



Høgskulen  
på Vestlandet

# BACHELOROPPGAVE

Smertelindring gjennom kartlegging

Pain relief through assessment

**Kandidatnummer: 344**

Bachelorutdanning i sykepleie

Fakultet for helse- og sosialvitenskap/institutt for helse-  
og omsorgsvitenskap/sykepleie

Innleveringsdato: 12.12.2022

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle

kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 1

## **Sammendrag**

### **Bakgrunn**

Jeg har valgt dette temaet da smertelindring er svært viktig for å oppnå best mulig livskvalitet for palliative kreftpasienter, og gjennom kartlegging forbedre smertene deres. I tillegg for å få mer kunnskap om tema og bli tryggere i møte med disse pasientene.

### **Problemstilling**

Hvordan kan sykepleiere gjennom kartlegging bidra til tilfredsstillende smertelindring for pasienter med kreft i den palliative fasen innlagt på sykehus?

### **Metode**

I denne oppgaven er litteraturstudie benyttet som metode. Relevant faglitteratur og fire relevante fagfelleverderte forskningsartikler har blitt vurdert og drøftet opp mot problemstillingen.

### **Funn**

Funn fra forskning og litteratur viser at kartleggingsverktøy er gode hjelpemiddel for smertekartlegging. Videre er kontinuerlig og systematisk kartlegging en viktig faktor i smertekartlegging, og kan gjøre det enklere å vurdere smerter over tid, og sette i verk eller justere tiltak.

### **Konklusjon**

Forskning tyder på at manglende kunnskap og kompetanse hos sykepleiere kan gå på bekostning av kreftpasientens smertelindring. Systematisk og kontinuerlig vurdering er essensielt for god kartlegging da det gi sammenlignbare resultater over tid. Litteratur forteller at sykepleiere med gode holdninger til pasienters smerter, og som har kunnskap om kommunikasjon, gjennomfører bedre kartlegging og sikrer bedre smertelindring til palliative kreftpasienter.

**Nøkkelord:** Smerte, kartlegging, kreft, palliasjon

## **Summary**

### **Background**

I have chosen this topic, as pain relief is very important to achieve the best possible quality of life for palliative cancer patients, and through assessment improve their pain. In addition, to gain more knowledge about the topic and become more confident in the encounter with these patients.

### **Research question**

How can nurses through assessment contribute to satisfactory pain relief for patients with cancer in the palliative phase admitted into hospital?

### **Method**

In this thesis, literature review is used as the method. Relevant academic literature and four relevant peer-reviewed research articles have been assessed and discussed in relation to the research question.

### **Finding**

Findings from research and literature show that assessment tools are good tools for pain evaluation. Furthermore, continuous and systematic assessment is an important factor in pain evaluation and can make it easier to assess pain over time and implement or adjust measures.

### **Conclusion**

Research indicates that a lack of knowledge and competence among nurses may come at the expense of cancer patient's pain relief. Systematic and continuous assessment is essential for good evaluation as it yields comparable results over time. Literature indicates that nurses with good attitudes to patients' pain, and who have knowledge of communication, carry out better assessments and ensure better pain relief for palliative cancer patients.

**Keywords:** Pain, assesment, cancer, palliation

## Innholdsfortegnelse

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.1 | Innledning .....                               | 1  |
| 1.2 | Bakgrunn for valg av tema .....                | 2  |
| 1.3 | Problemstilling .....                          | 2  |
| 1.4 | Begrepsforklaring.....                         | 3  |
| 1.5 | Avgrensinger .....                             | 3  |
| 2.  | Teori.....                                     | 4  |
| 2.1 | Smerter .....                                  | 4  |
| 2.2 | Kreft .....                                    | 5  |
| 2.3 | Kreft smerter.....                             | 6  |
| 2.4 | Palliativ behandling.....                      | 7  |
| 2.5 | Kartlegging av smerter .....                   | 8  |
| 2.6 | Sykepleierens rolle ved smertekartlegging..... | 9  |
| 2.7 | Yrkesetiske retningslinjer.....                | 11 |
| 2.8 | Joyce Travelbee.....                           | 11 |
| 3.  | Metode .....                                   | 12 |
| 3.1 | PICo .....                                     | 12 |
| 3.2 | Artikkelsøk og søkeord.....                    | 12 |
| 3.3 | Kildekritikk .....                             | 14 |
| 4.  | Resultat/funn.....                             | 16 |
| 5.  | Drøfting.....                                  | 19 |
| 5.1 | Innledende drøfting .....                      | 19 |
| 5.2 | Kartleggingsverktøy som hjelpemiddel .....     | 20 |
| 5.3 | Systematisk vurdering og kontinuitet.....      | 22 |
| 5.4 | Kompetanse og holdninger hos sykepleiere.....  | 23 |
| 6.  | Konklusjon .....                               | 25 |
| 7.  | Litteraturliste: .....                         | 27 |
| 8.  | Vedlegg: .....                                 | 31 |

## 1.1 Innledning

I 2020 fikk over 35 500 mennesker en eller annen form for kreftdiagnose i Norge. Tallene for overlevelse blir stadig bedre, men likevel var det nesten 11 000 som døde av kreft i 2020. 70% av disse dødsfallene skjer hos eldre over 65 år (Folkehelseinstituttet, 2022; Saltvedt & Wyller, 2016). Smerter i forbindelse med kreft forekommer hos 40% til 50% av alle disse pasientene (Lorentsen & Grov, 2020, s. 402). Av pasienter med kreft som mottar palliativ behandling opplever mellom 66% til 90% smerter.

Ved langtkommen kreft angir 70% til 80% av pasienter at de opplever smerter i den grad at det krever behandling. Fra et samfunnsperspektiv er kreftsykdom i stor grad knyttet til frykt og en tilstand som blir omtalt som en eksistensiell rystelse. Det er knytt til frykten for å dø, frykt for mye smerter og lidelse, og frykten for en lang og slitsom behandlingsprosess (Lorentsen & Grov, 2020, s. 402). Kreftdiagnose er rystende for mange og påvirker hele mennesket, både kroppslig, psykisk, sosialt og eksistensielt. God og omsorgsfull relasjon mellom pasient og sykepleier er derfor svært viktig, og har stor betydning for pasientens opplevelse av helse og livskvalitet. For å oppnå god relasjon kreves det en rekke personlige egenskaper hos sykepleiere. De må kunne ha respekt, og vise mot og empati ovenfor pasient og pårørende. De må også ha en evne for tilstedeværelse og ha gode kommunikasjonsevner for å bygge denne relasjonen over tid og for å formidle deres respekt, mot og empati. Sykepleiere må være oppmerksom på hvordan de oppleves av pasienten. Dette er fordi sykepleiernes holdninger, oppførsel og ordvalg kan bidra til å gi eller ta håp fra pasienten. Hvis en sykepleier for eksempel viser god forståelse og kunnskap om symptomlindring, vil det kunne gi større opplevelse av håp hos pasienten (Lorentsen & Grov, 2020, s. 398).

## 1.2 Bakgrunn for valg av tema

Jeg ønsker å skrive om smertelindring til kreftpasienter i palliativ fase og spesifikk kartlegging av disse smertene. God kartlegging av smerter vil bidra til tilfredsstillende smertelindring til pasienten, ved at det gir et utgangspunkt for behandlere til å justere eller iverksette tiltak. Jeg velger å skrive om dette temaet ettersom dette er et område som i stor grad bidrar til best mulig livskvalitet for pasientene det gjelder. Jeg har erfart pasienter med store smerter innlagt på kreft sengepost som ikke blir tilstrekkelig smertelindret. Et eksempel på dette var en palliativ pasient som sjeldent ga uttrykk for smerter uten direkte spørsmål. Dette førte til at han trolig ikke fikk den smertelindringen han trengte. Jeg tror han kunne blitt bedre smertelindret dersom sykepleiere var mer aktiv i smertekartleggingen og ved bruk av det kliniske blikket. Det å ha god smertelindring den siste tiden i livet til en kreftpasient er svært viktig. God smertelindring gir pasienten en bedre avslutning på livet som kan tilbringes med familie og venner, og kan gi pasienten en verdig og fredelig død. For å oppnå god smertelindring er det essensielt med kartlegging av smertene, slik at behandling kan tilpasses og tilrettelegges den enkeltes behov. Jeg ønsker å skrive om dette ettersom det er et område jeg har sett har stor betydning for pasienten og fordi jeg ønsker å lære mer om dette temaet for å bli tryggere i møte med slike pasienter.

## 1.3 Problemstilling

Hvordan kan sykepleiere gjennom kartlegging bidra til tilfredsstillende smertelindring for pasienter med kreft i den palliative fasen innlagt på sykehus?

## 1.4 Begrepsforklaring

### **Kartlegging:**

Å undersøke og lage systematisk oversikt av informasjon (Farlex, 2013)

### **Tilfredsstillende:**

Å møte forventninger, ønsker, krav eller lignende (Språkrådet, u.å)

### **Palliasjon:**

Palliasjon er lindrende og forebyggende behandling av plagsomme symptom knytt til livstruende sykdom. Palliativ behandling har ikke som mål å kurere sykdom, men å lindre plagsomme symptom (Kaasa & Loge, 2016, s. 36).

### **Palliativ fase:**

Palliativ fase er en slutfase i livet, hvor man har som mål å gi best mulig lindring (Kaasa & Loge, 2016, s. 36). Norsk forening for palliativ medisin beskriver palliativ fase som forventet levetid kortere enn 9-12 måneder (Grov, 2020, s. 539).

## 1.5 Avgrensinger

Jeg avgrenser oppgaven min til voksne pasienter og alle krefttyper som kan føre til smerter og derfor behov for smertelindring. Med voksen mener jeg alle pasienter over 18 år. De aller fleste pasienter i palliativ fase er eldre enn dette, men ikke alle er det, og de er derfor ikke utelukket. Jeg velger å inkludere begge kjønn.

Oppgaven min fokuserer på pasienter i palliativ fase uavhengig av hvor de befinner seg i den fasen, så lenge de er i stand til selv å kommunisere sine smerter. Dette er fordi kartleggingen som jeg tar utgangspunkt i baserer seg på pasientens selvrapporing av smerter og ikke kartlegging av non-verbale uttrykk eller pasienter som ikke er i stand til å gi uttrykk for smerter. Det er en svært annerledes type kartlegging. Pasientene jeg tar utgangspunkt i når jeg drøfter er pasienter innlagt på sykehus.

## 2. Teori

### 2.1 Smerter

Smerter defineres som en ubehagelig opplevelse, både sensorisk og emosjonelt. Det kommer som følge av faktisk eller potensiell vevsskade. Smerter er svært sammensatt og er ikke alltid direkte knytt til medisinske årsaker. Smerter oppleves forskjellig fra person til person og kan variere i stor grad basert på en rekke faktorer, smerter er derfor alltid subjektivt. Disse faktorene inkluderer forskjeller på kulturelle og individ nivå (Danielsen et al., 2020, s. 383 - 384).

Smerter kan skilles mellom akutte og kroniske smerter. Akutte smerter betyr at smertene oppstår brått, er kortvarige og avtar når årsaken til smertene leges. Kroniske smerter oppstår ofte daglig og varer over lengre tid. Noen kilder definerer kroniske smerter som smerter som varer over 3 måneder. Smerter kan videre deles inn i nociseptive, nevropatiske, psykogene og idiopatiske smerter (Norsk Helseinformatikk, 2020; Danielsen et al., 2020, s. 388)

Nociseptive smerter er når smerter utløses ved stimulering av den distale enden av nervefibrene. De stimuleres ved direkte vevsskade eller ved andre stimuli som kan føre til vevsskade. Det kan være direkte mekanisk stimulering av nociseptorene eller på grunn av kjemiske stoff som dannes i kroppen. Et eksempel på en slik kjemisk påvirkning er ved iskemi. Ved iskemi blir vevets blodtilførsel redusert og som følge av mangel på oksygen stimuleres nociseptorene, og en opplever smerte. Nociseptive smerter er ofte akutte og oppstår ofte ved blant annet skade, kirurgi, kreftsvulst som vokser, og ved høy temperatur (Danielsen et al., 2020, s. - 386).

Nevropatiske smerter er tilstander hvor skaden har enten skjedd i det perifere eller sentrale neversystemet. Disse skadene kan oppstå etter at nerver skades som følge av for eksempel kroniske inflammatoriske sykdommer, kirurgiske inngrep eller strålebehandling. Skader som hjerneslag, multippel sklerose eller traumer mot hjerne eller ryggmarg, kan omfatte smerter som rammer hele eller deler av kroppsdelen det gjelder. Nevropatiske smerter kan oppleves som alt fra ubehagelige følelser, som prikking eller stikking, til helt uutholdelige, intense eller



brennende smerter som tar all oppmerksomheten og kan gjøre en desperat for lindring. (Danielsen et al., 2020, s. 387 - 388).

Psykogene smerter er smerter som kommer fra psykiske faktorer. Det vil si at psykiske problemer kan gi utslag som kroppslige symptomer. Angst eller depresjon kan for eksempel føre til forsterket symptom i form av smerter. Psykogene smerter oppleves like tungt som andre typer smerter og kan påvirke livskvalitet i like stor grad (Norsk Helseinformatikk, 2020).

Til slutt er idiopatiske smerter som defineres som smerter uten kjent grunn (Norsk Helseinformatikk, 2020).

## 2.2 Kreft

Kreft er et samlebegrep for celler med unormal cellevekst som fører til sykdom. Sykdom og symptomer varierer betydelig fra hvor kreftsvulsten befinner seg, og hvilken type kreft det er. Ikke alle svulster er kreft, det finnes godartet svulster som ikke betegnes som kreft (Roald et al., 2022). Disse svulstene gror sakte, er sjelden livstruende, har stor likhet med normalt vev og sprer eller infiltrerer seg ikke til annet vev. Ondartet svulst derimot er synonymt med kreft. Dette er svulster som ofte er livstruende, kan variere i veksthastighet, som har liten likhet med normale celler og kan infiltrere og spre seg til nærliggende vev eller andre steder i kroppen (Bertelsen et al., 2019). Kreftcellene har ofte egenskapen til å vokse gjennom veggene i blod- og lymfekar og dette gjør at kreftcellene kan spres til andre deler av kroppen og kan skape problemer. Denne prosessen kalles metastasering og fører til at nye kreftsvulster dukker opp, og disse nye svulstene kalles metastaser (Roald et al., 2022).

## 2.3 Kreftsmarter

Kreftsmarter er et fellesbegrep for flere forskjellige typer smarter som utarter seg på ulike måter ut ifra vevet som er rammet av kreften. Det kan også påvirkes i betydelig grad av psykiske, sosiale, kulturelle, åndelige og eksistensielle faktorer. Smarter knytt til kreft er ofte sammensatt av flere av disse faktorene, og oppleves forskjellig fra person til person.

Kreftsmarter beskrives av noen som en mosaikk av forskjellige typer smarter, altså unik og varierende (Kongsgaard, 2017, s. 181).

Typer kreftsmarter deles opp i gjennombruddssmerte, tumorrelatert smerte, smarter etter antitumorbehandling og andre typer smerte. Av disse står tumorrelaterte smarter for 70% av smertene opplevd av kreftpasienter. Av disse igjen står skjelettmetastasesmarter for 50% av kreftpasienters kreftrelaterte smarter (Lorentsen & Grov, 2020, s. 402).

Pasienter med kreft kan ofte oppleve å ha kroniske og akutte smarter samtidig. Akutte smarter kan komme i form av gjennombruddssmarter som er smertetopper som oppleves samtidig som den kroniske smerten. Gjennombruddssmarter kan utløses av bevegelse, men kan også oppstå spontant. Smertene starter raskt, og bygger seg opp til en smertetopp i løpet av et par minutter, men varer ikke ofte ikke lengre enn 5-10 minutter. Disse smertene kan være vanskelig å behandle medikamentelt (Lorentsen & Grov, 2020, s. 402).

Som nevnt tidligere står tumorrelaterte smarter for de fleste smertene opplevd av kreftpasienter. Tumorrelaterte smarter kan videre deles inn i flere typer smarter som har sikker sammenheng med tumoren. Det er mange typer tumorrelaterte smarter, noen av de er skjelettmetastasesmarter, smarter fra kompresjon og infiltrasjon av nerverøtter, eller smarter fra strekk på hinner og kapsler rundt organ. Felles for alle smertene er at de kommer fra den fysiske massen som er kreftsvulsten, og påvirker vevet og organene rundt som fører til smarter (Lorentsen & Grov, 2020, s. 402 - 403).

Skjelettmetastasesmarter, som er den vanligste formen for smerte knytt til kreft, er smarter som ofte oppleves som dumpe eller verkende kroniske smarter som kan øke drastisk ved bevegelse. Smarter etter antitumorbehandling utgjør om lag 20% av alle smarter hos kreftpasienter, og skyldes ettervirkningene av behandling. Cellegift kan for eksempel gi

nevropatiske smerter, og strålebehandling kan gi strålefibrose. Smertene kan også komme fra kirurgisk inngrep (Lorentsen & Grov, 2020, s. 402 - 403).

Med andre smerter menes det smerter som ikke har direkte sammenheng med kreftdiagnosen, men som kan komme som følge av for eksempel mye sengeleie eller psykisk påkjenning av kreftsykdommen. Dette kan være tilstander som trykksår, obstipasjon, muskelatrofi eller psykogene smerter som følge av svært sterk emosjonelt stress (Lorentsen & Grov, 2020, s. 402 - 403).

## 2.4 Palliativ behandling

*World Health Organization* sin definisjon fra 2002 beskriver palliativ omsorg og pleie som en tilnærming med mål om å forbedre pasientens, og deres familie, sin livskvalitet i møte med et problem knytt til livstruende sykdom. Gjennom forebygging, tidlig identifisering, behandling av smerte og andre problemer som fysisk, psykisk, psykososial og spirituelt, skal ubehag lindres (World Health Organization, 2020). Palliativ lindring skal gi lindring av smerter og andre plagsomme symptom. Det skal bekrefte livet og se på døden som en normal prosess. Målet er ikke å forhaste eller å utsette døden, men å øke livskvaliteten, og involvere det psykososiale og spirituelle aspektet i pasient omsorgen (Kaasa & Loge, 2016, s. 36). Det kan være vanskelig å fastslå hvor lenge palliativ fase kan vare. Norsk forening for palliativ medisin beskriver palliativ fase som forventet levetid kortere enn 9-12 måneder (Grov, 2020, s. 539). Smerter er et av de vanligste utfordringene for pasienter i palliativ fase, og noen pasienter er mer bekymret for smertene enn selve døden. Fysiske smerter kan overdøve alt, og føre til at man ikke kjenner andre behov. På denne måten kan god smertelindring bidra til det man ofte kaller en «god død» (Lorentsen & Grov, 2020, s. 426). Kroniske smerter, som ofte er opplevd av palliative pasienter, får store konsekvenser for pasienten og dens nærmeste. Det er en konstant belastning og ofte en ekstra stor byrde, og for pasienten kan det betydelig redusere livskvalitet (Danielsen et al., 2020, s.415).

## 2.5 Kartlegging av smerter

Smertekartlegging og vurdering er en viktig sykepleier oppgave, men det kan være en stor utfordring å få til en nøyaktig vurdering av pasienters smerter. Med god og nøyaktig kartlegging av smerter vil pasienten oppleve bedre tilpasset smertelindring. Man trenger informasjon om beliggenhet av smerter, beskrivelse, intensitet, variasjon og varighet. All denne informasjonen kan være vanskelig å få uten hjelpemiddel som kartleggingsverktøy og smerteskalaer (Danielsen et al., 2020, s. 388). Informasjon om lokalisasjon og beskrivelse av smertene kan gi en indikator for hvilket vevsområde eller organ som er påvirket (Kongsgaard, 2017, s. 184).

Retningslinjer fra helsedirektoratet forteller oss at hos pasienter i palliativ fase, må det totale smertebildet og trolige årsaker vurderes. Dette innebærer å vurdere alle typer plager, om de er fysiske, psykiske, sosiale, økonomiske, eksistensielle, åndelige eller religiøse, da dette er faktorer som kan påvirke smerteopplevelsen. Det legges vekt på at klinisk observasjon er en viktig del av kartleggingen av det totale smertebildet, og råder til bruk av ulike symptom kartleggingsverktøy, for eksempel ESAS og kroppskart til smertekartlegging (Helsedirektoratet, 2018).

Ifølge Helsedirektoratet er det mange pasienter som ikke får tilstrekkelig smertelindring, spesielt de med metastatisk sykdom og kort forventet levetid. Helsedirektoratet har identifisert flere grunner for dette. Et par av de grunnene er at kartlegging og klassifikasjon av generelle symptomer, da spesifikt smerter, ikke er tilstrekkelig i klinisk praksis, og at pasientene ikke blir godt nok fulgt opp i etterkant av iverksatt smertelindrende behandling (Helsedirektoratet, 2019).

Det finnes mange kartleggingsverktøy, fra enkle smerteskalaer, til mer utdypende spørreskjemaer. Det anbefales mer bruk av disse hjelpemiddelene for å få god kartlegging av pasientens smerter (Danielsen et al., 2020, s. 383). Smertekartleggingsverktøy kan deles opp i to grupper, endimensjonale og flerdimensjonale. Et endimensjonalt kartleggingsverktøy tar i bruk en verdi som for eksempel intensitet av smerter. Eksempler på endimensjonale kartleggingsverktøy er *Numerisk skala* (NRS), *Visuell analog skala* (VAS), og *Ansiktskala* (FPS). Flerdimensjonale kartleggingsverktøy tar i bruk flere og kvalitative verdier, som for eksempel

*McGill Pain questionnaire/smerteskjema (MPQ), Edmont symptom assesment system (ESAS)* (Danielsen et al., 2020, s. 390; Kompetansebroen, 2020).

VAS, NRS og FPS er lineære intensitetsskalaer som lar pasienten rangere smertene sine fra minst til mest. Med NRS skal pasienten bedømme sine smerter på en skala fra 0-10. VAS lar pasienten vurdere sine smerter fra 0-10 med en visuell skala, de skal altså kunne se på en fysisk skala og peke ut hvor på skalaen smertene er. FPS er en skala hvor pasienten skal se en skala med seks ansikter, med gradvis større uttrykk for smerter, og velge et ansikt som passer de best (Knudsen & Kaasa, 2016, s. 398).

MPQ er et spørreskjema som har som mål å få best mulig beskrivelse av smertene til pasienten. Spørreskjemaet gir en rekke alternativer for forskjellige typer smerter innen forskjellige kategorier, og pasienten skal velge hvilke ord som best beskriver deres smerter (Danielsen et al., 2020, s. 390).

ESAS gir en numerisk skala for en rekke plagsomme symptomer som for eksempel smerte, kvalme, tungpust og matlyst, som ofte oppleves av kreftpasienter i palliativ fase (Lorentsen & Grov, 2020, s. 410).

Se vedlegg 1 for bilde av kartleggingsverktøy.

## 2.6 Sykepleierens rolle ved smertekartlegging

Sentralt for pasientens smertelindring står sykepleierens rolle og funksjon i fokus. Den enkelte sykepleier bør ta ansvar for å holde seg faglig oppdatert og anvende sykepleieprosessen i alle deler av arbeidet sitt, og på denne måte bidra til god smertelindring (Sandvik & Rustøen, 2020).

Sykepleieren har et ansvar for å kartlegge pasientens totale smerter. Det innebærer å innhente den dataen som er nevnt i punkt 2.5. Dataen innhentes gjennom samtale med pasienten både ved direkte spørsmål om smerteopplevelsen, men også ved å observere pasienten. Ved å vurdere pasientens kliniske tegn og symptomer som ansiktsuttrykk, emosjonelle uttrykk, holdning, hudfarge, respirasjonsmønster, puls og mer, kan sykepleieren innhente god informasjon (Danielsen et al., 2020, s. 398).

Som nevnt er kommunikasjon med pasienten en god måte å innhente data. Sykepleieren bør stille konkrete spørsmål som pasienten kan svare ja eller nei på. Å spørre «har du vondt?» eller «virker medisinene?» er konkrete spørsmål som gir et konkret ja eller nei svar. På denne måten får sykepleieren et enkelt svar som ikke kan feiltolkes. Det er også viktig at pasienten vet hva målet med smertelindringen er, slik at de kan si ifra når de kjenner behovet for lindring for å opprettholde målet. Noen pasienter kan være redde for å si ifra, og tror at sykepleieren vet best når de bør få smertestillende. Dette kan derfor resultere med at pasienten har mye smerter grunnet underrapportering (Lorentsen & Grov, 2020, s. 398).

Det er avgjørende med systematisk kartlegging av pasientens egenrapporterte smerter for å oppnå god diagnostikk og oppfølging av allerede igangsatte tiltak. Sykepleiere har vært vant med å stole på egen observasjon av pasienters smerter, men det har vist seg at det stemmer dårlig overens med pasienters rapporterte smerter. Det er derfor nødvendig at sykepleieren forstår at pasienter bør selv rapporterer smertene sine (Knudsen & Kaasa, 2016, s.369)

Sykepleiere må være bevisst over muligheten for at de selv eller kolleger ubevisst utvikler en toleranse for pasienters smerter. Dette kan føre til at pasienter føler de ikke blir trodd, noe som påvirker tillitt og trygghet til helsevesenet, og kan medfølge at pasienter i mindre grad følger forskrevet legemiddelbehandling (Lorentsen & Grov, 2020, s. 409 - 410).

Om pasienter ikke har noen målbare tegn på smerter kan det være vanskelig for sykepleiere å vurdere pasienters smerter og de kan tvile på hvor vondt pasientene egentlig har. Her er det viktig å huske at det er pasienten selv som er autoriteten. Sykepleiere har valget mellom å tvile eller å stole på pasienters utsagn. Om sykepleiere velger å ikke stole på pasientene og ikke registrere det pasientene formidler, kan dette gå på bekostning av god og effektiv smertelindring (Danielsen et al., 2020, s. 382).

## 2.7 Yrkesetiske retningslinjer

FN har utarbeidet en rekke rettigheter den døende har, såkalt «*the bill of rights*». Dette er grunnlag for verdier i livets sluttfase. Listen består av 14 punkt, de punktene som er relevant for denne oppgaven er: «*Jeg har rett til å forvente kontinuerlig medisinsk behandling og omsorg selv om målet endrer seg fra helbredelse til lindring*» og «*Jeg har rett til smertelindring*» (NOU 1999: 2).

Sykepleieforeningens yrkesetiske retningslinjer forteller hvilke ansvar sykepleiere har. De forteller blant annet om sykepleiernes ansvar overfor pasienten, men også pårørende. Disse yrkesetiske retningslinjer går i stor grad hånd i hånd med den døende pasients rettigheter. Retningslinjene relevant for denne oppgaven forteller oss at «*sykepleieren har ansvar for å yte omsorgsfull hjelp og lindre lidelse*», og at «*Sykepleieren samhandler med pårørende og behandler deres opplysninger med fortrolighet*» (Norsk sykepleierforbund, u.å)

## 2.8 Joyce Travelbee

Sykepleier teoretikeren Joyce Travelbee beskriver smerte som en type menneskelig opplevelse, en intens og ensom følelse. Det kan ikke sikkert måles eller observeres og kan være svært vanskelig, om ikke umulig, for pasienten å formidle. Fordi det er så vanskelig for pasienten å formidle smertene er det også vanskelig for pleiepersonell å bedømme smertene til den enkelte pasient. Det er mange faktorer som påvirker den enkeltes opplevelse av smerter. Et eksempel på dette er en pasient med smerter etter en enkel operasjon, som vet at smertene hans snart vil være borte, vil trolig oppleve smerte annerledes enn en pasient med langtkommen kreft som vet at han aldri vil bli frisk eller helt smertefri.

Sykepleieren må også forsikre seg om at fordommer mot pasienter med forhistorie, med for eksempel rusmisbruk eller psykiatri, ikke fører til at pasienten ikke blir trodd. Sykepleieren må ta utgangspunkt i pasientens opplevelse av smerter og akseptere de (Travelbee, 2010, s. 102 - 106).

### 3. Metode

I denne bacheloroppgaven benyttes litteraturstudie som metode. I en litteraturstudie skal man sette seg en problemstilling og systematisk gå frem for å samle kunnskap fra skriftlige kilder. Kildene skal gjennomgås kritisk før man avslutter studien med en sammenfatning. Hensikten her er å presentere kunnskap basert på problemstillingen og beskrive hvordan man har funnet denne kunnskapen. (Thidemann, 2019, s. 77 - 78).

#### 3.1 PICO

For å få et utgangspunkt for å formulere gode søkeord, velger jeg å bruke søkestrategien PICO. PICO står for *population, Interest og Comparison*. Med PICO søkestrategi får jeg identifisert hvilken populasjon og eventuelt problem jeg ønsker å se på, hvilken erfaring, opplevelse eller prosess det handler om, og til slutt i hvilken kontekst det dreier seg om (Helsebibloteket, 2021).

Se vedlegg 2 for PICO tabell

#### 3.2 Artikkelsøk og søkeord

Jeg har brukt søkedatabasen *EBSCOhost* som lar meg søke i flere databaser på en nettside. Jeg valgte å søke i databasene *Academic search elite, MEDLINE og CINAHL*. Videre har jeg søkt i *Pubmed og Embase* for å få større variasjon i søkeresultat.

Ordene jeg har valgt å søke etter er sykepleie, sykepleiers holdninger, kreft, smertevurdering, kartleggingsverktøy og palliasjon. Jeg har brukt forskjellige kombinasjoner av disse søkeordene på alle søkene mine i de forskjellige databasene. Jeg har valgt å bare søke i engelske databaser, med engelske søkeord, ettersom det er et betydelig større antall artikler i disse databasene. Søkeordene jeg har brukt er oversatt i stor grad basert på mine egne engelsk kunnskaper, og i tilfeller hvor jeg har vært i tvil har jeg brukt *Karolinska Institutet* sin side for å oversette søkeord. Jeg har også brukt egne engelsk kunnskaper for å finne synonymer til disse ordene i



søkene mine. Her er en komplett liste over alle søkeord med synonymer og ord med relevante alternativer:

- *Nurse\* «OR» nursing «OR» nursing care*
- *Cancer «OR» cancer patients «OR» oncology patients «OR» patients with cancer*
- *Pain evaluation «OR» pain assessment «OR» pain assessment tools «OR» pain scale «OR» pain tool*
- *Palliation «OR» palliative therapy «OR» palliative treatment.*
- *Nurses attitudes «OR» nurses perceptions «OR» nurses beliefs «OR» nurses views «OR» nurses opinions*

Når jeg søker, kombinerer jeg ord med «AND» og «OR». Jeg bruker «AND» for å binde sammen flere søkeord. Når jeg vil ha en artikkel som handler om for eksempel kreft og sykepleie, bruker jeg søkeordene *cancer «AND» nursing*. Resultatene inneholder da *cancer* og *nursing* et sted i abstrakt for artikkelen. Jeg har også med forskjellige synonymer, eller relevante alternativer til disse ordene, for å ikke utelukke artikler som ikke inneholder akkurat det ordet jeg søker på. Jeg gjør dette ved å kombinere ord med «OR». Jeg har for eksempel søkt på *cancer «OR» oncology*, og får da opp artikler som inneholder *cancer* eller *oncology* i abstrakt for forskningsartikkelen. Ved å kombinere alle søkeordene mine med «AND» eller «OR» har jeg forsøkt å finne frem til de mest relevante artiklene for det jeg ønsker å skrive om.

Jeg velger artikler basert på hvor de er skrevet og hvilken geografisk pasientgruppe de omhandler for å sikre at artiklene er relevante for Norge, og at ikke faktorer som kultur, spiller stor rolle på artiklene. Jeg velger derfor å kun inkludere land i Europa, og andre vestlige land med lignende kultur som USA, Canada og Australia.

Av de artiklene jeg har fått opp i søket mitt har jeg lest overskriften og vurdert om jeg bør lese abstrakt, for å videre vurdere om artikkelen er relevant for oppgaven min og det jeg ønsker å drøfte. Det er en komplisert oppgave å finne gode søkeord. En må unngå å ikke søke for snevert for da får man ikke noe resultat, men heller ikke søke for bredt og få for mange resultat. De

artiklene jeg har valgt ut er artikler som omhandler så nært som jeg klarte å finne min problemstilling og områdene jeg ønsker å drøfte.

Mange av artiklene som kommer frem i søkene mine blir umiddelbart ekskludert ettersom de ikke tilhører geografiske områder jeg ønsker å inkludere. En del har heller ikke blitt valgt fordi de i liten grad omfatter sykepleie, smerter eller kartlegging. Etter disse omfattende søkene har jeg kommet frem til fire artikler som er relevante for oppgaven min og som jeg vil drøfte utfra.

Se vedlegg 3 for tabell for søkeord og databaser.

### 3.3 Kildekritikk

Bøkene benyttet for oppgaven vurderes til å være troverdige og relevante kilder. Dette er bøker som er inkludert i pensum for sykepleierstudiet ved Høyskolen på Vestlandet. Andre bøker som er inkludert og som ikke er pensumlitteratur for sykepleie studiet, er bøker jeg har fått anbefalt av kollegaer på kreft avdelingen, det vil si kreftsykepleiere og onkologiske leger. Bøkene er valgt da fagstoffet bidrar til å belyse problemstillingen min. Jeg har sørget for at bøkene er av nyeste utgave jeg kunne få tak i. Nettstedene jeg valgte å bruke som kilder er også nettsider som vurderes til å være troverdige basert på råd fra nettvett.no.

Jeg har satt meg noen krav for artiklene slik at de skal være relevant for denne oppgaven og for at artiklene skal være av høy nok kvalitet. Kravene er at artiklene ikke skal være eldre enn 10 år for å sikre at jeg ikke finner utdatert forskning. De skal også være fagfelle vurdert, eller på engelsk «*peer reviewed*». Dette betyr at artiklene er vurdert og godkjent av to eller tre anonyme og upartiske eksperter innenfor fagfeltet. Dette sikrer høy kvalitet av artiklene (Utdanningsforskning, 2016).

For å vurdere artiklenes vitenskapelighet har jeg valgt å benytte Kanalregisteret for å hjelpe meg med dette. På denne nettsiden kan jeg søke opp tidsskriftene som forskningsartiklene jeg har valgt tilhører, og lese hvilken vurdering de får av Kanalregisteret. Alle tidsskriftene har minst nivå 1, som betyr at de tilfredsstiller minimumskrav for vitenskapelighet. Det inkluderer ekstern fagfelle vurdering, vitenskapelig redaksjon og minimum nasjonal forfatterkrets (Direktoratet for

høgare utdanning og kompetanse, u.å). Jeg har i tillegg brukt helsebibliotekets sjekklister for studier, for å vurdere studiens kvalitet.

Forskningsartiklene nyttet i oppgaven er valgt da funnene i dem belyser områder innenfor problemstillingen min som jeg ønsker å drøfte. Artiklene har svært forskjellig innhold og ikke alle treffer problemstillingen helt. Likevel belyser hver av artiklene forskjellige områder av problemstillingen og er derfor relevante for oppgaven. Ingen av forskningsartiklene omhandler bare pasienter innlagt på sykehus, men de er likevel en del av pasientgruppen i ett par av artiklene.

Artikkelen «*Cancer pain assessment and measurement*» forteller generelt om smertelindring, kartlegging og kreft, men er ikke spesifisert til palliasjon og sykehus slik som problemstillingen min (Fink & Gallagher, 2019).

«*How nurses assess breakthrough cancer pain, and the impact of this pain on patients' daily lives--results of a European survey*» er en omfattende forskningsartikkel med mange relevante funn. Denne artikkelen er ikke spesifisert mot palliasjon, men fokuserer på sykepleieres kunnskaper og holdninger til smertelindring og kartlegging (Rustøen et al., 2013).

«*Health care providers' use and knowledge of the Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): is there a need to improve information and training?*» er en forskningsartikkel som vurderer kartleggingsverktøyet ESAS. Verktøyet er siktet mot palliative kreftpasienter, men har fokus på mange forskjellige symptom, og ikke bare smerter (Buttenschoen et al., 2014).

Artikkelen «*Enhancing Cancer Pain Assessment and Management in Hospice*» beskriver hvordan et prosjekt har påvirket sykepleiers kunnskaper rundt smertekartlegging til palliative kreftpasienter, og hvilke betydninger det har for pasientene. Artikkelen omfatter sykepleiere og pasienter i hjemmesykepleie og på palliativt senter, men ikke på sykehus (Miner et al., 2018).

## 4. Resultat/funn

### ***Cancer Pain Assessment and Measurement***

Dette er en litteraturstudie som vurderer fagfelle vurderte artikler, bok kapitler og internett. Hensikten her var å gjennomgå tilfeller med kreftsmarter og vurdering av akutte-, kroniske- og gjennombruddssmerter. Den skal i tillegg gi innsikt i tilnærminger til pålitelige og gyldige verktøy for kliniske- og forskningssituasjoner.

Total vurdering av smerter er nødvendig så lenge det er smerter til stede. Ettersom smerter er et subjektivt tema er selvrapporing ansett som gullstandard for smertekartlegging. Omfattende kartlegging bør fokusere på smertenes intensitet, lokalisasjon, beskrivelse og tidligere smerter. Det er også viktig å vurdere faktorer som forverrer smertene og hvilke som letter smertene. I tillegg bør virkningen av pågående og tidligere lindrende behandling evalueres, samt om det er smerter som ikke blir lindret av pågående behandling.

Pasientens egne mål for smertelindring og funksjonsstatus bør kartlegges slik at man har pasientens ønsker i fokus, og kan tilrettelegge lindrende behandling deretter. Det å vurdere pasientens smerter kontinuerlig og på lik måte, forbedrer kvaliteten på smertelindringen.

Helsepersonell mangler kunnskap om viktige elementer i smertevurdering og har ikke rutiner på å bruke, eller mangler tilgang på, gode kartleggingsverktøy for smerter. Videre har forskerne vurdert utfordringene ved god smertelindring til kreftpasienter. Noen av disse utfordringene var at smertekartlegging er mindre prioritert enn selve kreftbehandlingen, og at helsepersonell har manglende tid til å vurdere, dokumentere og revurdere smertene (Fink & Gallagher, 2019).

### ***How nurses assess breakthrough cancer pain, and the impact of this pain on patients' daily lives--results of a European survey***

Denne studien fra 2013 har som hensikt å øke vår forståelse om hvordan sykepleiere vurderer gjennombruddssmerter, og om de mener det er vanskelig å skille mellom gjennombruddssmerter og kroniske smerter. I tillegg viser artikkelen hvordan sykepleiere vurderer gjennombruddssmertene sin påvirkning på pasientens daglige liv, og hvilke faktorer

sykepleiere vurderer for å komme frem til om en pasient har gjennombruddssmerter. Videre undersøker de variasjoner i hvordan sykepleiere bruker kartleggingsverktøy, og deres evne til skille mellom forskjellige typer smerter.

I studien finner forskerne at de fleste sykepleierne (54%) bruker en eller annen form for kartleggingsverktøy for å hjelpe de å vurdere smertetyper. Dette betyr likevel en betydelig andel (46%) av sykepleiere som ikke bruker et kartleggingsverktøy i disse situasjonene. De finner at ikke alle hadde et kartleggingsverktøy tilgjengelig, men av de som hadde det, beskrev de aller fleste (95%) at det synes et kartleggingsverktøy var enten litt nyttig, eller veldig nyttig.

Resultater fra studien viste også at bruken av et kartleggingsverktøy var nesten dobbelt så høy hos sykepleiere med mer enn ni års erfaring innen onkologi, enn nyutdannede. Dette kan tyde på at bruken av kartleggingsverktøy i klinisk sammenheng er en ferdighet som må læres.

Det anbefales for kreftpasienter med gjennombruddssmerter å føre sin egen smerte journal da dette vil enklere samle flerdimensjonal informasjon om smertene. I denne studien var det ingen deltakere som oppga at de brukte et slikt system.

Opptil 80% av sykepleiere forteller at gjennombruddssmerter påvirker pasienter på en negativ måte. Tidligere studier viser at disse smertene kan variere i stor grad, men at en betydelig andel mennesker har veldig store gjennombruddssmerter. At smerter påvirker pasientenes livskvalitet i så stor grad, viser viktigheten av et omfattende verktøy for å grundig kartlegge gjennombruddssmerter. Dette vil sikre at pasientenes behov for smertelindring blir møtt (Rustøen et al., 2013).

### ***Health care providers' use and knowledge of the Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): is there a need to improve information and training?***

*The Edmont symptom assesment system* (ESAS) er et klinisk symptom kartleggingsverktøy for pasienter som mottar palliativ behandling for smertelindring, og kontroll av andre symptomer. Formålet med denne studien var å vurdere helsepersonells bruk, kunnskap og opplæringsbehov for ESAS.

Det vanligste rapporterte bruksområdet for ESAS var for å screene og vurdere pasient symptom, for direkte behandling og for å vurdere suksess av behandling. Andre formål inkluderte å bidra med å åpne kommunikasjon, og for læringsformål. Mer en tredjedel av deltakere assisterte pasienten med fullføring av skjemaet.

Deltakerne i studien identifiserte fem nøkkel fordeler med å bruke ESAS: Oppfølging av intensitet av symptom, hjelpemiddel for kommunikasjon, brukervennligheten av verktøyet og for administrative formål.

Rapporterte utfordringer ved bruk av ESAS inkluderer: feiltolking av begreper i ESAS, utfordringer ved bruk hos pasienter med kommunikasjonsvansker, mangel på tid, og vanskeligheter med å vurdere nåværende symptom intensitet.

De fleste av helsepersonell som deltok hadde tilstrekkelig kunnskap til å bruke ESAS. Noen deltakere manglet likevel tilstrekkelig kunnskap om tolking av forskjellige symptom. Dette inkluderer vanskeligheter med å skille symptomer som slapphet og døsighet, tolking av symptom som tung pust, og omvendt skåring av velvære og appetitt (Buttenschoen et al., 2014).

### ***Enhancing Cancer Pain Assessment and Management in Hospice***

Formålet med dette prosjektet var å forbedre vurdering og kontroll av kreft relaterte smerter til palliative pasienter. De ønsket først å definere hvilke områder sykepleierne hadde mangel på kunnskap, og deretter vurdere effekten av et kort utdanningsprogram om pasienters smerter. De ønsket også å vurdere i hvilken grad sykepleierne holder seg til anbefalt praksis i dokumentasjonen deres.

Pasienter skåret smertene sine på numerisk skala fra 0-10. Før prosjektet var gjennomsnittlig rapporterte smerter 3,23 av 10 og etter gjennomført prosjekt sank verdiene til et gjennomsnitt på 2,54 av 10. Smerteintensiteten rapportert av pasienter sank altså i etterkant av prosjektet med 21%. Fullførelse av omfattende smertevurdering økte fra 42% til 52%.

Utdanningsprogrammet om smerter førte til betydelig bedring av sykepleieres kunnskaper og holdninger til smertelindring. Økt bevissthet til kunnskapsbasert smertevurdering og lindrings praksis som følger lokale retningslinjer, resulterte til at sykepleiere tok mer utdannet avgjørelser om tiltak for smerter, og bedret symptom lindring.

Funnene fra denne artikkelen foreslår at kunnskapsbasert utdanning om smerter og tiltak kan påvirke klinisk praksis og forbedre kreft sykepleie. Pasienter med kreft er avhengig av at sykepleiere identifiserer, vurderer og kommuniserer videre funn til tverrfaglig team.

Omfattende kartlegging av kreftrelaterte smerter vil være effektivt for å iverksette smertelindrende tiltak. utfordringer rapportert av sykepleiere er at kartleggingsverktøy i praksis er tungvinte og tidkrevende å gjennomføre (Miner et al., 2018).

Se vedlegg 4 for fullstendig liste over forskning. Innholdet dekker forfatter(e), utgiver, årstall, land, hensikt, metode og resultat

## 5. Drøfting

I denne delen skal det drøftes hvordan sykepleiere kan gjennom kartlegging bidra til tilfredsstillende smertelindring for pasienter med kreft i den palliative fasen innlagt på sykehus. Det benyttes teori fra faglitteratur og forskningsartikler for å belyse problemstillingen, i tillegg til egne erfaringer fra praksis. Her legger jeg vekt på kartleggingsverktøy, systematisk vurdering og kontinuitet, og til slutt kompetanse og holdninger hos sykepleiere.

### 5.1 Innledende drøfting

Kreft er et samlebegrep for celler med unormal cellevekst som fører til sykdom, altså en ondartet svulst som ofte er livstruende (Roald et al., 2022; Bertelsen et al., 2019). Kreft er en alvorlig sykdom som for mange er knytt til frykten for smerter og død, og blir omtalt som en eksistensiell rystelse (Lorentsen & Grov, 2020, s. 402). I 2020 fikk 35 500 mennesker kreft i en eller annen form, og nesten 11 000 av de døde. 70% av disse var eldre over 65 år

(Folkehelseinstituttet, 2022; Saltvedt & Wyller, 2016). 40% til 50% av disse pasientene opplever smerter, og majoriteten har så sterke smerter at det krever behandling (Lorentsen & Grov, 2020, s. 402). FNs rettigheter for døende pasienter forteller at de har rett på kontinuerlig behandling og omsorg, selv når målet er endret fra å kurere til å lindre, og at pasienten har rett på smertelindring. Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere forteller at sykepleiere har ansvar for å yte omsorgsfull hjelp og lindre lidelse. Ettersom pasienter har krav på lindring og omsorg, og sykepleiere har et ansvar for å lindre, er det viktig å kjenne til hva som fungerer bra og mindre bra ved smertekartlegging. Smertekartlegging et viktig grunnlag for god smertelindring. (Helsedirektoratet, 2019; Norsk sykepleierforbund, u.å; NOU 1999: 2, 1999).

## 5.2 Kartleggingsverktøy som hjelpemiddel

Kartleggingsverktøy er noe man får tidlig kjennskap til som sykepleiestudent og får opplæring på igjennom undervisning og praksis. Likevel tyder forskning på mangel av bruk og kunnskap rundt disse verktøyene. Kartleggingsverktøy er et godt hjelpemiddel for sykepleiere for å kartlegge og rapportere om kreftpasienter sine smerter. Disse kartleggingsverktøyene finnes i flere former. Endimensjonale, som kun vurderer en faktor, for eksempel numerisk skala (NRS) fra 0-10, eller flerdimensjonale, som vurderer mange forskjellige symptomer som alle virker inn og bidrar til å forme et mer detaljert bilde rundt smertene. Eksempel på flerdimensjonalt kartleggingsverktøy er «*the edmont symptom assesment system*» (ESAS), som gir en numerisk skala på mange forskjellige symptom som kan forekomme hos palliative pasienter med kreftsykdom, blant annet en smerteskala (Danielsen et al., 2020, s. 390; Kompetansebroen, 2020).

Smerter kan i stor grad bli påvirket av andre symptomer som kan bidra til å forverre smertene, for eksempel angst eller depresjon, dette er det vi kaller psykogene smerter. Det vil derfor være relevant for sykepleiere å bruke et kartleggingsverktøy som vurderer det totale smertebildet, slik at en kan sette i gang tiltak som ikke nødvendigvis er smertestillende medikament, men likevel lindrer smertene (Norsk Helseinformatikk, 2020). Bruken av kartleggingsverktøy varierer. Studien til Rustøen et al, viser at majoriteten av sykepleiere bruker kartleggingsverktøy, men



ikke alle. Grunnen til hvorfor det ikke alltid blir tatt i bruk er ikke sikkert, men Fink & Gallagher identifiserer mangel på tid som en utfordring for god kartlegging (Fink & Gallagher, 2019; Rustøen et al., 2013). I artikkelen til Rustøen et al, blir det identifisert at sykepleiere med lengre erfaring innenfor kreftsykepleie bruker oftere kartleggingsverktøy. Dette kan tyde på større behov for opplæring av sykepleiere (Rustøen et al., 2013).

En pasient med kreftsykdom i palliativ fase vil trolig ha et svært komplekst smertebilde som er sammensatt av flere typer smerter. Altså akutte og kroniske smerter av typene nociseptive, nevrologiske og psykogene smerter. Her vil det være hensiktsmessig, som nevnt tidligere, å bruke et flerdimensjonalt kartleggingsverktøy som i større grad kan kartlegge det totale smertebildet.

Kartleggingsverktøyet ESAS er i daglig bruk på kreftavdelingen jeg har jobbet på og hjelper oss i større grad å kartlegge det totale smertebildet. I ESAS er det ikke spesielt fokus på beskrivelse av smerter eller andre symptom, men heller på intensiteten. Bruk av flere kartleggingsverktøy som utfyller hverandre vil være hensiktsmessig, som ESAS og *McGill pain questionnaire*. Det hjelper oss å tilrettelegge tiltak for symptomene som plager den enkelte. Som beskrevet tidligere, er smerter svært sammensatt og lindring av et plagsomt symptom kan lette smertene.

Etter min mening ville det vært bedre for pasienter å bruke kartleggingsverktøy som gir mer beskrivende informasjon om smertene. For å nevne noen eksempler på beskrivende informasjon; kvalitet, intensitet og utløsende eller lindrende faktorer, da dette gir informasjon om smertene som ESAS ikke gjør, og er informasjon som er nyttig for å tilrettelegge tiltak.

Kartleggingsverktøyet *McGill pain questionnaire* kan brukes for å hjelpe med å beskrive smerter (Danielsen et al., 2020, s. 390).

Selv om det er langt ifra alle som bruker kartleggingsverktøy rapporterer 95% av sykepleiere i artikkelen til Rustøen et al, at de synes kartleggingsverktøy er nyttig (Rustøen et al., 2013). Jeg har personlig erfart at kartleggingsverktøy, som ESAS, ikke blir tatt i bruk før palliativt team gir konkret beskjed om at det skal brukes, og hvor ofte. I lys av forskningen til Fink & Gallagher mener jeg det ville vært hensiktsmessig å starte kartlegging så snart som mulig, for å raskere kunne tilpasse tiltak (Fink & Gallagher, 2019).

I studien til Rustøen et al., og råd for kartlegging av smerter på kreftforeningen sin nettside, anbefales det bruk av smertedagbok eller smertejournal. Dette er en type dagbok som pasienten fører selv hvor de beskriver smertene de opplever. Smertene bør føres dag for dag, og bør beskrive nyttige opplysninger om smertene. Å føre faktorer som hva som forsterker smertene, hva som lindrer dem, og hva effekt de fikk av smertestillende, er punkt som ønskes at pasientene skal skrive i dagboken sin. Med denne løsningen sparer sykepleiere tid i en ofte hektisk hverdag, og pasientene kan føre smertene sine når det passer best for dem (Kreftforeningen, 2022; Rustøen et al., 2013). Dessverre kommer det frem i studien til Rustøen et al., at ingen av sykepleierne som deltok i studien kunne rapportere om at et slikt system var i bruk (Rustøen et al., 2013). Mangel på tid er identifisert som en hindring for god kartlegging (Buttenschoen et al., 2014; Fink & Gallagher, 2019; Miner et al., 2018). Det vil derfor være hensiktsmessig at en slik smertedagbok bør tas i bruk for de pasientene som er i stand til det. Dette vil lette tidsklemmen til sykepleiere, men også gi økt pasient autonomi.

### 5.3 Systematisk vurdering og kontinuitet

For å gi best mulig smertelindring til kreftpasienter, er det viktig med lik og kontinuerlig kartlegging. Pasientens smerter bør vurderes før administrering av smertelindrende tiltak, men like viktig i etterkant av tiltaket for å vurdere effekten. Dette vil gi personalet godt innblikk i hvilke tiltak som har best effekt for den enkelte pasienten. Kartleggingen bør også skje på samme måte og omtrent på samme tid av døgnet, mens pasienten er innlagt på sykehus. Dette skaper et godt overblikk for personalet over pasientens utvikling av smerter, og potensiell utvikling av sykdom i form av spredning til andre organ (Kongsgaard, 2017, s. 184; Fink & Gallagher, 2019). Det kan tenkes at når kartlegging blir gjort med samme metode over tid, vil resultatene være enklere å sammenligne, og justeringen av smertelindringen lettere.

Helsedirektoratet har identifisert at særlig pasienter med metastatisk kreftsykdom og kort forventet levetid, altså ofte palliative pasienter, ikke får tilstrekkelig smertelindring.

Helsedirektoratet mener at en av årsakene til dette er at pasienten ikke blir godt nok oppfulgt etter iverksatte smertelindrende tiltak (Helsedirektoratet, 2019). Det kan tenkes at lite

kontinuerlig kartlegging kan være en form for manglende oppfølging, og ved å sikre at kartleggingen skjer kontinuerlig vil dette bedre smertelindring for disse pasientene. Danielsen et al, beskriver også at smertene må vurderes over tid (Danielsen et al., 2020, s. 398).

#### 5.4 Kompetanse og holdninger hos sykepleiere

Tilstrekkelig kunnskap om smerter og smertelindring er viktig for å kunne gjennomføre god kartlegging av smerter. Sykepleiere må kunne anvende sykepleieprosessen i alle deler av arbeidet sitt for å kunne bidra til god smertelindring og de har et ansvar for å holde seg faglig oppdatert (Sandvik & Rustøen, 2020). Sykepleiere må ha kunnskap om hvilke data som er viktig å innhente, og om hvordan de skal innhente de. De kan skaffe informasjon gjennom direkte utspørring av pasienten og dens smerter, men også ved å bruke det kliniske blikket. Ved å observere kliniske tegn og symptomer som ansiktsuttrykk, emosjonelle uttrykk, holdninger, hudfarge, respirasjonsmønster, puls og mer, kan sykepleieren få en bedre forståelse over pasientens smerter (Danielsen et al., 2020, s. 398). Det er likevel viktig at sykepleieren har forståelse over at pasienten kan ha store smerter uten disse kliniske tegnene og symptomene (Danielsen et al., 2020, s. 382).

Kommunikasjon mellom pasient og sykepleier er en viktig del av smertekartleggingen. Ved å stille gode spørsmål og sørge for at pasienten er godt informert, kan det gjøre smertelindringen lettere. Når sykepleiere stiller spørsmål, bør de stille konkrete spørsmål med ja eller nei svar (Lorentsen & Grov, 2020, s. 398). Dette gjør at svar ikke kan misforståes eller tolkes ulikt. Jeg har selv erfart at ved å stille åpne spørsmål om smerter, var det vanskelig å fange opp hva pasienten faktisk kjente på. I ettertid har jeg forsøkt å stille mer konkrete spørsmål, og opplever at det lettere lar meg forstå hva pasienten føler på. Ved å informere pasienten om målet med smertelindringen kan det bli lettere for pasienten å fortelle om de lindrende tiltakene har tilstrekkelig effekt, noe som er en vesentlig del av kartleggingen. Ved at sykepleieren har god kompetanse og kunnskaper om hvilke spørsmål å stille sparer det også tid (Lorentsen & Grov, 2020, s. 398).

Jeg har erfart at pårørende kan spille en viktig rolle når det kommer til kartlegging av smerter hos enkelte pasienter. Pasienter i palliativ fase har ofte familie på besøk som tilbringer tid med pasienten, mens de er innlagt. Det betyr at de ser pasienten mest i løpet av dagen og i tillegg er det de som kjenner pasienten best som person. Jeg mener derfor det er viktig at sykepleieren har god dialog med pårørende, i tillegg til pasienten, for å få deres synspunkt på hvordan pasienten opplever smerter. Pasienter kommuniserer ikke alltid like tydelig hvordan de opplever smerter. Pasienten kan være en person som sjeldent klager over smerter og liker ikke å være til bry for andre. Dette er informasjon som for eksempel pårørende har, og ved god dialog med de, får sykepleieren denne informasjonen, og kan tilrettelegge kartleggingen etter dette.

Fra erfaring er det ikke alltid like lett å bedømme smerter hos en pasient som ikke viser tydelige tegn eller symptomer på smerter. Om en pasient forteller han har smerter 12 av 10 på numerisk skala, men har ingen kliniske tegn til smerter, er det lett for å tenke «men har han egentlig så vondt?». Dette tror jeg er en utfordring mange steder, og basert på blant annet Travelbee sin teori tenker jeg det er viktig å velge å stole på pasienten, nettopp fordi smerter er så subjektivt (Travelbee, 2010). Det betyr også mye for pasienten å oppleve å bli trodd på, i motsetning til å ikke bli det. Hvis pasienten opplever å ikke bli trodd på vil det skape dårlig relasjon mellom sykepleiere og pasient, og behandlingen kan bli mer utfordrende (Danielsen et al., 2020, s. 382).

Av og til kan man tvile på det pasienten forteller, og om de virkelig har så mye smerter som de sier. Man kan mistenke at pasienten overrapporterer fordi de har lyst på mer medisin og ikke fordi de trenger det. Som sykepleiestudent blir vi tidlig opplært i forsiktigheten rundt bruk av sterke smertestillende, og hvordan det kan blant annet føre til avhengighet. Her finnes det trolig ingen fasit, men det viser viktigheten av gode kunnskaper fra sykepleieren sin side for å kunne ta avgjørelser basert på den individuelle situasjonen.

Fink & Gallagher forteller at sykepleiere mangler kunnskap om viktige elementer i smertekartlegging (Fink & Gallagher, 2019). Rustøen et al., viser til at sykepleiere med mer en 9 års erfaring innen onkologi, bruker kartleggingsverktøy hyppigere enn nyutdannede

sykepleiere. Dette kan tyde på manglende kunnskap, og behov for mer læring (Rustøen et al., 2013). Miner et al., oppdaget at etter at deltakere i prosjektet gjennomførte et kort utdanningsprogram, ble palliative pasienter oftere og grundigere kartlagt, og opplevelsen av smerter ble bedre (Miner et al., 2018).

## 6. Konklusjon

Det er ett stort antall mennesker som er rammet av kreft hvert år, og en stor andel av de opplever smerter som krever behandling. Palliative pasienter har krav og behov for smertelindring og omsorg, og sykepleieren har ett ansvar for å lindre smertene og annet ubehag. Palliative kreftpasienter har komplekse smertebilder som krever grundig og kontinuerlig kartlegging for å oppnå best mulig lindring.

Forskning viser at kartleggingsverktøy er nyttige hjelpemiddel for smertekartlegging og anbefaler bruken av dem. Kartleggingsverktøy som ESAS, NRS og MPQ er gode kartleggingsverktøy som anbefales av teori og forskning. Smertedagbok er et verktøy som lar pasienten selv kartlegge sine smerter. Dette kan spare en del tid for sykepleiere, og er noe som er identifisert som en barriere for god smertekartlegging av flere studier. Det er også vist at god kartlegging fører til bedre opplevd smertelindring av palliative pasienter med kreft.

Systematisk og kontinuerlig vurdering er essensielt for god kartlegging da det gir sammenlignbare resultater over tid, og fører til at det blir lettere å sette i gang eller justere tiltak. Kartlegging av smerter før og etter iverksatte tiltak, er også svært hensiktsmessig for å vurdere effekten.

Forskning tyder på at manglende kunnskap og kompetanse hos sykepleiere kan gå på bekostning av pasientens smertelindring. Det kommer frem at sykepleiere med mer erfaring bruker oftere kartleggingsverktøy, noe som kan bety at mer kompetanse blant sykepleiere vil bidra til bedre smertekartlegging. Det er også identifisert at med mer kunnskap om smertekartlegging og lindring, får pasienter bedre smertelindring. Litteratur forteller at

sykepleiere med gode holdninger til pasienters smerter, og som har kunnskap om kommunikasjon, gjennomfører bedre kartlegging og sikrer bedre smertelindring.

Det er tydelig behov for mer utdypende kunnskap og arbeid med kartleggingsverktøy, da de som er i bruk i dag har sine utfordringer. Videre trengs det mer kunnskap om hvilke utfordringer som eksisterer ved smertekartlegging utført av sykepleiere, og hvilket tiltak som kan settes i gang for å bryte disse.

Jeg ønsker at gjennom denne oppgaven vil det bidra til å få frem viktigheten av smertekartlegging til palliative kreftpasienter, og øke bruken av kartleggingsverktøy. Oppgaven kan få implikasjoner ved at en ser behovet for mer kunnskap om kartlegging, og at sykehus tilrettelegger for undervisning blant ansatte. Videre kan det føre til økt opplæring for studenter på sykepleiestudiet.

## 7. Litteraturliste:

Bertelsen, B., Hornslien, K., & Thoersen, L. (2019). Svulster. *Sykdom og behandling* (s. 127–149).

Gyldendal.

Buttenschoen, D. C., Stephan, J., Watanabe, S., & Nekolaichuk, C. (2014). Health care providers'

use and knowledge of the Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): Is there a need to improve information and training? *Supportive Care in Cancer*, 22(1), 201–208.

<https://doi.org/10.1007/s00520-013-1955-8>

Danielsen, A., Berntzen, H., & Almås (red.), H. (2020). Sykepleie ved smerter. *Klinisk sykepleie 1*

(s. 381–423). Gyldendal.

Direktoratet for høgare utdanning og kompetanse. (u.å). *Om Register over vitenskapelige*

*publiseringskanaler*. REGISTER OVER VITENSKAPELIGE PUBLISERINGSKANALER.

<https://kanalregister.hkdir.no/publiseringskanaler/Om>

Farlex. (2013). Kartlegge. *The Free Dictionary*. <https://no.thefreedictionary.com/kartlegge>

Fink, R. M., & Gallagher, E. (2019). Cancer Pain Assessment and Measurement. *Seminars in*

*Oncology Nursing*, 35(3), 229–234. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2019.04.003>

Folkehelseinstituttet. (2022, 19. januar). *Kreft FHI*. Folkehelseinstituttet.

<https://www.fhi.no/nettpub/hin/ikke-smittsomme/kreft/>

Grov, E. K. (2020). Pleie og omsorg ved livets slutt. *Geriatrisk sykepleie, God omsorg til den*

*gamle pasient* (s. 538–557). Gyldendal Akademisk.

Helsebibloteket. (2021, 30. september). *Kunnskapsbasert praksis.no*. Helsebibloteket.

<https://www.helsebibloteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert->

[praksis/kunnskapsbasertpraksis.no](https://www.helsebibloteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no)

Helsedirektoratet. (2018, 18. september). *Legemiddelbehandling av smerte*. Helsedirektoratet.

<https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/lindrende-behandling-i-livets-slutfase/legemiddelbehandling-av-smerte>

Helsedirektoratet. (2019, 14. oktober). *Smerte*. Helsedirektoratet.

<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/palliasjon-i-kreftomsorgen-handlingsprogram/symptomer-og-tilstander/smerte>

Kaasa, S., & Loge, J. H. (2016). Palliativ medisin—En innledning. *Palliasjon, Nordisk lærebok* (s. 34–49). Gyldendal Akademisk.

Knudsen, A. K., & Kaasa, S. (2016). Smertediagnostikk. *Palliasjon, Nordisk lærebok* (s. 387–400). Gyldendal Akademisk.

Kompetansebroen. (2020, 17. september). *ESAS-skjemaet*. Kompetansebroen.

<https://www.kompetansebroen.no/article/esas-skjemaet>

Kongsgaard, U. E. (2017). Smerter og smertebehandling. *Kreftsykepleie Pasient—Utfordring—Handling* (s. 181–194). Cappelen Damm.

Kreftforeningen. (2022, 5. april). *Smerte*. Kreftforeningen. <https://kreftforeningen.no/rad-og-rettigheter/smerte/>

Lorentsen, V. B., & Grov, E. K. (2020). Generell sykepleie ved kreftsykdommer. *Klinisk sykepleie* 2 (s. 397–436). Gyldendal.

Miner, M. B., Stephens, K., Swanson-Biearman, B., Leone, V., & Whiteman, K. (2018). Enhancing Cancer Pain Assessment and Management in Hospice. *Journal of Hospice & Palliative Nursing*, 20(5), 452–458. <https://doi.org/10.1097/NJH.0000000000000467>



Norsk Helseinformatikk. (2020, 13. mai). *Smerte*. NHI.no. <https://nhi.no/kroppen-var/funksjoner/smerte/>

Norsk sykepleierforbund. (u.å). *Yrkesetiske retningslinjer*. nsf.no. <https://www.nsf.no/etik-0/yrkesetiske-retningslinjer>

NOU 1999: 2. (1999). *Livshjelp—Behandling, pleie og omsorg for uhelbredelig syke og døende: Utredning fra et utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon av 18. Februar 1998. Avgitt til Sosial- og helsedepartementet 20. Januar 1999*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-1999-2/id141460/?ch=1>

Roald, B., Sauer, T., & Klepp, O. (2022). Kreft SML. *Store medisinske leksikon*. <http://sml.snl.no/kreft>

Rustøen, T., Geerling, J. I., Pappa, T., Rundström, C., Weisse, I., Williams, S. C., Zavratic, B., & Wengström, Y. (2013). How nurses assess breakthrough cancer pain, and the impact of this pain on patients' daily lives – Results of a European survey. *European Journal of Oncology Nursing*, 17(4), 402–407. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2012.12.002>

Saltvedt, I., & Wyller, T., Bruun. (2016). Palliativ behandling av gamle. *Palliasjon, Nordisk lærebok* (s. 262–273). Gyldendal Akademisk.

Sandvik, R. K. N. M., & Rustøen, T. (2020). Sykepleiere er avgjørende for god smertebehandling. *Sykepleien*, 80601, e-80601. <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2020.80601>

Språkrådet. (u.å). *Bokmålsordboka | Nynorskordboka*. Bokmålsordboka | Nynorskordboka. <https://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=tilfredsstillende&bokmaal=+&ordbok=begge>

Thidemann, I.-J. (2019). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter*. Universitetsforlaget.

Travelbee, J. (2010). *Mellommenneskelige aspekter i sygepleje*. Munksgaard Danmark.

Utdanningsforskning. (2016, 15. april). *Hva er en fagfelleurdert artikkel?*

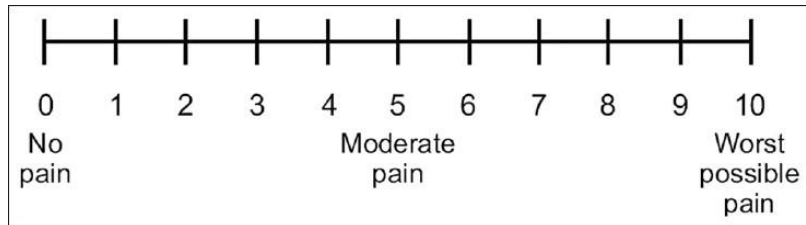
Utdanningsforskning.no. <https://utdanningsforskning.no/artikler/2016/hva-er-fagfelleurdert-artikkel/>

World Health Organization. (2020, 5. august). *Palliative care*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>

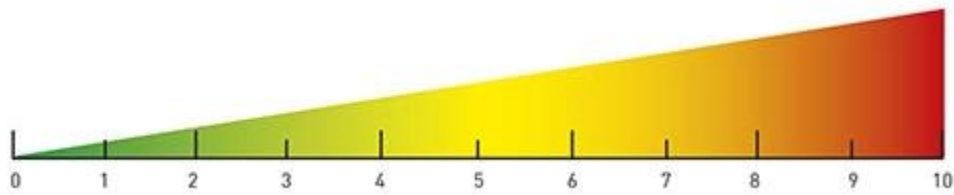
## 8. Vedlegg:

### Vedlegg 1:

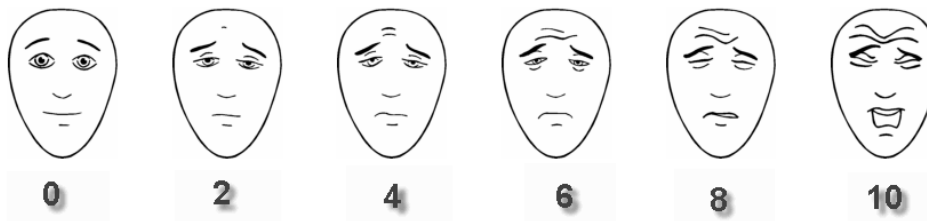
#### NRS:



#### VAS:



#### FPS:



MPQ:

### McGill Pain Questionnaire

Patient's Name \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ Time \_\_\_\_\_ am/pm

PRI: S \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_ E \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_ PRI(T) \_\_\_\_\_ PPI \_\_\_\_\_  
 (1-10) (11-15) (16) (17-20) (1-20)

|  |                 |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
|--|-----------------|------------|-----------|------------|---------|--------------|-----------|-------------|---------|------------|----------|-----------|-----------|------------|----------|--------------|----------|-----------|------------|-------|--------|---------|----------|---------|----------|-------------|-------------|----------|---------|-------------|---------|-------------|------------|-----------|------------|---------|----------|------------|---------|--------------|----------|-----------|----------|-------------|-----------|----------|---------|----------|-----------|------|-------|---------|---------|-----------|----------|---------|---------|---------|------------|------|-------|----------|----------|------------|----------|------------|--------|-----------|------|----------|---------|-----------|--------|-----|-------|-----------|-----------|--------|------|-----------------|---------|---------------|-----------|------------|--|----------------|--|-------|----------|------------|-----------|----------|--------|-----------|--------------|----------|--------------|--------------|
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">1 FLICKERING</td><td style="width: 50%;">11 TIRING</td></tr> <tr><td>QUIVERING</td><td>EXHAUSTING</td></tr> <tr><td>PULSING</td><td>12 SICKENING</td></tr> <tr><td>THROBBING</td><td>SUFFOCATING</td></tr> <tr><td>BEATING</td><td>13 FEARFUL</td></tr> <tr><td>POUNGING</td><td>FRIGHTFUL</td></tr> <tr><td>2 JUMPING</td><td>TERRIFYING</td></tr> <tr><td>FLASHING</td><td>14 PUNISHING</td></tr> <tr><td>SHOOTING</td><td>GRUELLING</td></tr> <tr><td>3 PRICKING</td><td>CRUEL</td></tr> <tr><td>BORING</td><td>VICIOUS</td></tr> <tr><td>DRILLING</td><td>KILLING</td></tr> <tr><td>STABBING</td><td>15 WRETCHED</td></tr> <tr><td>LANCINATING</td><td>BLINDING</td></tr> <tr><td>4 SHARP</td><td>16 ANNOYING</td></tr> <tr><td>CUTTING</td><td>TROUBLESOME</td></tr> <tr><td>LACERATING</td><td>MISERABLE</td></tr> <tr><td>5 PINCHING</td><td>INTENSE</td></tr> <tr><td>PRESSING</td><td>UNBEARABLE</td></tr> <tr><td>GNAWING</td><td>17 SPREADING</td></tr> <tr><td>CRAMPING</td><td>RADIATING</td></tr> <tr><td>CRUSHING</td><td>PENETRATING</td></tr> <tr><td>6 TUGGING</td><td>PIERCING</td></tr> <tr><td>PULLING</td><td>18 TIGHT</td></tr> <tr><td>WRENCHING</td><td>NUMB</td></tr> <tr><td>7 HOT</td><td>DRAWING</td></tr> <tr><td>BURNING</td><td>SQUEEZING</td></tr> <tr><td>SCALDING</td><td>TEARING</td></tr> <tr><td>SEARING</td><td>19 COOL</td></tr> <tr><td>8 TINGLING</td><td>COLD</td></tr> <tr><td>ITCHY</td><td>FREEZING</td></tr> <tr><td>SMARTING</td><td>20 NAGGING</td></tr> <tr><td>STINGING</td><td>NAUSEATING</td></tr> <tr><td>9 DULL</td><td>AGONIZING</td></tr> <tr><td>SORE</td><td>DREADFUL</td></tr> <tr><td>HURTING</td><td>TORTURING</td></tr> <tr><td>ACHING</td><td>PPI</td></tr> <tr><td>HEAVY</td><td>0 NO PAIN</td></tr> <tr><td>10 TENDER</td><td>1 MILD</td></tr> <tr><td>TAUT</td><td>2 DISCOMFORTING</td></tr> <tr><td>RASPING</td><td>3 DISTRESSING</td></tr> <tr><td>SPLITTING</td><td>4 HORRIBLE</td></tr> <tr><td></td><td>5 EXCRUCIATING</td></tr> </table> | 1 FLICKERING    | 11 TIRING  | QUIVERING | EXHAUSTING | PULSING | 12 SICKENING | THROBBING | SUFFOCATING | BEATING | 13 FEARFUL | POUNGING | FRIGHTFUL | 2 JUMPING | TERRIFYING | FLASHING | 14 PUNISHING | SHOOTING | GRUELLING | 3 PRICKING | CRUEL | BORING | VICIOUS | DRILLING | KILLING | STABBING | 15 WRETCHED | LANCINATING | BLINDING | 4 SHARP | 16 ANNOYING | CUTTING | TROUBLESOME | LACERATING | MISERABLE | 5 PINCHING | INTENSE | PRESSING | UNBEARABLE | GNAWING | 17 SPREADING | CRAMPING | RADIATING | CRUSHING | PENETRATING | 6 TUGGING | PIERCING | PULLING | 18 TIGHT | WRENCHING | NUMB | 7 HOT | DRAWING | BURNING | SQUEEZING | SCALDING | TEARING | SEARING | 19 COOL | 8 TINGLING | COLD | ITCHY | FREEZING | SMARTING | 20 NAGGING | STINGING | NAUSEATING | 9 DULL | AGONIZING | SORE | DREADFUL | HURTING | TORTURING | ACHING | PPI | HEAVY | 0 NO PAIN | 10 TENDER | 1 MILD | TAUT | 2 DISCOMFORTING | RASPING | 3 DISTRESSING | SPLITTING | 4 HORRIBLE |  | 5 EXCRUCIATING | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>BRIEF</td> <td>RHYTHMIC</td> <td>CONTINUOUS</td> </tr> <tr> <td>MOMENTARY</td> <td>PERIODIC</td> <td>STEADY</td> </tr> <tr> <td>TRANSIENT</td> <td>INTERMITTENT</td> <td>CONSTANT</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;"> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>E = EXTERNAL</td> </tr> <tr> <td>I = INTERNAL</td> </tr> </table> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p><b>COMMENTS:</b></p> <br/><br/><br/> </div> | BRIEF | RHYTHMIC | CONTINUOUS | MOMENTARY | PERIODIC | STEADY | TRANSIENT | INTERMITTENT | CONSTANT | E = EXTERNAL | I = INTERNAL |
| 1 FLICKERING   | 11 TIRING       |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| QUIVERING  | EXHAUSTING      |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| PULSING  | 12 SICKENING    |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| THROBBING  | SUFFOCATING     |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| BEATING  | 13 FEARFUL      |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| POUNGING   | FRIGHTFUL       |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| 2 JUMPING  | TERRIFYING      |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| FLASHING   | 14 PUNISHING    |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| SHOOTING   | GRUELLING       |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| 3 PRICKING   | CRUEL           |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| BORING   | VICIOUS         |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| DRILLING   | KILLING         |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| STABBING   | 15 WRETCHED     |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| LANCINATING  | BLINDING        |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| 4 SHARP  | 16 ANNOYING     |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| CUTTING  | TROUBLESOME     |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| LACERATING   | MISERABLE       |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| 5 PINCHING   | INTENSE         |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| PRESSING   | UNBEARABLE      |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| GNAWING  | 17 SPREADING    |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| CRAMPING   | RADIATING       |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| CRUSHING   | PENETRATING     |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| 6 TUGGING  | PIERCING        |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| PULLING  | 18 TIGHT        |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| WRENCHING  | NUMB            |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| 7 HOT  | DRAWING         |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| BURNING  | SQUEEZING       |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| SCALDING   | TEARING         |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| SEARING  | 19 COOL         |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| 8 TINGLING   | COLD            |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| ITCHY  | FREEZING        |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| SMARTING   | 20 NAGGING      |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| STINGING   | NAUSEATING      |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| 9 DULL   | AGONIZING       |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| SORE   | DREADFUL        |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| HURTING  | TORTURING       |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| ACHING   | PPI             |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| HEAVY  | 0 NO PAIN       |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| 10 TENDER  | 1 MILD          |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| TAUT   | 2 DISCOMFORTING |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| RASPING  | 3 DISTRESSING   |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| SPLITTING  | 4 HORRIBLE      |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
|  | 5 EXCRUCIATING  |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| BRIEF  | RHYTHMIC        | CONTINUOUS |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| MOMENTARY  | PERIODIC        | STEADY     |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| TRANSIENT  | INTERMITTENT    | CONSTANT   |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| E = EXTERNAL   |                 |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |
| I = INTERNAL   |                 |            |           |            |         |              |           |             |         |            |          |           |           |            |          |              |          |           |            |       |        |         |          |         |          |             |             |          |         |             |         |             |            |           |            |         |          |            |         |              |          |           |          |             |           |          |         |          |           |      |       |         |         |           |          |         |         |         |            |      |       |          |          |            |          |            |        |           |      |          |         |           |        |     |       |           |           |        |      |                 |         |               |           |            |  |                |  |       |          |            |           |          |        |           |              |          |              |              |

**ESAS:****Edmonton Symptom Assessment System (revidert versjon) (ESAS-r)**

Vennligst sett ring rundt det tallet som best beskriver hvordan du har det NÅ:

---

|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|--------------------------------|
| Ingen smerte   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Verst tenkelig smerte          |
| <hr/>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                |
| Ingen slapphet<br><i>(slapphet = mangel på krefter)</i>                                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Verst tenkelig slapphet        |
| <hr/>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                |
| Ingen døsighet<br><i>(døsighet = å føle seg søvrig)</i>                                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Verst tenkelig døsighet        |
| <hr/>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                |
| Ingen kvalme   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Verst tenkelig kvalme          |
| <hr/>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                |
| Ikke nedsatt matlyst   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Verst tenkelig nedsatt matlyst |
| <hr/>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                |
| Ingen tung pust  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Verst tenkelig tung pust       |
| <hr/>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                |
| Ingen depresjon<br><i>(depresjon = å føle seg nedstemt)</i>                            | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Verst tenkelig depresjon       |
| <hr/>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                |
| Ingen angst<br><i>(angst = å føle seg urolig)</i>                                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Verst tenkelig angst           |
| <hr/>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                |
| Best tenkelig velvære<br><i>(velvære = hvordan du har det, alt tatt i betraktning)</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Verst tenkelig velvære         |
| <hr/>  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                                |
| Ingen _____<br>Annet problem (f.eks. forstoppelse)                                     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Verst tenkelig _____           |

---

Pasientens navn: \_\_\_\_\_

Dato: \_\_\_\_\_

Tidspunkt: \_\_\_\_\_

Fylt ut av (sett ett kryss):

- Pasient
- Pårørende
- Helsepersonell
- Pasient med hjelp fra pårørende eller helsepersonell

**Vedlegg 2:**

| <i>P - Population/problem</i>           | <i>I – (phenomenon of)<br/>Intrest</i> | <i>Co - comparison</i> |
|---|--|------------------------|
| <i>Cancer pain, palliative patients</i> | <i>Pain assesment</i>                  | <i>Nursing</i>         |

**Vedlegg 3:**

| Dato for søk | Søkedatabase  | Søkeord  | Resultat | Antall leste abstrakt | Inkluderte artikler |
|--------------|---|--|----------|-----------------------|---------------------|
| 25.10.22     | EBESCO:<br>Academic search elite,<br>CINAHL og<br>MEDLINE | <i>nurses attitudes <b>OR</b> nurses perceptions <b>OR</b> nurses beliefs <b>OR</b> nurses views <b>OR</b> nurses opinions <b>AND</b> pain evaluation <b>OR</b> pain assessment <b>OR</b> pain assessment tools <b>OR</b> pain scale <b>OR</b> pain tool <b>AND</b> cancer <b>OR</b> cancer patients <b>OR</b> oncology patients <b>OR</b> patients with cancer</i>            | 37       | 6                     | 1                   |
| 26.10.22     | Embase  | <i>nurses attitudes <b>OR</b> nurses perceptions <b>OR</b> nurses beliefs <b>OR</b> nurses views <b>OR</b> nurses opinions <b>AND</b> pain evaluation <b>OR</b> pain assessment <b>OR</b> pain assessment tools <b>OR</b> pain scale <b>OR</b> pain tool <b>AND</b> cancer <b>OR</b> cancer patients <b>OR</b> oncology patients <b>OR</b> patients with cancer</i>            | 2        | 2                     | 1                   |
| 26.10.22     | Pubmed  | <i>nurse* <b>OR</b> nursing <b>OR</b> nursing care <b>AND</b> cancer <b>OR</b> cancer patients <b>OR</b> oncology patients <b>OR</b> patients with cancer <b>AND</b> pain evaluation <b>OR</b> pain assessment <b>OR</b> pain assessment tools <b>OR</b> pain scale <b>OR</b> pain tool <b>AND</b> palliation <b>OR</b> palliative therapy <b>OR</b> palliative treatment.</i> | 95       | 8                     | 2                   |

## Vedlegg 4

### Litteraturliste

| Forfatter(er), Publikasjonssår, Tidsskrift, Land  | Tittel på artikkel                            | Hensikt  | Metode   | Hovedfunn/Resultat   |
|---|---|--|--|--|
| Regina M. Fink & Eva Gallagher.<br><br>(2019)<br><br><i>Seminars in Oncology Nursing</i><br><br>USA | <i>Cancer Pain Assessment and Measurement</i> | Å gjennomgå tilfeller med kreftsmarter, vurdering av akutt, kronisk og gjennombruddssmerter. Gi innsikt i tilnærminger til pålitelige og gyldige verktøy for klinisk og forsknings settinger | Dette er en litteraturstudie som tar for seg fagfelle vurderte journal artikler, bok kapittel, og internett. | God smertelindring for pasienter med kreft er avhengig av grundig smertekartlegging og kontinuerlig revurdering hvor hele personen tas i betraktning. Å ha tilstrekkelig kunnskap om forskningsbasert smertekartlegging i praksis er svært viktig. |



| Forfatter(er),<br>Publikasjonssår,<br>Tidsskrift, Land  | Tittel på artikkel  | Hensikt   | Metode   | Hovedfunn/Resultat   |
|---|---|---|--|--|
| Rustøen, T., Geerling, J.<br>I., Pappa, T.,<br>Rundström, C., Weisse,<br>I., Williams, S. C.,<br>Zavratnik, B., &<br>Wengström, Y.<br><br>(2013)<br><br><i>European journal of<br/>oncology nursing</i><br><br>12 forskjellige land i<br>Europa | <i>How nurses assess<br/>breakthrough cancer<br/>pain, and the impact of<br/>this pain on patients'<br/>daily lives--results of a<br/>European survey</i> | Å øke vår forståelse om hvordan sykepleiere vurderer gjennombrudds kreftsmarter, og om de synes det er vanskelig å differensiere mellom gjennombruddssmerter og kronisk smerte. Hvordan sykepleiere vurderer gjennombruddssmerter sin påvirkning på pasientens daglige liv, og hvilke faktorer de vurderer for å komme frem til om en pasient har gjennombrudds kreftsmarter. Videre undersøker de variasjon i hvordan sykepleiere bruker kartleggingsverktøy, og deres evne til skille mellom de forskjellige typene smerte. | Dette er en både en kvalitativ og kvantitativ studie. Det sendes ut spørreskjema til 1241 sykepleiere som behandler pasienter med kreft i 12 forskjellige europeiske land. | Halvparten av respondentene har over 9 år med erfaring innen kreftsykepleie. 39% brukte ingen type vurderingsverktøy for å skille mellom typene smerte. 95% av de som brukte et vurderingsverktøy syntes det var nyttig. Videre rapporterte 37% at de hadde vanskeligheter med å skille mellom kroniske smerter og gjennombruddssmerter. Bevegelse ble identifisert som den faktoren som oftest forverret gjennombruddssmerter på tvers av alle landene. Sykepleierne rapporterte at gjennombruddssmerter påvirket pasientenes daglige aktiviteter og pasientens livsglede i stor grad. Bruken av vurderingsverktøy og evnene til å skille typer smerter varierte på tvers av de europeiske landene, og med antall år med erfaring innen onkologi. |

| Forfatter(er), Publikasjonssår, Tidsskrift, Land   | Tittel på artikkel   | Hensikt  | Metode  | Hovedfunn/Resultat   |
|--|--|--|---|--|
| Carli Buttenschoen, D., Stephan, J., Watanabe, S., & Nekolaichuk, C. (2014)<br><i>Supportive care in cancer</i><br>USA | <i>Health care providers' use and knowledge of the Edmonton Symptom Assessment System (ESAS): is there a need to improve information and training?</i> | <i>The Edmont symptom assesment system</i> (ESAS) er et klinisk symptom vurderingsverktøy for pasienter som mottar palliativ behandling for smertelindring, og kontroll av andre symptomer. Nyere studier viser at pasienter har vanskeligheter med å forstå terminologien i ESAS og hvordan korrekt bruke det. De viser og at pasientene verdsetter at en av helsepersonalet hjelper med utfylling av ESAS. Ettersom god vurdering oversettes til effektiv behandling er det viktig at helsepersonell har en god forståelse av dette verktøyet. Formålet med denne studien var å vurdere helsepersonells bruk, kunnskap og opplæringsbehov for ESAS | Dette er en kvalitativ studie hvor 83 helsepersonell som arbeidet innen palliative omsorg og brukte ESAS, gjennomførte en spørreundersøkelse. | Kunnskaps problem inkluderte vanskeligheter med å skille slapphet og døsighet (25%), tolking av tung pust som en kombinasjon subjektive og objektive symptom (19%), at det ikke ble vurdert hvordan et symptom føles nå, men tidligere (14%), og omvendt skåring av velvære (13%) og appetitt (9%). De rapporterte utfordringene var feiltolkning av terminologi, vurdering av pasienter med nedsatt kommunikasjonsevne og mangel på tid og pålitelighet av helsepersonellet. Til slutt kom deltakerne med tilbakemeldinger med forslag på hvordan deres kunnskap og bruk av ESAS kan bli bedre. |

| Forfatter(er),<br>Tidsskrift, Land   | Publikasjonssår, | Tittel på artikkel  | Hensikt   | Metode   | Hovedfunn/Resultat  |
|--|------------------|---|---|--|---|
| Miner, M. B., Stephens, K.,<br>Swanson-Biearman, B., Leone, V.,<br>& Whiteman, K.<br><br>(2018)<br><br><i>Journal of hospice and palliative<br/>nursing</i><br><br>USA |                  | <i>Enhancing Cancer Pain<br/>Assessment and Management in<br/>Hospice</i> | Formålet med dette prosjektet var<br>å forbedre vurdering og kontroll<br>av kreftrelaterte smerter til<br>palliative pasienter. | Dette er en kvalitativ studie<br>hvor det var gjennomført en<br>spørreundersøkelse med<br>formål å kartlegge<br>sykepleieres kunnskap og<br>holdninger til smerte.<br>Spørreundersøkelse ble<br>gjennomført før et kort<br>utdanningsprogram og seks<br>uker senere. | Resultatet av prosjektet viste en<br>betydelig statistisk økning i tillært<br>kunnskap og pasient identifisert<br>smerte mål. Pasient rapporterte<br>smerte intensitet sank med 21%, og<br>utførelsen av omfattende smerte<br>kartlegging økte med 10% i løpet av<br>prosjektet. Nåværende kunnskap om<br>forskningsbasert smertetilak og<br>ledelsessystem forbedret smerte<br>kontrollen hos pasienter med kreft. |



# Høgskulen på Vestlandet

## Bacheloroppgave i sykepleie

SK152-O-2022-HØST-FLOWassign

### Predefinert informasjon

|                       |                              |                        |                            |
|-----------------------|------------------------------|------------------------|----------------------------|
| <b>Startdato:</b>     | 09-12-2022 09:00 CET         | <b>Termin:</b>         | 2022 HØST                  |
| <b>Sluttdato:</b>     | 12-12-2022 14:00 CET         | <b>Vurderingsform:</b> | Norsk 6-trinns skala (A-F) |
| <b>Eksamensform:</b>  | Bacheloroppgave i sjukepleie |                        |                            |
| <b>Flowkode:</b>      | 203 SK152 1 O 2022 HØST      |                        |                            |
| <b>Intern sensor:</b> | (Anonymisert)                |                        |                            |

### Deltaker

|                     |     |
|---------------------|-----|
| <b>Kandidatnr.:</b> | 344 |
|---------------------|-----|

### Informasjon fra deltaker

|                      |      |
|----------------------|------|
| <b>Antall ord *:</b> | 7980 |
|----------------------|------|

**Egenerklæring \*:** Ja  
**Jeg bekrefter at jeg har** Ja  
**registrert**  
**oppgavetittelen på**  
**norsk og engelsk i**  
**StudentWeb og vet at**  
**denne vil stå på**  
**vitnemålet mitt \*:**

### Gruppe

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Gruppenavn:</b>                | (Anonymisert)                                   |
| <b>Gruppenummer:</b>              | 21  |
| <b>Andre medlemmer i gruppen:</b> | Deltakeren har innlevert i en enkeltmannsgruppe |

Jeg godkjenner avtalen om publisering av bacheloroppgaven min \*

Ja

Er bacheloroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? \*

Nei

Er bacheloroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? \*

Nei