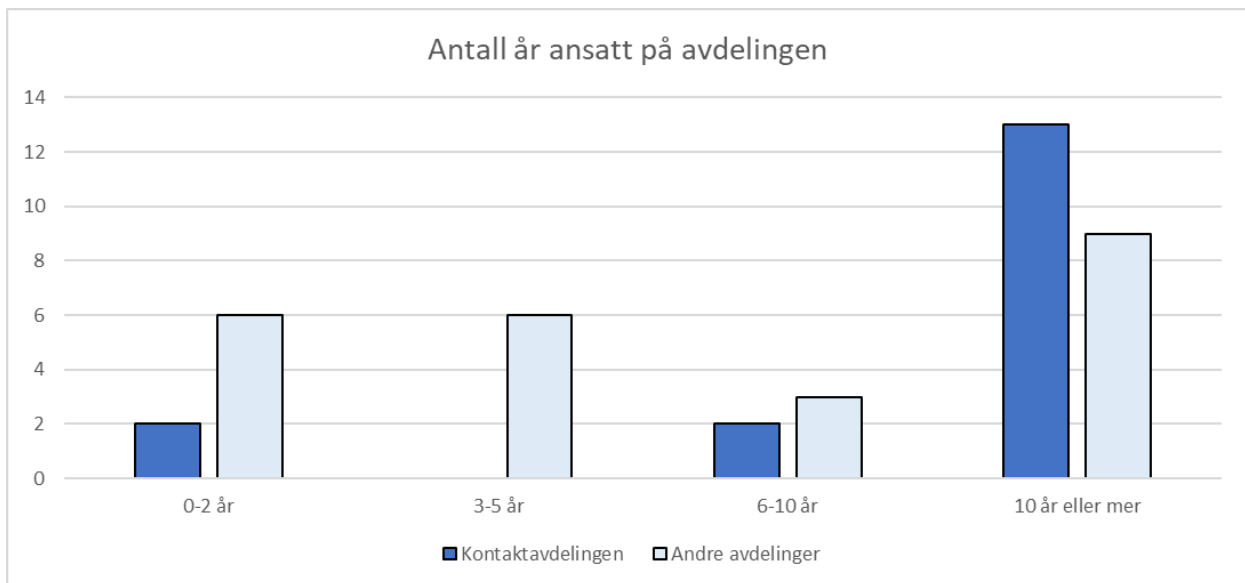
Antall respondenter fra *andre avdelinger* er 24 av 183 (n=24), som gir en svarprosent på 13%.

### Bakgrunnsinformasjon

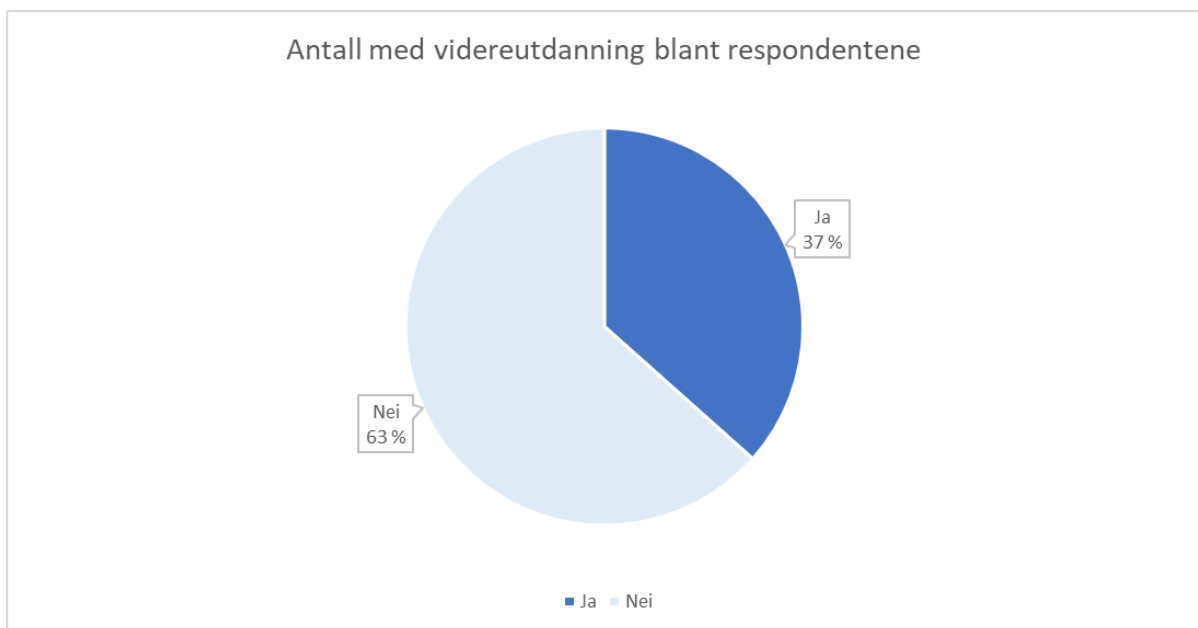
Alle respondentene jobber mer enn 50% stilling og fordeler seg jevnt i ulike aldersgrupper. Både kvinner og menn er representert i undersøkelsen. Vi velger å ikke spesifisere antall, av hensyn til anonymisering.



Figur 1: Respondentene fordelt på arbeidserfaring i sykepleieryrket

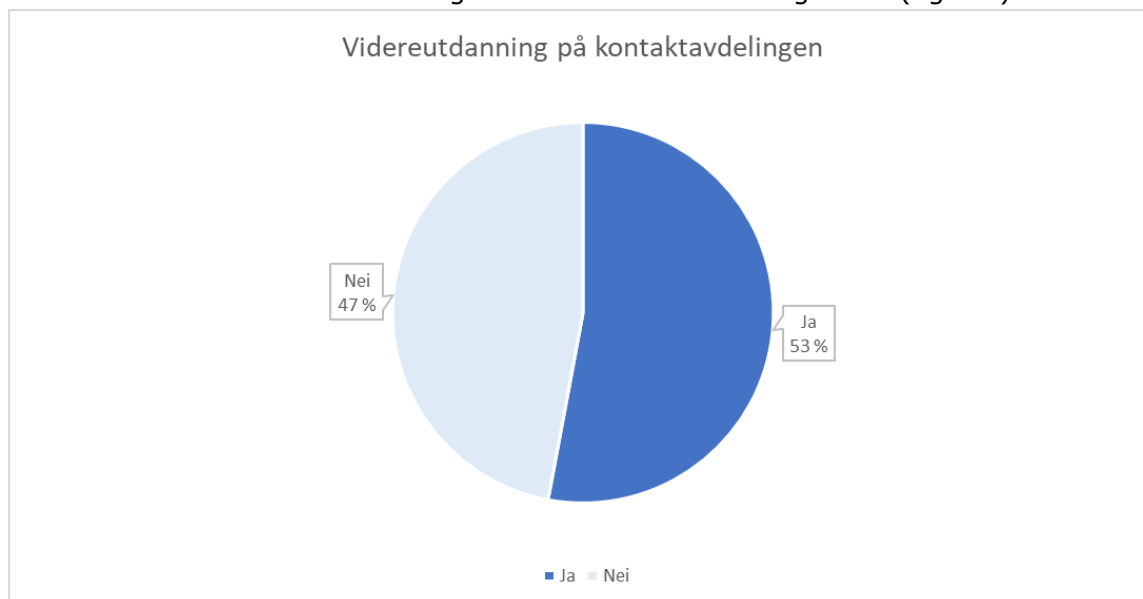


Figur 2: Antall år respondentene har jobbet i nåværende stilling.



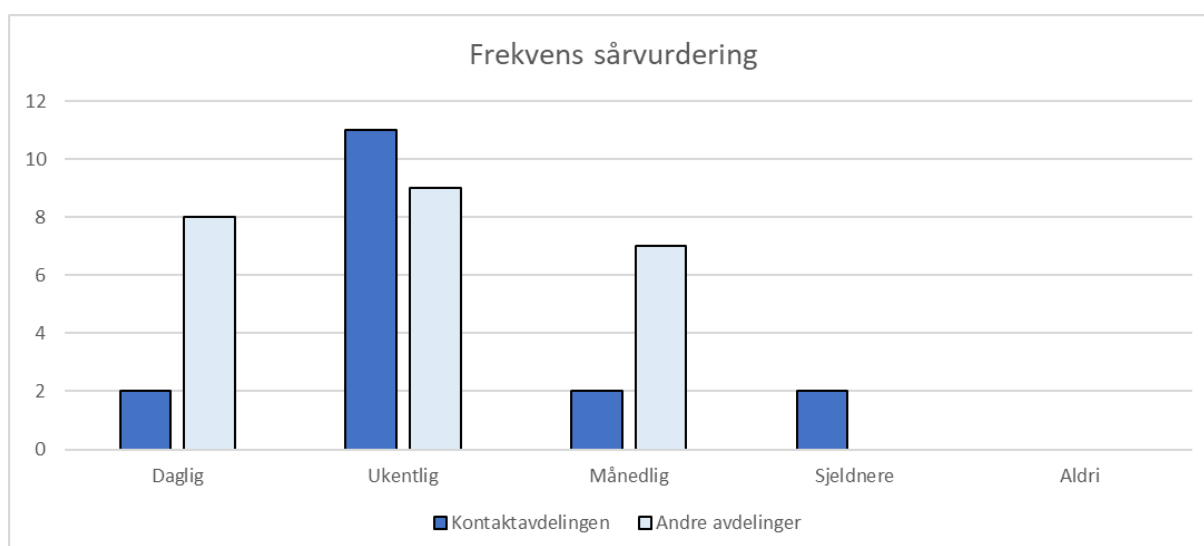
Figur 3: Respondentene fordelt på videreutdanning

Blant de som har videreutdanning er denne relevant for fagfeltet. (figur 4)



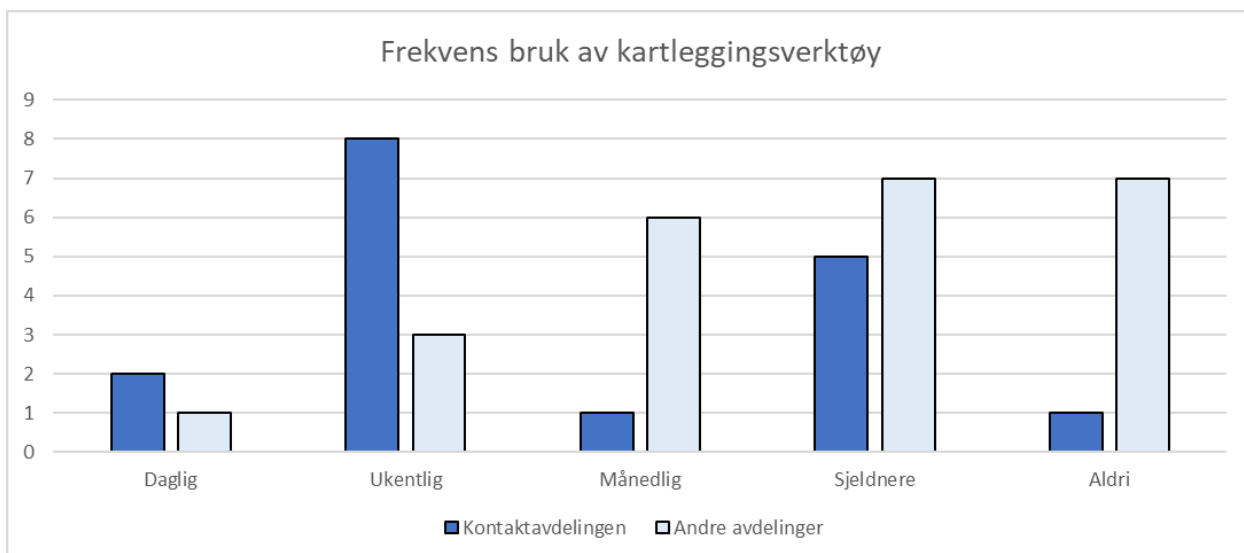
Figur 4: Respondentene på kontaktavdelingen fordelt på videreutdanning

## Sårvurdering og bruk av kartleggingsverktøy



Figur 5: Frekvens av utført sårvurdering

Det er en forskjell i hvor ofte respondentene rapporterer at de vurderer sår og hvor ofte de bruker kartleggingsverktøy (se figur 5 og 6). 71% av respondentene oppgir at de vurderer sår ukentlig eller oftere, mens kun 34% oppgir at de bruker kartleggingsverktøy like ofte.



Figur 6: Frekvens av bruk av kartleggingsverktøy

Flertallet av respondentene på kontaktavdelingen gjør sårvurderinger ukentlig eller oftere, mens kartleggingsverktøy ikke brukes like ofte. (figur 7)

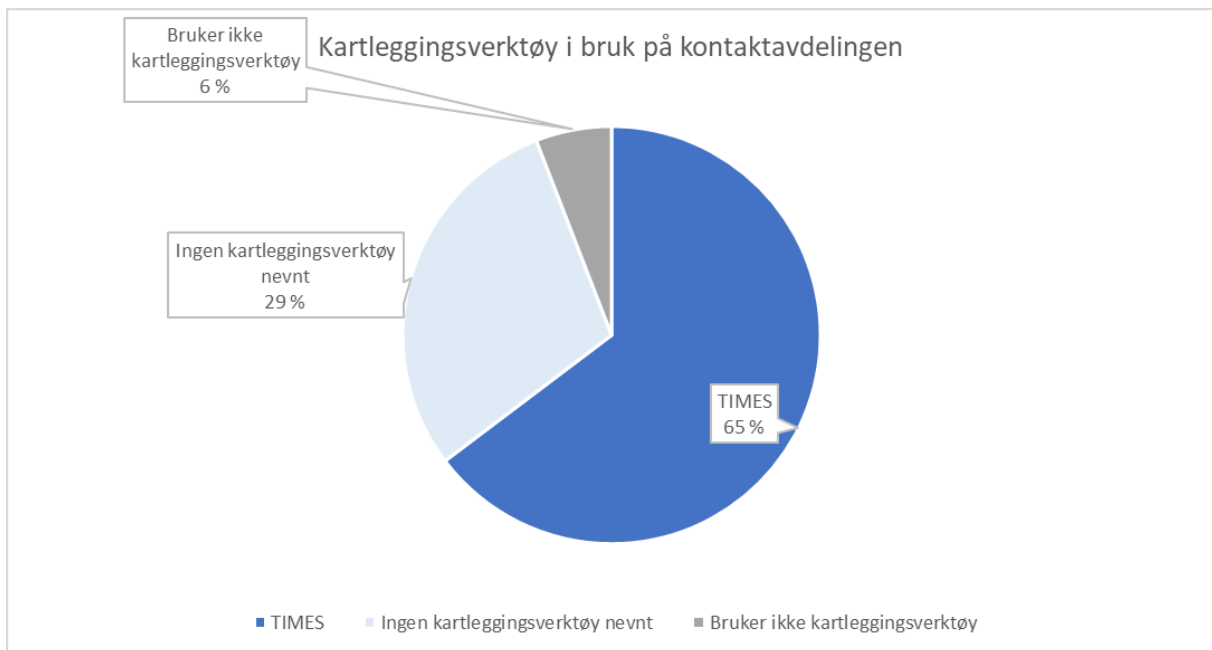
Frekvens bruk av kartleggingsverktøy \ Frekvens sårvurdering	Frekvens bruk av kartleggingsverktøy					Sum	Prosent
	Daglig	Ukentlig	Månedlig	Sjeldnere	Aldri		
Daglig	1	1				2	12 %
Ukentlig	1	7		2	1	11	65 %
Månedlig			1	1		2	12 %
Sjeldnere				2		2	12 %
Aldri						0	0 %
<b>Sum</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>100 %</b>
<b>Prosent</b>	12 %	47 %	6 %	29 %	6 %	100 %	

Figur 7: Sammenheng mellom frekvens av sårvurdering og bruk av kartleggingsverktøy på kontaktavdelingen

Flertallet av respondentene på *andre avdelinger* oppgir at de gjør sårverdinger ukentlig eller oftere, mens de fleste oppgir at de sjeldent bruker kartleggingsverktøy når de vurderer sår. (figur 8)

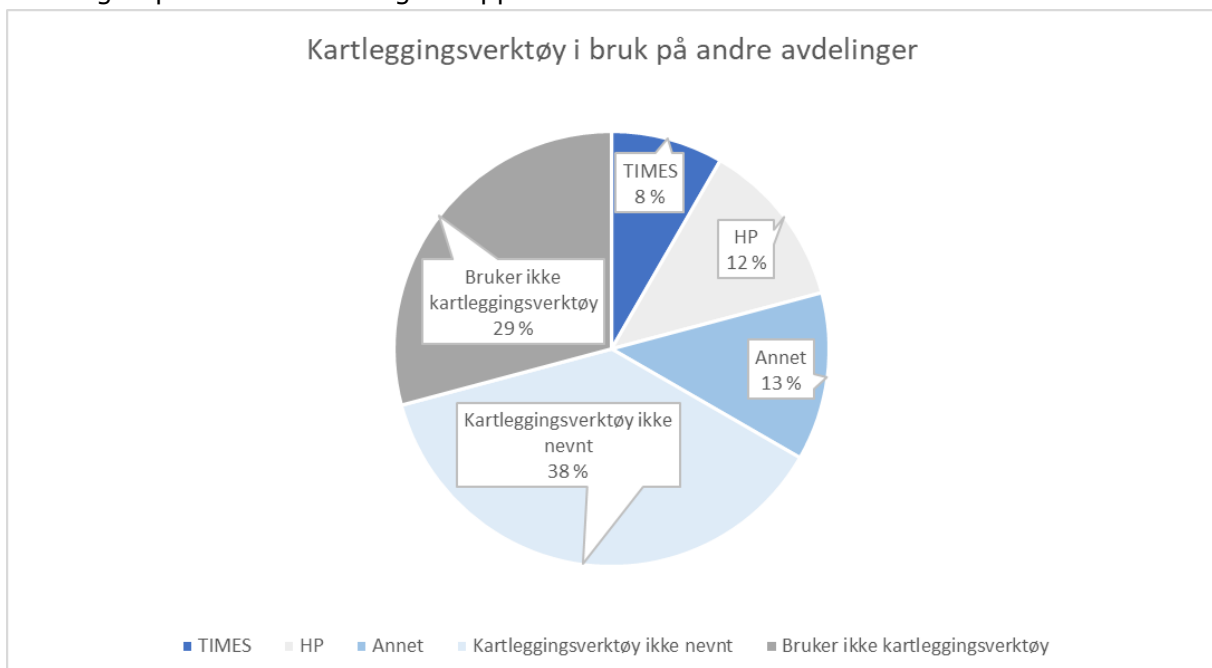
<b>Frekvens bruk av kartleggingsverktøy</b>							
<b>Frekvens sårvurdering</b>	<b>Daglig</b>	<b>Ukentlig</b>	<b>Månedlig</b>	<b>Sjeldnere</b>	<b>Aldri</b>	<b>Sum</b>	<b>Prosent</b>
Daglig	1	1	1	3	2	<b>8</b>	33 %
Ukentlig		2	2	2	3	<b>9</b>	38 %
Månedlig			3	2	2	<b>7</b>	29 %
Sjeldnere						<b>0</b>	0 %
Aldri						<b>0</b>	0 %
<b>Sum</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>24</b>	<b>100 %</b>
Prosent	4 %	13 %	25 %	29 %	29 %	100 %	

*Figur 8: Sammenheng mellom frekvens av sårvurdering og bruk av kartleggingsverktøy på andre avdelinger*



Figur 9: Hvilke kartleggingsverktøy respondentene på kontaktavdelingen rapporterer å bruke

Figur 9 og 10 viser en stor forskjell på hvilke kartleggingsverktøy som er i bruk. Flertallet på kontaktavdelingen bruker kartleggingsverktøy, hvor alle oppgir det samme verktøyet. Blant respondentene fra *andre avdelinger* er det derimot et fåtall som bruker kartleggingsverktøy ved sårbehandling, hvorav et mindretall bruker samme verktøy som kontaktavdelingen rapporterer. Det er flere som oppgir at de bruker Helseplattformen, som ingen på kontaktavdelingen rapporterer at de bruker.

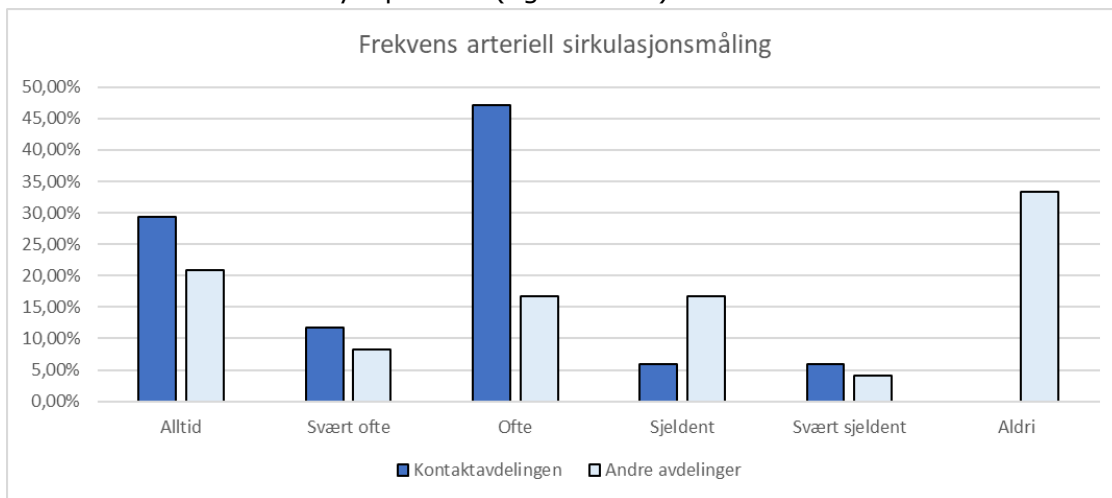


Figur 10: Hvilke kartleggingsverktøy respondentene på andre avdelinger rapportere å bruke

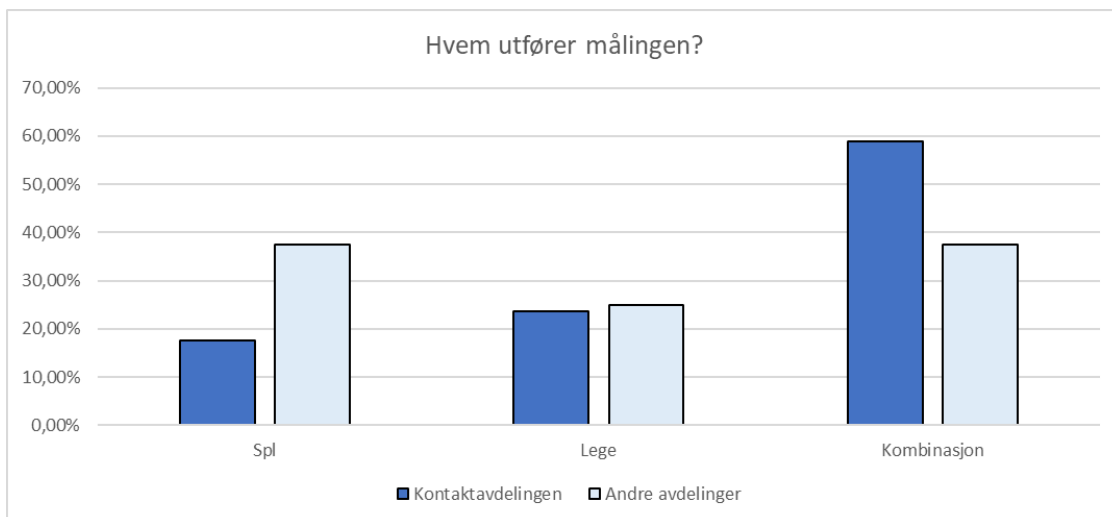


## Arteriell sirkulasjonsmåling

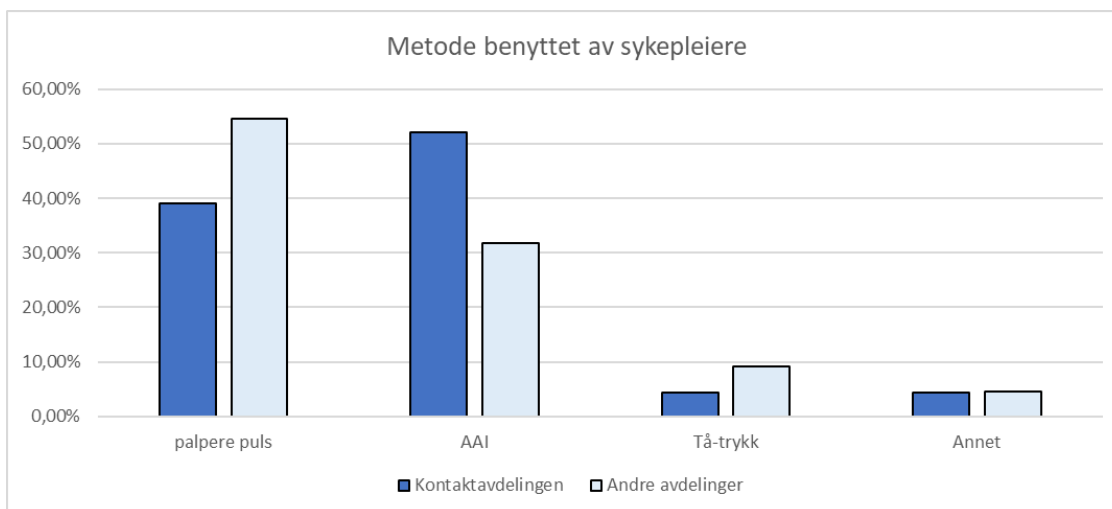
Fremstiller frekvensen av arteriell sirkulasjonsmåling, hvem som utfører målingen og metode som brukes av sykepleiere. (figur 11-13)



Figur 11: Frekvens av arteriell sirkulasjonsmåling



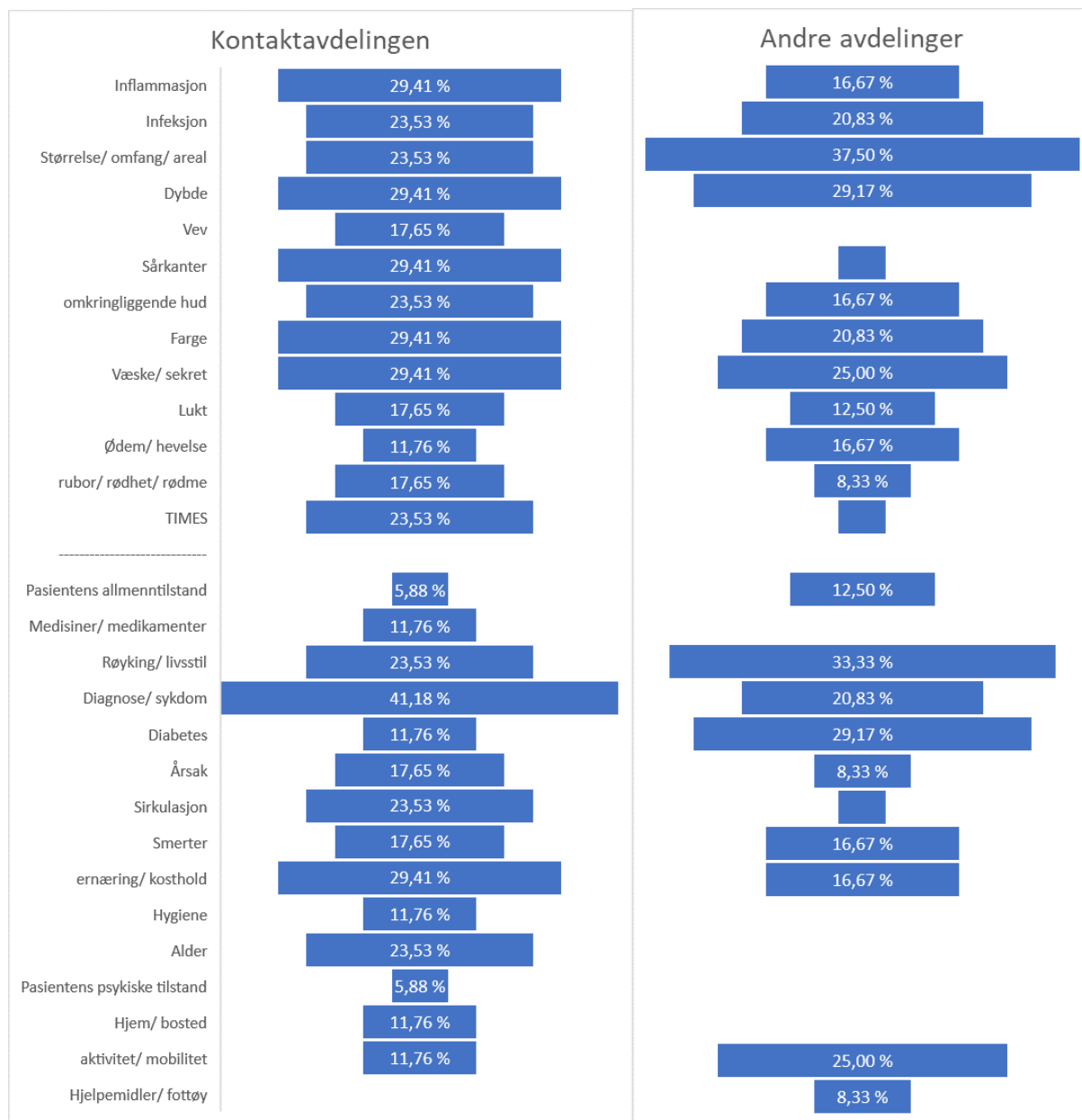
Figur 12: Hvem respondentene rapporterer at utfører den arterielle sirkulasjonsmålingen



Figur 13: Metoder respondentene rapporterer å bruke

## Helhetlige observasjoner

Svarene på dette spørsmålet (se vedlegg) er lest og kategorisert sammen med like eller lignende ord og fremstilt i trakttdiagram. Fremstillingen viser den relative tendensen av de ulike utsagnene. Fremstillingen viser ikke hva som gjøres og ikke gjøres av de ulike respondentene, men hva de har skrevet i fritekst på et åpent spørsmål. (figur 14)



Figur 14: Elementer nevnt i fritekstsvaer på spørsmål om hvilke observasjoner

Noen av respondentene ga mer utfyllende svar på dette spørsmålet. For å vise dette er det hensiktsmessig å velge ut noen sitater som viser variasjonen i svarene:

Et sitat om helhetlig vurdering, der oppfølging utenfor sykehuset er særlig vektlagt:  
Hvordan er hjemmesituasjon? Oppfølging av sår og forholdene i hjemmet.  
Hygiene. Hvordan rengjøres såret og huden. Opplæring av hjemmesykepleien/legesenter er viktig. Kosthold, behov for proteinrikt næringstilskudd?

Et sitat som gjelder helhetsvurdering for en spesifikk sårtype:  
Ved trykksår: Pasienten må informeres og gis en forståelse om hvorfor såret er oppstått. Samtale med pasient om livsstilsfaktorer. Grundig tverrfaglig gjennomgang av hjelpemidler (rullestol, pute, madrass, forflytningshjelpemidler, forflytningsteknikk) Gjennomgang og tilpasning av hjelpemidler. Kartlegge muligheter for avlastning ved trykksår. Oppfordre til god compliance på avlastning.

Sitater som viser at svaret kunne vært utdypet:

«Gjør alltid en helhetsvurdering, bruker TIMES prinsippet + andre diagnoser, livsstil osv»

«Times+ Varighet, alder, plassering, annen sykdom eks diabetes, bosted, ernæring...»

Deler av et sitat med utdypende svar, hvor respondenten skiller mellom faktorer ved såret og faktorer ved pasienten. Respondenten trekker avslutningsvis inn viktigheten av målsetting for sårbehandlingen:

(... )Faktorer ved såret og sårområdet:

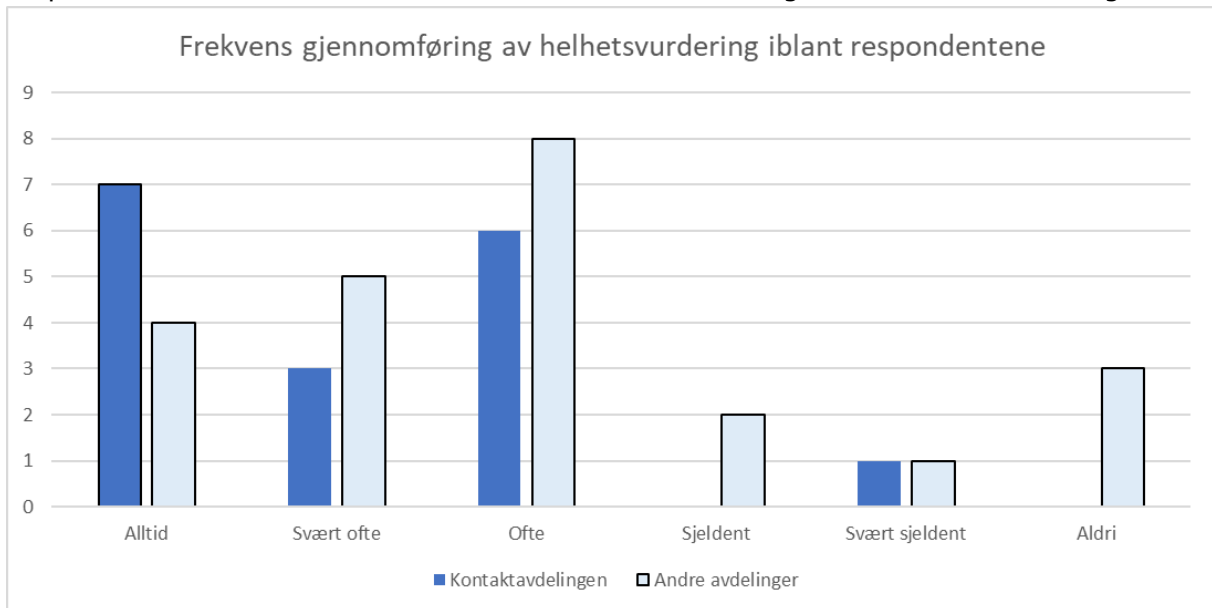
Areal og dybdevurdering, typer vev i såret (...), lokalt ødem, inflammasjon eller infeksjon (...), arteriell sirkulasjon i sårområdet, sårets grad av urenheter, sårets varighet, sårkanter (...), omgivelseshuden og hud mellom tær (...), hudens tykkelse.

Faktorer ved pasienten: Generell allmenntilstand, alder, medikamenter som kan redusere sårhelingssevne, (...) særlig perifer arteriell sykdom, diabetes, anemi og kols. Ernæringstilstand, røyking, evne til ivaretagelse av hygiene, psykisk tilstand som kan påvirke forståelse for sårbehandling. Setter mål for sårbehandlingen (både delmål og endepunkt).

Sitat hvor respondenten påpeker behov for økt kompetanse:

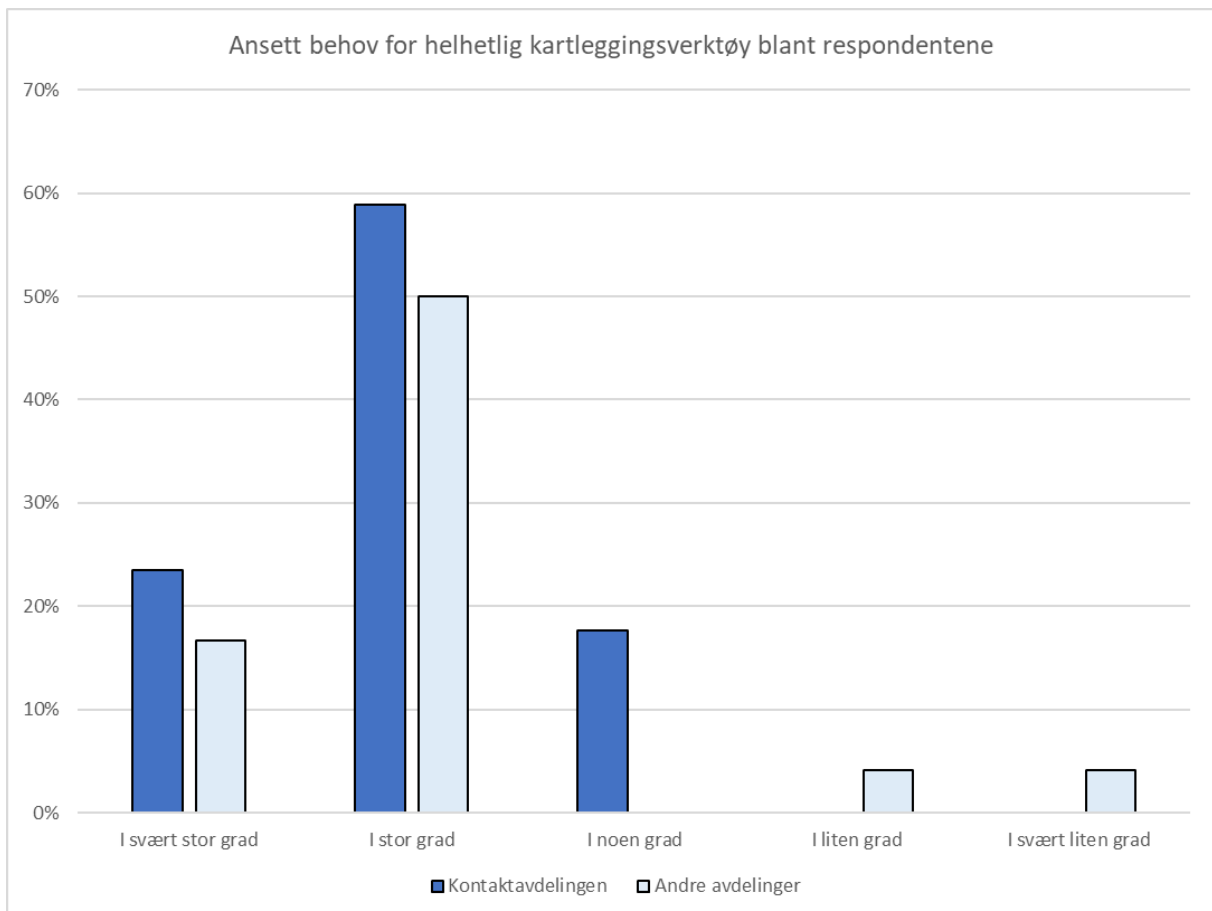
“Ikke flink til å gjøre slike observasjoner. Skulle kunnet mye mer om sår.”

Fremstilling av frekvens helhetsvurdering iblant respondentene. Her svarer respondentene ut ifra kriteriene de selv har beskrevet inngår i en helhetsvurdering.



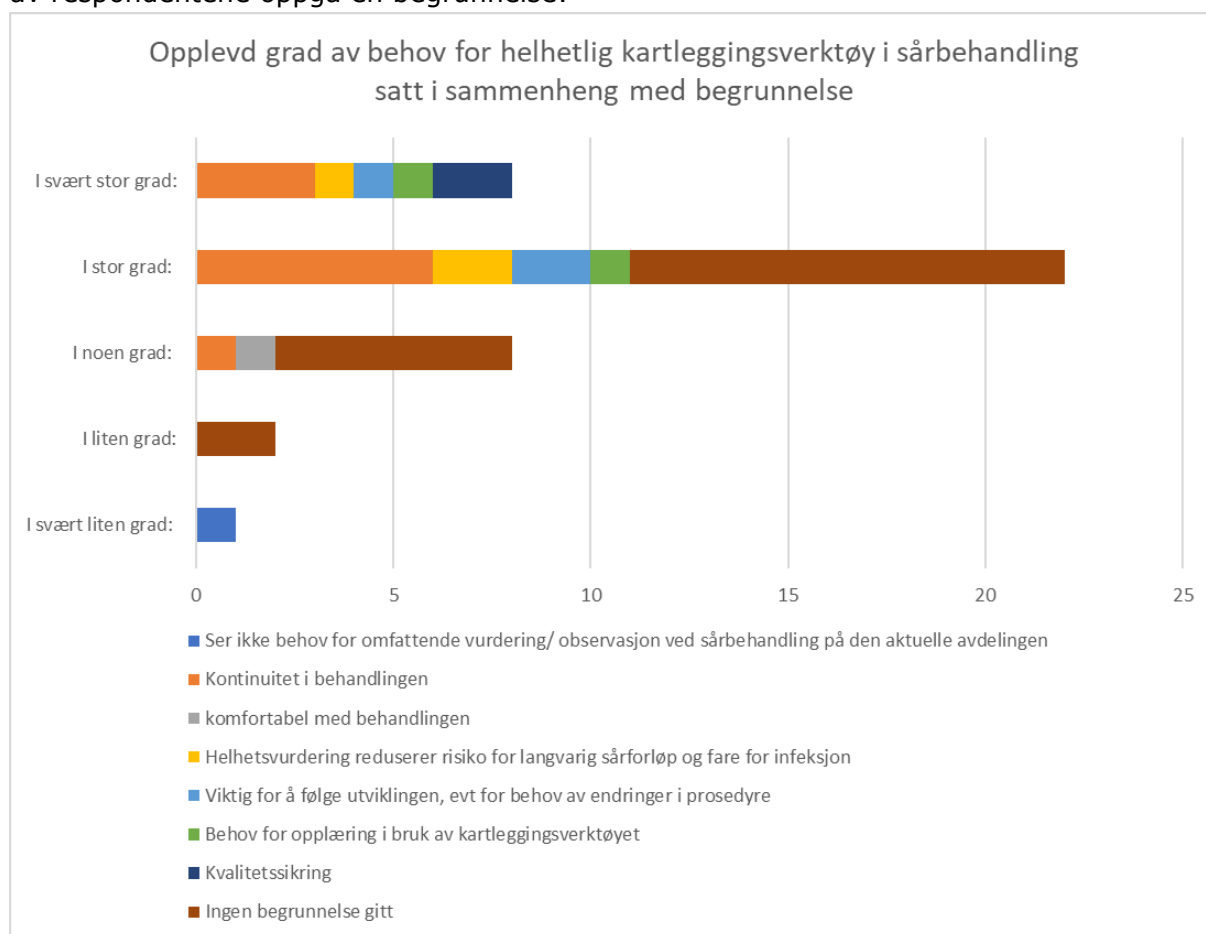
Figur 15: Frekvens helhetsvurdering blant respondentene

### Behov for helhetlige kartleggingsverktøy



Figur 16: Opplevd behov for helhetlig kartleggingsverktøy

Fremstilling av sammenheng mellom opplevd grad av behov for helhetlig kartleggingsverktøy og hva respondentene oppgir som begrunnelse for oppgitt svar. 54% av respondentene oppga en begrunnelse:



Figur 17: Sammenheng mellom opplevd grad av behov for helhetlig kartleggingsverktøy og hva respondentene oppgir som begrunnelse for oppgitt svar.

Flere av respondentene besvarte dette spørsmålet med utdypende svar. Derfor er det passende å trekke ut noen sitater for å korrekt vise hvordan respondentene begrunner sine svar:

Sitater som gjelder å huske elementene i kartleggingen, opplevd stor grad av behov:  
 «Fint med skjema da man er sikker på å få med alle punkter til vurderinga. Uten skjema kan fort noe glemmes.»  
 «Kan være nyttig for å huske på alle viktige elementer.»

Sitat som gjelder mangel på opplæring, opplevd svært stor grad av behov:  
 Lite opplæring og fokus på sår. Har ikke skjema eller andre verktøy for vurdering. Tar mer bilder og legger inn i journal etter innføring av HP. Ofte henvises pasienten hudtilsyn.

Deler av et utfyllende sitat om hvorfor det er hensiktsmessig med helhetlig kartlegging, svært stor grad:

Tror mange kroniske sårforløp kunne ha vært unngått dersom sykepleier/lege hadde vurdert traumesår ut fra en helhetlig tankegang. (..) helhetlig vurdering vil hjelpe til med å sette mål for sårbehandlingens endepunkt. Mener bestemt at flere kunne ha amputert tær tidligere og heller (..) brukt ressursene bedre på et godt rehabiliteringstilbud i etterkant. Dette hadde spart pasientene for mye unødvendig smerte og tid. (..) flere sårpasienter får ikke stilt riktig diagnose ut fra etiologi. Dette kan medføre feil behandling av sårene, forlenget sårheling (som igjen fører til flere komplikasjoner bl.a. øker infeksjonsrisiko), noe som fører til unødvendig bruk av ressurser (sykepleiere er en knapp ressurs) og samfunnets penger.

Sitat som gjelder infeksjonsfare, pasientens smerteopplevelse og effektivisering av sykepleiers arbeid, i stor grad:

Ved manglende helhetsvurdering kan man risikere at pasienten må gå lengre med såret før det vil gro og det kan evt. oppstå infeksjoner som blir en ekstra belastning for pasienten, økt ubehag/smerter. Også lettere å vurdere underveis om man må endre på behandlingen.

Sitat som gjelder kontinuitet og kvalitetssikring, i svært stor grad:

Det hadde vært svært nyttig om man hadde et skjema/verktøy man kunne sjekket og evt krysset av for å ha sjekket/gjennomført, slik at man kvalitetssikrer eget arbeid og sikrer kontinuitet i sårstell og sårbehandling.

## Diskusjon

### Sårvurdering og bruk av kartleggingsverktøy

Når vi sammenligner kontaktavdelingen og *andre avdelinger* ser vi en tydelig forskjell i respondentenes svar (figur 7 og 8). På kontaktavdelingen oppgir 76% at de gjør sårvurderinger ukentlig eller oftere, mens bare 59% oppgir å bruke kartleggingsverktøy like ofte. Blant respondentene på *andre avdelinger* oppgir 100% at de gjør sårvurderinger månedlig eller oftere, mens bare 42% oppgir å bruke kartleggingsverktøy like ofte.

Ut ifra våre funn kan vi ikke konkludere med årsaken til hvorfor frekvens i sårvurdering ikke samsvarer med frekvens i bruken av kartleggingsverktøy. Basert på det varierte utvalget og fritekstsvarene vi har fått, kan vi derimot gjøre noen antakelser. Det er sannsynligvis stor variasjon i hvilke sårtyper respondentene jobber med, og trolig også varierende grad av opplæring i bruk av kartleggingsverktøy. Disse faktorene kan ha en betydning for resultatet.

I tillegg til variasjon i hyppighet i bruken av kartleggingsverktøy, viser våre funn en variasjon i hvilke kartleggingsverktøy som benyttes. Blant respondentene på kontaktavdelingen rapporterer 94% at de bruker kartleggingsverktøy. Av disse, sier de fleste at de benytter TIMES. Dette samsvarer med studier som tilsier at dette er i utstrakt bruk.(13)

TIMES har imidlertid vært gjenstand for en del kritikk. Denne kritikken har spesielt vært rettet mot mangel på helhetlige vurderingskriterier (8,12), mangel på bakenforliggende årsak til såret (6,21) og manglende sårdiagnose.(4)

Noen av respondentene fra *andre avdelinger* har oppgitt i fritekstsvar at de ikke har kjennskap til noen kartleggingsverktøy (figur 10). Et interessant funn, var at flertallet av de som nevnte et spesifikt kartleggingsverktøy, oppga at de brukte Helseplattformen (HP). Det er et funn som viser variasjon blant respondentene.

### Arteriell sirkulasjonsmåling

Respondentene rapporterer at det gjennomføres arteriell sirkulasjonsmåling i varierende grad (figur 11). Da denne undersøkelsen hovedsakelig er indikert ved leggsår, hadde det vært hensiktsmessig å finne ut i hvilke situasjoner dette gjøres. De fleste respondentene sier at det er en kombinasjon av lege og sykepleier som utfører denne oppgaven. (figur 12)

Flere respondenter ved kontaktavdelingen svarer at de benytter AAI som metode, men ikke alle. (figur 13) Vi kan ikke sikkert si hva årsaken er ut ifra våre funn. Noen mulige årsaker kan være sårtype, sårets beliggenhet eller mangel på opplæring. Mange benytter seg også av palpering av puls som metode. (figur 13) Denne metoden kan gi en indikasjon på om pasienten har sirkulasjonsforstyrrelser, men bør gjøres i kombinasjon med andre metoder. (6)

Svært få sier at de måler tå-trykk, noe som igjen kan ha en sammenheng med hvilke sårtyper respondentene jobber med. Det kan også ligge andre årsaker bak, men dette kan vi ikke konkludere med ut fra våre funn.

### Helhetlige observasjoner

Flere av respondentene gir noen utfyllende svar på hvilke observasjoner de gjør i en helhetlig sårvurdering. Dette har vi fremstilt både som diagram (figur 14) og med noen utvalgte sitater. De fleste respondentene nevner faktorer ved såret, som for eksempel størrelse, dybde, væske og inflammasjonstegn. Mange respondenter tar også med helhetlige faktorer, spesielt diagnose/ sykdom, røyking og livsstil, mens alder og medikamenter er kun nevnt av noen få. Det finnes en rekke helhetlige vurderinger som er fremhevet i litteratur (12) som er nevnt av ytterst få av respondentene i dette prosjektet, for eksempel pasientens livskvalitet, målsetting for sårheling og dokumentasjon. Vi kan ikke trekke noen konklusjoner ut ifra dette, men det kan tyde på noe manglende fokus på helhetlige vurderinger av sårpasienter.

Sitatene i fremstillingen viser variasjonen i hva sykepleierne vektlegger ved dette spørsmålet, samtidig som at det er mye som ikke blir sagt i flere av svarene som er gitt. En respondent som skriver «..andre diagnoser, livsstil osv», kan i realiteten gjøre en mer grundig kartlegging enn et slikt svar tilsier. Dette gir derfor ikke et fullverdig bilde av hvilke observasjoner og vurderinger respondentene gjør i klinisk praksis, da det kun viser hva respondentene velger å trekke frem.

Variasjonen i svarene på dette spørsmålet, kan kanskje forklares med at man ikke har et standardisert akronym eller en huskeregel som sykepleierne har klar i minnet med tanke på helhetsvurdering. Dersom det fantes et akronym (som for eksempel TIMES), ville

kanskje en større andel av sykepleierne gitt de samme svarene på hva som inngår i en helhetlig sårvurdering.

### Behov for helhetlige kartleggingsverktøy

Det faktum at de fleste deltakerne (73% av respondentene) i spørreundersøkelsen sier at de i stor eller svært stor grad anser et behov for et kartleggingsverktøy som inneholder helhetlige faktorer, peker i retning av at sykepleierne ikke er helt fornøyd med kartleggingsverktøyene de har tilgjengelige. Når vi spør om hvilke helhetlige vurderinger de gjør, beskriver flertallet flere elementer enn de som inngår i kartleggingsverktøyet TIMES. Dette kan vi tolke dithen at det er kjent blant respondentene at TIMES er et kartleggingsverktøy som ikke innebefatter alle faktorer en må ta med i sårvurdering. Dette er også vist i flere studier (8,12) som tidligere nevnt.

### Begrunnelse for opplevd grad av behov for helhetlig kartleggingsverktøy

Blant respondentenes som uttrykker ønske om et helhetlig kartleggingsverktøy er det ulike begrunnelser som oppgis, hvorav noen går igjen. Noen av de som går igjen er kontinuitet og kvalitetssikring av tjenesten, forebygging av infeksjon og forverring av sårets tilstand. Disse begrunnelsene samsvarer med en studie fra 2022 (17), som pekte på de samme momentene for nytteverdien av et kartleggingsverktøy i sårbehandling.

Mangel på kartleggingsverktøy og opplæring blir også gitt som begrunnelse for behov for helhetlig kartleggingsverktøy. En studie har vist at det er behov for opplæring og veiledning i bruk av kartleggingsverktøy, når disse skal implementeres. (16) Mange av de deltakende sykepleierne som utfører sårbehandling i primærhelsetjenesten i England, kunne mer om tolkning av observasjoner og vurderinger av sår etter gjennomført kurs i bruk av kartleggingsverktøyet TIME enn de gjorde før kurset.

### Metodediskusjon

Kvantitativ metode medfører både fordeler og ulemper. Fordelene er bl.a. en større variasjon i respondentenes svar og at man inkluderer flere respondenter i studien, noe som gjør at resultatene kan generaliseres.(18) Ulempene med metoden kan være at svarene respondentene gir er avhengig av deres tolkning av spørsmålene, noe som kan gi en skjevhet i svarene. I vårt prosjekt ser vi en variasjon i både omfang og innhold av svar på fritekstspørsmål, noe som kan tyde på forskjeller i tolkning av spørsmål.

Ved å velge intervju som metode kunne vi fått utdypende svar og mer innsikt i den enkelte sykepleiers vurderinger. Det ville også gitt oss muligheten til å omformulere spørsmål for å unngå misforståelser. En observasjonsstudie ville kanskje gitt det mest realistiske bildet på sykepleiernes kartleggingsprosess i sin kliniske praksis. Dette ville imidlertid vanskelig la seg gjennomføre grunnet begrenset tidsperiode for datainnsamling.

En fordel ved fritekstspørsmål er at man gir deltagerne mulighet til å skrive inn svar uten å begrenses av valgmulighetene som er satt. En ulempe er at åpne spørsmål er mer tidkrevende for respondentene å svare på, og spørsmålene kan også oppfattes så omfattende at det oppleves "umulig" å svare på.

Vi valgte å ikke avgrense prosjektet til spesifikk(e) sårtype(r), med hensikt om å øke variasjon i respondenter og for å øke generaliserbarheten. I etterkant ser vi derimot at



avgrensing av sårtype kunne latt oss trekke slutninger ut ifra funnene i større grad. For eksempel kunne vi avgrenset til venøse leggsår, og trukket mer bestemte slutninger ut ifra funnene som gjelder arteriell sirkulasjonsmåling.

Etter å ha samlet inn resultatene fra spørreskjemaet ser vi flere områder hvor det hadde vært nyttig å stille flere spørsmål for å innhente utdypende informasjon. For eksempel kunne vi stilt et spørsmål omkring hva respondentene savner ved kartleggingsverktøyet de bruker i dag, for å få en bedre forståelse av respondentenes perspektiv.

Det at vi inkluderte såpass mange avdelinger, medførte at vi fikk en relativ lav svarprosent totalt. Samtidig ville antall respondenter blitt redusert ved å inkludere færre avdelinger.

For å rekruttere respondenter tilbød vi oss å personlig komme innom avdelingene, men dette fikk vi kun tilslag på av kontaktavdelingen. Det er kjent at spørreskjema som er utsendt på e-post ofte vil ha en lavere svarprosent enn de som er formidlet ved personlig oppmøte. (18) Før vi kunne komme i gang med datainnsamlingen, var vi avhengig av å finne felles møtetidspunkt med kontaktperson på kontaktavdelingen for å få kvalitetssikret spørreskjemaet før det ble utsendt. Dette bød imidlertid på en del utfordringer, som medførte at datainnsamlingsprosessen ble forsinket. Spørreskjemaet ble åpnet senere enn planlagt, som igjen påvirket tidsskjemaet for resten av prosjektet.

Underveis i datainnsamlingsperioden observerte vi i nettskjema at det manglet svar fra flere avdelinger, og vi kontaktet disse på nytt for å få bekreftet at avdelingsledere hadde mottatt vår e-post. Vi besøkte også kontaktavdelingen enda en gang for å rekruttere ytterligere, da svarprosenten var svært lav. Denne gangen la vi igjen en utskrift av en QR-kode som kunne scannes med mobiltelefonen for å gjøre spørreskjemaet lettere tilgjengelig. Dette førte til en markant økning i svarprosent på kontaktavdelingen. Dersom vi hadde gjort dette på samtlige avdelinger på et tidligere tidspunkt, ville det trolig økt vår svarprosent ytterligere.

Tre av avdelingene falt fra prosjektet. To av disse valgte å trekke seg, hvorav den ene begrunnet dette med lav relevans av tematikken på avdelingen, mens den andre oppga organisatoriske faktorer som årsak. I tillegg ble en tredje avdeling trukket ut av prosjektet i etterkant på grunn av manglende respons på vår forespørsel om deltagelse. Et mer grundig forarbeid kunne bidratt til at dette frafallet i utvalget hadde vært unngått.

Fritekstsvaret er utfordrende å tallfeste og fremstille på en hensiktsmessig måte. Vi har forsøkt å fremstille disse i traktadiagram, men tar høyde for at dette ikke er optimal fremstilling av disse funnene. Diagrammet viser likevel variasjonen i svarene på en god måte, særlig i sammenheng med de konkrete sitatene. Vi kunne imidlertid ha forsøkt å kategorisere svarene i større grad for å fremme essensen i svarene.

Vi har diskutert fordeler og ulemper ved metoden vi har benyttet og i så måte gjort rede for reliabiliteten i prosjektet. Vi har også gjort rede for validiteten i prosjektet ved å ha et kritisk blikk på relevansen av våre funn sett opp imot problemstillingen. (18)

De fleste av studiene vi viser til i dette prosjektet er internasjonale studier, og det har vist seg vanskelig å finne relevant norsk forskning omkring dette temaet. Funnene vi

viser til lar seg derfor ikke nødvendigvis generalisere til norske forhold, ettersom det er store variasjoner i oppbygning og innhold av helsetjenestene i Norge sammenlignet med andre land.

### Veien videre

Gjennom arbeidet med prosjektet ser vi at det trengs mer forskning om sårbehandling generelt, samt spesielt om kartleggingsverktøy og helhetlige vurderinger i sårbehandling. Ettersom vi har funnet kartleggingsverktøy for helhetlig sårvurdering som er i bruk internasjonalt, kunne det vært interessant å se på tilpasningen av disse til norske forhold. Det ville også vært interessant å gjøre videre forskning på utarbeiding av nye kartleggingsverktøy.

### Konklusjon

På bakgrunn av våre funn, ser vi at det forekommer variasjoner i kartleggingsprosessen i sårbehandlingen i spesialisthelsetjenesten. Vi finner at det er behov for et kartleggingsverktøy som innebefatter helhetlige vurderinger som kan tas i bruk av sykepleiere i spesialisthelsetjenesten, samt helsepersonell i helseinstanser på tvers av tjenestelinjene i helsevesenet.

## Referanseliste

1. Skaug EA. Kliniske vurderingsprosesser og dokumentasjon av sykepleie. I: Grunnleggende sykepleie 1. 3. utg. Oslo; 2016.
2. Nortvedt P, Grønseth R. Klinisk sykepleie - funksjon, ansvar og kompetanse. I: Almaas H, redaktør. Klinisk sykepleie 1. 5. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2020.
3. Enggrav NL Siri Høivik, Aslaug. Behandler sår forskjellig [Internett]. 2016 [sitert 27. april 2023]. Tilgjengelig på: <https://sykepleien.no/forskning/2016/03/sarbehandling>
4. Gürgen AL Marcus. Hva er en sårdiagnose, og hvorfor trenger vi den? [Internett]. 2019 [sitert 27. april 2023]. Tilgjengelig på: <https://sykepleien.no/forskning/2019/01/hva-er-en-sardiagnose-og-hvorfor-trenger-vi-den>
5. Representantforslag fra stortingsrepresentantene Torgeir Micaelsen, Ruth Grung, Tove Karoline Knutsen, Freddy de Ruiters, Ingvild Kjerkol og Kjersti Toppe om forebygging og behandling av kroniske sår [Internett]. Stortinget. Stortingets administrasjon; 2017 [sitert 13. april 2023]. Tilgjengelig på: <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Representantforslag/2016-2017/dok8-201617-091s/?all=true>
6. Lindholm C. Sår. 4. utg. Oslo: Cappelen Damm AS; 2020.
7. Langøen A. Huden - pleie, pleiemidler og sårbehandling. 3. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk;
8. Best Practice Statement Improving holistic assessment of chronic wounds - Wounds UK [Internett]. [sitert 22. mai 2023]. Tilgjengelig på: <https://www.wounds-uk.com/resources/details/best-practice-statement-improving-holistic-assessment-chronic-wounds>
9. Best Practice Statement Holistic management of venous leg ulceration - Wounds UK [Internett]. [sitert 23. mai 2023]. Tilgjengelig på: <https://www.wounds-uk.com/resources/details/best-practice-statement-holistic-management-of-venous-leg-ulceration>
10. Eiken EJ Lena Leren, Ida Marie Bredesen, Guro Marie. Bruk verktøyet TIMES til å vurdere sår strukturert [Internett]. 2019 [sitert 27. april 2023]. Tilgjengelig på: <https://sykepleien.no/forskning/2019/02/bruk-verktoyet-times-til-vurdere-sar-strukturert>
11. Beslutningsstøtteverktøy sårbehandling | Sykepleien [Internett]. 2019 [sitert 7. mai 2023]. Tilgjengelig på: <https://sykepleien.no/sarverktoy>
12. Greatrex-White S, Moxey H. Wound assessment tools and nurses' needs: an evaluation study. Int Wound J. 2015;12(3):293–301.
13. Moore Z, Dowsett C, Smith G, Atkin L, Bain M, Lahmann NA, mfl. TIME CDST: an updated tool to address the current challenges in wound care. J Wound Care. 3. mars 2019;28(3):154–61.
14. Scott-Thomas J, Hayes C, Ling J, Fox A. A practical guide to systematic wound assessment to meet the 2017–19 CQUIN target.

15. Holistic Wounds [Internett]. [sitert 23. mai 2023]. Tilgjengelig på: <https://medical.essity.co.uk/medical-solutions/holistic-wounds.html>
16. Johansen HN. Primary healthcare professional's competence in wound care: an evidence-based review [Master]. Cardiff University; 2020.
17. British Journal of Nursing - The state of wound assessment tools in Singapore: an evaluation study [Internett]. British Journal of Nursing. [sitert 31. mai 2023]. Tilgjengelig på: <https://www.britishjournalofnursing.com/content/wound-assessment/the-state-of-wound-assessment-tools-in-singapore-an-evaluation-study/>
18. Dalland O. Metode og oppgaveskriving. Gyldendal;
19. Nettskjema - Kunnskapsbasen - NTNU [Internett]. [sitert 23. mai 2023]. Tilgjengelig på: <https://i.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Nettskjema>
20. Forskningsmetode for sykepleierutdanningene. 2. utg. Oslo: Abstrakt forlag AS; 2020.
21. Schultz GS, Sibbald RG, Falanga V, Ayello EA, Dowsett C, Harding K, mfl. Wound bed preparation: a systematic approach to wound management. Wound Repair Regen. 2003;11(s1):S1-28.

