



# Høgskulen på Vestlandet

## Bacheloroppgave

SYKB390-O-2023-VÅR-FLOWassign

### Predefinert informasjon

<b>Startdato:</b>	03-05-2023 12:00 CEST	<b>Termin:</b>	2023 VÅR
<b>Sluttdato:</b>	12-05-2023 14:00 CEST	<b>Vurderingsform:</b>	Norsk 6-trinns skala (A-F)
<b>Eksamensform:</b>	Bacheloroppgave		
<b>Flowkode:</b>	203 SYKB390 1 O 2023 VÅR		
<b>Intern sensor:</b>	(Anonymisert)		

### Deltaker

<b>Kandidatnr.:</b>	392
---------------------	-----

### Informasjon fra deltaker

<b>Antall ord *:</b>	7705
----------------------	------

**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>	6
<b>Andre medlemmer i gruppen:</b>	404

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



# BACHELOROPPGAVE

Faktorer som påvirker postoperativ smertelindring hos  
hofteopererte pasienter innlagt på sykehus

Factors affecting postoperative pain relief for patients with  
hip arthroplasty in the hospital

**Kandidatnummer: 392 og 404**

Bachelor i Sykepleie

Fakultet for helse- og sosialvitenskap

Antall ord: 7713

**Innleveringsdato 05.05.2023**

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, § 12-1*

“Smerte er den primære grunnen for å få operasjon. Hvis du har like mye smerter som før operasjonen er den mislykket.”

# Abstract

**Background:** With an increasing number of elderly individuals and hip replacements in recent years, this literature study aims to shed light on the issues related to postoperative pain relief. There are good pharmacological and non-pharmacological measures, but due to the subjective nature of pain experience, it is challenging to provide adequate pain relief for this patient group during the postoperative period. Good management of postoperative pain will lead to several health benefits such as earlier mobilization and reduced risk of complications.

**Purpose:** The goal of this literature study is to explore postoperative pain relief by highlighting factors that can influence pain management and treatment.

**Method:** The method chosen to address this topic is through a literature review to provide an updated and good understanding of the knowledge that already exists in the field. By searching existing literature, the study will present current research on postoperative pain in hip replacement patients, as well as outline the direction for future research. An important limitation is that this study only addresses patients who have received hip replacement due to osteoarthritis or hip fracture.

**Results:** The results indicate clear themes in postoperative pain relief. These themes are communication, information, knowledge, attitudes, pain management, pain assessment, fear of addiction and a few individual factors. Furthermore, four dominant attitudes among patients, nurses and caregivers emerged as enduring, supportive, worried, and independent. The different attitudes relate differently to the various factors mentioned above. This describes the complex interplay between different factors that can affect postoperative pain relief. It may also explain why this patient group is challenging to provide adequate pain relief for.

**Conclusion:** The implication for practice for nurses who will work with postoperative pain is to minimize how each factor affects the pain relief of the individual patient. A conscious attitude towards how one's own attitudes and knowledge level will affect how a nurse evaluates the patient's pain. Next, the patient-related factors come into play, where the nurse must be aware that there may be a lack of knowledge and individual attitudes that affect how the patient experiences and manages pain.

# Innholdsfortegnelse

Abstract .....	3
Oversikt over tabeller.....	6
1.0 Innledning .....	7
1.1 Introduksjon av tema.....	7
1.2 Bakgrunn for valg av tema.....	7
1.3 Problemstilling.....	8
1.4 Avgrensning .....	9
1.5 Disposisjon.....	9
1.6 Begrepsforklaring .....	9
2.0 Teoribakgrunn.....	10
2.1 Hofteprotese.....	10
2.1.1 Preoperativt .....	10
2.1.2 Peroperativt .....	11
2.1.3 Postoperativt .....	11
2.2 Sykepleiers rolle.....	11
2.3 Postoperativ smertelindring .....	12
2.3.1 Medikamentell grunnbehandling .....	12
2.3.2 Over- og undermedisinering .....	13
2.4 Smerteopplevelsen .....	13
2.5 Kartlegging av smerte .....	14
2.6 Brukermedvirkning .....	14
3.0 Metodebeskrivelse .....	15
3.1 Litteraturstudie.....	15
3.2 PICO .....	15
3.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier .....	15
3.4 Systematisk litteratursøk.....	16
3.4.1 Søkehistorikk: Pyramidesøket .....	16
3.4.2 Søkehistorikk: Cochrane Library .....	16
3.4.3 Søkehistorikk: Sykepleien .....	17
3.4.4 Søkehistorikk: Pubmed .....	17
3.5 Kvalitetsvurdering.....	17
3.6 Aveyards tematiske analysemodell.....	17
4.0 Resultat .....	18
4.1 Litteraturmatrise:.....	18
4.2 Funn .....	20
4.2.1 Kommunikasjon.....	21

4.2.2 Informasjon .....	21
4.2.3 Kunnskap og holdninger .....	22
4.2.4 Smertehåndtering .....	23
4.2.5 Smertekartlegging .....	25
4.2.6 Frykt for avhengighet.....	26
4.2.7 Andre faktorer som påvirker smertelindringen.....	26
5.0 Diskusjon .....	27
5.1 Resultatdiskusjon: .....	27
5.1.1 Utholdere – Informasjon .....	27
5.1.2 Støttende – Kommunikasjon og smertekartlegging.....	28
5.2.3 Bekymrede – Frykt for avhengighet og støtte fra pårørende .....	29
5.2.4 Selvstendige – Brukermedvirkning og ansvarliggjøring .....	30
5.2 Metodediskusjon .....	31
6.0 Konklusjon.....	33
7.0 Referanseliste.....	35
8.0 Vedlegg .....	38
2.1 Akutt smerteskjema .....	38
3.1 PICO-skjema.....	39
3.2 Flow Diagram .....	40
3.3 Søkeshistorikk .....	41
3.3.1 Søkeshistorikk: Pyramidesøket .....	41
3.3.2 Søkeshistorikk: Cochrane Library .....	41
3.3.3 Søkeshistorikk: Sykepleien .....	42
3.3.4 Søkeshistorikk: PubMed.....	42

## Oversikt over tabeller

Tabell 1.1	Begrepsforklaring	s.9
Tabell 2.1	Medikamentell grunnbehandling	s.12
Tabell 3.1	Inklusjons- og eksklusjonskriterier	s.16
Tabell 4.1	Artikkel 1	s.18
Tabell 4.2	Artikkel 2	s.18
Tabell 4.3	Artikkel 3	s.19
Tabell 4.4	Artikkel 4	s.19
Tabell 4.5	Artikkel 5	s.20
Tabell 4.6	Resultatoversikt	s.20



# 1.0 Innledning

## 1.1 Introduksjon av tema

Ifølge Zhu et al. (2019, s.507) har antall hofteproteser økt de siste årene, og mange av disse pasientene lider av moderate til alvorlige postoperative smerter. Til tross for omfattende medikamentelle og ikke-medikamentelle tiltak viser studier at smertelindringen ikke er optimal for mange pasienter (Zhu et al., 2019, s.508). Postoperative smerter defineres som akutte smerter som skyldes vevsskade og ødeleggelse av nervetråder som følge av kirurgi (Holm & Kummeneje, 2009, s.68). Sterke postoperative smerter har en negativ påvirkning på restitusjonsprosessen og pasientens fysiske og psykiske velvære (Zhu et al., 2019, s.508). Stress-responsen forsterkes, og det kan føre til svekket immunforsvar og hemmet tarm- og blærefunksjon. Sterke postoperative smerter øker også risikoen for kroniske smerter (Norsk legemiddelhåndbok, 2020).

Effektiv smertelindring av postoperative smerter er viktig for pasientens velvære og tilfredshet, og kan bidra til redusert innleggelsestid og forebygging av hjerte- og lungekomplikasjoner (Holm & Kummeneje, 2009, s.67; Fredheim et al., 2011). Sykepleier, pasient og pårørende kan påvirke smertelindringen i den postoperative fasen. Utilstrekkelig smertelindring kan knyttes til deres holdninger, erfaringer og kunnskap (Zhu et al., 2019, s.508).

Smertelindring kan være komplekst på grunn av den subjektive og personlige opplevelsen av smerte (Stubberud et al., 2020, s.384). Ifølge Krupić et al. (2019) spiller sykepleiere en essensiell rolle i å oppnå tilstrekkelig smertelindring hos pasienten, og det er nødvendig med kompetanse for å forstå dens smerter. Sykepleierens oppgaver inkluderer observasjon og tiltak for å ivareta pasienten (Kristoffersen et al., 2016, s.23).

## 1.2 Bakgrunn for valg av tema

Ifølge Nasjonalt leddproteseregister er det ca 11 000 hofteproteseoperasjoner årlig som følge av hofteleddsartrose (Furnes et al., 2021). Videre forekommer det årlig ca 9000 hoftebrudd hvorav ca 3000 av dem er av typen dislokerte lårhalsbrudd som får innsatt hofteprotese (Gjertsen et al., 2022, s.7; Nasjonalt Hoftebruddregister, 2022). Det er disse gruppene som i litteraturstudien omtales som hofteopererte.

Pasienter med hofteleddsartrose får tilbud om hofteprotese når annen behandling ikke fungerer (NHI, 2020). Operasjonen er vellykket i over 90% av tilfellene, som kan gjøre pasienten smertefri i 10-15 år og gi tilbake evnen til å fungere i hverdagen (NHI, 2020).

Behandling av hoftebrudd er utelukkende operasjon og gjennomsnittsalderen på pasientene er ca 80 år (Vestre Viken, u.å.; Sandvik & Eide, 2020). Alderen øker risikoen for tilleggssykdommer og dødelighet ved operasjon (Vestre Viken, u.å.; Sandvik & Eide, 2020). Prognosen avhenger av hvor frisk pasienten var før skaden skjedde, hvilken type brudd som oppsto og alder på pasienten (NHI, 2022b). Hoftebruddregisteret viser at dødeligheten ett år etter operasjon ligger på omtrent 24%, mens etter fem år øker risikoen betraktelig til 60% (Gjertsen et al., 2022, s.19). Dette viser til en svært utsatt gruppe og viktigheten ved å rette oppmerksomheten til denne for å redusere komplikasjoner og eventuelt dødelighet.

Forfatterne var enige om at bacheloroppgaven skulle skrives om et tema som er aktuelt på en hvilken som helst avdeling. Smertelindring dukket tidlig opp som et aktuelt tema ved at begge opplevde en mangel på kunnskap og et ønske om å lære mer. Ved første gjennomlesning av teori og testsøk er det tydelig at vi sykepleiere kan bli bedre på smertelindring og må vite hvilke faktorer som kan påvirke smertebildet hos den enkelte pasienten. For å se på dette i en kjent kontekst har vi med erfaring fra arbeid og praksis på sykehus snevret inn problemstillingen til å omfatte postoperative pasienter etter hofteoperasjon. Etter vår oppfattelse er smertelindring en av de viktigste forutsetningene til et vellykket postoperativt forløp for pasienten.

### **1.3 Problemstilling**

På bakgrunn av forfatternes interessefelt og erfaringer, inklusiv forskning og teori som er funnet har vi utformet følgende problemstilling:

*Hvilke faktorer påvirker postoperativ smertelindring hos pasienter innlagt på sykehus som følge av hofteoperasjon?*

## 1.4 Avgrensning

Gjennom denne litteraturstudien ønsker vi å se nærmere på problemstillingen rundt postoperative smerter etter hofteoperasjon. For å belyse dette vil det tas utgangspunkt i sykepleiere og pasienters opplevelse og erfaringer knyttet til smertelindring. Det vil fokuseres på en pasientgruppe som er klar og orientert med evne til å kommunisere. Funnene fra litteratursøket vil bli beskrevet og diskutert opp mot det teoretiske grunnlaget for litteraturstudien. Dette innebærer og se på mulige forklaringer til hvorfor enkelte faktorer oppstår og hvordan sykepleier kan være med på å påvirke dette.

## 1.5 Disposisjon

Litteraturstudien begynner med en presentasjon av teoribakgrunn som inneholder selvvalgt pensumlitteratur og kilder rettet mot aktuelle emner. Deretter beskrives metodedelen som tar for seg søkestrategi og datainnsamling. Funn fra litteratursøk formidles etter tema under resultater. Videre presenteres eget kapittel for metodekritikk som tar for seg litteraturstudiens begrensninger. Resultatdiskusjon setter funnene opp mot hverandre og teoribakgrunn. Avslutningsvis oppsummeres studiet med en konklusjon som svarer på problemstillingen.

## 1.6 Begrepsforklaring

Pre- per- og postoperativt	Begrepene defineres som perioden før, under og etter operasjonen.
Hofteoperasjon	I oppgaven omfatter begrepet de som opererer inn protese som følge av artrose eller hoftebrudd.
Faktorer	Refererer til forhold eller årsaker som kan ha en innvirkning på handling eller atferd i forbindelse med postoperativ smertelindring.
Smertelindret	Med dette menes fravær av eller akseptabelt nivå av smerte hos pasienten. Smertelindring omtaler tiltak som skal oppnå dette hos pasienten.

(Tabell 1.1)

## 2.0 Teoribakgrunn

### 2.1 Hofteprotese

Hofteprotese er et alternativ når annen behandling ikke gir tilstrekkelig smertelindring, og den kan stabilisere brudd ved hoftefraktur (NHI, 2020; NHI, 2022b). Innsetting av hofteprotese kan øke bevegeligheten i hofteleddet og lindre smerter. Inngrepet er ikke uten risiko, og man må foreta en totalvurdering av fordeler og ulemper før beslutningen tas (NHI, 2020).

Den største pasientgruppen som får hofteprotese er pasienter som har artrose i hofteleddet (NHI, 2022a). Denne slitasjen er vanligvis forårsaket av høy alder. Artrose ødelegger leddbrusken, som gjør at lårhalsen ikke lenger kan bevege seg glatt i hofteskålen (NHI, 2022a). Deretter oppstår det ujevnheter og lårhalsen begynner å gni seg direkte mot leddet som gjør at man føler smerter ved gange. Etter hvert oppstår forkalkninger, redusert bevegelse og stivhet i ledd som gjør dagligdagse aktiviteter smertefulle (NHI, 2022a).

Den andre pasientgruppen som vil omtales er de som får hofteprotese ved akutt skade på lårhalsen, ofte omtalt som hoftebrudd (NHI, 2022b). Vanligvis er det eldre personer som faller og får smerter i den ene hoften (NHI, 2022b). Beinets er ofte opprykket, forkortet og utadrottert og bevegelse gir smerter i hoften. Diagnosen stilles med bildeundersøkelse og typen brudd bestemmer behandlingen. Noen trenger en helprotese, mens andre kan klare seg med en halvprotese (NHI, 2022b). Hvis pasienten også har hofteleddsartrose, skal totalprotese benyttes for å unngå en senere operasjon (NHI, 2022b).

#### 2.1.1 Preoperativt

Det preoperative forløpet for hofteprotese begynner med forberedelser til operasjon (NHI, 2020). Dette gjøres enten i samråd med fastlege eller kirurg. Kirurgen gjør deretter en vurdering av den generelle helsetilstanden til pasienten. I denne fasen vil man kunne stille spørsmål angående operasjonen. Hoftebruddspasienter bør opereres innen 24 timer etter skaden, men ofte må det brukes tid på å korrigere væske- og elektrolyttforstyrrelser for så å operere 24-48 timer etter bruddet (NHI, 2022b).

Pasienten bør få skriftlig og muntlig informasjon om behandlingen av postoperativ smerte og kvalme (Stubberud et al., 2020, s.322). Tidlig informasjon om postoperative smerter gjør at pasienten er mer deltakende når det kommer til smertelindringen (Stubberud et al., 2020, s.322). Det må vektlegges at pasienten selv er den viktigste samarbeidspartneren når det kommer til håndtering av smerter.

### **2.1.2 Peroperativt**

Under selve operasjonen erstattes lårbeinshodet med et metallhode (halvprotese) eller også hofteskålen med en metallskål (totalprotese) (NHI, 2020). Dette skal erstatte det ødelagte hofteledd.

### **2.1.3 Postoperativt**

Oppvåkning etter operasjon skjer på postoperativ avdeling før man overflyttes til ordinær avdeling (NHI, 2020). Postoperativt vil sykepleiere observere pasientens tilstand og smertelindre (NHI, 2020). Pasientene bør mobiliseres opp fra sengen så fort de er medisinsk stabile (Stubberud et al., 2017, s.189). Sykepleieren må bruke tid sammen med pasienten for å lære vedkommende om uheldige stillinger for hofteprotesen, bruk av smertestillende og mobilisering de neste dagene. Dette må gjøres frem til pasienten har fått god forståelse for videre forløp (Stubberud et al., 2017, s.196). Hovedregelen er at pasienter kan belaste seg til smertegrensen sin, hvor denne går er imidlertid individuelt (Stubberud et al., 2017, s.189). Målet med den postoperative sykepleien er å oppnå samme funksjonsnivå som pasienten hadde før operasjonen, hvor fysioterapi spiller en viktig rolle (Stubberud et al., 2017, s.189; NHI, 2020).

## **2.2 Sykepleiers rolle**

Sykepleierens funksjonsområde er å utøve helsefremmende, forebyggende, behandlende, lindrende og rehabiliterende sykepleie (Kristoffersen et al., 2016, s.17). Ved å bidra til tilstrekkelig smertelindring for pasienten vil det være med på å oppfylle sykepleiers funksjon. Stubberud et al. (2020, s.382) definerer sykepleiers ansvar som å dekke pasientens grunnleggende behov ved smertelindring. Videre fremhever Stubberud et al. (2020, s.382) at sykepleierens ansvar for pasientens grunnleggende behov består av datainnsamling, klinisk observasjon, kartlegging, vurdering av pasientens smerte, administrering av medikamentelle og ikke-medikamentelle smertelindrende tiltak og evaluering av tiltakets effekt. Sykepleier

må rapportere virkningen av smertelindringen til legen og få denne justert deretter (Stubberud et al., 2020, s.406). Sykepleiers ansvar omfatter også det relasjonelle forholdet mellom sykepleier og pasient, samt samarbeid med kollegaer (Stubberud et al., 2020, s.382). Tilfredsstillende smertelindring er et ideal som inngår i sykepleiers ansvar, men kan være utfordrende å oppnå på grunn av individuelle pasientforskjeller (Stubberud et al., 2020, s.382).

## 2.3 Postoperativ smertelindring

Formålet er å gi pasienten god smertelindring gjennom hele operasjonsforløpet som også skal omfatte videre smertebehandling etter utreise fra sykehus (Den norske legeforening, 2018, s.17). Ved innkomst er basisbehandling paracetamol og mulig nerveblokkade, supplert med opioider intravenøst eller per os (Den norske legeforening, 2018, s.17).

### 2.3.1 Medikamentell grunnbehandling

Tiltak	Effekt
Paracetamol	Paracetamol er en del av grunnbehandlingen og brukes jevnlig gjennom døgnet. Vanlig dosering er 1 g x 4 p.o/iv. ved vekt over 60 kilo. Dersom bruken varer over 14 dager bør dosen reduseres (Den norske legeforening, 2018, s. 18).
Opioider	Pasienten kan også ha behov for opioider ved siden av, både kortids- og/eller langtidsvirkende. Her vil en prøve å gi lavest mulig effektive dose, for å unngå mest mulig bivirkninger (Den norske legeforening, 2018, s.18). Vanlige bivirkninger er kvalme, respirasjonsdepresjon, obstipasjon, delirium, falltendens og urinretensjon. Dersom pasienten reagerer ugunstig på opioidet bør en vurdere å bytte preparat (Den norske legeforening, 2018, s.18).
Nerveblokkade	Nerveblokkade brukes ved skader på perifere nerver hvor det er aktuelt å bedøve en eller flere nerver (Stubberud et al., 2020, s.419). En slik blokkade rettet mot hoften har vist seg å ha god smertelindrende effekt ved hoftebrudd og gunstig i forhold til å minske bruken av opioider (Den norske legeforening, 2018, s.17). Blokader blir primært brukt preoperativt ved sterke smerter, men kan også settes postoperativt (Den norske legeforening, 2018, s.18).
Epiduralanestesi	Epidural kan også være aktuelt pre- og postoperativt dersom smertelindringen ikke er tilstrekkelig med vanlig regime (analgetika per os eller intravenøst og blokkade) eller liten toleranse for opioider (Den norske legeforening, 2018, s.19).

(Tabell 2.1)

Det er også viktig som sykepleier å huske at smerter også kan lindres uten legemidler og teste ut ikke-medikamentelle tiltak for smertelindring som massasje, akupunktur, fysioterapi, varme og kulde (Stubberud et al., 2020, s.392).

### **2.3.2 Over- og undermedisinering**

Overbehandling av smerter forekommer hyppig, dermed bør medikamentene gjennomgås og evalueres for videre bruk under og etter innleggelse på sykehus (Den norske legeforening, 2018, s.22). Sykepleier og pasienter deler en frykt for at smertelindringen med opioider kan skape avhengighet som senere fører til misbruk (Stubberud et al., 2020, s.404). Dette er en viktig årsak til undermedisinering av pasienter. Ved gjentatt bruk av opioider under en innleggelse vil det etter hvert skje en tilvenning hos pasienten (Stubberud et al., 2020, s.405). Høye doser med opioider, langvarig smertebehandling og en brå seponering av legemidlet kan gi abstinenssymptomer som gjør avvenningen vanskeligere (Stubberud et al., 2020, s.405).

## **2.4 Smerteopplevelsen**

Smerte defineres som “en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse som følge av faktisk eller potensiell vevsødeleggelse” (Stubberud et al., 2020, s.383). Det er en sammensatt følelse som påvirkes av en rekke faktorer og graden av smerte varierer fra person til person. Smerte trenger ikke nødvendigvis å relateres til en medisinsk årsak, men psykososiale og kulturelle faktorer kan også spille inn (Stubberud et al., 2020, s.384).

Smerteopplevelsen er subjektiv, og kun pasienten kan si noe om grad, intensitet og varighet av den (Stubberud et al., 2020, s.383). Pasientens beskrivelse vil ikke nødvendigvis stemme overens med virkeligheten. Sykepleier må supplere pasientens beskrivelse med egne observasjoner, inkludert kliniske tegn som puls, blekhet og svette (Stubberud et al., 2020, s.383). Åpenbare årsaker til smerteopplevelse kan være enkelt for sykepleieren å forstå, slik som feilstilling ved brudd, hovent ledd eller åpent sår (Stubberud et al., 2020, s.383). Dette omtales som smertens sensoriske karakter (Stubberud et al., 2020, s.384).

På grunn av det emosjonelle aspektet ved smerte, kan ikke alle påvirkende forhold observeres (Stubberud et al., 2020, s.384). Sykepleieren kan havne i en strid mellom å ha tillit til eller tvile på pasientens smerteopplevelse, og smertelindring kan derfor være moralsk utfordrende (Stubberud et al., 2020, s.382). Dette kan komme av at de sensoriske, observerbare tegnene ikke er til stede og sykepleierens observasjoner ikke stemmer overens med pasientens opplevelse (Stubberud et al., 2020, s.382). Pasienter som opplever å ikke bli trodd når de uttrykker smerter, kan oppleve økt smerte (Stubberud et al., 2020, s.383).

## 2.5 Kartlegging av smerte

Sykepleierens kunnskapsnivå, erfaring og observasjoner påvirker hvordan smerte hos pasienten tolkes (Stubberud et al., 2020, s.382). Pasientens uttrykk for smerte er påvirket av tidligere erfaringer, kultur og personlige forhold. Sykepleiere må være klar over denne tosidige oppfatningen av smerte når de kartlegger smerte for å unngå feilvurderinger (Stubberud et al., 2020, s.382).

Kartleggingsverktøy er utviklet for å unngå feilvurderinger i smertelindring (Stubberud et al., 2020, s.383). Numerisk skala (NRS), verbal skala (VRS) og visuell skala (VAS) er vanlige kartleggingsverktøy, hvor NRS er mest brukt og kommunisert (Stubberud et al., 2020, s.383). Pasientene oppgir smertenes intensitet på en skala fra 1 (ingen smerte) til 10 (verst tenkelig smerte) ved numerisk kartlegging, som gir sykepleiere en pålitelig vurdering av smerten som kan sammenlignes over tid (Stubberud et al., 2020, s.390).

Ved akutte smerter og opioidbehandling er Helse Bergen (2019) sitt vedlegg 2.1 en god indikator for kartlegging og overvåkning. Smerte under 3 på NRS anses som akseptabelt for de fleste, men sykepleiere må være observante på individuelle forskjeller (Helse Bergen, 2019). Smerte over 3 bør som regel behandles med opioider, subkutant eller per os. Ved smerter over 5 kan det være aktuelt å administrere opioider intravenøst, men sykepleiere må ta hensyn til sedasjonsnivå, respirasjonsfrekvens og sirkulatorisk status på grunn av opioiders påvirkning på sentralnervesystemet (Nordeng & Spigset, 2016, s.347). Opioider skal ikke gis hvis pasienten scorer dårlig på disse observasjonene.

## 2.6 Brukermedvirkning

Rett til medvirkning og informasjon fremkommer i pasient- og brukerrettighetsloven (1999, §3 første og andre ledd) som en grunnleggende rettighet. Dette innebærer at pasientene som får hofteprotese har rett til å medvirke ved gjennomføringen. Denne retten skal imidlertid forutsette en egeninnsats hos pasienten for å kunne stille realistiske krav til medvirkning. Medvirkningsretten skal på ingen måte fritta helsepersonellens plikt til å treffe avgjørelser som sikrer forsvarlig behandling av pasienten, slik det fremkommer av helsepersonellovens §4 (1999) om forsvarlighet. Knyttet til litteraturstudiets problemstilling har helsepersonellet fortsatt ansvar for å sikre at pasienten ikke lider som følge av smerter etter operasjon (Helsedirektoratet, 2022).



## 3.0 Metodebeskrivelse

### 3.1 Litteraturstudie

Bacheloroppgaven ved sykepleierutdanningen på Høgskulen på Vestlandet skal besvares som enten essay eller litteraturstudie. For å besvare problemstillingen har vi valgt litteraturstudie som design for å få en oppdatert og god forståelse av tema (Thidemann, 2019, s.77). Dette kapittelet beskriver fremgangsmåten som er brukt for å hente kunnskapen som senere skal presenteres og diskuteres (Thideman, 2019, s.78). Utgangspunktet for søkestrategi, planlegging og vurdering av kilder er Thidemann (2019) og Helsebiblioteket (2021).

### 3.2 PICO

Starten på søket etter litteratur begynner med å operasjonalisere problemstillingen. Til dette brukes PICO-rammeverket for å gjøre det tydelig hvilket spørsmål som skal besvares, klargjøre inklusjons- og eksklusjonskriterier, identifisere søkeord og uttrykk (Thidemann, 2019, s.82). Søkeordene stammer fra PubMed sin MeSH (National Library of Medicine, u.å.). PICO er delt opp i population, intervention, comparison, og outcome (Thidemann, 2019, s.83-84). Se PICO i vedlegg 3.1.

- **Population/Patient/Problem:** Pasienter som har fått innsatt hofteprotese som følge av artrose/hoftebrudd. Totalprotese eller halvprotese.
- **Intervention:** Hvilke faktorer påvirker den postoperative smertelindringen hos denne pasientgruppen?
- **Comparison:** Har blitt utelatt da sammenlikning ikke er aktuelt for alle problemstillinger, herunder denne litteraturstudien (Thidemann, 2019, s.84).
- **Outcome:** Erfaringer fra enten sykepleier eller pasient som knyttes til problemstillingen. Gjerne fra flere kilder som kan gi oss et bilde av hvilke faktorer som påvirker smertelindring.

### 3.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

I forbindelse med PICO har vi forhåndsdefinert inklusjons- og eksklusjonskriterier. Dette tydeliggjør litteratursøk og avgrensner mengden litteratur (Thidemann, 2019, s.83). Oppgaven inkluderer sykepleiers og pasienters opplevelser og erfaringer knyttet til smertelindring. Artikler eldre enn 10 år vil ikke benyttes for å sikre oppdatert kunnskap. Kvalitative

forskningsartikler benyttes, da dette studiedesignet best beskriver opplevelser og erfaringer (Thidemann, 2019, s.83).

Inklusjonskriterier	<ul style="list-style-type: none"><li>● Postoperative pasienter på sykehus</li><li>● Våkne</li><li>● Evne til å kommunisere</li></ul>
Eksklusjonskriterier	<ul style="list-style-type: none"><li>● Demens</li><li>● Kognitiv svikt</li><li>● Rusrelaterte problemstillinger</li></ul>

(Tabell 3.1)

### 3.4 Systematisk litteratursøk

Strategien for å finne kilder tar utgangspunkt i kunnskapspyramiden, som sikrer søk etter oppsummert forskning ved øvre nivåer (Helsebiblioteket, 2021). Kunnskapspyramiden hjelper med å velge kilder og kildenivåer for litteratursøk etter forskningsbasert kunnskap (Thidemann, 2020, s.85). Mot prosjektets slutt ble nytt søk gjort for å finne oppdatert forskning og unngå å overse nye sentrale artikler for problemstillingen. Ingen nye funn ble gjort. Prosessen er visualisert i et flowdiagram (se vedlegg 3.2).

#### 3.4.1 Søkehistorikk: Pyramidesøket

Etter å ha testet ulike kombinasjoner av søkeord og avgrensninger ser vi at disse søkene oftest gir 50 eller flere resultater på kliniske oppslagsverk, varierende mengde kunnskapsbaserte retningslinjer og noen treff på systematiske oversikter (se vedlegg 3.3.1). Imidlertid var det få spesifikke treff knyttet til den aktuelle problemstillingen, men flere omkringliggende temaer. Vi fant systematiske oversiktsartikler om total hofteprotese (THA), epidemiologi og vanlige hoftebrudd hos voksne. Etter å ha lest oversiktene og abstraktene til artiklene, innså vi at denne søkemotoren var for bred til å finne relevante artikler for vår problemstilling. Derfor gikk vi videre til neste nivå av pyramidesøket.

#### 3.4.2 Søkehistorikk: Cochrane Library

For å undersøke systematiske oversikter søkte vi i Cochrane Library (se vedlegg 3.3.2). Trendene i søkene inkluderte studier om enkelte medikamenter og deres effekt på smertelindring hos pasienter. Det ble ikke gjort funn av aktuelle artikler som kunne belyse oppgavens problemstilling.

### **3.4.3 Søkehistorikk: Sykepleien**

Forfatterne gjennomførte søk i tidsskriftet Sykepleien for å se etter enkeltstudier som kunne oppfylle kravene til å bli inkludert til denne litteraturstudien. Det ble gjort funn av to artikler som var aktuelle for tema, men ikke oppgavens problemstilling (se vedlegg 3.3.3).

### **3.4.4 Søkehistorikk: Pubmed**

Her gjennomføres søket etter enkeltstudier som kan besvare problemstillingen (se vedlegg 3.3.4). Databasen inneholder kvalitetsvurderte studier fra journaler, tidsskrifter og andre publikasjoner. Denne databasen ga funn av relevante artikler for problemstillingen. Underveis i søket viste det seg at flere av de relevante artiklene tar for seg både hofteproteser og kneproteser i samme forskningsprosjekt. Det er også en trend der studier inkluderer pasienter med både hoftebrudd og elektivt opererte på grunn av artrose eller andre årsaker. Dette skyldes likhetene i operasjonen og det postoperative forløpet. Vi har derfor valgt å inkludere disse studiene som tar for seg begge gruppene i oppgaven og ta stilling til resultater der det presiseres at det kun gjelder for eksempelvis hofte- eller kneopererte.

## **3.5 Kvalitetsvurdering**

For å kvalitetsvurdere de utvalgte artiklene vi har funnet ble det benyttet Helsebibliotekets (2016) sjekklister for kritisk vurdering av forskningslitteratur. Her ble studiens problemstilling og design tatt i betraktning i forhold til hverandre, og hvorvidt resultatene er til å stole på. Kvalitetsvurderingen til de enkelte studiene kommer frem i litteraturmatrisen og metodediskusjon.

## **3.6 Aveyards tematiske analysemodell**

For analysen av resultatene har vi etter Thidemann (2020, s.96) tatt utgangspunkt i Aveyards tematiske analysemodell. I første del har vi identifisert de store temaene i de valgte artiklene som: kommunikasjon, smertehåndtering, kunnskap og holdninger. Ut fra funnene i hver artikkel har vi kategorisert og fordelt resultatene basert på de ovennevnte temaene. I selve diskusjonen har det dukket opp tydelige sammenhenger mellom flere av temaene. Vi har derfor forsøkt å knytte påvirkende faktorer sammen med holdningene som beskrevet i Zhu et al., (2019).

## 4.0 Resultat

### 4.1 Litteratormatrise

Her følger tabelloversikt på de inkluderte studiene.

<b>Artikkel 1</b>	
<b>Tittel</b>	“The Experience of Nurse Anaesthetists in Assessing Postoperative Pain in Orthopaedic Patients”
<b>Forfatter</b>	Krupić, F., Grbić, K., Bišćević, M., Jašarević, M., Čustović, S., & Mukka, S. S. (2019)
<b>Opprinnelse</b>	Sverige (Umeå og Gøteborg), Bosnia-Hercegovina (Sarajevo, Tuzla)
<b>Hensikt/ Problem</b>	Hensikten med undersøkelsen var å undersøke erfaringene anestesisykepleiere har med å vurdere smerte etter gjennomgått total hofte- og kneprotese.
<b>Metode</b>	Daten ble samlet inn via fire ulike fokusgruppeintervjuer.
<b>Deltakere</b>	Seks menn og tolv kvinner. Alle deltakerne var sykepleiere med videreutdanning innen anestesi, med minst fem års erfaring på postoperativ avdeling.
<b>Resultat</b>	Fire hovedtema knyttet til smertevurdering presenterte seg ved: <ul style="list-style-type: none"><li>* Kommunikasjon</li><li>* Vurdering av smerte</li><li>* Kartleggingsverktøy</li><li>* Praktiske utfordringer</li></ul>
<b>Relevans</b>	For å vurdere smerte er det nødvendig å se på den enkeltes pasientens atferd og opplevelse av smerte. Pasientene uttrykker smertene sine forskjellig og smerteintensiteten varierer. Det er også variasjon i pasientens evne til å overføre den subjektive følelsen av smerte til en objektiv numerisk karakter, som kan være med å hjelpe helsepersonell å vurdere smertebildet.

(Tabell 4.1 Artikkel 1)

<b>Artikkel 2</b>	
<b>Tittel</b>	“Patient Experience in Fast-Track Hip and Knee Arthroplasty-A Qualitative Study”
<b>Forfatter</b>	Specht, K., Kjaersgaard-Andersen, P. & Pedersen, B. D. (2018).
<b>Opprinnelse</b>	Danmark (Odense, København og Vejle)
<b>Hensikt/ Problem</b>	Pasientopplevelser knyttet til fast-track (Early Recovery After Surgery) for hofte og kneprotese fra første kontakt og til utskrivelse.
<b>Metode</b>	Kvalitativt design.
<b>Deltakere</b>	8 pasienter
<b>Resultat</b>	Fire hovedtema presenterte seg i den postoperative fasen: <ul style="list-style-type: none"><li>* Smertehåndtering</li><li>* Følelse av trygghet eller usikkerhet</li><li>* Meningen med informasjon</li><li>* Klarhet for utskrivelse</li></ul> Tilbakeholdne pasienter syntes det var vanskelig å finne ut når en skulle ta smertestillende. Dette stiller høyere krav til helsepersonellet i utdelingen av smertelindrende medikament. Informasjon om fast-track programmet, samtale med helsepersonell i forkant av operasjon og involvering av pårørende bidro til høyere trygghet. Mangel på informasjon om forløpet bidro til usikkerhet. Tilstrekkelig smertelindring, uthvilhet og effektiv rehabilitering førte til høyere klarhet for utskrivelse.
<b>Relevans</b>	Studien viser viktigheten av å håndtere smerter, samt det å gi rett og tilstrekkelig informasjon om forløpet tidlig slik at dette kan gjøre den postoperative fasen lettere.

(Tabell 4.2 Artikkel 2)

<b>Artikkel 3</b>	
<b>Tittel</b>	“A Qualitative Study of Patient Education Needs for Hip and Knee Replacement”
<b>Forfatter</b>	Kennedy, D., Wainwright, A., Pereira, L., Robarts, S., Dickson, P., Christian, J., & Webster, F. (2017).
<b>Opprinnelse</b>	Canada (Toronto)
<b>Hensikt/ Problem</b>	Nytten av helseinformasjon til pasient og hva pasientene savnet av informasjon fra innleggelse.
<b>Metode</b>	Kvalitativ studie.
<b>Deltakere</b>	32 deltakere, deriblant syv telefonintervjuer og seks fokusgrupper.
<b>Resultat</b>	Behov for mer “utdanning”/kunnskap om postoperativ smertebehandling og hva som kan forventes i ettertid.
<b>Relevans</b>	Pasientene har behov for å få individuelt tilpasset informasjon. De ønsket mer informasjon om bruk av smertestillende og forventede nivåer av smerte. Viktigheten av multimodal informasjon vektlegges. Kunnskap og erfaring hos sykepleier trekkes frem som en viktig suksessfaktor.

(Tabell 4.3 Artikkel 3)

<b>Artikkel 4</b>	
<b>Tittel</b>	“Patients, Caregivers and Nurses’ Attitudes Toward Patients’ Participation in Knee and Hip Joint Replacement Pain Management: a Q-Methodology Study”
<b>Forfatter</b>	Zhu, N., Xu, P., Ma, J., Liang, Y., Xu, X. & Li, J. (2019).
<b>Opprinnelse</b>	Kina (Anhui Provinsen)
<b>Hensikt/ Problem</b>	Hensikten var å forstå pasienters, pårørende og sykepleiers holdninger mot pasientmedvirkning i smertebehandling etter kne- eller hofteprotese.
<b>Metode</b>	Q-metodologisk design, en systematisk studie av de ulike partenes synspunkter.
<b>Deltakere</b>	45 deltakere totalt; 15 pasienter, 15 pårørende og 15 sykepleiere.
<b>Resultat</b>	Fire dominerende holdninger presenteres: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Utholdende</li> <li>* Støttende</li> <li>* Bekymrede</li> <li>* Selvstendige</li> </ul> Sentrale funn var at alle gruppene hadde en betydelig kunnskapsmangel knyttet til smertebehandling. Pasienter og pårørende hadde en tendens til å forholde seg passive eller feilaktig til smertebehandlingen. Sykepleierne hadde ofte en rolle som støttende, men det var vanskelig for dem å forstå viktigheten av å involvere pasienten mer i beslutninger knyttet til smertebehandlingen.
<b>Relevans</b>	Artikkelen presenterer en inndeling av de ulike rollene som sykepleier, pasient og pårørende inntar i den postoperative fasen.

(Tabell 4.4 Artikkel 4)

<b>Artikkel 5</b>	
<b>Tittel</b>	“When has a Knee or Hip Replacement Failed? A Patients Perspective:”
<b>Forfatter</b>	Singh, J. A., Mehta, B., Mirza, S. Z., Figgie, M. P., Sculco, P., Parks, M., & Goodman, S. M. (2021)
<b>Opprinnelse</b>	USA (Birmingham, Alabama)
<b>Hensikt/ Problem</b>	Hensikten er å definere hva pasienten anser som en mislykket total leddprotese.
<b>Metode</b>	Kvalitativ studie.
<b>Deltakere</b>	8 grupper med totalt 42 pasienter, hvorav alle har gjennomført en total kne- eller hofteoperasjon. Pasientene ble spurt “Når ville du tenkt at kne eller hofte operasjonen er mislykket?” Flesteparten av disse ble operert på grunn av artritt, ikke akutt hoftebrudd.
<b>Resultat</b>	Rangert høy-lav: <b>1. Fortsatt smerter i leddet.</b> 2. Forekomst av postoperative komplikasjoner 3. Klarer ikke å komme seg tilbake til de vanlige aktivitetene eller tilbake i jobb. 4. Lite til ingen forbedring i livskvalitet 5. Reoperasjon innen kort tid 6. Død 7. Annet: Sykepleier/Leges neglekt eller ikke innfridd forventninger.
<b>Relevans</b>	Mangel på smertelindring i den postoperative fasen og at pasienten ikke kommer seg tilbake til normalt funksjonsnivå ble nevnt flest ganger som pasientens mål for mislykkelse. Tap av livskvalitet ble også ansett som en mislykkelse. Pasientperspektivet bemerker smerte, funksjon, tilfredshet som de viktigste faktorene.

(Tabell 4.5 Artikkel 5)

## 4.2 Funns

I denne delen kategoriseres funnene i artiklene etter tematikk. De utvalgte artiklene belyser problemstillingen fra sykepleier, pasient og pårørende sine perspektiver. Resultatene viser at postoperativ smertelindring er en sammensatt problemstilling. Tabell 4.6 viser hvilke studier som omtaler de ulike temaene. Enkelte tema går igjen under flere kategorier. Kommunikasjon er et eksempel, der Krupić et al. (2019) og Zhu et al. (2019) diskuterer ulik kommunikasjon i forhold til holdninger.

<b>Tema</b>	<b>Studier</b>	Krupić et al., 2019	Specht et al., 2018	Kennedy et al., 2017	Zhu et al., 2019	Singh et al., 2021
Kommunikasjon						
Informasjon						
Kunnskap og holdninger						
Smertehåndtering						
Smertekartlegging						
Frykt for avhengighet						
Andre faktorer						

(Tabell 4.6 Resultatoversikt)

### **4.2.1 Kommunikasjon**

Vurderingen av postoperative smerter er en lang prosess som begynner når pasientene opereres og avsluttes når pasienten skrives ut (Krupić et al., 2019, s.4). Sykepleierne i Krupić et al. (2019, s.4) trekker frem kommunikasjon som den viktigste faktoren. Videre er en viktig forutsetning for kommunikasjon mellom sykepleier og pasient at pasienten er våken og kan svare for seg. Dette er ikke alltid tilfellet og smertevurdering for pasienter uten evne til å kommunisere krever bruk av andre verktøy og støtte fra andre (Krupić et al., 2019, s.4).

Det var bred enighet blant sykepleierne i Krupić et al. (2019, s.5) at verbal og nonverbal kommunikasjon ikke kan skilles og de utfyller hverandre. Der hvor den ene stopper tar den andre over. Dette argumentet rettferdiggjør bruken av kliniske observasjoner som vitale tegn, pasientens utseende, sirkulasjon, respirasjon, kontakt med kollegaer og operasjonssår i vurderingen av pasientens smerte. En av sykepleierne uttrykte at det var vanskelig med pasienter som sliter med kommunikasjon er "...du som sykepleier må gjøre jobben, men noen ganger må du gjette... du er ikke helt sikker på om det du gjør er det rette for pasienten" (Krupić et al., 2019, s.5).

### **4.2.2 Informasjon**

Specht et al. (2018, s.840) fant at flere av pasientene verdsatte preoperativ informasjon. Denne bestod i dette studiet av brosjyre, muntlig informasjon individuelt og i gruppe. Pasientene fikk også muligheten til å møte legene og sykepleierne i forkant for å bli kjent og kunne stille spørsmål. Denne preoperative informasjonen ble mottatt ulikt av de forskjellige deltakerne. Noen opplevde at "det først da gikk opp for meg hvor stor operasjonen virkelig er, men desto mer jeg lærer.. desto mindre er jeg redd" (Specht et al., 2018, s.840). Funnene viser at god preoperativ informasjon, til tross for at det blir en del repetisjon, hjelper med å redusere pasientenes usikkerhet (Specht et al., 2018, s.840).

Samspeillet med andre trekkes frem av Specht et al. (2018, s.840). Ved å møte andre pasienter i samme situasjon kan det hjelpe på å gjøre deler av det postoperative forløpet lettere. God støtte fra pårørende blir også trukket frem som en viktig faktor for å redusere usikkerhet.

Det var gjennomgående for pasientene som hadde gjennomgått proteseoperasjon i Kennedy et al. (2017 s.4) at de ønsket å være bedre forberedt på forventede nivåer av smerte, god

informasjon om medisinene derav bivirkninger, bruk og funksjon av medikament, samt hvordan en kan “venne seg av” smertestillende. Det belyses også en positiv respons på pasientopplæringsverktøy som inkluderer omfattende informasjon og veiledning gjennom video og hefte. Dette innebærte informasjon om pre-, per- og postoperativ fase som dekker det meste av informasjon pasienten trenger å vite om prosessen og smertelindring. Deriblant hvordan håndtere smerte, hvilke type smertestillende, når og hvordan det skal tas, samt trygg bruk av opioider. En deltaker sier blant annet “det er fint å ha et hefte å se i fordi du husker ikke alt du leste første gang... da var det til hjelp å kunne gå tilbake å lese” (Kennedy et al., 2017, s.4)

### **4.2.3 Kunnskap og holdninger**

Det fremkommer også at sykepleierne som jobber med smertelindring har varierende kompetanse om bruk av smerteskalaer (Krupić et al., 2019, s.6). Enkelte av sykepleierne som har jobbet på kirurgiske avdelinger er godt kjent med bruken av dem, mens andre sykepleiere som enten er nyutdannet eller kommer fra andre avdelinger ikke nødvendigvis er vant til dem.

Pasienter kan oppleve at det er vanskelig for dem å vite om målet er å være tilstrekkelig smertelindret eller om det er greit å føle litt smerte (Specht et al., 2018, s.840). Dette er forbundet med mye usikkerhet om hvilken grad av smerte som rettferdiggjør å etterspørre mer smertestillende (Specht et al., 2018, s.840). Dette uttrykkes i Kennedy et al. (2017, s.3) ved utsagnet “Kirurgen sa jeg kunne ringe om jeg hadde noen spørsmål, men jeg gjorde det ikke fordi jeg tenkte det ikke var så mye de kunne gjøre med det”. En annen pasient uttrykte “de må ha funnet rett smertestillende, for nå har jeg ingen smerte” (Specht et al., 2018, s.840). Dette taler for viktigheten av sykepleierens evne til å ta ansvar for å vurdere smertelindringen hos den enkelte pasient (Specht et al., 2018, s.840).

Zhu et al. (2019, s.514) identifiserer en holdning blant hovedsakelig pasienter og pårørende som utholdere. Denne gruppen var den mest fremtredende i studiet og hovedtanken er at smerte er unngåelig (Zhu et al., 2019, s.514). Videre kom det frem at denne gruppen ønsket å unngå bruk av smertestillende fordi det kom med flere bivirkninger og at de kunne holde ut smerten (Zhu et al., 2019, s.514). Utholdere var også imot det å ta smertestillende til faste tidspunkt kun fordi de var satt opp på det (Zhu et al., 2019, s.514). Pasientene var også av den



oppfattelsen at smertestillende ikke ville påvirke pasientens postoperative rehabilitering som for eksempel fysioterapi (Zhu et al., 2019, s.514).

Den nest største gruppen i Zhu et al. (2019, s.515) karakteriseres av støttende holdninger. Denne besto i størst grad av sykepleiere og noen pasienter og pårørende. De støttende har tro på at smertekontroll er en pasientrettighet og at vedvarende smerter må håndteres for pasientens beste (Zhu et al., 2019, s.515). De anerkjenner også at mange pasienter underrapporterer sine smerter og at det er sykepleiers rolle å sikre at pasientene er tilstrekkelig smertelindret (Zhu et al., 2019, s.515). Blant denne gruppen deltakere var det en viss uenighet om pasienten skulle være helt smertefri eller kunne håndtere smerte opp til et visst punkt (Zhu et al., 2019, s.515).

En pasient og tre pårørende ble klassifisert som “bekymret” (Zhu et al., 2019, s.515). Holdningen var av den oppfattelsen at postoperativ smerte var farlig, noe smerte var imidlertid naturlig og man burde ta smertestillende når smerten beveget seg over til det uutholdelige (Zhu et al., 2019, s.515). Det var også skepsis knyttet til pasientmedvirkning og selvstyrt smertelindring, hvorav pasientene ble sett på som ute av stand til å ta rasjonelle beslutninger for smertelindringen (Zhu et al., 2019, s.515). Det vises til at pasientene har for lite kunnskap og er for svake til å kunne få ansvar for sin egen smertelindring (Zhu et al., 2019, s.515).

#### **4.2.4 Smertehåndtering**

Singh et al. (2021, s.452) konkluderer med at pasientene legger vekt på smerte, funksjon og tilfredshet etter en kne- eller hofteproteseoperasjon. I studien ble det undersøkt hvilke faktorer som er avgjørende for at pasientene som har gjennomgått en kne- eller hofteoperasjon anser operasjonen som mislykket. Den høyest rangerte faktoren blant deltakerne var uten tvil smerte (Singh et al., 2021, s.449). En deltaker uttalte følgende: "Smerte er den primære grunnen for å få operasjon. Hvis du har like mye smerter som før operasjonen er den mislykket".

Et av de sentrale temaene for denne litteraturstudien som kom frem i Specht et al. (2018, s.839) var hvordan pasienter håndterte smerte i den postoperative fasen. I forbindelse med hofteoperasjon er det ofte nødvendig å bruke morfin eller andre sterke smertestillende

(Specht et al., 2018, s.839). Flere av deltakerne i studiet uttrykte at de var sterkt imot bruk av morfin da bivirkningene gjorde det svært ubehagelig i form av tretthet, kvalme og dødsighet. Slike opplevelser representerer dilemmaet mellom å håndtere smerten fra operasjonen og samtidig overkomme bivirkningene til smertestillende (Specht et al., 2018, s.840).

Flere av deltakerne i Specht et al. (2018) gjorde et bevisst valg ved å bruke så lite smertestillende som mulig. Utsagn som “færrest piller som mulig, fordi jeg trives best med det” og “jeg er typen som må ha veldig vondt før jeg tar noe smertestillende” viser at det kan være en tilbakeholdenhet ved å ta smertestillende (Specht et al., 2018, s.840).

Utilstrekkelig smertelindring kan også gi vanskeligheter med å utføre andre deler av rehabiliteringen etter operasjon (Specht et al., 2018, s.840). Fysioterapi er avhengig av at pasientene er tilstrekkelig smertelindret før de kan trene med pasientene (Specht et al., 2018, s.840). Specht et al. (2018, s.840) viser til to tilfeller blant pasientene hvor de enten hadde ventet for lenge mellom smertestillende, eller at de fikk behov for smertestillende under selve treningen. Begge to viser tilfeller hvor timing og tilstrekkelig smertelindring er viktige faktorer for rehabilitering i den postoperative fasen (Specht et al., 2018, 840).

Zhu et al. (2019, s.515) sin gruppe med bekymrede oppga at de følte trygghet og redusert smerte når de fikk emosjonell støtte fra venner og pårørende. I tillegg til dette ble det satt søkelys på å unngå negativ informasjon og heller fokusere på det positive, samt å distrahere pasienten bort fra å tenke på smerte.

Zhu et al. (2019, s.515) presenterer en fjerde gruppe som består av en pårørende og fire sykepleiere. Denne gruppen hadde stor tro på selvstendighet. Dette baserte seg på å ta utgangspunkt i de pasientene som håndterte smertene sine på en god måte og lære fra dem. De oppfordret videre pasientene til å dele sine opplevelser med smerte med de andre pasientene på avdelingen/rommet. På den andre siden hadde denne gruppen et syn på at ansvaret for smertelindringen lå på den enkelte pasienten, med sykepleierne som støtte (Zhu et al., 2019, s.515). Dette innebar at pasienten selv rapporterte sin smerte og vurderte behovet for smertestillende. Det vektlegges også at den enkelte pasienten skal få omfattende opplæring i hvordan å håndtere smerte gjennom aktivitet, hvile og medikamenter (Zhu et al., 2019, s.516). Andre fellesnevner med de andre gruppene var et felles syn på at smerte

medførte store konsekvenser for det postoperative forløpet, men at smerte er en uunngåelig del av dette (Zhu et al., 2019, s.516).

#### **4.2.5 Smertekartlegging**

Krupić et al. (2019, s.2) vektlegger viktigheten av et vellykket postoperativt forløp for pasienter med total hofte- og kneprotese. Et slikt forløp forutsetter at postoperativ smerte blir vurdert og lindret slik at pasienten og sykepleierne kan fokusere på rehabiliteringen. På sikt har dette som mål å redusere lengden på sykehusoppholdet for pasienten. For vurdering av smerte blir det referert til bruk av numerisk skala (NRS), visuell skala (VAS) og verbal skala (VS) (Krupić et al., 2019, s.2). Til tross for at det finnes gode kartleggingsverktøy for smerte, er bruken og forståelsen av disse en sentral utfordring for sykepleierne. Det påvirkes av sykepleierens kommunikasjonsferdigheter, egne holdninger, observasjoner, arbeidsforhold og kunnskap (Krupić et al., 2019, s.2).

Majoriteten av sykepleierne i Krupić et al. (2019, s.5) sier at smerteskalaer blir brukt flere ganger daglig, fra de våkner til pasientene til de forlater avdelingen. Kartleggingen blir brukt som en indikator for når pasientene trenger smertestillende. Sykepleierne uttrykker imidlertid at det ofte er vanskelig for pasientene å gi et presist estimat basert på smerteskalaen (Krupić et al., 2019, s.5). En faktor som trekkes frem for å øke forståelsen og troverdigheten av smerteskalaen er hvordan den presenteres for pasienten (Krupić et al., 2019, s.6). En del av utfordringene helsepersonell møter i smertelindringen er behov for individuell tilpasning (Krupić et al., 2019, s.2). Personsentrert sykepleie blir trukket frem som en nøkkelindikator for å sikre kvalitet i omsorgen.

Den støttende gruppen fra Zhu et al. (2019, s.515) vektlegger viktigheten av å involvere pasientene i smertevurderingen gjennom å åpne opp for at pasientene lærer seg å selv-evaluere smerten og rapporterer dette til sykepleierne. Dette utdypes ved sykepleierens utsagn “pasientenes tilbakemeldinger om smerte er en pålitelig kilde for smertevurdering” (Zhu et al., 2019, s.515). En pasient i studiet hadde kommentert på viktigheten av kunnskap om smertestillende: “det er viktig for meg å lære hvordan jeg kan lette på smertene, hvordan jeg kan bruke smertestillende, hvordan jeg kan trene for å redusere smertene og korte ned rehabiliteringen” (Zhu et al., 2019, s.515).

#### **4.2.6 Frykt for avhengighet**

Specht et al. (2018, s.840) opplevde også at flere av deltakerne var redde for å bli avhengige av smertestillende og ønsket å involvere pårørende slik at de kunne være med å styre dette når pasienten etter hvert skulle reise hjem. Resultatet indikerer at det kan være godt for pasienten å ha noen å kunne støtte seg på fordi selvstyrt smertelindring kommer med en del ansvar (Specht et al., 2018, s.840). Frykt for avhengighet kommer også frem hos den bekymrede gruppen i Zhu et al. (2019, s.515) hvor det var spesielt frykt for reaksjoner på smertestillende.

#### **4.2.7 Andre faktorer som påvirker smertelindringen**

Et gjennomgående tema som påvirker arbeidet med smertelindringen er tid til pasientene (Krupić et al., 2019, s.6). Flesteparten av sykepleierne i det inkluderte studiet opplevde at de hadde for dårlig tid til å følge de ortopediske pasientene godt nok opp og som en konsekvens av dette ble flere liggende uten tilstrekkelig smertelindring.

## 5.0 Diskusjon

### 5.1 Resultatdiskusjon

Med utgangspunkt i problemstillingen vår “*Hvilke faktorer påvirker postoperativ smertelindring hos pasienter innlagt på sykehus som følge av hofteoperasjon?*” vil vi i diskusjonsdelen belyse de ulike faktorene som kommer frem i resultatene. Disse vil presenteres med utgangspunkt i Zhu et al. (2019) sitt studie om holdninger knyttet til postoperativ smertelindring hos hofteopererte. Målet med Zhu et al. (2019) er å beskrive hvilke holdninger man kan møte på en typisk avdeling for hofteopererte. For å belyse dette har de valgt å dele de inn i kategoriene utholdere, støttende, bekymrede og selvstendige. Dette er på bakgrunn av at de ulike pasientgruppene trenger ulik tilnærming i smertelindringen.

#### 5.1.1 Utholdere – Informasjon

Utholdere blir trukket frem som den dominerende holdningen blant pasientene i Zhu et al. (2019, s.514). Holdningene innebærer en motvillighet til å ta smertestillende med mindre det er høyst nødvendig (Zhu et al., 2019, s.514). Dette kan indikere en mangel på kunnskap knyttet til smertelindring hos disse pasientene. Specht et al. (2018, s.840) påpeker at det er vanskelig for pasientene å vite målet for smertelindringen, om de skal være helt smertefrie eller om noe smerte er akseptabelt.

Singh et al. (2021, s.449) påpeker at tilstrekkelig smertelindring er en forutsetning for en vellykket hofteoperasjon. Dette underbygges av Krupić et al. (2019, s.2) som trekker frem viktigheten av postoperativ smertelindring slik at pasient og sykepleier kan fokusere på rehabilitering. Den postoperative rehabiliteringen er en viktig fase som Fredheim et al. (2011) påpeker ved at optimal lindring av postoperative smerter bidrar til tidligere mobilisering og hjemreise, bedret velværet og flere helsegevinster. Mange hofteopererte pasienter har ikke erfaring eller kunnskap knyttet til operasjonsforløpet og den postoperative smerten fordi de opererer for første gang, så hvordan kan sykepleiere påvirke deres holdninger?

En løsning kan være å fokusere på informasjon og pasientopplæring. Pasientene kan forberedes til det postoperative allerede i preoperativ fase ved hjelp av multimodal informasjon og digitaliserte opplæringsverktøy (Stubberud et al., 2020, s.322; Specht et al.,

2018, s.840; Kennedy et al., 2017, s.4). Dette kan øke pasientenes kunnskap om smerte og kvalme, samt gi dem innsikt i viktigheten av mobilisering og egenaktivitet. Specht et al. (2018, s.840) er likevel tydelig på at forskjellige pasienter klarer å prosessere ulike mengder informasjon, hvorav noen opplevde at de først ved informasjonsmøte fikk god kunnskap om det de skal gjennom. Andre pasienter opplevde imidlertid at det var vanskelig å huske all informasjonen de hadde fått i forkant. Dette taler for individuelle forskjeller i kunnskapsnivå hos de fire gruppene som Zhu et al. (2019, s.514) trekker frem.

### **5.1.2 Støttende – Kommunikasjon og smertekartlegging**

Zhu et al. (2019, s.515) omtaler gruppen med støttende holdninger som representeres av sykepleiere, pasienter og pårørende. Denne vektlegger at smertelindring hovedsakelig er sykepleiers ansvar, men forutsetter et samarbeid mellom sykepleier og pasient. Ettersom det er vanskelig for sykepleierne å sette seg inn i pasientens smerteopplevelse, baserer sykepleierne seg hovedsakelig på den numeriske skalaen når de vurderer om pasienten har behov for smertestillende eller ikke (Krupić et al., 2020, s.5). Ut fra skjemaet for akutt smerte (vedlegg 2.1) kan vi se at beslutningsalgoritmen tydelig definerer hvilket nivå pasienten har behov for smertestillende (Helse Bergen, 2019). Dette kan tyde på et kunnskapsgap mellom den informasjonen som sykepleier har tilgjengelig og det som pasienten forholder seg til.

Selv om sykepleiere har gode og utarbeidede kartleggingsverktøy for smerte, er det fortsatt en utfordring når det gjelder bruken av disse verktøyene i praksis (Krupić et al., 2019, s.2). Det er derfor viktig at sykepleiere investerer tid i å sørge for at pasienter og sykepleiere har en felles forståelse for bruken av smerteskalaene (Krupić et al., 2019, s.6; Stubberud et al., 2017, s.196). Sykepleierne kan oppleve at de ikke har god nok tid til å ta den nødvendige gjennomgangen, og at dette kan gjøre at enkelte pasienter blir liggende uten tilstrekkelig smertelindring (Krupić et al. 2019, s.6). Zhu et al, (2019, s.515) vektlegger viktigheten av at pasientene lærer seg å selv-evaluere og rapportere smertene sine til sykepleierne. Spørsmålet er om pasientkontrollert analgesi kunne vært løsningen på utfordringene med individuelle forskjeller og underrapportering av smerte (Stubberud et al. 2020, s.406).

Stubberud et al. (2020, s.382) og Krupić et al. (2019, s.4) omtaler kommunikasjon som den viktigste faktoren for postoperativ smertelindring. Pasienten som opplever smerte har ofte vanskeligheter med å beskrive denne til andre (Stubberud et al. 2020, s.383).

Smerteopplevelsen påvirkes av sensoriske og emosjonelle faktorer, og noen tegn på smerte er lettere å observere enn andre (Stubberud et al., 2020, s.383; Krupić et al., 2019, s.4).

Sykepleiere kan bruke vitale tegn, pasientens utseende, sirkulasjon, respirasjon og sår for å vurdere pasientens smerte. Krupić et al. (2019, s.5) kaller dette nonverbal kommunikasjon og sykepleieren må se dette i sammenheng med verbale uttrykk for smerte. Stubberud et al. (2020, s.383) oppfordrer sykepleiere til å ta utgangspunkt i det pasienten sier, men å supplere med egne observasjoner. Det er her poenget til sykepleierne i Krupić et al. (2019, s.5) kommer godt igjen ved at man på et visst punkt går over til å gjette. Sykepleier er dermed ikke sikker på om det man gjør alltid er for pasientens beste.

Det etiske dilemmaet kan illustreres ved å trekke frem to pasientsituasjoner en sykepleier kan møte. En pasient gir uttrykk for NRS på 9, uten synlige tegn til smerte. En annen kan la være å rapportere smerter og observeres som tydelig smertepåvirket. Ved spørsmål om smerter uttrykker den andre pasienten NRS på 2. Dette kan tyde på at sykepleierne i smertelindringen ofte står overfor et etisk dilemma med egne observasjoner på den ene siden og pasientens opplevelse på den andre.

### **5.2.3 Bekymrede – Frykt for avhengighet og støtte fra pårørende**

Den bekymrede gruppen omtaler Zhu et al. (2019, s.515) med større behov for støtte fra pårørende og et ønske om å fokusere på det positive. Gruppen er størst representert hos de pårørende, men den uttalte holdningen omfatter også en del av poengene fra Kennedy et al. (2017) og Specht et al. (2018). Hovedkarakteristika for holdningen er at postoperativ smerte kan være farlig og at uutholdelig smerte var uønsket (Zhu et al., 2019, s.515). Det argumenteres for at pasientene har for lite kunnskap og er for svake til å kunne ha ansvar for egen smertelindring. Zhu et al. (2019, s.515) legger til at involvering av familie og pårørende bidrar til en mer effektiv smertelindring av pasienten.

For den bekymrede pasientgruppen belyser Specht et al. (2018, s.840) faktorer som kan påvirke det postoperative forløpet. Å møte andre pasienter som skal gjennom samme operasjon trekkes fram som en faktor som kan gjøre prosessen lettere for pasienten. God støtte fra pårørende blir også trukket frem som en viktig faktor for å redusere usikkerhet (Specht et al., 2018, s.840). Dette underbygges av Zhu et al. (2019, s.515) som påpeker at emosjonell støtte fra pårørende og venner bidro til trygghet og redusert smerteopplevelse.

Frykt for avhengighet er en sentral del av bildet som påvirker hvordan pasientene håndterer smerte postoperativt ved å underrapportere smerte (Kennedy et al., 2017, s.4; Zhu et al., 2019, s.515; Specht et al., 2018, s.840; Stubberud et al., 2020, s.404). Helt nøyaktig hvilken påvirkning det har vil være individuelt fra pasient til pasient, men felles er at de deler en frykt for sterke smertestillende. Denne frykten kan oppsummeres som vanskeligheter med å “venne seg av”, frykt for misbruk, mangel på informasjon om medikamenters bruk, bivirkning og funksjon (Kennedy et al., 2017, s.4; Zhu et al., 2019, s.515; Specht et al., 2018, s.840; Stubberud et al., 2020, s.404).

Stubberud et al. (2020, s.404) er tydelig på at både sykepleier og pasient bærer på denne frykten, som faktisk kan være grunnen til at flere av pasientene undermediseres på smertestillende. Det finnes på en annen side en legitim frykt knyttet til langvarig bruk ettersom dette kan skape en reell avhengighet i form av tilvenning hos pasienten (Stubberud et al., 2020, s.405). Dette åpner opp for å stille spørsmål rundt oppfølgingen av pasienter etter utskrivelse, slik at pasientene får hjelp til å avvenne seg smertestillende. Pasientene selv kan oppleve vanskeligheter med å vite når problemet deres er stort nok til å søke hjelp (Kennedy et al., 2017, s.3).

#### **5.2.4 Selvstendige – Brukermedvirkning og ansvarliggjøring**

Den selvstendige holdningen kommer frem i Zhu et al. (2017, s.515) og tilbyr et alternativ til den støttende holdningen. Istedenfor at det er sykepleierens ansvar for at pasientene er tilstrekkelig smertelindret, legger denne holdningen det over på pasientene. Dette perspektivet på postoperativ smertelindring er størst blant sykepleiere. Synet deles til en viss grad i Stubberud et al. (2020, s.322) som trekker frem vektleggingen av at pasienten må forstå at en selv er den viktigste samarbeidspartneren sykepleierne har for å lykkes med det postoperative forløpet.

Zhu et al. (2019) er artikkelen hvor brukermidvirkning blir nevnt ved flere anledninger. Den presenterer hovedsakelig to syn på det som i seg selv skildrer forskjellige holdninger hos sykepleiere og pasienter. Bekymrede holdninger var knyttet med skepsis til pasientmedvirkning og selvstyrt smertelindring (Zhu et al., 2019, s.515). På den andre siden har den selvstendigjørende gruppen stor tro på ansvarliggjøring av den enkelte pasienten. At



det er opp til pasienten å lære seg å håndtere smertene på en god måte, med sykepleierne som støtte (Zhu et al., 2019, s.515). Den lovfestede brukermedvirkningen som vi har i Norge forutsetter en egeninnsats fra pasienten (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §3-1). Det er imidlertid ikke alle pasienter som ønsker å være like delaktige i egen behandling. Dette kan føre til at det vil være utfordrende å selvstendiggjøre enkelte pasienter.

## 5.2 Metodediskusjon

Litteraturstudien forsøker å belyse et komplisert fenomen som er postoperativ smertelindring. Målet har vært å utforske faktorene som kan påvirke smertelindringen i den postoperative konteksten for pasienter gjennomgått hofteoperasjon. En naturlig anbefaling for videre forskning er å se på hvorvidt funnene i dette studiet kan generaliseres ved å undersøke en mer generell kontekst som ortopediske pasienter eller postoperative pasienter i sin helhet. Årsaken til at søket har vært begrenset til hofteopererte er for å gjøre det lettere å trekke frem de enkeltfaktorene som kan være en del av smertebildet. Omfanget til denne oppgaven begrenser imidlertid bredden på studien.

Som nevnt i metodedelen viste det seg at kne- og hofteoperasjon ofte forskes på i ett og samme studie, herunder også når det kommer til postoperative smerter. Dette har fått forfatterne til å stille spørsmål om inklusjonen av kneopererte også burde trekkes inn i problemstillingen. Etter en vurdering av omfanget til oppgaven ble det valgt å ikke inkludere kneopererte i problemstillingen, men likheten på det postoperative smertebildet tilsier at dette er to grupper som burde forskes på sammen. Dette peker også i retning av at en bredere kontekst vil belyse problemstillingen bedre.

De inkluderte artiklene tar for seg funn fra helsevesen i ulike deler av verden. De mest representerte områdene er Skandinavia og Europa (Krupić et al., 2019; Specht et al., 2018). Resultatene som diskusjonsdelen er bygget på kommer fra Kina (Zhu et al., 2019). Nord-Amerika er også representert i Singh et al. (2021) & Kennedy et al. (2017). Det kan rettes kritikk mot hvorvidt funnene i Zhu et al. (2019) er gjeldende i vårt helsevesen. Zhu et al. (2019) trekker også frem kinesisk kultur som en svakhet for å kunne generalisere funn i artikkelen. Det kan videre rettes kritikk mot at våre funn ikke kan knyttes til alle verdensdeler, til tross for at det finnes likheter med det norske helsevesenet.

I selve søkeprosessen har det vært utfordrende å finne forskning som tar for seg nøyaktig samme problemstilling som denne litteraturstudien. Dermed har det blitt forsøkt belyst ved å se sammenhengen mellom ulike tema. Alle de ovennevnte artiklene omtaler smertelindring som sentralt tema til tross for at målet deres er å belyse eksempelvis pasientdeltakelse, pasientopplæring, sykepleiers-, pasients- og pårørendes erfaringer. Det kan rettes kritikk mot om de utvalgte artiklene er de best egnede for å belyse problemstillingen, men et omfattende litteratursøk øker kvaliteten på studiet og kritisk vurdering av inkluderte studier bidrar til å styrke funnene.

Omfanget av oppgaven begrenser med hvilken dybde hvert tema kan utforskes. Det er mange spennende problemstillinger knyttet til hofteprotese, både pre, per og postoperativt som har gjort det tidvis utfordrende å holde seg til den postoperative delen av problemstillingen. Oppgavens omfang tillater dessverre ikke at man kan gå i dybden på dette og det oppfordres derfor til videre forskning knyttet til preoperativ informasjon og oppfølging etter utskrivelse.

## 6.0 Konklusjon

Denne litteraturstudien har til hensikt å belyse hvilke faktorer som påvirker postoperativ smertelindring hos hofteopererte. Disse faktorene er basert på bakgrunn av pasienters og sykepleiers erfaringer. Hovedfunnene til dette studiet er at forskjellige mennesker har ulike holdninger knyttet til postoperativ smertelindring. Holdningene kan relateres til hvordan den enkelte håndterer smerte.

Pasienter i flere av de utvalgte studiene uttrykte at de ønsket mer informasjon om postoperative smerter og hvordan de selv kan håndtere smertene. Derfor kan det anbefales å fokusere på å øke kunnskapen til pasienten ved å vektlegge informasjon og pasientopplæring i forkant og oppfølging i etterkant av operasjonen. Følgelig har dette vist å kunne gi et mer forutsigbart postoperativt forløp og redusere usikkerheten hos pasientene som gjennomgår hofteoperasjon. Ved å sammenligne resultatene fra de forskjellige artiklene kommer det fram et samspill mellom kunnskap og holdninger. Samspillet kan påvirke hvordan sykepleier behandler og hvordan pasienten håndterer smerte i den postoperative fasen. En annen faktor som kommer frem er frykt for avhengighet. Denne følelsen deles av flere sykepleiere, pasienter og pårørende. Frykten er forbundet med undermedisinering, underrapportering av smerte, misbruk, avvenning og bivirkninger. Funn trekker i retning av at de ovennevnte faktorene kan reduseres ved tilstrekkelig informasjon og pasientopplæring.

Utover dette springer det frem ytterligere tema som kommunikasjon, bruken av smertekartleggingsverktøy, individualisert sykepleie og brukermedvirkning. Av disse blir kommunikasjon trukket frem som den aller viktigste forutsetningen for å lykkes med smertelindringen av pasienten. Flere av artiklene beskriver hvordan sykepleier må ta hensyn til de verbale uttrykkene for smerte og de mindre tydelige nonverbale observasjonene. Korrekt bruk av kartleggingsverktøy som NRS er et tiltak som kan gjøre det lettere for sykepleiere og pasienter å skaffe en felles forståelse for pasientens smerter. For å oppsummere temaet kommunikasjon, ser vi at det kan være en sammenheng mellom hvilke holdninger et individ har og hvordan pasienten på bakgrunn av dette velger å kommunisere sine smerter. Smertelindringen er et samarbeid mellom sykepleier og pasient som forutsetter at pasienten deltar. For å skape et godt samarbeid er det viktig at sykepleier investerer tid i å legge gode rammer for hvordan pasienten kan uttrykke sine smerter.

Litteraturstudiets funn kan oppsummeres med at postoperativ smertelindring hos hofteopererte påvirkes av et samspill av faktorer og ikke en dominerende faktor. Oppfordringen til sykepleiere som skal jobbe med postoperative smerter er å minimere hvordan hver faktor påvirker smertelindringen til den enkelte pasienten. Ha et bevisst forhold til hvordan egne holdninger og eget kunnskapsnivå vil påvirke hvordan du som sykepleier vurderer pasientens smerte. I neste rekke kommer de pasientnære faktorene ved at sykepleier må være bevisst på at det kan foreligge kunnskapsmangel og individuelle holdninger som påvirker hvordan pasienten opplever og håndterer smerte.

Til slutt ønskes det å påpeke at man etter å ha lest denne litteraturstudien ikke skal forsøke å plassere pasientene i en av boksene som nevnt her, men heller være klar over at ulike holdninger finnes og det kan ha betydning for håndteringen av smerter.

## 7.0 Referanseliste

- Den norske legeforening. (2018). *Norske retningslinjer for tverrfaglig behandling av hoftebrudd*. Legeforeningen. Hentet 8. mars 2023, fra <https://www.legeforeningen.no/contentassets/956b8c0c846e4e4483019fe93808edfa/norske-retningslinjer-for-tverrfaglig-behandling-av-hoftebrudd.pdf>
- Fredheim, O. M. S., Borchgrevink, P. C., & Kvarstein, G. (2011, 20. september). *Behandling av postoperativ smerte i sykehus*. Tidsskrift for Den norske legeforening. Hentet 4 januar 2023, fra <https://tidsskriftet.no/2011/09/oversiktsartikkel/behandling-av-postoperativ-smerte-i-sykehus>
- Furnes, O., Hallan, G., Kroken, G., & Fenstad, A. M. (2021, 15. juni). *Nasjonalt Register for Leddproteser - Årsrapport for 2020 med plan for forbedringstiltak*. Nasjonalt servicemiljø for medisinske kvalitetsregistre. Hentet 27 mars 2023, fra <https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2021-06/Nasjonalt%20Leddproteseregister%20%C3%85rsrapport%202020.pdf>
- Gjertsen, J.-E., Dybvik, E., & Kristensen, T. B. (2022, 6. juli). *Nasjonalt Hoftebruddregister - Årsrapport for 2021 med plan for forbedringstiltak*. Nasjonalt servicemiljø for medisinske kvalitetsregistre. Hentet 16 januar 2023, fra <https://www.kvalitetsregistre.no/sites/default/files/2022-08/%C3%85rsrapport%202021%20Nasjonalt%20Hoftebruddregister.pdf>
- Helse Bergen. (2019, januar). *Akutt smerte - voksen*. Helse-bergen. Hentet 13. mars 2023, fra <https://kvalitet.helse-bergen.no/docs/pub/dok48959.pdf>
- Helsebiblioteket. (2016, 3. juni). *4.1 Sjekklistor*. Helsebiblioteket. Hentet 2. mars 2023, fra <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no/4.kritisk-vurdering/4.1-sjekklistor>
- Helsebiblioteket. (2021, 17. september). *Kunnskapsbasert praksis*. Helsebiblioteket. <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no#kunnskapsbasert-praksis>
- Helsedirektoratet. (2022, 8. august). *3. Rett til medvirkning og informasjon*. Helsedirektoratet. Hentet 1. mars 2023, fra <https://www.helsedirektoratet.no/rundskriv/pasient-og-brukerrettighetsloven-med-kommentarer/rett-til-medvirkning-og-informasjon#pasientens-eller-brukerens-rett-til-medvirkning>
- Helsepersonelloven. (1999). Lov om helsepersonell m.v. (LOV-1999-07-02-64). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>

- Holm, S., & Kummeneje, I. (2009). *Pre- og postoperativ sykepleie: med dagkirurgi* (2. utg). Fagbokforlaget.
- Kennedy, D., Wainwright, A., Pereira, L., Robarts, S., Dickson, P., Christian, J., & Webster, F. (2017). A qualitative study of patient education needs for hip and knee replacement. *BMC musculoskeletal disorders*, 18(1), 413.  
<https://doi.org/10.1186/s12891-017-1769-9>
- Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F., Skaug, E.-A., & Grimsbø, G. H. (2016). *Grunnleggende sykepleie: Sykepleie - fag og funksjon. Bind 1* (3. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Krupić, F., Grbić, K., Bišćević, M., Jašarević, M., Čustović, S., & Mukka, S. S. (2019). The experience of nurse anaesthetists in assessing postoperative pain in orthopaedic patients. *Medicinski glasnik (Zenica)*, 16(2), 1-9. <https://doi.org/10.17392/1002-19>
- Nasjonalt Hoftebruddsregister. (2022, 20. september). SKDE. Hentet 27. mars 2023, fra <https://www.skde.no/kvalitetsregistre/hoftebrudd/sykehus/>
- NHI. (2019, 3. august). *Smerter og smertebehandling*. NHI.no. Hentet 27. november, 2022, fra <https://nhi.no/sykdommer/kreft/behandlingsmetoder/smerter-og-smertebehandling/?page=4>
- NHI. (2020, 8. september). *Total hofteprotese*. NHI. Hentet 2. mars 2023, fra <https://nhi.no/sykdommer/muskelskjelett/bekken-hofte-lar/total-hofteprotese/>
- NHI. (2022a, 29. juni). *Hofteleddsartrose (Hofteleddsslitasje)*. NHI. Hentet 2. mars 2023, fra <https://nhi.no/sykdommer/muskelskjelett/bekken-hofte-lar/hofteartrose-hofteleddsslitasje/>
- NHI. (2022b, 29. august). *Lårhalsbrudd*. NHI. Hentet 2. mars 2023, fra <https://nhi.no/sykdommer/muskelskjelett/beinbrudd/larhalsbrudd/>
- Nordeng, H., & Spigset, O. (2016). *Legemidler og bruken av dem* (2. utg.). Gyldendal akademisk.
- Norsk legemiddelhandbok. (2020, 24. februar). *T22.4.1 Postoperativ smertebehandling*. Legemiddelhandboka. Hentet 1. desember 2022, fra [https://www.legemiddelhandboka.no/T22.4.1/Postoperativ\\_smertebehandling](https://www.legemiddelhandboka.no/T22.4.1/Postoperativ_smertebehandling)
- Pasient- og brukerrettighetsloven. 1999. *Lov om pasient- og brukerrettigheter* (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>
- Sandvik, R. K.N.M., & Eide, L. S.P. (2020, 21. april). *Smertekartlegging kan forebygge delirium hos eldre*. Sykepleien. Hentet 16. januar 2023, fra <https://sykepleien.no/fag/2020/03/smertekartlegging-kan-forebygge-delirium-hos-eldre>

- Singh, J. A., Mehta, B., Mirza, S. Z., Figgie, M. P., Sculco, P., Parks, M., & Goodman, S. M. (2021). When Has a Knee or Hip Replacement Failed? A Patient Perspective. *The Journal of Rheumatology*, 48(3), 447–453. <https://doi.org/10.3899/jrheum.191024>
- Specht, K., Kjaersgaard-Andersen, P., & Pedersen, B. D. (2016). Patient experience in fast-track hip and knee arthroplasty--a qualitative study. *Journal of clinical nursing*, 25(5-6), 836–845. <https://doi.org/10.1111/jocn.13121>
- Stubberud, D.-G., Grønseth, R., & Almås, H. (2017). *Klinisk sykepleie 2* (5. utg., Bind 2). Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Stubberud, D.-G., Grønseth, R., & Almås, H. (2020). *Klinisk sykepleie 1* (5. utg., Bind 1). Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Thidemann, M. U. (2020). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter* (2. utg). Universitetsforlaget AS.
- Vestre Viken. (u.å.). *Hoftebrudd*. Vestre Viken. Hentet 27. mars 2023, fra <https://vestreviken.no/behandlinger/hoftebrudd>
- Zhu, N., Xu, P., Ma, J., Liang, Y., Xu, X., & Li, J. (2019). Patients, caregivers and nurses' attitudes toward patients' participation in knee and hip joint replacement pain management: a Q-methodology study. *Contemporary nurse*, 55(6), 507–521. <https://doi.org/10.1080/10376178.2019.1666019>

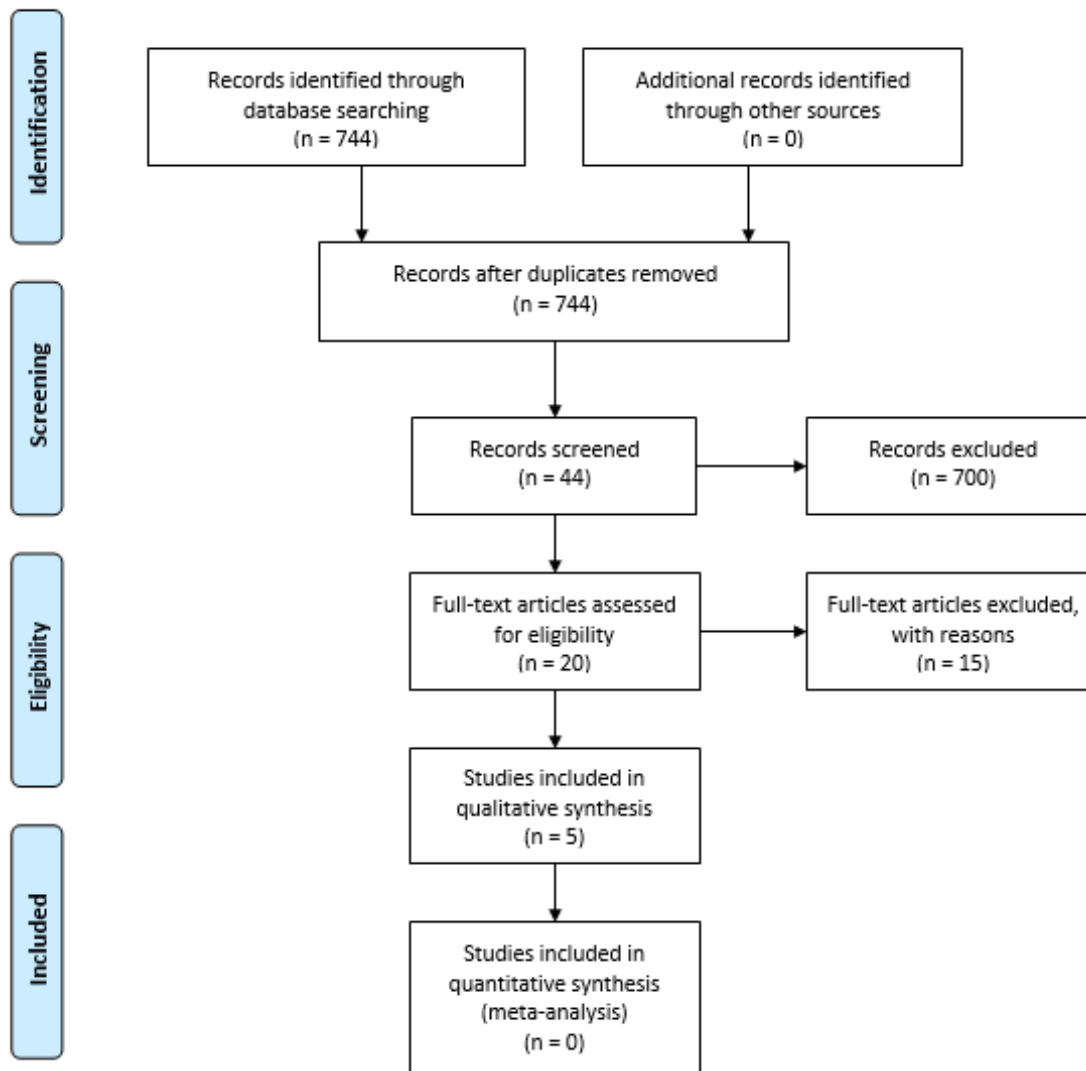




### 3.1 PICO-skjema

Population/Patient/ Problem	Intervention	Comparison	Outcomes
<b>Postoperative pain</b> <b>Hip Fracture</b> <b>Hip Arthroplasty</b> (Hip replacement) <b>THA/TKA</b> (Total hip arthroplasty & Total Knee Arthroplasty)	<b>Nurse Experience</b> <b>Patient Experience</b> <b>Pain assessment</b> <b>Pain management</b>	<b>* Ikke aktuelt for problemstillingen</b>	<b>Sufficient pain relief</b> <b>Enhanced recovery</b> <b>Patient satisfaction</b>

### 3.2 Flow Diagram



### 3.3 Søkehistorikk

#### 3.3.1 Søkehistorikk: Pyramidesøket

Søkedato	Søk nummer	Søkeord og kombinasjoner	Avgrensninger	Antall treff	Leste abstracts	Leste artikler	Artikler inkludert
12.9.2022	1	Postoperative AND Pain AND Hip	Adults + Geriatrics  Review, Original, Evidence based guidelines, Abstracted articles	50 +	5	2	0
12.9.2022	2	Postoperative AND Pain Management AND Hip Arthroplasty AND Nurse Experience	Adults + Geriatrics  Review, Original, Evidence based guidelines, Abstracted articles	50+	3	0	0
14.9.2022	3	Pain Assessment AND Hip Arthroplasty	Adults + Geriatrics  Review, Original, Evidence based guidelines, Abstracted articles	50+	0	0	0
14.9.2022	4	Postoperative Pain Assessment AND THA OR TKA OR Total hip Arthroplasty OR Total Knee Arthroplasty	Adults + Geriatrics  Review, Original, Evidence based guidelines, Abstracted articles	50+	1	0	0
4.1.2023	5	Hip Fracture AND Adults	-	50+	2	2	0

#### 3.3.2 Søkehistorikk: Cochrane Library

Søkedato	Søk nummer	Søkeord og kombinasjoner	Avgrensninger	Antall treff	Leste abstracts	Leste artikler	Artikler inkludert
28.10..2022	1	Postoperative Pain Management AND Total Hip Replacement		10	1	0	0
28.10..2022	2	Postoperative AND Pain Management AND Hip		0	0	0	0

		Arthoplasty AND Nurse Experience					
28.10..2022	2	Postoperative AND Pain assessment AND Total Hip Arthoplasty		3	0	0	0
28.10..2022	3	Pain Management AND THA AND TKA		19	3	1	0
28.10..2022	4	Nurse Experience AND Pain management AND TKA THA		2	0	0	0
28.10..2022	5	Nurse experience AND THA TKA AND PAIN		2	0	0	0

### 3.3.3 Søkehistorikk: Sykepleien

Søkedato	Søk nummer	Søkeord og kombinasjoner	Avgrensninger	Antall treff	Leste abstracts	Leste artikler	Artikler inkludert
10.1.2022	1	Postoperativ + Smerte + Hofte	Fag/Forskning	4	2	1	0
10.1.2022	2	Hoftebrudd + Smerte	Fag/Forskning	7	2	1	0

### 3.3.4 Søkehistorikk: PubMed

Søkedato	Søk nummer	Søkeord og kombinasjoner	Avgrensninger	Antall treff	Leste abstracts	Leste artikler	Artikler inkludert
3.12.2022	1	Postoperative AND THA AND Total hip Arthoplasty AND Pain management AND Nurse	Siste 10 år	5	2	2	0
3.12.2022	2	Postoperative AND pain assessment AND tha or tka	Siste 10 år	67	3	0	0
3.12.2022	3	Postoperative AND pain AND hip	Siste 10 år	20	8	6	3 <a href="#">The</a>

		arthroplasty AND nurse					<a href="#">experience of nurse anaesthetists in assessing postoperative pain in orthopaedic patients</a>  <a href="#">Patients, caregivers and nurses' attitudes toward patients' participation in knee and hip joint replacement pain management: a Q-methodology study</a>  <a href="#">When Has a Knee or Hip Replacement Failed? A Patient Perspective</a>
6.12.2022	4	Postoperative pain relief hip arthroplasty Patient	Siste 10 år	112	2	1	0
6.12.2022		Patient experience AND Pain relief AND Hip replacement surgery	Fra 2005 og til d.d.	46	2	2	0
6.12.2022		Patient experience AND Postoperative AND Hip replacement surgery AND Pain	Siste 10 år	197	8	2	<a href="#">Patient experience in fast-track hip and knee</a>

							<a href="#">arthroplasty-- a qualitative study</a>  <a href="#">A qualitative study of patient education needs for hip and knee replacement</a>
--	--	--	--	--	--	--	---