



Fakultet for medisin og helsevitenskap  
Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie

## **Bacheloroppgave**

**Kvinner og hjerteinfarkt - fra et sykepleiefaglig  
perspektiv.**

**“Women and myocardial infarction – from a  
nurse perspective”**

Innleveringsdato: 27.05.2020

Emnekode: HSYK3003

Kandidatnummer: 10121

Antall ord: 8419

# Sammendrag

**Tittel:** Kvinner og hjerteinfarkt - fra et sykepleiefaglig perspektiv.

**Hensikt:** Hensikten med oppgaven er å undersøke om sykepleiere har nok kunnskap om kvinner og hjerteinfarkt, samt hvordan de kan tilegne seg denne informasjonen.

**Problemstilling:** Hvilken kunnskap må sykepleier ha for å tidlig identifisere symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner innlagt på sykehus?

**Metode:** Denne bacheloroppgaven er et litteraturstudium, hvor det er utført strukturerte og systematiske søk for å finne relevante forskningsartikler. Søkene er utført i PubMed og Cinahl. Teorien er supplert med pensumbøker fra sykepleierstudiet og andre relevante fagbøker.

**Resultat:** Forskningen underbygget påstanden om at det finnes forskjeller på menn og kvinners symptomer på hjerteinfarkt, samt at sykepleiere ikke har nok kunnskap om dette.

**Konklusjon:** Ved å øke både pasienter og sykepleierens kunnskap om temaet kvinner og hjerteinfarkt kan dette bidra til å identifisere hjerteinfarkt tidligere. Forhåpentligvis vil dette i lengden bidra til at statistikken på hjerteinfarkt og kvinner synker ytterligere.

**Nøkkelord:** Hjerteinfarkt, symptomer, prodromale symptomer, sykepleiekunnskap og sykepleier.

# Innhold

1.	Innledning.....	6
1.1	Introduksjon av tema .....	6
1.2	Bakgrunn valgt tema .....	6
1.3	Definisjon av problemstillingens sentrale begrep .....	7
1.4	Avgrensning og presisering av problemstilling .....	7
1.5	Oppgavens kapitler.....	8
2.	Metode .....	9
2.1	Valgt metode .....	9
2.2	Søkehistorikk med søketabell.....	9
2.3	Inklusjons- og eksklusjonskriterier .....	12
2.4	Valgt litteratur .....	12
2.5	Kildekritikk .....	12
2.6	Etisk vurdering .....	13
3.	Empiri.....	14
3.1.	Artikkelmatrise .....	14
3.2	Sammenfattet empiri.....	18
3.2.1	Sykepleieres kunnskapsnivå.....	18
3.2.2	Kartleggingsverktøy .....	18
3.2.3	Kvinnens opplevelse .....	19
4.	Teori.....	20
4.1	Hjerteinfarkt .....	20
4.1.1	Anatomi .....	20
4.1.2	Menn vs kvinner .....	20
4.1.3	Prodromale symptomer .....	21
4.1.4	Risikofaktorer.....	21
4.2	Sykepleierens funksjon .....	21
4.2.1	Sykepleierens funksjonsområder. ....	21
4.2.2	Sykepleiers observasjonskompetanse og kunnskapsgrunnlag .....	22
4.2.3	Kartleggingsverktøy .....	23
4.3	Etikk og juridiske rammer. ....	23
4.4	Florence Nightingales sykepleieteori. ....	24
5.	Diskusjon .....	25
5.1	Innledning.....	25

5.2 Hvilken kunnskap må sykepleier ha for å tidlig identifisere symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner innlagt på sykehus?.....	25
5.2.1 Hjerteinfarkt .....	25
5.2.2 Observasjon og vurdering .....	26
5.2.2 Kartleggingsverktøy .....	27
5.2.3 Sykepleiers kunnskap.....	28
6. Konklusjon .....	31
Referanser.....	32

# Tabeller

<u>Tabell 1 Søketablell .....</u>	<u>10</u>
<u>Tabell 2 Artikkelmatrise.....</u>	<u>14</u>

# 1. Innledning

## 1.1 Introduksjon av tema

Totalt ble 13 209 mennesker behandlet for hjerteinfarkt på sykehus i 2018. I Norge er det et fall i antall akutt hjerteinfarkt, men fortsatt oppstår dette hyppig. Menn er i hovedsak mest rammet, men kvinner er også godt representert. I 2018 var 36% av pasientene innlagt på grunn av hjerteinfarkt kvinner. (FHI, 2019a). Antall innlagte hjerteinfarkt synker for hvert år, men det er fortsatt mange som lever med hjerte- og karsykdommer. Det forventes at antall personer som lever med hjerte- og karsykdommer vil øke i årene fremover, samtidig med at pasientene blir eldre (Ariansen, Sakshaug, & Selmer, 2014; Eikeland, Stubberud, & Haugland, 2016, s. 231). Kompetansenivået på hjerte- og karsykdommer utvikles parallelt med at antall pasienter økes.

Tidlig i sykepleiestudiet lærer vi om symptomer på akutt hjerteinfarkt. Det viser seg at de symptomene man lærer er basert på at forskning er gjennomført på menn (Albarran, Clarke, & Crawford, 2007). Nyere forskning viser at kvinner kan oppleve ulike symptomer enn menn. Kvinner har mer vage og udefinerbare symptomer (Halvorsen & Risøe, 2009). Som sykepleier er det viktig å ha kunnskap om dette for å tidlig kunne identifisere symptomer på hjerteinfarkt, uavhengig av kjønn. Brystsmerter er det symptomet flest personer opplever i forkant av et hjerteinfarkt, også kvinner. De fleste sykepleiere har kunnskap om dette, men man har for lite kunnskap om de 35% som rapporterer andre symptomer (Khan et al., 2013). Flere kvinner kan oppleve prodromale symptomer i forkant av sitt hjerteinfarkt. Disse prodromale symptomene kan gi en pekepinn på hvilke symptomer som oppstår før hjerteinfarkt (Løvlien, Johansson, Hole, & Schei, 2009). Sykepleiere på sengepost står i en unik posisjon til å tidlig identifisere endring i pasientens tilstand.

## 1.2 Bakgrunn valgt tema

Under min utdanning var jeg utplassert på avdeling for karkirurgi. Etter å ha snakket med flere sykepleiere og medelever, kom det frem at kunnskaper om kvinner og hjerteinfarkt ikke var like kjent som antatt. Det ble også påpekt at flere ikke visste at det fantes en forskjell på symptomer mellom menn og kvinner. I lærebøker på utdanningen beskrives behandlingstilbudet som best egnet for menn, da det er manglende kunnskap om temaet. Resultatet blir at kvinner får senere behandling og dårligere behandlingsresultat enn menn (Eikeland et al., 2016, s. 231). Dette bidro til en stor interesse for temaet. Da jeg ikke har nok kunnskap om temaet har jeg valgt dette i min bacheloroppgave. Jeg vil da øke min kunnskap, og som nyutdannet sykepleier være bedre rustet til å tidlig identifisere og gjenkjenne symptomer på hjerteinfarkt. Jeg vil også arbeide med å videreformidle min kunnskap til både sykepleiere og pasienter. På bakgrunn av dette, har jeg utformet følgende problemstilling:

***Hvilken kunnskap må sykepleier ha for å tidlig identifisere symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner innlagt på sykehus?***

## 1.3 Definisjon av problemstillingens sentrale begrep

### Sykepleie:

Sykepleie omfatter en autonom og samarbeidende omsorg for individer i alle aldre, familier, grupper og lokalsamfunn, syke eller friske og i alle omgivelser. Sykepleie inkluderer helsefremming, forebygging av sykdom og omsorg for syke, funksjonshemmede og døende. Trivsel, tilrettelegging av trygge omgivelser, forskning, deltakelse i utforming av helsepolitikk og i pasient- og helsesystemstyring og utdanning er også viktige sykepleieroller. (ICN, 2002).

### Sykepleiekunnskap:

Sykepleiekunnskap kan inndeles i teoretisk, praktisk og erfaringsbasert kunnskap. Teoretisk kunnskap utgjør fundamentet om å forstå, handle og reflektere. Den danner grunnlaget for hvordan og hvorfor sykepleiere skal utføre sitt fag. Praktisk kunnskap er å beherske teknikker, metoder og fremgangsmåter som er tilpasset de ulike pasientsituasjonene. Erfaringsbasert kunnskap handler om å anvende den teoretiske kunnskapen og om å bruke den og å trene opp ferdigheter. (NSF, 2020a).

### Hjerteinfarkt:

«Hjerteinfarkt skyldes en trombe i en koronararterie. (...) Når blodstrømmen opphører, rammes myokard av alvorlig iskemi, noe som fører til hypoksisk skade på hjertemuskelcellene». (Wyller, 2014, s. 313)

## 1.4 Avgrensning og presisering av problemstilling

Oppgaven vil fokusere på pasienter innlagt på sengepost i sykehus. I problemstillingen blir «tidlig» brukt. Med dette menes at sykepleiere skal identifisere hjerteinfarkt så fort som mulig. Jeg har valgt å ikke sette en spesifikk sengepost, da alle burde ha samme kunnskap om temaet, uansett hvilken sengepost man arbeider på. Akutt koronarsyndrom omfatter både hjerteinfarkt, angina pectoris og ustabil angina pectoris (Wyller, 2014, s. 308). Jeg har valgt å bruke både søkeord som acute coronary syndrome og myocardial infarction, fordi begge søkeord omhandler hjerteinfarkt. Grunnet oppgavens avgrensning i empiri er alle pasientene over 18 år.

Det finnes utallige kartleggingsverktøy man kan bruke under datainnsamling. NEWS (National Early Warning Score) er en type datainnsamling som blir brukt flere ganger daglig på sykehus. Ved NEWS får du en skår etter respirasjonsfrekvens, SpO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>-tilførsel, temperatur, blodtrykk, AVPU (Alert Verbal Painful Unresponsive) og puls. Ny forskning viser at ved tidlig identifisering av hjerteinfarkt har ikke eksakte verdier mye å si. Derfor har jeg valgt å ikke ta med på NEWS i min oppgave. Videre vil oppgaven ikke fokusere på behandling av hjerteinfarkt. Det blir nevnt, men vil ikke være i hovedfokus.

I denne oppgaven vil pasienten omtales som «pasienten» eller «hun» og sykepleier omtales som «sykepleier».

## 1.5 Oppgavens kapitler

Oppgaven er brygget opp av fem ulike deler. Metode, kapittel 2, er den første delen som beskriver at oppgaven er en litteraturstudie. I denne delen blir valg av metode fremstilt, samt søketabell med utvalgt artikler. Videre vil inklusjons- og eksklusjonskriterier bli presentert, etterfulgt av valgt litteratur, kildekritikk og etisk vurdering. Kapittel 3 er empiri, hvor forskningsartiklene bli lagt frem i en artikkelmatrise, i tillegg en sammenfatning av de viktigste punktene. I kapittel 4, teoridelen, blir hjerteinfarkt, prodromale symptomer, sykepleiers funksjons- og ansvarsområder presentert, samt etiske og juridiske rammer, og Florence Nightingales sykepleierteori. I kapittel 5, diskusjonsdelen, blir problemstillingen drøftet ut ifra valgt empiri og litteratur. Til slutt oppsummeres funnene i en konklusjon i kapittel 6.



## 2. Metode

### 2.1 Valgt metode

Dalland (2017, s. 111) henviser til Vilhelm Aubert sin definisjon «En metode er 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». Metode er hvordan vi bør gå til verks for å skaffe eller prøve ut kunnskapen. Metode kan også formuleres som det å følge en viss vei mot målet, eller redskapet vårt i møte med noe vi vil undersøke (Dalland, 2017, s. 111–114).

Denne bacheloroppgaven er en litteraturstudie, som innebærer at jeg vil bruke skriftlige kilder som grunnlag for min oppgave. Jeg vil altså ta i bruk eksisterende fagkunnskap og forskning (Dalland, 2017). Denne typen studie systematiserer kunnskap fra skriftlige kilder (Thidemann, 2019, s. 79). Valget av kilder utgjør forskjellen, og er helt relevant for oppgaven. Jeg har fokusert på å få med litteratur med hovedfokus på hjerteinfarkt, hvor kvinner er inkludert og sykepleiers kunnskap og observasjon. Forskningen og litteraturen jeg har valgt å ta i bruk i oppgaven er med på å besvare min problemstilling.

Forskningen jeg har inkludert er av både kvantitativ og kvalitativ metode. Dette bidrar til å utvide resultatet. Kvantitativ data er målbare enheter, objektive data, eksakte faktakunnskap (Dalland, 2017, s. 52; Thidemann, 2019). Det kjennes igjen med at det er breddekunnskap. Dette kjennetegnes ved at dataen inneholder lite antall opplysninger, men fra mange undersøkelsesenheter (Thidemann, 2019, s. 78). Kvalitativ data omhandler menneskelige egenskaper, meninger, erfaringer tanker. Kjennetegnes ved dybdekunnskap, noe som tilsier at vi får mange opplysninger fra få undersøkelsesenheter, som ved et intervju (Thidemann, 2019, s. 78). Både kvantitativ og kvalitative metoder gjør at vi får en bedre forståelse det samfunnet vi lever i (Dalland, 2017, s. 52).

### 2.2 Søkehistorikk med søketabell

Jeg har brukt databasene Cinahl og Pubmed (MedLine) da jeg har søkt etter forskningsartikler jeg kan inkludere i min oppgave. Disse forskningsdatabasene er anerkjente databaser som universitetsbiblioteket anbefaler oss å ta i bruk (Johansen, 2020). For å finne ut at artikkelen var en forskningsartikkel har jeg vurdert IMRAD-struktur (Introduksjon, metode, resultat og diskusjon) på artikkelen (NTNU, 2020; Nylenna, 2008, s. 46). Jeg har brukt ulike søkeord for å komme frem til den valgte forskningen. Jeg har benyttet meg av Mesh-terms (Medical Subject Heading), da dette er ord/begreper innenfor fagområde helse og medisin (Aasen & Nylund, 2012). De anvendte mesh-terms er: women, myocardial infarction, prodromal symptoms, sex difference, acute coronary syndrome. Jeg har også benyttet meg av andre søkeord. Disse er: nurse knowledge, nurse experience og womens thoughts. For å komme frem til valgt artikler har jeg søkt i database med utvalgte søkeord. Videre ble alle overskrifter lest for å ekskludere de artiklene som ikke hadde en relevant overskrift. Deretter ble abstract lest, for så hele artikler. Til slutt ble utvalgt artikkel funnet. Under søkeprosessen ble det brukt AND mellom søkeordene. Dette er for å få referanser der både søkeord 1 og søkeord 2 forekommer samtidig (Thidemann, 2019, s. 88). Søkeprosessen varte over en periode på 2 uker.

Tabellen 1 viser hvordan søk ble gjennomført og hvilke artikler som ble valgt til å bli med i oppgaven.

**Tabell 1:** Søketablell

<b>Nr.</b>	<b>Database</b>	<b>Dato</b>	<b>Søkeord</b>	<b>Antall treff</b>	<b>Lest abstract</b>	<b>Valgte artikler</b>
1.	Cinahl	25.03.2020	Women AND myocardial infarction	191	6	1
2.	Cinahl	30.03.2020	Nurse knowledge AND myocardial infarction	27	5	1
3.	PubMed	25.03.2020	Women AND myocardial infarction AND prodromal symptoms	26	5	1
4.	PubMed	26.03.2020	Women AND nurse knowledge AND myocardial infarction	61	7	1
5.	PubMed	28.03.2020	Nurses experience AND myocardial infarction	230	16	1
6.	PubMed	30.03.2020	Women AND thoughts AND acute coronary syndrome AND myocardial infarction	14	6	1
7.	PubMed	30.03.2020	Sex difference AND symptom AND acute coronary syndrome	174	10	1
<b>Inkluderte artikler:</b>						
<b>1.</b>						

Løvlien, M., Johansson, I., Hole, T., & Schei, B. (2009). Early warning signs of an acute myocardial infarction and their influence on symptoms during the acute phase, with comparisons by gender. *Gender Medicine, 6*(3), 444–453.

**2.**

Davis, L. L., & Maness, J. J. (2019). Nurse Practitioner Knowledge of Symptoms of Acute Coronary Syndrome. *The Journal for Nurse Practitioners, 15*(1), e9–e12.

**3.**

McSweeney, J. C., Cleves, M. A., Fischer, E. P., Pettey, C. M., & Beasley, B. (2017). Using the McSweeney Acute and Prodromal Myocardial Infarction Symptom Survey to Predict the Occurrence of Short-Term Coronary Heart Disease Events in Women. *Women's Health Issues, 27*(6), 660–665.

**4.**

Albarran, J. W., Clarke, B. A., & Crawford, J. (2007). 'It was not chest pain really, I can't explain it!' An exploratory study on the nature of symptoms experienced by women during their myocardial infarction. *Journal of Clinical Nursing, 16*(7), 1292–1301.

**5.**

Li, P. W. C., & Yu, D. S. F. (2017). Recognition of Atypical Symptoms of Acute Myocardial Infarction: Development and Validation of a Risk Scoring System. *Journal of Cardiovascular Nursing, 32*(2), 99–106.

**6.**

Davis, L. L., Mishel, M., Moser, D. K., Esposito, N., Lynn, M. R., & Schwartz, T. A. (2013). Thoughts and behaviors of women with symptoms of acute coronary syndrome. *Heart & Lung, 42*(6), 428–435.

**7.**

Khan, N. A., Daskalopoulou, S. S., Karp, I., Eisenberg, M. J., Pelletier, R., Tsadok, M. A., Dasgupta, K., Norris, C. M., & Pilote, L. (2013). Sex Differences in Acute Coronary Syndrome Symptom Presentation in Young Patients. *JAMA Internal Medicine, 173*(20), 1863–1871.

## 2.3 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Oppgave inkluderer kvinner over 18 år og deres opplevelse med gjennomgått hjerteinfarkt eller hvilke symptomer som oppstod i forkant. Forskning viser at kvinner ofte opplever hjerteinfarkt ti år senere enn menn, så de fleste artiklene mine har inkludert eldre kvinner, mens en artikkel har fokusert på unge pasienter (Halvorsen & Risøe, 2009). Artiklene inneholder også informasjon om menn, men jeg har valgt å se bort ifra dette da det ikke er relevant og bare ta i bruk dataen om kvinner. Inklusjonskriteriene for mine forskningsartikler er at studien belyser hensikten med oppgaven: kvinners opplevelse av hjerteinfarkt, de symptomene de opplever, samt hvilken kunnskap sykepleiere har om hjerteinfarkt. Jeg har også valgt å inkludere forskning publisert på engelsk og norsk. Videre inneholder oppgaven artikler som er publisert i fagfelleurdert tidsskrift og at forskningsartiklene hadde IMRAD-struktur. Jeg har valgt å ekskludere alle artikler publisert før 2007. Jeg har også valgt å ekskludere studier som ikke kan bidra til å svare på problemstillingen.

## 2.4 Valgt litteratur

Jeg har tatt i bruk angitt pensumlitteratur fra skolen ved å bruke nasjonalbibliotekets nettressurs, da alle bibliotek i landet er stengt. Alle bøker anvendt i oppgaven er tatt i bruk da de er relevante for å svare på problemstillingen. Utvalgt faglitteratur har to ulike fokus, enten sykepleiefag eller kvinner og hjerteinfarkt. Utenfor pensumlitteraturen har jeg fått anbefalt bøkene «Kvinnehjerter», «Grunnleggende sykepleie», «Klinisk sykepleie» og «Akuttmedisinsk sykepleie» av en spesialsykepleier med erfaring fra oppgavens tema. I oppgaven er to review-artikler også benyttet for å underbygge påstandene under prodromale symptomer. Dette er «Prodromal myocardial infarction symptoms experienced by women» av Blakeman og Booker, samt "Impact of prodromal symptoms on future adverse cardiac-related events" av O'Keefe-McCharty og Ready. Under diskusjonsdelen vil jeg også beskrive egne erfaring fra praksis for å underbygge og drøfte rundt de påstander som kommer frem i oppgaven.

Primærlitteratur er teoretiske artikler som handler om nye teorier om forskning allerede publisert. Sekundærlitteratur er oversiktsartikler eller systematiske oversikter som inneholder tolkning av andres arbeid (Dalland & Trygstad, 2017). I oppgaven har jeg forsøkt å finne primærlitteratur, men har benyttet meg av både primær- og sekundærlitteratur.

## 2.5 Kildekritikk

Kildekritikk er de metodene som brukes for å bestemme om en kilde er sann. Dette innebærer å vurdere og kritisere kildene som blir valgt ut (Dalland & Trygstad, 2017, s. 67). Kildekritikk handler om å gjøre rede for den litteraturen man har valgt å ta i bruk i oppgaven. Hensikten er å få leseren til å ta del av i de refleksjonene jeg har gjort meg og hvilken relevans og gyldighet litteraturen har for å kunne svare på min problemstilling. Hjerteinfarkt er et mye omtalt tema, og det er skrevet mye litteratur. Det har vært lett å finne litteratur som beskriver hjerteinfarkt og risikofaktorer. Det har i motsetning vært vanskelig å finne litteratur som beskriver bare kvinnes opplevelse med hjerteinfarkt.

Løchen & Gerds (2015) og Schenck-Gustafsson (2011) er de eneste bøkene som handler spesifikt om kvinner og hjertesykdommer.

Under utvelgelsen av artikler ble søkeordene «acute coronary syndrome» og «myocardial infarction» brukt om hverandre. «Myocardial infarction» betyr direkte hjerteinfarkt, mens «acute coronary syndrome» kan defineres som både angina pectoris og hjerteinfarkt. Jeg har valgt å tatt i bruk begge deler fordi personer med symptomer på angina pectoris kan over lengre tid ha økt risiko for å utvikle et hjerteinfarkt (Wyller, 2014, s. 308).

En styrke med de inkluderte artiklene i artikkelmatrisen er at de alle er publisert i et fagfelleverdert tidsskrift. Tidsskriftene som er fagfelleverdert er vurdert til nivå 1 eller nivå 2, der nivå 2 er det høyest respekterte tidsskriftet. Artikkel nr. 4 (Albarran et al., 2007) og nr. 7 (Khan et al., 2013) er publisert i et nivå 2-tidsskrift, mens resten er publisert i nivå 1-tidsskrift.

Alle artiklene er skrevet på engelsk. Jeg anser mine engelskkunnskaper som gjennomsnittlig, men feiloversettelser kan forekomme. Jeg har benyttet meg av oversettelsesprogrammer når språket har blitt for avansert. Artiklene er fra ulike land: USA, England, Norge, Canada, Sveits og Kina. Alle land har ulik kultur, noe som kan påvirke forskningsresultatet på grunn av kulturelle forhold. I alle land er sykehus forskjellig oppbygd og man kan praktisere ulikt. Likevel kan man se noen fellesfaktorer ved sykehuspraksis. Derfor er alle artiklene tatt med, selv om de er fra ulike land. Flere av studiene er hyppig sitert i andre artikler. Dette kan tyde på god forskning som har høy kvalitet.

«Recognition of Atypical Symptoms of Acute Myocardial Infarction: Development and Validation of a Risk Scoring System.». Studien er utført i Kina, som har andre kulturelle betingelser enn i Norge. Studien viser hvordan 5 faktorer kan være med på å tidlig identifisere hjerteinfarkt hos mennesker. Artiklene påpeker også hvordan det er vanlig med atypiske symptomer. Artikkelen er sitert av 10 andre.

## 2.6 Etisk vurdering

Etikk handler om normene for riktig og god livsførsel. I denne oppgaven handler forskningsetikken om at deltagerne i de inkluderte forskningsartiklene ikke har blitt påført skade eller unødvendige belastninger (Dalland, 2017, s. 96). Alle tidsskriftene artiklene er publisert i er fagfelleverdert, noe som betyr at de er vurdert av andre eksperter innenfor samme fagområde (Svartdal, 2020). Artiklene er vurdert av en etisk komite. Alle deltagere har gitt skriftlig samtykke og blitt informert om studien. Helsinkideklarasjonen er et eksempel på etiske retningslinjer hvor de som arbeider med forskningsetikk ikke kan unngå å forholde seg til. Deklarasjonen retter seg mot klinisk forskning og informert samtykke står sentralt. Det står i Helsinkideklarasjonen at det forskningsetiske ansvaret hviler på forskeren selv. Dette innebærer at forskeren selv må ta det etiske ansvaret under hele forskningsprosjektet (Førde, 2014). I tillegg har jeg forholdt meg til NTNUs retningslinjer for oppgaveskriving i bacheloroppgaven. Jeg har arbeidet selvstendig med oppgaven, og referert i APA 6th.

## 3. Empiri

### 3.1. Artikkelmatrise

I tabell 2 er alle artiklene presentert i en artikkelmatrise.

**Tabell 2:** Artikkelmatrise

<b>Forfatter, år, tittel, tidsskrift og land</b>	<b>1. Løvlien, M., Johansson, I., Hole, T., &amp; Schei, B. (2009). Early warning signs of an acute myocardial infarction and their influence on symptoms during the acute phase, with comparisons by gender. <i>Gender Medicine, Norge</i></b>
<b>Hensikt, formål</b>	Formålet med studien var å vurdere tidlige symptomer på hjerteinfarkt, samt avgjøre om disse symptomene hadde noen innflytelse på pasientens akutte symptomer på hjerteinfarkt.
<b>Metode</b>	Kvantitativ studie. Multisenter tverrsnittstudie. Et spørreskjema ble brukt for å kartlegge prodromale symptomer hos pasientene. Det var 533 deltagende pasienter diagnostisert med hjerteinfarkt for første gang. Av de 533 deltagerne var 149 kvinner.
<b>Resultat</b>	45% av studiens pasienter opplevde tidlige brystsymptomer (prodromale symptomer) året før deres første hjerteinfarkt. Studien viste at de prodromale symptomene som oppstod forutsa de symptomene som oppstod under selve hjerteinfarkt. Prodromale symptomer kan være brystmerter, ryggmerter, dyspne og fatigue. Gradvis utvikling av akutte symptomer forekommer ofte. Dette fører til at mange utsetter å oppsøke hjelp da man ikke skjønner hva symptomene er.
<b>Kommentar</b>	Denne artikkelen er relevant til min oppgave da den forteller om de prodromale symptomene kvinnene opplevde i forkant av hjerteinfarkt, samt at de prodromale symptomene kan gi en indikasjon på symptomene som oppstår når hjerteinfarkt starter. Studien er publisert i 2009 og gjør artiklene litt gammel. Jeg har observert at studien inneholder relevant informasjon for oppgaven og grunnet norske forfattere og deltagere mener jeg derfor at den er relevant for min oppgave. Artikkelen er sitert 23 ganger i andre artikler, noe som styrker dens troverdighet. Godkjent av etisk komite.
<b>Forfatter, år, tittel, tidsskrift og land</b>	<b>2. Davis, L. L., &amp; Maness, J. J. (2019). Nurse Practitioner Knowledge of Symptoms of Acute Coronary Syndrome. <i>The Journal for Nurse Practitioners, USA</i></b>
<b>Hensikt, formål</b>	Formålet med studien var å avdekke hvor godt sykepleiere kan avdekke hjerteinfarkt når det blir presentert med ulike symptomer.
<b>Metode</b>	Kvalitativ studie. Tolv sykepleiere melde seg på frivillig og fikk presentert seks ulike situasjoner med kvinner som hadde ulike

	symptomer på hjerteinfarkt. Sykepleierne måtte bestemme diagnose, alvorlighetsgrad og tiltak.
<b>Resultat</b>	Funnet i studien er at sykepleiere er best på å kjenne igjen akutte symptomer på hjerteinfarkt, og at det ikke er lett å kjenne igjen prodromale symptomer. Det kommer også frem at undervisning på skolen/sykehus burde fokusere på mindre kjente symptomer på hjerteinfarkt. Videre kommer det også frem at man må undervise om når pasientene skal oppsøke hjelp. Mange venter for lenge før de kontakter helsevesenet.
<b>Kommentar</b>	Studien viser at sykepleiere selv opplever at de ikke har nok kunnskap om temaet og at man må læres opp bedre for å klare å praktisere det. USA er et stort land med mange kulturer, noen som kan minne om Norge. Det kan derfor trekkes noen paralleller mellom Norge og USA. Forskningen er ikke sitert i noen andre artikler som kan tenkes negativt, men da forskningen er svært ny er dette naturlig. Godkjent av etisk komite.
<b>Forfatter, år, tittel, tidsskrift og land</b>	<b>3. McSweeney, J. C., Cleves, M. A., Fischer, E. P., Pettey, C. M., &amp; Beasley, B. (2017). Using the McSweeney Acute and Prodromal Myocardial Infarction Symptom Survey to Predict the Occurrence of Short-Term Coronary Heart Disease Events in Women. <i>Women's Health Issues</i> USA</b>
<b>Hensikt, formål</b>	Formålet med denne studien undersøker om man kan forutse akutte hjerteinfarkt innen 3 måneder, for å identifisere prodromale symptomer hos kvinner uten kjente hjertesykdommer.
<b>Metode</b>	Kvantitativ studie. Et spørreskjema ble brukt og gitt ut til 1097 kvinner som var henvist til kardiolog. Logistiske regresjonsanalyser ble brukt til å undersøke sammenhengen mellom prodromale symptomer og hjerteinfarkt.
<b>Resultat</b>	Kvinner som rapporterte prodromale symptomer som smerter i arm, fatigue og å ha det ubehagelig hadde sannsynlighet for å få hjerteinfarkt enn de som ikke rapportert det. Brukte MAPMISS (The McSweeney Acute and Prodromal Myocardial Infarction Symptom Survey) for å kartlegge prodromale symptomer hos pasienter. Det kommer frem at kvinner ikke vet hvilke symptomer som kan oppstå i forkant av hjerteinfarkt. MAPMISS undersøker både prodromale og akutte symptomer på hjerteinfarkt. Studien viser sammenheng mellom kvinner, dia og høy alder. Videre blir det kommentert at prodromale og akutte symptomer er viktig for alle sykepleiere, siden sykepleiere ofte har mest kontakt med pasienter.
<b>Kommentar</b>	Studien beskriver symptomene som kvinnene har opplevd i forkant av hjerteinfarkt. Disse symptomene er kunnskap sykepleiere burde lære seg, for å øke sitt kompetansenivå på temaet akutt hjerteinfarkt. Studien hadde over 1000 deltagende kvinner, noe som ga et godt resultat. Denne artikkelen påpeker også viktigheten med at sykepleiere burde ha kunnskap om de ulike symptomene, da om å øke sitt kompetansebehov. Den publiserte forskningen er bare tre år gammel, og da bare sitert i to andre artikler. Godkjent av etisk komite.

<b>Forfatter, år, tittel, tidsskrift og land</b>	<b>4. Albarran, J. W., Clarke, B. A., &amp; Crawford, J. (2007). 'It was not chest pain really, I can't explain it!' An exploratory study on the nature of symptoms experienced by women during their myocardial infarction. <i>Journal of Clinical Nursing</i> England</b>
<b>Hensikt, formål</b>	Formålet med studien var å utforske hvilke typer symptomer kvinner opplevde, etter de var diagnostisert med hjerteinfarkt. Videre var det et mål å få en detaljert forståelse av hvordan de opplevde symptomene utviklet seg.
<b>Metode</b>	Kvalitativ studie. Tolv kvinner deltok i en semistrukturert dybdeintervju som ble gjennomført mens de lå på sykehus.
<b>Resultat</b>	Studien viser at kvinner ikke nødvendigvis hadde de tradisjonelle symptomene av et typisk hjerteinfarkt. Ved å bli bevisstgjort på dette kan det medføre at kvinner oppsøke tidligere hjelp. Påpeker at tidligere forskning er dominert av mannlige deltagere. Videre sier studien at sykepleiere må undervise pasientene slik at de er i stand til å forstå de symptomene som oppstår, men det kan være vanskelig å forstå for både pasienter og sykepleiere. Det poengteres viktigheten med dokumentasjon av symptomene, slik at det ikke blir glemt. Studien ser også sammenhengen mellom diabetes, kvinner og høye kolesterolnivå. Videre sier studien om at mange ikke forstår symptomet kortpustet. Mange kvinner tror det handler om at de er blitt eldre og i dårligere form. Viktig å undervise pasientene om risikofaktorer, symptomer, samt når man skal oppsøke hjelp.
<b>Kommentar</b>	Studien viser at mange følger den normaliserte maskuline modellen på hjerte- og karsykdommer. Man trenger mer forskning på kjønnsforskjellene slik at man kan øke kunnskapsbehovet på kvinner og hjerteinfarkt. Godkjent av etisk komite. England er et land geografisk nærme Norge, hvor vi har relativt lik kultur. Tolv kvinner ble intervjuet, noe som er få antall. Likevel sammenlignet med andre studier har flere funnet samme resultat. Artiklene er også sitert 44 ganger noe som styrker dens troverdighet. Derfor mener jeg artiklene er relevant for min oppgave.
<b>Forfatter, år, tittel, tidsskrift og land</b>	<b>5. Li, P. W. C., &amp; Yu, D. S. F. (2017). Recognition of Atypical Symptoms of Acute Myocardial Infarction: Development and Validation of a Risk Scoring System. <i>Journal of Cardiovascular Nursing</i> Kina</b>
<b>Hensikt, formål</b>	Formålet med studien var å utvikle et risikoscoringssystem for å estimere risiko for atypiske symptomer på hjerteinfarkt hos pasienter.
<b>Metode</b>	Kvantitativ studie. Metoden som ble brukt var å måle symptomopplevelsen hos kvinner med en validert kinesisk versjon av "Symptomes of acute coronary syndrome inventory".
<b>Resultat</b>	Funnet i studien var at symptomer på hjerteinfarkt kan være forskjellig og vanskelig å identifisere. De kom også frem til et risikoscoringssystem som kan være med på å identifisere symptomer på hjerteinfarkt. Ser at pasienter med atypiske symptomer med



	hjerteinfarkt bruker lengre tid til å oppsøke hjelp. Det å kjenne igjen symptomer er vanskelig.
<b>Kommentar</b>	Studien er viser et hjelpemiddel man kan bruke for å tidlig identifisere hjerteinfarkt hos kvinner. Et verktøy som baserer seg på 5 faktorer: kvinner, eldre mennesker, diabetes, tidligere hjerteinfarkt og hyperkolesterolemi.
<b>Forfatter, år, tittel, tidsskrift og land</b>	<b>6. Davis, L. L., Mishel, M., Moser, D. K., Esposito, N., Lynn, M. R., &amp; Schwartz, T. A. (2013). Thoughts and behaviors of women with symptoms of acute coronary syndrome. <i>Heart &amp; Lung</i> USA</b>
<b>Hensikt, formål</b>	Formålet med studien var å undersøke kvinners annerkjennelse og tolkning av symptomer på hjerteinfarkt.
<b>Metode</b>	Kvalitativ studie. 9 kvinner diagnostisert med hjerteinfarkt deltok. Det ble gjennomført semistrukturerte dybdeintervjuer.
<b>Resultat</b>	Funnene kan deles i to. Noen kvinner opplevde akutte oppståtte symptomer som bryst smerter, mens noen andre kvinner opplevde andre symptomer som det var vanskelig å definere, samt utviklet seg gradvis over en lengre periode. Det kommer også frem at mange kvinner ikke søker hjelp i tide grunnet mangel på kunnskap rundt temaet kvinner og hjerteinfarkt. Kvinnene opplevde mange forskjellige symptomer, hvor mange misforstår og tror symptomene er relatert til andre helseproblemer. Kommenterer sammenheng mellom diabetes, kvinner og høyre kolesterolnivå.
<b>Kommentar</b>	Studien bekrefter at både pasienter og sykepleiere har for lite kunnskap om atypiske symptomer. Hvis man øker kunnskapen, vil man kunne tidligere identifisere hjerteinfarkt. Godkjent av etisk komite. Studien hadde bare 9 deltagere, og det er viktig å påpeke at ikke alle kvinner opplever det samme. Samtidig er resultatet i studien relevant og mest sannsynlig lik for flere kvinner. Derfor mener jeg artikkelen er relevant for min oppgave.
<b>Forfatter, år, tittel, tidsskrift og land</b>	<b>7. Khan, N. A., Daskalopoulou, S. S., Karp, I., Eisenberg, M. J., Pelletier, R., Tsadok, M. A., Dasgupta, K., Norris, C. M., &amp; Pilote, L. (2013). Sex Differences in Acute Coronary Syndrome Symptom Presentation in Young Patients. <i>JAMA Internal Medicine</i> Canada, USA og Sveits</b>
<b>Hensikt, formål</b>	Formålet med studien var å kartlegge de ulike symptomene hos yngre pasienter under 55 år opplevde da de ble innlagt for akutt koronar syndrom. Målet var å kartlegge ulikheten mellom kjønn.
<b>Metode</b>	Kvantitativ studie. En kohortstudie hvor pasientene allerede var en del av en pågående studie. 1050 deltagere på under 55 år, hvorav 710 var menn og 305 var kvinner. Dataen ble samlet inn ved å ta i bruk et spørreskjema, som angår spesifikt symptomer på akutt koronarsyndrom.
<b>Resultat</b>	Funnet i studien er at bryst smerter en det symptomet de fleste pasienter kommer inn med, men at kvinner, diagnostisert med akutt koronarsyndrom, kunne oppleve andre symptomer enn bryst smerter. Disse symptomene kan være svakhetsfølelse, kortpustet, svette og

	smerter ulike steder på kroppen. Videre blir det poengtert at man trenger en oppdatering på hva som er standardiserte symptomer på akutt koronarsyndrom. Det kommer også frem i studien at hvis sykepleiere ikke har nok kunnskap om symptomer kan pasientene bli misdiagnostisert, noe som resultere i fare for død. Det poengteres viktigheten med god klinisk kompetanse og god datainnsamling.
<b>Kommentar</b>	Studien beskriver hvilke unormale symptomer kvinner kan oppleve i forkant eller under et hjerteinfarkt. Denne kunnskapen er viktig for at sykepleiere skal heve sitt kompetansenivå om temaet akutt hjerteinfarkt. Godkjent av etisk komite.

## 3.2 Sammenfattet empiri

Denne litteraturstudien baserer seg på syv forskningsartikler, tre kvalitative og fire kvantitative, som inneholder relevant informasjon om hjerteinfarkt, symptomer, pasientens opplevelser og sykepleiers kunnskap.

### 3.2.1 Sykepleieres kunnskapsnivå

Alle forskningsartiklene hadde en felles konklusjon om at kvinner diagnostisert med hjerteinfarkt opplever ulike symptomer i forkant av infarkt. Forskingen viser også at det er behov og å øke kunnskapen til sykepleiere om kvinner og hjerteinfarkt (Albarran et al., 2007; Davis & Maness, 2019; Khan et al., 2013; McSweeney, Cleves, Fischer, Pettey, & Beasley, 2017). Selv om det er bryst smerter som er det mest kjente symptomet på hjerteinfarkt, opplever kvinner ofte andre symptomer i forkant av et akutt hjerteinfarkt. Dette kan være symptomer som utvikler seg gradvis og som medfører at kvinnene bruker tid på å oppsøke legehjelp (Løvlien et al., 2009). Løvlien (2009) viser i sin studie de ulike prodromale symptomene som kan oppstå et år før hjerteinfarkt. Det kan være rygg smerter, dyspne, fatigue, eller bryst smerter. Hos kvinner som opplevde prodromale symptomer var det sannsynlig at de opplevde de samme symptomene før det akutte hjerteinfarkt. Sykepleiere har ikke den kunnskapen som forventes om temaet kvinner og hjerteinfarkt. David & Maness (2019) skriver om hvor viktig det er at utdanningen burde inkludere mindre vanlige symptomer på hjerteinfarkt, og informasjon om når pasientene skal oppsøke hjelp. Dette ble vist gjennom seks ulike situasjoner hvor sykepleiere skulle si hvilken diagnose de trodde pasienten hadde. Sykepleierne var gode på akutt hjerteinfarkt med vanlige symptomer som man lærer på skolen. Derimot viste sykepleiere mangel på kunnskap når pasienten kom inn med symptomer som smerter i rygg, nakke, kortpustet eller svette. Khan et al (2013), McSweeney (2017) og David & Maness (2019) poengterer viktigheten med god klinisk sykepleie og at sykepleiere må ha gode datainnsamlinger for å kunne gjenkjenne symptomer på hjerteinfarkt.

### 3.2.2 Kartleggingsverktøy

MAPMISS er et kartleggingsverktøy som identifiserer både prodromale symptomer og akutte symptomer på hjerteinfarkt (McSweeney et al., 2017). Det finnes fellestrekk for når kvinner kan oppleve sitt hjerteinfarkt. De fem faktorene som skiller seg ut er at pasientene er at pasientene er kvinner, har høy alder, diabetes, hyperkolesterolemi og tidligere hjertesykdom (Albarran et al., 2007; Davis et al., 2013; Li & Yu, 2017; McSweeney et al., 2017). Disse fem faktorene i seg selv er ikke et spesifikt kartleggingsverktøy, men heller en huskeregel som kan hjelpe sykepleiere når de utfører datainnsamling hos pasientene.

### 3.2.3 Kvinneres opplevelse

Et viktig punkt for å identifisere hjerteinfarkt tidlig er at pasientene/kvinnene vet om de ulike forvarslene og symptomene. En gjenganger i forskningen er at kvinnene ikke kjenner igjen sine symptomer, noe som resulterer i at de bruker lengre tid på å oppsøke hjelp. Dette fører til at viktig behandling blir utsatt og dette kan medføre til økt dødelighet (Albarran et al., 2007; Davis et al., 2013; Li & Yu, 2017; McSweeney et al., 2017). Dette kan utføres ved å ta i bruk spesifikke kartleggingsverktøy eller hjelpemidler som MAPMISS og Li & Yu's risiko-scoringssystem. Noen kvinner hadde kortpust som symptom på sitt hjerteinfarkt. Grunnet høy levealder trodde flere at dette var et tegn på at de var i dårlig fysisk form, og innså ikke alvorligheten i redusert respirasjon. Løvlien (2009) og McSweeney (2017) viser at kvinner, med hjerteinfarkt, opplever ulike prodromale symptomer og akutte symptomer. Dette resulterte i at kvinnene opplevde økt bekymring, hadde lite bevissthet rundt temaet og søken om hjelp ble utsatt. Årsakene til slike reaksjoner kan være på grunn av vage og uklare symptomer, samt varierende hvor på kroppen symptomene oppstår. Kvinnene ser også ut til å ha en klar oppfatning om hva «riktige» symptomer på hjerteinfarkt er. Dette medfører at mange ikke søker hjelp (Albarran et al., 2007). Da kvinner oftest er ti år eldre enn menn ved debut på hjerteinfarkt, resulterer dette i høy alder. Mange har tilleggssykdommer, noe som resulterer i at man daglig tar ulike medikamenter. Noen kvinner rapporterte at de trodde symptomene de opplevde var bivirkninger på medikamenter som de inntok daglig (Davis et al., 2013).

## 4. Teori

### 4.1 Hjerteinfarkt

#### 4.1.1 Anatomi

Hjerteinfarkt oppstår når trombedannelse i en koronararterie forårsaker akutt, alvorlig iskemi i myokard og hypoksisk skade på hjertemuskelcellene (Wyller, 2014, s. 313). Følgene blir celledød og ulike stoffer, som troponin, lekker ut i blodet (Schenck-Gustafsson, 2011, s. 38). Akutt hjerteinfarkt deles inn i to forskjellige typer. En type skyldes iskemi som rammer hele veggtykkelsen i en del av hjertet. Denne typen gir vanligvis heving av ST-segmentet ved EKG (elektrokardiogram). Hjerteinfarkt kalles da STEMI. STEMI-infarkt gir indikasjon for PCI (perkutan koronar intervensjon) eller trombololysebehandling. Den andre typen infarkt er NSTEMI. Dette betyr at det ikke er ST-elevasjon i EKG, men pasienten har fortsatt infarkt. Hjerteinfarkt rammer ikke hele muskelveggen tykkelse. NSTEMI behandles ikke med trombololyse (Nakstad, 2014, s. 129).

Ved utredning av akutt hjerteinfarkt blir det tatt EKG for å bekrefte eller avkrefte ST-elevasjon. Det skal gis behandling etter MONA-prinsippet (morfin, oksygen, nitroglyserin og acetylsalisylsyre). Det er omdiskutert om det skal gis oksygen i behandling av akutt hjerteinfarkt (Svingen, Langørgen, Svingen, & Valaker, 2020). Lege blir tilkalt ved mistanke om hjerteinfarkt. Ved uregelmessig puls og blodtrykk blir det gitt medikamenter for å stabilisere dette. Akutt hjerteinfarkt er en livstruende tilstand. Diagnosen stilles ut ifra EKG og blodprøve (troponin). Ved ST-elevasjon vil det bli gjennomført koronar angiografi og umiddelbar utblokkning av tette blodårer. Hvis EKG ikke viser ST-heving vil man bli overført til medisinsk overvåkning, hvor det blir utført videre undersøkelser og man får blodfortynnende medikamenter (Løchen & Gerds, 2015, s. 94).

#### 4.1.2 Menn vs kvinner

Kvinner opplever mer uspesifikke og varierte symptomer på hjerteinfarkt enn menn. Kvinner kan oppleve ubehag og smerter i rygg, nakke, kjeve eller armer. Det er også rapportert at kvinner ofte merker å være mer sliten, svimmel, ha fordøyelsesproblemer eller kaldsvetter i forkant av et hjerteinfarkt (Canto et al., 2007). I en studie som inkluderte 2073 pasienter innlagt for akutt hjerteinfarkt rapporterte kun 54% av kvinnene at de hadde brystmerter som sitt hovedsymptom. I samme studie viste resultatet at hele 69% av mennene hadde brystmerter som sitt hovedsymptom (Milner, Vaccarino, Arnold, Funk, & Goldberg, 2004). I forkant av hjerteinfarkt kan kvinner oppleve varselssymptomer/prodromale symptomer. Dette kan være betydelig trøtthet, uvelhet, kvalme og søvnproblemer. Kvinner har en tendens til ofte å bortforklare symptomene sine. Dette kan ha en sammenheng med at man ikke er nok opplyst om forskjellen mellom kvinner og menn (Løchen & Gerds, 2015, s. 94). Kvinner som ikke gjenkjenner sine egne symptomer på hjerteinfarkt, bidrar til å forsinke behandlingen og diagnostiseringen av hjerteinfarkt. Dette fører til større sannsynlighet for død (Davis, 2017; Davis et al., 2013). Mange vet ikke hva symptomene betyr. Hvis man ikke vet hva kroppen prøver å fortelle, så vet man ikke hva som er galt. Dette medfører at kvinner ikke oppsøker hjelp fordi de ikke skjønner det alvorlige omfanget av symptomopplevelsen (Davis, 2017). Menn har også større hjerte enn kvinner. Dette er en faktor som påvirker risiko for hjerteinfarkt

(Løchen & Gerds, 2015, s. 15). Ca 40% av norske kvinner dør av hjertesykdom. Kvinner tåler dårligere enn menn risikofaktorer som diabetes, overvekt, høye kolesterolverdier og tobakk (Eikeland et al., 2016, s. 231).

### 4.1.3 Prodromale symptomer

Prodrom er et tidlig symptom eller et varsel på sykdom som ikke har brutt helt ut (Gjerstad, 2019). Prodromale symptomer på hjerteinfarkt, er da varseltegn som kvinner opplever før selve hjerteinfarkt oppstår. Det er ikke satt noen tidsramme på når prodromale symptomer oppstår. Det kan være år, måneder, uker eller dager før hjerteinfarkt. Opplevelsen av prodromale symptomer blant kvinner er svært utbredt. Det finnes ingen klar fasit, men heller mange ulike svar. Prodromale symptomer som oppstår kan være unormal fatigue, kvalme, kortpustet, svakhet, dyspne, angst, søvnvansker, ubehag i brystet, kjeve og rygg (Blakeman & Booker, 2016; O'Keefe-McCarthy & Ready, 2016). De prodromale symptomene kan gi en pekepinn på hvilke symptomer som oppstår før det akutte hjerteinfarkt. Kvinnene kan oppleve ubehag og smerter i nakke og rygg i måneder før hjerteinfarkt (prodromale symptomer), deretter kan de akutte symptomene på hjerteinfarkt være det samme som de prodromale symptomene (O'Keefe-McCarthy & Ready, 2016).

### 4.1.4 Risikofaktorer

Risikofaktorer er faktorer som øker risikoen for å utvikle sykdom og helseplager (FHI, 2019). Løchen og Gerds (2015) har dedikert et helt kapittel til å beskrive de viktigste risikofaktorene for hjertesykdom. Dette er risikofaktorer som den enkelte kan påvirke gjennom egne valg og handlinger. Røyking er den viktigste risikofaktoren for hjerteinfarkt som kan forebygges. Risiko for hjerteinfarkt er dobbel så stor hos kvinner som røyker, sammenlignet med kvinner som ikke røyker (Løchen & Gerds, 2015, s. 25)..

Fysisk aktivitet omtales alltid som en viktig faktor for å ikke utvikle sykdom. Mindre aktivitet øker risiko for hjerteinfarkt (Løchen & Gerds, 2015, s. 29). I 2014 kom Helsedirektoratet med anbefaling om minst 30 min fysisk aktivitet daglig for voksne. Dette er for å minske utviklingen for hjerte- og karsykdommer (Helsedirektoratet, 2014). Fysisk aktivitet i kombinasjon med et godt kosthold er viktig. Kosthold som inneholder mye frukt og grønt, samt grove kornprodukter og lite rødt kjøtt er anbefalt (Løchen & Gerds, 2015, s. 30). Hvis du kombinerer disse tre faktorene røyking, inaktivitet og dårlig kosthold er det større risiko for at du utvikler hjerte- og karsykdom.

## 4.2 Sykepleierens funksjon

### 4.2.1 Sykepleierens funksjonsområder.

«Sykepleierens særegne funksjon er: Å fremme helse og hjelpe personer som her eller kan bli utsatt for sykdom/helsesvikt, med å ivareta sine grunnleggende behov» (NSF, 2020a). Sykepleie kan omtales som et profesjonsfag. Det består av verdier og fagkunnskap. Sykepleie baserer seg på verdier som nestekjærlighet og barmhjertighet. Det handler om å gi omsorg til medmennesker (Kristoffersen, Nortvedt, & Skaug, 2016, s. 16). Sykepleierens ansvars- og funksjonsområder blir identifisert som følgende områder: helsefremmede og forebygging, behandling, lindring, rehabilitering og habilitering, undervisning og veiledning, organisering og fagutvikling. Denne oppgaven vil fokusere på sykepleier behandlende funksjon, dog en kunne utdypet og hatt med alle funksjonene. Tid,

sted og situasjon avgjør hvilke funksjon som er mest fremtredende (Kristoffersen et al., 2016, s. 29). Den behandlende funksjon innebærer å samle data, vurdere, planlegge, gjennomføre, evaluere og dokumentere sykepleien. God kartleggings-, vurderings- og beslutningskompetanse er avgjørende for å kunne utøve kompetent klinisk sykepleie (Nortvedt & Grønseth, 2016, s. 22).

Sykepleierens ansvars- og funksjonsområde er både mangfoldig og komplekst. Sykepleierens verdier, holdninger og intensjoner er viktig for arbeidet som blir gjort både ovenfor pasienten, men også samfunnet. Det er viktig å ha gode holdninger og verdier slik at arbeidet som blir gjort, er det beste for pasienten (Karoliussen, 2011). Hva sykepleieren tenker, hva man føler og hva man gjør i den enkelte situasjonen, vil påvirke sykepleien pasienten mottar. Vårt menneskesyn og våre verdier komme til uttrykk i den måten vi møter og samhandler med mennesker på. Å vise respekt og interesse for pasienten er i samsvar med de yrkesetiske retningslinjene for sykepleiere (Kristoffersen et al., 2016, s. 24).

For at en sykepleier kan bidra til gjenvinning av helse og mestring, må sykepleieren ha evne til å forstå pasienten situasjon når man er syk. Med dette så menes det at sykepleieren må ha kunnskaper om faget, sykdommen og pasienten (Nortvedt, 2008, s. 64).

#### 4.2.2 Sykepleiers observasjonskompetanse og kunnskapsgrunnlag

Det er ulike faktorer som spiller inn når en sykepleie skal oppdage symptomer på hjerteinfarkt. God observasjonskompetanse, vurderinger og klinisk blikk er alle viktige faktorer i tidlig identifisering av symptomer på hjerteinfarkt. Å observere pasienten vil si å bruke sansene til å innhente data om pasientens tilstand. Dette kalles klinisk blikk. Det kliniske blikket baserer seg på evnen til å sanse og oppfatte, evnen og vilje til årvåkenhet og varhet, teoretiske kunnskaper om aktuelle fenomener og tilslutt at ens egne erfaringer er forstått og reflektert over (Kristoffersen et al., 2016, s. 178). Sykepleieren kunnskap og erfaring kan gjenkjennes i det kliniske blikket. Hvis en ikke har kunnskap er det vanskelig å identifisere funn som avviker fra normalen. Evnen til å vise empati er også viktig. Sykepleiekunnskap baserer seg ikke bare på fakta og teori, men også på følelser og empati ovenfor pasienten (Nortvedt, 2008, s. 63). Innlevelse kan være vanskelig, men er nødvendig i møte med pasienten. Innlevelsessevne, eller empati, gjør at sykepleieren må sette seg inn og forstå hvordan pasienten har det (Eide & Eide, 2017, s. 163; Kristoffersen et al., 2016, s. 23). Kjernen i utførelsen av sykepleieren intervensjoner og kunnskap ligger i den oppmerksomheten på den sykes erfaringer som syk, uavhengig av pasienten. Kunnskapen, prosedyrene og metodene, det fundamentale i sykepleien (det faglige), er vevd sammen med empatisk forståelse og håndlag som må være både følsomt og faglig kompetent (Nortvedt, 2008).

God observasjonsevne baserer seg på minst tre ulike faktorer. Det er sanselig åpenhet som beskrives som å være mottakelig for inntrykk. Neste punkt er faglig teoretisk kunnskap som har betydning for å gi blikket den retning som er nødvendig for å se det som bør ses og dermed handle adekvat. Erfaringsbasert kunnskap er siste punkt. Dette innebærer erfaringens betydning for blikket og dermed også sykepleiehandlingene (Nortvedt, 2008, s. 78).

Kunnskap kan defineres på ulike måter. Jeg har valgt disse tre utgangspunktene: teoretisk kunnskap, praktisk kunnskap og erfaringsbasert kunnskap. Teoretisk kunnskap er kunnskap om det generelle og allmenne. Den kan også kalles faktakunnskap. Teori

innebærer en forenkling av virkeligheten (Kristoffersen et al., 2016, s. 169). Praktisk kunnskap er kunnskap som uttrykkes i handlinger, vurderinger, bedømmelser og skjønn. Praktisk kunnskap inngår i sykepleierens kliniske kompetanse (Kristoffersen et al., 2016, s. 176). Erfaringsbasert kunnskap er praksisnær og knyttet til konkrete situasjoner, og man tilegner seg kunnskapen gjennom et yrkesaktivt liv. Den utvikles gjennom systematisk og kritisk refleksjon over ens egne erfaringer som sykepleier (Kristoffersen et al., 2016, s. 167).

#### 4.2.3 Kartleggingsverktøy

For å kunne tidlig identifisere hjerteinfarkt er det viktig med verktøy som kan hjelpe til med dette. På norske sykehus har man valgt å ta i bruk Systematisk Klinisk Undersøkelse og Vurdering (SKUV). SKUV innebærer inspeksjon, palpasjon, perkusjon og auskultasjon, som en del av datainnsamlingen hos pasienten (Brevik & Tymi, 2013). Videre har vi ABCDE ved kartlegging av akutt/kritisk syke pasienter. A-Airways er for å avdekke om pasientens luftveier er blokkert. B-Breathing handler om pasientens respirasjon. Du kan telle respirasjonsfrekvens, vurdere hudfarge om det er tegn til cyanose. Neste er C-Circulation som handler om å vurdere pasientens sirkulasjon. Her kan man sjekke puls, blodtrykk mm. I tillegg har man D-Disability. Punktet handler om bevissthet og nevrologisk status. Her sjekker man AVPU, som er et enkelt verktøy for å kartlegge bevissthet. Siste punktet er E-Exposure. Punktet legger vekt på avdekking av skade og sikre omgivelsene (Nortvedt & Grønseth, 2016, s. 31). Disse kartleggingsverktøyene er gode til datasamling, men baserer seg ikke spesifikt på hjerteinfarkt. I arbeidet på å tidlig identifisere hjerteinfarkt, kan de allikevel være med på å få en oversikt over pasientens aktuelle tilstand.

### 4.3 Etikk og juridiske rammer.

I sykepleien er det fire etiske prinsipper sykepleier må forholde seg til. Det står viktig at sykepleier har etisk kunnskap slik at man handler moralsk korrekt. Autonomiprinsippet handler om retten til å bli informert og til å velge selv. Sykepleieren må respektere pasientens egne valg og handlinger (Brinchmann, 2016, s. 89). Velgjørenhetsprinsippet kjennetegnes ved at sykepleiere er forpliktet til å fremme helse på best mulig måte. Denne forpliktelsen handler om å gjøre det beste for pasienten som er syk, mer enn bare å ville den vel (Nortvedt & Grønseth, 2016, s. 18). Velgjørenhet handler om å gjøre godt mot andre (Brinchmann, 2016, s. 85). Ikke-skade prinsippet beskriver en sykepleier skal jobbe for i å minimalisere smerte og ubehag. Sykepleieren skal arbeide for å forhindre handlinger som urettmessig kan påføre pasienten skade eller unødige belastninger (Brinchmann, 2016, s. 85; Nortvedt & Grønseth, 2016, s. 18). Til slutt har vi rettferdighetsprinsippet. Det betyr at man som sykepleier skal arbeide for å fordele ressurser likt og behandle like tilfeller likt (Brinchmann, 2016, s. 85). Sykepleieren må i sine vurderinger ikke bare ta hensyn til at sykepleieomsorgen skal være rettferdig fordelt mellom pasientene. En må også ta hensyn til hvordan ressursene brukes (Nortvedt & Grønseth, 2016, s. 18).

Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere handler om sykepleierens forhold til profesjonen, pasient, pårørende, medarbeidere, arbeidssted og samfunn. Målet med å ha yrkesetiske retningslinjer er at det skal være lett for sykepleiere å ta del i etiske problemstillinger, dilemmatrening og etikk generelt (NSF, 2020b). Sykepleieren har et faglig, etisk og personlig ansvar for egne handlinger og utøvelsen av sykepleie. De yrkesetiske retningslinjene beskriver idealer for gode praktiske og moralske handlinger innenfor sykepleien.

Sykepleien som utøves i praksis baserer seg på en del lovverk. I helsepersonelloven §4 står det skrevet om plikten til å utøve forsvarlig arbeid. En annen lov sykepleiere må forholde seg til er spesialisthelsetjenesteloven §2-2 Plikt til forsvarlighet: helsehjelpen som gis skal være forsvarlig. Denne loven beskriver den plikten spesialisthelsetjenesten har til å handle forsvarlig. Videre i Spesialisthelsetjenesteloven §3-8. Står det at sykehusets spesifikke oppgave er pasientbehandling (Spesialisthelsetjenesteloven, 1999).

#### 4.4 Florence Nightingales sykepleieteori.

Florence Nightingale sin sykepleieteori er relevant for min oppgave fordi observasjon er en viktig faktor for tidlig å kunne identifisere symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner. Nightingale mente at sykepleieren systematisk måtte observere pasienten og komme med de riktige tiltakene for den enkelte pasienten. I tillegg mente hun at sykepleiere skulle samle inn empirisk data, det vil si, faktiske opplysninger om pasientens tilstand, gjennom nøyaktig og kontinuerlig observasjon (Karoliussen, 2011). "Den viktigste praktiske kunnskapen som kan gis til sykepleiere er å undervise dem i; hva som skal observeres- hvordan en skal observere- hvilke symptomer som viser til bedring- hva som viser det motsatte. (...) Alt dette er hva som burde utgjøre en del – ja en stor del av enhver sykepleiers opplæring" (Nightingale, 1895, referert i (Nortvedt, 2008, s. 66).

Florence Nightingale hevdet at det å bidra til bedre helse bare var mulig hvis sykepleieren hadde tilstrekkelige kunnskaper og ferdigheter. Observasjon skulle gå sammen med en forståelse av betydning av det som ble observert. Vurdering av observasjonene betinget at sykepleieren måtte ha kunnskaper, så tegnene som ble observert også ble forstått (Karoliussen, 2011).



## 5. Diskusjon

### 5.1 Innledning

I diskusjonskapittelet vil jeg drøfte problemstillingen på bakgrunn av forskningsartikler, faglitteratur og annen relevant teori. Jeg vil se på ulike aspekter av problemstillingen «*Hvilken kunnskap må sykepleier ha for å tidlig identifiserte symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner innlagt på sykehus?*». Diskusjonen er delt inn i fire hoveddeler. Første del handler om sykepleier og hjerteinfarkt, neste del handler om observasjon og vurdering opp mot sykepleiers ferdigheter. Videre i del tre blir ulike kartleggingsverktøy drøftet. Til slutt drøftes det hvordan sykepleier kan øke sin kunnskap om temaet.

### 5.2 Hvilken kunnskap må sykepleier ha for å tidlig identifisere symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner innlagt på sykehus?

#### 5.2.1 Hjerteinfarkt

Hjerte- og karsykdommer har vært den ledende dødsårsaken i Norge frem til 2017. (FHI, 2018). Det ses en klar nedgang i tallene, noe som kan være et resultat av strategisk arbeid mot økt informasjon, bedre livsstil og høyere kompetanse på helsepersonell. Selv om raten viser en klar bedring, er det den nest største dødsårsaken i Norge. Noen mennesker er født med hjertesykdom, men de fleste vil utvikle dette som resultat av dårlige levevaner (Ariansen et al., 2014; Eikeland et al., 2016, s. 230). Erfaring fra egen praksis er at flere sykepleiere ikke har kunnskap om at det finnes ulike symptomer på hjerteinfarkt. Tradisjonelt er brystmerter og smerter ut i arm det mest kjente symptomet. Forskningen er ofte basert på menn, men vi ser at kvinner også har brystmerter som det mest utbredte symptomet (Khan et al., 2013). Mange kvinner opplever andre symptomer enn det man leser om i bøker. Ubegag i brystet er et klassisk tegn, men smerter i nakke, rygg og kjeve er også symptomer. Det er også fatigue og søvnvansker (Albarran et al., 2007; Davis & Maness, 2019; Davis et al., 2013; Khan et al., 2013; Li & Yu, 2017; Løvlien et al., 2009; McSweeney et al., 2017). Hjerteinfarkt blir sett på som en typisk sykdom for menn. Som konsekvens av dette er at det er en «felles» oppfatning at kvinner ikke får hjerteinfarkt, noe som er feil. Kvinner opplever vanlige symptomer som brystmerter, men også andre atypiske symptomer. Kvinnene bagatelliserer ofte sine symptomer og bortforklare det med andre unnskyldninger. Et resultat er at kvinner bruker lenger tid på å oppsøke hjelp, får dårligere behandling som videre resulterer betyr dårligere rehabilitering (Eikeland et al., 2016, s. 230).

Løvlien (2009) og McSweeney (2017) viser at prodromale symptomer kan kvinner oppleve ett år, måneder eller uker før sitt hjerteinfarkt. De prodromale symptomene kan være unormal fatigue, kvalme, kortpustet, svakhet, dyspne, angst, søvnvansker, ubegag i bryst, kjeve eller rygg (Blakeman & Booker, 2016; O'Keefe-McCarthy & Ready, 2016). Det kan være vanskelig for sykepleiere å fange opp slike symptomer da de kan bety så mye annet. Ved å ta i bruk sin observasjonskompetanse, vurdering og kunnskap kan det bidra til å tidlig identifisere symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner (Nortvedt, 2008, s. 76).

### 5.2.2 Observasjon og vurdering

Khan (2013) og McSweeney (2017) sier at som sykepleier er det viktig at man har god nok observasjonskompetanse, vurdering og et godt klinisk blikk. Observasjon er en grunnleggende holdning i sykepleie. Det er ikke bare en teknikk man lærer gjennom teori, men heller en ferdighet man opparbeider seg etter mye praksis. God klinisk observasjon baserer seg på god kunnskap. Den reflekterer også sykepleierens væremåte og holdninger til sykepleieren. Med dette menes at hvis en sykepleier har en positiv innstilling og er lærevillig vil sykepleieren tidlig klare å identifisere symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner (Nortvedt, 2008, s. 74). Hvis en sykepleiers holdninger og verdier ikke går overens med yrkesetiske retningslinjer, vil dette gå ut over pasientbehandlingen som blir gitt. Dette betyr at hvis en sykepleier ikke er innstilt på å jobbe for pasientens beste kan konsekvensen være dårligere behandling og dårligere prognose (NSF, 2020b).

Ifølge Nordtvedt (2008, s. 67) er det viktig at sykepleier innehar sanselig åpenhet og er mottagelig for inntrykk. En sanselig åpenhet kan bidra til at sykepleieren er mottagelig for symptomer som kvinner kan ha på hjerteinfarkt. Dette krever at sykepleieren har kunnskap om de typiske og atypiske symptomene som kan oppstå. Det kreves at sykepleiere har nok teoretisk kunnskap om symptomene. Sykepleierens behandlende funksjon er relevant i arbeidet mot tidlig identifisering av symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner. Det handler om å samle inn data, vurdere og iverksette tiltak. Dette støttes av Florence Nightingales sykepleieteori som poengterer viktigheten av å observere pasienten, samle data og forstå dette. For å kunne forstå det vi ser er det viktig å skjønne hva vi ser. Nightingale mente at observasjon av pasienten er den viktigste praktiske kunnskapsformen i sykepleiefaget (Nortvedt, 2008, s. 65). Observasjonene som gjennomføres er ikke bare for sykepleierens egen skyld, men heller en målrettet aktivitet for å beskytte pasienten og for å fremme helse og velvære (Nortvedt, 2008). Denne påstanden underbygges av sykepleiers yrkesetiske retningslinjer (NSF, 2020b). Sykepleiers vurdering av pasientens tilstand, sykehistorie og observasjoner er nødvendig da pasienter med hjertesykdom raskt kan bli ustabile (Eikeland et al., 2016, s. 230). Klinisk blikk og observasjonskompetanse utvikles og opparbeides over tid. Et relevant punkt at det er viktig med god opplæring, og at sykepleierutdanningene kan spille en rolle i å opparbeide seg god observasjonskompetanse. Praksissteder på sykehuset er et godt sted hvor dette kan læres. Nightingale mente at observasjonskompetanse er helt sentralt i sykepleierens praktiske kompetanse (Nortvedt, 2008, s. 66). Ved å utnytte sine praksisperioder med fokus på observasjon og vurdering vil kunnskapsnivået til den nyutdannede sykepleieren øke. Slik kan god praktisk og erfaringsbasert kunnskap opparbeides (Kristoffersen et al., 2016).

Det er i direkte kontakt med pasienten at observasjonene og vurderingene utføres. For å kunne gi god helhetlig sykepleie til en pasient er det en forutsetning at sykepleiere har kompetanse til å observere, vurdere og identifisere pasientens problemer (Eikeland et al., 2016, s. 232). Ved å ta i bruk gode verktøy for datainnsamling kan det bidra til å identifisere endringer i tilstand hos kvinner som er i ferd med å utvikle et hjerteinfarkt. Sykepleieren kan ved å bruke sin observasjonskunnskap utøve god sykepleie til pasienten. Det er en allmenn konsensus at sykepleiere skal tilstrebe å handle for pasienten, og at man skal beskytte pasienten mot behandling eller dårlig omsorg som kan komme til skade for pasienten. I Spesialisthelsetjenesteloven (1999) §3-8 står det at sykehusets spesifikke oppgave er pasientbehandling. Sykepleiere på sykehuset vil alltid arbeide ut ifra pasientens beste. Dette blir også presisert i de yrkesetiske retningslinjene (NSF, 2020b).

Symptomer som ikke er klassiske symptomer på hjerteinfarkt kan være vanskelig å relatere til hjertesykdom, dersom sykepleiere ikke har nok kunnskap om temaet. Det er mange ulike symptomer som kan være differensialdiagnoser. Det forventes ikke at sykepleier kan alt, men heller bruker kolleger for å diskutere. Erfaringsbasert kunnskap utvikles gjennom systematisk og kritisk refleksjon av ens eget arbeid og erfaringer som sykepleier (Kristoffersen et al., 2016; Nortvedt, 2008). Sykepleierstudenter har alltid en veileder som de kan reflektere og utveksle tanker. Som sykepleier er det fint å diskutere med kollegaer om erfaringer eller etiske vanskelige situasjoner. Selv om lovverket og yrkesetiske retningslinjer jobber for pasientens beste, kan det oppstå hendelser der de strider mot hverandre (Lunde, 2016).

Erfaringsbasert kunnskap faller under to forskjellige begreper. Både kunnskap og observasjonskompetanse. Dette viser at erfaringsbasert kunnskap er grunnleggende i kunnskapen som trengs for sykepleiere i identifisering av symptomer hos kvinner med hjerteinfarkt (Kristoffersen et al., 2016; Nortvedt, 2008).

### 5.2.2 Kartleggingsverktøy

Ved å ta i bruk praktisk kunnskap, som kartleggingsverktøy, kan sykepleiere identifisere symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner. Li og Yu (2017) har utviklet et skåringsverktøy som skal avdekke atypiske symptomer på hjerteinfarkt. Dette risikoskår-systemet baserer seg på fem hovedfaktorer: kvinner, høy alder, diabetes, tidligere hjertesykdom og hyperkolesterolemi. Som presentert tidligere i oppgaven vet vi at kvinner statistisk sett opplever hjerteinfarkt ti år senere i alder enn menn. Med høyere alder øker en risiko for å kunne utvikle diabetes, hyperkolesterolemi og overvekt, noe som medfører større risiko for koronar hjertesykdom (Halvorsen & Risøe, 2009). Li og Yu (2017) har lagd et godt kartleggingsverktøy for tidlig identifisering av hjerteinfarkt hos kvinner. Khan et. al (2013) sin studie bygger oppunder påstanden om de fem faktorene til Le og Yu. Studien beskriver at kvinnene som deltok enten var overvektige, hadde flere sykdommer som diabetes eller var eldre. Men alle kartleggingsverktøy har sine svakheter. Det kan være vanskelig å fange opp de yngre kvinnene under 50 år, da kartleggingsverktøyet baserer seg på eldre kvinner. De fem faktorene fra kartleggingsverktøyet blir påpekt i flere av forskningsartiklene (Albarran et al., 2007; Davis et al., 2013; Løvlien et al., 2009; McSweeney et al., 2017). Det er viktig at sykepleier har kunnskap om at risikofaktorer er kvinner i høy alder, med diabetes, tidligere hjertesykdom og hyperkolesterolemi. Ved arbeid med kvinnelige pasienter kan man ha denne kunnskapen i bakhodet. Sykepleiere bør være ekstra påpasselige i arbeid med kvinner som har høyere risiko for hjerteinfarkt.

MAPMISS er et annet kartleggingsverktøy som kan brukes i kartlegging av symptomer på hjerteinfarkt. MAPMISS kartlegger både prodromale symptomer og akutte symptomer på pasienter som har opplevd hjerteinfarkt. Spørreskjema er selvadministrerende og vurderer nærvær og intensitet av 37 symptomer på hjerteinfarkt. MAPMISS er med på å kartlegge symptomer etter at infarkt har skjedd (McSweeney et al., 2017). Ved å se på hvilke symptomer andre pasienter har opplevd, kan sykepleiere ta i bruk spørreskjema og bruke det som læring i å opparbeid seg mer kunnskap om symptomer på hjerteinfarkt. En faktor som taler for at MAPMISS er et godt kartleggingsverktøy, er at det kartlegger både prodromale og akutte symptomer. Kartleggingsverktøyet er brukt i mange studier, noe som tyder at det er et godt kartleggingsverktøy. På en annen side er det vanskelig å ta i bruk et slikt verktøy ikke er validert eller testet ut på pasienter i det norske helsevesenet. Det hadde derimot vært interessant om en slik valideringsstudie kunne blitt gjennomført på norske pasienter. Kanskje et slikt kartleggingsverktøy kunne vært nyttig for sykepleiere

å anvende for å avdekke symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner i Norge? (Kristoffersen et al., 2016, s. 176).

Basert på egne erfaringer ser man at det kan være vanskelig å huske alt som må gjøres når bemanning er lav og arbeidsmengden er stor. Mange sykepleiere fra min sykehuspraksis har uttrykt at de ikke husker kunnskap de lærte under utdanningen, når stresset og arbeidsmengden er høy. Dette kan være årsaken til at feil blir begått og man kan overse viktige observasjoner hos pasienten (Karoliussen, 2011). Sykehuset har på sin side plikt ifølge helsepersonelloven §4, å legge forholdene til rette for at helsepersonell blir i stand til å overholde sine plikter (Helsepersonelloven, 1999). Ved datainnsamling med SKUV vil man ikke klart og tydelig få klar indikasjon på at en kvinne står i fare for å utvikle et hjerteinfarkt, men ved økt kunnskap om symptomer, god observasjonsevne og gode kartleggingsverktøy, kan det i sin helhet være med på å tidlig identifisere symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner. Hvis man anvender SKUV sammen med ABCDE kan man både kartlegge at pasienten eksempel er klam og svett, samtidig som man kan se at pasienten har smerter ulike steder på kroppen. Min sykepleieutdanning har valgt å ta i bruk SKUV og ABCDE i utdanning av sykepleiere. Dette vil bidra til at fremtidige sykepleiere er mer rustet og har større observasjonskompetanse når de er ferdigutdannet. Ved implementering av SKUV i skolen vil dette bidra til opparbeidelsen av klinisk vurderingsevne og klinisk blikk (Brevik & Tymi, 2013). Ut ifra rettferdighetsprinsippet skal alle pasienter ha like forutsetninger til å få den hjelpen de trenger. Hvis alle skoler tar i bruk SKUV i sin undervisning vil alle sykepleiere i utgangspunktet ha likt grunnlag ved endt skolegang (Brinchmann, 2016; Nortvedt & Grønseth, 2016). Samtidig har alle mennesker ulike kompetanse ved endt utdanning. Noen har jobbet slik at de har opparbeidet seg stor kunnskap, mens andre bare har lært via utdanningen. Det er derfor er det vanskelig at alle sykepleiere skal kunne det samme. Etter mange år med praktisering av sykepleie vil man også opparbeide seg et klinisk blikk. Dette innebærer å oppfatte hva man observerer, bruke sansene og anvende teoretisk kunnskap (Nortvedt, 2008, s. 78).

Ved å fange opp pasientene som har en negativ utvikling i sykdomsforløpet, overvåke de nøye og iverksette tiltak vil man sannsynligvis forhindre komplikasjoner og kanskje bedre prognosen til hjertesyke kvinner. Ved bruk av kartleggingsverktøy vil sykepleiere få større tro på egne ferdigheter til å identifisere sykdomsutvikling. For min oppgave vil dette si at sykepleierens kunnskap om bruk av kartleggingsverktøy, enten det er et spesifikt rettet mot hjerteinfarkt (MAPMISS), eller generell datainnsamling som SKUV og ABCDE, vil kartleggingen i kombinasjon med økt observasjonskunnskap kanskje bidra til tidlig identifisering av symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner (Nortvedt & Grønseth, 2016).

### 5.2.3 Sykepleiers kunnskap

I lærebøker blir det opplyst om symptomer som oppstår før akutt hjerteinfarkt. Det spesifiseres ikke at det er en kjønnsforskjell på symptomene. På sykepleierutdanningen jeg har gått på lærer vi at vanlige symptomer på hjerteinfarkt er brystsmerter eller smerter ut i arm. Videre er det lite fokus på at det finnes ulike symptomer på hjerteinfarkt (Nakstad, 2014, s. 129). Flere studier poengterer at det er viktig å øke sykepleiers kunnskap for å tidlig identifisere hjerteinfarkt hos kvinner innlagt på sykehus (Albarran et al., 2007; Davis & Maness, 2019; Khan et al., 2013; McSweeney et al., 2017). Selv om ikke alle sykepleiere jobber på sykehus, må man gjennom to praksisperioder på sykehus under utdanning, noe som med andre ord vil si at det er relevant for alle.

I sykepleierens yrkesetiske retningslinjer står det presisert at sykepleiere jobber for å fremme helse og forebygge sykdom (NSF, 2020b). For at dette er mulig er det viktig å øke

kompetansen til sykepleiere slik at de vet om de ulike forskjellene som finnes ved symptomer på akutt hjerteinfarkt. Florence Nightingale mente at det å bidra til bedre helse bare var mulig hvis man hadde tilstrekkelig kunnskaper og ferdigheter. For at en sykepleier skal kunne bedre helsen til en pasient må vi ha kunnskap om det vi holder på med (Karoliussen, 2011). Det finnes ulike måter å øke kunnskapsnivået til sykepleiere. Det kan enten starte ved utdanningsinstitusjonen og at implementere ny forskning der. Dersom det ikke er mulig eller blir prioritert, er det viktig å lære selv om man er ferdigutdannet. Internundervisning på avdelingen er et godt alternativ for å øke kunnskapen til sykepleiere, samt tilegne seg teoretisk kunnskap som forskningsbasert kunnskap om kvinner og hjertesykdom (Berland, 2013; Nortvedt, 2008). Det å fremme helse er hovedpunktet i velgjørhetsprinsippet. Hvis en ikke har nok kunnskap, kan man ikke fremme helse (Brinchmann, 2016; Nortvedt & Grønseth, 2016). Konsekvensene av å ikke ha nok kunnskap om kvinner og hjerteinfarkt er dårligere behandling for pasienten.

Kunnskap er viktig, og det gir et ansvar til handling. For å omgjøre kunnskap til praksis er det viktig å øve. Karoliussen (2011) poengterer viktigheten med å øve. Hun skriver at kunnskap som ikke øves opp til kompetanse er et økende stressmoment for sykepleieren. Davis og Maness (2019) poengterer også dette i sin forskning. Sykepleierne i deres studie visste ikke at det var forskjell på symptomer på hjerteinfarkt, og på grunn av deres mangel på kunnskap ble flere fangesignaler oversett, som videre førte til at alvorlig syke pasienter ikke ble ansett som syke. Hvis helsepersonell ikke har kunnskap om symptomene, kan det oppstå farlige situasjoner der pasienter oppsøker helsehjelp, men ikke får riktig hjelp. Blakeman og Brooker (2016) skriver at kvinner har oppsøkt helsehjelp for hjerte- og karsymptomer, men har opplevd å bli avvist da helsepersonell ikke har nok kunnskap om temaet og ikke har innsett alvorligheten. Dette understreker viktigheten av økt kunnskap. Økt teoretisk kunnskap gir grunnlag for økt observasjonskompetanse, som igjen bidrar til bedre rustet sykepleiere (Kristoffersen et al., 2016; Nortvedt, 2008).

Hvis sykepleiere har kunnskap kan man lære bort den til pasientene, slik at hjerteinfarkt blir oppdaget tidligere. Målet for sykepleieren som blir utført må være å optimalisere pasientens kontroll over eget liv (Nortvedt, 2008, s. 90). Hvis sykepleieren lærer bort kunnskapen til kvinner, vil de videre ha best mulig kontroll over eget liv. Kvinnene kan deretter relatere symptomene til hjerteinfarkt og selv ta kontakt med sykepleier (Davis, 2017; Davis et al., 2013).

Som sykepleier vil man ikke påføre pasienten unødig skade. Dersom sykepleier ikke klarer å gjenkjenne symptomene uten nok kunnskap vil det ut over ikke-skade prinsippet. Dette står i kontrast til velgjørhetsprinsippet som handler om å redde liv og lindre lidelse. Uten kunnskap klarer ikke sykepleieren å gjøre godt mot pasienten (Brinchmann, 2016). Kravet om faglig forsvarlighet handler om at sykepleiehandlingene i størst mulig grad skal være basert på vitenskap, kunnskap og tiltak med dokumentert effekt, noe som videre er akseptert innenfor sykepleiefaget (Lunde, 2016, s. 178). Spesialisthelsetjenesteloven §2-2 handler om at helsehjelpen som gis skal være forsvarlig (Spesialisthelsetjenesteloven, 1999). I helsepersonelloven §4 står det skrevet om plikten til å utøve forsvarlig arbeid (Helsepersonelloven, 1999). At sykepleiere har nok kunnskap om sine pasienter er viktig for å utøve god faglig forsvarlighet. I et samfunnsmessig perspektiv er det viktig at sykepleiere har nok kunnskap om temaet, slik at dem utøver forsvarlig sykepleie. Loven er grunnlaget for dette. Dette viser viktigheten med god opplæring på jobb, samt at sykepleier selv må oppsøke informasjon når dem ikke har tilstrekkelig kunnskap. Imidlertid er det vanskelig å definere hvor mye kunnskap en sykepleier må ha for at det kan regnes som forsvarlig.

Albarran (2007) påpeker at kvinner ikke tror de er i risikogrupper da hjerteinfarkt er en sykdom «bare» menn får. Videre viser flere studier at kvinnene bruker lang tid på å oppsøke hjelp (Albarran et al., 2007; Davis et al., 2013; Li & Yu, 2017; McSweeney et al., 2017). Det kan tolkes som at når kvinner begynner å utvikle symptomer, klarer de ikke å skjønne alvorligheten. Kvinnene fortrenger tanker og bortforklarer symptomer med å tenke det kan være andre helseproblemer. Noen kvinner hadde kortpust som symptom på sitt hjerteinfarkt. Grunnet høy levealder trodde flere at dette var et tegn på at de var i dårlig fysisk form og innså ikke alvorligheten (Albarran et al., 2007). Dette er oppsiktsvekkende funn. Vi kan stille oss spørsmål om kvinnene har nok informasjon om temaet? For å endre denne holdningen kan et tiltak være helseforebyggende arbeid som undervisning og opplysning. Når sykepleiere har nok kunnskap om temaet er det viktig å videreformidle kunnskapen til pasientene.

## 6. Konklusjon

I dette kapitlet vil de mest sentrale punktene fra oppgaven presenteres.

I oppgaven har jeg drøftet valgt problemstilling «Hvilken kunnskap må sykepleier ha for å tidlig identifisere symptomer på hjerteinfarkt hos kvinner innlagt på sykehus?». Sykepleiere på sengepost står i en unik posisjon til å tidlig identifisere tegn på endring i tilstand.

Teorien påpeker at sykepleierens evne til observasjon, vurdering, opparbeidelse av klinisk blikk og økt kompetansebehov er essensielt i tidlig identifisering av hjerteinfarkt hos kvinner. Nightingale peker på viktigheten av observasjonskompetanse og kunnskap i arbeidet mot å identifisere endring i pasientens tilstand. Sykepleierens behandlende funksjon handler om å datainnsamling, planlegge, gjennomføre, evaluere og dokumentere sykepleie. God kartleggings-, vurderings- og beslutningskompetanse er avgjørende for å kunne utøve kompetent klinisk sykepleie. Sykepleieren skal videre handle innenfor etiske og juridiske rammer.

Ved å ta i bruk ulike kartleggingsverktøy som SKUV, ABCDE eller Le og Yu's fem faktorer så kan man fange opp endringer hos pasienten. Videre er det viktig at både sykepleiere og pasienter må ha kunnskap om tilstanden hjerteinfarkt, risikofaktorer, samt symptomene på det. Sykepleier må vite forskjellen på de ulike symptomene som kan oppstå når kvinner opplever et hjerteinfarkt.

Det er flere faktorer som spiller inn i arbeidet mot hjerteinfarkt. På sykehuset kan dagen være preget av dårlig tid, lite bemanning, mange pasienter og mye arbeid. Hvis man ikke har kunnskap nok eller tid, vil man ikke klare å fange opp endringer i pasientens tilstand.

Oppgavens hovedmål er å vise frem det faktum at sykepleierens kunnskap står sentralt. Det er viktig med både teoretisk, praktisk og erfaringsbasert kunnskap for å øke observasjonskompetansen. Ved utdanning av sykepleiere er det viktig med implementering av gode kartleggingsverktøy som SKUV. Hos sykepleiere kan fagdager, internundervisning eller praktisk gjennomføring være med på å øke kunnskapsnivået. Selv om man er ferdigutdannet sykepleier, er det alltid mer man kan lære. Sykepleier må bruke sin observasjonskompetanse til å identifisere symptomer, observere forverring av tilstand og gjenkjenne hjerteinfarkt. Til slutt kan dette bety forskjellen mellom liv og død.

# Referanser

- Albarran, J. W., Clarke, B. A., & Crawford, J. (2007). 'It was not chest pain really, I can't explain it!' An exploratory study on the nature of symptoms experienced by women during their myocardial infarction. *Journal of Clinical Nursing*, 16(7), 1292–1301. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.01777.x>
- Ariansen, I., Sakshaug, S., & Selmer, R. M. (2014). Hjerte- og karsykdommer. Hentet 26. april 2020, fra <https://www.fhi.no/nettpub/hin/ikke-smittsomme/Hjerte-kar/>
- Berland, A. (2013). Sykepleiere—Det er hos pasienten det skjer. Hentet 26. april 2020, fra <https://www.nsf.no/Content/1322717/Sykepleiere%20-%20det%20er%20hos%20pasienten%20det%20skjer.pdf>
- Blakeman, J. R., & Booker, K. J. (2016). Prodromal myocardial infarction symptoms experienced by women. *Heart & Lung*, 45(4), 327–335. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2016.04.005>
- Brevik, S., & Tymi, A. (2013). Hva innebærer systematisk klinisk undersøkelse i sykepleie? *Sykepleien*, 8(4), 324–332. <https://doi.org/10.4220/sykepleief.2013.0132>
- Brinchmann, B. S. (2016). De fire etiske prinsipper. I B. S. Brinchmann (Red.), *Etikk i sykepleien* (4.utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Canto, J. G., Goldberg, R. J., Hand, M. M., Bonow, R. O., Sopko, G., Pepine, C. J., & Long, T. (2007). Symptom Presentation of Women With Acute Coronary Syndromes: Myth vs Reality. *JAMA Internal Medicine*, 167(22), 2405–2411. <https://doi.org/10.1001/archinte.167.22.2405>
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utg., s. 267). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Dalland, O., & Trygstad, H. (2017). Kilder og kildekritikk. I *Metode og oppgaveskriving* (6. utg., s. 267). Oslo: Gyldendal akademisk.



- Davis, L. L. (2017). A Qualitative Study of Symptom Experiences of Women With Acu... : Journal of Cardiovascular Nursing. *Journal of cardiovascular nursing*, 32(5). <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000381>
- Davis, L. L., & Maness, J. J. (2019). Nurse Practitioner Knowledge of Symptoms of Acute Coronary Syndrome. *The Journal for Nurse Practitioners*, 15(1), e9–e12. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2018.09.017>
- Davis, L. L., Mishel, M., Moser, D. K., Esposito, N., Lynn, M. R., & Schwartz, T. A. (2013). Thoughts and behaviors of women with symptoms of acute coronary syndrome. *Heart & Lung*, 42(6), 428–435. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2013.08.001>
- Eide, H., & Eide, T. (2017). *Kommunikasjon i relasjoner* (3. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Eikeland, A., Stubberud, D.-G., & Haugland, T. (2016). Sykepleie ved hjertesykdom. I H. Almås (Red.), *Klinisk sykepleie: 1* (5. utg., Bd. 1). Oslo: Gyldendal akademisk.
- FHI. (2018). Kreft er nå hyppigste dødsårsak i Norge. Hentet 24. april 2020, fra <https://www.fhi.no/nyheter/2018/dodsarsakene-2017/>
- FHI. (2019a). Forekomst av hjerte- og karsykdommer i 2018. Hentet 14. april 2020, fra <https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/hjertekar/forekomsten-av-hjerte-og-karsykdom-i-2018/>
- FHI. (2019b). Risiko- og beskyttelsesfaktorer. Hentet 20. april 2020, fra <https://www.fhi.no/fp/psykiskhelse/psykiskelidelser/risiko--og-beskyttelsesfaktorer-for/>
- Førde, R. (2014, oktober 10). Helsinkideklarasjonen. Hentet 23. april 2020, fra <http://www.etikkom.no/FBIB/Praktisk/Lover-og-retningslinjer/Helsinkideklarasjonen/>
- Gjerstad, L. (2019). Prodrom. I *Store medisinske leksikon*. Hentet fra <http://sml.snl.no/prodrom>
- Halvorsen, S., & Risøe, C. (2009). Symptomer og diagnostikk av koronarsykdom hos kvinner. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 129(18), 1853–1857. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.09.0115>

- Helsedirektoratet. (2014). Anbefalinger om kosthold ernæring og fysisk aktivitet.pdf. Hentet 20. april 2020, fra [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/anbefalinger-om-kosthold-ernaering-og-fysisk-aktivitet/Anbefalinger%20om%20kosthold%20ern%C3%A6ring%20og%20fysisk%20aktivitet.pdf/\\_/attachment/inline/2f5d80b2-e0f7-4071-a2e5-3b080f99d37d:2aed64b5b986acd14764b3aa7fba3f3c48547d2d/Anbefalinger%20om%20kosthold%20ern%C3%A6ring%20og%20fysisk%20aktivitet.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/anbefalinger-om-kosthold-ernaering-og-fysisk-aktivitet/Anbefalinger%20om%20kosthold%20ern%C3%A6ring%20og%20fysisk%20aktivitet.pdf/_/attachment/inline/2f5d80b2-e0f7-4071-a2e5-3b080f99d37d:2aed64b5b986acd14764b3aa7fba3f3c48547d2d/Anbefalinger%20om%20kosthold%20ern%C3%A6ring%20og%20fysisk%20aktivitet.pdf)
- Helsepersonelloven. (1999). Lov om helsepersonell (LOV-2019-04-10-11). Hentet 22. april 2020, fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64?q=helsepersonelloven>
- ICN. (2002). Nursing Definitions. Hentet 14. april 2020, fra <https://www.icn.ch/nursing-policy/nursing-definitions>
- Johansen, A. (2020). Databaser/Artikler: NTNU Universitetsbibliotekets fagside for medisin og helse. Hentet 15. april 2020, fra <https://www.ntnu.no/blogger/ub-mh/finnlitteratur/databaser-artikler/>
- Karoliussen, M. (2011). *Nightingales arv - ny forståelse: Sykepleiens kjerne; verdier, intensjon og handling* (s. 293). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Khan, N. A., Daskalopoulou, S. S., Karp, I., Eisenberg, M. J., Pelletier, R., Tsadok, M. A., ... Pilote, L. (2013). Sex Differences in Acute Coronary Syndrome Symptom Presentation in Young Patients. *JAMA Internal Medicine*, 173(20), 1863–1871. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.10149>
- Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F., & Skaug, E.-A. (2016). *Grunnleggende sykepleie. Bind 1* (3. utg.; G. H. Grimsbø, Red.). Hentet fra <https://www.gyldendal.no/Faglitteratur/Sykepleie/Sykepleiefaget/Grunnleggende-sykepleie-Bind-1-3.-utg>
- Li, P. W. C., & Yu, D. S. F. (2017). Recognition of Atypical Symptoms of Acute Myocardial Infarction: Development and Validation of a Risk Scoring System. *Journal of*

- Lunde, B. V. (2016). Juss og etikk i sykepleien. I B. S. Brinchmann (Red.), *Etikk i sykepleie* (4. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Løchen, M.-L., & Gerdts, E. (2015). *Kvinnehjerter—En medisinsk fagbok om vanlige hjertesykdommer* (1. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Løvlien, M., Johansson, I., Hole, T., & Schei, B. (2009). Early warning signs of an acute myocardial infarction and their influence on symptoms during the acute phase, with comparisons by gender. *Gender Medicine*, 6(3), 444–453.  
<https://doi.org/10.1016/j.genm.2009.09.009>
- McSweeney, J. C., Cleves, M. A., Fischer, E. P., Pettey, C. M., & Beasley, B. (2017). Using the McSweeney Acute and Prodromal Myocardial Infarction Symptom Survey to Predict the Occurrence of Short-Term Coronary Heart Disease Events in Women. *Women's Health Issues*, 27(6), 660–665.  
<https://doi.org/10.1016/j.whi.2017.07.002>
- Milner, K. A., Vaccarino, V., Arnold, A. L., Funk, M., & Goldberg, R. J. (2004). Gender and age differences in chief complaints of acute myocardial infarction (Worcester heart attack study). *The American Journal of Cardiology*, 93(5), 606–608.  
<https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2003.11.028>
- Nakstad, A. R. (2014). Akutt hjertesykdom. I J. E. Haugen (Red.), *Akuttmedisinsk sykepleie: Utenfor sykehus* (3. utg., s. 320). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Nortvedt, P. (2008). *Sykepleiens grunnlag: Historie, fag og etikk* (2. utg., s. 148). Oslo: Universitetsforl.
- Nortvedt, P., & Grønseth, R. (2016). Klinisk sykepleie—Funksjon, ansvar og kompetanse. I H. Almås (Red.), *Klinisk sykepleie: 1* (5. utg., Bd. 1, s. 572). Oslo: Gyldendal akademisk.
- NSF. (2020a). Sykepleie—Et selvstendig og allsidig fag. Hentet 14. april 2020, fra <https://www.nsf.no/vis-artikkel/122020/Sykepleie---et-selvstendig-og-allsidig-fag>

- NSF. (2020b). Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. Hentet 22. april 2020, fra <https://www.nsf.no/vis-artikkel/2193841/17036/Yrkesetiske-retningslinjer-for-sykepleiere>
- NTNU. (2020). VIKO - NTNU oppgaveskriving—NTNU. Hentet 20. april 2020, fra <https://www.ntnu.no/viko/>
- Nylenna, M. (2008). Normer for medisinsk publisering. *Michael 1*, (5), 40–50.
- O’Keefe-McCarthy, S., & Ready, L. (2016). Impact of Prodromal Symptoms on Future Adverse Cardiac-Related Events: A Systematic Review. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 31(1), E1. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000207>
- Schenck-Gustafsson, K. (Red.). (2011). Kvinnohjærtan—Hjært- og karlsjukdomar hos kvinner. I *Kvinnohjærtan- hjært och kärsjukdomar hos kvinnor* (2. utg). Polen: Studentlitteratur.
- Spesialisthelsetjenesteloven. (1999). Lov om spesialisthelsetjenesten LOV-2019-12-20-103. Hentet 23. april 2020, fra Lovdata website: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61?q=spesialisthelsetjenesteloven>
- Svartdal, F. (2020). Fagfelleevaluering. I *Store norske leksikon*. Hentet fra <http://snl.no/fagfelleevaluering>
- Svingen, R. T., Langørgen, J., Svingen, G. F. T., & Valaker, I. (2020). Ikke alle pasienter skal ha oksygenbehandling ved akutt hjerteinfarkt. *Sykepleien*, 107(75197). <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2019.75197>
- Thidemann, I.-J. (2019). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter: Den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving* (2. utgave.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Wyller, V. B. (2014). *SYK 1* (3. utg.). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Aasen, S. E., & Nylund, M. F. (2012). Opprydning i begrepsjungelen. *Tidsskrift for Den norske legeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.12.0968>



