

Ingrid Evanger Andersen (10101)  
Ulla Tømmerhoel Longva (10077)

# Smertekartlegging på sykehus Pain assessment in hospitals

Litteraturbachelor  
Antall ord: 7694

Bacheloroppgave i Bachelor i sykepleie (heltid)  
Mai 2023



Ingrid Evanger Andersen (10101)  
Ulla Tømmerhoel Longva (10077)

# **Smertekartlegging på sykehus**

## **Pain assessment in hospitals**

Litteraturbachelor  
Antall ord: 7694

Bacheloroppgave i Bachelor i sykepleie (heltid)  
Mai 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for medisin og helsevitenskap  
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie



Kunnskap for en bedre verden



*Problemstilling:*  
**«Hvordan kan sykepleier utføre  
tilstrekkelig smertekartlegging?»»**

# Sammendrag

Tabell 1

<b>Bakgrunn:</b>	Smerter kan ha en rekke ulike årsaker og påvirke pasientene ulikt. Smertekartlegging er en av sykepleierens ansvarsområder, og sykepleieren står i en særstilt posisjon til å utføre kliniske observasjoner. Vi ønsker å undersøke dette temaet fordi vi opplever et manglende fokus på smertekartlegging under utdanning og i praksis.
<b>Hensikt:</b>	Hensikten med oppgaven er å undersøke hvorvidt dagens smertekartleggingsverktøy er tilstrekkelig og tilstedeværelsen av barrierer til smertelindringen. Vi skal ha et ekstra fokus på kreft smerter gjennom oppgaven.
<b>Metode:</b>	Litteraturstudium som inkluderer åtte forskningsartikler, samt relevant faglitteratur, pensumlitteratur og oppslagsverk.
<b>Resultat:</b>	NRS er det mest brukte smertekartleggingsverktøyet, men sykepleierne har ulike forståelser av skalaen og feilvurderer ofte pasientenes smerter. Både pasienter og sykepleiere foretrekker kartleggingsverktøyene CAPA og DVPRS over NRS, men anerkjenner fordelene NRS gir med hurtig kartlegging. Forskning viser at sykepleierne undervurderer tilstedeværelsen av pasientbarrierer. Sykepleiernes største barriere til smertelindring er utilstrekkelig smertekartlegging.
<b>Konklusjon:</b>	Det endimensjonale kartleggingsverktøyet NRS viser seg utilstrekkelig i kartleggingen av smerter. Standardiserte flerdimensjonale kartleggingsverktøy gir en mer tilstrekkelig og helhetlig smertevurdering av både akutte og kroniske smerter, samt kreft smerter. De skaper et felles språk og en felles forståelse av smertene. Sykepleierne trenger opplæring i bruk av kartleggingsverktøy for å sikre lik utøvelse av smertekartlegging i tillegg til undervisning om hvordan de kan avdekke og redusere eksisterende barrierer.
<b>Nøkkelord:</b>	Smerter, smertekartlegging, sykepleier, kartleggingsverktøy, barrierer

# Abstract

Tabell 2

<b>Background:</b>	Pain can have various causes and affect patients differently. Pain assessment is one of the responsibilities of nurses, and nurses are in a unique position to perform clinical observations. We want to investigate this topic because we perceive a lack of focus on pain assessment in education and in practice.
<b>Aim:</b>	The purpose of the study is to examine whether the current pain assessment tools are sufficient and investigate the presence of barriers to pain relief. We will have an additional focus on cancer pain throughout the study.
<b>Method:</b>	Literature review comprising eight research articles, as well as relevant academic literature, required readings, and reference works.
<b>Result:</b>	The NRS is the most commonly used pain assessment tool, but nurses have different understandings of the scale and often misjudges patients' pain. Both patients and nurses prefer the pain assessment tools CAPA and DVPRS over NRS, while acknowledging the advantage of rapid assessment provided by NRS. The research reveals that nurses underestimate the presence of patient barriers. Nurses' primary barrier is inadequate pain assessment.
<b>Conclusion:</b>	The unidimensional assessment tool NRS proves inadequate in pain assessment. Standardized multidimensional assessment tools provide a more comprehensive and sufficient evaluation of both acute and chronic pain, as well as cancer pain. They create a shared language and understanding of pain. Nurses require training in the use of assessment tools to ensure consistent implementation of pain assessment, along with education on how to identify and reduce existing barriers.
<b>Keywords:</b>	Pain, pain assessment, nurse, assessment tools, barriers.

# Innhold

1.	Introduksjon .....	11
1.1.	Introduksjon til tema .....	11
1.2.	Formål og problemstilling .....	11
1.3.	Avgrensninger .....	11
1.4.	Sykepleiefaglig relevans .....	12
1.5.	Teori.....	12
1.5.1.	Smerter og kreftsmarter .....	12
1.5.2.	Smertelindring - Smertevurdering og smertekartlegging .....	13
1.5.3.	Joyce Travelbee om sykepleie og lidelse .....	14
1.5.4.	Lovverk og etikk .....	14
2.	Metode .....	16
2.1.	Valg av metode .....	16
2.2.	Inklusjons- og eksklusjonskriterier .....	16
2.3.	Søkehistorikk/søkestrategi .....	17
2.3.1.	Søk 1: søketabell .....	18
2.3.2.	Søk 2: Søketabell.....	19
2.3.3.	Søk 3: Søketabell.....	20
2.3.4.	Søk 3: Manuelt søk .....	20
2.4.	Kildekritikk og kvalitetsvurdering .....	21
2.5.	Analyse.....	21
3.	Resultater .....	23
3.1.	Artikkelmatriser .....	23
3.2.	Sammendrag av resultatene .....	31
3.2.1.	Bruk av smertekartleggingsverktøy .....	31
3.2.2.	NRS som smertekartleggingsverktøy .....	31
3.2.3.	Andre smertekartleggingsverktøy .....	31
3.2.4.	Barrierer for smertekartlegging .....	34
4.	Diskusjon .....	35
4.1.	Bruker sykepleiere smertekartleggingsverktøy?.....	35
4.2.	Er NRS et tilstrekkelig kartleggingsverktøy?.....	36
4.3.	Gir CAPA og DVPRS mer tilstrekkelig smertekartlegging enn NRS? .....	37
4.4.	Hvilke barrierer påvirker smertekartlegging? .....	39
4.5.	Metodediskusjon .....	40
4.6.	Konklusjon .....	41
5.	Referanser .....	42



## Tabeller

Tabell 1 .....	6
Tabell 2 .....	7
Tabell 3 .....	16
Tabell 4 .....	17
Tabell 5 .....	18
Tabell 6 .....	19
Tabell 7 .....	20
Tabell 8 .....	22
Tabell 9 .....	23
Tabell 10 .....	24
Tabell 11 .....	25
Tabell 12 .....	26
Tabell 13 .....	27
Tabell 14 .....	28
Tabell 15 .....	29
Tabell 16 .....	30

**Figurer**

Figur 1 .....32  
Figur 2 .....33  
Figur 3 .....33

# 1. Introduksjon

## 1.1. Introduksjon til tema

Smerter er trolig den mest utbredte årsaken til at personer tar kontakt med helsevesenet og er den største årsaken til et ikke-dødelig helsetap (Steingrimsdottir et al., 2023). Kartlegging og vurdering av smerter er en viktig sykepleieroppgave, og avgjørende for å kunne gi tilstrekkelig smertelindring (Danielsen et al., 2016). Kartleggingen danner grunnlag for både behandling og prognose (Helsedirektoratet, 2019). Bruk av standardiserte kartleggingsverktøy er derfor sentralt for å få et helhetlig bilde av pasientens smerter. Det finnes mange ulike typer smerter, men prosessen for strukturert kartlegging vil være felles for alle (Danielsen et al., 2016). Sykepleiere mangler kunnskap og ferdigheter om smertekartlegging, og mange ser derfor ikke verdien i systematisk bruk av kartleggingsverktøy. En pasientgruppe som ofte rammes av ulike typer smerter er kreftpasienter, og i 2021 ble 36 998 mennesker diagnostisert med kreft i Norge (Kreftforeningen, 2023). Omtrent 50% av personer med kreft opplever smerter (Helsedirektoratet, 2019). På bakgrunn av dette ønsker vi å fokusere på kartlegging av smerter, med et ekstra fokus på kreftpasienter.

## 1.2. Formål og problemstilling

Vår forkunnskap for litteraturstudien bunner i at vi er to tredje års sykepleierstudenter som har opplevd manglende smertekartlegging i praksis. Oppgaven har til formål å undersøke hvorvidt dagens smertekartlegging er tilstrekkelig, samt hvordan den kan forbedres. Med begrepet tilstrekkelig mener vi at sykepleier innhenter nødvendig og nøyaktig informasjon om pasientens smerter, slik at pasienten får en best mulig smertelindring. Undersøkelsen gjennomføres ved å se på sykepleiers og pasienters tilfredshet med ulike kartleggingsverktøy, og ved å undersøke om pasienter og sykepleiere har barrierer for smertekartlegging. Økt kunnskap om eventuelle barrierene kan bidra til mer tilstrekkelig smertekartlegging og smertelindring (Valeberg et al, 2010, s.275). Med bakgrunn i disse utfordringene og dette formålet har vi formulert følgende problemstilling:

*«Hvordan kan sykepleier utføre tilstrekkelig smertekartlegging?»*

## 1.3. Avgrensninger

Oppgaven omhandler kartlegging av smerter, med et ekstra fokus på kreftpasienter. Smertekartlegging er en del av smertelindringsprosessen, men vi ekskluderer administrering av legemidler, fokus på effekt, immunologi og avhengighet. Videre avgrensner vi til bruk av kartleggingsverktøy og barrierer for smertekartlegging. Vi ekskluderer resten av kartleggingsprosessen som innebærer kliniske undersøkelser, anamnese, bildediagnostikk og andre supplerende undersøkelser. Vi inkluderer barrierer relatert til smertelindring hos pasienter og sykepleiere, og ekskluderer barrierer på systemnivå. Pasientgruppen avgrensnes til pasienter over 18 år, som er innlagt i

somatiske sykehus. Vi ekskluderer barn, pasienter som ikke kan kommunisere verbalt og pasienter med nedsatt kognitiv funksjon. Disse ekskluderes fordi tilfredsheten med kartleggingsverktøyene i disse tilfellene kan variere kraftig. Vi ekskluderer kommunehelsetjenesten.

Vi ønsker å ha et ekstra fokus på kreftpasienter, men uten å ekskludere andre pasientgrupper. Kreftpasienter opplever mye smerter, og tidlig intervensjon med analgetikum kan redusere risikoen for utvikling av kroniske smerter (Pergolizzi et al., 2015). Dette er en av grunnene til at vi har valgt å ha et ekstra fokus på kreftpasienter, samt at vi kan møte dem i alle avdelinger på somatiske sykehus. På sykehus benyttes ofte de samme standardiserte kartleggingsverktøyene hos alle pasientgrupper, inkludert kreftpasienter (Torvik et al., 2014). Vi ønsker derfor å undersøke smertekartleggingen generelt ved somatiske sykehus uten å avgrense all forskningen vår til kreftpasienter.

## 1.4. Sykepleiefaglig relevans

Siden smerter er den hyppigste årsaken til at personer tar kontakt med helsevesenet, kreves det god kunnskap om smertekartlegging (Steingrimsdottir et al., 2023). Sykepleier har hovedsakelig syv funksjonsområder; helsefremming, forebygging, behandling, lindring, rehabilitering, undervisning og veiledning (Kristoffersen et al., 2016). Under hvert funksjonsområde finner vi mange viktige sykepleieroppgaver, deriblant både kartlegging og vurdering av smerter (Danielsen et al., 2016). I tillegg kan vi knytte vår problemstilling opp mot regjeringens nasjonale kreftplan. Et av hovedmålene som ble formulert var "en mer brukerorientert kreftomsorg" (Helse- og omsorgsdepartementet, 2018, s.6). Ved å kartlegge hver enkelt pasients smerter, og anerkjenne at smerter oppleves individuelt for hver enkelt, vil sykepleien være i tråd med brukerorienterte retningslinjer. På grunnlag av disse argumentene kan vi si at problemstillingen vår har høy sykepleiefaglig relevans.

## 1.5. Teori

### 1.5.1. Smerter og kreftsmerter

International Association for the Study of Pain definerer smerte som: "An unpleasant sensory and emotional experience associated with, or resembling that associated with, actual or potential tissue damage" (IASP, 2020). Dette kan oversettes til «En ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse som følge av faktisk eller potensiell vevsødeleggelse» (Helsedirektoratet, 2019). Dette er dagens forståelse av smertebegrepet, men begrepet har utviklet seg gjennom ulike smerteteorier over lang tid (Nordtvet, 2016, s.171). Allerede i 1641 utviklet filosofen Descartes en teori hvor smertesystemet beskrives som en direkteførende kanal fra huden til hjernen. Denne smerteteorien tilsvarer det vi tenker på som akutt smerte, og er ofte forbundet med vevsskade (nocisepsjon). Denne teorien har videre blitt utfordret og utformet frem til idag, og er stadig i diskusjon.

Smerte kan komme til uttrykk gjennom både fysiologiske tegn og atferdsmessige reaksjoner (Danielsen et al., 2016, s.388-389). Når en pasient opplever smerte kan blodtrykket forhøyes, pulsen og respirasjonsfrekvensen øke, pupillene utvides og pasienten kan begynne å svette. Disse kliniske observasjonene kan ikke avgjøre

smerteintensiteten alene da dette kan ha andre årsaker, men kan være en del av smertevurderingen. Atferdsmessige tegn på smertepåvirkede pasienter er hvor stort fokus de har på smerten, ansiktsuttrykk med grimaser og rynker. Hvilken type smerte som er tilstede kan endre de fysiologiske- og atferdsmessige reaksjonene som kommer til syne. En pasient med kroniske smerter vil trolig ha mer skjulte reaksjoner på smerte enn en pasient med akutte smerter. Smerte er individuelt for hver enkelt, men hvordan de beskriver smerten kan også variere etter personlighet. Så selv om dette kan gi sykepleiere en pekepinn, vil det ikke kunne brukes alene som vurderingsgrunnlag av smerter.

Kreftpasienter er en gruppe som opplever mye smerter (Pergolizzi et al., 2015). Menneskekroppen er oppbygd av milliarder av celler, hvor de fleste formerer seg ved celledeling (Lorentsen & Grov, 2016). Kreft oppstår ved en feil i en eller flere av kroppens celledelinger. Det kan føre til ukontrollert celledeling eller en uregelmessighet i cellens arbeidsoppgaver. Når cellene med denne feilen fortsetter å dele seg, vil det hope seg opp mange kreftceller som sammen danner en kreftsvulst. På verdensbasis er kreft den største dødsårsaken og omtrent 10 millioner mennesker blir diagnostisert med kreft hvert år (Pergolizzi et al., 2015). Kreftbehandlingen varierer ut fra hvilken kreftform som har oppstått og hvor den er lokalisert. Behandlingen kan bestå av eksempelvis strålebehandling, cytostatikabehandling og kirurgi. Kreftsmerter kan komme både av kreftsvulsten, kreftbehandlingen og psykiske belastninger (Kreftforeningen, 2023). Smertene er generelt sett underbehandlet. Konsekvensene av underbehandlede kreftsmerter kan føre til redusert livskvalitet, redusert fysisk funksjon og økt stressnivå. Kreftpasienter kan også oppleve smerter som ikke er relatert til kreftdiagnosen (Pergolizzi et al, 2015). Siden smerte alltid er subjektiv, må alle kreftpasienter kartlegges individuelt uavhengig av diagnosen.

### 1.5.2. Smertelindring - Smertevurdering og smertekartlegging

Smertelindring er i korte trekk tiltak som kan iverksettes for å fjerne eller minske pasientopplevd smerte (Danielsen et al., 2016, s.382-383). Tiltakene kan deles inn i medikamentelle tiltak og ikke-medikamentelle tiltak. Smertelindring kan enten ha en forebyggende eller behandlende hensikt (Danielsen et al., 2016, s.391-396). Det kan være store forskjeller i diagnose, hvordan smerten utarter seg og pasientens personlige rammer og situasjon (Helsedirektoratet, 2019). For å oppnå god smertelindring er en viktig oppgave for sykepleieren å systematisk kartlegge hvordan smertene påvirker pasientens grunnleggende behov (Danielsen et al, 2016, s.388-391). Systematisk kartlegging kan sammenligne og fange opp endring i smerteintensiteten, måle effekten av smertelindringen og skape en mer felles forståelse av smerten. For å gjøre kartleggingen systematisk og valid, er det viktig å ta i bruk standardiserte kartleggingsverktøy. Kartleggingsverktøyene kan deles inn i endimensjonale- og flerdimensjonale. Endimensjonale kartleggingsverktøy måler kun intensiteten av smertene, mens de flerdimensjonale måler både intensitet og hvordan pasienten blir påvirket av smerten. Numeric Rating Scale (NRS) er et mye brukt smertekartleggingsverktøy for verbale voksne, og kartleggingen kan gjennomføres både verbalt og skriftlig. Den vurderer smerten etter en skala med 11 punkter fra 0-10 hvor 0 representerer "ingen smerte" og 10 representerer "verst tenkelig smerte".

### 1.5.3. Joyce Travelbee om sykepleie og lidelse

I denne bacheloroppgaven har vi valgt å bruke Joyce Travelbee (1926-1973) som sykepleieteoretiker. Travelbee hevder at målet med sykepleie er å mestre erfaringer med sykdom og lidelse, og å fremme helse (Travelbee, 1999, s.29). Ifølge Travelbee (1999, s.99-112) er lidelse "en erfaring som varierer i intensitet, varighet og dybde", og "fysisk smerte er en av flere former for lidelse". Hun hevder at lidelse er en fundamental fellesmenneskelig erfaring, men det konkrete menneskets opplevelse er en personlig erfaring. Smerte og lidelse er ensomme erfaringer, som det er nesten umulig å formidle og forstå. Helsearbeidere har gjerne oppfatninger av hvor sterke smerter pasienter har, men disse er i beste fall gjetning (Travelbee, 1999, s.112). I tillegg beskriver Travelbee en metode for sykepleie hvor sykepleieren systematisk skal bruke sine fagkunnskaper og sin innsikt for å undersøke sykepleiebehovene til et individ (Travelbee, 1999, s.45). I vår oppgave ønsker vi å bruke denne metoden for å underbygge viktigheten av systematisk kartlegging. Dersom vi ser sammenhengen mellom Travelbees definisjon på lidelse og hennes metode for sykepleie, tolker vi det som at standardiserte kartleggingsverktøy kan anvendes for å systematisk undersøke pasientens behov for sykepleie.

Joyce Travelbees sykepleieteori bygger på mellommenneskelige aspekter, og sentralt i hennes teori står menneske-til-menneske-forholdet (Travelbee, 1999, s.171). Hun beskriver dette forholdet som en gjensidig prosess som bygger på erfaringer mellom to mennesker. Travelbee forkaster begrepene pasient og sykepleier, da hun mener at disse generaliserer mennesket og sletter ut det som er unikt og spesielt hos enkeltmennesket (Travelbee, 1999, s.61-73). Menneske-til-menneske-forholdet kan derfor kun eksistere mellom to mennesker, og ikke mellom generelle og abstrakte roller som sykepleier og pasient (Travelbee, 1999, s.171-176). Denne teorien ønsker vi å anvende i vår oppgave ved å ha fokuset på å skape en mellommenneskelig relasjon til den enkelte pasient under kartleggingen. Vi kommer ikke til å forkaste begrepene pasient og sykepleier, disse blir brukt aktivt i oppgaven fordi de er sentrale i litteraturen som anvendes. Derimot skal vi fokusere på å ikke generalisere, men å forstå at hver enkelt pasient er unik og har sin egen opplevelse av sykdom og smerte.

### 1.5.4. Lovverk og etikk

I denne oppgaven skal vi fokusere på at våre resultater på problemstillingen står i henhold til lovverket. Den første loven vi skal fokusere på er pasientens rett til medvirkning (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §3-1). Denne loven forteller at alle pasienter med samtykkekompetanse har rett til å medvirke i helse- og omsorgstjenester som angår dem. Når vi kartlegger pasientens smerter ønsker vi at pasienten i høyeste grad skal medvirke til hvordan kartleggingens sluttresultat ser ut. Ifølge Helsepersonelloven plikter helsepersonell å straks gi den helsehjelp som er påtrengende nødvendig, og dersom det er tvil skal helsepersonell foreta nødvendige undersøkelser (Helsepersonelloven, 1999, §7). Ved å utføre tilstrekkelig kartlegging av smerter foretar vi nødvendige undersøkelser for å kunne avgjøre hvilken grad av smertelindring som er påtrengende nødvendig. Videre vil prioriteringsforskriftens §2a være relevant, den sier at spesialisthelsetjenesten skal prioritere pasienter med rett til nødvendig helsehjelp ut fra alvorlighetsgrad, nyttiggjørelse og ressursbruk (Prioriteringsforskriften, 2000, §2a). Ressursene er alltid begrensede og samfunnet har også andre behov enn helsebehovet (Nortvedt, 2016, s.224-225). Helsevesenet er presset på tid og ressursene gjenspeiler ikke etterspørselen (Meld.St. 38 (2020-2021),

s.6). Det er derfor viktig å ha disse felles prinsippene for prioriteringen. Ved å kartlegge smerter følger vi lovverket om å undersøke alvorlighetsgrad for videre prioritering. Underveis skal vi også kontrollere at forskningsstudiene vi anvender i oppgaven er gjennomført i henhold til forskningsetikkloven (Forskningsetikkloven, 2017, §1-14).

All utførelse av sykepleie skal være i tråd med yrkesetiske retningslinjer (Norsk Sykepleierforbund, 2019). Det er særlig to retningslinjer som er relevante for vår oppgave. Den første er retningslinje 1.4: "Sykepleieren holder seg oppdatert om forskning, utvikling og dokumentert praksis innen eget fagområde, og bidrar til at ny kunnskap anvendes i praksis". Den andre er 2.10: "Sykepleier har ansvar for å yte omsorgsfull hjelp og lindre lidelse.". Begge disse yrkesetiske retningslinjene blir fulgt dersom vi bruker forskningsresultater for å undersøke hvordan vi best kan kartlegge smerte. Etikk er et sentralt tema når det gjelder kartlegging av smerte. Etikk kan defineres som en moralfilosofi som sier noe om hva mennesker burde gjøre ifølge velbegrunnede normer om rett og galt (Definisjoner, u.å.). En sentral og viktig norm er de yrkesetiske retningslinjene som bygger på fire bioetiske prinsipper; autonomi, ikke-skade, velgjørenhet og rettferdighet (Norsk Sykepleierforbund, u.å.). Autonomi er: "en persons evne til selv å bestemme sine handlinger og grunnlaget for sine handlinger" (Sagdahl, 2019).

## 2. Metode

### 2.1. Valg av metode

Metode kan defineres som "en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap" (Dalland, 2017, s.50). Ifølge Dalland er metode et redskap for å samle inn data om noe vi ønsker å undersøke (Dalland, 2017, s.52). I denne oppgaven ønsker vi å undersøke hvordan sykepleiere kan kartlegge smerter tilstrekkelig, og fremgangsmåten vi skal bruke for å komme frem til ny kunnskap er basert på et litteraturstudium. Et litteraturstudium er en litterær oppgave hvor datamaterialet som ligger til grunn for oppgaven blir innhentet fra allerede eksisterende fagkunnskap, relevant teori og forskning (Dalland, 2017, s.207). Det vil si at selve litteraturen er informasjonskilden, og dataene som innhentes kommer fra ulike kilder. For at det skal være en litteraturstudie må forfatter ha søkt systematisk, analysert, kritisk gransket og sammenfattet litteraturen innen valgt emne eller til en spesifikk problemstilling. (Forsberg & Wengström, 2015, s.26). Dette er hvordan vi skal gjennomføre våre søk, og beskrives nærmere i kapittel 2.3-2.5.

### 2.2. Inklusjons- og eksklusjonskriterier

**Tabell 3**

<b>Inklusjonskriterier</b>	<b>Eksklusjonskriterier</b>
Somatiske smerter	Psykogene, sosiale, åndelige og eksistensielle smerter
Generelle kreftsmertner	Smerter relatert til spesifikk kreftdiagnose
Kvalitative, kvantitative og review artikler	
Pasienter over 18 år	Pasienter under 18 år
Årstall 2013-2023	Artikler eldre enn 2013
Engelsk og norsk språk	Andre språk enn engelsk og norsk
Kartlegging av smerter	Behandling, evaluering, dokumentasjon
Barrierer for kartlegging hos sykepleiere og pasienter	Barrierer for kartlegging på systemnivå
Spesialisthelsetjenesten	Kommunehelsetjenesten
Fagfelleverderte artikler	Artikler som ikke er fagfelleverderte
Sykepleierperspektivet og pasientperspektivet	Andre profesjoners perspektiv og pårørendeperspektivet
Verbale pasienter	Pasienter som ikke kan kommunisere verbalt og kognitivt svekkede pasienter



## 2.3. Søkehistorikk/søkestrategi

Å utvikle en god søkestrategi er vesentlig for et effektivt søkearbeid, og vi har derfor valgt å benytte Thidemanns 6 trinn for søk i databaser (Thidemann, 2015, s.83-99). De seks trinnene er; utforme problemstilling, velge databaser, bestemme søkeord, gjennomføre og evaluere søket og dokumentere søkestrategi. Prosessen startet med utvelgelse av "smerter og kartlegging" som et hovedtema. Vi leste pensum om tema, gjennomførte noen ulike søk for å undersøke eksisterende litteratur. Etter denne prosessen snevret vi inn til en avgrenset og presis problemstilling.

Søkeprosessen startet med en utvelgelse av søkeord ved å sette opp et PICO-skjema (Tabell 4) (Forsberg & Wengström, 2015, s.60-61). PICO-skjema er et verktøy som skal hjelpe med å gi struktur til en problemstilling og dermed hjelpe med utvelgelsen av søkeord, valg av litteratur og kildekritikk. PICO-skjemaset var også behjelpelig med å sette avgrensninger, inklusjons- og eksklusjonskriterier som du kan lese mer om i 1.3 og 2.2. MESH ble anvendt for å sikre standardiserte søkeord ved oversettelse til engelsk (Forsberg & Wengström, 2015, s.71). Søkeordene vi fant ved bruk av MESH var: «nurses», «analgesia», «pain management», «pain measurement», «chronic pain», «cancer pain» og «knowledge». Vi har i tillegg valgt å bruke søkeordene «pain scale» og «pain assessment». Disse er ikke standardiserte søkeord, men ble brukt grunnet mangel på tilsvarende søkeord i MESH. «Pain assessment» ble bare brukt i kombinasjon med «pain measurement» for å utvide antall treff og ikke miste relevante artikler.

**Tabell 4**

P	I	C	O
Pasienter med somatiske smerter	Tilstrekkelig smertekartlegging		Tilegne oss kunnskap om hvordan vi kan kartlegge smerter tilstrekkelig, og undersøke hvilke barrierer som eksisterer ved smertelindringen.

Utvelgelsen av litteratur ble gjort på grunnlag av tre ulike systematiske litteratursøk og et manuelt søk i databasen Medline (Thidemann, 2015, s.84). Under hvert søk nevnes antall overskrifter, abstract og fulltekster som er lest før vi kom fram til de utvalgte artiklene. Søkene hadde i hovedsak to ulike mål, fokus på kartlegging og fokus på barrierer ved smertelindring. I noen av søkene inkluderte vi konseptet "kreft smerter" da vi vil ha et ekstra fokus på disse pasientene. Siden kartleggingen vil foregå på samme måte ved alle typer smerter, velger vi i søk 1 å ekskludere kreftkonseptet for å unngå å miste relevante artikler. I søketabellene skilles det mellom emneord markert med MH (funnet på MESH) og nøkkelord. Vi ekskluderte nøkkelordet "cancer pain", da dette også gir oss en mengde resultater på "non cancer pain".

I søkene er de viktigste avgrensningene; årstall fra 2013 og nyere, voksne, fagfelleverderte forskningsartikler og engelsk språk. I noen av søketabellene vil disse avgrensningene mangle hvis søket avgrenses automatisk. Det kan skje ved at det ikke finnes artikler utenfor våre avgrensninger.

### 2.3.1. Søk 1: søketabell

Tabell 5

Database	Dato	Søk	Søkeord	Avgrensning	Antall treff	Valgte artikler
Medline	13/4-23	S1	(MH "Nurses+") OR "nurse"		295,625	
		S2	(MH "Analgesia+") OR "analgesia"		142,667	
		S3	(MH "Pain Management") OR "pain management"		86,329	
		S4	(MH "Pain Measurement") OR "pain measurement"		94,998	
		S5	(MH "Pain Measurement") OR "pain assessment"		97,529	
		S6	"rating scale"		65,690	
		S7	S2 OR S3		183,464	
		S8	S4 OR S5		98,073	
		S9	S1 AND S6 AND S7 AND S8		82	
		S10	S1 AND S6 AND S7 AND S8	Publication: 2013-2023	53	
		S11	S1 AND S6 AND S7 AND S8	All adult: 19+ years og peer reviewed	40	
		S12	S1 AND S6 AND S7 AND S8	Language: English	39	5 (A, B, C, D, E)

Vi leste samtlige (39) overskrifter, 20 abstract og 5 artikler i fulltekst.

- A. Vitullo, M., Holloway, D., Tellson, A., Nguyen, H., Estimon, K., Linthicum, J., Viejo, H., Coffee, A., & Huddleston, P. (2020). \*Surgical patients' and registered nurses' satisfaction and Perception of Using the Clinically Aligned Pain Assessment (CAPA©) Tool for Pain Assessment. *Journal of Vascular Nursing : Official Publication of the Society for Peripheral Vascular Nursing*, 38(3), 118-131. <https://doi.org/10.1016/j.jvn.2020.07.001>
- B. Kaptain, K., Bregnballe, V., & Dreyer, P. (2017). Patient participation in postoperative pain assessment after spine surgery in a recovery unit. *Journal of Clinical Nursing*, 26(19-20), 2986-2994. <https://doi.org/10.1111/jocn.13640>
- C. Giusti, G. D., Reitano, B., & Gili, A. (2018). Pain assessment in the Emergency Department. Correlation between pain rated by the patient and by the nurse. An observational study. *Acta Bio-Medica : Atenei Parmensis*, 89(4-S), 64-70. <https://doi.org/10.23750/abm.v89i4-S.7055>
- D. Vuille, M., Foerster, M., Foucault, E., & Hugli, O. (2018). Pain assessment by emergency nurses at triage in the emergency department: A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 27(3-4), 669-676. <https://doi.org/10.1111/jocn.13992>
- E. Hagstrom, S., O'Conner-Von, S., & Tracy, M. F. (2022). Survey of Nurses' Use of the Clinically Aligned Pain Assessment (CAPA) Tool. *Pain Management Nursing : Official Journal of the American Society of Pain Management Nurses*, 23(5), 568-575. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2022.04.002>

## 2.3.2. Søk 2: Søketablell

Tabell 6

Database	Dato	Søk	Søkeord	Avgrensning	Antall treff	Valgte artikler
Medline	19/04 - 23	S1	(MH "Chronic Pain") OR "chronic pain"		58,140	
		S2	(MH "Cancer Pain")		2,254	
		S3	(MH "Pain Measurement") OR "pain assessment"		97,505	
		S4	(MH "Pain Measurement") OR "pain measurement"		94,974	
		S5	(MH "Pain Management") OR "pain management"		86,255	
		S6	(MH "Analgesia") OR "analgesia"		142,576	
		S7	S3 OR S4		98,049	
		S8	S5 OR S6		183,334	
		S9	S1 AND S2 AND S7 AND S8		34	
		S10	S1 AND S2 AND S7 AND S8	Peer Reviewed	34	
		S11	S1 AND S2 AND S7 AND S8	All adult: 19+ years	19	
		S12	S1 AND S2 AND S7 AND S8	English	19	1 (F)

Vi leste samtlige (19) overskrifter, 6 abstract og 1 artikkel i fulltekst for å plukke ut den valgte artikkelen.

Inkluderte artikler:

- F. Blackburn, L. M., Burns, K., DiGiannantoni, E., Meade, K., O'Leary, C., & Stiles, R. (2018). Pain Assessment: Use of the Defense and Veterans Pain Rating Scale in Patients With Cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 22(6), 643–648.  
<https://doi.org/10.1188/18.CJON.643-648>

### 2.3.3. Søk 3: Søketabell

Tabell 7

Datab ase	Dato	Søk	Søkeord	Avgrensning	Antall treff	Valgte artikler
Medline	19/4-23	S1	(MH "Pain Management") OR "pain management"		86,757	
		S2	(MH "Cancer Pain") OR "cancer pain"		10,339	
		S3	(MH "Knowledge") OR "knowledge"		993,093	
		S4	S1 AND S2 AND S3		573	
		S5	S1 AND S2 AND S3	Date of Publication: 2013-2023	295	
		S6	S1 AND S2 AND S3	all adult: 19+ years	103	
		S7	S1 AND S2 AND S3	Peer reviewed	103	
		S8	S1 AND S2 AND S3	English	101	1 (G)

Vi leste samtlige (101) overskrifter, 5 abstract og 1 artikkel i fulltekst for å plukke ut artikkelen.

G. Toba, H. A., Samara, A. M., & Zyoud, S. H. (2019). Nurses' knowledge, perceived barriers, and practices regarding cancer pain management: a cross-sectional study from Palestine. *BMC medical education*, 19(1), 167. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1613-z>

### 2.3.4. Søk 3: Manuelt søk

Etter å ha utført søkene og plukket ut de 7 nevnte artiklene (A-G), ble vi introdusert for kartleggingsverktøyet «Defence and Veterans Pain Rating Scale» (DVPRS). Vi ønsket derfor å styrke oppgaven med enda en forskningsartikkel om smertekartleggingsverktøyet. Vi gjorde derfor et manuelt hånd søk i Medline ved å skrive «DVPRS» som søkeord. Som resultat fikk vi 26 artikler, vi leste overskriften på alle, leste 4 abstracts og leste en artikkel i fulltekst som vi inkluderte i oppgaven (Artikkel H):

H. Sheikh, S., Fische, J., Norse, A., Henson, M., James, D., Sher, W., Lott, M., Kalynych C. & Hendry, P. (2021). Comparing Pain Intensity Using the Numeric Rating Scale and Defense and Veterans Pain Rating Scale in Patients Revisiting the Emergency Department. *Cureus*, 13(8):e17501. DOI [10.7759/cureus.17501](https://doi.org/10.7759/cureus.17501)

## 2.4. Kildekritikk og kvalitetsvurdering

I det første steget av kvalitetsvurderingen undersøkte vi om artiklene var relevante for vår problemstilling og hvilke tidsskrifter artiklene var publisert i (Thidemann, 2015, s.89). Ved avgrensning i søket sørget vi for at alle artiklene var fagfellevurdert og at vi bare inkluderte nyere forskning. Vi har ikke inkludert forskning eldre enn 2018. I tillegg vurderte vi styrker og svakheter ved artiklene knyttet opp mot problemstillingen vår, dette utdypes videre under "kommentar" i artikkelmatrisene i kapittel 3.1.

For å sikre at de utvalgte forskningsartiklene er av god kvalitet, ble sjekklister i CASP-modellen anvendt (Thidemann, 2015, s.89-91). Dette er sjekklister som hjelper til med å kritisk vurdere kvaliteten på forskningslitteraturen. Alle artiklene ble sjekket for IMRaD-struktur og om de var fagfellevurdert av en uavhengig part.

Under kvalitetsvurderingen av artiklene ble det foretatt en etisk vurdering. Det finnes ulike etiske retningslinjer og lovverk tilknyttet forskningsstudier, og vi undersøkte derfor om hver enkelt artikkel hadde mottatt godkjenning av en etisk komité (Forsberg & Wengström, 2015, s.59). Fire av artiklene opplyste at de hadde fått godkjenning fra en etisk komité. Artikkel C opplyser at de har fulgt etiske retningslinjer og lovverk. Siden kartleggingsverktøyet de undersøkte allerede var i bruk på sykehuset, vurderte de det som unødvendig med godkjenning fra etisk komité. Artikkel B og F opplyser ikke etisk vurdering, men vi har brukt Dallands etiske kontrollspørsmål og konkludert med at de er etisk forsvarlig utarbeidet (Dalland, 2012, s.109).

## 2.5. Analyse

Ifølge Forsberg og Wengström (2013, s.150) innebærer et vitenskapelig analysearbeid å dele opp fenomenene i mindre deler, for så å kunne undersøke dem individuelt. Deretter kan vi sette sammen de ulike delene på en ny måte og skape en ny helhet. Innholdsanalysen ble gjennomført etter Evans sin firetrinnsmodell (Evans, 2002). Denne analyseprosessen består av fire steg.

**Steg 1** er å finne relevante forskningsartikler (Evans, 2002). Fremgangsmåten vår har blitt beskrevet nærmere i kapittel 2.3.

**Steg 2** innebærer å identifisere hovedfunnene fra de utvalgte artiklene (Evans, 2002). Vi begynte med å nummerere artiklene fra A-H for å kunne holde en god oversikt. Vi leste grundig gjennom artiklene, noterte ned hovedfunnene og diskuterte deretter disse med hverandre for å sikre en felles forståelse. Disse resultatene blir presentert i artikkelmatrisene i kapittel 3.1

**Steg 3** omhandler sammenligningen av hovedfunnene våre og hvilke tema som er felles for de valgte artiklene (Evans, 2002). Vi presenterer dette i tabell 5 hvor vi kategoriserer dem under hovedtema og undertema for en bedre forståelse av fenomenene og identifisere likheter og ulikheter.

**Tabell 8**

Hovedtema	Undertema	Artikler
Smerter	Kreft smerter	F, G
	Andre smerter	A, B, C, D, H
Kartlegging av smerter	NRS	A, B, C, D, E, F, H
	Andre kartleggingsverktøy	B, E, F, H
Barrierer		A, G

I **steg 4** skal vi trekke ut resultater fra analysen av artiklene, og presentere disse samlet (Evans, 2002). Resultatene presenteres i 3.2 og tar utgangspunkt i hovedtema og undertema fra tabell 8 i steg 3.

## 3. Resultater

### 3.1. Artikkelmatriser

Tabell 9

Artikkel A	
<b>Tittel:</b>	"Hospitalized patients' vs. nurses' assessments of pain intensity and barriers to pain management."
<b>Forfatter (årstall):</b>	Sara Dequeker, Aurélie Van Lancker & Ann Van Hecke. (2018).
<b>Land, Språk:</b>	Belgia, Engelsk
<b>Hensikt/ problemstilling:</b>	Formålet med denne studien var å identifisere om sykepleiere og pasienter vurderer smerteintensitet likt, samt undersøke barrierer for smertebehandling hos pasienter innlagt i sykehus.
<b>Metode:</b>	Kvantitativ metode med tverrsnittstudie over to sykehus
<b>Deltakere:</b>	35 avdelinger (16 kirurgiske, 15 medisinske og 4 geriatriske). 351 pasienter deltok.
<b>Resultat:</b>	40,7% av pasientene uttrykte utfordringer med å evaluere intensiteten på egen smerte, sykepleierne indikerte at de trodde dette bare ville gjelde 12,6% av pasientene. I tillegg rapporterte 37,9% av pasientene en barriere for å rapportere smerte, her trodde sykepleierne at 10,5% var rammet. Studien viser både undervurdering og overvurdering av smerte, samt at langt flere pasienter har barrierer for rapportering av smerte enn sykepleierne tror. Barrierene som ble undersøkt var frykt for avhengighet, frykt for bivirkninger, erfaringsbaserte utfordringer ved å evaluere smertens intensitet og frykt for å innta opioider. Studien viste at sykepleierne undervurderte alle barrierene.
<b>Relevans:</b>	Denne artikkelen er relevant fordi den besvarer problemstillingen. Pasienter kan ha barrierer for å rapportere smerte av ulike årsaker. Dette kan være et hinder for tilstrekkelig smertekartlegging. I tillegg viser artikkelen at pasienter og sykepleiere ikke alltid vurderer smerteintensitet likt.
<b>Kommentar:</b>	En styrke ved studien er at den er gjennomført på to ulike sykehus og ved mange ulike avdelinger, slik at studien treffer pasienter med et bredt spekter av smerteproblematikk. En svakhet med studien er at totalt antall deltakende sykepleiere ikke er opplyst og at sykepleier til 104 av de deltakende pasientene ikke ønsket å delta i studien.
<b>Referanse:</b>	Dequeker, S., Van Lancker, A., & Van Hecke, A. (2018). Hospitalized patients' vs. nurses' assessments of pain intensity and barriers to pain management. <i>Journal of Advanced Nursing</i> , 74(1), 160–171. <a href="https://doi.org/10.1111/jan.13395">https://doi.org/10.1111/jan.13395</a>

Tabell 10

Artikkel B	
<b>Tittel:</b>	"Surgical patients' and registered nurses' satisfaction and Perception of Using the Clinically Aligned Pain Assessment (CAPA©) Tool for Pain Assessment."
<b>Forfatter (årstall):</b>	Mary Vitullo, Daryn Holloway, Alania Tellson, Hoa Nguyen, Ketnarly Estimon, Jeanette Linthicum, Henry Viejo, Amy Coffee & Penny Huddleston. (2020).
<b>Land, Språk:</b>	USA (Texas), engelsk
<b>Hensikt/ problemstilling:</b>	Formålet med studien var å undersøke om pasienter og sykepleiere var mest tilfreds med smertekartleggingen ved å benytte verktøyet Clinically Aligned Pain Assessment (CAPA) eller NRS
<b>Metode:</b>	Kvantitativ metode. Studiens design besto av to grupper som ble sammenlignet. Den ene gruppen omfattet pasienter og den andre gruppen omfattet sykepleiere.
<b>Deltakere:</b>	63 sykepleiere og 95 pasienter deltok.
<b>Resultat:</b>	Flertallet av både pasientene og sykepleierne rapporterte at de var mer tilfredsstillt ved å benytte kartleggingsverktøyet CAPA enn NRS og at det tillot dem å gi/få bedre informasjon om smertene. Likevel viste resultatene at pasientene var mer fornøyde med CAPA enn sykepleierne. CAPA-verktøyet var lett å forstå for både pasient og sykepleier.
<b>Relevans:</b>	Denne forskningsartikkelen er relevant fordi den bidrar til å besvare problemstillingen. Det undersøkes om bruk av NRS er den mest optimale måten å kartlegge smerte på. Resultatene viser at det finnes et annet kartleggingsverktøy som er mer tilfredsstillende for pasienter og sykepleiere. Denne informasjonen kan vi bruke som et argument for at NRS ikke er det beste verktøyet selv om det er mye brukt.
<b>Kommentar</b>	En svakhet ved denne studien er at det var store variasjoner i hvor hyppig CAPA ble anvendt. Noen sykepleiere brukte verktøyet flere ganger i løpet av skiftet, mens andre bare brukte det noen ganger i uken. En annen svakhet er at noen av pasientene ikke hadde smerter i løpet av sykehusoppholdet. De fikk likevel opplæring slik at de hadde nødvendig kunnskap til å bruke CAPA og svare på undersøkelsen.
<b>Referanse:</b>	Vitullo, M., Holloway, D., Tellson, A., Nguyen, H., Estimon, K., Linthicum, J., Viejo, H., Coffee, A., & Huddleston, P. (2020). *Surgical patients' and registered nurses' satisfaction and Perception of Using the Clinically Aligned Pain Assessment (CAPA©) Tool for Pain Assessment. <i>Journal of Vascular Nursing : Official Publication of the Society for Peripheral Vascular Nursing</i> , 38(3), 118–131. <a href="https://doi.org/10.1016/j.jvn.2020.07.001">https://doi.org/10.1016/j.jvn.2020.07.001</a>



Tabell 11

Artikkel C	
<b>Tittel:</b>	"Pain assessment in the Emergency Department. Correlation between pain rated by the patient and by the nurse. An observational study."
<b>Forfatter (årstall):</b>	Gian Domenico Giusti, Bianca Reitano & Alessio Gili. (2018)
<b>Land, Språk:</b>	Italia, Engelsk.
<b>Hensikt/problemstilling:</b>	Hensikten med studien var å undersøke i hvilken grad smerte blir undervurdert eller overvurdert av sykepleiere ovenfor pasienter i akuttmottaket.
<b>Metode:</b>	En observasjonsstudie fordelt på to sykehus i Italia. Pasientene fikk utdelt et spørreskjema hvor de skulle evaluere egen smerte ved hjelp av en skala fra 0-10 (NRS). Det samme skjemaet ble gitt til sykepleierne som skulle evaluere pasientens smerte uten innsyn i pasientens skjema.
<b>Deltakere:</b>	130 pasienter og 26 sykepleiere.
<b>Resultat:</b>	Gjennomsnittssvaret til pasientene var 6,16, mens gjennomsnittssvaret til sykepleierne derimot var 5. Bare i 55,5% av tilfellene var det samsvar mellom evalueringen til sykepleierne og pasientene. Det var ingen tilfeller hvor sykepleier overvurderte smerten til pasient.
<b>Relevans:</b>	Artikkelen er relevant fordi den besvarer problemstillingen. Artikkelen tar for seg bruk av NRS og undersøker hvorvidt smertekartleggingen er presis eller ikke. Ut fra resultatene kan vi se at sykepleier ofte undervurderer pasientens smerte, og vi kan bruke dette i vår oppgave til å forstå at vi må lete etter andre løsninger.
<b>Kommentar:</b>	En svakhet ved denne studien knyttet til vår problemstilling kan være at den kun er utført i akuttmottak. Det er ofte travelt der, og det kan derfor tenkes at de hadde mer tidspress under evalueringen enn ved andre avdelinger. En annen svakhet kan være at studien er gjort i et begrenset geografisk område i Italia.
<b>Referanse:</b>	Giusti, G. D., Reitano, B., & Gili, A. (2018). Pain assessment in the Emergency Department. Correlation between pain rated by the patient and by the nurse. An observational study. <i>Acta Bio-Medica : Atenei Parmensis</i> , 89(4-S), 64-70. <a href="https://doi.org/10.23750/abm.v89i4-S.7055">https://doi.org/10.23750/abm.v89i4-S.7055</a>

Tabell 12

Artikkel D	
<b>Tittel:</b>	"Pain assessment by emergency nurses at triage in the emergency department: A qualitative study."
<b>Forfatter (årstall):</b>	Marilène Vuille, Maryline Foerster, Eliane Foucault & Oliver Hugli. (2018)
<b>Land, Språk:</b>	Sveits, Engelsk.
<b>Hensikt/problemstilling:</b>	Hensikten i denne studien var å undersøke kartleggingen av smerteintensitet i akuttmottak.
<b>Metode:</b>	Dette er en kvalitativ studie hvor det ble gjennomført kvalitative intervjuer.
<b>Deltakere:</b>	12 sykepleiere deltok i denne studien. Utvalget besto av de sykepleierne som hadde anvendt NRS hyppigst de siste 6 månedene.
<b>Resultat:</b>	Intervjuene viser at NRS er det mest anvendte verktøyet for å kartlegge smerte. Intervjuene viser også at det er stor variasjon blant sykepleiernes forståelse for NRS skalaen. De beskriver skalaen på ulike måter for pasientene sine. Et annet funn er at det oppstår mistillit fra sykepleierens side når pasientens smerteevaluering ikke samstemmer med deres egen, og de har vanskeligheter med å akseptere skåren.
<b>Relevans:</b>	Denne studien er relevant fordi den bidrar til å besvare problemstillingen. Studien belyser sykepleierens personlige erfaringer ved bruk av NRS, og hvilke utfordringer det kan medbringe. Vi kan bruke dette til å finne ut hva som mangler i dagens smertekartlegging, og hvor det foreligger forbedringspotensial.
<b>Kommentar:</b>	Svakheter ved denne studien kan være at det bare er foretatt intervjuer alene, og ikke i kombinasjon med observasjon. På denne måten får vi sykepleiernes opplevelse av situasjonen, men ikke en objektiv observasjon. Samtidig kan det være en svakhet at studien bare er gjort på 12 sykepleiere og ikke flere.
<b>Referanse:</b>	Vuille, M., Foerster, M., Foucault, E., & Hugli, O. (2018). Pain assessment by emergency nurses at triage in the emergency department: A qualitative study. <i>Journal of Clinical Nursing</i> , 27(3-4), 669-676. <a href="https://doi.org/10.1111/jocn.13992">https://doi.org/10.1111/jocn.13992</a>

Tabell 13

Artikkel E	
<b>Tittel:</b>	"Survey of nurses' use of the clinically aligned pain assessment (CAPA) tool."
<b>Forfatter (årstall):</b>	Sandra Hagstrom, Susan O'Conner-Von, Mary Fran Tracy. (2022).
<b>Land, Språk:</b>	USA (Minnesota), Engelsk
<b>Hensikt/problemstilling:</b>	Studiens hensikt er å undersøke sykepleieres tanker rundt CAPA verktøyet, og bruken sammenlignet med NRS på et sykehus hvor CAPA har blitt brukt i 6 år.
<b>Metode:</b>	Studien benytter både kvantitativ og kvalitativ metode for å innhente data. Design: en tverrsnitts selvrapporderingsundersøkelse.
<b>Deltakere:</b>	110 sykepleiere fra 13 ulike avdelinger (sengepost for voksne).
<b>Resultat:</b>	73% av sykepleierne rapporterte at de alltid brukte CAPA, og 21% rapporterte at de brukte det ofte. Studien viser at CAPA i større grad enn NRS ga samsvar mellom sykepleierens og pasientenes oppfatning av pasientens smerte. På den andre siden kom det frem under studien at sykepleierne bruker CAPA ulikt, og at sykepleierne har ulik tolkning av verktøyet seg imellom.
<b>Relevans:</b>	Denne studien er relevant fordi den bidrar til å besvare vår problemstilling. Den tar for seg et annet kartleggingsverktøy enn NRS, og viser fordeler og utfordringer ved bruk av dette.
<b>Kommentar:</b>	En svakhet ved studien kan være lav svarrespons og avgrenset geografisk område.
<b>Referanse:</b>	Hagstrom, S., O'Conner-Von, S., & Tracy, M. F. (2022). Survey of Nurses' Use of the Clinically Aligned Pain Assessment (CAPA) Tool. <i>Pain Management Nursing : Official Journal of the American Society of Pain Management Nurses</i> , 23(5), 568–575. <a href="https://doi.org/10.1016/j.pmn.2022.04.002">https://doi.org/10.1016/j.pmn.2022.04.002</a>

Tabell 14

Artikkel F	
<b>Tittel:</b>	"Pain Assessment: Use of the Defense and Veterans Pain Rating Scale in Patients With Cancer."
<b>Forfatter (årstall):</b>	Lisa M. Blackburn, Kathy Burns, Elizabeth DiGiannantoni, Karen Meade, Colleen O'Leary & Rita Stiles. (2018).
<b>Land, Språk:</b>	USA (Ohio), Engelsk.
<b>Hensikt/ problemstilling:</b>	Hensikten med denne studien var tredelt. Ved å bruke smertekartleggingsverktøyet "Defense and Veterans Pain Rating Scale" (DVPRS) ville de forbedre kommunikasjonen mellom sykepleiere og pasienter angående smerteintensitet, redusere misforståelser angående skalaen, samt vurdere pasientens funksjon relatert til smerteintensitet.
<b>Metode:</b>	Kvantitativ metode. Todelt med et litteratur review og et forskningsprosjekt på implementering av DVPRS på et sykehus i Ohio for å kartlegge smertene til kreftpasienter. Både sengeposter og ambulerende avdelinger ble inkludert. Implementeringen av DVPRS ble undersøkt ved gjennomgang av pasientjournaler og en spørreundersøkelse.
<b>Deltakere:</b>	144 pasienter og 64 sykepleiere
<b>Resultat:</b>	Ved innføring av DVPRS ble det klart for både sykepleierne og pasientene hvilke skalaer som representerte mild, moderat og alvorlig smerte. Kommunikasjonen mellom sykepleiere og pasienter om smerte ble forbedret. I tillegg var både sykepleiere og pasientene tilfredstilte med å bruke DVPRS for å kartlegge pasientens funksjon relatert til smerte. 78% av sykepleierne foretrakk DVPRS over andre kartleggingsverktøy. Samtlige pasienter var enige om at DVPRS var lettere å forstå, lettere å bruke og bedre til å beskrive smerten enn NRS.
<b>Relevans:</b>	Denne studien er relevant fordi den bidrar til å besvare problemstilling. Den tar for seg et annet type kartleggingsverktøy enn NRS og CAPA. Vi kan bruke denne studien til å sammenligne hvilken av disse som kartlegger smerte mest optimalt.
<b>Kommentar:</b>	En svakhet ved denne studien var at bare 38% av deltakerne fullførte evalueringsskjemaet de fikk utdelt, noe som kan gjøre det vanskelig å generalisere resultatene. Selv om det er flere enn 100 pasienter, er det likevel et relativt lite antall i forhold til antallet pasienter som opplever smerter. Studien var også bare gjennomført på en institusjon og bare noen spesifikke klinikker.
<b>Referanse:</b>	Blackburn, L. M., Burns, K., DiGiannantoni, E., Meade, K., O'Leary, C., & Stiles, R. (2018). Pain Assessment: Use of the Defense and Veterans Pain Rating Scale in Patients With Cancer. <i>Clinical Journal of Oncology Nursing</i> , 22(6), 643–648. <a href="https://doi.org/10.1188/18.CJON.643-648">https://doi.org/10.1188/18.CJON.643-648</a>

Tabell 15

Artikkel G	
<b>Tittel:</b>	"Nurses' knowledge, perceived barriers, and practices regarding cancer pain management: a cross-sectional study from Palestine."
<b>Forfatter (årstall):</b>	Haneen A. Toba, Ahmad M. Samara & Sa'ed H. Zyoud. (2019).
<b>Land, Språk:</b>	Palestina, Engelsk.
<b>Hensikt/ problemstilling:</b>	Hensikten med denne studien var å undersøke sykepleieres kunnskap og praksis relatert til behandling av kreftsmarter i Palestina, samt å finne barrierer som hindrer effektiv smertelindring hos kreftpasienter.
<b>Metode:</b>	Kvantitativ studie. Denne studien var en tverrsnittstudie over 8 sykehus. Det ble opprettet et spørreskjema for å undersøke kunnskap, praksis og opplevde barrierer relatert til kreftsmarter.
<b>Deltakere:</b>	220 sykepleiere med ansvar for kreftpasienter.
<b>Resultat:</b>	Av undersøkelsesverktøyene brukt i studien viste det seg at sykepleierne hadde et kunnskapsnivå om smertelindring på 5.1 av 14, og det eneste karakteristiske forskjellen av betydning var kjønnsbasert. Studien viste også at utilstrekkelig smertekartlegging var den største barrieren for sykepleierne ved behandling av kreftsmarter. For pasientene var den største barrieren, lite kunnskap om smertelindring. I tillegg fant de ut at samhandling og kommunikasjonen mellom leger og sykepleiere var den største grunnen til forsinkelse av smertelindringen.
<b>Relevans:</b>	Denne studien er relevant fordi den bidrar til å besvare problemstillingen. Vi kan bruke denne studien for å belyse eksisterende barrierer ved smertelindring hos pasientene og sykepleierne. Ved å skaffe en oversikt over barrierene og hvordan vi kan bryte disse, kan det gi en mer tilstrekkelig smertekartlegging.
<b>Kommentar:</b>	Styrkene til studien er at den har et stort prøveomfang med hele 8 ulike sykehus og 220 sykepleiere. Svakheter til studien er at den kun inkluderer et tilpasset utvalg og muligens ikke representerer alle sykepleiere i Palestina. For å få en mer nøyaktig undersøkelse av praktiseringen av smertelindring av kreftpasienter trengs en nærmere undersøkelse. En siste svakhet er at denne tverrsnittstudien ikke kan konstatere noe om relasjonene mellom deltakerne.
<b>Referanse:</b>	Toba, H. A., Samara, A. M., & Zyoud, S. H. (2019). Nurses' knowledge, perceived barriers, and practices regarding cancer pain management: a cross-sectional study from Palestine. <i>BMC medical education</i> , 19(1), 167. <a href="https://doi.org/10.1186/s12909-019-1613-z">https://doi.org/10.1186/s12909-019-1613-z</a>

Tabell 16

Artikkel H	
<b>Tittel:</b>	"Comparing Pain Intensity Using the Numeric Rating Scale and Defense and Veterans Pain Rating Scale in Patients Revisiting the Emergency Department".
<b>Forfatter (årstall):</b>	Sophia Sheikh, Jennifer Fishe, Ashley Norse, Morgan Henson, Divya James, Warren Sher, Michelle Lott, Colleen Kalynych & Phyllis Hendry. (2021).
<b>Land/Språk:</b>	USA, Engelsk.
<b>Hensikt/problemstilling:</b>	Hensikten med denne studien var å undersøke forholdet mellom NRS og DVPRS som smertekartleggingsverktøy, samt å sammenligne smerteskår med sosiodemografiske faktorer og gitt behandling til pasienter som returnerer til akuten.
<b>Metode:</b>	Kvantitativ metode. Smertekartleggingsverktøyene NRS og DVPRS ble implementert på akuttmottaket på et sykehus for å sammenligne deres effekt på smertevurderingen.
<b>Deltakere</b>	389 pasienter
<b>Resultat:</b>	Sosiodemografiske faktorer viste en gjennomsnittsalder på 49 år, overvekt av afroamerikanere, menn og 69% returnerte til akuttmottaket grunnet smerte. Antallet pasienter med intense smerter reduserte, og antallet med moderate smerter økte ved bruk av DVPRS istedenfor NRS. Andelen svake smerter var like for begge kartleggingsverktøyene.
<b>Relevans:</b>	Denne studien er relevant fordi den bidrar til å besvare problemstillingen. Artikkelen sammenligner DVPRS og NRS, noe vi kan bruke til å diskutere hvilket kartleggingsverktøy som kan bidra til mest tilstrekkelig smertekartlegging.
<b>Kommentar:</b>	En svakhet med denne studien er at den kun inkluderer et sykehus. 71% av deltakerne hadde begrenset økonomisk tilgang til helsehjelp. Det kan begrense overføring til norsk helsevesen.
<b>Referanse:</b>	Sheikh, S., Fishe, J., Norse, A., Henson, M., James, D., Sher, W., Lott, M., Kalynych C. & Hendry, P. (2021). Comparing Pain Intensity Using the Numeric Rating Scale and Defense and Veterans Pain Rating Scale in Patients Revisiting the Emergency Department. <i>Cureus</i> , 13(8):e17501. DOI <a href="https://doi.org/10.7759/cureus.17501">10.7759/cureus.17501</a>

## 3.2. Sammendrag av resultatene

### 3.2.1. Bruk av smertekartleggingsverktøy

Flere studier viser at det er store forskjeller i hvor hyppig smertekartleggingsverktøy anvendes (Dequeker et al., 2018; Vuille et al., 2018; Toba et al., 2019). I studien til Dequeker et al. (2018) viste resultatene at sykepleierne brukte kartleggingsverktøy hos 52,3% av pasientene. Hos 19,8% av pasientene ble ikke smerten kartlagt i det hele tatt. Mens hos 28% av pasientene brukte sykepleierne egne observasjoner og kompetanse til å vurdere smertene. Studien til Vuille et al. (2018) viser at det mest brukte smertekartleggingsverktøyet er endimensjonale, hyppigst NRS. Studien til Toba et al. (2019) omhandler kreftsmarter, og den avdekket at 57,7% av sykepleierne kartlegger pasientens smerter hver observasjonsrunde, 34,1% ved utvalgte tilfeller, og 8,2% svært sjelden.

### 3.2.2. NRS som smertekartleggingsverktøy

Resultatene viser at kartleggingsverktøyet NRS forstås og brukes ulikt (Vuille et al., 2018; Giusti et al., 2018; Dequeker et al., 2018). I studien til Vuille et al. (2018) ble det avdekket at NRS var det mest brukte kartleggingsverktøyet blant sykepleierne, og at de har ulike måter å beskrive skalaen på. Noen beskriver nummer 10 som "verst tenkelig smerte", noen som "den verste smerten du har opplevd" mens andre gir eksempler som "like vondt som å få kappet av en arm". Flere sykepleiere mener at den øverste karakteren er uoppnåelig, da du alltid kan tenke deg en verre smerte. Studien viser at hver enkelt sykepleier har en egen og personlig tanke om hva som indikerer de ulike karakterene på skalaen. Den viser også at dersom pasientens svar på NRS ikke stemmer overens med deres egen oppfatning, har de vanskeligheter for å akseptere dette. Dersom pasienten opplyste høyere smerter enn sykepleieren hadde antatt, stilte sykepleieren ekstra spørsmål om smertene. Med mindre sykepleieren syntes pasienten hadde gode forklaringer ble dosen smertestillende ikke endret. Sykepleierne stolte altså mer på egne vurderinger og kliniske observasjoner enn pasientens.

Giusti et al. (2018) avdekket i sin studie at sykepleiere har en tendens til å undervurdere pasientens smerter. Pasienten skulle beskrive sin smerteintensitet, så skulle både sykepleier og pasient rangere smerten fra 0-10. Studien viser at gjennomsnittssvaret til sykepleierne var 5, mens pasientens gjennomsnitt var 6.16. I 55% av tilfellene var det samsvar mellom sykepleierens og pasientens kartlegging, av de resterende var det null tilfeller hvor sykepleieren overvurderte smertene. Imidlertid viser studien til Dequeker et al. (2018) at sykepleierne undervurderte pasientens smerter i 13,7% av tilfellene, og overvurderte i 14,3% av tilfellene. Det vil si at sykepleier vurderte smertene riktig i 72% av tilfellene.

### 3.2.3. Andre smertekartleggingsverktøy

I vårt strukturerte litteratursøk plukket vi ut fire studier som sammenlignet NRS med andre kartleggingsverktøy. To av studiene ser på kartleggingsverktøyet Clinically Aligned Pain Assessment (CAPA), mens de andre to tar for seg Defense and Veterans Pain Rating Scale (DVPRS). Både CAPA og DVPRS er flerdimensjonale kartleggingsverktøy. Studien til

Vitullo et al. (2020) undersøkte hvilket verktøy som var best å bruke av CAPA eller NRS. Både sykepleierne og pasientene fikk et skjema med påstander som de skulle besvare. En påstand sykepleierne skulle svare på var "jeg er mer tilfredsstilt ved å diskutere mine pasienters smerter ved å anvende CAPA enn NRS". Tilsammen var 42/63 enige i ulik grad, mens 21/63 var uenig i ulik grad. Pasientene fikk en tilsvarende påstand; "jeg er mere tilfredsstilt ved å diskutere smerten min når CAPA anvendes enn når NRS anvendes". Blant 95 pasienter var 76 enige i ulik grad.

Studien til Hagström et al. (2022) tar for seg sykepleiernes perspektiv på bruk av CAPA, på et sykehus hvor CAPA ble innført for 6 år siden. Blant sykepleierne som har jobbet på sykehuset siden før innføringen av CAPA rapporterer 96% at de bruker CAPA rutinemessig hos pasienter som er i stand til å selvrapporere. Blant sykepleiere som ble ansatt etter innføringen av CAPA rapporterer 98% at de benytter CAPA rutinemessig hos denne pasientgruppen. Videre undersøkes det hvordan hver enkelt sykepleier benytter verktøyet, og det viser seg at det er store ulikheter rundt dette. 50% av deltakerne rapporterte at de fylte ut alle fem kategoriene i starten av skiftet. Når de deretter skulle revurdere smerten dokumenterte 27% alle kategoriene, mens 67% bare fylte ut tre av dem. De tre kategoriene som ble hyppigst dokumentert var endring i smerte, smerte-kontroll og komfort.

**Figur 1**

CLINICALLY ALIGNED PAIN ASSESSMENT® (CAPA) QUESTIONS	
Question	Responses
Comfort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intolerable</li> <li>• Tolerable with discomfort</li> <li>• Comfortably manageable</li> <li>• Negligible pain</li> </ul>
Change in Pain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Getting worse</li> <li>• About the same</li> <li>• Getting better</li> </ul>
Pain Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadequate pain control</li> <li>• Effective, just about right</li> <li>• Would like to reduce medication [why?]</li> </ul>
Functioning – for the usual things you need to do	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Can't do anything because of pain</li> <li>• Pain keeps me from doing most of what I need to do</li> <li>• Can do most things, but pain gets in the way of some</li> <li>• Can do everything I need to do</li> </ul>
Sleep – is the pain waking you up? Yes? No?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Awake with pain most of the night</li> <li>• Awake with occasional pain</li> <li>• Normal sleep</li> </ul>

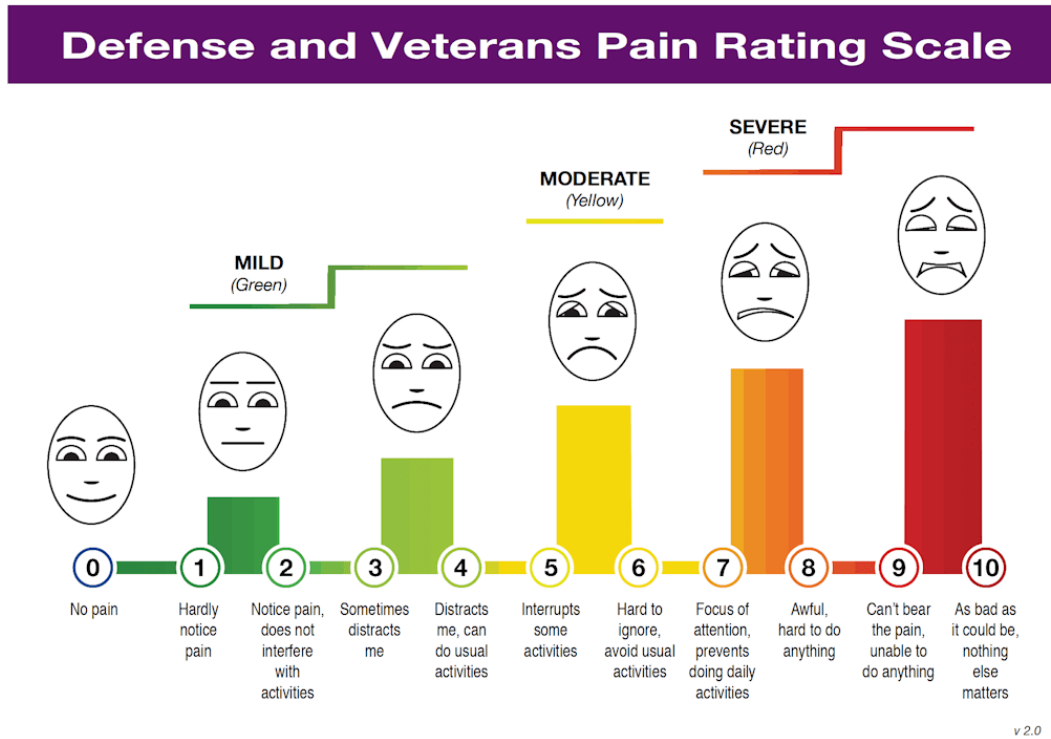
Figur 1 er brukt med tillatelse fra Gary Donaldson, University of Utah Hospital (Vitullo et al., 2020).

Studien til Blackburn et al. (2018) sammenligner NRS med smertekartleggingsverktøyet DVPRS, og er rettet mot pasienter med kreftsmarter. Kartleggingsverktøyet er todelt og er en videreutvikling av NRS. Designet omfatter en numerisk skala, fargekoding, visualiserte ansiktsuttrykk, trinnvis beskrivelse av skalaen, samt spørsmål relatert til hvorvidt smertene påvirker aktivitet, søvn, humør og stress (se figur 2 og 3). 78% av sykepleierne foretrakk DVPRS over alle andre kartleggingsverktøy de tidligere hadde brukt. Studien viser også at innføringen av DVPRS gjorde det klart for både sykepleiere og pasientene hvilken grad av smerteintensitet hvert tall indikerte. Pasientene var enige om at DVPRS var lettere å forstå, lettere å bruke, og bedre egnet til å beskrive deres smerte enn NRS. Studien til Sheikh et al. (2021) sammenligner NRS og DVPRS i akuttrommet. Begge kartleggingsverktøyene rapporterte like stor andel pasienter med



svake smerter. Andelen moderate og sterke smerter endret seg ved bruk av DVPRS istedenfor NRS. Andelen sterke smerter ble redusert fra 40% til 32%, og andelen moderate smerter økte fra 21% til 29%.

**Figur 2**



Figur 2 og figur 3 er brukt med tillatelse av Defense & Veterans Center for Integrative Pain Management. Fra "Hospital size. Chart." av T. Gao & B. Gurd, 2019, BMC Health Services Research, 19(1), 6. (<https://doi.org/10.1186/s12913-019-3907-6>)

**Figur 3**

**DoD/VA PAIN SUPPLEMENTAL QUESTIONS**

For clinicians to evaluate the biopsychosocial impact of pain

- Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, pain has interfered with your **ACTIVITY**:  
 0 — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8 — 9 — 10  
 Does not interfere Completely interferes
- Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, pain has interfered with your **SLEEP**:  
 0 — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8 — 9 — 10  
 Does not interfere Completely interferes
- Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, pain has affected your **MOOD**:  
 0 — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8 — 9 — 10  
 Does not affect Completely affects
- Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, pain has contributed to your **STRESS**:  
 0 — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8 — 9 — 10  
 Does not contribute Contributes a great deal

\*Reference for pain interference: Cleeland CS, Ryan KM. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. Ann Acad Med Singapore 23(2): 129-138, 1994.

### 3.2.4. Barrierer for smertekartlegging

To av artiklene våre avdekker at både pasienter og sykepleiere har barrierer for smertekartlegging (Dequeker et al., 2018; Toba et al., 2019). I studien utført av Dequeker et al. (2018) ble det undersøkt hvilke barrierer for smertelindring som eksisterer hos pasienter. Studien gikk ut på at pasientene skulle fylle ut et skjema om barrierer, og sykepleierne skulle fylle ut et tilsvarende skjema for hvilke barrierer de trodde pasienten hadde. Blant pasientene rapporterte 40,7% vanskeligheter med å uttrykke smerteintensitet, hvor sykepleierne trodde 12,6% opplevde dette. 37% av pasientene rapporterte at de var tilbakeholdne med å ta smertestillende medisiner på grunn av frykt for avhengighet, denne barrieren trodde sykepleierne at bare 5,3% av pasientene hadde. En annen barriere som ble undersøkt var frykt for bivirkninger, dette opplevde 47% av pasientene, mens sykepleierne trodde 7,7% av pasientene var rammet. En studie utført av Toba et al. (2019), tok utgangspunkt i sykepleiernes barrierer for smertelindring ved kreftsmarter. Studien avdekket at sykepleiere har en rekke barrierer for smertelindring, hvor de hyppigste var; utilstrekkelig smertekartlegging (76,8%), utilstrekkelig kommunikasjon med pasienten (66,4%) og utilstrekkelig kunnskap om smertekontroll (63,2%).

## 4. Diskusjon

I dette kapitlet skal vi drøfte teori, resultater og egne erfaringer fra praksis opp mot problemstillingen: *"Hvordan kan sykepleier utføre tilstrekkelig smertekartlegging?"*. Å drøfte defineres som: "Å diskutere og ta for seg og granske noe fra forskjellige sider" (Dalland, 2017, s.228). Det innebærer analyse, vurdering og tolkning av funnene (Dalland, 2017, s.200). For å strukturere diskusjonen er den delt inn i fire underkapitler. I de tre første kapitlene skal vi drøfte hovedtemaene fra resultatene; bruk av smertekartleggingsverktøy, NRS, CAPA og DVPRS, og barrierer. Diskusjonen avsluttes med en metodediskusjon hvor vi diskuterer litteraturstudiets styrker og svakheter, deretter konklusjon.

### 4.1. Bruker sykepleiere smertekartleggingsverktøy?

Resultatene avdekker at bare litt over halvparten av sykepleierne alltid kartlegger pasientens smerte og bruker kartleggingsverktøy i vurderingen (Dequeker et al., 2018; Toba et al., 2019). Smerte og lidelse er ifølge Travelbee en personlig erfaring som er nært umulig å formidle, og sykepleierne sin vurdering vil alltid bestå av noe gjetning (Travelbee, 2001, s.112). Travelbee beskriver også at sykepleieren systematisk skal undersøke sykepleiebehovene til et individ (Travelbee, 2001, s.45). Dersom vi ser sammenhengen mellom Travelbees definisjon på lidelse og hennes metode for sykepleie, tolker vi det som at standardiserte kartleggingsverktøy kan anvendes for å systematisk undersøke sykepleiebehov. Når nesten halvparten av sykepleierne ikke kartlegger smerte eller ikke bruker ett systematisk kartleggingsverktøy, kan undersøkelsen av behov for sykepleie bli utilstrekkelig. I studien til Dequeker et al. (2018) finner de ut at bruk av kartleggingsverktøy i smertekartleggingen fører til større enighet i vurderingen mellom sykepleier og pasient. Ved bruk av kliniske observasjoner istedenfor kartleggingsverktøy kan graden av gjetning fra sykepleieren øke, og kvaliteten på vurderingen forverres.

For å kunne gi en tilstrekkelig smertelindring må sykepleierne ha kunnskap om smertelindring og smertekartlegging. I studien til Toba et al. (2019) undersøker de kunnskapsnivået til sykepleierne om kreftsmarter, som gjennomsnittlig ligger på 5.1 av 14. Dette kan tyde på et stort forbedringspotensial i kunnskapsnivå, og forklare hvorfor mange kreftpasienter er utilstrekkelig smertelindret (Pergolizzi et al., 2015; Toba et al. 2019). Kreftpasienter opplever mye smerter, ofte flere ulike typer, og vi kan ikke utelukke tilstedeværelsen av smerter som ikke er relatert til kreftdiagnosen (Pergolizzi et al., 2015). Vi må derfor kartlegge smertene til kreftpasienter, ikke kreftsmarter. Ubehandlete kreftsmarter kan føre til redusert livskvalitet, redusert fysisk funksjon og stress. Tidlig smertelindrende intervensjon kan redusere risikoen for å utvikle kroniske smerter. Det kan derfor tenkes å være nyttig også for kreftpasienter å bruke standardiserte smertekartleggingsverktøy for å sørge for en grundig og tilstrekkelig smertekartlegging.

## 4.2. Er NRS et tilstrekkelig kartleggingsverktøy?

Flere av forskningsartiklene våre sier at NRS er det mest brukte smertekartleggingsverktøyet (Vitulo et al., 2020; Vuille et al., 2018; Blackburn et al., 2018). For det første kan dette skyldes at NRS krever lite ressurser og er enkel å huske. For det andre er kartleggingen lite tidkrevende, derfor foretrakk sykepleierne i studien til Vuille et al. (2018) NRS ovenfor alle andre smertekartleggingsverktøy. Med tanke på at studien til Dequeker et al. (2017) avdekker at 72% av kartleggingen samstemmer mellom pasient og sykepleier, vet vi at sykepleierne vurderer smerteintensiteten korrekt i ca. 7 av 10 tilfeller. Dette kan brukes som et argument for at NRS kan være nyttig i situasjoner hvor sykepleieren har dårlig tid. En annen styrke ved NRS kan være at det er effektivt for å avdekke endring i smerteintensitet. Av egen erfaring fra praksis har vi opplevd å raskt kunne avdekke økende eller synkende smerteintensitet ved hyppig bruk av NRS. En avdeling som spesielt kan oppleve mye tidspress er akuttmottak, og NRS kan derfor være hensiktsmessig å benytte i enkelte tilfeller.

På den andre siden kan vi observere at NRS ikke alltid anvendes slik det er tenkt. NRS er enkel å bruke og skal presenteres til pasientene på samme måte hver gang (Vuille et al., 2018). Likevel har sykepleierne ulike forståelser for bruken av kartleggingsverktøyet, og den øverste grensen tolkes veldig ulikt. En risiko ved dette kan være at man mister den felles forståelsen av kartleggingsverktøyet blant sykepleierne. Det kan medføre ulik oppfatning av hvilken smertelindring som kreves hos en pasient og føre til uenigheter, komplikasjoner og feil behandling. Det faktum at NRS er åpent for tolkning kan derfor anses som en svakhet fordi vurderingskriteriene bygger på individuelle forutsetninger, erfaringer og kunnskap. Ulik oppfatning av smerteskår kan også gjøre det vanskelig for sykepleierne å følge med endring i smerteintensitet over tid. Dersom de ulike sykepleierne vurderer smerten ulikt per skift, blir det vanskelig å vite hvordan man skal tolke smertene i sin helhet.

At sykepleierne har ulike og personlige oppfatninger av skalaen, kan medføre videre komplikasjoner. Studien til Vuille et al. (2018), avdekket at dersom pasientens NRS score ikke stemmer overens med sykepleierens, har sykepleieren vanskelig for å stole på resultatet. De tolker ofte pasientens svar slik at det passer deres egen oppfatning av skalaen. Det kan forklare resultatene i studien til Giusti et al. (2018) hvor det observeres at sykepleierne har en tendens til å undervurdere pasientenes smerte, og bare 55,5% av kasusene samstemte. Dette er også en kjent problemstilling fra praksis. Vi erfarte at dersom pasienten opplyste en høy NRS score uten å være klinisk påvirket, fortalte veilederen oss at de ikke var bekymret for pasientens smerte. I motsetning til våre erfaringer hevder Travelbee (1999) at den sykes oppfatning av sykdommen, er viktigere enn sykepleieres kategorisystem. Hun spesifiserer at hvert enkelt menneske reagerer ulikt på smerte, og sykepleier må derfor godta den sykes opplevelse av smerten som gyldig (Travelbee, 1999, s.115). Altså kan vi tolke dette som at sykepleierne må godta pasientens opplevelse av smerteintensiteten, og sette sine egne vurderinger til side. Vi kan også benytte Travelbees definisjon på smerte for å vurdere NRS. Travelbee definerer lidelse som "en erfaring som varierer i intensitet, varighet og dybde" (Travelbee, 1999, s.99). Det er altså flere dimensjoner som utgjør smerte, ikke bare intensiteten. Siden NRS er et endimensjonalt kartleggingsverktøy for kun intensitet, kan dette brukes som et argument for at NRS ikke er tilstrekkelig for å kartlegge smerte i sin helhet.

Likevel kan det være ulike grunner for at sykepleiere utelukkende ønsker å kartlegge smerteintensiteten, et eksempel kan være ved prioritering. Ifølge stortingsmelding 38 skal sykepleiere prioritere rekkefølge på smertebehandling ut fra behandlingens nytte, ressurs og alvorlighet (Meld.St. 38 (2020-2021)). Stortingsmeldingen sier at pasienter med alvorlige smerter skal prioriteres først. Det er derfor opp til sykepleieren å bestemme hvilke pasienter som har de mest alvorlige smertene. NRS kan være nyttig dersom sykepleieren står i en kaotisk situasjon med ansvar for mange pasienter med smerter, og trenger å skaffe seg en kjapp oversikt. Her bidrar NRS til at sykepleieren overholder alvorlighetsprinsippet, og får grunnlag til å prioritere rekkefølgen på kort tid. NRS kan altså i noen tilfeller kan være hensiktsmessig, men for at det skal brukes riktig bør det iverksettes opplæring. Eksempler på opplæring blant sykepleiere kan være kurs eller fagdager som tar for seg bruk, forståelse og tolkning av NRS. En slik opplæring vil bidra til å skape en økt felles forståelse av skalaen, og deretter gi mer lik og helhetlig pasientomsorg. Mer konsistent bruk av kartleggingsverktøy kan bidra til mer tilstrekkelig smertekartlegging og mindre forvirring hos pasientene (Dequeker et al., 2017; Blackburn et al., 2018).

Når det gjelder kreft smerter og NRS vet vi at tidlig smertelindrende intervensjon kan redusere risikoen for å utvikle kroniske smerter (Pergolizzi et al., 2015). Vi vet også at kreft smerter ofte er sammensatte og komplekse. Siden NRS er et endimensjonalt kartleggingsverktøy og kun kartlegger smerteintensiteten, kan det tenkes at kompleksiteten og utbredelsen av smertene ikke vil avdekkes. I studien til Blackburn et al. (2018) ble det sagt at NRS kan være utilstrekkelig ved kartlegging av komplekse og kroniske smerter (Blackburn et al., 2018). Siden kreft smerter ofte er komplekse, kan vi si at de trenger en grundigere kartlegging, og at NRS ikke strekker til.

### 4.3. Gir CAPA og DVPRS mer tilstrekkelig smertekartlegging enn NRS?

Gjennom forskningsartiklene våre ble vi introdusert for to nye flerdimensjonale kartleggingsverktøy; CAPA og DVPRS (Hagstrom et al., 2022; Vitullo et al., 2020; Blackburn et al., 2018; Sheikh et al., 2021). En styrke ved CAPA er at det er utviklet for å skape dialog rundt fem ulike dimensjoner av smerte (Vitullo et al., 2020). Samtalen rundt smertene sørger for at pasientene blir hørt og får forklare, noe som gir økt forståelse hos sykepleierne (Vitullo et al., 2020). Studien til Hagstrom et al. (2022) underbygger dette ved å avdekke at smertevurderingene har større sannsynlighet for å samstemme ved bruk av CAPA, og mer effektiv til å vurdere hvilken intervensjon som er nødvendig. Dette kan forklare hvorfor sykepleierne og pasientene var mer tilfredsstillt med å bruke CAPA enn NRS. En annen faktor kan være at CAPA legger til rette for mellommenneskelige forhold gjennom dialog. Menneske-til-menneske-forholdet handler om å ikke generalisere (Travelbee, 2001, s.177). NRS kan være generaliserende fordi pasientens smerte uttrykkes som et nummer istedenfor en personlig erfaring. Derimot gir CAPA det unike mennesket mulighet til å uttrykke sin personlige smerteerfaring. I tillegg til mellommenneskelige forhold, bidrar dialogen i CAPA til å styrke pasientens brukermedvirkning (pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §3-1). Dialogen gir

pasienten en større stemme, sykepleieren får økt forståelse av smerten, og behandlingen blir mer effektiv og nøyaktig. CAPA forsterker også pasientens autonomi når pasienten får beskrive flere dimensjoner av sin smerte (Sagdahl, 2019).

Det finnes også svakheter ved bruk av kartleggingsverktøyet CAPA. Til tross for at verktøyet er utviklet for å la pasienten snakke fritt, blir det brukt på ulike måter blant sykepleierne (Hagström et al., 2022). Noen oppgir kategori og lar pasienten snakke fritt, mens andre oppgir svaralternativene. Det er en risiko ved begge disse måtene å anvende verktøyet på. Dersom pasienten får snakke fritt, blir det opp til sykepleieren å tolke pasientens smerte og kategorisere den. Ved en slik bruk av verktøyet vil risikoen for feiltolkning være til stede. På den andre siden vil det å oppgi svaralternativer fjerne det individuelle fokuset som driver verktøyet. Pasienten blir ledet mot ulike svar, og utelukker kanskje viktig informasjon som ellers ville blitt oppgitt. Ulik bruk av kartleggingsverktøyet kan altså medføre misforståelser og ulik forståelse av smertene. For det andre vil en slik kartlegging kreve litt lengre tid enn NRS. I studiene til Hagstrom et al. (2022) og Vitullo et al., (2020) ble CAPA benyttet manuelt på ark. En digital løsning på kartleggingsverktøyet kan tenkes å redusere tidsbruken noe. I Trondheim benyttes dokumentasjonssystemet helseplattformen, og alle kartleggingsverktøy ligger tilgjengelig som flytskjema på hver enkelt sykepleiers telefon (Helseplattformen, 2023). Det kan tenkes at en slik løsning ville gjort skjemaet mere tilgjengelig og effektivt i en travel hverdag. Selv om mye tyder på at CAPA er enkel å bruke og forstå, viser studien til Hagström et al. (2022) at mange sykepleiere fremdeles foretrekker å bruke NRS av og til. Det kan tyde på at sykepleierne finner det hensiktsmessig å inkludere en numerisk skala i kartleggingen. Vi skal derfor drøfte kartleggingsverktøyet DVPRS, som inkluderer begge deler.

I likhet med NRS, har DVPRS en numerisk skala. En av utfordringene med NRS er at både pasienter og sykepleierne seg imellom har ulike tolkninger av karakterene på skalaen, og at den ikke legger til rette for et felles språk for å beskrive smerter (Vuille et al., 2018; Blackburn et al., 2018; Giusti et al., 2018; Hagstrom et al., 2022). Dette problemet har DVPRS løst ved at hver karakter har en beskrivelse (Blackburn et al., 2018). Dette kan forklare at de fleste sykepleierne syntes DVPRS var enklere å forstå og bruke, i tillegg til at den var bedre til å beskrive smerten enn NRS (Blackburn et al., 2018). Travelbee (1999, s.112) beskriver smerte som en ensom erfaring, og påpeker at vi aldri kan garantere at sykepleierens vurdering av smerten er den samme som pasienten opplever. Med DVPRS sine beskrivelser kommer vi derimot nærmere en felles forståelse enn ved NRS. Et annet aspekt som kan være positivt, er hvordan kartleggingsverktøyet utfordrer pasientene til å utforske hvor mye smerten trenger å begrense dem. Dette forsterker pasientens medvirkning og autonomi (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §3-1; Sagdahl, 2019). Studiene våre viser at DVPRS kan være effektivt i kartleggingen av både akutte og kroniske smerter, deriblant også kreft smerter (Blackburn et al., 2018; Sheikh et al, 2021). Kroniske smerter og kreft smerter kan være komplekse og sammensatte (Pergolizzi et al., 2015), og krever derfor en kartlegging som inkluderer flere dimensjoner enn smerteintensitet. Studien til Sheikh et al. (2021) ble utført i akuttmottaket og viste at DVPRS kan skille mellom moderate og intense smerter mer optimalt enn NRS. Dette kan trolig forklares med at hver karakter beskriver hvordan smerten begrenser pasientene. Vi kan med dette se at DVPRS også er hensiktsmessig i akuttmottaket.

Det finnes også svakheter ved å bruke DVPRS, for eksempel kan alle komponentene virke forvirrende for noen pasienter (Blackburn et al., 2018). Som Travelbee legger vekt på kan det være vanskelig å formidle smerteopplevelsen videre (Travelbee, 1999, s.112). Hvis kartleggingsverktøyet i tillegg oppfattes som forvirrende vil formidlingsvanskene øke. En annen utfordring med smertekartleggingsverktøyet er at det opprinnelig var utviklet til bruk på en militær befolkning (Blackburn et al., 2018). I etterkant av vår analyse av forskningsartiklene, forsøkte vi å finne ut om DVPRS har blitt implementert på et norsk sykehus, uten hell. I tillegg vil DVPRS være mer tidskrevende enn NRS, noe som kan gjøre det utfordrende å utføre i en travel hverdag.

Samlet ser vi at det finnes både styrker og svakheter ved bruk av CAPA og DVPRS. Ifølge Danielsen et al. (2016, s.390) skal smertekarlegging undersøke hvordan pasientens grunnleggende behov berøres. Flerdimensjonale kartleggingsverktøy gjør dette i større grad enn endimensjonale. En grundigere kartlegging av smertene har potensialet til å redusere behandlingstiden, og derfor fungere på tross av den kjente tidsklemma (Vitullo et al., 2020). Av erfaring kan en pasient være innom flere avdelinger i løpet av en innleggelse. Et felles standardisert kartleggingsverktøy på sykehuset vil trolig føre til bedre oppfølging og sikrere pasientoverganger (Vitullo et al., 2020). Etisk sett gir standardiserte kartleggingsverktøy også mer rettferdig behandling, fordi kvaliteten ikke vil være avhengig av hvilken avdeling pasienten er innlagt på (Norsk Sykepleierforbund, u.å.). I tillegg vil både CAPA og DVPRS bidra til å gi sykepleieren bedre grunnlag for prioritering. I henhold til stortingsmelding 38 skal sykepleier prioritere behandling etter nytte, ressurs og alvorlighet. Ved å bruke disse kartleggingsverktøyene avdekkes hvilke pasienter som har alvorligst smerte, hvilken nytte de vil ha av behandling, samt hvilke ressurser som kreves (Meld.St. 38 (2020-2021), s.6). En eventuell implementering av CAPA eller DVPRS vil kreve grundig opplæring blant de ansatte. Dette kan være ressurskrevende, men er nødvendig for å unngå misforståelser, og sørge for lik bruk og felles forståelse. I tillegg ville det vært nødvendig å oversette kartleggingsverktøyene til norsk.

#### 4.4. Hvilke barrierer påvirker smertekartlegging?

To av forskningsartiklene våre tok for seg barrierer relatert til smertelindring (Dequeker et al., 2018; Toba et al., 2019). Studien til Dequeker et al. (2018) avdekker at pasienter er langt mer påvirket av barrierer enn sykepleierne tror. Barrierene kan komme av mangel på kunnskap, mangel på et godt forhold til sykepleier og misforståelser (Dequeker et al., 2018). Eksempelvis kan pasientene misforstå kartleggingsverktøyet som anvendes, noe som underbygger viktigheten av en felles forståelse. I praksis har vi ikke erfart at en sykepleier har undersøkt om pasienten hadde barrierer for smertelindring. Det kan tyde på at de ikke hadde tilstrekkelig kunnskap om betydningen av barrierer, eller hvor utbredt de er. Sykepleiere som ikke kartlegger pasienters barrierer rutinemessig kommer heller ikke til å avdekke disse (Dequeker et al., 2018). Siden en av de mest utbredte barrierene pasientene opplever er å rapportere smerte, viser dette at det er nødvendig for sykepleier å gjennomføre rutinemessige smertekartlegginger. Pasienter kan også være påvirket av kulturelle uttrykk for smerte, sykepleier må avdekke hvorvidt dette er relevant for sin pasient (Leegaard et al., 2011). Sykepleiere bør bli undervist i hvilke pasient-barrierer som er vanlige i smertelindring, og

inkludere barriereavdekking i smertekartleggingen. Da kan sykepleier undervise pasienter for å redusere barrierene, og deretter optimalisere smertelindringen. Vi har ikke noen forskning som forteller oss nøyaktig hvordan barrierene bør avdekkes, men våre forslag er enkle spørsmål som feks "er det noe som holder deg igjen fra å rapportere når du har smerte?", "er avhengighet for opioider noe du frykter?" og "synes du det er vanskelig å beskrive smerten din for oss?". Ved å stille slike spørsmål får man fort avdekket om det er barrierer eller kunnskapshull hos pasienten som bør tas tak i for å optimalisere smertelindringen.

På den andre siden kan vi se at sykepleiere også kan ha barrierer for smertelindring (Toba et al., 2019). Det viser seg i studien til Toba et al. (2019) at den største barrieren for tilstrekkelig smertelindring er utilstrekkelig smertekartlegging. Det er derfor nødvendig med økt kunnskap om smertekartlegging som beskrevet i delkapittel 4.1. Videre avdekkes det i studien at andre barrierer hos sykepleierne er utilstrekkelig kunnskap og erfaring om smertelindring, utilstrekkelig kommunikasjon med pasienten og barrierer mot å administrere opioider (Toba et al., 2019). Mye her tyder på at det er behov for mere kunnskap rundt hele smertelindringsprosessen. For å kunne sørge for tilstrekkelig smertelindring hos pasientene er det nødvendig at sykepleierne selv har kunnskap om hva de skal se etter, hvordan medikamentene fungerer og hva man må styre unna. Denne kunnskapen vil bidra til å redusere barrierer, gi nødvendig kunnskap og forbedre smertelindringen.

## 4.5. Metodediskusjon

Det er både styrker og svakheter ved vårt litteraturstudie. For det første kan en styrke være at vi har brukt både kvalitative -, kvantitative - og reviewartikler. Da får vi belyst og besvart problemstillingen fra ulike perspektiver og på ulike måter. Vi har fått belyst både pasientens og sykepleierens perspektiv, sammenlignet kartleggingsverktøy og undersøkt kunnskap om barrierer. Alle forskningsartiklene våre svarte på problemstillingen. For det andre har vi analysert studiene våre ved bruk av CASP-modellen, noe som sikrer pålitelig og god litteratur (Thidemann, 2015, s.91). For det tredje har vi etterstrebet å benytte mest mulig primærlitteratur, slik at vi selv skulle kunne gjøre egne tolkninger av det originale stoffet. Ifølge Dalland er primærkilder å foretrekke over sekundærkilder (Dalland, 2017, s.171). I tillegg er alle forskningsartiklene våre nyere forskning, hvorav den eldste artikkelen ble publisert i 2018. Dette anser vi som en styrke fordi det gjør resultatene mer dagsaktuelle, da samfunnet og medisinsk kunnskap er stadig i utvikling.

Opgaven vår har også ulike svakheter. En svakhet kan være at vi bare har hentet forskning fra en database (Medline). Dette kan medføre at aktuell forskning fra andre databaser ikke ble inkludert i litteraturstudien. Vi har også gjennomført søk i databasene Cinahl og PubMed, men treffene på Medline svarte i større grad på problemstillingen, og hadde høy sykepleiefaglig relevans. En annen svakhet kan være at flere av studiene er utført utenfor Europa, noe som kan redusere overførbarheten til Norge. Likevel har vi vurdert forskningsartiklene som aktuelle fordi smerte er et universelt problem, og smertekartleggingen er overførbar på tvers av landegrenser. I tillegg kan det anses som en svakhet at bare halvparten av litteraturen vår inneholder forskning på kreftpasienter.



Siden vi har et særlig fokus på denne pasientgruppen gjennom oppgaven ser vi i ettertid at en større andel artikler med dette fokuset kunne styrket oppgaven.

## 4.6. Konklusjon

Gjennom denne litteraturstudien har vi forsøkt å besvare problemstillingen «hvordan kan sykepleier utføre tilstrekkelig smertekartlegging?». I dagens smertekartlegging ser vi at sykepleiere har en tendens til å feilvurdere pasientens smerter, og mangler kunnskap om pasientrelaterte barrierer. Smerte er en individuell og unik opplevelse. Sykepleier må derfor legge til side sin subjektive mening om pasientens smerte, og anerkjenne pasientens beskrivelse som gyldig. For å utføre tilstrekkelig smertekartlegging bør sykepleiere benytte standardiserte kartleggingsverktøy. Flerdimensjonale kartleggingsverktøy bidrar til en mer tilstrekkelig og helhetlig smertekartlegging enn endimensjonale kartleggingsverktøy. Etter å ha sammenlignet NRS med de flerdimensjonale kartleggingsverktøyene CAPA og DVPRS, anser vi DVPRS å dekke flest av utfordringene i dagens smertekartlegging, men CAPA er også et godt alternativ. DVPRS gir en grundig og helhetlig forståelse av pasientens smerteopplevelse, skaper en felles forståelse og et felles språk. CAPA er et godt verktøy for å skape dialog rundt smertene. Begge kartleggingsverktøyene bidrar til økt brukermedvirkning og styrker pasientens autonomi. Disse kartleggingsverktøyene er effektive både for kroniske og akutte smerter. Kreft smerter kan ikke generaliseres og må kartlegges på lik linje med annen smerte. Vi mener derfor at DVPRS og CAPA vil være tilstrekkelig hos denne pasientgruppen også. For å utføre tilstrekkelig smertekartlegging trenger sykepleiere mer kunnskap og opplæring om bruk av smertekartleggingsverktøy og pasientrelaterte barrierer. Det bør derfor forskes videre på temaet.

Gjennom dette litteraturstudiet har vi tilegnet oss mye nyttig kunnskap. Vi har lært å gjennomføre strukturerte søk, selektere og sammenligne eksisterende forskning. Vi har også fått et nytt syn på smertekartlegging, og anerkjenner nå verdien av en grundig kartlegging i større grad. Denne litteraturstudien vil påvirke vår fremtidige utøvelse som sykepleiere. Vi vil etterstrebe å avdekke barrierer, skape en felles forståelse av smerte, og jobbe mot en tilstrekkelig smertekartlegging.

## 5. Referanser

Blackburn, L. M., Burns, K., DiGiannantoni, E., Meade, K., O'Leary, C., & Stiles, R. (2018). Pain Assessment: Use of the Defense and Veterans Pain Rating Scale in Patients With Cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 22(6), 643–648. <https://doi.org/10.1188/18.CJON.643-648>

Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utg). Gyldendal akademisk.

Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving* (5. utg). Gyldendal akademisk.

Danielsen, A., Berntzen, H. & Almås, H. (2016). *Sykepleie ved smerter*. I H. Almås (Red.), *Klinisk sykepleie* (5.utgave, bind 1, s. 381-427). D-G. Stubberud, R. Grønseth, & H.

Definisjoner. (u.å.). *Etikk definisjon*. <http://definisjoner.no/etikk>

Dequeker, S., Van Lancker, A., & Van Hecke, A. (2018). Hospitalized patients' vs. nurses' assessments of pain intensity and barriers to pain management. *Journal of Advanced Nursing*, 74(1), 160–171. <https://doi.org/10.1111/jan.13395>

Evans, D. (2002). Systematic reviews of interpretive research: interpretive data synthesis of processed data. *The Australian Journal of Advanced Nursing : A Quarterly Publication of the Royal Australian Nursing Federation*, 20(2), 22–26.

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2015). *Att göra systematiska litteraturstudier: Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning* (4. utg.). Natur & kultur.

Forskningsetikkloven. (2017). *Lov om organisering av forskningsetisk arbeid* (LOV-2017-04-28-23). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2017-04-28-23>

Gao, T., & Gurd, B. (2019). Hospital size. Chart. *BMC Health Services Research*, 19(1), 6. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-3907-6>

Giusti, G. D., Reitano, B., & Gili, A. (2018). Pain assessment in the Emergency Department. Correlation between pain rated by the patient and by the nurse. An observational study. *Acta Bio-Medica : Atenei Parmensis*, 89(4-S), 64–70. <https://doi.org/10.23750/abm.v89i4-S.7055>

Hagstrom, S., O'Conner-Von, S., & Tracy, M. F. (2022). Survey of Nurses' Use of the Clinically Aligned Pain Assessment (CAPA) Tool. *Pain Management Nursing : Official Journal of the American Society of Pain Management Nurses*, 23(5), 568–575. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2022.04.002>

Hawker, G. A., Mian, S., Kendzerska, T. & French M. (2011). Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). *Arthritis Care and Research*, 63(Suppl.11), S240-S252. <https://doi.org/10.1002/acr.20543>

Helsedirektoratet (2019, 14.oktober) *Smerte: Definisjon*. <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/palliasjon-i-kreftomsorgen-handlingsprogram/symptomer-og-tilstander/smerte>

Helsepersonelloven. (1999). *Lov om helsepersonell m.v* (LOV-1999-07-02-64). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>

Helseplattformen. (2023, 6. februar). *Endringer som kommer med helseplattformen*. <https://www.helseplattformen.no/endringer-som-kommer-med-helseplattformen/>

Helse- og omsorgsdepartementet. (2018). *Leve med kreft: nasjonal kreftstrategi (2018-2022)*. Regjeringen. [https://www.regjeringen.no/contentassets/266bf1eec38940888a589ec86d79da20/regjeringens\\_kreftstrategi\\_180418.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/266bf1eec38940888a589ec86d79da20/regjeringens_kreftstrategi_180418.pdf)

International Association for the Study of Pain. (2020, 16. juli). *IASP Announces Revised Definition of Pain*. IASP. <https://www.iasp-pain.org/publications/iasp-news/iasp-announces-revised-definition-of-pain/>

Kildekompasset (u.å.). *Apa 7th*. <https://kildekompasset.no/referansestiler/apa-7th/>

Kirkevold, K. (2001). *Sykepleieteorier - analyse og evaluering* (2. utg). Gyldendal akademisk.

Kreftforeningen (2023, 20. april). *Kreft i Norge*. <https://kreftforeningen.no/om-kreft/kreft-i-norge/>

Kreftforeningen (2023, 28. mars). *Smerter*. Hentet 19. april 2023 fra <https://kreftforeningen.no/rad-og-rettigheter/smerter/>

Kristoffersen, N. J., Nordtvedt, F., Skaug, E.-A. & Grimsbø, G. H. (2016). Hva er sykepleie?: sykepleie - fag og funksjoner, I G. H. Grimsbø (Red.), *Grunnleggende sykepleie: Sykepleie - fag og funksjon* (3. utg, bind 1, s. 15-27). Gyldendal akademisk.

Leegaard, M., Huseby, Y., Berge, A. & Rustøen, T. (2011). *Hvilke kunnskaper trenger sykepleiere for å hjelpe pasienter til å håndtere smerter etter hjertekirurgi*. *Sykepleien Forskning*. 6(3):254-261. [10.4220/sykepleief.2011.0167](https://doi.org/10.4220/sykepleief.2011.0167)

Lorentsen, V. B. & Grov, E. K. (2016). Generell sykepleie ved kreftsykdommer. I H. Almås. (Red.). *Klinisk sykepleie* (5.utg., Bind 2, s. 397-436). Gyldendal

Meld. St. 38 (2020-2021). *Nytte, ressurs og alvorlighet: Prioritering i helse- og omsorgstjenesten*. Det Kongelige Helse- og Omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-38-20202021/id2862026/?ch=1>

Norsk legemiddelhåndbok. (2020, 12. februar). T21.1.1.2 *Medikamentell behandling - WHO smertetrapp*. [https://www.legemiddelhandboka.no/T21.1.1.2/Medikamentell\\_behandling\\_-\\_WHO\\_smertetrapp](https://www.legemiddelhandboka.no/T21.1.1.2/Medikamentell_behandling_-_WHO_smertetrapp)

Norsk Sykepleierforbund (2019). *Yrkesetiske retningslinjer*. Hentet 21. april 2023 fra <https://www.nsf.no/etikk-0/yrkesetiske-retningslinjer>

Norsk Sykepleierforbund. (u.å.). *Etiske dilemmaer*. <https://www.nsf.no/etikk-0/etiske-dilemmaer>

Nordtvedt, P. (2016). *Omtanke: En innføring i sykepleiens etikk* (2.utg) Gyldendal akademisk.

NTNU. (u.å.). Referansestilen APA. <https://i.ntnu.no/oppgaveskriving/apa-7>

Pasient - og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter* (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>

Pergolizzi, J. V., Gharibo, C., & Ho, K.-Y. (2015). Treatment Considerations for Cancer Pain: A Global Perspective. *Pain Practice : The Official Journal of World Institute of Pain*, 15(8), 778–792. <https://doi.org/10.1111/papr.12253>

Prioriteringsforskriften. (2000). *Forskrift om prioritering av helsetjenester, rett til nødvendig helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten, rett til behandling i utlandet og om klagenemnd* (FOR-2000-12-01-1208). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-01-1208>

Rognsaa, A. (2023). *Bacheloroppgaven: Skriveråd og regler for utformingen* (2. utg). Univeristetsforlaget.

Sagdahl, M. S. (2019). *Autonomi (filosofi)*. Store Norske Leksikon. <https://snl.no/autonomi - filosofi>

Sheikh, S., Fishe, J., Norse, A., Henson, M., James, D., Sher, W., Lott, M., Kalynych C. & Hendry, P. (2021). Comparing Pain Intensity Using the Numeric Rating Scale and Defense and Veterans Pain Rating Scale in Patients Revisiting the Emergency Department. *Cureus*, 13(8):e17501. DOI [10.7759/cureus.17501](https://doi.org/10.7759/cureus.17501)

Steingrimsdottir, O.A., Nielsen, C. S., Odsbu, I., Skurtveit, S. O. & Handal, M. (2023, 14. mars). *Langvarig smerte i Norge*. Folkehelseinstituttet. (<https://www.fhi.no/nettpub/hin/ikke-smittsomme/smerte/>)

Thidemann, I.-J. (2015). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter: den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving*. Universitetsforlaget.

Toba, H. A., Samara, A. M., & Zyoud, S. H. (2019). Nurses' knowledge, perceived barriers, and practices regarding cancer pain management: a cross-sectional study from Palestine. *BMC Medical Education*, 19(1), 167. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1613-z>

Torvik, K., Hårstad, L. K. L., Berdal, Å. B., Frønes, A., Ommedal, E. Hellenen, M., Karlsaunet, E. & Torjuul, K. (2014). Kartlegger smerte. 102(3), 62-65. [10.4220/sykepleiens.2014.0027](https://doi.org/10.4220/sykepleiens.2014.0027)

Travelbee, J. (1999). *Mellommenneskelige forhold i sykepleie*. Universitetsforlaget Oslo.

Valeberg, B. T., Bjordal, K. & Rustøen, T. (2010). Kreftpasienters barrierer mot smertebehandling. *Sykepleien Forskning*; 5(4):266-276. [10.4220/sykepleienf.2010.0141](https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2010.0141)

Vitullo, M., Holloway, D., Tellson, A., Nguyen, H., Estimon, K., Linthicum, J., Viejo, H., Coffee, A. & Huddleston, P. (2020). \*Surgical patients' and registered nurses' satisfaction and Perception of Using the Clinically Aligned Pain Assessment (CAPA©) Tool for Pain Assessment. *Journal of Vascular Nursing : Official Publication of the Society for Peripheral Vascular Nursing*, 38(3), 118–131. <https://doi.org/10.1016/j.jvn.2020.07.001>

Vuille, M., Foerster, M., Foucault, E., & Hugli, O. (2018). Pain assessment by emergency nurses at triage in the emergency department: A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 27(3–4), 669–676. <https://doi.org/10.1111/jocn.13992>

