



Høgskulen på Vestlandet

Bacheloroppgave

BSS9-H-2021-VÅR-FLOWassign

Predefinert informasjon

Startdato:	07-05-2021 00:00	Termin:	2021 VÅR
Sluttdato:	21-05-2021 14:00	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Bacheloroppgave		
Flowkode:	203 BSS9 1 H 2021 VÅR		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Kandidatnr.:	404
---------------------	-----

Informasjon fra deltaker

Antall ord *:	7097
----------------------	------

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

Gruppenavn:	(Anonymisert)
Gruppenummer:	95
Andre medlemmer i	405
gruppen:	

Jeg godkjenner autalen 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



Høgskulen
på Vestlandet

BACHELOROPPGAVE

Barrierer i lindring av kreftsmarter

Barriers in cancer pain management

Kandidatnummer 404 og 405

Sjuepleie

Institutt for helse- og omsorgsvitenskap

Fakultet for helse- og sosialvitenskap

21.05.21

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, § 10.

Abstract

- Context:** Despite the increased focus on pain management over the last decades, international guidelines in clinical practice and the easy access to effective analgesics, unrevealed pain remains an issue in hospitalized cancer patients. Negative attitudes and lack of knowledge among patients, professionals and the system is reported as barriers to effective cancer pain management.
- Objectives:** The aim of this study was to enlighten patient- and nurse-related barriers in cancer pain management, and interventions that may help overcoming these barriers.
- Method:** A literature review serves as the basis for this study. A systematic literature search of six databases (Epistemonikos, Cochrane Library, Pubmed, CINAHL/MEDLINE, Embase and SveMed+) was undertaken during the time period December 4th 2020 to February 18th 2021. Included studies were critically appraised using study assessments from Helsebiblioteket.
- Results:** A total of four studies met the inclusion criteria. Fear of addiction was reported as the strongest barrier for both nurses and patients. Further, tolerance of medication and side effects of opioids were the most cited barriers among patients. Interventions aimed at increasing knowledge and changing negative attitudes can be influential in overcoming existing nursing barriers. The findings also enlighten the importance of tailored patient education in overcoming the attitudinal barriers among cancer patients.
- Conclusion:** Increase in knowledge were found to be influential in overcoming existing nurse- and patient-related barriers. Furthermore, studies aimed to test the effect of interventions are needed.

Key Words: *Cancer, Pain management, Barriers, Inpatient*

Innholdsfortegnelse

1.0.	Introduksjon	4
1.1.	<i>Innledning</i>	4
1.2.	<i>Problemstilling</i>	5
2.0.	Teori	5
2.1.	<i>Kreft</i>	5
2.2.	<i>Smerter</i>	6
2.2.1.	Kreftrelaterte smerter	6
2.2.2.	Grunnlaget for smertelindring.....	7
2.2.3.	Kartlegging av smerte	7
2.2.4.	Forhold som påvirker smerteopplevelsen.....	8
2.2.5.	Medikamentell smertebehandling	8
2.3.	<i>Barrierer</i>	9
2.4.	<i>Sykepleierens funksjon</i>	10
2.5.	<i>Lovverk</i>	10
3.0.	Metode	11
3.1.	<i>Litteraturstudium som metode</i>	11
3.2.	<i>Søkeprosess</i>	11
3.2.1.	Innledende litteratursøk og formulering av foreløpig problemstilling	11
3.2.2.	Systematisk litteratursøk	13
3.3.	<i>Kritisk vurdering</i>	14
3.4.	<i>Analyse / syntese</i>	14
3.5.	<i>Kritikk av metode</i>	14
3.6.	<i>Etiske vurderinger</i>	14
4.0.	Resultat	15
4.1.	<i>Sykepleieren</i>	15
4.2.	<i>Pasienten</i>	16
5.0.	Diskusjon	18
5.1.	<i>Resultatdiskusjon</i>	18
5.1.1.	Sykepleieren.....	18
5.1.2.	Pasienten	21
5.2.	<i>Metodediskusjon</i>	24
6.0.	Konklusjon	25
7.0.	Referanseliste	26
8.0.	Vedlegg	30
8.1.	<i>Vedlegg I: PICO</i>	30
8.2.	<i>Vedlegg II: Søkehistorikk</i>	31
8.3.	<i>Vedlegg III: Flytskjema</i>	33
8.4.	<i>Vedlegg IV: Litteraturmatrise</i>	34

1.0. Introduksjon

1.1. Innledning

Før fylte 75 år har én av tre nordmenn fått minst én kreftdiagnose (Kreftregisteret, 2020). I 2019 ble det registrert i underkant av 35 000 nye krefttilfeller i Norge (Kreftregisteret, 2020). Med kreftdiagnosen følger en rekke tilleggsplager. Smerte er den kreftrelaterte plagen som mange pasienter frykter mest (Almås et al., 2017, s. 403). Omkring 50 % av kreftpasientene generelt, og omkring 70 % av kreftpasientene med langtkommen sykdom, opplever smerte (Helsedirektoratet, 2019, s. 62).

Sykepleieren har en viktig funksjon i smertebehandlingen og et stort ansvar for å lindre pasientenes smerter (Almås et al., 2017, s. 383). Til tross for internasjonale og nasjonale retningslinjer for smertebehandling og tilgang på potente legemidler, er det fremdeles mange kreftpasienter som ikke blir godt nok smertelindret (Wells, 2000, s. 990). En undersøkelse viser at en av to kreftpasienter i norske sykehus har plagsomme smerter (Helse- og omsorgsdepartementet, 2018, s. 39). Det er særlig pasienter med metastatisk sykdom og kort forventet levetid som ikke smertelindres tilstrekkelig (Helsedirektoratet, 2019, s. 62). Samtidig hevdes det at tilfredsstillende smertelindring kan oppnås hos omtrent 80% av pasientene dersom anbefalinger i retningslinjer for smertebehandling følges (Zech et al., 1995, s. 66). Vi stilte oss dermed spørrende til hvorfor en så stor andel kreftpasienter har underbehandlet smerteproblematikk.

Litteraturen peker på manglende kunnskap og negative holdninger til smertebehandling som barrierer mot smertelindring til kreftpasienter (Granheim et al., 2015, s. 330; Wahl & Rustøen, 2008, s. 56). Disse barrierene kan være relatert til helsepersonell, pasienten, pårørende eller rammefaktorer. Til tross for at det er gjort en del forskning om utbredelsen av barrierer og hvordan disse påvirker smerteopplevelsen, vises få direkte tiltak knyttet til hvordan barrierene kan minimeres (Valeberg et al., 2010, s. 269). En undring over hva som kan gjøres for å minimere disse barrierene ligger til grunn for valg av problemstilling i dette litteraturstudiet.

1.2. Problemstilling

Hvordan kan barrierer som hindrer tilfredsstillende smertelindring hos voksne kreftpasienter på sykehus minimeres?

1.3. Avgrensning og presiseringer

Denne oppgaven fokuserer på pasient- og sykepleierrelaterte barrierer knyttet til smertelindring hos voksne kreftpasienter på sykehus. Systemfaktorer vil nevnes, da flere pasient- og sykepleierrelaterte barrierer aktualiserer dette, men står ikke sentralt. Pårørende kan være en viktig ressurs for denne pasientgruppen, og ikke minst vil pårørendes barrierer og oppfatninger knyttet til smertelindring kunne reflektere over på pasienten. Av hensyn til oppgavens omfang vil pårørendes perspektiv ikke bli nærmere redegjort for.

2.0. Teori

I dette kapittelet presenteres relevant teori knyttet til problemstillingen. Først presenteres teori om kreft, og videre belyses fenomenet smerte. Deretter utdypes temaene kreftsmarter og smertebehandling, samt faktorer som påvirker smerteopplevelsen. Videre forklares begrepet «barrierer» slik det benyttes i denne oppgaven. Til slutt belyses sykepleiers funksjon, og relevant lovverk tilknyttet oppgaven nevnes.

2.1. Kreft

Kreft er en fellesbetegnelse på en stor gruppe sykdommer der det er unormal cellevekst, enten ved økt celledeling eller nedsatt celledød. Kreft kan oppstå i alle kroppens organer eller vev (Hofsli, 2018), og oppstår som følge av at en normal celle erverver egenskaper og karakteristika som gjør at den vokser ukontrollert. Slike egenskaper tilegnes cellen på grunn av endringer i dens arvemateriale, såkalte mutasjoner (Reitan & Schjølberg, 2017, s. 351). Cellen kan danne en svulst og/eller spre seg via blod eller lymfesystemet, og slå seg ned blant normale celler i andre organer (Felleskatalogen, 2016). Disse kreftcellene kan da dele seg ukontrollert i det nye organet, og gi opphav til lokale metastaser (Klepp, 2018). Kreftbehandling varierer fra pasient til pasient, og fra kreftform til kreftform, og kan bestå av for eksempel kirurgi, strålebehandling, immunterapi og/eller kjemoterapi. Effekten av strålebehandling og kjemoterapi baserer seg på evnen behandlingsformene har til å påvirke arvestoffet i kreftcellene (Reitan & Schjølberg, 2017, s. 351). Kreftbehandling pågår ofte

over lang tid, og man skiller mellom kurativ og palliativ behandling. Kurativ behandling er behandling med formål å kurere sykdommen, mens palliativ behandling har som formål å lindre pasientens symptomer og plager på best mulig måte (Klepp & Olsen, 2020).

2.2. Smerter

The International Association for the Study of Pain (IASP) definerer smerte som «en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse som følge av faktisk eller truende vevsødeleggelse» (Treede et al., 2008, s. 1630), og det understrekes videre at smerte alltid er subjektivt. Smerte er et svært sammensatt fenomen, og smerteopplevelsen er ikke alltid direkte relatert til de medisinske årsakene (Helsedirektoratet, 2019, s. 62). Smerte påvirkes av en rekke faktorer; fysiske, psykiske, sosiale, kulturelle og åndelige/eksistensielle, som enten kan forverre eller redusere smerteopplevelsen (Helsedirektoratet, 2019, s. 63).

En skiller mellom nociceptive smerter, nevrogene eller nevrologiske smerter, og psykogen smerte. Disse forklares henholdsvis som; «smerter som oppstår på bakgrunn av aktivering av smertereseptorer i forbindelse med vevsødeleggelse» (Reitan & Schjølberg, 2017, s. 183), «smerter forårsaket av skade eller dysfunksjon av nervesystemet» (Treede et al., 2008, s. 1630) og «smerter der angst og eventuelt psykiske reaksjoner dominerer» (Reitan & Schjølberg, 2017, s. 183). Det kan være hensiktsmessig å dele smerter inn etter tidsforløp, variasjoner og svingninger i smerteopplevelsen. Deriblant kan en beskrive smertene som konstante eller varierende, og om det er ulike forhold som utløser eller lindrer dem. Særlig relevant i forbindelse med kreft ses gjerne gjennombruddssmerter; «en forbigående økning (oftest kortvarig) av smerte som oppstår på bakgrunn av en ellers stabil smerte» (Reitan & Schjølberg, 2017, s. 183).

2.2.1. Kreftrelaterte smerter

Kreftrelaterte smerter kan beskrives som en sammensetning av akutte og langvarige smertekomponenter. Eksistensielle, psykiske og sosiale problemer vil sammen med smertekomponentene ofte utgjøre et kompleks av lidelse for pasienten. I alle faser av en kreftsykdom er smerte et sentralt symptom, både ved primærdiagnose, progredierende inkurabel sykdom og ved residiv. Hyppigheten av smerter i forbindelse med kreftsykdommer avhenger av grunnsykdommen og eventuelle metastaser (Schlichting & Wist, 2018). Det er ulike årsaker til at en pasient opplever smerter relatert til sin kreftsykdom; tumorrelatert (ca.

70%), behandlingsrelatert (ca. 20%) eller smerter relatert til generell svekkelse (ca. 10%) (Helsedirektoratet, 2019, s. 62).

2.2.2. Grunnlaget for smertelindring

Den norske legeforening peker på to viktige forutsetninger for tilstrekkelig smertelindring. Den første er at hovedmålet med smertebehandlingen må være klart for alle; at pasienten skal ha det så godt det lar seg gjøre, uten unødige lidelser. Den andre er at behandlerne må ha tilstrekkelig kunnskap om bivirkningene av behandlingen og hvordan de kan forebygges og behandles. Litteraturen peker også på viktigheten av gjensidig tillit mellom pasient og helsepersonell som en forutsetning for god smertelindring (Almås et al., 2016, s. 388). Helsepersonell må ha tillit til pasientens opplevelse og beskrivelse av smerte, mens pasienten må stole på at helsepersonell ønsker å hjelpe. Når pasienten opplever trygghet, tillit og respekt, kan det forsterke effekten av den smertelindringen som gis (Almås et al., 2016, s. 388).

2.2.3. Kartlegging av smerte

Kartlegging og vurdering av pasientens smerter er en viktig sykepleieroppgave og dessuten avgjørende for å kunne gi pasienten tilfredsstillende smertelindring (Almås et al., 2016, s. 389). Det er kartleggingen som danner grunnlaget for å planlegge, iverksette og evaluere en systematisk og individuelt tilpasset smertebehandling. Smertekartlegging vil være med på å bevisstgjøre pasienten, slik at den kan finne ut hvilke forhold som faktisk lindrer smertene, og hva som forsterker dem. En trenger informasjon om smertens lokalisasjon, intensitet, variasjon, varighet og hva den fører til av nedsatt funksjon. Det viktigste i smertekartleggingen er det pasienten selv beskriver som smertefullt. I tillegg må også pasientens ikke-verbale atferd tas i betraktning i den kliniske vurderingen av pasientens smerter. Eksempelvis er mimikk og ansiktsuttrykk, emosjonelle uttrykk, kroppsholdning, hudfarge, svetting, respirasjonsmønster og stigning i pulsfrekvens og blodtrykk viktige faktorer i smertekartleggingen (Almås et al., 2016, s. 390).

2.2.3.1. Smertevurderingsskjemaer

Det er utarbeidet en rekke hjelpemidler for å bidra til grundig kartlegging av pasientens smerteopplevelse. 11-punkts numerisk skala er anbefalt for å kartlegge smerteintensitet, og kroppskart er anbefalt for kartlegging av smertenens lokalisasjon (Helsedirektoratet, 2019). Dette er endimensjonale smertevurderingsskjemaer som kan supplere hverandre. Det finnes også flerdimensjonale smertevurderingsskjemaer, som McGill Pain Questionnaire, som både måler smerteintensitet og hvordan smerten påvirker pasienten (Almås et al., 2017, s. 391).

2.2.4. Forhold som påvirker smerteopplevelsen

Opplevelsen av smerte er svært sammensatt, og individuelle forskjeller er en sentral del av smerteopplevelsen. Dette handler blant annet om smerteterskel og opplevelsen av ydmykhet over å miste kontrollen. For noen faller det seg naturlig å uttrykke ubehaget, mens andre har behov for å skjule sine smerter. En persons atferd er i stor grad påvirket av uskrevne normer, kulturen, nærmiljøet og familien, og har gjerne bakgrunn i oppveksten (Almås et al., 2017, s. 385). Det faktum at mennesker reagerer svært ulikt på smerte kan gjøre det utfordrende for andre å forstå omfanget av smertene eller ubehaget. En pasients psykososiale tilstand kan også påvirke smertene i positiv eller negativ grad (Almås et al., 2017, s. 385). Psykososiale faktorer som bekymring, stress, angst, depresjon, søvnproblemer og konsentrasjonsvansker kan påvirke smerteopplevelsen, og en bør derfor evaluere dette som en del av smertekartleggingen (Helsedirektoratet, 2019, s. 62).

2.2.5. Medikamentell smertebehandling

Medikamentell behandling skal relateres til smerteintensitet, smerteklassifisering og pasientens allmenntilstand. World Health Organisation (WHO) sin smertetrapp er det grunnleggende prinsippet for behandling av kreft smerter, hvor hovedprinsippet er faste doser smertestillende peroralt, i tillegg til behovsmedisinering for gjennombruddssmerter (Helsedirektoratet, 2019, s. 68). Sykepleieren har en viktig rolle i administrering av legemidler og observasjon av virkninger og bivirkninger. Sykepleieren må derfor inneha tilstrekkelig kunnskap for å kunne utøve sin rolle på en forsvarlig måte (Almås et al., 2017, s. 399). Opioider har en sentral rolle i behandlingen av sterke smerter, deriblant ved kreft smerter. Pasienters respons på opioider er ulik, og doseringen, samt smertebehandlingsplanen bør derfor individualiseres og justeres avhengig av effekt.

Ulike former for tilvenning til narkotiske stoffer som opioider er økt legemiddeltoleranse, fysisk avhengighet og vanedannelse eller psykisk avhengighet (Den Norske Legeforening, 2009, s. 10). Hos pasienter som bruker opioider daglig i mer enn to uker, vil rask seponering gi abstinenser. Dette er fordi toleranse og fysisk avhengighet utvikles hos alle som bruker opioider daglig over lengre tid (Helsedirektoratet, 2015). Det er viktig å skille fysisk avhengighet og toleranseutvikling fra avhengighetssyndrom. Sistnevnte kan forklares som et syndrom av fysiologiske, atferdsmessige og kognitive fenomener der bruken av substanser får høyere prioritet for en person, enn annen atferd som tidligere var av stor verdi (Helsedirektoratet, 2015). Retningslinjene for smertelindring presiserer at faren for misbruk er liten når opioider brukes ved smerter som responderer godt på behandlingen (Den Norske Legeforening, 2009).

2.3. Barrierer

En barriere kan defineres som en hindring eller sperring (Språkrådet, 2021). I denne sammenheng omtales barrierer som hindrer god smertelindring til voksne kreftpasienter innlagt på sykehus. Barrierer kan vises hos både helsepersonell, pasienter eller i systemet/rammefaktorene (Valeberg et al., 2010, s. 269). Det skilles ofte mellom holdningsbarrierer og kunnskapsbarrierer, men disse eksisterer ofte samtidig og påvirker og vedlikeholder hverandre (Magdi & Zbigniew, 2013, s. 256).

En holdning er en betegnelse på hvordan en person tenker, føler og handler overfor noe (Svartdal, 2020b). Menneskers holdninger kan ytres både kognitivt, emosjonelt og gjennom atferd. Holdningene baseres ofte på følelser og tanker rundt ulike verdier, mennesker og ideer. De påvirker oss i både positiv og negativ retning. Holdningene dannes ofte på grunnlag av individets egne kunnskaper, erfaringer og sosiale omgivelser. De kan bli en del av individets egen oppfatning av seg selv, og dermed fremstå nærmest resistente for endringer (Svartdal, 2020b).

Kunnskapsbarrierer hos helsepersonell kan for eksempel være mangel på kunnskap om bruk av ulike medikamenter, og redsel for ikke å mestre bivirkninger som for eksempel respirasjonsdepresjon. Rammefaktor kan være en årsak, for eksempel der hvor det er mangelfull kontinuitet i behandlingsskjeden. Hos en pasient kan kunnskapsbarrierer medvirke til at pasienten er tilbakeholden med å rapportere smerte og å følge anbefalte smerteregimer.

Redsel for avhengighet, toleranse og bivirkninger, eller en oppfatning av at smerte er en uunngåelig del av sykdommen kan være andre misforståelser eller feiloppfatninger hos pasienten, som bunner i manglende kunnskap (Valeberg et al., 2010, s. 268).

2.4. Sykepleierens funksjon

Sykepleieren skal ta utgangspunkt i de yrkesetiske retningslinjene i sitt arbeid. Disse retningslinjene legger en føring for hvordan man som fagperson skal oppføre seg i sin rolle. Målet er å bevisstgjøre sykepleierne om hvilket ansvar de har, samt hvilke handlinger som er etisk riktige i utøvelsen av sykepleie (Norsk Sykepleierforbund, 2019). Yrkesetiske retningslinjer som er særlig relevante i forbindelse med problemstillingen er; «2.3. Sykepleieren ivaretar den enkelte pasients behov for helhetlig omsorg» (Norsk Sykepleierforbund, 2019), og «2.10. sykepleieren har ansvar for å yte omsorgsfull hjelp og lindre lidelse» (Norsk Sykepleierforbund, 2019).

Å systematisk vurdere og registrere smerter er et sykepleieansvar. Sykepleieren skal på bakgrunn av vurderingen administrere ordinerte legemidler, samt evaluere virkninger og eventuelle bivirkninger av de administrerte legemidlene. Sykepleieren har også ansvar for at disse observasjonene blir dokumentert, samt rapportert videre til andre med ansvar for pasientens pleie (Almås et al., 2017, s. 383).

2.5. Lovverk

Helsepersonelloven har som formål å bidra til sikkerhet for pasienter og kvalitet i helse- og omsorgstjenesten samt tillit til helsepersonell og helse- og omsorgstjenesten (Helsepersonelloven, 1999). Pasient- og brukerrettighetsloven regulerer pasientenes rettigheter (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999). Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig i henhold til Helsepersonelloven §2-4 (1999). Samtidig skal helsepersonell innrette seg etter sine faglige kvalifikasjoner, og innhente bistand eller henvise pasienter videre der dette er nødvendig (Helsepersonelloven, 1999, §2-4). Pasient og brukerrettighetsloven §3-5 viser til at pasienten har rett på tilpasset informasjon, samt at helsepersonell skal sikre seg at mottakeren har forstått innholdet i informasjonen som er gitt (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §3-5).

3.0. Metode

Metode er den systematiske fremgangsmåten som benyttes for å samle inn informasjon og kunnskap for å belyse en problemstilling (Thidemann, 2019, s. 68). Oppgaven er bygd opp etter IMRaD-strukturen som systematiserer oppgaven etter følgende punkter; innledning, metode, resultater og diskusjon (Dalland, 2020, s. 157).

3.1. Litteraturstudium som metode

Vi har benyttet oss av litteraturstudium som metode for å belyse vår problemstilling. Et litteraturstudium har som formål å systematisere kunnskap fra skriftlige kilder ved å samle inn litteratur, gå kritisk gjennom den og til slutt sammenfatte det hele (Thidemann, 2019, s. 78). Hensikten med oppgaven er å gi leseren oppdatert og god forståelse av kunnskapen på området som problemstillingen etterspør, samt beskrive hvordan man har kommet frem til den aktuelle kunnskapen (Thidemann, 2019, s. 78). Oppgaven tar utgangspunkt i retningslinjene for bachelorskriving ved fakultetet for helse- og sosialvitenskap ved Høgskulen på Vestlandet, avdeling Bergen.

3.2. Søkeprosess

I dette underkapitlet presenteres fremgangsmåten for søkene.

3.2.1. Innledende litteratursøk og formulering av foreløpig problemstilling

Vi la grunnlaget for arbeidet ved å orientere oss i litteratur som er relevant for temaet. Innledningsvis gjorde vi søk i skolens nettbibliotek og i fagbøker, sykepleiefaglige tidsskrifter, interesseorganisasjoners nettsider, samt etter aktuell statistikk fra Statistisk Sentralbyrå. Vi leste også referanselister i fagbøker og tidligere bacheloroppgaver, og så nærmere på disse. Slik fant vi oppgavens sekundærlitteratur og en foreløpig problemstilling ble formulert.

3.2.1.1. PICO

Den foreløpige problemstillingen var utgangspunktet for en midlertidig PICO. PICO er et nyttig verktøy for å operasjonalisere problemstillingen slik at den blir presis og søkbar (Helsebiblioteket, 2016b). Verktøyet består av følgende elementer; «Patient», «Intervention», «Comparison» og «Outcome». Deretter ble det gjennomført et oversiktssøk, ved hjelp av

kunnskapspyramiden, for å få et overblikk over relevant forskning for problemstillingen. Innledningsvis brukte vi mye tid på å sette oss inn i de ulike databasene, og de respektive søkeveilederne for å kunne gjennomføre et så korrekt søk som mulig. Problemstillingen og PICOen ble stadig endret i det innledende litteratursøket. I denne prosessen ble også inklusjonskriterier for artikler vi ønsket å inkludere i oppgaven utformet.

3.2.1.2. Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Utforming av inklusjons- og eksklusjonskriterier er viktig for avgrensning av litteratursøket, og videre i utvelgelsen av resultatartikler. Disse kriteriene er et viktig hjelpemiddel for å besvare studiets problemstilling (Støren, 2010, s. 37). Litteraturstudiets inklusjons- og eksklusjonskriterier er presentert i Tabell 1. Artikler publisert før 2015 ble utelukket for å unngå utdatert forskning. Studier som inkluderte pasienter med kognitiv svikt som tilleggsproblematikk ble ekskludert, da dette medfører andre utfordringer knyttet til smertekartlegging.

Tabell 1: Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
<ul style="list-style-type: none"> - Pasienter (>18 år) med kreft innlagt på sykehus, eller sykepleiere som har ansvar for denne pasientgruppen - Smerte ble kartlagt og pasientene mottok smertebehandling - Artiklene måtte omhandle barrierer - Fagfellevurdert - Fulltekst tilgjengelig - IMRaD-struktur - Engelsk eller skandinavisk språk - Studier publisert i tidsrommet 2015 til og med januar 2021 	<ul style="list-style-type: none"> - Barn og ungdom <18 år - Pasienter med kognitiv svikt som tilleggsproblematikk - Artikler publisert før 2015

3.2.2. Systematisk litteratursøk

Et systematisk litteratursøk er planlagt, begrunnet, dokumentert og etterprøvbart (Thidemann, 2019, s. 82). Vi formulerte en endelig problemstilling, og med utgangspunkt i denne ble det konkludert med at det var hensiktsmessig å adaptere PICOen til en PICo (Helsebiblioteket, 2016b); «Population», «phenomenon of Interest» og «Context», se vedlegg I; PICo. Denne PICOen ble benyttet i det systematiske litteratursøket.

Ulike emneordssystemer ble benyttet ved søk i databasene. Medical Subject Headings, MeSH-termer, som skal sikre presise søk i internasjonale databaser (Helsebiblioteket, 2018), ble brukt ved søk i Cochrane Library, MEDLINE, PubMed og SveMed+, mens emneordssystemet Cinahl Headings ble benyttet ved søk i Cinahl. I noen databaser ga dette få treff og da ble fritekst benyttet. De viktigste søkeordene som ble brukt i databasesøkene var: «cancer pain», «pain management» og «barrier». Søkeordene ble kombinert med de boolske operatorene AND og OR. Trunkering ble også benyttet, som vil si å ta bort endelsen på et ord slik at bare ordstammen står igjen (Thidemann, 2019, s. 87). Dette ble gjort for å sikre at vi omfavnet flere artikler hvor eksempelvis «utfordringer» sto sentralt; challeng* gir også mulighet for treff på challenge, challenges, challenging og så videre.

Datainnsamlingen tok sted fra 04. desember 2020 til 18. februar 2021, og søkene ble gjort på fire ulike dager i denne tidsperioden. Vi benyttet oss av hjelp fra to helsebibliotekarer ved Høgskulen på Vestlandet for å sikre at søkene ble korrekt gjennomført. Vi startet søket i Epistemonikos og Cochrane Library, som er databaser som samler systematiske oversiktsartikler om kliniske spørsmål (Helsebiblioteket, 2016a), for å følge kunnskapspyramiden. Deretter foretok vi søk i databaser som viser enkeltstudier og artikler; PubMed som er den mest brukte datakilden for helsepersonell (Thidemann, 2019, s. 81), CINAHL som inkluderer engelskspråklig litteratur om sykepleie og tilgrensende fag (Helsebiblioteket, 2020), MEDLINE som er verdens største database for medisinske publikasjoner (Aabakken, 2021) og Embase som registrerer artikler fra over 7600 medisinske tidsskrifter fra ulike land (Helsebiblioteket, 2020). Vi gjorde også søk i SveMed+, men dette ga ingen treff. Fremgangsmåte og søkehistorikk for det systematiske litteratursøket finnes i sin helhet i vedlegg II; Søkehistorikk. Etter gjennomføring av det systematiske litteratursøket ble resultatene gjennomgått, og flere artikler ekskludert basert på tittel og abstrakt, samt inklusjons- og eksklusjonskriterier.

3.3. Kritisk vurdering

De resterende artiklene ble lest i fulltekst, samt kritisk vurdert ved hjelp av helsebibliotekets sjekklister for kritisk vurdering av forskningslitteratur, i henhold til artiklenes design. Denne kritiske vurderingen innebærer også en vurdering av artiklenes validitet og reliabilitet (Helsebiblioteket, 2016c). Sjekklistene ble gjennomgått i fellesskap, og svakheter og styrker ved de ulike artiklene ble diskutert. Oversikt over utvalgte artikler vises i vedlegg III; Flytskjema.

3.4. Analyse / syntese

Artiklene er sammenstilt i en litteraturmatrise, hvor viktige elementer er trukket frem, se vedlegg IV: Litteraturmatrise. I det aktuelle vedlegget presenteres også forskningslitteraturens styrker og svakheter. En slik litteraturmatrise bidrar til å skape en oversikt over hovedelementene i de enkelte artiklene, samt artiklene samlet sett. Resultatene er sammenfattet og presentert i en sammenhengende tekst ved hjelp av «Aveyards tematiske analysemodell» (Thidemann, 2019).

3.5. Kritikk av metode

I litteraturstudium er det en viss fare for at man ikke klarer å beholde objektiviteten, men lar sine egne preferanser prege utvelgelse og tolkning av resultatene fra søket. Det er også en viss risiko for at det eksisterer begrenset relevant forskning (Støren, 2010, s. 17). På den annen side kan mange kliniske spørsmål besvares ved bruk av litteraturstudium (Støren, 2010, s. 18). Metoden gir mulighet for å få fatt i mye litteratur på relativt kort tid, og kildene er lett tilgjengelige (Thidemann, 2019, s. 81).

3.6. Etiske vurderinger

De inkluderte artiklene er vurdert i forhold til konfidensialitet og at forskningsdeltakerne er godt informert i forkant av at de har avlagt samtykke til deltakelse. Det er også lagt vekt på at forskningsobjektene integritet har blitt ivaretatt på riktig måte. Oppgaven følger de akademiske normene for kildehenvisning i henhold til APA-7th. De inkluderte artiklene er vurdert av en etisk komite, og vi har lagt tyngde på at forskerne har gjort etiske overveielser i tråd med kravene. Fagfellevurdering var et inklusjonskriterium, da dette er en kvalitetssikring av publikasjonene (Svartdal, 2020a). Kontinuerlig kritisk tenking har gjennom prosessen vært viktig for å sikre en etisk og kritisk holdning til inkluderte artikler og litteratur.

4.0. Resultat

Litteratursøket resulterte i fire kvantitative studier, derav en systematisk oversikt, to tverrsnittstudier og et litteraturstudium. Resultatene er i dette kapittelet skrevet sammen til en todelt syntese; sykepleieren og pasienten.

4.1. Sykepleieren

Makhlouf et al. (2019, s. 214) fant i sin systematiske oversikt at de største barrierene blant sykepleiere var frykt for avhengighet, utvikling av toleranse av legemidler og bivirkninger av opioider. Flere av studiene viser at leger har mer kunnskap om, og bedre holdninger til, smertelindring av kreftsmarter enn sykepleiere (Gunnarsdottir et al., 2017; Makhlouf et al., 2019, s. 235). Det var stor forskjell på sykepleiernes kunnskapsnivå fra land til land (Makhlouf et al., 2019, s. 235). Likevel kom det frem at kreftsykepleiere på norske sykehus har et tilfredsstillende kunnskapsnivå om smertelindring til kreftpasienter (Makhlouf et al., 2019, s. 230). Studien fant størst rom for forbedring når det gjelder sykepleierens kunnskap om farmakologi og hvordan pasienter uttrykker smerte (Makhlouf et al., 2019, s. 230).

Sykepleiere med arbeidserfaring fra palliative enheter, og som dermed har mer klinisk erfaring med denne pasientgruppen, har mer kunnskap enn helsepersonell uten erfaring fra slike avdelinger (Makhlouf et al., 2019, s. 235). Bartoszczyk og Gilbertson-White (2015, s. 639) påpeker at tverrfaglig samarbeid kan minimere de eksisterende kunnskapsbarrierene som hindrer optimal smertelindring. Internundervisning på avdelingene med spesialister innenfor smertebehandling ble verdsatt av sykepleiere i noen studier (Bartoszczyk & Gilbertson-White, 2015, s. 635; Makhlouf et al., 2019, s. 236). Studiene hadde bred enighet om at smertelindring bør få en større plass i grunnutdanningen til sykepleiere (Bartoszczyk & Gilbertson-White, 2015, s. 634; Makhlouf et al., 2019, s. 214; Zeng et al., 2019, s. 290).

Flere studier peker på at kunnskap er en forutsetning for å endre negative holdninger, og dermed også en forutsetning for tilstrekkelig smertelindring (Makhlouf et al., 2019, s. 240; Zeng et al., 2019, s. 289). Etter intervensjoner for å øke kunnskap, som kursing og opplæringsprogram, formidlet sykepleierne at de følte seg i stand til å gi pasienten bedre smertelindring (Bartoszczyk & Gilbertson-White, 2015, s. 640). I studien til Bartoszczyk og Gilbertson-White (2015, s. 639) ble holdningsendring, i form av endret praksis, målt i tre av de syv inkluderte studiene. De vurderte en eventuell holdningsendring ved å se på endret

dokumentasjons- og kartleggingsmønster, og merkbar endring ble funnet i to av studiene (Bartoszczyk & Gilbertson-White, 2015, s. 639). Makhlouf et al. (2019, s. 235) avdekket at flere sykepleieres selvevaluering av kunnskap i flere tilfeller ikke stemte overens med deres handlinger.

4.2. Pasienten

Majoriteten av de inkluderte studiene i den systematiske oversikten til Makhlouf et al. (2019, s. 217) viste at pasientene hadde lite kunnskap og negative holdninger til smertelindring. Samtidig fremhever Gunnarsdottir et al. (2017, s. 3595) mangelen på kunnskap som en av de største pasientrelaterte barrierene. Det påpekes at redsel for bivirkninger og avhengighet ved bruk av opioider kan ses som en av de mest fremtredende kunnskapsrelaterte barrierene hos pasientene (Gunnarsdottir et al., 2017, s. 3595). Videre viser resultatene at religion og kultur har innvirkning på både kunnskaps- og holdningsbarrierene relatert til bruk av opioider (Gunnarsdottir et al., 2017, s. 3595; Makhlouf et al., 2019, s. 214). Gunnarsdottir et al. (2017, s. 3599) viser til at pasienter som hadde brukt opioider over en kort periode hadde flere barrierer enn de som hadde brukt opioider over lengre tid, men at dosen opioider ikke påvirket barrierene. Videre belyser de at pasienter som har tidligere erfaring med kreft og kreftsmarter, enten fra eget perspektiv eller som pårørende, hadde færre barrierer enn pasienter uten slik erfaring (Gunnarsdottir et al., 2017, s. 3595). Det er bred enighet om at det er behov for pasientopplæring for å få bukt med kunnskapsbarrierene, og at kunnskaps- og holdningsbarrierer er nært tilknyttet. Samtidig viser resultatene at tiltak som pasientopplæring rettet mot kunnskapsbarrierene også påvirker holdningene i positiv grad (Gunnarsdottir et al., 2017, s. 3601; Makhlouf et al., 2019, s. 236; Zeng et al., 2019, s. 290).

Pasienters misforståelser og negative holdninger knyttet til opioider ses som en av årsakene til at pasienter underreporterer sine smerter (Makhlouf et al., 2019, s. 214). Gunnarsdottir et al. (2017, s. 3599) konkluderer med at holdningsbarrierer er svært utbredt blant kreftpasienter som bruker opioider, og at slike barrierer er relatert til mindre effektiv smertelindring. De rapporterer også at holdningsrelaterte barrierer var mer utbredt blant menn enn kvinner, og økte med alderen for begge kjønn (Gunnarsdottir et al., 2017, s. 3599). Zeng et al. (2019, s. 287) viser til motstridende resultater med tanke på kjønn, der deres resultater viser at barrierene var mest utbredt blant kvinner. De fant også at pasientenes utdanningsnivå var tilknyttet ulike holdningsrelaterte barrierer (Zeng et al., 2019, s. 287). Eksempelvis hadde

pasientene med høyere utdanning flest bekymringer tilknyttet bivirkninger av opioider, mens pasienter med lavere utdanning oftere rapporterte at de var bekymret for å distrahere legene og sykepleierne. De formidler også at pasienter som hadde hatt en kreftdiagnose i underkant av ett år hadde et større ønske om å ikke være til bry for helsepersonell, enn pasienter som hadde hatt en kreftdiagnose i mer enn ett år (Zeng et al., 2019, s. 287). Gunnarsdottir et al. (2017, s. 3598) fant en tydelig sammenheng mellom barrierer, økt smerteintensitet og lavere funksjonsstatus. De viser til at pasientopplæring kan ha positiv innvirkning på holdningsbarrierene, men at tiltak direkte knyttet til holdninger ikke ses å ha effekt da endring av holdninger er svært komplekst. Zeng et al. (2019, s. 287) fremhever derimot at opplæring rettet mot holdningsbarrierene er viktig for å minimere dem, og bør tilpasses den enkelte pasient. Samtidig peker de på at slik opplæring bør ta utgangspunkt i holdningene, men at det er kunnskap som bør formidles for at holdningene skal endres. De fremhever videre at sykepleierne står i en gunstig posisjon i forbindelse med slik opplæring (Zeng et al., 2019, s. 290).

5.0. Diskusjon

Diskusjonsdelen er todelt. I resultatdiskusjonen diskuteres studiens funn opp mot hensikt og problemstilling, teoribakgrunn og relevant forskning. I metodediskusjonen fokuseres det på styrker og svakheter ved litteraturstudiets fremgangsmåte.

5.1. Resultatdiskusjon

Studiene viser at det fremdeles er mange kunnskap- og holdningsbarrierer knyttet til smertelindring av kreftpasienter. Funnene i de inkluderte studiene hevder at disse barrierene, både hos sykepleieren og pasienten, kan påvirkes positivt av ulike intervensjoner. Med utgangspunkt i resultatsyntesen vil sykepleierens og pasientens barrierer mot lindring av kreftsmarter, samt intervensjoner for å minimere disse barrierene, diskuteres.

5.1.1. Sykepleieren

Bartoszczyk og Gilbertson-White (2015, s. 641), Makhlouf et al. (2019, s. 236) og Zeng et al. (2019, s. 284) hevder at sykepleieres kunnskapsnivå om smertelindring til kreftpasienter bør økes. Dette er i tråd med tidligere forskning, der mangelen på kunnskap og ferdigheter i forbindelse med smertekartlegging, samt administrasjon av smertestillende medikamenter, blir trukket frem som de viktigste barrierene (Granheim et al., 2015, s. 330; Wahl & Rustøen, 2008, s. 56). Makhlouf et al. (2019, s. 214) hevder at frykt for opioidavhengighet og bivirkninger var de største barrierene blant sykepleiere. Det var også stort rom for forbedring knyttet til farmakologisk kunnskap blant norske sykepleiere (Makhlouf et al., 2019, s. 231). Dette kan tolkes som et tegn på at sykepleierne har for lite kunnskap om opioiders virkninger og bivirkninger, og en kan stille spørsmål ved om dette skyldes misoppfatninger knyttet til begrepene fysisk og psykisk avhengighet. Legeforeningen (2009, s. 10) tydeliggjør at fare for psykisk avhengighet utgjør en svært lav risiko dersom medikamentene administreres på grunnlag av reell smerte og korrekt smertevurdering.

For å kunne utøve forsvarlig og omsorgsfull hjelp må sykepleierens utøvelse av rollen baseres på kunnskapsbasert praksis (KBP) (Norsk Sykepleierforbund, 2019).

Forskningsbasert kunnskap er en hjørnestein i KBP, og sykepleieren har et selvstendig ansvar for å holde seg faglig oppdatert i henhold til yrkesetiske retningslinjer (Norsk Sykepleierforbund, 2019). På bakgrunn av dette kan en stille spørsmål ved om disse kravene er overholdt av den enkelte sykepleier når slike kunnskapsbrister avdekkes. Ofte blir mangel

på tid og rom i arbeidsdagen, særlig for å sette seg ned å lese forskningsartikler, trukket frem som forklarende faktorer (Saunders & Vehviläinen-Julkunen, 2016, s. 137). Det er grunn til å tro at kliniske sykepleiere har hektiske arbeidsdager og lite tid til faglig fordypning. Det er dokumentert at mangel på tid og kompetanse er barrierer mot å anvende forskning i klinisk praksis (Saunders & Vehviläinen-Julkunen, 2016, s. 136). I henhold til de yrkesetiske retningslinjene har ledere av sykepleietjenester et særskilt ansvar for å skape rom for fagutvikling og etisk refleksjon (Norsk Sykepleierforbund, 2019). Det kan derfor argumenteres for at det er en lederoppgave å legge til rette for et slikt miljø, hvor det er tid og rom for å holde seg faglig oppdatert.

En annen hjørnestein i kunnskapsbasert praksis er erfaringsbasert kunnskap (Norsk Sykepleierforbund, 2019). Makhlouf et al. (2019, s. 235) fant at helsepersonell som har erfaring fra palliative avdelinger, og dermed mye klinisk erfaring med denne pasientgruppen, hadde færre barrierer tilknyttet smertelindring. Sykepleiere med mer erfaring og kunnskap skal være utrustet til å drive kompetanseformidling til kollegaer på egen arbeidsplass, så vel som til pasienter og pårørende, da undervisning og veiledning er læringsmål i bachelorutdanningen i sykepleie (Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning, 2019). Samtidig presiserer studiene at klinisk erfaring fra kreftavdelinger alene, uten andre intervensjoner for å øke kunnskap, ikke er nok for å bedre helsepersonells kunnskap om smertelindring til kreftpasienter (Makhlouf et al., 2019, s. 235). Det kan derfor virke som at utdanning og opplæring er viktige nøkkelord i arbeidet med å minimere sykepleiernes barrierer.

De inkluderte studiene vektla ulike intervensjoner for å øke kunnskapen og redusere holdningsbarrierene som hindrer god smertelindring blant sykepleiere på sengepost. Opplæring og internundervisning på avdelingene, rollemodeller og tverrfaglig samarbeid var blant intervensjonene som ble evaluert (Bartoszyk & Gilbertson-White, 2015, s. 635; Makhlouf et al., 2019, s. 235). Implementering av smerteundervisning i grunnutdanningen for sykepleie ble også foreslått (Bartoszyk & Gilbertson-White, 2015, s. 634; Makhlouf et al., 2019, s. 214; Zeng et al., 2019, s. 290).

Sykepleiere ga uttrykk for et ønske om mer internundervisning og opplæring om smertebehandling på avdelingene (Makhlouf et al., 2019, s. 235). Studiene viste at leger hadde mer kompetanse om smertelindring av kreftpasienter enn sykepleiere (Bartoszczyk & Gilbertson-White, 2015, s. 639; Makhlouf et al., 2019, s. 217). Helsepersonell skal innrette seg etter sine faglige kvalifikasjoner, og innhente bistand eller henvise pasienter videre der dette er nødvendig og mulig (Helsepersonelloven, 1999, §2-4). Retningslinjer for sykepleierutdanningen presiserer også at sykepleier etter endt utdanning skal kunne samhandle både tverrfaglig, tverrprofesjonelt og tverrsektorielt (Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning, 2019). I praksis har vi selv erfart at det hos pasienter med kompleks smerteproblematikk har vært fordelaktig å koble inn sykehusets smerteteam. På bakgrunn av funn i litteraturstudiet, som viser at et slikt tverrfaglig samarbeid ga flere fordeler (Bartoszczyk & Gilbertson-White, 2015, s. 639), kan en stille spørsmål ved om henvisning til helsepersonell med spesialkompetanse bør skje oftere. Bartoszczyk og Gilbertson-White (2015, s. 639) fant at leger og smerteteamspesialister var gode rollemodeller for sykepleierne på avdelingene. I to av de inkluderte studiene rapporterte sykepleierne at muligheten for å koble inn spesialister var av stor betydning. På den annen side viste studien at slikt tverrfaglig samarbeid ikke oppnådde samme virkning i form av holdningsendring på avdelinger hvor tillit og samarbeid mellom de ansatte var svekket (Bartoszczyk & Gilbertson-White, 2015, s. 639). Tillit mellom helsepersonell ble derfor fremhevet som en viktig forutsetning for at en slik modell skulle lykkes (Bartoszczyk & Gilbertson-White, 2015, s. 640).

Flere sykepleiere rapporterte at de hadde lite eller ingen formell smerteundervisning i deres grunnutdanning (Bartoszczyk & Gilbertson-White, 2015, s. 635). Makhlouf et al. (2019, s. 234) viser til store variasjoner i kunnskap fra land til land, og peker på variasjon i smerteundervisning i grunnutdanningen som en mulig årsak til dette. Det bør derfor trekkes frem at Utne et al. (2019, s. 677) hevder at kreftsykepleiere på norske sykehus har et tilfredsstillende kunnskapsnivå om smertelindring til kreftpasienter. Dog var majoriteten av utvalget i denne studien kreftsykepleiere, med videreutdanning eller masternivå, og studien har dermed lite grunnlag for å beskrive kunnskapsnivået til sykepleiere uten videreutdanning. En kan derfor undres over om smertelindring bør få en større plass i grunnutdanningen for sykepleiere, også her til lands. Dette forslaget fremmes av Bartoszczyk og Gilbertson-White (2015, s. 640) og Makhlouf et al. (2019, s. 236) som peker på at implementering av

smerteundervisning i grunnutdanningen kan være en nøkkel til forbedring av sykepleieres kunnskapsnivå og holdninger til smertelindring av kreftrelaterte smerter.

Tidligere har det ikke vært en felles nasjonal ramme for læringsutbytte til sykepleiere i Norge. Det kan tenkes at omfanget av smerteundervisning kan variere mellom skolene, og at man derfor er prisgitt hvilken institusjon man har studert ved når det gjelder læringsutbyttet ved endt studie. På den annen side har det nå blitt arbeidet frem en forskrift om nasjonale retningslinjer for sykepleierutdanningene, og denne ble innført i studieår 2020-2021 (Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning, 2019). Retningslinjen skal definere sluttkompetansen for utdanningen og utgjøre en minstestandard for kompetanse (Regjeringen, u.å.). Dette kan mulig føre til mindre variasjon i hva den enkelte sykepleier innehar av kunnskap ved ferdig studieløp, men virkningene av dette gjenstår å se. Likevel gir ikke den nye forskriften noen klare føringer for at smertelindring bør få en større plass i grunnutdanningen.

5.1.2. Pasienten

Studiene peker på kunnskapsmangel og flere misforståelser hos pasientene som barrierer som hindrer tilfredsstillende smertelindring (Gunnarsdottir et al., 2017, s. 3600; Makhlof et al., 2019, s. 214; Zeng et al., 2019, s. 284). Det presenteres stor grad av bekymring hos pasientene ovenfor toleranseutvikling og bivirkninger av medikamenter, og slike bekymringer påvirker pasientens holdninger til medikamenter, samt hvordan medikamentene brukes (Gunnarsdottir et al., 2017, s. 3600; Makhlof et al., 2019, s. 217; Zeng et al., 2019, s. 287). Samtidig kommer det frem at flere pasienter underrapporterer sine smerter for å unngå å være til bry for helsepersonell. Pasientopplæring ses som et sentralt tiltak for å minimere pasientenes barrierer, og bør rettes mot de ulike barrierene (Gunnarsdottir et al.; 2017, s. 3601, Makhlof et al., 2019, s. 236; Zeng et al. 2019, s. 290). Makhlof et al. (2019, s. 235) og Gunnarsdottir et al. (2017, s. 3601) presiserer at pasientundervisningen bør rettes mot kunnskapsbarrierene, da tiltak direkte rettet mot holdningene ikke vil ha effekt. Zeng et al. (2019, s. 290) hevder derimot at holdningsendring er utfordrende, men mulig. De presiserer at holdningsendrende tiltak må rettes mot kunnskapsmangelen som holdningene bunner i, og at dette kan være bidragsytende i forbindelse med å minimere barrierene (Zeng et al., 2019, s. 290).

Makhlouf et al. (2019, s. 234) presenterer misforståelser tilknyttet opioider som en årsak til underrapportering av smerter, deriblant bekymringer for avhengighet og toleranseutvikling. Bekymring relatert til avhengighet kan tyde på misforståelser relatert til fysisk- og psykisk avhengighet. Dette er i tråd med andre studier, som har pekt på at frykten for psykisk avhengighet er stor blant pasienter som får forskrevet opioider (Ekstedt & Rustøen, 2019, s. 758; Valeberg et al., 2010, s. 272). Det er viktig at pasientene mottar informasjon om medikamentenes virkningsmekanismer, samt bivirkninger, og at det også fremkommer korrekt informasjon om avhengighet (Ekstedt & Rustøen, 2019, s. 758). I følge Helsedirektoratet (2014) er det trygt å ta opioider dosert ut ifra smerteintensitet. En kan undres over hvorfor så mange pasienter har denne misforståelsen, og Makhlouf et al. (2019, s. 234) forklare dette med kunnskapsmangel. Flere pasienter formidler også en frykt for toleranseutvikling, og at de som følge av dette velger bort smertestillende medikamenter i påvente av et øyeblikk der smertene er sterkere, og behovet for medikamentene større (Valeberg et al., 2019, s. 272). Gunnarsdottir et al. (2017, s. 3595) fant en sammenheng mellom hvor lenge pasientene hadde brukt smertestillende medikamenter og holdningen de hadde til disse medikamentene. Holdningene ble bedre etter hvert som pasienten hadde gått på smertestillende medikamenter over en lengre periode (Gunnarsdottir et al., 2017, s. 3595). Dette kan ses i sammenheng med at dess lengre medikamentet er brukt, dess mer kunnskap har pasienten tilegnet seg. Makhlouf et al. (2019, s. 234) formidler også at pasienter som har tidligere erfaring med kreft eller kreft smerter har færre barrierer enn pasienter uten slik erfaring. De forklarer også dette med at økt kunnskap minimerer barrierer (Makhlouf et al., 2019, s. 234).

Gunnarsdottir et al. (2017, s. 3596) presenterer pasientens ønske om å ikke være til bry som en utfordring, og at pasienter dermed underrapporterer egne smerter, ei heller spør etter smertestillende medikamenter når de har behov for det (Gunnarsdottir et al., 2017, 3596). Valeberg et al. (2010, s. 269) presenterer samme utfordring, der flere pasienter ikke ønsker å klage på smerter i frykt for å bli oppfattet som en «vanskelig» pasient. Pasienter som hadde hatt en kreftdiagnose i over mer enn ett år viste seg å ikke være så bekymret for dette, sammenlignet med de som har hatt en kreftdiagnose i en kortere periode (Zeng et al., 2019, s. 287). Det vises en sammenheng mellom pasienters utdanningsnivå og ønsket om å ikke forstyrre helsepersonell, der de med lavere utdanningsnivå viser et sterkere ønske om å ikke være til bry (Zeng et al., 2019, s. 287). Forutsetningene for smertelindring bygger på

gjensidig tillit mellom helsepersonell og pasient. Helsepersonell må ha tillit til pasientens opplevelse og beskrivelse av smerter, samtidig som at pasienten må stole på at helsepersonell ønsker å hjelpe (Almås, 2017, s. 389). Zeng et al. (2019, s. 289) påpeker et behov for fokus på samarbeidet mellom sykepleier og pasient, der det blir lagt vekt på at pasientens selvrappotering av smerte er viktig for at sykepleieren på best mulig måte skal kunne bidra til smertelindring.

Sykepleieren har som ansvarsområde å lindre ubehag og smerte, og derunder forhindre unødvendig belastning for pasienten. Som et ledd i prosessen er sykepleieren avhengig av kunnskap om pasientens situasjon, deriblant pasientens kunnskapsnivå, for å kunne bruke sin faglige forståelse til pasientens beste (Almås et al., 2017, s. 18). Pasientens rett på tilpasset informasjon er slått fast i Pasient- og brukerrettighetsloven §3-1 (1999). Valeberg et al. (2010, s. 275) påpeker at pasientene har behov for realistisk og troverdig informasjon om smerte og smertebehandling, og at informasjonen skal tilpasses den enkelte. Vi undres over om det er fare for at pasientopplæring blir nedprioritert i en sykepleiers arbeidshverdag. Det ses som en mulighet at dette kan skyldes faktorer som lite bemanning, tidspress og effektivisering, som belyst av Saunders og Vehviläinen-Julkunen (2016, s. 132).

Makhlouf et al. (2019, s. 236) og Zeng et al. (2019, s. 289) påpeker at tilpasset informasjon og god pasientopplæring er et viktig ledd i arbeidet med å øke kunnskap og redusere misforståelser, og dermed også holdningsbarrierer. Informasjon er nå svært tilgjengelig, og vår erfaring er at flere pasienter velger internett som inngangsport for å tilegne seg mer kunnskap. Det er mange fordeler ved dette, da det i mange tilfeller kan føre til at pasienter er mer opplyste og tilegner seg mer kunnskap. På den annen side kan det også by på noen utfordringer. Den generelle informasjonen på internett er ofte ikke tilpasset den enkelte og dens sykdomsbilde, og det eksisterer en risiko for ukritisk kildevalg. Dette kan skape flere misforståelser og virke mot sin hensikt (Kildekompasset, u.å.). Derfor er det viktig at sykepleiere bruker sin rolle til å undervise den enkelte pasient, både for å sikre at informasjonen blir tilpasset den enkelte, samt at den informasjonen som formidles er kvalitetssikret (Zeng et al., 2019, s. 290). Dette vil kunne bidra til å minimere de pasientrelaterte barrierene.

5.2. Metodediskusjon

Vår manglende erfaring med systematisk litteratursøk utgjør en risiko for at vi kan ha gått glipp av viktige funn. På den annen side, benyttet vi oss av hjelp fra helsebibliotekarer, og brukte god tid innledningsvis på å sette oss inn i de ulike databasene. Vi anser det som en styrke at vi gjorde søk i seks ulike databaser, og fulgte kunnskapspyramiden. Vi har også jobbet transparent, det vil si at vi har redegjort for vår fremgangsmåte, slik at den kan etterprøves (Thidemann, 2019, s. 74).

Engelsk eller skandinavisk språk var et inklusjonskriterium, og vi kan på bakgrunn av dette ha gått glipp av viktige funn. Det ble ikke satt geografisk avgrensning i inklusjons- og eksklusjonskriteriene, og av de inkluderte studiene er én kinesisk primærstudie og én systematisk oversikt uten geografisk avgrensning. Grunnet kulturelle forskjeller i både smerteopplevelse og behandlingsmåte kan dette svekke overføringsverdien. I litteraturmatrisen er artiklenes styrker og svakheter presentert. Det er positivt at vi fant en relativt ny og omfattende oversiktsartikkel av god kvalitet. En av de inkluderte artiklene er et litteraturstudium, som i noen tilfeller anses som en svakhet. På den annen side var alle de inkluderte artiklene fagfellevurdert, og Helsebibliotekets sjekklister for kritisk vurdering er benyttet for å kvalitetssikre de inkluderte artiklene.

Alle de inkluderte studiene var kvantitative studier. Dypere og en mer inngående forståelse av betraktningene knyttet til ulike barrierer kunne vært funnet ved innhenting av kvalitative studier. Studiene i denne oppgaven undersøkte ulike barrierer i lindring av kreftsmertesmerter ved hjelp av The Barriers Questionnaire-II (BQ-II). Tidligere studier peker også på andre barrierer som tid, mangel på elektroniske verktøy for dokumentering av smertelindring og uklare rutiner. Det vil være en begrensning ved resultatene i denne studien at kun forhåndsutvalgte barrierer ble diskutert.

6.0. Konklusjon

Som en oppsummering kan det virke som at holdnings- og kunnskapsbarrierer truer effektiv lindring av kreftrelaterte smerter. Frykt for avhengighet, utvikling av toleranse for legemidler og bivirkninger av opioider var de vanligst rapporterte barrierene. Funnene i litteraturstudien peker på at holdninger vanskelig lar seg endres direkte, men at holdningsendring kan komme som følge av økt kunnskap. I lys av dette kan ulike intervensjoner for å øke kunnskap om smertelindring anses som en nøkkel til bedring av smertelindring for denne pasientgruppen.

Litteraturstudiet har belyst flere intervensjoner som kan minimere de eksisterende barrierene. Internundervisning, tverrfaglig samarbeid og utveksling av erfaring ble vurdert som bidragsytende faktorer til å øke kompetansen om smertelindring blant sykepleiere på sengepost. Tillit er fremhevet som et viktig element og må være etablert i relasjonen mellom sykepleier og pasient, samt helsepersonell imellom. Samles trådene vil en kompetanseheving blant sykepleiere kunne føre til at de føler seg mer utrustet til å drive pasientundervisning om samme tema. Videre kan dette bidra til å minimere pasientenes barrierer.

En klinisk implikasjon av dette litteraturstudiet kan være at pasientene trenger mer individualisert informasjon om smerte og smertebehandling for å redusere misforståelser og øke kunnskapen. Videre mener vi at litteraturstudiet har belyst behovet for at smertelindring bør få en større rolle i sykepleiers grunnutdanning. Barrierer i lindring av kreft smerter er et tema som krever mer oppmerksomhet. Vi mener det er viktig at sykepleier, i utøvelsen av yrket, reflekterer rundt sine barrierer mot smertelindring. Få studier har evaluert ulike intervensjoner rettet mot barrierer i lindring av kreft smerter, og konkrete resultater knyttet mot effekten av tiltakene mangler. Dette kan derfor indikerte at fremtidig forskning bør vektlegge evaluering av tiltak, som kan gjøres med randomisert kontrollert studie.

7.0. Referanseliste

- Almås, H., Grønseth, R. & Stubberud, D.-G. (2017). *Klinisk sykepleie 1* (5. utg.). Gyldendal Norsk Forlag.
- Almås, H., Stubberud, D.-G., Grønseth, R. & Toverud, K. C. (2016). *Klinisk sykepleie : 2* (5. utg.). Gyldendal Norsk Forlag.
- Bartoszczyk, D. A. & Gilbertson-White, S. (2015). Interventions for Nurse-Related Barriers in Cancer Pain Management. *Oncol Nurs Forum*, 42(6), 634-641. <https://doi.org/10.1188/15.ONF.634-641>
- Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7. utg.). Gyldendal.
- Den Norske Legeforening. (2009). *Retningslinjer for smertelindring*.
<https://www.legeforeningen.no/contentassets/6d9a7062741b4ef397e6868a31b88dc0/smertelindringshefte-retningslinjer.pdf>
- Ekstedt, M. & Rustøen, T. (2019). Factors That Hinder and Facilitate Cancer Patients' Knowledge About Pain Management? A Qualitative Study. *J Pain Symptom Manage*, 57(4), 753-760. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2018.12.334>
- Felleskatalogen. (2016). *Kreft*. Hentet 11. februar 2021 fra <https://www.felleskatalogen.no/medisin/sykdom/kreft>
- Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning. (2019). *Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning* (FOR-2019-10-23-1405). Kunnskapsdepartementet. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2019-03-15-412>
- Granheim, T. H. i., Raaum, K., Christophersen, K.-A. & Dihle, A. (2015). Sykepleieres og studenters kunnskap og holdninger til smerte og smertelindring hos voksne. *Sykepleien forskning (Oslo)*, 326-334. <https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2015.55983>
- Gunnarsdottir, S., Sigurdardottir, V., Kloke, M., Radbruch, L., Sabatowski, R., Kaasa, S. & Klepstad, P. I. (2017). A multicenter study of attitudinal barriers to cancer pain management. *Support Care Cancer*, 25(11), 3595-3602. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3791-8>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2018). *Nasjonal kreftstrategi (2018-2022)*.
https://www.regjeringen.no/contentassets/266bf1eec38940888a589ec86d79da20/regjeringens_kreftstrategi_180418.pdf

- Helsebiblioteket. (2016a). *Kildevalg*. <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/litteratursok/kildevalg>
- Helsebiblioteket. (2016b). *PICO*. <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/sporsmalsformulering/pico>
- Helsebiblioteket. (2016c). *Sjekklistor. I*. <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklistor>
- Helsebiblioteket. (2018). «*MeSH på norsk*» i *Helsebiblioteket – verktøy for gode søkeord og treffsikre artikkelsøk*. <https://www.helsebiblioteket.no/legemidler/aktuelt/mesh-pa-norsk-i-helsebiblioteket-verktoy-for-gode-sokeord-og-treffsikre-artikkelsok>
- Helsebiblioteket. (2020). *Alle databaser*. <https://www.helsebiblioteket.no/databaser/alle-databaser>
- Helsedirektoratet. (2014). *Nasjonal faglig veileder vanedannende legemidler : rekvirering og forsvarlighet*. Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet. (2015, 05. desember 2016). *Nasjonal faglig veileder - opioider*. <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/opioider>
- Helsedirektoratet. (2019). *Nasjonalt handlingsprogram for palliasjon i kreftomsorgen*. <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/palliasjon-i-kreftomsorgen-handlingsprogram>
- Helsepersonelloven. (1999). *Lov om helsepersonell* (LOV-2020-12-04-134). https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64#KAPITTEL_2
- Hofslı, E. (2018). *Kreft*. Store medisinske leksikon. Hentet 09. november 2020 fra <https://sml.snl.no/kreft>
- Kildekompasset. (u.å.). *Hva er kildekritikk*. <https://kildekompasset.no/kildekritikk/>
- Klepp, O. (2018). *Metastase*. Hentet 11.februar.2021 fra <https://sml.snl.no/metastase>
- Klepp, O. & Olsen, T. K. (2020). *Kreftbehandling*. Hentet 11. februar 2021 fra <https://sml.snl.no/kreftbehandling>
- Kreftregisteret. (2020, 16. november 2020). *Nøkkeltall om kreft*. Hentet 23.11 fra <https://www.kreftregisteret.no/Temasider/om-kreft/>
- Magdi, H. & Zbigniew, Z. (2013). *Cancer Pain*. Springer-Verlag.

- Makhlouf, S. M., Pini, S., Ahmed, S. & Bennett, M. I. (2019). Managing Pain in People with Cancer- a Systematic Review of the Attitudes and Knowledge of Professionals, Patients, Caregivers and Public. *J Cancer Educ*, 35(2), 214-240. <https://doi.org/10.1007/s13187-019-01548-9>
- Norsk Sykepleierforbund. (2019). *Yrkesetiske retningslinjer*.
<https://www.nsf.no/sykepleiefaget/yrkesetiske-retningslinjer>
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter (LOV-1999-07-02-63)*.
- Regjeringen. (u.å., 19. desember 2019). *Nasjonale retningslinjer for helse- og sosialfagutdanningene (RETHOS)*. <https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/hoyere-utdanning/utvikling-av-nasjonale-retningslinjer-for-helse--og-sosialfagutdanningene/id2569499/>
- Reitan, A. M. & Schjølberg, T. K. (2017). *Kreftsykepleie, Pasient - Utfordring - Handling* (4. utg.). Cappelen Damm Akademisk.
- Saunders, H. & Vehviläinen-Julkunen, K. (2016). The state of readiness for evidence-based practice among nurses: An integrative review. *Int J Nurs Stud*, 56, 128-140.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.10.018>
- Schlichting, E. & Wist, E. (2018). *Kreftsykdommer - en basisbok for helsepersonell* (5. . utg.). Gyldendal Norsk Forlag.
- Språkrådet. (2021). *Bokmålsordboka*. <https://ordbok.uib.no/per1/ordbok.cgi?OPP=barriere>
- Støren, I. (2010). *Bare søk! : praktisk veiledning i å systematisere kunnskap*. Cappelen akademisk forl.
- Svartdal, F. (2020a, 05. april 2020). *Fagfelle vurdering*. Store Norske Leksikon. Hentet 04. november 2020 fra <https://snl.no/fagfelle vurdering>
- Svartdal, F. (2020b). Holdning. I *Store Norske Leksikon*. Hentet 16. april 2021 fra <https://snl.no/holdning>
- Thidemann, I.-J. (2019). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Treede, R. D., Jensen, T. S., Campbell, J. N., Cruccu, G., Dostrovsky, J. O., Griffin, J. W., Hansson, P., Hughes, R., Nurmikko, T. & Serra, J. (2008). Neuropathic pain : Redefinition and a grading system for clinical and research purposes. *Neurology*, 70(18), 1630-1635.
<https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000282763.29778.59>

- Utne, I., Småstuen, M. C. & Nyblin, U. (2019). Pain Knowledge and Attitudes Among Nurses in Cancer Care in Norway. *J Cancer Educ*, 34(4), 677-684. <https://doi.org/10.1007/s13187-018-1355-3>
- Valeberg, B. T., Bjordal, K. & Rustøen, T. (2010). Kreftpasienters barrierer mot smertebehandling. *Sykepleien*. Hentet 14.02.2021, fra <https://sykepleien.no/forskning/2010/12/kreftpasienters-barrierer-mot-smertebehandling>
- Wahl, A. K. & Rustøen, T. (2008). *Ulike tekster om smerte : fra nocisepsjon til livskvalitet*. Gyldendal akademisk.
- Wells, N. (2000). Pain intensity and pain interference in hospitalized patients with cancer. *Oncol Nurs Forum*, 27(6), 985-991.
- Zech, Grond, Lynch, Hertel & Lehmann. (1995). Validation of World Health Organization guidelines for cancer pain relief: a 10-year prospective study. *Pain*, 65-76.
- Zeng, D., Li, K., Lin, X. & Mizuno, M. (2019). Attitudinal Barriers to Pain Management and Associated Factors Among Cancer Patients in Mainland China: Implications for Cancer Education. *J Cancer Educ*, 35(2), 284-291. <https://doi.org/10.1007/s13187-018-1463-0>
- Aabakken, L. (2021, 30. mai). Medline. I *Store medisinske leksikon*. <https://sml.snl.no/MEDLINE>

8.0. Vedlegg

8.1. Vedlegg I: PICO

P	Population, patient, problem	Kreftpasienter med smerteproblematikk <ul style="list-style-type: none">- Cancer- Pain- Cancer Pain (MeSH)- Hospital- Medical Oncology (MeSH)- Neoplasm
I	Phenomenon of Interest	Barrierer <ul style="list-style-type: none">- Barrier*- Challeng*- Obstacle
Co	Context	Smertelindring <ul style="list-style-type: none">- Pain Management (MeSH)- Management

8.2. Vedlegg II: Søkehistorikk

Tabell nr. 1 Epistemonikos			
Søkt: 04.12.2020 kl. 14:12			
	Søkeord	Antall treff	Avgrensing
S1	Cancer pain		Title / Abstract
S2	Pain management		Title / Abstract
S3	Barrier*		Title / Abstract
S4	Challeng*		Title / Abstract
S5	Obstacle*		Title / Abstract
S6	S3 OR S4 OR S5		Title / Abstract
S7	S1 AND S2 AND S6	39	2015 - 2021

Tabell nr. 2 Cochrane Library			
Søkt: 08.12.2020, kl. 12:33			
	Søkeord	Antall treff	Avgrensing
S1	Cancer pain		
S2	Pain management		
S3	Barrier*		
S4	Obstacle*		
S5	Challeng*		
S6	S3 OR S4 OR S5		
S7	S1 AND S2 AND S6	Embase: 74 CT. gov: 39 Pubmed: 32 ICTRP: 9 Totalt antall treff: 136	Title / Abstract 2015 – 2021 Word variations

Tabell nr. 3 MEDLINE, CINAHL og CINAHL with Full Text

Søkt: 17.02.2021, kl. 13:25

	Søkeord	Antall treff	Avgrensing
S1	Cancer pain	5 177	Peer Reviewed 2015 – 2020
S2	Pain management	37 928	Peer Reviewed 2015 – 2020
S3	Barrier* OR Obstacle* OR challeng*	575 726	Peer Reviewed 2015 – 2020
S4	S1 AND S2 AND S3	92	All adult: 19+ years

Tabell nr. 4 PubMed

Søkt: 17.02.2021 kl. 15:14

	Søkeord	Antall treff	Avgrensing
S1	Barrier*		
S2	Challeng*		
S3	Obstacle*		
S4	S1 OR S2 OR S3		
S5	Pain management		
S6	Cancer pain		
S7	S4 AND S5 AND S6	35	2015 - 2021

Tabell nr. 5 Ovid - EMBASE

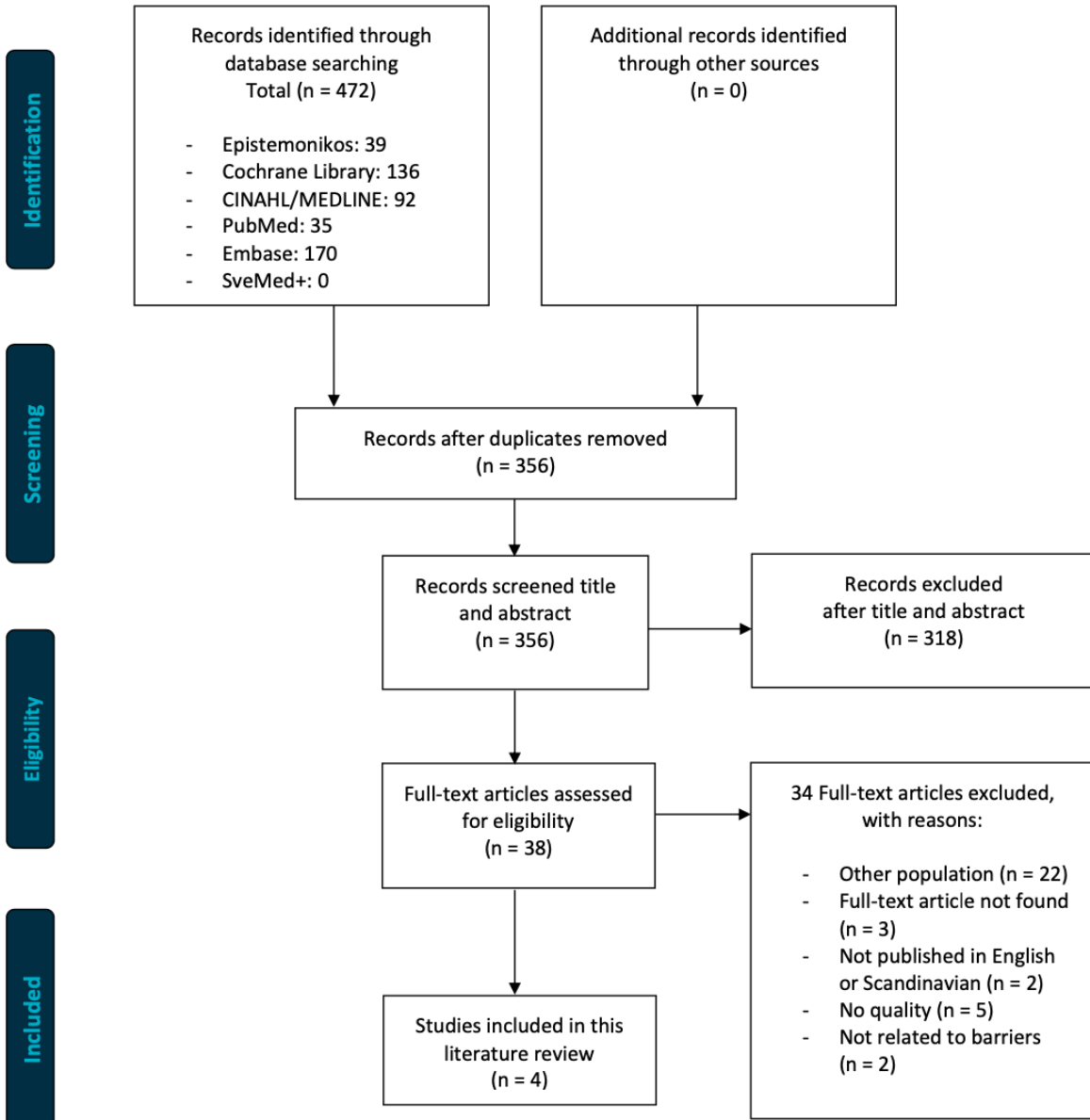
Søkt: 18.02.2021, kl. 13:46

	Søkeord	Antall treff	Avgrensing
S1	Pain management.mp		
S2	Cancer pain		
S3	Neoplasm OR Neoplasms.mp		
S4	S2 OR S3		
S5	Barrier*.mp		
S6	Obstacle*.mp		
S7	Challeng*.mp		
S8	S5 OR S6 OR S7		
S9	S1 AND S4 AND S8	170	2015 – Current Adult 18 to 64 years Adult 65+ years

8.3. Vedlegg III: Flytskjema



PRISMA 2009 Flow Diagram



From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

For more information, visit www.prisma-statement.org.

8.4. Vedlegg IV: Litteraturnatrise

Nr.	Author(s), year published and country of publication	Studydesign	Selection / size	Purpose	Results		
					Strengths and weaknesses	Findings	Conclusion
1	Makhout et al. (2019), United Kingdom.	Systematic Review	36 studies with cross-sectional design. USA (11), Italy, Turkey (2), Israel, Jordan, Iran (3), Colombia, Taiwan (2), South Korea (3), Ethiopia, Saudi Arabia, China (3), France (2), Canada, Thailand, Norway, Scotland/UK.	To systematically review research on the nature and impact of attitudes and knowledge towards CPM. Strengths - IMRaD-structure - 25 of 36 included studies were rated as of good quality - Large study sample - Transparency Weaknesses - 15 of 36 included studies were judged to be only fair quality - Some studies did not state which questionnaire that were used	The main finding was that among professionals, patients, caregivers and the public there were similar attitudinal barriers to effective CPM. The most commonly cited barriers were fear of drug addiction, tolerance of medication and side effects of opioids. We also found differences between professional groups (physicians versus nurses) and between different countries based on their potential exposure to palliative care training and services.	There are still barriers to effective CPM, which might result in unrelieved cancer pain. Therefore, more educational programmes and training for professionals on CPM are needed. Furthermore, patients, caregivers, and the public need more general awareness and adequate level of knowledge about CPM.	Knowledge and attitudes of professionals need to be improved by intensive training on opioids and educational interventions about cancer pain and its management in order to have effective CPM. Likewise, patients will need different approaches to improve general awareness and obtain an adequate level of knowledge about CPM.
2	Gunnarsdottir et al. (2017), Iceland.	Cross sectional study	Participants in the present study were 555 patients with cancer, 18 years and older recruited from six centers in Germany, Iceland, and Norway. All had received strong opioids for at least 72 h. Method: Data was collected with the Barriers Questionnaire-II, the Brief Pain Inventory, and the European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30.	Examine attitudinal barriers to cancer pain management and their relationship to pain, analgesic use, clinical, and demographic variables, as well as QOL, in a large sample of patients receiving strong opioids for pain. Strengths - IMRaD-structure - Large heterogeneous international sample Weaknesses - The populations varied somewhat between countries. It limits the ability to compare differences in attitudinal barriers between countries. - Some patients needed assistance to fill out the questionnaire an this may have caused risk of bias	The mean (SD) age of patients was 61.68 (12.35) years and 53% were men. Most common diagnoses were gastrointestinal, lung, prostate, and breast cancer. The mean (SD) time from diagnosis was 32.24 (44.55) and 4.97 (9.64) months from start of opioid therapy. Mean (SD) pain severity was 3.19 (1.93) on a 0 to 10 scale, and 46.5% reported worst pain of 7 or higher. Attitudinal barriers had a mean (SD) of 1.95 (0.82) on a 0–5 scale, with fear of addiction as the strongest barrier across countries 2.85 (1.49). Barrier scores increased with age and were higher among men than women. Higher barrier scores were associated with higher pain severity and interference, and lower performance status, but not with global health-QOL. Patients who had been on opioids for a shorter time reported higher barriers.	Attitudinal barriers are frequent in cancer pain patients on opioids and are associated with less effective pain control.	Attitudinal barriers to pain management are a challenge in patient education, though interventions have been found to decrease barriers and in turn improve adherence to pain management, reduce pain, and improve quality of life All three countries are from the Western/Northern European Region, and the transfer value may therefore be considered high.

3	Bartoszczyk & Gilbertson-White (2015). USA.	Literature review	Nine studies were included. All studies were experimental and conducted from 1993 – 2013.	Describe the effectiveness of interventions aimed at overcoming barriers in nursing when providing pain management to adults with cancer.	<p>Strengths</p> <ul style="list-style-type: none"> - IMRaD-structure - The study has addressed five different models of education regarding cancer pain -Articles were appraised separately by the two authors -Transparency regarding the search strategy <p>Weaknesses</p> <ul style="list-style-type: none"> - Some studies lack statistical significance -Several of the studies did not have control groups which makes it difficult to ascertain if the interventions were effective 	No apparent differences were noted in reported knowledge, attitudes, perceptions, and behaviors between studies that employed an educational intervention only and the intervention with a role model/change leader. The results suggest that knowledge, attitudes, perceptions of role leaders, and behavioral changes as measured by pain documentation and pain reassessment seemed to be positively influenced and changed by various interventions.	Increase in knowledge, change of attitudes and behaviors, and good relationships with specialists were found to be influential in overcoming existing nursing barriers to pain management in cancer survivors. Educational interventions are more effective in increasing knowledge than in improving attitudes. Specialists were acknowledged as important resources and role models for nurses, particularly when trust was established.	The literature review provides critical insights on the effectiveness of interventions aimed to overcome barriers to effective pain management by nurses for adults with cancer.
4	Zeng et al. (2019) China	A descriptive cross-sectional study	The questionnaires were completed by 246 cancer patients (response rate 94.6%); their mean age was 51.5 years (SD = 11.7).	Investigate the attitudinal barriers to pain management among cancer patients. Examine relationships between the attitudinal barriers and patients' pain management conditions. Identify factors associated with the attitudinal barriers.	<p>Strengths</p> <ul style="list-style-type: none"> - IMRaD-structure -Large study sample -The questionnaire used covered both demographic information as well as disease information <p>Weaknesses</p> <ul style="list-style-type: none"> - Important attitudinal barriers for the target population may not have been covered by the BQ-C. - This study design can not demonstrate a cause-and-effect relationship. 	Almost all the patients had various attitudinal barriers to pain management. The mean scores for the total scale and several subscales of the BQ-C were significantly different by the patients' characteristics, the medication adherence, and the adequacy of analgesic use. The associations with these variables for a given subscale, e.g., the subscale regarding concerns about side effects, were different from those for other subscales, e.g., the subscale regarding fatalism that cancer pain is uncontrollable.	The findings suggest that a nurse-led educational program in the light of patients' characteristics is required for overcoming the attitudinal barriers to pain management among cancer patients in mainland China.	This study supports that the attitudinal barriers to pain management are associated with patients' pain management conditions in the light of medication adherence and adequacy of analgesic use. It reveals various measures that can help minimize the attitudinal barriers associated with pain relief in cancer patients.