



Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie

Postoperativ smertelindring

«Hvordan kan sykepleier oppnå tilstrekkelig smertelindring hos pasienter som har gjennomgått større kirurgiske inngrep?»

Innleveringsdato: 03.06.2020

Kandidatnummer: 10149

Emnekode: HSYK 3003

Antall ord: 8799

Sammendrag

Tittel:	Postoperativ smertelindring
Hensikt:	Kartlegge hvilke faktorer som bidrar til god smertebehandling, og hvilke metode sykepleiere bør bruke for å optimalisere smertelindring ved postoperative smerter.
Problemstilling:	Hvordan kan sykepleier oppnå tilstrekkelig smertelindring hos pasienter som har gjennomgått større kirurgiske inngrep?
Metode:	En systematisk litteraturstudie som tar utgangspunkt i 8 forskningsartikler, 3 kvalitative og 5 kvantitative studier. I tillegg benyttes pensumlitteratur, fagartikler og egne praksiserfaringer.
Resultat:	60% av postoperative smerter blir ikke systematisk kartlagt. Sykepleiere velger bort kartleggingsverktøy tross gode argumenter i fag- og forskningslitteratur. Det er variasjon i sykepleieres teoretiske kunnskaper og praktiske utførelse. Sykepleiere har en tendens til å stole på sine egne vurderinger fremfor pasientens smerteopplevelse. Tid- og ressursmangel kan føre til underbehandling av postoperative smerter.
Konklusjon:	Sykepleier-pasient-relasjonen er smertebehandlingens grunnpilar. Sykepleier må se pasienten som unik og stole på hans selvrapporterte smerter. God smertelindring krever at sykepleier har bred kompetanse innen pasientbehandling, smertefysiologi og smertelindring. Kartleggingsverktøy bidrar til gode rutiner og fremmer pasientmedvirkning.
Nøkkelord:	Postoperative smerter Sykepleier Kartleggingsverktøy Smertelindring

«Smerte er det som personen sier at det er, og den eksisterer når personen som opplever smerte, sier at han har smerte» (Stubhaug & Ljoså, 2006, s.25).

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	7
1.1 Introduksjon av tema	7
1.2 Bakgrunn for valg av tema	7
1.3 Problemstilling	8
1.4 Definisjon av problemstillingens sentrale begrep	8
1.5 Avgrensning og presisering av problemstillingen	8
1.6 Oppgavens kapitler	9
2.0 Metode	10
2.1 Valg av litteratur	10
2.2 Søketabell	10
2.3 Kildekritikk	14
2.4 Etske overveielser	15
3.0 Empiri	16
3.1 Artikkelmatriser	16
3.2 Sammenfattet empiri	24
3.2.1 Sykepleiers kompetanse og holdninger ved smertebehandling	24
3.2.2 Sykepleiers bruk av kartleggingsverktøy	24
3.2.3 utfordringer ved å gjennomføre smertekartlegging	25
4.0 Teori	26
4.1 Hva er smerte?	26
4.2. Smertefysiologi	26
4.3 Postoperativ smerte	27
4.4 Postoperativ smertebehandling	27
4.4.1 Krav til sykepleier og rettigheter for pasientene	27
4.4.2 Medikamentell behandling	28
4.5 Endimensjonale kartleggingsverktøy	29

4.6 Sykepleierteori	29
4.6.1 Menneske-til-menneske forhold	30
5.0 Diskusjon	31
5.1 Hva er viktig å tenke på i møte med pasienten?	31
5.2 Hvordan kan sykepleier utføre god smertekartlegging?	32
5.3 Hvordan kan sykepleiers holdninger og kunnskaper påvirke smertebehandlingen?.....	33
5.4 Hva kan være utfordringer ved smertekartlegging?	34
5.5 Hva kan gjøres for å forbedre smertebehandlingen?	35
6.0 Konklusjon.....	36
Referanser	37

Oversikt over tabeller

Tabell 1; PICO	11
Tabell 2; Inklusjons- og eksklusjonskriterier	11
Tabell 3; Søkeord	12
Tabell 4; Strategisk søk	12
Tabell 5; Inkluderte artikler	13
Tabell 6; Artikkel 1	16
Tabell 7; Artikkel 2	17
Tabell 8; Artikkel 3	18
Tabell 9; Artikkel 4	19
Tabell 10; Artikkel 5	20
Tabell 11; Artikkel 6	21
Tabell 12; Artikkel 7	22
Tabell 13; Artikkel 8	23

1.0 Innledning

I innledningskapitlet introduseres oppgavens tema, bakgrunn for tema og problemstilling. Jeg vil presentere definisjon av problemstillingens sentrale begrep og oppgavens avgrensninger. Til slutt vil jeg beskrive oppgavens videre oppbygging.

1.1 Introduksjon av tema

Nåtidens teknologi har gjort at kirurgiske inngrep har blitt mindre kompliserte og skal føre til færre postoperative komplikasjoner som kvalme, smerte og infeksjon (Holm & Kummeneje, 2009). I løpet av de siste 20 årene har det også blitt utviklet retningslinjer som skal sikre god smertebehandling postoperativt. Færre postoperative smerter skal gi kortere rehabilitering og samtidig forebygge venetrombose, hjerte- og lungekomplikasjoner, og pneumoni (Fredheim, Borchgrevink & Kvarstein, 2011). Et viktig tiltak i smertebehandling omfatter kartlegging av postoperative smerter. Med dette menes å kartlegge pasientens smerter under hvile og i aktivitet. Målet er best mulig pasientkomfort med et minimum av bivirkninger (Holm & Kummeneje, 2009). Sykepleieren spiller en nøkkelrolle i denne behandlingen og skal utføre sitt arbeid i samsvar med krav til forsvarlighet og omsorgsfull hjelp (Lov om helsepersonell, 1999, §4). Studier viser likevel at to tredeler av postoperative pasienter plages med smerter. Ti prosent av disse opplever i tillegg å få kroniske smerter som følge av kirurgiske inngrep (Fredheim et al. 2011).

1.2 Bakgrunn for valg av tema

Sykepleierutdannelsen lærer oss å vise empati og forståelse, og behandle enhver pasient som unik og individuell. Vi gjennomgår yrkesetiske retningslinjer så vel som observasjoner og vurdering av ulike pasientkasustikker. Det er et stort fokus på den eldre pasient og pasienter med redusert evne til å kommunisere i sykdom, og vi lærer ulike måter å kartlegge behov og smerter hos disse. Det er mye å sette seg inn i, og det er ikke før vi kommer ut i praksis at vi lærer å anvende all informasjonen. Smerter og lidelse har for meg vist seg å være et velkjent problem på ulike helseinstitusjoner, og det har gjennom mine praksisperioder vært vanskelig å forstå hvorfor en ikke klarer å lindre disse smertene, tross all verdens medikamenter og dyktige leger.

Under den kirurgiske praksisperioden skulle vi skrive oppgave om en kirurgisk pasient. Pasienten jeg skrev oppgave om hadde på forhånd blitt informert om postoperative komplikasjoner, men ingen kunne ha forutsett hva som kom oss i møte. Pasienten fikk enorme smerter umiddelbart etter operasjonen. Til tross for epiduralkateter og store doser opioider, var det ingen tiltak som lindret smertene. Den forventede liggetiden på 4 dager utviklet seg til 15 dager, og pasienten fikk hverken søvn eller hvile og gikk mange kilo ned i vekt. Dette ble en utslagsgivende faktor til mitt engasjement rundt smertelindring.

Med denne oppgaven ønsker jeg å fordype meg i temaet postoperative smerter og hvordan sykepleier på sengepost kan tilrettelegge for best mulig smertelindring. Etter fullført studium skal jeg arbeide på kirurgisk avdeling, noe som er årsak til valgt tema. På bakgrunn av dette har jeg formulert følgende problemstilling for oppgaven:

1.3 Problemstilling

«Hvordan kan sykepleier oppnå tilstrekkelig smertelindring hos pasienter som har gjennomgått større kirurgiske inngrep?»

1.4 Definisjon av problemstillingens sentrale begrep

Smerte – «Smerte er en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse assosiert med aktuell eller potensiell vevsskade, eller beskrevet som slik skade» (IASP- International Association For The Study of Pain, gjengitt og oversatt i Stubhaug & Ljoså, 2008, s. 25).

Smertebehandling/ smertelindring- Smertebehandling omfatter både å lindre smerter, men også å bedre pasientens livskvalitet og funksjonsnivå (Wahl & Rustøen, 2008).

Smertekartlegging – Kartlegging av smerte er sentralt for å kunne vite om en pasient opplever smerte, og for å planlegge, gjennomføre og evaluere en smertebehandling. Det er pasientens egen opplevelse av smerten som skal legge grunnlag for kartleggingen (Wahl & Rustøen, 2008).

Postoperativt – En postoperativ fase omfatter tiden etter en operasjon (Wyller, 2014).

Sykepleier – En sykepleier er et menneske på lik linje med alle andre, men har også spesielle kunnskaper som han eller hun anvender med et mål om å hjelpe andre mennesker. Dette gjennom å forebygge sykdom, gjenvinne helse, finne mening i sykdom eller opprettholde best mulig helsetilstand. Sykepleieren praktiserer innenfor sine kunnskapsområder og er juridisk ansvarlig for overtredelse av disse (Travelbee, 2001).

Tilstrekkelig smertelindring- Hvis pasienten er smertefri i hvile og kan mobiliseres med minimalt av ubehag (Holm & Kummeneje, 2009).

1.5 Avgrensning og presisering av problemstillingen

For å avgrense oppgaven vil jeg ta for meg postoperative smerter hos voksne pasienter over 25 år som har gjennomgått større kirurgiske inngrep. Med større kirurgiske inngrep mener jeg inngrep som medfører stor vevsskade og høy risiko for komplikasjoner. Dette er for eksempel kirurgi i abdomen, thorax, kne-og hofteregionen eller andre inngrep som

kan medføre store postoperative smerter (Sommer et al. 2007). De spesifikke kirurgiske inngrepene blir ikke utdypet i oppgaven. Jeg tar utgangspunkt i pasienter uten tilleggssykdommer og skriver ikke om pasienter som er opioidavhengige/ svært tolerant for morfinpreparat. Oppgaven avgrenses til pasienter og sykepleiere på postoperativ sengepost, og til pasienter med god evne til å kommunisere og mulighet til å ta egne avgjørelser.

Oppgaven vil i hovedsak rettes mot kartlegging av smerter ved bruk av ulike kartleggingsverktøy som VAS (Visuell Analog Skala), se vedlegg 1, og NRS (Numeric Rating Scale), se vedlegg 2 (Danielsen, Berntzen & Almås, 2016). Jeg vil komme inn på de vanligste formene for medikamentell postoperativ smertelindring. Jeg skal skrive om hvordan sykepleieren må ta stilling til at den smerten pasienten uttrykker ikke nødvendigvis samstemmer med den oppfatning sykepleier har, og hvilke faktorer som påvirker smertebehandlingen. Jeg bruker ordene smertelindring og smertebehandling i oppgaven da dette er to begrep som er nært knyttet til hverandre.

Komplikasjoner ved utilstrekkelig smertelindring er ikke et hovedfokus i oppgaven, men vil bli nevnt.

I oppgaven brukes ordene «hun» for sykepleier og «han» for pasient.

1.6 Oppgavens kapitler

Oppgaven deles videre inn i kapittel 2. Metode, 3. Empiri, 4. Teori, 5. Diskusjon og 6. Konklusjon. I kapittel 2 vil jeg presentere hva en litterær metode er og påfølgende litteratur og artikler jeg har valgt å bruke. Her vil strategisk søkemetode bli gjort rede for, sammen med inklusjons- og eksklusjonskriterier, søkeord, kildekritikk og etiske overveielser. I kapittel 3 vil jeg presentere artikkelmatriser og sammenfattet empiri. Kapittel 4 viser til relevant teori. I diskusjonsdelen settes litteratur, valgte forskningsartikler og erfaring fra praksis opp mot hverandre. Oppgaven avsluttes med en konklusjon i kapittel 6. Til slutt finner vi referanseliste og vedlegg.

2.0 Metode

I følge Dalland (2017) er definisjonen på metode: «En fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder» (s.111). Denne oppgaven er en litteraturstudie, som betyr at jeg har innhentet anerkjent forskning og litteratur om et bestemt tema og drøftet funnene (Dalland, 2017).

2.1 Valg av litteratur

Arbeidet med bacheloroppgaven skulle for meg starte i februar 2020. Planen var å skrive oppgaven over en lengre periode, for å yte best mulig innsats og for å kvalitetssikre oppgaven. Jeg skulle ha en klar oversikt over hvilke forskningsartikler jeg skulle bruke, og være nøyaktig når jeg gjorde søk. Da Covid-19 traff Norge, ble jeg brått satt i «frontlinjen» for å bekjempe viruset. Jeg jobbet både i kommunen og på sykehuset, og var en av sykepleiestudentene som arbeidet mye. Arbeidet med oppgaven måtte derfor tilsidesettes, og hele min strategiske plan måtte endres i tillegg til at all undervisning og kursing ble til over nett, noe som ikke passet med mine arbeidstider. Jeg er en person som lærer best ved å gå på forelesning og være til stede på skolen. Det å skulle lære og skrive en bacheloroppgave hjemme i stuen, har derfor vært krevende.

I oppgaven har jeg anvendt pensumlitteratur fra alle 3 studieår: (Dalland, 2017; Danielsen et al. 2016; Kristoffersen, Nordtvedt & Skaug, 2016; Wyller, 2016). Angående smerter, smertebehandling og postoperative smerter, har jeg brukt fagbøker (Baastrup, Dahl, Arendt-Nilsen & Jensen, 2013; Fors, 2012; Holm & Kummeneje, 2009; Winger & Leergaard, 2016; Wøien & Strand, 2008) og forskningsartikler (Fredheim et al. 2016; Lindberg et al. 2016). Sykepleierteori er hentet fra *Mellommenneskelige forhold* (Travelbee, 2001).

2.2 Søketablell

For å finne forskningslitteratur søkte jeg i ulike databaser som Cinahl, SveMed+ og Medline. Jeg startet søkene relativt bredt og snevret mer inn etterhvert. Jeg har kombinert flere ord. Søkingen har foregått over perioden mars 2020 til mai 2020, og jeg har kommet over flere gode artikler som jeg har valgt å bruke.

For å strukturere søket mitt, har jeg benyttet meg av PICO-skjema. PICO står for P: Population/patient/problem, I: Intervention, C: Comparison, O: Outcome.

Tabell 1; PICO

Population Pasient Problem	Intervention	Comparison	Outcome
Postoperative pasienter Patient	Kartleggingsverktøy		Forebygge smerte Smertelindring

Videre har jeg satt følgende inklusjons- og eksklusjonskriterier for forskningsartiklene:

Tabell 2; Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Artikkelen er publisert etter 2010	Barn
Postoperative pasienter som har gjennomgått større kirurgiske inngrep	Pasienter med redusert kommunikasjonsevne
Forskning basert på sykepleier og pasient	Pasienter med en spesifikk kulturell bakgrunn eller etnisitet
Forskning gjort på sykehus i Norden, eller sykehus som er sammenlignbare med Norge	Pasienter utenfor sykehus
Artikler med tydelig IMRaD struktur	Pasienter med tilleggssykdommer eller rusavhengighet
Språk: Engelsk eller skandinavisk	
Fagfelleverderte artikler	

IMRaD= Introduksjon, metode, resultat, analyse, diskusjon (Dalland, 2017).

Ved søk etter artikler i de ulike databasene, valgte jeg å kombinere ulike ord med en gang fordi spekteret av irrelevante artikler ble bredt ved bare ett søkeord. Da jeg kombinerte ord, brukte jeg «AND» mellom. Mange av søkene ble avgrenset med år (2010-2019) da flere artikler publisert i 2020 ikke var lagt ut for allmenn tilgang enda. Søkeord benyttet i Cinahl og Medline ble oversatt til engelsk. Ved søk i SveMed+ benyttet jeg både svenske og engelske søkeord. Søkeord og strategiske søk er fremstilt i tabellene under:

Tabell 3; Søkeord

Cinahl og Medline	SveMed+
<ul style="list-style-type: none"> ○ Postoperative pain ○ Nursing ○ Pain measurement ○ Pain assessment ○ Assessment ○ Numeric Rating Scale ○ Abdominal surgery ○ Guidelines 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Postoperativ smärta ○ Postoperative smerter ○ Sjuksköterska ○ Kartläggning ○ Postoperative pain ○ Nursing

Tabell 4; Strategisk søk

Søkedato	Database	Søkeord	Kombinasjon	Avgrensning	Antall treff	Antall leste abstrakt	Valgte artikler
22.03.20	SveMed+	1.Postoperative smerter	1	-	371	4	1 (A)
23.03.20	Cinahl	1.Postoperative pain 2. Nursing	1 "AND" 2	-	4	1	0
25.04.20	Cinahl	1. Postoperative pain management 2.Abdominal surgery 3.Measurement	1 "AND" 2 "AND" 3	2010-2020	24	3	2 (B), (C)

25.04.20	Medline	1.Nurse 2.Pain assessment	1 "AND" 2	2010-2019	118	3	1 (D)
25.04.20	Sykepleien forskning	1.Kartlegging 2.Postoperative smerter	1 "OG" 2	2010-2020	16	2	1 (E)
25.04.20	Medline	1.Nurse 2.Assessment 3.Postoperative pain	1 "AND" 2 "AND" 3	2010-2019	113	4	1 (F)
28.04.20	Medline	1.Postoperative pain 2.Numeric rating scale	1 "AND" 2	2010-2019	127	2	1 (G)
08.05.20	Medline	1.Postoperative pain assessment 2. Guidelines	1 "AND" 2	-	13	4	1 (H)

Tabell 5; Inkluderte artikler

Artikler inkludert i oppgaven:
A. (Wikström, L., Eriksson, K., Fridlund, B., Årestedt, K. & Broström, A. 2016) Healthcare professionals' descriptions of care experiences and actions when assessing postoperative pain – a critical incident technique analysis, <i>Scandinavian Journal of Caring Sciences</i> (NIVÅ 1)
B. (Rothaug, J., Weiss, T. & Meissner, W. 2013) How simple can it get? Measuring pain with NRS items or Binary items, <i>Clinical pain</i> (NIVÅ 1)
C. (Kapritsou, M., Kalafati, M., Giannakopoulou, M., Korkolis, D.P., Kaklamanos, I., Siskou, T. & Konstantinou, E.A. 2018) Cross-correlation among visual analog, observational, and behavioral pain scales of oncological patients undergoing major abdominal surgery, <i>Journal of PeriAnesthesia nursing</i> (NIVÅ 1)
D. (Peterson, A., Carlford, S., Schaller, A., Gerdle, B. & Larsson, B. 2016) Using education and support strategies to improve the way nurses assess regular and transient pain – A quality improvement study for three hospitals, <i>Scandinavian Journal of Pain</i> (NIVÅ 1)

E. (Granheim, T.K., Raaum, K., Christophersen, K.A. & Dihle, A. 2015) Sykepleieres og sykepleierstudenters kunnskap og holdninger til smerter og smertelindring hos voksne, *Sykepleien forskning* (NIVÅ 1)

F. (Bach, A.M., Forman, A. & Seibaek, L. 2017) Postoperative Pain Management: A Bedside Perspective, *Pain Management Nursing* (NIVÅ 1)

G. (Eriksson, K., Wikström, L., Årestedt, K., Fridlund, B. & Broström, A. 2013) Numeric Rating Scale: patient´s perceptions of its use in postoperative pain assessments, *Applied Nursing Research* (NIVÅ 1)

H. (Van Dijk, J., Van Wijck, A., Kappen, T.H., Peelen, L.M., Kalkman, C, J. & Schuurmans, M.J. 2011) Postoperative pain assessment based on numeric ratings is not the same for patients and professionals: A cross-sectional study, *International Journal of Nursing Studies* (NIVÅ 2)

Ved treff i databasene vurderte jeg overskriftene og leste abstract for å sjekke relevans. Videre undersøkte jeg om de var publisert i tidsskrift, publikasjonsdato og i hvilket land og institusjon forskningen var gjort. Det var viktig for meg at de fleste artiklene var skrevet i et sykepleieperspektiv, og at man i tillegg fikk et innblikk i pasientens opplevelse. Artikkel «E» i Tabell 4 er ikke gjort ved strategisk søk, men ved et håndsøk i Sykepleien Forskning. Jeg har likevel valgt å legge den inn i søketabellen for å demonstrere hvordan jeg har funnet den.

2.3 Kildekritikk

Temaene smertelindring og kartlegging av smerter har blitt forsket mye på i flere ulike land i verden. De store forskjellene i kultur, økonomi og ressurser kan gjøre at forskning gjort i andre deler av verden ikke er sammenlignbar med Norge. Dette gjelder også sykepleiers arbeidsoppgaver på ulike institusjoner. Da jeg valgte inklusjons- og eksklusjonskriterier, som presentert ovenfor i Tabell 2, var det derfor viktig at artiklene mine fant sted i land som kan sammenlignes med Norge. Jeg har valgt artikler hvor forskningen er gjort i henholdsvis Norge, Sverige, Nederland og Tyskland. En av artiklene er satt til Hellas, men omhandler kartleggingsverktøy og samme type pasienter som vi har i Norge. Jeg har derfor ansett denne som relevant for oppgaven. Alle artiklene er publisert innen en 10-års ramme som gjør at funnene kan ansees som relevant for vår tid. Jeg har valgt å ekskludere barn, pasienter med spesifikk kulturell bakgrunn, rusavhengige pasienter og pasienter med nedsatt evne til kommunikasjon. Årsaken er at smertekartlegging av disse pasientene må utføres og vurderes på andre måter enn hva jeg har rettet oppgaven mot. Det var også viktig at forskningen foregikk på sykehus, da denne oppgaven omhandler sykepleiere som jobber på postoperativ sengepost. Alle artiklene er publisert i et fagfelleurdert tidsskrift, som er vurdert av Norsk Senter for Forskningsdata. Tidsskriftene blir gitt enten nivå 1 eller nivå 2, hvor nivå 1 forteller at tidsskriftet er en vitenskapelig publiseringskanal, mens nivå 2 i tillegg sier at tidsskriftet er av svært høy prestisje (Norsk Senter for Forskningsdata, 2018b). Syv av artiklene i oppgaven er av nivå 1 og en er av nivå 2. Alle har en tydelig IMRaD struktur. Flere av artiklene er skrevet på engelsk, og en må derfor ta hensyn til at noen av oversettelsene

kan være feiltolket.

Når det kommer til valg av litteratur, har jeg benyttet meg av både pensumlitteratur men også andre bøker knyttet til problemstillingen. Fordi skolebiblioteket og mulighet for tilgang på de nyeste utgivelsene falt bort med Covid-19, har jeg benyttet meg av Nasjonalbibliotekets nettside, som vil si at noen av bøkene ikke er av nyeste utgave. Noen av bøkene er eldre enn 10 år gammel, og fordi forskning innen smertebehandling og kartlegging utvikles fort, må en ta hensyn til at det har kommet nyere syn på temaet. Jeg har likevel vurdert innholdet som relevant for min oppgave. Joyce Travelbees bok *Mellommenneskelige forhold i sykepleie* (2001) er skrevet av Joyce Travelbee i 1966 og oversatt av Kari Marie Thorbjørnsen i 2001. En må derfor ta hensyn til mulig feiltolkning av den opprinnelige teksten, men da jeg anser utgivelsesforlaget som pålitelig, har jeg valgt å bruke denne boken.

Dalland (2017) skriver at kvalitative studier er studier som går i dybden på temaet og som har et formål om å fange opp meninger og opplevelser som ikke kan tallfestes. Kvantitative studier har et formål om å fange generell oppfatning av temaet og fører statistikk og analyser av innhentet data. I tillegg kan en dele vitenskap inn i humanistisk og naturvitenskapelig. Humanistiske fag er læren om å forstå noe, for eksempel hvordan pasientene opplever smertebehandling. Naturvitenskapelige fag hjelper oss å forklare det, eksempelvis teori på smerte. I artikkelen har jeg brukt både kvantitative og kvalitative studier. Dette skal gi dybde og en helhetlig oversikt i oppgaven. Tre av artiklene er humanistisk forskning og fem er naturvitenskapelig. Tanken er å kombinere hvordan sykepleiere og pasienter opplever bruk av kartleggingsverktøy, i tillegg til å forklare ulikheter og årsaker til forskjellige utfall. Fordi det finnes mye forskning om smertebehandling, må en ta hensyn til at jeg ikke har tatt med alle funn i denne oppgaven.

2.4 Ethiske overveielser

Helsinkideklarasjonen er en slags etisk grunnlov ved forskning på mennesker. Den skal sikre de involverte anonymitet i studier og inneholder prinsipper om blant annet samtykke og pasientmedvirkning. Et grunnleggende prinsipp går ut på at forskningssubjektet aldri skal utsettes for ufrivillig ubehag og risiko, uansett hvor stor vinning forskningen har for vitenskap og samfunn (Den norske legeforening, 2012). Det finnes ulike lokale og regionale etiske forskningskomiteer, og ledere på forskningsavdelinger, som godkjenner forskning ut fra Helsinkideklarasjonen. Alle forskningsartiklene i denne oppgaven har etisk godkjenning. I artiklene har de involverte fått god informasjon om studien og avgitt et muntlig eller skriftlig samtykke om deltakelse og anonymitet. De involverte hadde også mulighet til å trekke seg fra studien når som helst.

Jeg har ikke utført ressursamtaler, intervju eller lignende i oppgaven, men det vil bli skrevet om erfaring fra egen praksis. Alle historiene er anonymisert. Selv om oppgaven bygger på sykepleiers arbeid med den postoperative pasienten, er det viktig å understreke at legen alltid har det overordnede ansvaret når det gjelder behandling, og sykepleier skal bare handle ut fra legens ordinasjon.

3.0 Empiri

I dette kapitlet vises det til utformede artikkelmatriser som belyser hver artikkels tittel, forfatter, land og språk, hensikten med forskningen og hvilken metode som er benyttet, samt resultat og relevans for min oppgave. Til slutt vil sammenfattet empiri bli presentert.

3.1 Artikkelmatriser

Tabell 6; Artikkel 1

Artikkel 1	
Tittel:	«Healthcare professional´s descriptions of care experiences and actions when assessing postoperative pain – a critical incident technique analysis”
Forfatter:	Wikström et al. (2016)
Land, språk:	Sverige, engelsk
Hensikt/problem:	Hensikten med studien var å belyse hvordan sykepleiere på sengepost oppdaget postoperativ smerte hos pasienten og hvilke tiltak de utførte da de oppdaget den.
Metode:	Kvalitativ studie hvor de gjennomførte intervju av sykepleiere og leger ved 3 sykehus i Sverige.
Deltakere:	Tilsammen 24 ulike spesialsykepleiere, sykepleiere og leger deltok i studien. Det var variasjon i alder, kjønn, profesjon og klinisk erfaring.
Resultat:	Hovedtiltakene sykepleierne utførte, var å innhente informasjon om pasientens smerteintensitet, analgetika og kirurgiske komplikasjoner. Målet var å administrere medikamenter på en trygg måte uten at pasienten opplevde bivirkninger. Dersom pasienten hadde vansker med å forklare smerten, hadde sykepleieren gode oppfølgingsspørsmål. Sykepleiernes arbeidsdag var likevel begrenset av tid og ressurser, og det var ikke alltid at de klarte å kartlegge smertene godt nok. Ikke alle sykepleierne hadde gode pedagogiske teknikker. At sykepleiere har ansvar for samme pasient flere dager på rad gjorde at sykepleieren etterhvert fikk god forståelse for smerten. Gode ferdigheter i kommunikasjon og observasjon er viktig for å oppdage smerte, da ikke alle pasienter har like god evne til å

	beskrive smerten selv på grunn av for eksempel bivirkning av morfin.
Relevans:	Måten sykepleier reagerer på smerte og hvilke tiltak de utfører, er en viktig del av smertebehandling. Artikkelen har en aktiv tilnærming til min oppgave.
Kommentar:	Alle forfatterne var inkludert i datainnsamling, analyse og diskusjon av funn. Dette fører til at en lettere unngår at det gjøres feil. Intervjuene ble forhåndstestet for å sikre best mulig kvalitet. Dette gjorde at de ekskluderte et av intervjuene grunnet for generelle spørsmål. Deltakerne i studiet fikk forberede seg 2 uker på forhånd noe som gjorde at de hadde innholdsrike og gode svar. Dette kan likevel føre til at man ikke er helt ærlig, slik som hvis man blir spurt der og da. Forskjell i profesjon, erfaring, kjønn og alder gir et bredt perspektiv i datainnsamlingen.

Tabell 7; Artikkel 2

Artikkel 2	
Tittel:	"How simple can it get? Measuring pain with NRS items or Binary items"
Forfatter:	Rothaug et al. (2013)
Land, språk:	Tyskland, engelsk
Hensikt/problem:	Hensikten med studien var å sammenligne bruken av NRS (0-11) og binære svar (ja/nei) ved smertekartlegging. Forskerne mente at det var minst like viktig at pasienten forstod hvordan man bruker kartleggingsverktøyet som at sykepleieren brukte det. Det verktøyet som fungerer best bør implementeres i sykepleiepraksisen.
Metode:	En kvantitativ studie hvor de analyserte grad av postoperative smerter ved bruk av NRS og binære elementer.
Deltakere:	430 pasienter ved 3 ulike avdelinger (gastrokirurgisk, ortoped og øre-nese-hals) deltok. Alle deltakerne var over 18 år og snakket flytende tysk. Pasienter med kognitiv nedsettelse var ekskludert.
Resultat:	Resultatet var at begge formene for kartlegging ga like gode svar. Man så en sammenheng mellom at "nei" tilsvarte skår 0-2 på NRS, og stiller da spørsmål om 0-2 på NRS tilsvarende ingen smerte. Forskningen viste også at 2/3 av pasientene foretrakk de binære svarene.
Relevans:	Flere av artiklene i oppgaven belyser viktigheten av bruk av NRS og VAS i smertekartlegging. Denne artikkelen viser derimot at det

Kommentar:	<p>kan fungere like bra å spørre om pasienten har smerter. Artikkelen blir viktig under diskusjonsdelen når jeg skal undersøke hvordan sykepleier best kan gi smertebehandling.</p> <p>Forskningen ble gjennomført ved 1 sykehus. Dette gjør at resultatet ikke kan ansees som gjeldende for pasienter ved alle andre sykehus. Ved å ekskludere pasienter som ikke snakket tysk utelukker man mange potensielt nyttige svar. Det er tatt hensyn til at noen pasienter er mer påvirket av opioider enn andre. Fordi mennesker opplever smerte så ulikt, er det mange faktorer som kan spille inn på hvilke svar de angir på kartleggingsverktøyene, og hvilket verktøy de foretrekker. Dette er likevel en viktig del av pasientbehandling. En skal alltid se pasientens smerte som individuell.</p>
-------------------	---

Tabell 8; Artikkel 3

Artikkel 3	
Tittel:	“ Cross-correlation among visual analog, observational, and behavioral pain scales of oncological patients undergoing major abdominal surgery”
Forfatter:	Kapritsou et al. (2019)
Land, språk:	Hellas, engelsk
Hensikt/problem:	Hensikten med studien var å undersøke om sykepleiere virkelig forstod graden av pasientens postoperative smerter.
Metode:	En kvantitativ studie hvor forskerne målte smerteintensiteten til pasientene ved bruk av VAS, BPS og CPOT. Alle operasjoner var gjennomført av det samme kirurgiske teamet. Smertekartleggingen fant sted på operasjonsdagen, 6 timer etter operasjon.
Deltakere:	173 gastropasienter ved et sykehus i Hellas. Studien gjaldt 96 menn og 77 kvinner i alderen 30-92 år.
Resultat:	Studien belyser at sykepleierne på avdelingene vurderte pasientens smerte lik pasienten vurderte den selv. Ved høyere skår på VAS ble skår på BPS og CPOT også forhøyet. Dette gjaldt likevel bare ved milde eller svært kraftige smerter. Ved smerte midt på skalaen var det vanskeligere for sykepleier å vurdere pasientens smerter.
Relevans:	Artikkelen er interessant for oppgaven da dette er den eneste artikkelen jeg har funnet som viser at sykepleier og pasient har lik oppfatning av pasientens smerter.

Kommentar:	Eksklusjonskriterier var blant annet kroniske smerter, kroniske sykdommer eller kronisk medikamentell behandling da dette vil ha stor påvirkning på hvordan pasienten opplever smerter. Studien foregikk på 1 sykehus, som gjør at man ikke kan forvente samme resultat for andre pasienter. Ved å studere både pasienter med moderate smerter og svært smertepregete pasienter, fant de store forskjeller i hvordan smerter kartlegges og hvilke hensyn sykepleierne tar.
-------------------	--

CPOT= Critical-Care Pain Observation Tool

BPS= Behavioral Pain Scale

Tabell 9; Artikkel 4

Artikkel 4	
Tittel:	"Using education and support strategies to improve the way nurses assess regular and transient pain – A quality improvement study for three hospitals"
Forfatter:	Peterson et al. (2016)
Land, språk:	Sverige, engelsk
Hensikt/problem:	Postoperative smerter er et velkjent problem. Studien ønsker å belyse effekten av kartleggingsverktøy, og hvordan smertekartlegging fører til bedre smertelindring ved at sykepleierne på avdeling får bedre opplæring. Målet var å øke bevisstheten og kunnskapen rundt smertekartlegging hos sykepleierne på avdeling. I tillegg til å implementere NRS, var hensikten også at sykepleierne skulle kartlegge smerten før og etter de ga ekstra smertestillende.
Metode:	Kvantitativ studie hvor de innhentet informasjon fra pasientjournal og via spørreskjema til pasienten. Undersøkelsene ble gjort før oppstart av undervisning, etter 6 måneder og etter 12 måneder.
Deltakere:	44 ulike sengeposter på 3 sykehus i Sverige deltok i studien.
Resultat:	Systematisk bruk av NRS økte betraktelig på avdeling. I tillegg økte antall pasienter som fikk ekstra smertestillende på bakgrunn av NRS. Antall sykepleiere som kartla effekten av smertestillende økte også.
Relevans:	Artikkelen viser hvor viktig bruk av kartleggingsverktøy er, både før og etter man gir ekstra smertestillende. God opplæring og gode rutiner vil bedre pasientens smertebehandling betydelig.
Kommentar:	Forskningen inkluderte mange ulike sengeposter fra flere sykehus noe som styrker funnene. Vi får ingen informasjon om hvilken erfaring de ulike sykepleierne har, noe som er essensielt hvis man skal sammenligne kunnskapsnivået før og etter opplæring. Det er

	positivt at forskerne inviterte til samlinger 3 ganger før studien skulle starte for å forberede de involverte. Opplæringen ble grundig gjennomført. Deltakerne fikk god informasjon om hensikten med smertekartlegging, hvor ofte det skal gjøres og hvordan det gjøres. Dette skaper engasjement.
--	---

Tabell 10; Artikkel 5

Artikkel 5	
Tittel:	«Sykepleieres og sykepleierstudenters kunnskap og holdninger til smerter og smertelindring hos voksne»
Forfatter:	Granheim et al. (2015)
Land, språk:	Norge, norsk
Hensikt/problem:	Forfatterne ønsket å tilegne seg økt kunnskap om sykepleieres og sykepleierstudenters kunnskaper om og holdninger til smerter og smertelindring hos voksne.
Metode:	En kvantitativ tverrsnittsundersøkelse hvor datainnsamlingen foregikk gjennom den norske versjonen av kartleggingsverktøyet NKAS-N. Undersøkelsen bestod av 39 spørsmål om smertehåndtering og smertelindring.
Deltakere:	200 sykepleiere og sykepleierstudenter deltok i undersøkelsen. Av disse var 114 sykepleiere ved 5 kirurgiske sengeposter på ett sykehus og 86 sykepleierstudenter på siste studieår. Studentene hadde gjennomført kirurgisk praksis og smerteundervisning.
Resultat:	Forskningen avdekket at sykepleiere og sykepleierstudenter i utgangspunktet har gode kunnskaper, men at de viser engstelse for opioidavhengighet og respirasjonsdepresjon, noe som gir et gap mellom teoretisk kunnskap og praktisk utførelse. Forskerne konkluderer med at det finnes et behov for å øke kompetansen om smerter, smertebehandling og smertehåndtering.
Relevans:	Sykepleiere og sykepleierstudenters kunnskaper og holdninger har mye å si for å gi tilstrekkelig smertebehandling. Dersom de er redd for å gi så stor dose som er ordinert, vil ikke pasienten smertelindres godt nok, uavhengig om sykepleieren har kartlagt smertene. Dette er et viktig moment å belyse når jeg skriver om hvordan sykepleier kan oppnå tilstrekkelig smertebehandling hos pasienten.
Kommentar:	En svakhet ved studien var at den ble gjennomført på 1 sykehus og 1 høgskole. Den foregikk i 2009 og det kan ha vært endringer i praksis og undervisning de siste 11 årene. Sykepleierne som deltok

	i studien arbeidet ved kirurgisk sengepost. Svarene kunne blitt annerledes ved å rekruttere sykepleiere ved andre sengeposter. Ved å presentere pasientcaser i spørreskjemaet, er det lettere å sette seg inn i de ulike situasjonene, noe som gir mer realistiske svar. Dette er en styrke ved studien.
--	--

NKAS-N= Nurse´s Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain

Tabell 11; Artikkel 6

Artikkel 6	
Tittel:	“Postoperative Pain Management: A Bedside Perspective”
Forfatter:	Bach et al. (2018)
Land, språk:	Danmark, engelsk
Hensikt/ problem:	Hensikten med studien var å få kunnskap om hvordan sykepleier på sengepost og pasienten samhandlet, kommuniserte, vurderte og kom frem til et felles mål ved behandling av postoperativ smerte.
Metode:	En kvalitativ undersøkelse med semi-strukturerte intervjuer av sykepleiere og pasienter, i tillegg til pasientobservasjoner.
Deltakere:	Deltakerne var kvinner som har gjennomgått kirurgi for endometriose, pårørende og sykepleiere ved sengepostene. Sykepleierne var i ulik alder og med ulik klinisk erfaring. Studien foregikk ved 2 store skandinaviske sykehus.
Resultat:	Noen sykepleiere på avdelingene brukte NRS og VAS som kartleggingsverktøy, mens andre spurte pasienten hvordan han hadde det. De fleste sykepleierne gjorde seg opp en mening av pasientens smerter ved å se på pasientens aktivitet. Dersom pasienten oppga en VAS skår på 9, men vandret rundt i rommet, anså sykepleieren det som en lavere skår. Fordi sykepleierne anså postoperative smerter som vanlig på avdeling, fikk forskerne inntrykk av at smertebehandlingen ikke ble komplett gjennomført. Sykepleierne hadde ikke implementert smertekartlegging som en del av rutine, men spurte pasienten mens de holdt på med andre ting som for eksempel stell. Forskerne konkluderte med at det burde utvikles et kartleggingsverktøy som involverer pasientmedvirkning. Smertekartlegging bør også bli en rutine på avdeling, og arbeidsmiljøet bør bestå av refleksjon, klinisk trening og kunnskapsbasert praksis.
Relevans:	Studien belyser viktigheten av sykepleiers holdninger og kunnskap om smertebehandling, i tillegg til viktigheten av pasientmedvirkning i behandlingen.
Kommentar:	Intervjuene varte i 30-70 minutter. Observasjonene varte fra 1-4 timer. Dette skaper god dybde i funnene. Forskerne hadde klinisk erfaring. Dette gjør at de har en bedre forståelse for de observasjoner de gjør seg.

	Forskerne som ikke har kunnskap om temaet vil ha vansker for å begrunne hvorfor sykepleierne gjør som de gjør. En svakhet ved studien var at den ene forskeren hadde kunnskaper om de ulike sykepleierne som deltok i studien. Dette kan føre til at observasjonene er preget av forskerens personlige mening om sykepleieren.
--	--

Tabell 12; Artikkel 7

Artikkel 7	
Tittel:	"Numeric Rating Scale: patient's perceptions of its use in postoperative pain assessments"
Forfatter:	Eriksson et al. (2013)
Land, språk:	Sverige, engelsk
Hensikt/problem:	Hensikten med forskningen var å belyse selve pasientopplevelsen av at sykepleier bruker NRS for å kartlegge postoperative smerter på sengepost.
Metode:	En kvalitativ studie med semi-strukturerte intervjuer.
Deltakere:	Det var til sammen 25 pasienter av ulik alder, kjønn og utdanning. De var operert for alt fra appendicitt til ryggmargsoperasjoner. Pasientene tilhørte 4 ulike sykehus i Sverige.
Resultat:	Resultatet av forskningen var at NRS har en absolutt verdi innenfor smertekartlegging. Men det legges stor vekt på at det er behov for en samtidig dialog mellom sykepleier og pasient for at pasienten skal få uttrykt smertens dybde, lokalisasjon og intensitet. På denne måten vil sykepleier og pasient få et felles mål og forståelse for smertebehandlingen.
Relevans:	Artikkelen har en aktiv tilnærming til oppgaven. Pasientens opplevelse av bruken av NRS er viktig for å forstå eventuelle mangler med verktøyet.
Kommentar:	Studiens utforming gjorde at de kunne analysere mange ulike pasienter, og derfor få et bredt spekter av funn. Ved å fange et stort antall pasientopplevelser burde en også kunne se et likt mønster hos pasienter ved andre sykehus i Europa. Forskerne i studien hadde lang klinisk erfaring innen postoperativ smertebehandling, noe som styrker utvalg av spørsmål i intervjuene. De har i tillegg mulighet for å komme med tilleggsspørsmål fra egen klinisk erfaring. Forhåndskunnskaper om det de skulle forske på, kan påvirke utfallet av studien.

Tabell 13; Artikkel 8

Artikkel 8	
Tittel:	«Postoperative pain assessment based on numeric ratings is not the same for patients and professionals: A cross-sectional study”
Forfatter:	Van Dijk et al. (2011)
Land, språk:	Nederland, engelsk
Hensikt/problem:	Forskning har vist at sykepleiere og pasienter vurderer pasientens smerter ulikt. Hensikten med studien var å finne ut hva som er akseptabelt smertenivå for pasientene, ved å bruke NRS og VAS.
Metode:	En kvantitativ studie. Tverrsnittundersøkelse som inneholdt spørreskjemaer som sykepleierne skulle besvare.
Deltakere:	23.000 elektive kirurgiske pasienter ble evaluert av sykepleiere og spesialsykepleiere
Resultat:	De fleste pasientene mente at en smerteskår på 4-5 var akseptabelt. Anestesileger, sykepleiere ved sengepost og sykepleiere ved postoperative sengeposter var enig med pasientene. Intensivsykepleierne mente derimot at en skår over 4 var uutholdelig, og syntes å være i risiko for å overbehandle pasientene.
Relevans:	Artikkelen belyser hva som er akseptabel postoperativ smerte, og hvordan sykepleiere og pasienter vurderer smertene ved bruk av kartleggingsverktøy. Dette er den eneste artikkelen som dokumenterer at smerter over 3 på NRS kan være akseptabelt, men viser samtidig at noen sykepleiere anså pasientens smerter som mer intense enn pasienten selv.
Kommentar:	En styrke ved studien er antall deltakere. Ved å analysere et så stort antall pasienter kan en nesten forsikre at funnene kan generaliseres til andre sykehus. Smertevurderingene er derimot gjort i hvile og gir ikke et bilde på smerter under aktivitet. En styrke var at pasientene først brukte VAS og så NRS. Dette for å unngå at pasientene ville gå tilbake og endre NRS skår når de så hvilke ord som forbindes med de ulike numrene. Studien var en del av et større prosjekt som forsket på postoperativ kvalme og brekninger. Dette kan ha påvirket sykepleiernes administrasjon av opioider med tanke på bivirkninger av disse, som for eksempel kvalme.

3.2 Sammenfattet empiri

Denne litteraturstudien bygger på 8 forskningsartikler der 3 er kvalitative og 5 er kvantitative. På bakgrunn av artiklenes funn har jeg valgt å dele sammenfatningen av empirien inn 3 underoverskrifter.

3.2.1 Sykepleiers kompetanse og holdninger ved smertebehandling

Postoperativ smertelindring er en viktig sykepleieroppgave og krever spesifikk kompetanse og ferdigheter innenfor smertefysiologi, smertebehandling og kartlegging av smerter. Flere av forskningsartiklene poengterer at sykepleiere som arbeider med postoperative pasienter må ha stor grad av empati og forståelse for pasienten, sammen med gode kommunikasjonsferdigheter og grad av kunnskapsbasert erfaring (Granheim et al. 2016; Kapritsou, et al. 2018). Kapritsou et al. (2018) vektlegger også at god smertebehandling krever et objektivt blikk på pasientens individuelle opplevelse av smerte.

Granheim et al. (2016) og Bach et al. (2017) mener at underbehandling av smerter er uetisk. Studiene viste til en stor andel sykepleiere som vurderte pasientens smerter lavere enn han selv, basert på aktivitet og ansiktsuttrykk. Disse handlingene førte til at synlig smertepregete pasienter fikk høyere dose opioider enn pasienten som smilte, selv med samme smerteskår. Granheim et al. (2016) synliggjorde behovet for å øke sykepleieres kompetanse rundt smertebehandling da mange sykepleiere viste redsel for opioidavhengighet og respirasjonsdepresjon, noe som kan føre til underbehandling av smerter.

I studien til Bach et al. (2017) fremkommer det at sykepleiere anser postoperative smerter som normalt og akseptabelt. Pasientene står da i fare for å ikke få god informasjon om smertebehandling, samtidig som at smertene deres ikke blir tilstrekkelig lindret. Pasienten må integreres i smertebehandlingen og bli oppfordret til å kontakte sykepleier ved endret grad av eller nylig oppståtte smerter.

3.2.2 Sykepleiers bruk av kartleggingsverktøy

Bach et al. (2017) viser til sykepleiere som observerte pasienten under mobilisering og gjorde seg opp en mening om smertene hans basert på kroppsspråk. Pasienter som virket tilsynelatende smertefri ble ansett som smertefri. Samtidig ble det avdekket at de samme sykepleierne ikke klarte å tolke pasientenes kroppsspråk, noe som gjorde at selve grunnlaget for smertevurderingen falt igjennom. Sykepleiere som ikke benyttet seg av kartleggingsverktøy klarte heller ikke å systematisere smertevurderingen. Et stort antall skiftende arbeidsoppgaver gjorde at sykepleier ikke klarte å holde fokus på å behandle de smertene hun ble bevisstgjort under stell, noe som resulterte i at pasienten forble smertepreget lenger enn han burde.

Kapritsou et al. (2018) viser derimot at rutinemessig bruk av kartleggingsverktøy gir trygghet til pasienten. Sykepleiere som var rutinerte i bruk av VAS, CPOT og BPS klarte også å vurdere pasientens smerter lik pasienten vurderte den selv. Samtidig opplevde pasientene å få tilstrekkelig smertelindrende medikamenter, da smertekartleggingen også ble utført etter gitte doser opioider. I studien til Van Dijk et al. (2011) viste også funn at sykepleiere og pasienter vurderte pasientens smerter likt. Begge gruppene var enige i at akseptabelt smertenivå ligger på høyst 5 på NRS og VAS. Dette menes å ha sammenheng med at pasientene godtok å ha postoperative smerter. I denne studien var det kun intensivsykepleiere som vurderte pasientens smerter høyere enn han selv. Disse sykepleierne mente også at en smerteskår på 4-5 var utholdelig.

Bruk av kartleggingsverktøy sees å ha stor betydning i smertebehandling, men krever et tillitsbasert forhold og en god dialog mellom sykepleier og pasient. Pasienter er positiv til bruk av for eksempel NRS og hevder at sykepleieren enklere forstod pasientens smerter basert på den nummererte skalaen. Kombinasjonen av NRS og god kommunikasjon førte til tilstrekkelig smertelindring (Eriksson et al. 2013).

Artiklene i denne oppgaven belyser effektiviteten av kartleggingsverktøy i smertebehandling. Pasientmedvirkningen øker, og skalaene er lett anvendelig både for sykepleier og pasient (Eriksson et al. 2013). Studien til Rothaug et al. (2013) viser til funn av lik validitet og kvalitet både ved smerteskalaer og binære elementer. Hele 2/3 av pasientene i studien foretrakk «ja» og «nei» spørsmål fremfor NRS. Funnene viser også at en smerteskala på 0 til 2 på NRS tilsvarer «ingen smerter» ved binære spørsmål, noe som utfordrer de involverte i smertebehandlingen til å måtte gå i dybden på pasientens smerter ved en NRS skår under 3.

Wikström et al. (2015) påpeker i tillegg at bruk av smertekartlegging over tid vil være til god hjelp for vurdering av pasientens smerter.

3.2.3 utfordringer ved å gjennomføre smertekartlegging

Wikström et al. (2015) og Eriksson et al. (2013) viser at tid, ressurser og struktur i arbeidshverdagen kan få stor betydning for hvor gjennomførbar smertekartlegging er. Mange sykepleiere er stresset som følger av ansvar kombinert med et stort antall arbeidsoppgaver. Dette kan føre til at kun de «viktigste» arbeidsoppgavene blir prioritert, som for eksempel administrasjon av medisinkurve, sårstell og servering av mat. Når pasientene så opplever at sykepleieren er stresset, vil han ofte la vær å pålegge henne ytterligere stress ved å klage over smerter. Dersom sykepleier har god opplæring i kartleggingsverktøy vil smertebehandlingen bli mindre tidkrevende og ansees som en prioritert arbeidsoppgave. Dette fører til bedre smertelindring av pasienten (Peterson et al. 2017). Ved å involvere pårørende kan sykepleier i tillegg få et bredere perspektiv av pasientens smerter og gi behovsmedisin tidligere som følger av at pårørende sier i fra (Bach et al. 2016).

Eriksson et al. (2013) beskriver at pasientene syntes at det kunne være vanskelig å plassere smertene på NRS, så langt smerte ikke var veldig lav eller veldig høy. De ulike pasientene kunne plassere samme type smerte på ulik skala noe som gjorde det vanskelig å ha en eksakt oppfattelse av smertens karakter. Grundig informasjon til

pasienten rundt smertebehandling, smertekartlegging og bruk av smerteskala og opioider viste seg derfor å være viktig for å fremme pasientmedvirkningen.

4.0 Teori

I dette kapitlet presenteres relevant teori funnet i pensumlitteratur, faglitteratur og forskningslitteratur, i tillegg til relevant sykepleieteori.

4.1 Hva er smerte?

For at mennesket skal kunne overleve, er det nødvendig at vi kan føle smerte. Når det oppstår akutt sykdom, oppsøker vi lege. Dersom vi får et beinbrudd, sier kroppen fra om å unngå og trække på foten, for å hindre ytterligere skade (Stubhaug & Ljoså, 2006).

Det finnes flere definisjoner på smerte. Den første forklaringen på smerte oppstod i Kina år 2000 f.kr. Her menes smerte å komme fra en ubalanse mellom «yin» og «yang», som videre fører til en forstyrrelse i «chi» (kroppens sirkulasjon av energi), som igjen kan gi sykdom og smerte (Weinter, 2001, gjengitt av Stubhaug og Ljoså, 2006). Dette er prinsipper som kan sees igjen i dagens definisjoner.

Stubhaug & Ljoså (2006) mener for eksempel at uttrykket brukes for to dimensjoner. Den emosjonelle dimensjonen går ut på å beskrive vanskelige følelser, mens den fysiske dimensjonen innebærer sanseopplevelsen mennesket får når vi slår tommelen med en hammer, brenner oss på en varm plate eller vrikker ankelen. De to dimensjonene må sees i sammenheng for å kunne forstå smertepasienten.

Den internasjonale smerteforeningen, International Association for the Study of Pain (IASP) sin definisjon på smerte, er den som er mest brukt: "Smerte er en ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse forbundet med vevsskade eller truende vevsskade, eller beskrevet med begreper fra en slik skade» (Merskey & Bogduk, 1994, gjengitt av Fors, 2012, s. 63). Definisjonen fokuserer på at smerte alltid er subjektiv, og at pasientens rapportering av smerte må alltid tas på alvor, uavhengig av om det foreligger vevsskade eller ikke. «Smerte er det som personen sier at det er, og den eksisterer når personen som opplever smerte, sier at han har smerte» (Stubhaug & Ljoså, 2006, s. 25). At smerte er subjektivt sier også noe om sykepleierens viktige jobb. Hun må lytte til og se personen i det han formidler. Sykepleieren har en plikt i å formidle pasientens smerte. Dette er også en rettighet for pasienten og har å gjøre med at han er en autonom person (Kristoffersen et al. 2016).

4.2. Smertefysiologi

Nesten over alt i kroppen vår finnes det små smertefølere. Disse kalles nociseptorer og arbeider med å oppfatte smerte. De fungerer som et alarmsystem som varsler sentralnervesystemet vårt når en vevsskade er i ferd med å inntreffe eller har oppstått (Wyller, 2016). Nociseptorene er festet til smerteførende perifere nervebaner, de

nociceptive nervefibrene (Baastrup et al. 2013). Ved nocisepsjon føres signaler fra truet eller skadet vev til hjernen slik at vi føler smerte. Signalene oppfattes først av nociceptorer og sendes via nociceptive nervefibrene til ryggmargens bakhorn før de når hjernen (Rustøen & Klopstad, 2008).

A- delta- nociceptorer sender signaler ved skarp og rask smerte, mens C-nociceptorer sender signalene som gir smerte av langsom, diffus, verkende eller brennende karakter. Noen nociceptorer har evne til å reagere på ulike typer av stimuli som varme, trykk og kutt. Andre nociceptorer er mer spesifikke. For eksempel er det noen nervefibrene i tarmen som ikke aktiveres av trykk eller varme, men reagerer på strekk og kan gi opphav til diffus smerte når tarmene utspiler seg (Rustøen & Klopstad, 2008). Nociceptiv smerte kan også beskrives som akutt eller kronisk. Akutt stimulering skjer når du brenner deg på en varm plate, som fører til en intens smerte som lokaliseres presist. Kronisk stimulering karakteriseres gjerne som murrende eller verkende, og er typisk ved en begynnende sykdomsprosess i et organ (Wyller, 2016).

4.3 Postoperativ smerte

Postoperative smerter defineres av Holm & Kummeneje (2009) som: «Akutt smerte forårsaket av vevsskade assosiert med kirurgi» (s. 68). Smerten kan også oppstå grunnet immobilitet og det å være utsatt for trykk over tid. Postoperative smerter er i de fleste tilfeller forventet, men disse kan likevel medføre angst og ubehag når de inntreffer. Utilstrekkelig postoperativ smertelindring vil ha negativ effekt på rehabilitering og kan bidra til å forverre det postoperative forløpet da pasienten er lite mobilisert (Holm & Kummeneje, 2009). I tillegg kan postoperative smerter øke risikoen for en rekke komplikasjoner som pneumoni, ileus, hjertekomplikasjoner og kroniske smerter (Lindberg et al. 2016).

Postoperative smerter kan deles inn i grunnsmerter og gjennombruddssmerter. Grunnsmerter beskrives som konstante smerter etter traume på nerver og vev etter kirurgi. Gjennombruddssmerter finnes som smertetopper som plutselig oppstår som et resultat av brå bevegelser. For en pasient som har operert i abdomen kan for eksempel hoste, føre til en slik smertetopp. Dette kan øke behovet for ekstra smertestillende utover basisbehandlingen (Wøien & Strand, 2008). Postoperative smerter som forblir ubehandlet kan oppleves som alt fra mild til svært intens, og selv ved god smertebehandling, opplever svært mange pasienter å ha intense smerter (Fredheim et al. 2011).

4.4 Postoperativ smertebehandling

4.4.1 Krav til sykepleier og rettigheter for pasientene

Pasienten skal få den best mulige postoperative smertelindringen med et minimum av bivirkninger. For å nå dette målet er det sykepleierens ansvar å vurdere og beskrive pasientens smerter. Sykepleieren er også den som administrerer og skal vurdere effekten av den analgetika som er forordnet. En god smertebehandling vil si at pasienten

er smertefri under hvile og kan mobiliseres med minimalt av ubehag. I tillegg skal pasienten kunne hoste uten opplevelse av smerte. Akutte postoperative smerter kan forekomme opp til 7 dager og reduseres i intensitet med 25-50% per døgn. Hvor mye smertestillende og hvilke medikamenter pasienten skal ha, må derfor vurderes fortløpende. Det skal også vurderes om pasienten skal bytte administrasjonsmåte. Pasienter som ikke lenger trenger medikamenter intravenøst, kan bytte til tabletter (Holm & Kummeneje, 2009).

Forebygging av postoperative smerter innebærer at sykepleieren må ha tilstrekkelig kunnskap om smertens fysiologi og hva den kan medføre for pasienten. Hun må også ha kunnskap om smerter som oppstår ved prosedyrer, som ved leieendring, sårskift og seponering av dren (Wøien & Strand, 2008). Fredheim et al. (2011) konkluderer med at god smertebehandling også forutsetter at man behersker teknikker og kjenner indikasjonene for ulike former for smertelindring. Når en pasient utvikler større smerteintensitet enn forventet, må man også vurdere om årsaken kan være komplikasjoner som blødning, infeksjon, kompartmentsyndrom, trombose eller iskemi.

Sykepleiere skal bygge sin kliniske handling på kunnskapsbasert praksis. Det vil si å basere fagutøvelsen på forskning, praksiserfaring og brukerkunnskap (Kristoffersen et al. 2016).

Pasient og brukerrettighetsloven (1999) sier at pasienten skal ha nødvendig informasjon om sin helsetilstand og innholdet i behandlingen. Dette gjelder også mulige risikoer og bivirkninger. Pasienten har også en rett til å medvirke i behandlingen (§3-1, 3-2). I tillegg skal helsepersonell «...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» (Helsepersonelloven, 1999, §2).

4.4.2 Medikamentell behandling

I postoperativ fase er målet for smertelindring at pasienten angir smerter under eller er lik 3 på NRS. Pasienten skal også ha mulighet for mobilisering, og han skal ikke ha bivirkninger av behandlingen som for eksempel kvalme (Den Norske Legeforening, 2009; Wøien & Strand, 2008).

Fredheim et al. (2011) har gjort en oversiktsstudie med fokus på behandling av postoperativ smerte i sykehus. De mener at: «God og trygg smertebehandling er viktig for pasienten, men syntes også å være viktig for å fremme mobilisering og forebygge venetrombose og hjerte- og lungekomplikasjoner, inkludert pneumoni» (s. 1772). Videre har de formulert en smertetrapp på tre trinn som skal vise foretrukket medikamentell behandling ut fra smerteintensitet, se vedlegg 3. På trinn 1, grunnleggende postoperativ smertebehandling, finner vi Paracetamol, NSAIDs (Non- Steroid Anti Inflammatory Drugs), glukokortikoid og infiltrasjon med bedøvelse i såret. På trinn 2, behovsmedikament, finner vi epidural smertebehandling, perifer nerveblokkade, opioid via pasientkontrollert pumpe, opioiddepottablett og kateter for lokal infiltrasjonsanalgesi. På trinn 3 finner vi gabapentinoider, ketamin og intravenøs behandling av lokalanestetika (Fredheim et al. 2011). Ved å kombinere ulike smertestillende medikamenter og teknikker vil de opioidrelaterte bivirkningene som tretthet, kvalme, obstipasjon,

søvnforstyrrelser og respirasjonsdepresjon reduseres (Danielsen et al. 2016).

4.5 Endimensjonale kartleggingsverktøy

Kartlegging og vurdering av smerter er en svært viktig sykepleieroppgave, og er høyst nødvendig for å gi tilstrekkelig smertelindring. En trenger informasjon om smertens intensitet, lokalisasjon, variasjon, varighet og om den medfører nedsatt funksjon. Ved å kartlegge smerter bevisstgjør en også pasienten, slik at han kan finne ut av hvilke forhold som forårsaker smerter, og hva som lindrer (Danielsen et al. 2016). Kartlegging av postoperativ smerte skal også alltid dokumenteres skriftlig slik at en sikrer at all informasjon om smerteintensitet, tiltak og effekt er tilgjengelig for alle som skal behandle pasienten (Wøien & Strand, 2008).

Når en sykepleier skal få forståelse for pasientens smerter, finnes det mange ulike kartleggingsverktøy hun kan ta i bruk. Endimensjonale kartleggingsverktøy som VAS og NRS er de som er mest brukt postoperativt. Bruk av kartleggingsverktøy systematiserer smertekartleggingen. Det blir enklere å rapportere smertene videre til andre sykepleiere samtidig som at legen lettere kan tilpasse smertebehandlingen. Slik kan en også måle effekten av behandling i ettertid (Danielsen et al. 2016).

I tillegg til dette vil det bli et mindre fokus på sykepleierens egne holdninger og oppfatning av pasientens smerte. Dersom smerteskalaene skal ha en nytteverdi, er det viktig at sykepleieren benytter de aktivt, og at de implementeres i rutinene på samme måte som blodtrykksmåling. På noen sengeposter er det prosedyre at pasienten ikke skal ha høyere smerteskår enn 3. Overskrider smertene 3, skal pasienten ha analgetika. Ved smerter under 3, kan smertebehandlingen reduseres. Dersom kartleggingsverktøyene blir aktiv benyttet, bevisstgjøres også sykepleieren viktigheten av å overvåke pasientens smerter, og han vil få bedre smertebehandling (Danielsen et al. 2016).

Endimensjonale smerteskalaer er pålitelige og gir en umiddelbar forståelse hos pasienten. NRS finnes som en numerisk linje som strekker seg fra 0 til 10, hvor 0 er ingen smerte, og 10 er verst tenkelige smerte. Det finnes også en lignende skala som baserer seg på ord. VAS består av en linje som strekker seg fra «ingen smerte» til «verst tenkelig smerte», hvor pasienten skal plassere sin smerteintensitet langs linjen (Danielsen et al. 2016).

For å sikre god smertekartlegging bør kartleggingsverktøyene benyttes både i hvile og aktivitet. På denne måten kartlegges også pasientens funksjonsnivå. I kirurgisk avdeling er det anbefalt å måle smerteintensiteten hver 4. til 8. time for å effektivt vurdere smerteintensitet før og etter medikamentell behandling. Ved plutselig intens smerte skal man umiddelbart finne ut årsak og lokalisasjon for å fange opp mulig venetrombose, sårruptur eller infeksjon (Holm & Kummeneje, 2009).

4.6 Sykepleierteori

Joyce Travelbee (f.1926-d.1973) var en amerikansk sykepleieteoretiker som var opptatt av at sykepleie er en mellommenneskelig prosess, fordi sykepleie alltid dreier seg om mennesker. Teoriene hennes var preget av at ethvert individ er unikt og uerstattelig.

Travelbee mente også at sykepleie er en endringsprosess, og at sykepleieren er en endringsagent. Det vil si at en sykepleier alltid har som mål å utrette forandring dersom en pasienttilstand består i smerte eller lidelse, dårlig ernæring, dårlig hygiene, fattigdom eller annen problematikk. Helsefremmende arbeid var også en del av hennes teori (Travelbee, 2001).

Travelbee mente at smerte og lidelse, både psykisk og fysisk, er en del av det å være et menneske. Teoriene hennes gikk ut på at smerte og lidelse er en ensom erfaring da smerten ikke lar seg synliggjøre i seg selv, men kommer til uttrykk ved innehaverens oppførsel og mimikk. Gjennom sin formidling om at mennesker er unik, påpekte hun også at mennesker opplever smerte på forskjellige måter. Smerten kan variere fra et forbigående ubehag til ekstrem angst. Noen personer vil søke seg ut av lidelsen når den inntreffer, mens andre lar vær å søke lindring. Travelbee understrekte at ingen mennesker kan eksponeres for sykdom og lidelse uten å forandre seg (Travelbee, 2001).

Måten sykepleier møter mennesker i smerter har mye å si for hvordan pasienten mestrer smerten. Travelbee vektlegger at smertene i seg selv kan være vanskelig nok for pasienten, og dersom han opplever å ikke bli trodd eller at det er av oppfatning at han spiller et skuespill, blir tilstandens hans forverret. Pasienter som ikke blir trodd i sin smerteintensitet kan oppleves som en plage når han gang på gang spør om smertestillende. Blir pasienten møtt med tillit og respekt er sannsynligheten større for at han bare spør en sjelden gang. Travelbee understreker alvorligheten ved at en sykepleier utvikler en «mental målestokk». Med det menes sykepleiere som har en spesifikk oppfatning av forventet smerteintensitet etter bestemte kirurgiske inngrep. Pasienter som overskrider denne målestokken vil i følge skalaen bli ansett som en som «tåler lite» (Travelbee, 2001).

4.6.1 Menneske-til-menneske forhold

Travelbee (2001) vektlegger at menneske-til-menneske forholdet er en gjensidig prosess mellom sykepleier og pasient, og er essensielt i ivaretagelsen av pasienten. Hun mener at relasjonsbygging bør være en målrettet handling for sykepleieren, og går ut på at sykepleier og pasient deler sine erfaringer mellom seg, noe som fører til et tillitsbasert forhold. Den evnen sykepleieren har til å bruke seg selv terapeutisk bidrar til å styrke dette forholdet, forbeholdt at sykepleieren har evne til å tolke egen og andres atferd. Ved dannelsen av et menneske-til-menneske forhold må sykepleieren og pasienten legge vekk sine roller, og se hverandre som to unike individer. Dette vil legge grunnlaget for et balansert maktforhold. Gjennom samhandling og kommunikasjon vil deres unike identiteter komme til syne og føre til at sykepleieren utvikler forståelse og empati ovenfor pasienten. Denne empatien utvikles så til sympati, og sykepleieren får da et aktivt ønske om å bidra til at pasienten får det best mulig. Når sykepleieren og pasienten lykkes i å gjennomgå fasene i dannelsen av et menneske-til-menneske forhold, vil det oppstå en nær og gjensidig forståelse og kontakt dem imellom, noe Travelbee hevdet at er det overordnede målet for all sykepleie.

5.0 Diskusjon

I dette kapitlet skal jeg diskutere fremlagt empiri og teori sammen med egne erfaringer fra praksis opp mot problemstillingen. Jeg har delt inn diskusjonsdelen i underkapitler for å skape bedre struktur i diskusjonen av ulike temaer.

Problemstillingen min er: «Hvordan kan sykepleier oppnå tilstrekkelig smertelindring hos pasienter som har gjennomgått større kirurgiske inngrep?».

5.1 Hva er viktig å tenke på i møte med pasienten?

Postoperative smerter er akutt og forårsaket av vevsskade i forbindelse med kirurgi (Holm & Kummeneje, 2009). Den internasjonale smerteforeningen mener at smerte ansees som en subjektiv opplevelse forbundet med vevsskade eller truende vevsskade. Definisjonen bygger på at mennesker opplever smerte svært forskjellig. Pasientens rapportering av smerte må derfor alltid tas på alvor (Fors, 2012). At smerte er en individuell opplevelse kommer også frem i Travelbee (2001) hvor det i tillegg beskrives at smerten ikke er synlig i seg selv, men kommer til uttrykk ved innehaverens oppførsel og mimikk. Stubhaug & Ljoså (2006) skriver at smerte både er en emosjonell og en fysisk opplevelse, og at disse dimensjonene må sees i sammenheng for å forstå smertepasienten. Fordi smerte er så komplekst, kreves det at sykepleier bruker tid og ressurser på å innhente informasjon om pasientens smerteopplevelse når hun skal gi smertelindrende behandling. Dette er også en rettighet for pasienten og har å gjøre med at han er en autonom person (Kristoffersen et al. 2016).

Travelbee (2001) beskriver den gode relasjonen mellom sykepleier og pasient som et konkret mål i all sykepleie. En viktig faktor for å nå dette målet omhandler deres evner til å legge hverandres roller til side og se hverandre som to unike individer. Hvis sykepleier ser pasienten som en individuell person vil hun også vurdere pasientens smerter i lys av dette. Dersom sykepleieren og pasienten oppnår en menneske-til-menneske relasjon vil sykepleieren utvikle sympati og empati for pasienten, og heretter få en god forståelse av hans behov. Wikström et al. (2016) så forskjeller på god og dårlig smertebehandling ved å vurdere sykepleierens evne til kommunikasjon og pedagogisk tilnærming. De fant at pasienter som var under ansvar av sykepleiere med en ren prosedyreorientert tilnærming, ofte opplevde mer smerter enn pasienter som var under ansvar av sykepleiere som brukte seg selv terapeutisk i behandlingen. Samtidig fant Bach et al. (2016) at sykepleiere som unngikk å involvere seg selv personlig med pasienten ofte fremmet sine egne oppfatninger av pasientens smerter, fremfor pasientens egen vurdering. En kan tenke seg at konsekvenser av dette kan være underbehandling av smerter.

Travelbee (2001) vektlegger at smerter i seg selv kan være en stor belastning for pasienten, men dersom han opplever å ikke bli trodd, kan tilstanden hans forverres. Pasienter som ikke blir trodd i sine smerter kan oppleves som en plage når han gang på gang spør om smertestillende. Dersom sykepleier møter pasienten med tillit og respekt er sannsynligheten større for at han bare spør en sjelden gang. Dette kan føre til bedre smertelindring.

I praksis har jeg erfart at sykepleierne er flinke til å gå i dybden i pasientens smerter, spesielt i de tilfellene hvor pasienten kan virke pågående. Sykepleieren kan uttrykke irritasjon over en pågående pasient når hun sitter på vaktrommet, men når hun er i kontakt med pasienten er innstillingen hennes alltid å finne årsaken til at pasienten ønsker smertestillende, med et mål om å lindre pasientens smerter. I tillegg har jeg observert at det kan være et stort sprang mellom ulike sykepleieres kommunikasjonssevner. Hvordan pasienten forklarer sine smerter avhenger av hvilken sykepleier som møter han. Sykepleiere som har hatt ansvar for en pasient over flere vakter utvikler ofte en god relasjon til pasienten, noe som har ført til en systematisk god smertelindring over tid. Dette underbygger Travelbee (2001) sine argumenter for tillit i en god relasjon.

5.2 Hvordan kan sykepleier utføre god smertekartlegging?

Hele 60% av postoperative pasienter opplever å ikke bli systematisk smertekartlagt. Fravær i bruk av kartleggingsverktøy kan føre til underbehandling av smerter (Idvall & Ehrenberg, 2002). Bach et al. (2016) så store forskjeller i utfallet av smertebehandlingen basert på bruk av kartleggingsverktøy. Noen sykepleiere baserte sin smertevurdering på kroppsspråket til pasienter under mobilisering, mens de samtidig brukte sitt eget kroppsspråk til å motivere pasienten. Pasienter som virket tilsynelatende smertefri, ble ofte her vurdert som smertefri. Samtidig viste studien at de samme sykepleierne ikke evnet å tolke pasientens kroppsspråk, som når pasienten tok seg til magen eller trakk bena opp under seg. Dette gjorde at grunnlaget for smertevurderingen falt igjennom. En så også at de samme sykepleierne ikke klarte å systematisere smertevurderingen fordi de ikke hadde et konkret mål om å lindre smerter. Kartleggingen foregikk gjerne i stellsituasjoner, og sykepleierne spurte bare indirekte om pasienten hadde smerter. Et stort antall skiftende arbeidsoppgaver gjorde at sykepleier ikke klarte å holde fokus på å behandle de smertene hun ble bevisstgjort under stell, noe som resulterte i at pasienten forble smertepregnet lenger enn han burde (Bach et al. 2016).

Dette kan tyde på at kartlegging og vurdering av postoperative smerter er en viktig sykepleieroppgave. Sykepleierne trenger informasjon om smertens intensitet, lokalisasjon, variasjon og varighet. Det er også viktig å vite om smertene fører til funksjonsnedsettelse (Danielsen et al. 2016). Bach et al. (2016) skrev at smertekartlegging gjort i stillhet ikke førte til pasientmedvirkning og heller ikke en konkret måling av smerteintensitet. For en sykepleier er det nærmest umulig å vurdere en annen persons smerte uten å faktisk spørre om han har smerter. Når sykepleier bruker NRS og VAS bevisstgjør hun pasienten, og han kan engasjeres i å vurdere hvilke forhold som forårsaker smerter og hva som lindrer. Ved å dokumentere pasientens smerter etter en smerteskala blir det også lettere for neste sykepleier som kommer på vakt å sette seg inn i smerteproblematikken, og legene kan bedre tilpasse behandlingen. Samtidig forenkler man også måling av tiltakenes effekt i ettertid (Danielsen et al. 2016).

Eriksson et al. (2013) forsket på pasientens opplevelse av NRS. Pasientene mente at sykepleier fikk en bedre forståelse av smertene når hun brukte kartleggingsverktøy kontra når hun ikke brukte det. Da alle sykepleierne på sengeposten hadde samme forståelse av smerteskalaen var det også lettere for pasienten å rapportere om smertene. Peterson et al. (2016) skrev at dokumentasjon basert på smerteskala førte til

at smertekartleggingen ble satt i system, noe som ga bedre smertelindring og tillit mellom sykepleier og pasient. Likevel kan det ikke tas for gitt at kartleggingsverktøy i seg selv skal gi et bredt innblikk i pasientenes smerter. Flere studier (Bach et al. 2016; Eriksson et al. 2016; Rothaug et al. 2013; Van Dijk et al. 2011; Wikström et al. 2016) viste til et stort behov for dialog ved siden av. I artiklene så en at både pasientene og sykepleierne trengte en utvidet samtale for både å gi og få informasjon om postoperative smerter. I praksis har jeg erfart at et nummer på en skala ikke er tilstrekkelig for å vurdere hvilke tiltak som skal utføres. Hvis pasientene gir et tall på 4 på NRS må en innhente informasjon om smertene kommer fra eksempelvis operasjonssåret og indre organer eller om pasienten har hodepine som bivirkning av medikamenter. Dette er med på å avgjøre hvilket medikament pasienten skal få. I noen tilfeller har jeg også sett at pasienter som føler seg ensom, kan komme til å klage på smerter for å få oppmerksomhet fra sykepleieren. Det kan med andre ord være svært viktig å skape rom for dialog ved siden av NRS og VAS.

Hvilket kartleggingsverktøy som er best er det vanskelig å finne svar på. Studien til Rothaug et al. (2013) fant for eksempel at binære elementer som «ja» og «nei» spørsmål hadde lik validitet som NRS. Studien viste også at 2/3 av pasientene foretrakk binære elementer, da det kunne være vanskelig å plassere smertene på en nummerert skala. Studien presiserte likevel at det var behov for kommunikasjon ved siden av. I studien til Kapritsou et al. (2018) benyttet sykepleierne seg av CPOT og BPS. I deres studie vurderte sykepleierne og pasientene smerter likt. Det er likevel vanskelig å vurdere om disse kartleggingsverktøyene kan fungere bedre enn noen andre, da sykepleierne kun vurderte pasientens smerter lik pasientens selvrappotering ved milde eller svært kraftige smerter. Sistnevnte problematikk kan sees i sammenheng med studien til Eriksson et al. (2013), hvor pasientene fant det vanskelig å plassere moderate smerter på NRS. Van Dijk et al. (2011) mente at en årsak til dette kunne være at pasienter og sykepleiere ikke har god nok opplæring i bruk av kartleggingsverktøy. En annen årsak kan begrunnes i Travelbee (2001) sin teori om at alle mennesker opplever smerte forskjellig, noe som kan føre til at moderate smerter for en person er milde smerter for en annen.

5.3 Hvordan kan sykepleiers holdninger og kunnskaper påvirke smertebehandlingen?

Artiklene i denne oppgaven argumenterer for viktigheten av å bruke kartleggingsverktøy i smertebehandling. Peterson et al. (2016) mente at verktøyene er enkel å ta i bruk, men krever at sykepleier legger sin subjektive vurdering til side og stoler på pasientens opplevelse av smertene.

Travelbee (2001) mente at enkelte sykepleiere utviklet en «mental målestokk» for pasienter med postoperative smerter. Med dette mente hun sykepleiere som gjorde seg opp en spesifikk mening av hva som var forventet smerteintensitet etter bestemte kirurgiske inngrep. Pasienter som avvek fra disse meningene ble ansett som en som «tåler lite». Studiene til Granheim et al. (2015) og Bach et al. (2017) viste til sykepleiere som lot sin lange erfaring og subjektive vurdering veie tyngre enn pasientens selvrappoterte smerte i situasjoner hvor det var strid mellom de to. Pasienter som var tydelig smertepreget ved gråt eller klaging ble oftere trodd i sine smerter enn pasienter

som smilte. Dette førte til at pasienter som ikke var synlig smertepåvirket ikke mottok tilstrekkelig smertelindring (Granheim et al. 2015). I studien til Van Dijk et al. (2011) presenteres sykepleiere som overvurderte pasientens smerter. Der pasientene mente at en NRS-skår på 4-5 var akseptabelt smertenivå, mente sykepleierne at pasientene skulle motta medikamentell behandling. Den Norske Legeforening mener at målet for smertelindring er at pasienten angir smerter under eller lik 3 på NRS (Wøien & Strand, 2008). God smertebehandling skal likevel baseres på hva som er akseptabelt smertenivå for pasienten (Granheim et al. 2015). Sykepleier må derfor ta hensyn til pasientens subjektive mening og basere smertebehandlingen på dette. Dette vektlegges også i Kristoffersen et al. (2016), som sier at sykepleieutøvelsen skal baseres på kunnskapsbasert praksis. Med det menes en kombinasjon av forskning, egen erfaring og brukerkunnskap. Ved å avvike fra forskning og brukerkunnskap handler sykepleierne kun på egen erfaring. Dette står igjen i strid med Pasient- og brukerrettighetsloven (1999), som sier at pasienter har krav på informasjon om sin tilstand og behandling, og har rett til å medvirke i behandlingen. Sykepleiere er med andre ord pliktig å innrette seg etter pasientens subjektive vurdering av smerter og hans vurdering av om han trenger behovsmedisin, så langt han er godt nok informert om behandlingen.

I praksis har jeg sett at flere unge sykepleiere er mer tilbakeholden ved administrering av morfin enn de som har lang erfaring. Samtidig er de unge sykepleierne mest engasjert når det kommer til å utvikle gode nedtrappingsplaner for pasienter som nærmer seg utskrivelse. De unge sykepleierne forsøker med paracetamol og NSAIDs før de administrerer morfin, mens de eldre sykepleierne ofte gir pasienten morfin med en gang. Sykepleierne og sykepleierstudentene som var inkludert i Granheim et al. (2015) sin studie, viste en ubalanse i teoretisk kunnskap og praktisk utførelse når det kom til administrasjon av morfin. De fleste svarte på spørreskjemaet at de ville ha oppjustert dosen der første dose ikke hadde god nok effekt, men syntes ikke å gjøre dette i praksis. Årsaken var redsel for respirasjonsdepresjon og opioidavhengighet, noe som kan føre til underbehandling av postoperative smerter. Det kan tenkes at de unge sykepleierne jeg har observert i praksis, har for lite kunnskaper om virkninger og bivirkninger av morfin eller at de med lang erfaring har utviklet mindre redsel og dermed en lavere terskel for morfinpreparater. Det første kan føre til underbehandling av smerter, mens det siste kan medføre en høyere risiko for respirasjonsdepresjon og opioidavhengighet. Sykepleierne bør likevel handle etter legens forordning og avklare med legen hvis hun er usikker. Lov om helsepersonell viser til at sykepleiere «...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» (Helsepersonelloven, 1999, §2). Uten tilstrekkelige kunnskaper vil krav til forsvarlighet og omsorgsfull hjelp bli vanskelig å overholde. God kompetanse om smertebehandling kombinert med gode holdninger vil derfor være viktig i behandling og lindring av postoperative smerter.

5.4 Hva kan være utfordringer ved smertekartlegging?

Wikström et al. (2015) og Eriksson et al. (2013) viste til at tid, ressurser og mangel på struktur i arbeidshverdagen kan få betydning for hvor gjennomførbar smertekartleggingen er. Mange sykepleiere er stresset som følger av ansvar kombinert med et stort antall arbeidsoppgaver. Dette kan gjøre at de «viktigste» arbeidsoppgavene blir prioritert, eksempelvis administrasjon av medisinkurve, sårstell eller servering av mat. Dersom pasienten opplever at sykepleieren er stresset, vil han la være å pålegge

henne ytterligere stress ved å klage over smertene. Samtidig har det gjennom nevnt forskning blitt avdekket at sykepleiere har kjennskap til kartleggingsverktøy, men velger å ikke bruke det (Bach et al. 2018; Wikström et al. 2015). En årsak kan være at sykepleierne mangler kunnskap på hvorfor det er viktig å bruke, tross anbefalinger i litteratur som Holm & Kummeneje (2009). En annen årsak kan gjenspeile seg i at pasienten ikke har fått opplæring i hvordan en anvender verktøyene. Et eksempel fra praksis omhandler pasienter som uttrykker en høy smerteskår på NRS og samtidig går lange turer i korridoren. Årsaken kan være lite kunnskap om anvendelsen av kartleggingsverktøy og utfallet kan bli at sykepleier ikke stoler på pasientens egenvurdering. Dette kan føre til utilstrekkelig smertelindring over tid.

Sykepleiere i studien til Bach et al. (2016) syntes å prioritere mobilisering foran smertebehandling. Artikkelen viste til at mobilisering i noen tilfeller kunne lindre smerter, og i praksis har jeg for eksempel sett at mobilisering fører til luftavgang og dermed reduksjon i abdominale smerter. Likevel mener studien at sykepleierne alltid burde prioritere smertelindring før mobilisering. Utfallet i denne studien er nevnt tidligere i oppgaven, hvor sykepleierne ikke klarte å smertelindre pasientene fordi de ikke klarte å tyde kroppsspråket ved mobilisering. Hvilke oppgaver sykepleierne anser som mest nødvendige, vil også kunne gi utfall i smertekartleggingen.

Faktorer som postoperativ kvalme og brekninger eller opioidpåvirkning kan bidra til utfordringer ved smertekartlegging. Rothaug et al. (2013) har tatt hensyn til pasienter som får morfin i sin studie på grunn av redusert evne til kommunikasjon, og Kapritsou et al. (2018) har slike pasienter i sine eksklusjonskriterier av samme årsak.

5.5 Hva kan gjøres for å forbedre smertebehandlingen?

Eriksson et al. (2013) argumenterte for at et tillitsbasert forhold mellom sykepleier og pasient var grunnleggende i smertebehandling. Uten dette vil pasientmedvirkning være tilnærmet umulig. En sympatisk og forståelsesfull tilnærming til enhver pasient kan føre til bedre smertevurdering. Samtidig trenger sykepleierne tilstrekkelig kunnskap om smertefysiologi, og hvordan smerter kan påvirke pasienten. Hun må også ha kunnskaper om smerter som kan oppstå under prosedyrer, som ved leieendring, sårskift og seponering av dren (Wøien & Strand, 2008). Fredheim et al. (2011) supplerer med at god smertebehandling også forutsetter at man behersker teknikker og kjenner indikasjonene for ulike former for smertelindring. Når det kommer til bruk av kartleggingsverktøy, er det viktig at sykepleieren benytter disse aktivt, og at de implementeres i rutinene på samme måte som blodtrykksmåling. Noen sengeposter har i tillegg rutiner ved avvik i smerteskala. Det vil si at dersom pasientene overskrider en skala på 3, skal pasienten få analgetika. Hvis smertene er under 3, skal smertebehandlingen reduseres. Når kartleggingsverktøyene aktivt benyttes, bevisstgjøres både sykepleier og pasient viktigheten av å overvåke pasientens smerter, og han vil få bedre smertebehandling (Danielsen et al. 2016).

I studien til Eriksson et al. (2013) så de at da sykepleieren ga pasienten grundig informasjon om smertebehandling, smertekartlegging, bruk av ulike smerteskala og opioider, bedret pasientmedvirkningen seg. Sannsynligheten for at pasienten tok kontakt med sykepleier før smertene ble så intense at de ble vanskelig å behandle, økte. I tillegg

til god pasientopplæring mente Peterson et al. (2016) å se en betydelig forbedring i smertebehandlingen etter at sykepleierne på avdeling gikk gjennom et opplæringsprogram bestående i kartleggingsverktøy og dokumentasjon. Både antall sykepleiere som brukte NRS aktivt og antallet pasienter som fikk behovsmedisin, økte betraktelig. Det var også flere sykepleiere som kartla pasientens smerter både før og etter de hadde gitt smertestillende.

Ut fra funn i flere studier kan det derfor tyde på at et tillitsforhold mellom sykepleier og pasient, pasientmedvirkning, gode rutiner og god opplæring av både pasienter og sykepleiere i bruk av kartleggingsverktøy, kan bidra til å forbedre postoperativ smertelindring til pasienter etter kirurgiske inngrep.

6.0 Konklusjon

For at sykepleiere skal kunne oppnå tilstrekkelig smertelindring hos postoperative pasienter er det grunnleggende å danne en god relasjon til hver enkelt pasient. Relasjonen må bygge på et balansert maktforhold som inneholder gjensidig tillit og respekt. Sykepleier må kunne se hver pasient som unik og på denne måten gjøre seg opp en forståelse for hans smerter, både basert på forskning, egne erfaringer og pasientens opplevelse av smerten. Sykepleiere må også kunne legge bort sin subjektive mening og stole på pasientens rapporterte smerter. Ved å sikre at sykepleiere har god opplæring i kartleggingsverktøy, systematiseres smertekartleggingen, og pasienten får bedre smertelindring. Samtidig er det viktig at pasienten får god informasjon slik at han kan bidra til å vurdere hvor intense smerter han har, og hvilke forhold som er årsak til smertene og hva som lindrer disse. I en travel sykepleierhverdag er det også hensiktsmessig at pasienten oppfordres til å ta kontakt dersom han opplever sterkere smerter enn han selv anser som utholdende. For å gi tilfredsstillende smertelindring må sykepleier ha kunnskaper om smertens fysiologi, hva den kan medføre for pasienten og postoperative komplikasjoner. Hun må også ha kompetanse innen medikamentelle tiltak, virkninger og bivirkninger av disse. I bruk av kartleggingsverktøy som VAS og NRS blir det ansett som særdeles viktig at det i tillegg gjennomføres en god dialog med pasienten. Dette er for å få informasjon om smertens intensitet, variasjon og lokalisasjon. Kartleggingsverktøyene må også benyttes etter gitt tilleggsmedisin. Både smerteskår og utførte tiltak skal dokumenteres i pasientjournal eller kurve, slik at annet helsepersonell raskt kan få innblikk i pasientens smertesituasjon. Et stort ansvar, mange arbeidsoppgaver og lite ressurser kan gjøre at sykepleieren presses til å ta avgjørelser for hvilke arbeidsoppgaver som må prioriteres. Ved å implementere kartleggingsverktøy i daglige rutiner har sykepleiere mulighet for å gjøre smertekartleggingen mindre tidkrevende og likevel gi god smertelindring.

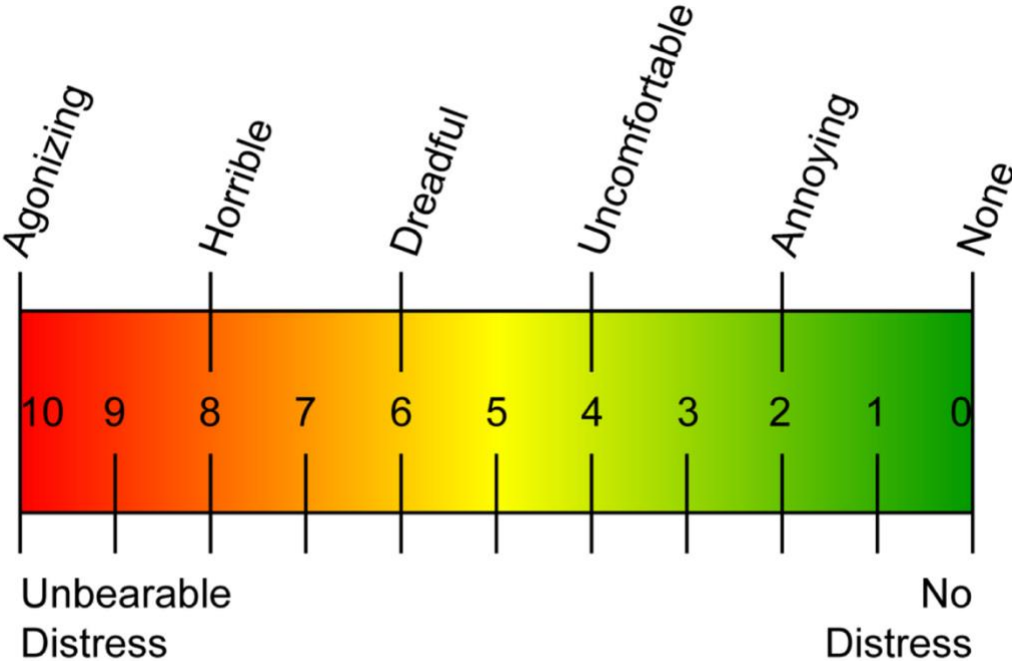
Gjennom arbeidet med bacheloroppgaven har jeg tilegnet meg mye god kunnskap. Kunnskap om metode og hvordan en innhenter forskningsartikler, vil være nyttig når jeg som sykepleier alltid vil være forpliktet til å innhente oppdatert vitenskap rundt yrkesutøvelsen. Kunnskap om hvor viktig møtet med pasient er, sammen med faktorer som spiller inn på god smertelindring, er noe jeg alltid vil få bruk for. Jeg tar med meg all kunnskap, både fra bacheloroppgaven, men også hele sykepleierstudiet når jeg snart skal stå på egne ben i arbeidslivet.

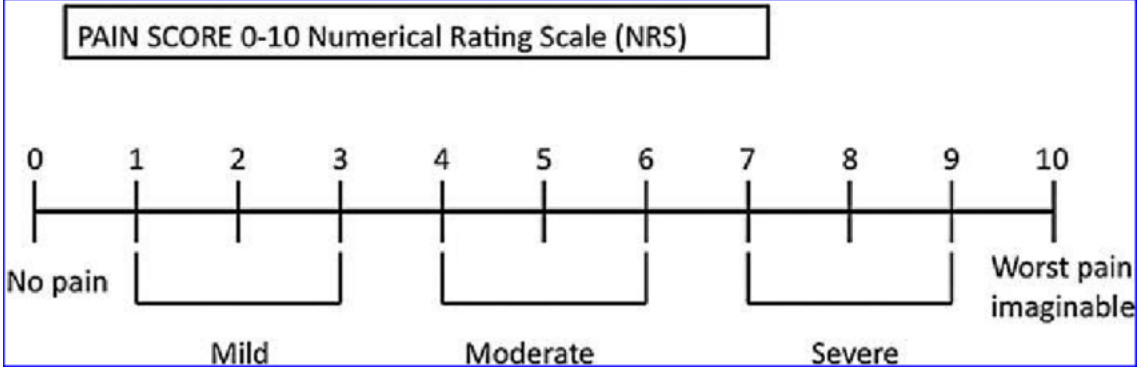
Referanser

- Baastrup, S. C., Dahl, J. B., Arendt-Nilsen, L., Jensen, T. S. Smerteanatomi og fysiologi I: Jensen, T. S., Dahl, J. B., Arendt-Nilsen, L. (red.) (2013) *Smerter- baggrund, evidens og behandling* København: FADL's Forlag
- Bach, A.M., Forman, A. & Seibaek, L. (2017) Postoperative Pain Management: A Bedside Perspective. *American Society for Pain Management Nursing*, (19), 608-618.
DOI: 10.1016/j.pmn.2018.05.005
- Berntzen, H., Almås, H., Bruun, A.M.G., Dørve, S. Giskemo, A. Davøy, G. & Grønseth, R. (2010a). *Perioperativ og postoperativ sykepleie*. I H. Almås, D.-G. Stubberud, & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie* (Bind 1, Kap. 9, s. 273-333). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Dalland, O. (2017) *Metode og oppgaveskriving*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Danielsen, A., Berntzen, H. & Almås, H. Sykepleie ved smerter I: Stubberud, D-G., Grønseth, R., Almås, H. (red.) (2016) *Klinisk sykepleie 1*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Den Norske Legeforening (2009) Retningslinjer for smertelindring. Hentet 22/04/20 fra: [https://legeforeningen.no/PageFiles/44914/Retningslinjer%20smertebehandling%20dn lf.pdf](https://legeforeningen.no/PageFiles/44914/Retningslinjer%20smertebehandling%20dn%20lf.pdf)
- Den Norske Legeforening (2012) Helsinkideklarasjonen. Hentet 05/05/20 fra: <https://www.legeforeningen.no/fag/forskning/helsinkideklarasjonen/>
- Eriksson, K., Wikström, L., Årestedt, K., Fridlund, B. & Broström, A. (2013) Numeric rating scale: patient's perceptions of its use in postoperative pain assessments. *Applied Nursing Research*, (27), 41-46.
DOI: 10.1016/j.apnr.2013.10.006
- Fredheim, O.M.S., Kvarstein, G., Undall, E., Stubhaug, A., Rustøen, T. & Borchgrevink, P.C. (2011). Postoperative smerter hos pasienter innlagt i norske sykehus. *Tidsskrift for den Norske Legeforening*, (18), 1763-1767.
DOI: 10.4045/tidsskr.10.1129
- Fors (2012) *Hva er smerte*. Oslo: Universitetsforlaget
- Granheim, T., Raaum, K., Christophersen, K. & Dihle, A. (2015). Sykepleieres og studenters kunnskap og holdninger til smerter og smertelindring hos voksne. *Sykepleien Forskning*, (4), 326-334.
DOI: 10.4220/Sykepleienf.2015.55983
- Helsepersonelloven. (1999) *Lov om helsepersonell m.v.* Hentet 08/05/20 fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64#KAPITTEL_1

- Holm, S. & Kummeneje, I. (2009) *Pre- og postoperativ sykepleie med dagkirurgi*. Bergen: Fagbokforlaget
- Idvall, E. & Ehrenberg, A. (2002) A nursing documentation of postoperative pain management, *Journal of Clinical nursing*, (11), 734-742
DOI: 10.1046/j.1365-2702.2002.00688.x
- Kapritsou, M., Kalafati, M., Giannakopoulou, M., Korkolis, D.P., Kaklamanos, I., Sikou, T. & Konstantinou, E.A. (2018) Cross-Correlation Among Visual Analog, Observational, and Behavioral Pain Scales of Oncological Patients Undergoing Major Abdominal Surgery. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, (34), 774-778.
DOI: 10.1016/j.jopan.2018.11.008
- Kristoffersen, N.J, Nortvedt, F., Skaug, E.A. & Grimsbø, G.H. (2016) *Grunnleggende sykepleie Bind 2* Oslo: Gyldendal Akademisk
- Lindberg, M. F., Miaskowski, C., Rustøen, T., Rosseland, L. A., Paul, S. M., Cooper, B. A. & Lerdal, A. (2016). Preoperative pain, symptoms, and psychological factors related to higher acute pain during hospitalization for total knee arthroplasty. *Plos one*, 11(9), 1-20, doi: 10.1371/journal.pone.0161681
- Norsk Senter for Forskningsdata (2018a) Register over vitenskapelige publiseringskanaler. Hentet 4/2/19 fra:
<https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/Forside>
- Pasient- og brukerrettighetsloven (1999) *Lov om pasient- og brukerrettigheter m.v.* Hentet 14/05/20 fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63#KAPITTEL_3
- Peterson, A., Carlford, W., Schaller, A., Gerdle, B. & Larsson, B. (2016) Using education and support strategies to improve the way nurses assess regular and transient pain- A quality improvement study of three hospitals. *Scandinavian Journal of Pain*, (16), 12-21.
DOI: 10.1016/j.sjpain.2017.04.004
- Rothaug, J., Weiss, T. & Meissner, W. (2013) How Simple Can it Get? Measuring Pain With NRS Items of Binary Items. *Clinical Pain*, (29), 224-232.
DOI: 10.1097/AJP.0b013e31824c5d7a
- Sommer, M.J, De Rijke, M., Van Kleef, A.G.H., Kessels, M.L., Peters, J.W.J., Geurts, H. & Marcus, M.A.E. (2007) The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients. *European Journal of Anesthesiology*, (25), 267-274.
DOI: 10.1017/S0265021507003031
- Stubhaug, A. & Ljosa, T, M. Hva er smerte? I: Rustøen, T., Wahl, A, K. (red.) (2008) *Ulike tekster om smerte*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Travelbee, J. (2001) *Mellommenneskelige forhold i sykepleie* Oslo: Gyldendal Akademisk

- Van Dijk, J., Van Wijck, A., Kappen, T.H., Peelen, L.M., Kalkman, C, J. & Schuurmans, M.J. (2011) Postoperative pain assessment based on numeric ratings is not the same for patients and professionals: A cross-sectional study, *International Journal of Nursing Studies*, (49), 65-71.
DOI: 10.1016/j.ijn...
- Wikström, L., Eriksson, K., Fridlund, B., Årestedt, K. & Broström, A. (2016) Healthcare professionals' descriptions of care experiences and actions when assessing postoperative pain – a critical incident technique analysis. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, (30), 802-812.
DOI: 10.1111/scs.12308
- Wyller, V.B. (2016) *Syk 1 – mikrobiologi, patofysiologi, farmakologi og klinisk medisin*
Oslo: Cappelen Damm As
- Wøien, H. & Strand, A. C. (2008). Sykepleietiltak ved postoperativ smertelindring. I T. Rustøen & A. K. Wahl (Red.), *Ulike tekster om smerte: Fra nocisepsjon til livskvalitet* (1.utg., s. 272-289). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.





Trinn 3

Behandling som er ikke-etablert, har smale indikasjoner eller der det er mangelfull dokumentasjon som ledd i multimodal smertebehandling

- Gabapentinoider
- Ketamin
- Intravenøs administrering av lokalanestetika

Trinn 2

Ved behov kan man supplere med en eller flere av de følgende:

- Epidural smertebehandling
- Perifer nerveblokkade
- Opioid via pasientkontrollert pumpe
- Opioiddepottablett
- Kateter for lokal infiltrasjonsanalgesi

Trinn 1

Grunnleggende postoperativ smertebehandling består av følgende elementer:

- Paracetamol
- Ikke-steroide antiinflammatoriske midler
- Glukokortikoid
- Infiltrasjon med lokalbedøvelse i såret