

# **Sjukskötarens anvisningar till patienter som haft en hjärtinfarkt**

## **En litteraturstudie**

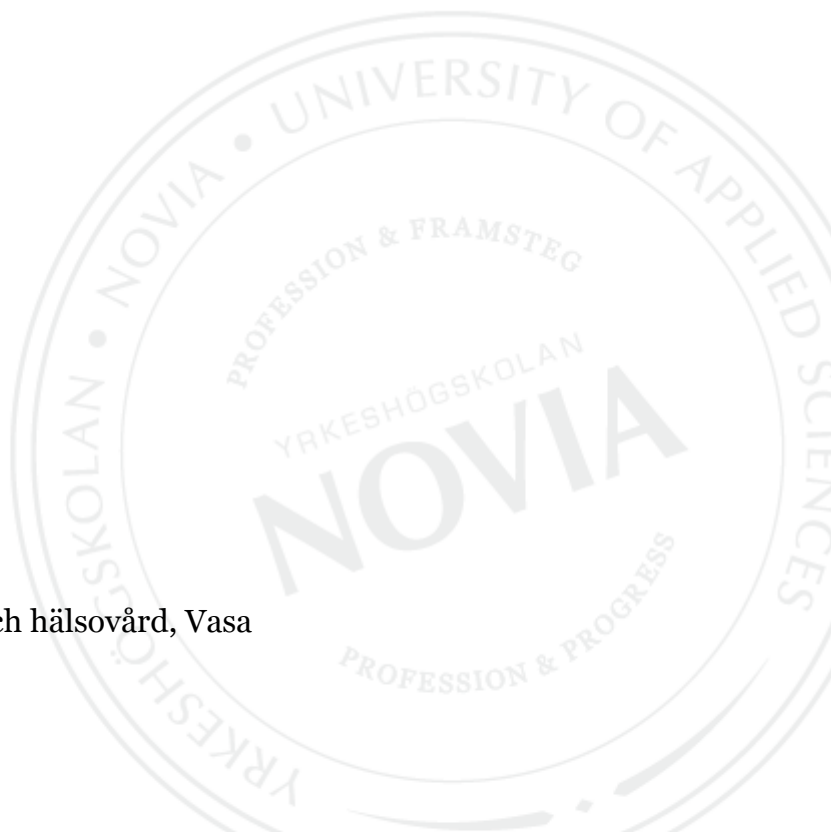
Elin Drifell

Laura Flykt

Examensarbete inom social- och hälsovård, Vasa

Utbildning, Sjukskötare (YH)

Vasa 2015



## **EXAMENSARBETE**

Författare: Elin Drifell och Laura Flykt

Utbildningsprogram och ort: Vård, Vasa

Inriktningsalternativ/Fördjupning: Sjukskötare

Handledare: Rika Levy-Malmberg

Titel: Sjukskötarens anvisningar till patienter som haft en hjärtinfarkt

---

Datum: Oktober 2015

Sidantal: 42

Bilagor: 1

---

### **Abstrakt**

Syftet med examensarbetet är att klargöra vilka anvisningar sjukskötaren skall ge om goda levnadsvanor till patienter som haft en hjärtinfarkt. Vi behandlar ämnet för att vårdpersonal skall kunna ge ut ny och evidensbaserad kunskap till patienter som lidit av hjärtinfarkt. Den forskningsfråga som vi koncentrerar oss på är vilka anvisningar sjukskötaren skall ge till patienter som haft en hjärtinfarkt, innan de åker hem från avdelningen.

Den datainsamlingsmetod vi använt oss av är dokument som består av vetenskapliga artiklar. Artiklarna presenteras i en resumé artikel för att ge läsaren en bättre överblick och förståelse av forskningarna. Med hjälp av innehållsanalys har vi valt våra rubriker.

Resultatet visar att det behövs kontinuerlig uppdatering av kunskap till sjukskötaren angående nya riktlinjer om goda levnadsvanor. Något sjukskötaren bör få större vetskap om är bl.a. om hur vanligt det är att patienten får ångest och depression efter en hjärtinfarkt, så att detta kan förebyggas i tid. Patientens engagemang i sin egen vård och vårdplanering är väldigt viktig. Därför bör sjukskötaren effektivisera patientens medverkan i vården, vilket leder till ett förbättrat behandlingsresultat.

---

Språk: Svenska

Nyckelord: Postinfarkt, sekundärt förebyggande, nutrition, motion,  
läkemedel, depression, sexualitet

---

## **OPINNÄYTETYÖ**

Tekijä: Elin Drifell ja Laura Flykt

Koulutusohjelma ja paikkakunta: Hoitotyö, Vaasa

Suuntautumisvaihtoehto/Syventävät opinnot: Sairaanhoidaja

Ohjaajat: Rika Levy-Malmberg

Nimike: Sairaanhoidajan ohjeet potilaille, joilla on ollut sydänkohtaus

---

Päivämäärä: Lokakuu 2015

Sivumäärä: 42

Liitteet: 1

---

### **Tiivistelmä**

Tämän opinnäytteen tarkoituksena on selvittää, mitä ohjeita sairaanhoidajan tulee kertoa hyvistä elämäntavoista potilaalle sydänkohtauksen jälkeen. Me käsittelemme aihetta siitä syystä, että hoitoalan ihmiset voisivat antaa mahdollisimman uutta tietoa potilaille joilla on ollut sydänkohtaus. Kysymys mitä tulemme käsittelemään kuuluu mitä ohjeita sairaanhoidajan tulee kertoa hyvistä elämäntavoista potilaalle sydänkohtauksen jälkeen, ennen kuin tämä poistuu osastolta.

Tiedonkeruuksi valitsimme asiakirjatutkimuksen. Asiakirjatutkimus koostuu tieteellisistä artikkeleista joista olemme myös tehneet sisällöllisen koosteen, jotta lukija saisi paremman kokonaiskuvan tutkimuksesta. Olemme valinneet otsikkomme sisältöanalyysin avulla.

Tulokset osoittavat että jatkuva uusiutunut tieto sairaanhoidajalle hyvistä elämäntavoista on tarpeellinen. Sairaanhoidajan tulisi saada enemmän tietoa muun muassa siitä kuinka tavallista on ahdistua ja masentua sydänkohtauksen jälkeen, niin että sen voisi ehkäistä ajoissa. Potilaan osallistuminen omaan sairauteen ja hoito suunnitteluun on tosi tärkeää. Siitä syystä sairaanhoidajan tulee tehostaa potilaan osallistumista hoitoon, mikä johtaisi parempaan hoitotulokseen.

---

Kieli: Ruotsi

Avainsanat: Sydänkohtauksen jälkeen, toissijainen ehkäisy, ruokavalio, liikunta, lääkitys, masennus, seksuaalisuus

---

## BACHELOR'S THESIS

Author: Elin Drifell and Laura Flykt

Degree Programme: Health care, Vaasa

Specilization: Nursing

Supervisors: Rika Levy-Malmberg

Title: Nurse's instructions to post infarction patients

---

Date: October 2015

Number of pages: 42

Appendices: 1

---

### **Abstract**

The aim of this study is to clarify the instructions the nurse should give about good living habits to post infarction patients. We treat the subject for nursing professionals to give out new, evidence-based knowledge to patients who suffered a myocardial infarction. The research question that we focus on is what instructions the nurse should give to the post myocardial infarction patients before they go home from the department.

The data collection method we used is documents that consisted of scientific articles. The articles are presented in a brief articles review to give the reader a better overview of the researches. Using content analysis, in order to gain deeper undressing, this we presented in a selected headlines.

The results show the need for constant updating nurses' knowledge regarding new guidelines on good living habits. Something a nurse should have greater knowledge about is how common it is that the patient has anxiety and depression after a heart attack, so it can be prevented in time. Patient involvement in their healthcare mainly planning is very important. Therefore, the nurse efficiency of patient involvement in nursing care, leading to improved patient outcomes.

---

Language: Swedish

Key words: Post myocardial infarction, secondary prevention, nutrition, exercise, medication, depression, sexuality

---

# Innehållsförteckning

1 Inledning.....	1
2 Syfte och frågeställningar.....	2
3 Teoretisk bakgrund.....	2
3.1 Hjärtsjukdomar.....	3
3.2 Hjärtinfarktens uppkomst.....	3
3.3 Levnadsvanornas betydelse efter en hjärtinfarkt.....	4
3.3.1 Den fysiska aktivitetens betydelse .....	5
3.3.2 Sexualitetens påverkan efter en hjärtinfarkt.....	6
3.3.3 Rökningens betydelse.....	7
3.3.4 Kostens betydelse .....	8
3.4 Patientens medvetenhet om läkemedelsbehandlingen .....	9
3.5 Patientens engagemang i egenvården.....	10
3.6 Sjukskötarens uppgift under vården och givandet av anvisningar.....	10
4 Teoretisk utgångspunkt .....	11
5 Undersökningens genomförande.....	13
5.1 Kvalitativ metod.....	13
5.2 Datainsamlingsmetod .....	14
5.3 Innehållsanalys .....	14
5.4 Praktiskt genomförande.....	15
6 Etiska överväganden .....	16
7 Resultatredovisning .....	16
7.1 Rehabilitering efter en hjärtinfarkt .....	16
7.2 Psykiska hälsan, en viktig faktor att diagnostisera och hjälpa .....	18
7.3 Den sexuella påverkan efter en hjärtinfarkt .....	19
7.4 Kosten vid förebyggande av hjärtinfarkt.....	21
7.5 Läkemedelsbehandlingen vid förebyggandet av hjärtinfarkt .....	23
7.6 Patientens medvetenhet och engagemang .....	24
8 Kritisk granskning .....	24
9 Tolkning av resultat.....	25
9.1 Tolkning av rehabiliteringen efter en hjärtinfarkt .....	26
9.2 Tolkning av den psykiska hälsan .....	26
9.3 Tolkning av den sexuella påverkan efter en hjärtinfarkt .....	27
9.4 Tolkning av kosten vid förebyggande av hjärtinfarkt .....	28
9.5 Tolkning av läkemedelsbehandlingen vid förebyggandet av hjärtinfarkt .....	29
9.6 Tolkning av patientens medvetenhet och engagemang .....	30

10 Diskussion ..... 30  
Källförteckning..... 32

**Bilagor**

Bilaga 1    Resuméartikel

# 1 Inledning

Hjärtsjukdom är den mest förekommande sjukdomsgruppen i industriländerna. Var 30:nde sekund drabbas någon av hjärtinfarkt och varje minut avlider någon i denna sjukdom. Hjärt- och kärlsjukdomars betydelse för folkhälsan och ekonomin är noterbar. Under de senaste åren har man fått betydligt mer kunskap om sjukdomarnas riskfaktorer samt om förebyggandet av dem. Viktigaste är att människan tar hand om sin hälsa och ändrar sina levnadsvanor som t.ex. att sluta röka, äta hälsosamt och motionera tillräckligt (Mäkijärvi, Kettunen, Kivelä, Parikka & Yli-Mäyry. 2008, s.7).

Mediciner som förbättrar prognosen och lindrar symtomen, minskar riskfaktorernas skadliga verkan och är en viktig del av vården när sjukdomen diagnostiserats. När man har utvecklat en invasiv vårdform, som t.ex. ballongutvidgning, har man förbättrat vården för hjärtpatienter och dess resultat. Nya vård och utredningsmetoder har betydligt förbättrat identifieringen och vårdmöjligheterna för hjärtarytmier (Mäkijärvi m.fl. 2008, s.7).

North Karelia project är en studie som varade mellan 1972-1982. Projektet gjordes för att minska dödligheten av kardiovaskulära sjukdomar bland lokalbefolkningen. För att uppnå resultat undersökte man kliniskt friska män och kvinnor samt deras familjers matvanor. Detta ledde till en intensiv studie. Man böt ut mejerifetterna i mjölk mot olja från sojaböner, samt smör mot mjukt margarin. Förutom diet och kolesterol undersöktes även bidragande faktorer som blodtryck, saltintag, rökning, spårämnen i vatten, fysisk aktivitet, antikroppar i sköldkörteln, uppväxtnmiljö, krigserfarenheter samt nyliga livsstilsförändringar. Resultatet av studien blev en minskning av koronara hjärtsjukdomar bland både män och kvinnor (Puska, Vartiainen, Laatikainen, Jousilahti & Paavola. 2009, s. 16, 21)

North Karelia project lanserades på grund av att dödligheten i kardiovaskulära sjukdomar, speciellt koronara hjärtsjukdomar, var exceptionellt hög i Finland. I Början var huvudsyftet att få fram ett resultat om minskad dödlighet, speciellt bland medelåldersmän. Det statistiska resultatet som kom fram var att dödligheten av koronara hjärtsjukdomar minskade med 80 % bland Finlands befolkning mellan åren 1969-2005 (Puska m.fl., 2009, s. 125-126)

Detta examensarbete, med syfte att klargöra vilka anvisningar sjukskötaren skall ge till patienter som haft en hjärtinfarkt, är ett beställningsarbete från Vasa centralsjukhus. Vi skriver om ämnet för att vårdpersonal skall kunna ge ut ny och evidensbaserad kunskap till dessa patienter. Båda skribenterna är fjärde årets sjukskötarestuderande, och inom vårt yrke är hjärtat en väldigt väsentlig del att ha kunskap om. Därför anser vi att det är av stor betydelse att ha mera kunskap inom detta område. Vi har båda varit på inremedicinsk praktik, varav en varit på hjärtavdelningen vid Vasa centralsjukhus och andra på hjärtpolikliniken i Drammen, Norge. Vi har både praktisk och teoretisk kunskap inom detta område, men har viljan att utveckla oss ännu mer. Examensarbetet kommer att vara en kvalitativ litteraturstudie, vilket betyder att studien kommer att baseras på litteratur från böcker och vetenskapliga artiklar.

## **2 Syfte och frågeställningar**

Syftet med examensarbetet är att klargöra vilka anvisningar sjukskötaren skall ge om goda levnadsvanor till patienter som haft en hjärtinfarkt. Vi skriver om ämnet för att vårdpersonal skall kunna ge ut ny och evidensbaserad kunskap till patienter som lidit av hjärtinfarkt. Den forskningsfråga vi kommer att koncentrera oss på är:

- Vilka anvisningar skall sjukskötaren ge till patienter som haft en hjärtinfarkt, innan de åker hem från avdelningen?

## **3 Teoretisk bakgrund**

I detta kapitel kommer skribenterna att skriva om hur en hjärtinfarkt uppstår, levnadsvanor som berör patienter som haft en hjärtinfarkt, samt om sjukskötarens uppgift under vården och givandet av anvisningar till patienten.



### 3.1 Hjärtsjukdomar

Hjärtsjukdomar är en följd av att hjärtat eller hjärtats blodkärl förändras. Hjärtförändringar är antingen medfödda eller genetiska, och varierar avsevärt med åldern. Bortsett från medfödda hjärtfel har barn och ungdomar sällan sjukdomar i hjärtat. Däremot ökar risken för att få en hjärtsjukdom markant efter 40-årsåldern. Orsaken är då vanligtvis ateroskleros i kransartärerna, vilket leder till en ischemisk hjärtsjukdom. Ischemisk hjärtsjukdom, hjärtarytmier, hypertensiv hjärtsjukdom, hjärtklaffsfel samt hjärtinflammation är de viktigaste typerna av genetiska hjärtsjukdomar (Almås, Stubberud & Grønseth, 2011, s.208).

Andra faktorer som kan bidra till sjukdomar i hjärtat är bland annat lungsjukdomar, diabetes och inflammatoriska reumatiska sjukdomar. Med livsstilsförändringar kan hjärtsjukdomar förebyggas genom att sluta röka, motionera regelbundet samt att vid övervikt gå ned i vikt. Hjärtpatienten bör ha en allsidig och varierad kost, som inkluderar mycket frukt och grönsaker. Patienten bör minska intaget av socker, salt och mättade fetter. Det skall finnas en balans mellan energiintaget och aktivitetsnivån för att normalvikten skall bibehållas (Almås m.fl. 2011, s.208).

### 3.2 Hjärtinfarktens uppkomst

Koronarangiografi visar graden av tilltäppning av kranskärlen och diagnosen ställs på basen av symtom, blodprover och EKG (Almås m.fl., 2011. s. 216). Risken för hjärtinfarkt är större hos män än hos kvinnor och ökar med åldern, menar Eikeland m.fl. Koronarangiografi är en standard undersökningsmetod när man skall bedöma förträngningens svårighetsgrad samt kranskärlens anatomi. Läkaren utför undersökningen med hjälp av en kateter som är formad att underlätta utvald kateterisering av antingen vänster eller höger koronarartär (Persson & Stagmo, 2014, s. 42).

Kranskärlen försörjer hjärtat med blod och hjärtmuskulaturen är i behov av syrerikt blod för att kunna utföra sitt ständiga arbete. Kärlen befinner sig på utsidan av hjärtat och fylls med blod mellan varje hjärtslag när hjärtmuskeln är i viloläge. Stenoser (förträngningar) kan bildas om fett, blodkroppar och bindväv under en längre tid lagras i kärlväggen och kallas för

åderförkalkning. Åderförkalkningen får sin början när en skada uppstår på den inre kärlväggen. Stenoserna kan göra så att kärlen blir helt tilltäppta, vilket leder till att hjärtmuskeln får syrebrist. Då uppstår en hjärtinfarkt som antingen är större eller mindre, beroende på tiden som hjärtat varit utsatt för syrebrist, samt vilket kärl som koagulerats (Vårdguiden, 2012).

Symtom för en hjärtinfarkt är bland annat en akut, tryckande bröstsmärta som inte lättar med att man andas lugnt eller byter ställning. Smärtan som förekommer är långvarig, oftast över 20 minuter lång. Smärtan kan stråla ut till armarna, oftast vänster arm, mot ryggen, nacken eller käkarna men kan även kännas i magen (Terveysportti, 2013).

Riskfaktorer för hjärtinfarkt är rökning, diabetes, högt blodtryck, höga blodfetter, stress samt för lite motion. Genom att motionera regelbundet och ha bra matvanor kan man själv förebygga riskerna (Vårdguiden, 2012).

När kranskärlet täpps till av en blodpropp bör kärlet öppnas så att blodet kan passera. Kärlet öppnas med hjälp av antikoagulantiska läkemedel, eller genom att utföra en ballongutvidgning av blodkärlet. Vanligen används även andra varianter av läkemedel under behandlingen. Efter insjuknandet i hjärtinfarkt vårdas patienten på sjukhus vanligen tre till fem dygn och blir därefter sjukskriven en tid framöver. Under sjukskrivningen får patienten rehabilitering utav vårdpersonal med specialutbildning (Vårdguiden, 2012).

### **3.3 Levnadsvanornas betydelse efter en hjärtinfarkt**

Icke medicinska handlingar bildar grunden till förebyggande av hjärt- och kärlsjukdomar, både vid primär- och sekundärprevention. Rådgivaren bör anpassa sina råd om livsstilsförändringar till patientens nuvarande livssituation, ålder, motivation samt andra sjukdomar eller handikapp. Livsstilsförändringarna bör ha ett långsiktigt perspektiv för att de skall ha någon betydelse (Lindgärde, Thulin & Östergren, 2009, s. 51).

### 3.3.1 Den fysiska aktivitetens betydelse

WHO anser att fysisk inaktivitet är en av de vanligaste riskfaktorerna för ohälsa i världen. Riskerna som fysisk inaktivitet medför, är likvärdiga med riskerna som högt blodtryck, rökning och höga blodfetter innebär för insjuknandet i hjärt- och kärlsjukdom. Den som lever ett fysiskt inaktivt liv har ofta även andra skadliga levnadsvanor. I epidemiologiska studier har det visat sig att det finns starka samband mellan graden på fysisk aktivitet och hälsa, samt fysisk kondition och hälsa. Den sammanlagda effekten av blodtryck, blodfetter, insulinkänslighet, fettdistribution samt generellt välbefinnande, är förklaringen för att fysisk aktivitet har en förebyggande effekt och minskar risken för att insjukna i hjärt- och kärlsjukdomar (Lindgärde m.fl. 2009, s. 52).

I vila pumpar hjärtat ca fem liter blod per minut, men i maximal ansträngning kan mängden öka ända upp till 25-30 liter blod per minut. Regelbunden motion förbättrar hjärtats och blodcirkulationens funktion. I viloläge märks detta genom att vilopulsen blir långsammare, samt genom att både systoliska och diastoliska blodtrycket sjunker. Regelbunden motion förbättrar även presterandet under ansträngning och gör att pulsen inte stiger lika högt under ansträngning som förut. På grund av att man motionerar ökar hjärtats slagvolym, vilket leder till att även minutvolymen ökar markant. Man har bevisat att dålig fysisk kondition är en minst lika stor riskfaktor för hjärt- och kärlsjukdomar som till exempel högt blodtryck, rökning, diabetes och högt kolesterol. En bra fysisk hälsa hjälper patienten att bättre klara av sin hjärtsjukdom (Mäkijärvi m.fl. 2008, s. 90-92).

I den akuta fasen vid hjärtinfarkt använder man sig av läkemedel samt ballongutvidgning, där stenter sätts in eller så görs en bypass operation. Efter dessa behandlingar är patienterna vanligtvis på sjukhus någon dag efteråt. När patienten väl kommer hem börjar en ny svår tid. Patienten skall ha fått anvisningar från sjukskötaren om hur hen skall rehabilitera sitt hjärta samt hur hen skall förebygga ny hjärtinfarkt genom förändringar i sin livsstil. Genom att minska riskfaktorer, förbättra fysiken samt ha livskvalitet minskas även ohälsa och dödlighet. Det är viktigt att patienten får vetskap om stödgrupper och en individuell utformad behandlingsplan av sjukskötaren som patienten sedan genomför. De viktiga livsstilsförändringarna, förkunskaper och hjälp patienten skall få vetskap om av sjukskötaren inkluderar: motion, kostrådgivning, medicinsk behandling, riskfaktorer, utbildningskurs och psykosocial ledning. Hjärtrehabilitering kan delas in i tre faser; 1: den akuta fasen vid

sjukhuset i några dagar, 2: återge god kondition i den öppna vården ett år, 3: livslång gemenskapsförbättring och underhållningsfas. Hjärtrehabiliteringsprogram har blivit en mötesplats för olika vetenskapliga team att främja förändringar i hälsobeteende inkluderat med medicinsk betydelse, vilket har visat sig minska hjärt-och kärlsjukdomsrisk samt öka livskvaliteten. Idén med förebyggande program är att minska var och en av patienternas individuella riskfaktorer och därmed förebygga en ny hjärtinfarkt. För patienterna kan rehabiliteringslängden variera. Det viktiga är att genomföra en förebyggande strategi så fort som möjligt efter en hjärtinfarkt. Hjärtrehabiliteringen och de förebyggande åtgärderna går hand i hand och kan inte separeras. (Sjöström-Strand, Ivarsson & Sjöberg, 2012, s. 260-261). Ekonomisk status har även visat sig vara viktig för förebyggandet av hjärt- och kärlsjukdomar. Människor med lägre inkomster har större risk att avlida av hjärt- och kärlsjukdomar, därför vore det viktigt att primärhälsovården kunde erbjuda ekonomiskt stöd (Sjöström-Strand m.fl. 2012, s.265).

Syftet med träning i hjärtrehabiliteringsprogram är inte bara att förbättra funktionsförmågan, utan även att ge individer kunskap, förtroende och förmåga till träning på egenhand eller aktivitet på säker och lämplig nivå. För att få en bättre livskvalitet bör träningen även komplimenteras med hälsosam kost och livsstil (Milligan, 2012, s.783).

### **3.3.2 Sexualitetens påverkan efter en hjärtinfarkt**

Vid sexuella aktiviteter höjs blodtrycket och hjärtfrekvensen, vilket motsvarar måttlig motion och är inte skadligt för hjärtat. Däremot har patienter som utövar mindre fysisk aktivitet dagligen en större benägenhet till att insjukna i akut hjärtinfarkt efter sexuell aktivitet, men den risken är extremt låg. Risken för att en hjärtinfarkt skall uppstå vid samlag förebyggs om den sexuella handlingen är tillsammans med en stabil partner i en familjär stressfri miljö, samt om man inte intagit någon överdriven mängd alkohol eller mat före samlaget. Regelbunden motion har även en utomordentligt skyddande effekt och minskar risken för akut hjärtinfarkt efter samlag. Av den anledningen bör motion starkt lyftas fram hos patienter som haft en hjärtinfarkt för att få fram vikten av dess betydelse (Bispo, Lopez & Barros, 2013, s. 3526-3527).

Olika cirkulationsrubbingar kan orsaka funktionsproblem. Det beror på att den fysiska sexuella stimuleringen grundar sig på blodtillflödet till könsorganen. De vanligaste problemen

som kan förekomma är bland annat erektionsproblem, och att slemhinnorna i slidan blir torra. Orsaker till detta kan vara antingen cirkulationens svaghet eller stenoser vid könsorganet (Apter, Väisälä & Kaimola. 2006, s. 290).

I en studie av *Drory, Kravets & weingarten, 2000*, visade det sig att kvinnor känner sig oftare tillfredsställda över sin sexuella aktivitet än män, före och efter en hjärtinfarkt. Dock känner både män och kvinnor betydligt mindre tillfredsställelse av sin sexuella aktivitet efter en hjärtinfarkt än innan (Söderberg, Johansen, Herning & Berg, 2013).

Att leva med kronisk hjärtsjukdom kan leda till försämrad livskvalitet, ångest, depression och försämrad sexualitet. Ångest och depression kan leda till nedsatt förmåga till sexuella aktiviteter. I studien ”*Women’s experiences of sexual health after first-time myocardial infarction*” uttryckte sig 51 % av 130 kvinnor med ischemisk hjärtsjukdom ha rädsla för att återuppta sexuell aktivitet efter sin hjärtinfarkt, och 27 % av patienterna återupptog inte någon sexuell aktivitet. Vid bemötandet av patientens behov är det väldigt viktigt för professionella vårdare att besitta stor kunskap om sexuella problem som patienten kan möta på efter en hjärtinfarkt (Söderberg m.fl. 2013).

Sexualiteten kan även påverkas av medicineringen. Om ett symptom på sexuella problem uppträder i samband med en läkemedelsbehandling, kan det associeras till behandlingen. Sexuella biverkningar av läkemedel kan ge både positiva och negativa effekter. Patienten kan få antingen ökad eller minskad lust, impotens eller långvarig och smärtsam erektion. De sexuella funktionerna kan påverkas på flera olika sätt av läkemedel. Hos män kan erektionen, lusten, ejakulationen eller orgasmupplevelsen påverkas, och hos kvinnor kan lubrikationen, lusten eller orgasmen påverkas. Impotens kan förekomma som en läkemedelsbiverkan av t.ex. beta-receptorblockerare och ACE-hämmare medan lipidsänkande läkemedel sällan ger upphov till impotens (Lundberg & Löfgren-Mårtenson, 2010, s. 298-301).

### **3.3.3 Rökningens betydelse**

Den viktigaste livsstilsfaktorn att påverka är rökning. Man anser att tobaksrökning fördubblar risken för att insjukna i hjärt- och kärlsjukdomar i jämförelse till människor som inte röker. I studier visar det sig att risken för insjuknandet i hjärt- och kärlsjukdomar hos en före detta rökare, blir lika liten som hos en icke-rökare endast på några år. Studier har även påvisat att

snus skulle vara mindre skadligt än rökning när det handlar om hjärt- och kärlsjukdomar. I ett hälsoperspektiv bör man ha som mål för en nationell folkhälsopolitik att motverka bruket av tobak i alla olika former. För en kardiovaskulär riskpatient, till exempel en patient som haft en hjärtinfarkt, bör man inom sjukvården ha som mål en total och kontinuerlig tobaksfrihet som en del av riskfaktorintervention. Efter rökstopp ökar konditionen och kardiovaskulära riskerna minskar. Rökstopp är därför en av huvudpelarna i alla former av primär och sekundär kardiovaskulär prevention (Lindgärde m.fl. 2009, s. 52-53, 62-63).

### 3.3.4 Kostens betydelse

Man kan förhindra uppkomsten av hjärt- och kärlsjukdomar genom att ha en hälsosam kost. Något enskilt näringsämne har dock ingen påverkan, utan det är kosten i sin helhet som är avgörande. I kosten bör man uppmärksamma användningen av salt och fetter samt energi- och fiberinnehåll. Med rätt användning av matfetter kan man påverka blodets kolesterolhalt och förhindra kranskärslsjukdomar. Om man äter mer än man förbrukar börjar kroppen ta upp skadligt överloppsfett. Överloppsfettet påverkar bland annat regleringen av blodcirkulationen, blodtrycket, blodkoaguleringen och missbrukandet av socker (Mäkijärvi m.fl. 2008, s.7).

Hjärtsjukdomar är kroniska sjukdomstillstånd som går att förebyggas, och som för det mesta är förknippade med en dålig kost. Undersökningar har visat att frukter, grönsaker och fiberförtäring inte ökar risken för hjärtsjukdomar. Kardiovaskulära risker har minskat signifikant bland vegetarianer. Detta beror på att vegetarianer har en kost som innehåller en stor mängd fibrer medan den innehåller endast en liten mängd mättade fetter. Teixeira et al har undersökt risken för kardiovaskulära sjukdomar mellan 67 vegetarianer och 134 allätare. Det visade sig avsevärt vanligare att använda sig av blodtryckssänkande läkemedel om man var allätare än om man var vegetarian. Av de personer som använde sig av vegetarisk kost hade ingen hög risk för att få någon kardiovaskulär sjukdom, medan största delen av vegetarianerna var klassificerade att endast ha en liten risk för kardiovaskulära sjukdomar. I motsats till detta var endast lite över hälften av allätarna klassificerade att ha låg risk för kardiovaskulära sjukdomar och 10 % visade sig ha en stor risk för att insjukna. Författarna betonade fördelarna med en kost rik på frukter och grönsaker för förebyggandet av kardiovaskulära sjukdomar. Annat som framkom när man gjorde en analys av en 24-timmars diet, var att intaget av energi, protein, tiamin, riboflavin och niacin var signifikant lägre hos

vegetarianer än hos allätare. Vegetarianerna jämfördes med allätare efter ålder och BMI (Sticher, Smith & Davidson. 2010, s 134-139).

Det finns även nackdelar med en vegetarisk kost. En dåligt planerad vegetarisk kost kan orsaka anemi, trötthet, minskad halt av zink, minskad halt av C-vitamin samt försämrat läkande av sår. Veganer tenderar att ha en kost som innehåller en låg halt av B12-vitamin. Undersökningar har antytt att en minskning av B12-vitamin har associerats med medfödda hjärtfel, demens och alzheimer. En brist på B12-vitamin orsakar en ökning av homocystein, vilket är en aminosyra som är kopplad till hjärtsjukdomar. B-vitamin hjälper till bryta ned homocystein, vilket leder till en minskning av kardiologiska risker. I en undersökning framkom det att allätare hade högre halt av B12-vitamin och lägre halt av homocystein än vegetarianer. För att sammanfatta detta är det positiva med en vegetarisk kost, man har bättre hälsa och färre kroniska sjukdomar, medan det negativa är att man inte får i sig lika mycket vitaminer som vid en kost som en allätare har. Detta kan dock rättas till med en väl planerad kost och genom att använda sig av olika kosttillskott (Sticher m.fl. 2010, s 134-139).

### **3.4 Patientens medvetenhet om läkemedelsbehandlingen**

Användningen av läkemedel hör inte till levnadsvanorna men är en väsentlig del i förebyggandet av hjärtinfarkt, eftersom nästan alla hjärtpatienter är i behov av läkemedel, och i ytterst få fall bör patienten genomgå en operation. Medicineringen är den viktigaste behandlingen för bland annat hjärtsvikt, kranskärllsjukdomar och kardiomyopati. Medicinerna som används delas in i två olika grupper: Sådana som förhindrar kardiovaskulära händelser och sådana som minskar symtomerna. Det är viktigt att patienten och läkaren tillsammans bestämmer målen med medicineringen och att patienten förstår betydelsen och effekten av medicinen. Man bör vara noggrann med att man har rätt dosering för att uppnå målen med medicinanvändningen och patienten måste känna till eventuella biverkningar som kan förekomma (Mäkijärvi m.fl. 2008, s.7).

För de människor som upplevt en vaskulär händelse, som hjärtinfarkt, är aspirin profylax en viktig del av den pågående kliniska behandlingen. Aspirin minskar risken för efterföljande vaskulära händelser, vilket gör att användningen för sekundär prevention är gynnsam. Undersökningar visar att en bristande användning av aspirin är en riskfaktor för ytterligare

vaskulära händelser. Medicinen är effektiv, billig och är säker att använda. Det har beräknats att mellan 30-45 % av personer som varit med om en vaskulär händelse, inte använde sig av aspirin. Att medicinen används så lite är oroväckande. Man kunde minska antalet vaskulära händelser, ända upp till två vaskulära händelser per dag, med ett optimalt användande av Aspirin. En ökad användning kunde därför minska det årliga antalet vaskulära händelser avsevärt (Morgan, 2012, s.299-301).

### **3.5 Patientens engagemang i egenvården**

Patientens engagemang i sin egen sjukdom och vårdplanering är väldigt viktig. Man skall därför effektivisera patientens medverkan i den medicinska vården, vilket leder till förbättrat behandlingsresultat och kontroll över sjukdomen. Patientens uppfattningar och förståelse av hans hjärtsjukdom är även viktigt för beslutet av tillfrisknande och motivationen till egenvård. Efter en akut hjärtinfarkt fortsätter en livslång behandling, och medicinering är nödvändigt så fort som möjligt efter de första symtomen. Hjärtinfarktpatientens första erfarenhet av sjukhusvistelsen och känsla av kontroll kan ha en direkt inverkan för hans engagemang i livsstilsförändringar och intresse av förebyggande åtgärder för att förebygga ytterligare sjukdom. Eftersom patientcentrerad vård alltmer uppmuntras och bestämts av hälso- och sjukvårdslagstiftningen, är det viktigt att undersöka effekterna av engagemang i vårdprocessen, upplevd kvalitet i vården samt hälsoresultat (Arnetz, Winblad, Höglund, Lindahl, Spångberg, Wallentin, Wang, Ager & Arnetz. 2010, s.299)

### **3.6 Sjukskötarens uppgift under vården och givandet av anvisningar**

Att ha en kronisk sjukdom medför ofta oönskade och oväntade förändringar. Att ställas inför denna nya förändring, kan skapa rädslor för det som är främmande och man är rädd för att förlora kontrollen över sitt eget liv. Man kan även vara rädd för att bli beroende och döden kan kännas skrämmande. Det kan ses som en förändringsprocess att lära sig leva med en kronisk sjukdom. Om patienten inte klarar av att integrera den gamla livsstilen med den nya, och därmed uppnå en meningsfull tillvaro, blir förändringsprocessen ohälsosam istället för



hälsosam. En ohälsosam förändringsprocess bidrar till större beroende, lidande och utsatthet. Som sjukskötare blir den främsta uppgiften att på olika sätt upprätthålla patienten i förändringsprocessen, för att öka patientens möjligheter att vara självständig och uppleva hälsa. Förståelsen för en kronisk sjukdom kan beskrivas som en sammansmältning och anpassning. Patienten bör även anpassa sig till nya vanor samt sjukdomens konsekvenser. Patienter med kroniska sjukdomar upplever ofta vändpunkter under sin livstid med sjukdomen. Vändpunkterna är viktiga under lärandet eftersom det innebär att patienten får en ny förståelse för sjukdomen. Vändpunkterna kan förekomma i samband med andra sjukdomar, komplikationer och olika livskriser, men kan även uppstå från positiva upplevelser (Klang Söderkvist. 2013, s. 19).

När vårdaren möter en patient med en kronisk sjukdom, kan det bli en utmaning att urskilja vad som är väsentligt för patienten att förändra, samt vilket ingripande som är framgångsrikt för den enskilda patienten. Vårdaren bör då utgå ifrån vilket skede patienten befinner sig i sin lärandeprocess. Om patienten får ”rätt” information påverkas beteendet, vilket resulterar i önskade medicinska och biologiska effekter. Genom att sjukskötaren ställer öppna och direkta frågor till patienter stimulerar hen reflektionen. Frågor som kan ställas är: *”Hur ser du på ditt liv nu? Vad vill du göra åt de hinder som du upplever? Vilken hjälp eller vilket stöd vill du ha av mig/vården?”*. Vid vårdrelationen är det två personer som möts, där patienten har kunskap om att leva med sin sjukdom i sitt eget liv och vårdaren har allmänna kunskaper om sjukdomen, vilket är sant för många men inte för varje enskild individ. Grundförutsättningen i personcentrerad vård är att få patienten själv att vara aktiv och delaktig i vården, utgående från dennes upplevda behov (Klang Söderkvist. 2013, s. 34-35).

## **4 Teoretisk utgångspunkt**

Orems teori kommer ursprungligen från hennes egna reflexioner om hennes erfarenheter, och enligt henne själv uppstod teorins huvudtes från en insikt. Teorin grundar sig inte på någon teoretisk källa. Orem ser på omvårdnad som en kompensation för aktiviteter som anses vara hälsorelaterade. Hon menar att det är en kompensation vid sådana situationer var patienten inte förmår att själva utföra de hälsorelaterade aktiviteterna. Orem framhäver även att målet vid omvårdnad är att ge sådan hjälp åt patienten att han eller hon så långt som möjligt kan utföra sina aktiviteter självständigt. Orems egenvårdsmodell är delad i tre olika teorier.

Teorierna handlar om egenvård, egenvårdsbrist och egenvårdssystem. De här tre teorierna bildar enligt Orem en allmän teori om omvårdnad (Kirkevold. 2000, s.148-149).

Teorin om egenvård uppbyggs runt tre centrala begrepp: egenvård, egenvårdsbehov och egenvårdskrav. Orem menar med egenvård att man utför aktiviteter som man själva tar initiativ till och som man genomför för sin egen skull, med syfte att upprätthålla sitt liv, sin hälsa samt sitt välbefinnande. I egenvården är aktiviteterna både målinriktade, medvetna och frivilliga, och har både ett mönster och en ordningsföljd. Egenvården indelas i tre olika faser. Den första är värderingsfasen, var man klargör vilka handlingar som är väsentliga för att reglera kroppens struktur och funktion, och till följd av det säkerställa välbefinnande och hälsa. Den andra fasen är planeringsfasen. Då planerar man ett systematiskt och fortlöpande utförande av de väsentliga handlingarna. I den tredje fasen, genomförandefasen, genomför man konkret de olika handlingarna. Orem menar att dessa tre faser tillsammans bildar en målinriktad handlingsprocess. Syftet med egenvård är att tillgodose sina egna egenvårdsbehov (Kirkevold. 2000, s. 149-150).

Definitionen på egenvårdsbehov är: *formulerade insikter om handlingar som måste utföras av eller för en person, (och) som man vet eller förmodar är nödvändiga för regleringen av personens funktion och utveckling som människa*. Egenvårdsbehoven delas in i tre kategorier. Dessa tre är universella behov, utvecklingsmässiga behov och hälsorelaterade behov. Med universella behov menas att man antar att människan bör handla på ett skilt sätt för att upprätthålla den mänskliga funktionen. Egenvårdsbehov kvarstår i formulerade handlingar som är nödvändiga vid säkerställandet av både hälsan och välbefinnandet. Universella egenvårdsbehov som Orem lyfter fram är bland annat bevarande av tillräcklig syreupptagning, bevarande av välbefinnande, av funktion, av en balans mellan att vara ensam och socialt interaktiv samt en balans mellan vila och aktivitet. De utvecklingsmässiga egenvårdsbehoven grundar sig på att man antar att människans utveckling varar hela vägen från vaggan till graven. Man antar även att vissa faktorer krävs för att gynna utvecklingen. Utvecklingsmässiga egenvårdsbehov kan vara uttryck för universella egenvårdsbehov som är knutna till utvecklingsprocessen, eller så kan det vara nya behov som uppkommer som följd av något specifikt utvecklingsrelaterande tillstånd eller händelse, som till exempel graviditet. Hälsorelaterade behov förekommer hos människor som lider av sjukdomar, skador eller patologiska tillstånd. Exempel på patologiska tillstånd är defekter och funktionshinder. Sex kategorier av hälsorelaterade egenvårdsbehov lyfts fram av Orem. Den första kategorin är att söka och tillförsäkra sig adekvat medicinsk hjälp vid sjukdom, skada eller patologiska

tillstånd. Den andra kategorin är att vara medveten om och hantera effekter och resultat av patologiska tillstånd, inklusive konsekvenser för den egna utvecklingen. Den tredje är att på ett effektivt sätt genomföra medicinskt ordinerade diagnostiska, terapeutiska och rehabiliterande åtgärder. Den fjärde är att vara medveten om, ge akt på eller reglera obehagliga eller skadliga effekter på medicinsk behandling. Den femte kategorin är att modifiera sin självbild genom att acceptera att man befinner sig i ett visst hälsotillstånd, eller är i behov av vissa former av omvårdnad. Den sjätte är att lära sig leva med effekter på patologiska tillstånd, såväl som effekter av medicinsk behandling eller diagnostiska procedurer, och finna en livsstil som underlättar vidare personlig utveckling. Begreppet egenvårdskrav definieras som en sammanfattning av de egenvårdsaktiviteter som bör genomföras för att tillgodose människans universella och utvecklingsmässiga egenvårdsbehov. Människans egenvårdskrav bedöms genom att urskilja till exempel förhållandet mellan olika egenvårdsbehov, och hurdana handlingar som krävs för att tillfredsställa behoven (Kirkevold. 2000, s. 150-152).

## **5 Undersökningens genomförande**

Skribenterna har valt att använda sig av en kvalitativ litteraturstudie som baserar sig på vetenskapliga artiklar. I detta kapitel kommer vi att beskriva vad som menas med kvalitativ metod, innehållsanalys och datainsamlingsmetod. Med litteraturstudie menas att man använder sig av tidigare forskning och datainsamlingsmetoden baserar sig på dokument i form av vetenskapliga artiklar.

### **5.1 Kvalitativ metod**

Avsikten med att använda sig av en kvalitativ metod är att tolka och förstå innebörden i texter. När man använder sig av frågeord som vem, vad, hur och varför utnyttjar man oftast en kvalitativ metod. Man uttrycker svaren på sådana frågor i ord och satser, inte i siffror (Nyberg & Tidström, 2012, s.125). När man använder sig av en kvalitativ metod har man som syfte att åstadkomma en djupare kunskap än den man får vid användning av en kvantitativ metod. Kvalitativ metod är ett delat fenomen och därför finns flera olika varianter beskrivna i forskningsmetodisk litteratur (Patel & Davidson, 2003, s.118).

## 5.2 Datainsamlingsmetod

Kvalitativ datainsamlingsmetod betyder att man samlar in och systematiserar kunskap, för att få en mera ingående förståelse av frågeställningen som studeras. Syftet med den insamlade kunskapen är att visa ett mönster och ett sammanhang (Forsberg & Wengström. 2008, s.131). För att samla ihop kvalitativ datainsamling kan man använda sig av t.ex. berättelser, dokument, intervjuer och observation. Vid kvalitativ metod är forskaren flexibel mot miljö, deltagare och förändringar som kan uppstå under datainsamlingen (Henricson. 2012, s. 133).

Dokument kan betraktas som en datakälla som används inom forskning. När man skriver en dokumentstudie kan man använda sig av bland annat dagstidningar och tidskrifter, mötesprotokoll, brev, dagböcker eller skriftliga källor (Denscombe, 2009, s. 295-299). Traditionellt har man använt beteckningen dokument för information som tryckts eller nedtecknats. Numera handlar det mera om bland annat filmer och fotografier. När ett dokument blir valt bör det vara ett sådant att bilden blir så fullständig som möjligt. Man skall alltså försöka få läsaren att bli belyst ur mera än en synvinkel (Patel & Davidson, 2003, s.63-64).

En resumé eller även kallad översiktsartikel är ett sammanställt resultat av det analyserade materialet. Översiktsartikeln ger en bra utgångspunkt för läsaren att kunna bedöma trovärdigheten och tillförlitligheten av slutsatserna, och den ger även en överblick av materialet som används i studien. Översiktsartikeln skall ge information om materialets årtal, författare, titel, syfte, metod och resultat. Det är viktigt att eftersträva att risken för systematiska fel är så liten som möjligt (Henricson. 2012, s. 439).

Eftersom vi fått som beställningsarbete att skriva en kvalitativ litteraturstudie kommer vi att använda oss av skriftliga källor, vilket innebär att vi utnyttjar vetenskapliga artiklar.

## 5.3 Innehållsanalys

Innehållsanalys är en metod som används för att analysera dokumentets innehåll och kan tillämpas till vilken text som helst, så som skrifter, bilder och ljud. Man får då kvantifierat innehållet. Innehållsanalysen följer en enkel och logisk procedur. Först väljs ett passande

textavsnitt för att sedan minska texten i små enheter. Analysenheten kan bestå av hela meningar, ord, hela stycken, rubriker eller visuella bilder. Sedan framställs väsentliga kategorier för en dataanalys. Här skall forskaren ha en tydlig tanke om vilka sorts frågor, kategorier och idéer som intresserar hen och hur dessa uppträder i texten. Man använder sig av nyckelord till temat för att få fram den information man söker. Sedan kodas enheterna att stämma överens med kategorierna. Det är viktigt att noggrant uppmärksamma texten för att koda de ord och meningar som är relevanta. Man kontrollerar hur många träffar enheten får och analyserar texten angående enheternas förekomst och deras ställning till andra enheter som uppkommer i texten. Innehållsanalysens väsentliga uppgift är att möjliggöra en kvantifiering av en texts innehåll, genom en tydlig metod som kan återanvändas av andra forskare (Denscombe. 2009, s.307-308).

#### **5.4 Praktiskt genomförande**

I vårt examensarbete har vi valt att använda oss av dokument som datainsamlingsmetod. Dokumenten har bestått av vetenskapliga artiklar. De flesta artiklarna är från år 2010-2013 för att få så nya och uppdaterade anvisningar som möjligt. Vetenskapliga artiklarna som använts har hittats genom att söka på olika databaser, varav vi valt att använda oss av artiklar från Cinahl (Ebsco). Genom att använda oss av både fritextsökning och avancerad sökning har vi funnit det material som ingår i studien. Sökord vi använt oss av är bland annat secondary prevention, nutrition, exercise, medication, depression, sexuality. Alla dessa sökord har vi kombinerat med postmyocardial infarction, genom att använda oss av AND och OR i sökningen. Vi har totalt använt oss av 22 vetenskapliga artiklar, där vi fått det resultat vi strävat efter. Artiklarna presenteras i reuméartikeln som finns i bilaga 1, för att ge läsaren en bättre överblick av forskningarna. Genom att använda oss av innehållsanalys har vi fått fram våra valda rubriker. Resultatet som framkommit reflekteras från den teoretiska bakgrunden. Efteråt tolkas resultatet för att få en grundligare förståelse för artiklarna som utarbetats. Avslutningsvis har vi gjort en kritisk granskning av examensarbetet för att framföra dess tillförlitlighet.

## 6 Etiska överväganden

Alla skribenter har ett etiskt ansvar för att deras forskning skall hålla hög kvalitet samt följa en god vetenskaplig praxis. Som skribent bör man sträva efter att innehållet i examensarbetet ger en så sanningsenlig bild som möjligt utav det man undersöker. Forskningens etik har diskuterats i Norden och andra delar av världen, där man kommit fram till tre etiska huvudsyften; värna om de medverkandes välbefinnande, rättigheter, rättigheten till intellektuell egendom och respekt till upphovsrätten, samt understödja vetenskaplig kunskap med noggrannhet och riktighet (Nyberg & Tidström, 2012, s.49-50).

Ett annat viktigt etiskt syfte är strängt förbud mot fusk och plagiat genom att utnyttja andras data eller arbeten till befogenhet åt sig själv. Skribenten bör systematiskt söka efter sanningsenlig kunskap, vilket innebär sökning av sanna och riktiga resultat på sin forskning. Alla källor på texter, bilder, data eller material som används skall dokumenteras i källhänvisningarna i arbetet (Nyberg & Tidström, 2012, s.50, 52-53).

## 7 Resultatredovisning

I detta kapitel klargör skribenterna för de resultat som framkommit av de analyserade vetenskapliga artiklarna. Artiklarna presenteras i en resumé artikel som finns i bilaga 1. Utgående från innehållsanalysen har huvudrubriker framställts och för att tydliggöra resultatet är huvudrubrikerna skrivna med kapitelnummer och fet stil.

### 7.1 Rehabilitering efter en hjärtinfarkt

För patienter som haft en hjärtinfarkt för första gången är det enligt Larsen, Vestergaard, Södergaard & Christiansen (2011, s.213-214) efter tre månader av stor betydelse att fortsätta rehabiliteringen. Exempel på de förebyggande faktorerna som hör till hjärtrehabiliteringen är upphörande av rökning, kostrådgivning, mentala hälsan, hjärtskyddande mediciner, utbildningskurs, motion samt konsultation med läkare gällande läkemedel. Mentala hälsan är en stor del efter en hjärtinfarkt, depressionen som vanligtvis kan uppkomma efteråt är ett

avsevärt bekymmer. Depression förstör livskvaliteten och ökar dödligheten samt ökar även risken att begå självmord. En tredjedel har antingen ångest eller depression eller både och enligt Larsen m.fl. (2011, s.214).

*Genom att minska riskfaktorer, förbättra fysiken samt ha livskvalitet minskas även ohälsa och dödlighet.*

*Det viktiga är att genomföra en förebyggande strategi så fort som möjligt efter en hjärtinfarkt (Sjöström-Strand m.fl. 2012, s. 260-261).*

I ett familjehälsoprogram (FHP) som utvecklats i Brasilien har man upptäckt att de patienter som får FHP vård har en mer effektiv vård vid förebyggelsen av dödlig utgång vid en hjärtinfarkt jämfört med de som inte får FHP vård. FHP vårdprogrammet är centrerad på en familj och ett gemensamt tillvägagångssätt där ett multiprofessionellt team ger omfattande vård. Teamet består utav en läkare, en sjukskötare, en närvårdare samt fyra-sex lekmän. Familjehälsovårds teamen är indelade i specifika geografiska områden och populationer och är ansvariga för ständig, systematisk uppföljning i begränsade områden att upprätthålla en aktiv förbindelse och delat ansvar för patienterna. Dock även om FHP vårdprogrammet ger färre dödsfall, finns det ingen evidens på att en ny hjärtinfarkt inte skulle kunna uppstå (Cabral m.fl. 2012, s. 90).

Det finns även skillnader på patienter beroende på om de är mörkhyade eller vita. I en studie gjord av Leifheit-Limson, Spertus, Reid, Jones, Vaccarino, Krumholz & Lichtman. (2013, s.659) har man fått resultat som visar att mörkhyade, speciellt unga mörkhyade kvinnor lider av flera riskfaktorer gentemot vad vithyade gör. Förebyggande åtgärder som rökningssavvänjning är även mindre vanligt hos mörkhyade i jämförelse med vithyade, samt att yngre mörkhyade patienter blir mer sällan ordinerade blodtryckssänkande och lipidsänkande läkemedel jämfört med yngre vithyade patienter. Orsakerna till varför vithyade har mera kunskap till riskfaktorer samt förebyggande faktorer är p.g.a. socioekonomiska skäl. Många utav de mörkhyade har sämre försäkringsbolag p.g.a. deras låga inkomst samt en historia av genetisk hjärtsviktsjukdom (leifheit-Limson m.fl. 2013, s.661)

*Patienten skall ha fått anvisningar från sjukskötaren om hur hen skall rehabilitera sitt hjärta samt hur hen skall förebygga ny hjärtinfarkt genom förändringar i sin livsstil (Sjöström-Strand m.fl. 2012, s. 260-261).*

## 7.2 Psykiska hälsan, en viktig faktor att diagnostisera och hjälpa

De kända riskfaktorer till hjärt- och kärlsjukdomar som diabetes, hypertoni, fysisk inaktivitet, rökning och fetma är de viktigaste orsakerna som kan leda till för tidig sjukdom eller död. Dessa riskfaktorer är även mer opassande hos personer med depression, låg ekonomi och hos personer som socialt isolerar sig (Rutledge, T., Linke, S., Johnson, D., Bittner, V., Krantz, D., Cornell, C., Vaccarino, V., Pepine, C., Handberg, E., Eteiba, W., Shaw, L., Parashar, S., Eastwood, J-A., Vido, D. & Merz, N. 2012, s.133).

Depression och trötthet har konstaterats vara associerade med försämrad hälsa och livskvalitet efter en hjärtinfarkt. Kvinnor har större benägenhet till depression än män efter en hjärtinfarkt. Undersökningar har även visat att trötthet är en riskfaktor till hjärtinfarkt. I Alsén & Brinks två års uppföljningsundersökning kommer det fram att två år efter en hjärtinfarkt är trötthet ett varande symptom med eller utan depression i halva gruppen som undersökts. Resultat visar att även trötthet är vanligt två år efter en hjärtinfarkt, därför är identifiering av detta viktigt i ett tidigt skede i rehabiliteringen för att få rätt vård i rätt tid. Sjukskötaren är viktig för att få en tidig identifiering och bedömning av trötthet hos hjärtinfarktpatienten samt för att utveckla strategier att lindra eller behandla trötthet. Ingripande strategier för att minska och hantera symptom som trötthet skall därför finnas till befogenhet (Alsén & Brink, 2013, s. 1647, 1651).

Sjukvårdspersonal, Speciellt sjukskötare, har väldigt dålig kunskap om hur vanlig förekomsten av depression är efter en hjärtinfarkt. Det finns evidens för att sjukskötare behöver mera utbildning om depression efter en hjärtinfarkt, igenkännande av depressionssymtom samt användning av analysverktyg för depression. Användning av analysverktyg har visat sig förbättra depressions resultat. Attityderna gentemot depression är generellt positiva, dock är förståelsen och kompetensen att diagnostisera depression efter hjärtinfarkt något som borde förbättras. Konsekvenserna till detta är att depression är underdiagnostiserat och obehandlat. Utbildning har en positiv inverkan och ett fokuserat utbildningspaket om depression för vårdpersonal vore en tillgång till positiva effekter av depressionens igenkännande (Haws, Ramjeet & Gray, 2011, s.3221-3222)

Det finns ett samband mellan ångest och antalet komplikationer efter akut hjärtinfarkt, men de mekanismer som gör att ångest ökar komplikationerna är fortfarande oklara. Dagens riktlinjer vid American Heart Association och vid American College of Cardiology är att behandling



med  $\beta$ -blockerare skall påbörjas hos alla patienter med akut hjärtinfarkt om det inte finns några allvarliga kontraindikationer (Abu Ruz, Lennie & Moser. 2011, s.67-73).

*Användningen av ångestdämpande läkemedel hos patienter med akut hjärtinfarkt associerades inte med graden av ångest och minskade inte heller risken för sjukhuskomplikationer (Abed, Frazier, Hall & Moser. 2013, s.1559-1568).*

Att lida av trötthet efter en hjärtinfarkt blir ett problem i det dagliga livet. Känsla av en mindre trötthet kan förekomma eller en överväldigande trötthet som mynnar ut i att inte orka gå till jobbet eller delta i sociala evenemang (Söderberg, Johansen, Herning & Berg, 2013, s. 3532-3538).

*Jag var otroligt trött, obeskrivligt trött faktiskt.*

*Jag orkade inte göra något annat den dagen än att koka kaffe åt mig själv (Söderberg m.fl. 2013, s. 3532-3538).*

### **7.3 Den sexuella påverkan efter en hjärtinfarkt**

Att leva med en hjärtsjukdom kan ge konsekvenser som försämrade livskvalité, ångest, depression eller påverka sexualiteten negativt. Sexuell dysfunktion har en negativ inverkan på människans välmående och kan därmed leda till ångest och depression. Hälften av de kvinnor som haft en hjärtinfarkt är rädda för att återuppta sexuell aktivitet igen (Söderberg m.fl. 2013, s. 3532-3538).

Patienterna känner sig förändrade efter en hjärtinfarkt. Ångest och trötthet gör att det sexuella mönstret blir influerat. I en studie av Söderberg, Johansen, Herning & Berg visade sig alla kämpa för deras sexuella aktivitet i den nya livssituationen där hjärtsjukdomen var väldigt närvarande för dem. Kvinnorna kände att förväntningarna hos partnern kunde vara svåra att besvara efter en hjärtinfarkt och att kroppskontakt kunde missförstås av partnern och leda till konflikter i det sexuella livet (Söderberg m.fl. 2013, s. 3532-3538).

*Hans förväntningar att ha sex får mig att dra mig tillbaka*

Många upplevde en förändrad sexuell drift där behovet av närhet, ömhet och omtanke var större än att ha samlag. Detta kan därmed leda till en obalans i relationen eftersom partners

sexuella lust är oförändrad. Kvinnorna ansåg det vara svårt att uttrycka sig hur och när de kunde tänka sig fortsätta deras sexuella aktivitet (Söderberg m.fl. 2013, s. 3532-3538).

*Jag har inte frågat någon om sex, eftersom jag trodde andra saker var viktigare*

*Jag hade föredragit om vi båda hade blivit erbjudna konsultation om vårt sexliv efter hjärtinfarkten*

Studien visar att ingen muntlig information getts under sjukhusvistelsen till patienterna om hur de skall fortgå med sitt sexuella liv efter hjärtinfarkten. Skriven information gavs och en kort förklaring att de skall vara försiktiga. Kvinnorna ansåg att det hade varit bra om vårdpersonalen ens hade frågat om de ville ha information om hur de skall förhålla sig till samlag efter en hjärtinfarkt, samt betona rätten att säga ifrån om de inte vill diskutera detta i dagsläget. De hade gärna sett ett samtal där de kan ta upp dessa privata frågor i ett enskilt rum tillsammans med någon sköterska de kände, rehabiliteringssköterska eller en psykolog (Söderberg m.fl. 2013, s. 3532-3538).

*Jag oroade mig över blodtrycket. Det steg och jag fick huvudvärk, så vi var tvungna att lugna ner oss.*

Några upplevde smärta, andningssvårigheter, hjärtklappningar eller bröstsmärta under samlag. Dessa symtom tog bort njutningen och resulterade i rädsla och uppehåll. För somliga ändras den sexuella aktiviteten, men hos andra kan den förbli den samma. Denna del är väldigt viktig för många partners i vardagslivet och bör därför diskuteras (Söderberg m.fl. 2013, s. 3532-3538).

Sexuell dysfunktion kännetecknas av fysiska eller psykologiska problem som leder till minskad lust och samlagsfrekvens, samt sämre erektionsförmåga hos många män uppstår ca hälften av gångerna vid försök till samlag. Hjärtinfarkt har en negativ inverkan på sexuella aktiviteter hos både mannen och kvinnan (Bispo m.fl. 2013, s. 3526-3527).

Kvinnor vars partner haft en hjärtinfarkt upplever begränsningar i deras liv som ett resultat av partners förändrade beteende, attityd och temperament. Den negativa förändringen som kan uppkomma gör att personen ifråga saknar sin forna partner och känner förlust både på det emotionella och sexuella planet. Den kommunikation som funnits mellan partnern tidigare är hos flera försämrade efter hjärtinfarkt och vore viktig för sjukhusets personal att veta, för att

kunna hjälpa par att bevara eller återuppta deras intima relation efter en hjärtinfarkt (Arenhall, Kristofferzon, Fridlund & Nilsson, 2010, s.1683).

*Jag tänker att det är så det är, det är inte möjligt. Det är så det är och jag måste acceptera det. Självklart gör jag det. Vad annars kan jag göra?*

*Han måste veta exakt vad jag gör och liknande, detta är nytt (Arenhall m.fl. 2010, s.1679).*

## **7.4 Kosten vid förebyggande av hjärtinfarkt**

Att göra både kost- och livsstilsförändringar är viktigt vid sekundärt förebyggande av hjärtsjukdomar, och att få information om att förändra kostvanor borde inkluderas i hjärtrehabiliteringen. I en sekundär preventionsstrategi som har visat sig minska dödligheten och sjukligheten samt förbättra livskvaliteten, rekommenderas i nuvarande nationella riktlinjer att övergå till medelhavs diet. Medelhavsdieten omfattar minst fem portioner av färsk frukt och grönsaker per dag, minst två portioner av fet fisk per vecka, samt ett minimerat intag av mättade fetter genom att ersätta med enkelomättade fetter. Andra rekommendationer innefattar att man bör begränsa saltintaget till mindre än sex gram per dag. Man bör även begränsa alkoholintaget till 2-3 portioner som kvinna och 3-4 portioner om man är man, trots att en måttlig alkoholkonsumtion, 1-2 enheter av alkohol per dag, kan ge ett visst skydd mot kardiovaskulära sjukdomar. Det rekommenderas även att BMI skall vara mellan 20-25. Patienter har det ofta svårt att ändra på sina kostvanor, och i synnerhet att upprätthålla dem. En orsak till detta är att patienter kan få bristfällig information om förändring av kostvanor, eller att de inte har tillräckligt med information om förändringarna som skall göras. I studier har det framkommit att patienter visste om att de borde minska på intaget av fett, men att de sällan visste exakt vad de borde äta (White, Bissell & Andersson. 2011, s.122-126).

*Hjärtsjukdomar är kroniska sjukdomstillstånd som går att förebyggas, och som för det mesta är förknippade med en dålig kost.*

*Kardiovaskulära risker har minskat signifikant bland vegetarianer (Sticher m.fl. 2010, s 134-139).*

I ett hjärtrehabiliteringsprogram deltog elva män och fyra kvinnor i åldern 42-65. Alla patienter deltog för att de hade haft en hjärtinfarkt. Att ha haft en hjärtinfarkt visade sig ha

varit en traumatisk och skrämmande upplevelse som haft en betydlig inverkan på alla patienter. De mest dominerande teman som framkom från vad patienterna ansåg om effekterna av att ha haft en hjärtinfarkt, var rädsla för att få en till, i synnerhet att den kan vara dödlig, och en önskan om att "komma tillbaka till det normala". När patienterna blev frågade om de hade gjort några kostförändringar, svarade de i form av att ha "lämnat bort något" från deras kost istället för att ha ätit mer av någon mat, som till exempel frukt och grönsaker, och mindre av något annat som innehåller till exempel höga salt- och fetthalter (White m.fl. 2011, s.122-126).

Det har gjorts en studie där man har använt sig av tre olika dieter. En diet som innehöll medelhavsmat + olivolja, en som innehöll medelhavsmat + nötter samt en diet med låg fetthalt. Som resultat fick man att dieten med låg fetthalt ledde till att 4,4 % hamnade ut för någon kardiovaskulär sjukdom. Dieten som innehöll medelhavsmat + olivolja ledde till ett insjuknande på 3,8 % medan dieten med medelhavsmat + nötter ledde till att endast 3,3 % insjuknade. Hos individer med stor risk för någon kardiovaskulär sjukdom, reducerade två olika medelhavsdietter kardiovaskulära händelser i jämförelse mot att man följde råd om en kost som var snål på fett (Estruch, Ros, Salas-Salvado m.fl. 2013, s.3).

En av de huvudsakliga riktlinjerna för sekundärt förebyggande av hjärtinfarkter har varit att öka intaget av omega-3 fetter. Det har dock visat sig att mortaliteten stigit hos män med angina pectoris som följt rådet om att öka intaget av fet fisk eller att de skall äta kosttillskott med fiskolja. Men det finns inga bevis för att man inte borde använda sig av omega-3 fetter. Det finns heller inga klara bevis att omega 3-fettsyror förändrar den totala dödligheten eller antalet hjärt- och kärlsjukdomar, eller risken för hjärt- och kärlsjukdomar. Dock finns det en betydande mängd bevis som visar att kostförändringar kan minska antalet dödsfall eller kardiovaskulära sjukdomar hos människor med befintliga hjärt- och kärlsjukdomar (Mead, Atkinson & Albin. 2006, s.401-419).

Uppskattningsvis förbrukar vuxna 3900 mg natrium per dag, av vilket 75 % kommer från bearbetade livsmedel. Som vuxen borde man förbruka maximalt 1500 mg natrium om dagen. Ett måttligt minskande av natriumintag sänker det systoliska blodtrycket mellan ungefär 2-5 mmHg. Ett ökat blodtryck associeras med ökad dödlighet efter en hjärtsjukdom (Smith-Spangler, Juusola, Enns, Owens & Garber. 2010, s.481-485).

Överdrivet kalciumtillskott kan öka kärlvävnad förkalkning på grund av akut förhöjning av kalciumserum. Förutom att vara en orsak till ateroskleros, leder vaskulär förkalkning även till

bland annat vaskulär sjuklighet, kranskärslssjukdom, hjärt-kärlsjukdom, samt dödlighet hos vuxna. Förutom att kalcium har effekt på åderförkalkning, har det även inverkan på kärlcellsfunktionen och blodkoaguleringen. Kalcium och D-vitamin är bra för skelettet men kan de även medföra andra fördelar för hälsan. De minskar bland annat risken för hyperlipidemi, hypertoni, förstoppning, Diabetes typ II, en del cancerformer och dödlighet. En studie visade att mjölkintag hade ett samband med risk för kardiovaskulära sjukdomar. Intag av mjölkprodukter visade sig inte vara kopplade till risken för hjärtinfarkt. Å andra sidan, hade mjölkfett ett samband med en ökad risk för dödlighet i hjärtsjukdomar, men endast hos kvinnor (Spence & Weaver. 2013, s.15-20).

## **7.5 Läkemedelsbehandlingen vid förebyggandet av hjärtinfarkt**

Frågor om eventuella skadliga effekter av överdrivna mängder av kalcium vid ökning av vaskulär förkalkning, ökad risk för kärlsjukdom, och ökad dödlighet hos friska vuxna har ökat. Man har gjort en framåtblickande studie där det deltog över 10,000 Finska kvinnor, med en medelålder på 57 år, i över sex års tid. I studien framkom att kvinnor som använder kalciumtillskott hade 24 % mindre risk att få en hjärtsjukdom i motsats till dem som inte använde sig av kalciumtillskott. Två analyser visade sig att användning av kalciumtillskott och dödlighet inte hade något samband (Spence & Weaver. 2013, s.15-20).

I en del studier anses användningen av D-vitamin viktigt, eftersom det finns bevis för att D-vitamin kan minska risken för kardiovaskulära sjukdomar samt den totala mängden dödlighet. Låga D-vitaminnivåer har fått ett samband med en negativ kardiovaskulär riskprofil och ökad risk för kardiovaskulära händelser. Studier har visat att D-vitaminbrist är en riskfaktor för dödlighet, hjärtsvikt och plötslig hjärtdöd, men att åtgärderna är få. Baserat på dagens bevis, är kalciumtillskott som används vid standardbehandling för skelettet hos personer som inte får tillräckligt med kalcium från födan, inte kontraindicerat på grund av en ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar eller andra relaterande riskfaktorer. Dock finns det oro för mycket höga intag av kalcium, eftersom det fortfarande finns för få studier som syftar till att undersöka effekterna av ökat kalcium på ökning av vaskulär förkalkning. Dessutom finns det oro för personer med nedsatt njurfunktion när det handlar om användning av kalciumtillskott, eftersom de kan löpa större risk för hjärt- och kärlproblem (Spence & Weaver. 2013, s.15-20).

*Efter en akut hjärtinfarkt fortsätter en livslång behandling och medicinering är nödvändigt så fort som möjligt efter de första symtomen (Arnetz m.fl. 2010, s.299).*

## **7.6 Patientens medvetenhet och engagemang**

I en undersökning av D'elia, Hafiz, Naidu & Marzo (2011, s. 145) har det framkommit att ballongutvidgade patienter har väldigt liten kunskap gällande vilken stent som blivit insatt, framtida risker för hjärtat samt symtomer till hjärtinfarkt, på grund av att patienterna har fått för lite utbildningsmöjligheter efter en ballongutvidgning. Det är därför eftersträvningvärt att ge mer formella rekommendationer och utbildning till patienterna (Arnetz m.fl. 2010, s.309).

Vi saknar fortfarande mycket förståelse för kopplingar mellan patientens medverkan och hälsa. Det behövs därför bättre evidens om effektiva metoder vid förbättring av patientens egna engagemang. Det vi idag iallafall vet är att grunden för patientens medverkan är samspelet och kommunikationen mellan vårdare och patient, samt att placeboeffekten, stress och ångest underlättas genom ökat engagemang och behandlingseffektivitet (Arnetz m.fl. 2010, s.309).

*Det är viktigt att patienten får vetskap om stödgrupper och en individuell utformad behandlingsplan av sjukskötaren som patienten sedan genomför (Sjöström-Strand m.fl. 2012, s. 260-261).*

## **8 Kritisk granskning**

Skribenterna har vid kapitlet kritisk granskning valt att använda sig av Larssons kvalitetskriterier för att kunna göra en kritisk granskning av examensarbetet. Larsson (1994, 165) delar in kritisk granskning i tre kategorier: validitetskriterier, kvaliteten i framställningen som helhet och kvaliteten i resultaten.

Intern logik är enligt Larssons åsikt ett kvalitetskriterium för att framställa kvaliteten som en helhet. Med det menar Larsson att datainsamlingsmetoden, analysmetoden och forskningsfrågorna skall vara sammanhängande. Frågeställningarna i arbetet skall enligt kvalitetskriteriet vara ledande för analys- och insamlingsmetoder som väljs. Det är viktigt att

ha en struktur i arbetet för att kritiskt kunna granska resultatet, och resultaten bör vara strukturerade på ett sätt som gör det enkelt för läsaren att förstå (Larsson, S. 1994, s. 165-174).

I examensarbetet har skribenterna gjort resultaten lättöverskådliga genom att skapa rubriker, som på ett tydligt sätt urskiljer de olika resultaten från varandra. Vi har valt att göra examensarbetet i form av en litteraturstudie. Det har vi gjort för att arbetet beställdes som sådant, för att få en ny evidensbaserad kunskap. Vi har valt att använda oss av kvalitativ innehållsanalys eftersom vi gör en litteraturstudie, där den passar bra som analysmetod.

Larsson (1994, 179-181) skriver även om ett heuretiskt värde, vilket är ett validitetskriterium. Heuretiskt värde betyder att man genom en studie levererar ny kunskap eller får fram ett nytt perspektiv. Ett annat av Larssons validitetskriterier är empirisk förankring, där man vill få fram resultat som är sammanfattade av flera olika källor. Skribenterna anser att det empiriska kriteriet uppfylls eftersom vi använt oss av många olika källor för att framställa våra resultat.

I forskningsprocessen är medvetenheten om kvalitet och trovärdighet en viktig del. I innehållsanalys använder man sig av reliabilitet och validitet vid trovärdighetsaspekterna. Forskaren bör gå igenom studien utifrån frågor, syfte, datainsamlingsmetoder, design, analysprocessen och resultatet (Henricson. 2012, s.340-341). Reliabilitet betyder att man vid mätning får samma mått varje gång och anger tillförlitlighet samt användbarhet. Validitet är ett mått på förmåga att samla in väsentlig information (Henricson. 2012, s.152-153).

## **9 Tolkning av resultat**

I detta kapitel analyserar och tolkar skribenterna resultaten från de vetenskapliga artiklarna och den teoretiska utgångspunkten. Dorothea Orems egenvårdsmodell är grund till den teoretiska utgångspunkten. Från den teoretiska bakgrunden redogörs rehabilitering, psykiska hälsan, sexuella hälsan, kosten, medicineringen samt patientens egna engagemang efter en hjärtinfarkt.

## 9.1 Tolkning av rehabiliteringen efter en hjärtinfarkt

I resultatet framkommer det att patienten bör få klara anvisningar från sjukskötaren om hur hen skall förhålla sig till rehabilitering av sitt hjärta, samt hur personen i fråga skall förebygga ny hjärtinfarkt genom en livsstilsförändring. Genom minskade riskfaktorer, förbättrad fysik och en god livskvalitet minskas även ohälsa och dödlighet. Det är viktigt att patienten får vetskap om stödgrupper och en individuell utformad behandlingsplan av sjukskötaren som patienten sedan skall genomföra. De viktiga livsstilsförändringarna, kunskaper och hjälp patienten skall få vetskap om av sjukskötaren inkluderar: motion, kostrådgivning, medicinsk behandling, riskfaktorer, utbildningskurs och psykosocialledning.

Hjärtrehabiliteringsprogram är något som börjat användas i högre grad och används i vetenskapliga team för att främja goda förändringar i hälsobeteendet tillsammans med läkemedel, vilket visat sig minska hjärt- och kärlsjukdomsrisk samt öka livskvaliteten. Syftet med träning i hjärtrehabiliteringsprogram är inte bara för att förbättra funktionsförmåga, utan även för att ge individer kunskapen, förtroende och förmåga till träning på egenhand eller aktivitet på en säker och lämplig nivå. För att få en bättre livskvalitet bör träningen även komplimenteras med hälsosam kost och livsstil.

## 9.2 Tolkning av den psykiska hälsan

Från resultatet framkommer att trötthet har visat sig vara en riskfaktor till hjärtinfarkt. Trötthet är även vanligt i ett senare skede efter en hjärtinfarkt, därför är det viktigt att sjukskötaren upptäcker detta i ett tidigt skede i rehabiliteringen, för att kunna ge rätt vård i rätt tid. Därför bör ingripande strategier finnas till befogenhet om tillvägagångssättet för att minska och hantera symtom. I resultatet framkommer även att sjukskötare har väldigt lite kunskap om hur vanlig förekomsten av depression är efter en hjärtinfarkt. Det finns evidens för att sjukskötare behöver mera utbildning om depression efter en hjärtinfarkt, igenkännande av depressionssymtom samt användning av analysverktyg för depression. Användning av analysverktyg har visat sig förbättra depressions resultat. Attityderna gentemot depression är överlag positiva, men förståelsen och kompetensen att diagnostisera depression efter hjärtinfarkt något som borde förbättras. Konsekvenserna till detta blir att depression är



underdiagnostiserat och obehandlat. Utbildning har en positiv inverkan och ett fokuserat utbildningspaket om depression för sjukvårdspersonal vore en tillgång till positiva effekter av depressionens igenkännande.

Orem lyfter fram att bland annat bevarande av en tillräcklig syreupptagning, vätskeintag, födointag, välbefinnande, funktion, en balans mellan att vara ensam och socialt interaktiv samt en balans mellan vila och aktivitet gynnar människan. De utvecklingsmässiga egenvårdsbehoven grundar sig på att människans utveckling varar hela vägen från födelsen till döden. Orem menar att människan bör förändra sin självbild genom att acceptera att hen befinner sig i ett visst hälsotillstånd, eller är i behov av vissa former av omvårdnad, samt att lära sig leva med effekter på patologiska tillstånd, såväl som effekter av medicinsk behandling eller diagnostiska procedurer, och finna en livsstil som underlättar vidare personlig utveckling (Kirkevold. 2000, s. 150-152).

### **9.3 Tolkning av den sexuella påverkan efter en hjärtinfarkt**

Av resultaten framkom att hjärtinfarkt har en negativ inverkan på sexuella aktiviteter hos både mannen och kvinnan. Några upplevde smärta, andningssvårigheter, hjärklappningar eller bröstsmärta under samlag. Dessa symtom tog bort njutningen och resulterade i rädsla och uppehåll från sexuella aktiviteter. För somliga ändras den sexuella aktiviteten, men hos andra förblir den samma. Resultaten visar även att patienterna får alldeles för lite, eller ingen kunskap alls, om hur de skall förhålla sig till sexuella aktiviteter efter en hjärtinfarkt. Patienterna ser gärna att sjukskötaren frågar dem om de vill ha information om hur de skall fortgå med sitt sexliv efter hjärtinfarkten samt att de även betonar rätten att säga ifrån om de inte vill diskutera detta i dagsläget. Patienterna önskar att dessa samtal med privata frågor tas upp i ett enskilt rum tillsammans med en känd sköterska för dem, en rehabiliteringssköterska eller en psykolog.

Orem tar upp ett omvårdnadssystem där omvårdnadskapacitet, olika omvårdnadssystem och hjälpmetoder framkommer. Teorin grundas på antaganden om hjälpsituationer där omvårdnadssituationer uppstår. Hjälpsituationer är tillfällen där situationen består av två personer eller flera, en som är i behov av hjälp och den andre som hjälper. Personen som behöver hjälp är i behov av vissa åtgärder men har en begränsad handlingsmöjlighet. Den som

hjälper har identifierat behoven och kan tillgodo se dessa. De åtgärder som hjälparen utför kompletterar den hjälpbehövandes egna handlingar och bidrar till att stärka den hjälpbehövandes kapacitet att sörja för sina egna behov (Kirkevold. 2000, s. 154).

#### **9.4 Tolkning av kosten vid förebyggande av hjärtinfarkt**

Resultatet i denna litteraturstudie visar att hjärtsjukdomar går att förebyggas genom att använda sig av en hälsosam kost som innehåller till exempel mycket frukter, grönsaker och fibrer. Risken för hjärtsjukdomar har minskat enormt mycket hos vegetarianer eftersom den kost som vegetarianer äter, innehåller mycket fibrer och endast lite mättade fetter. Att äta en vegetarisk kost är även förebyggande för att få högt blodtryck, eftersom resultatet visar att det är vanligare att använda sig av blodtryckssänkande läkemedel om man är allätare. Det finns även nackdelar med att använda sig av en vegetarisk kost. Bland annat är intaget av energi, protein och tiamin lägre hos vegetarianer än hos allätare. Är man vegetarian bör man även kunna planera sin kost rätt, annars kan det leda till anemi, trötthet, minskad halt av zink, minskad halt av C-vitamin och försämrat läkande av sår. Kosten hos vegetarianer innehåller även en väldigt låg halt av B12-vitamin, vilket är förknippat med demens, alzheimer och medfödda hjärtfel.

Resultatet i studien visar även att livsstilsförändringar är viktigt när man skall förebygga hjärtsjukdomar sekundärt. Informationen kring förändring av kostvanor borde vara inkluderat i hjärtrehabiliteringen. Patienterna kan ofta tycka att det är svårt att ändra på sina kostvanor, och det kan bero på att de inte fått tillräckligt med information om hur de skall ändra på dem. Studier har visat att patienter ofta vet att de borde minska på fett och att de borde ändra sina kostvanor, men de vet sällan vad de borde äta.

De nuvarande riktlinjerna rekommenderar att övergå till medelhavskost. Medelhavskosten innehåller minst fem portioner av färska frukter och grönsaker per dag, minst två portioner av fet fisk per vecka, ett minimerat intag av mättade fetter genom att ersätta dem med enkelomättade fetter och saltintaget borde begränsas till mindre än sex gram om dagen. Man har gjort en studie var man använde sig av tre olika dieter som innehöll medelhavsmat, en med olivolja, en med nötter och en med låg fetthalt. Av dem fick man som resultat att bästa varianten var den kosten som innehöll medelhavsmat och nötter. Med hjälp av medelhavs dieter kan man minska på antalet kardiovaskulära händelser, och så även med omega-3 fetter.

En av de huvudsakliga riktlinjerna för ett sekundärt förebyggande av hjärtinfarkter har varit att öka på intaget av omega-3 fetter. Dock finns det inget bevis på att omega-3 fettsyror skulle ha någon betydelse för antalet dödligheter eller hjärt- och kärlsjukdomar.

Det framkom även i resultatet av studien att en överdriven dos kalcium kan öka kärlvävnadsförkalkningen på grund av att det blir en akut förhöjning av kalciumserum. Förutom att kalcium har en effekt på åderförkalkning, som kan leda till kranskärlssjukdom och dödlighet, har det även en inverkan på kärlcellsfunktionen och blodkoaguleringen.

Orems egenvårdsbehoven delas in i tre kategorier. Dessa tre är universella behov, utvecklingsmässiga behov och hälsorelaterade behov. Med universella menas att man antar att människan bör handla på ett skilt sätt för att upprätthålla den mänskliga funktionen (Kirkevold. 2000, s. 150-152).

## **9.5 Tolkning av läkemedelsbehandlingen vid förebyggandet av hjärtinfarkt**

Det framkom i studien att mängden frågor om skadliga effekter av överdrivet stora mängder kalcium har ökat när det kommer till vaskulär förkalkning och ökad risk för kärlsjukdomar. Resultat som framkommit vid en studie visar att patienter har större chans att insjukna i en hjärtsjukdom om de inte använder sig av kalciumtillskott än om de använder sig av det. Intaget av mjölkprodukter var inte kopplat till risken för någon hjärtinfarkt, även om det hos kvinnor fanns en ökad risk för dödlighet i hjärtsjukdomar vid användning av mjölkfett. Det finns bevis på att D-vitamin skulle kunna minska risken för kardiovaskulära sjukdomar, eftersom låga nivåer av D-vitamin fått ett samband med en negativ kardiovaskulär riskprofil samt en ökad risk för kardiovaskulära händelser. Bristen av D-vitamin är även en riskfaktor för hjärtsvikt, dödlighet och plötslig hjärtdöd. Trots detta är åtgärderna få. Aspirin är en viktig del av den kliniska behandlingen för de människor som upplevt till exempel en hjärtinfarkt. Användningen av Aspirin vid sekundär prevention är gynnsam eftersom det minskar risken för efterföljande vaskulära händelser. Medicinen är även effektiv, billig och säker att använda. Man skulle kunna minska antalet vaskulära händelser med en optimal användning av aspirin, och att medicinen används så lite som den gör anses oroväckande.

## 9.6 Tolkning av patientens medvetenhet och engagemang

Som det redan tidigare framkommit är engagemanget som patienten har i sin sjukdom och vårdplanering väldigt viktig. Patienten bör därför effektivt medverka i den medicinska vården, vilket i sin tur leder till ett förbättrat resultat av behandlingen och till att patienten har kontroll över sin sjukdom. Det är även viktigt för tillfrisknandet och motivationen för egenvården att patienten uppfattar och har förståelse för sin sjukdom. Man bör ge hjärtinfarktpatienten ett bra första intryck av sjukhusvistelsen och en känsla av kontroll. Detta kan direkt inverka på om patienten engagerar sig i sina livsstilsförändringar och blir intresserad av att göra förebyggande åtgärder för att förebygga någon ytterligare sjukdom. Eftersom vi fortfarande saknar mycket förståelse för kopplingar mellan patientens medverkan och hälsa, är vi i behov av bättre evidens gällande metoder att förbättra patienternas eget engagemang. Vi vet idag att patientens medverkan grundar sig på samspelet och kommunikationen mellan vårdare och patient, samt att stress och ångest underlättas genom att öka engagemanget och effekten behandlingen.

Orem menar med egenvård att man utför aktiviteter som man själva tar initiativ till och som man genomför för sin egen skull, med syfte att upprätthålla sitt liv, sin hälsa samt sitt välbefinnande. I egenvården är aktiviteterna både målinriktade, medvetna och frivilliga, och har både ett mönster och en ordningsföljd. Egenvården indelas i tre olika faser. Den första är värderingsfasen, var man klargör vilka handlingar som är väsentliga för att reglera kroppens struktur och funktion, och till följd av det säkerställa välbefinnande och hälsa. Den andra fasen är planeringsfasen. Då planerar man ett systematiskt och fortlöpande utförande av de väsentliga handlingarna. I den tredje fasen, genomförandefasen, genomför man konkret de olika handlingarna. Orem menar att dessa tre faser tillsammans bildar en målinriktad handlingsprocess. Syftet med egenvård är att tillgodose sina egna egenvårdsbehov (Kirkevold, 2000, s. 149-150).

## 10 Diskussion

I detta examensarbete vill skribenterna utreda hur patienten skall leva ett hälsosamt liv efter en hjärtinfarkt. Syftet med examensarbetet var att klargöra vilka anvisningar sjukskötaren skall ge om goda levnadsvanor till patienter som haft en hjärtinfarkt. Vi skrev om ämnet för

att vårdpersonal skall kunna ge ut ny och evidensbaserad kunskap till patienter som lidit av hjärtinfarkt. Den forskningsfråga vi koncentrerat oss på var vilka anvisningar sjukskötaren skall ge till patienter som haft en hjärtinfarkt, innan de åker hem från avdelningen.

När vi sökte de vetenskapliga artiklarna hittade vi många nya evidensbaserade artiklar angående hjärtinfarkt. Dock blev vi förvånade över hur mycket det fanns om depression och sexualitet efter en hjärtinfarkt. Vi hittade inte så många artiklar som handlade om studier i Finland, så vi valde att använda oss av studier runt om i världen för att få en större helhet av levnadsvanorna. Vi fick inte med lika mycket finska direktiv om sunda levnadsvanor som vi tänkt oss, men istället har vi kunnat jämföra olika länders direktiv och på så sätt fått en bredare inblick i ämnet. Det har varit svårt att sammanfatta våra resultat i löpande text eftersom vi haft så många ämnen som vi behandlat, men vi har hela tiden försökt att hålla oss till den röda tråden som vi tänkt från början. Eftersom ämnet är så välbehandlat vet vi redan mycket i dagens läge om detta, och därmed är mycket information vi fått fram ingenting som är nytt inom vårdbranschen. Trots att skribenterna inte haft problem med att hitta aktuell forskning krävs ändå fortsatt forskning inom ämnet, för att kunna utveckla förebyggande metoder av hjärtinfarkt och därmed hela tiden få fram ny kunskap vi tidigare inte haft.

Enligt oss har forskningsfrågan besvarats. I redovisningen för resultatet framkom olika anvisningar som sjukskötaren bör ge till postinfarktpatienten innan de åker hem från avdelningen. Vi har fått fram vikten av patientens egenvård, eget engagemang och viljan att förbättra sin livsstil för att förebygga hjärtinfarkt, samt vad patienten har för önskemål av sjukskötarens anvisningar kring privata frågor. Informationen vi fått fram från artiklarna är vad sjukskötaren bör ge för anvisningar om kosten, medicineringen, rehabiliteringen, psykiska hälsan, sexuallivet samt om patientens egna engagemang.

Med detta examensarbete hoppas vi att vårdpersonal på hjärtavdelningen fått en nyare kunskap om vilka anvisningar de bör ge till patienter som haft en hjärtinfarkt, innan de lämnar avdelningen. Vi själva kommer att ha nytta av denna studie som nyutexaminerade sjuksköterskor och hoppas även att andra studeranden drar nytta av detta examensarbete.

## Källförteckning

Abed, M., Frazier, S., Hall, L. & Moser, D-K. (2013) Anxiolytic medication use is not associated with anxiety level and does not reduce complications after acute myocardial infarction. *Journal of clinical nursing* (22)

Abu Ruz, M., Lennie, T & Moser, D. (2011) Effects of  $\beta$ -Blockers and Anxiety on Complication Rates After Acute Myocardial Infarction. *American journal of critical care* 20 (1)

Almås, H., Stubberud, D-G. & Grønseth, R. 2011. *Klinisk omvårdnad*. Stockholm: Liber.

Alsén, P. & Brink, E. (2013) Fatigue after myocardial infarction – a two-year follow-up study. *Journal of clinical nursing* (22).

Apter, D., Väisälä, L. & Kaimola, K. 2006. *Seksuaalisuus*. Helsingfors: Duodecim.

Arenhall, E., Kristofferzon, M-L., Fridlund, B. & Nilsson, U. (2010) The female partners' experiences of intimate relationship after a first myocardial infarction. *Journal of clinical nursing* (20).

Arnetz, J., Winblad, U., Höglund, A., Lindahl, B., Spångberg, K., Wallentin, L., Wang, Y., Ager, J. & Arnetz, B. (2010) Is patient involvement during hospitalization for acute myocardial infarction associated with post-discharge treatment outcome? An exploratory study. *The authors. Journal compilation* (13).

Bispo, G., Lopez, J. & Barros, A. (2013) Cardiovascular changes resulting from sexual activity and sexual dysfunction after myocardial infarction: integrative review. *Journal of clinical nursing* (22).

Cabral, N., et al. (2012) The Brazilian family health program and secondary stroke and myocardial infarction prevention: A 6-years cohort study. *American journal of public health* (12).

D'elia, A., Hafiz, A., Naidu, S. & Marzo, K. (2011) Patient awareness of stent type, risk of cardiac events, and symptoms of myocardial infarction among PCI patients: a missed educational opportunity?. *Journal of interventional cardiology* (2).

Denscombe, M. 2009. *Forskningshandboken. För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.

Estruch, R., Ros, E., Salas-Salvado, J. et al. (2013) Mediterranean diets reduced cardiovascular events more than a low-fat diet in high-risk persons. *ACP Journal Club* 158 (12)

Forsberg, C. & Wengström, Y. 2008. *Att göra systematiska litteratur studier*. Stockholm: Natur och kultur.

Haws, J., Ramjeet, J. & Gray, R. (2011) A national survey of GP and nurse attitudes and beliefs towards depression after myocardial infarction. *Journal of clinical nursing* (20).

Henricson, M. 2012. *Vetenskaplig teori och metod*. Lund: Studentlitteratur.

Kirkevold, M. 2000. *Omvårdnadsteorier – analys och utvärdering*. Lund: Studentlitteratur.

Klang Söderkvist, B. 2013. *Patientundervisning*. Lund: Studentlitteratur.

Larsen, K., Vestergaard, M., Södergaard, J. & Christensen, B. (2011) Rehabilitation status three months after first-time myocardial infarction. *Scandinavian journal of primary health care* (29)

Larsson, S. (1994). Om kvalitetskriterier i kvalitativa studier. *Kvalitativ metod och vetenskapsteori*. Lund: Studentlitteratur.

Leifheit-Limson, E., Spertus, J., Reid, K., Jones, S., Vaccarino, V., Krumholz, H. & Lichtman, J. (2013) Prevalence of traditional cardiac risk factors and secondary prevention among patients hospitalized for acute myocardial infarction (AMI): variation by age, sex and race. *Journal of women's health* (8)

Lindgårde, F., Thulin, T & Östergren, J. 2009. *Kärlsjukdom – Vaskulär medicin*. Lund: Studentlitteratur.

Lundberg, P-O. & Löfgren-Mårtenson, L. 2010. *Sexologi*. Stockholm: Liber.

Mead, A., Atkinson, D., Albin, D. et al. (2006) Dietetic guidelines on food and nutrition in the secondary prevention of cardiovascular disease – evidence from systematic reviews of randomized controlled trials. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* (19)

Milligan, F. (2012) Cardiac rehabilitation: an effective secondary prevention intervention. *British journal of nursing* (13).

Morgan, G. (2012) Rapid health impact assessment of aspirin promotion for the secondary prophylaxis of vascular events in Wales. *Quality in Primary Care* (20)

Mäkijärvi, M., Kettunen, R., Kivelä, A., Parikka, H. & Yli-Mäyry, S. 2008. *Sydänsairaudet*. Helsingfors: Duodecim.

Nyberg, R. & Tidström A. 2012. *Skriv vetenskapliga uppsatser, examensarbeten och avhandlingar*. Lund: Studentlitteratur.

Patel, R. & Davidson, B. 2003. *Forskningsmetodikens grunder. Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.

Persson, J. & Stagmo, M. 2014. *Perssons kardiologi. Hjärtsjukdomar hos vuxna*. Lund: Studentlitteratur.

Puska, P., Vartiainen, E., Laatikainen, T., Jousilahti, P. & Paavola, N. 2009. *The north Karelia projekt: from north Karelia to national action*. Helsingfors: Helsinki University Printing House.

Rutledge, T., Linke, S., Johnson, D., Bittner, V., Krantz, D., Cornell, C., Vaccarino, V., Pepine, C., Handberg, E., Eteiba, W., Shaw, L., Parashar, S., Eastwood, J-A., Vido, D. & Merz, N. (2012) Relationships between cardiovascular disease risk factors and depressive symptoms as predictors of cardiovascular disease events in women. *Journal of women's health* (2).

Sjöström-Strand, A., Ivarsson, B. & Sjöberg, T. (2012) Primary health care resources for rehabilitation and secondary prevention after myocardial infarction – a questionnaire survey. *Scandinavian journal of caring sciences* (27).

Smith-Spangler, C., Juusola, J., Enns, E., Owens, D. & Garber, A. (2010) Population Strategies to Decrease Sodium Intake and the Burden of Cardiovascular Disease. *Annals on Internal Medicine* 152 (8)

Spence, L. & Weaver, C. (2013) Calcium intake, vascular Calcification, and vascular disease. *Nutrition Reviews* 71 (1)



Sticher, M., Smith, C. & Davidson, S. (2010) Reducing heart disease through the vegetarian diet using primary prevention. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners* (22)

Söderberg, L., Johansen, P., Herning, M. & Berg, S. 2013. Women's experiences of sexual health after first-time myocardial infarction. *Journal of Clinical Nursing* (22).

Terveysportti. (1.7.2013)

[http://ezproxy.novia.fi:2071/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=ykt01401&p\\_haku=syd%C3%A4ninfarkti](http://ezproxy.novia.fi:2071/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01401&p_haku=syd%C3%A4ninfarkti) [Hämtat 7.10.2015]

Vårdguiden. (14.12.2012) <http://www.1177.se/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Hjartinfarkt/> [Hämtat: 6.2.2015]

White, S., Bissell, P. & Andersson, C. (2011) A qualitative study of cardiac rehabilitation patients' perspectives on making dietary changes. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* (24)

## Bilaga 1

<b>Författare Årtal</b>	<b>Titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Metod</b>	<b>Resultat</b>
Sjöström-Strand, Ivarsson & Sjöberg  2012	Primary health care resources for rehabilitation and secondary prevention after myocardial infarction – a questionnaire survey	Beskriva vårdcentralens resurser gentemot hjärtrehabiliterings förebyggande program för koronär hjärtsjukdomspatienter i södra Sverige	Enkätundersökning där 26 frågor sändes ut till de ansvariga cheferna på 137 olika offentliga och privata vårdcentraler i södra Sverige	Vårdcentralerna lider av brist på strategier, resurser och långsiktiga rehabiliteringsprogram och behöver därför förbättra detta samt fokusera på utbildningsprogram för personalen.
Milligan  2012	Cardiac rehabilitation: an effective secondary prevention intervention	Fastställa effektiviteten av hjärtrehabiliteringsprogram hos patienter som remitterats till tjänsten på ett sjukhus i London	En kombination av kvantitativ och kvalitativ forskning	Resultatet bevisade fördelen med kontinuerlig träning. Dock inget bevis av fördelar i livskvaliteten efter ett års deltagande
Norberto m.fl  2012	The Brazilian family health program and secondary stroke and myocardial infarction prevention: A 6-years cohort study	Gemföra förekomsten av återkommande/dödlig kardiovaskulär sjukdom hos patienter som använt sig av FHP (Brazil's government-run family health program) eller icke-FHP vårdmodell	Uppföljning av öppenvårdspatienter som kommit ut från stadssjukhus efter att för första gången haft en hjärtinfarkt. Man har använt sig av information från stadssjukhus, döds certifikat och övervakning av statliga och privata enheter	FHP vård är mera effektivt än icke-FHP vård vid förebyggelsen av dödlig utgång vid stroke eller hjärtinfarkt. 37,9% av patienterna i FHP vård dog, medans 54,3% i icke-FHP vård dog
Leifheit-Limson m.fl  2013	Prevalence of traditional cardiac risk factors and secondary prevention among patients hospitalized for acute myocardial infarction (AMI): variation by age, sex and race	Gemföra riskfaktorer till hjärtsjukdom så som rökning, diabetes, hypertoni, för högt kolesterolvärde och fetma mellan olika kön, ålder och raser	Uppgifter samlades ihop med hjälp av intervjuer från 2369 hjärtinfarktpatienter, vilket lades in i ett medicinskt diagram för att framställa resultatet	Ca 93% av patienterna led av en riskfaktor, 72% hade två riskfaktorer och 40% hade tre riskfaktorer till hjärtinfarkt. Undersökningen visar att speciellt mörkhyade kvinnor led av flera

				riskfaktorer. Sekundär förebyggande åtgärd som rökningssavvänjning var mindre vanligt hos mörkhyade i jämförelse till de vithyade
Alsén & Brink 2013	Fatigue after myocardial infarction – a two-year follow-up study	Undersöka förändringar i självrapporterande trötthet och depression från fyra månader till 2 år efter en hjärtinfarkt, samt att utforska könsskillnader, identifiera förekomsten av trötthet utan samband till depression och förutse hälsorelaterad livskvalitet	Deltagare ombads att slutföra följande frågeformulär: sjukhusets ångest och depressions skala, flerdimensionell utmattnings inventering och en kort undersökningsuppföljning upp till två år efter en hjärtinfarkt	I hela gruppen hade självrapporterande trötthet minskat från fyra månader till två år efter en hjärtinfarkt. Kvinnor hade större benägenhet till trötthet än män. Halva gruppen upplevde trötthet med eller utan depression två år efter en hjärtinfarkt.
Larsen, Vestergaard, Søndergaard & Christensen 2011	Rehabilitation status three months after first-time myocardial infarction	Beskriva hur rehabiliteringen har framskridit tre månader efter att ha fått en hjärtinfarkt för första gången samt att identifiera fokusområden för långsiktig hjärtrehabilitering i allmänmedicin	Fakta upptogs från frågeformulär av patienter och från register	Efter tre månader finns det en avsevärd potential för ytterligare rehabilitering av hjärtinfarkt patienter. Långsiktig hjärtrehabilitering bör särskilt fokuseras på psykiska hälsan, avhållsamhet från rökning och hjärtskyddande läkemedel.
Söderberg, Johansen, Herning & Berg 2013	Women's experiences of sexual health after first-time myocardial infarction	Undersöka kvinnors erfarenheter av sexuella problem efter en hjärtinfarkt	Kvalitativ intervju studie av elva patienter där man använt sig av Ricoeur's teori. Teorin består av läsning, strukturerad	Kvinnor upplevde ångest i samband med att återuppta sexuell aktivitet samt att relationen med partnern kunde påverkas. Några

			analys, kritisk tolkning och diskussion	behövde stöd av professionella inom hälsa för att våga återuppta sexuell aktivitet igen
Bispo, Lopes & Barros 2013	Cardiovascular changes resulting from sexual activity and sexual dysfunction after myocardial infarction: integrative review	Identifiera studier på kardiovaskulära förändringar orsakat av sexuell aktivitet, samt förekomsten av nedsatt sexuell kapacitet efter en hjärtinfarkt	En nationell och internationell litteraturöversikt taget från olika databaser (Lilacs, Medline & PubMed)	Många patienter som lider av kranskärlssjukdom upplever sexuell minskning pga. rädsla för en ny hjärtinfarkt eller på grund av biverkningar av medicineringen
Arenhall, Kristofferzon, Fridlund & Nilsson 2010	The female partners' experiences of intimate relationship after a first myocardial infarction	Utforska och beskriva kvinnans erfarenhet av intima relationer i samband med och efter partners första hjärtinfarkt	Kvalitativ innehållsanalys där 20 kvinnor intervjuats, vilka alla har en partner som fått en hjärtinfarkt inom det senaste året	Att partnern haft en hjärtinfarkt hade en negativ inverkan på de som intervjuats. De saknade sin forna partner och sade sig lida en stor förlust, både emotionellt och sexuellt.
Rutledge m.fl 2012	Relationships between cardiovascular disease risk factors and depressive symptoms as predictors of cardiovascular disease events in women	Klargöra depressionens inverkan på hjärt- och kärlsjukdomar	I studien har man spårat upp hjärt- och kärlsjukdoms fall och dödlighet hos 620 kvinnor vars medelålder är 59,6 år, genom att slutföra ett diagnostiskt protokoll mha. Koronar angiografi och bedömning av hjärt-kärlsjukdomsrisksfaktorer. Beck depression inventory (BDI) användes för att bedöma depressiva symtom	Depression kan vara en påverkande riskfaktor till hjärtkärlsjukdom. Evidensen ger även stöd för depressionsutvärdering i den kardiovaskulära bedömningen
D'elia, Hafiz, Naidu & Marzo 2011	Patient awareness of stent type, risk of cardiac events, and symptoms of myocardial infarction among	Redogöra patientens medvetenhet och förståelse för deras hjärttillstånd	De tillfrågade 80 patienter att fylla i en enkel enkät efter att de utfört en elektiv PCI (ballongvidgning)	Patienten överlag var väldigt omedveten om stent sort, förväntade kardiovaskulära

	PCI patients: a missed educational opportunity?		behandling	resultat och igenkännande av en ny hjärtinfarkt efter en PCI behandling
Haws, Ramjeet & Gray 2011	A national survey of GP and nurse attitudes and beliefs towards depression after myocardial infarction	Utreda primärvårdens attityder gentemot depression efter en hjärtinfarkt	Enkätundersökning av totalt 813 vårdare. Sammanfattningen utfördes av samarbete mellan tio specialiserade hjärtsjuksköterskor	Speciellt sjuksköterskor i undersökningen visade sig ha bristande kunskap på hur vanligt depression är efter en hjärtinfarkt och därmed kan depression efter en hjärtinfarkt vara underdiagnostiserat
Arnetz, Winblad, Höglund, Lindahl, Spångberg, Wallentin, Wang, Ager & Arnetz 2010	Is patient involvement during hospitalization for acute myocardial infarction associated with post-discharge treatment outcome? An exploratory study	Att undersöka om det finns samband mellan att patienten involveras under sjukhusvistelsen för hjärtinfarkt, och resultatet av behandlingen efteråt	Man har använt sig av tre olika frågeformulär med skalor relaterade till: kardiovaskulära symptom, deltagande i kardiologisk rehabilitering och att uppnå sekundärt förebyggande mål.	Patienter med färre kardiovaskulära symptom 6-10 veckor efter sjukhusvistelsen hade mer positiva utvärderingar. Patienter som deltog i kardiologiska rehabiliteringen och uppnådde målen att sluta röka var betydligt mindre nöjda i sina utvärderingar.
Sticher, Smith & Davidson 2010	Reducing heart disease through the vegetarian diet using primary prevention.	Att utvärdera forskning om vegetarisk diet för dess säkerhet, dess effektivt att minska hjärtsjukdomar, särskilda överväganden, kontraindikationer samt dess förknippning med minskad risk för hjärtsjukdomar.	Vald forskning och evidensbaserade kostråd hittades genom att söka genom internet och databaser som CINAHL och PubMed.	En noggrant planerad vegetarisk diet med tillräckligt av tillskott kan vara effektiv för primär prevention av hjärtsjukdomar. Den vegetariska kosten är ekonomiskt effektiv, säker och relativt enkel att genomföra.
White, Bissel & Anderson 2011	A qualitative study of cardiac rehabilitation patients' perspectives on	Att studera kardiologiskt rehabiliterade patienters syn på att förändra	Med etiskt godkända kvalitativa intervjuer, intervjuade man 15 hjärtinfarktpatienter	Patienterna tenderade att endast ändra och upprätthålla dietförändringar om

	making dietary changes	kostvanor.	som hade slutfört ett sjukhusbaserat kardiologiskt rehabiliteringsprogram. Man gjorde uppföljningsintervjuer med tio av patienterna nio månader senare där man undersökte om deras åsikter hade förändrats.	de uppfattade att deras diet var orsaken till kardiologiska hjärtsjukdomen. Patienterna gjorde inga kostförändringar om de inte själva ansåg att de inte behövde ta bort något från maten.
Estruch, Ros & Salas-Salvado 2013	Mediterranean diets reduced cardiovascular events more than a low-fat diet in high-risk persons	Att undersöka effekten av medelhavs diet jämfört med råd om att följa en diet med låg fetthalt för primärt kardiovaskulärt förebyggande hos patienter med stor risk för kardiovaskulära sjukdomar.	Man använde sig av en slumpmässig kontrollerad studie där man använde sig av tre olika dieter. En diet som innehöll medelhavs mat + olivolja, en som innehöll medelhavs mat + nötter samt en diet med låg fetthalt.	Dieten med låg fetthalt ledde till att 4,4 % hamnade ut för någon kardiovaskulär sjukdom. Dieten som innehöll medelhavs mat + olivolja ledde till ett insjuknande på 3,8 % medan dieten med medelhavs mat + nötter ledde till att endast 3,3 % insjuknade.
Morgan 2012	Rapid health impact assessment of aspirin promotion for the secondary prophylaxis of vascular events in Wales	Att undersöka om Aspirin används för lite vid sekundärprevention av vaskulära händelser.	Det var en randomiserad kontrollerad studie var man genomförde en allmän befolkningsstrategi, snarare än könsspecifika beräkningar för att uppskatta omfattningen i storleksordning . Lättillgänglig epidemiologisk data från den walesiska befolkningen kombinerades, med uppskattningar av användningen av Aspirin.	Det beräknades att 30-45 % av 130 000 individer i Wales som varit med om en vaskulär händelse, för tillfället inte använde sig av Aspirin. Man kan minska antalet vaskulära händelser, ända upp till två vaskulära händelser per dag, med ett optimalt användande av Aspirin.
Abu Ruz, Lennie & Moser	Effects of $\beta$ -Blockers and Anxiety on	Att jämföra antalet komplikationer med vistelsetiden	322 patienter med akut hjärtinfarkt deltog i en studie	De flesta patienter var vårdade med mindre än 200 mg

2011	Complication Rates After Acute Myocardial Infarction	bland icke-ängsliga och ängsliga patienter, som får betablockerare under sjukhusvistelsen.	som höll på 48 timmar av tiden för sjukhusvistelsen. Efter utskrivning, var journaler undersökta för att fastställa användningen av betablockerare, typ och antal komplikationer, samt vistelsetid. För att prova om dosen $\beta$ -blockerare gjorde någon skillnad för ångesten, testade man sambandet mellan den dagliga dosen och graden av ångest.	metoprolol om dagen. Ångestfyllda patienter hade mer komplikationer och längre vistelsetid på sjukhuset. Man hittade inget samband mellan graden av ångest och dos av $\beta$ -blockerare.
Smith-Spangler, Juusola, Enns, Owens & Garber  2010	Population Strategies to Decrease Sodium Intake and the Burden of Cardiovascular Disease	Att bedöma kostnadseffektivitet en i 2 befolkningsstrategier för att minska natriumintaget: regeringen samarbetar med matproducenter att frivilligt sänka natrium i förädlade livsmedel.	Man skapade en simulator, en statlig övergångsmodell om incidens, prevalens, dödlighet och direkta kostnader i samband med stroke och hjärtinfarkt.	Strategier för att minska natriumintaget hos befolkningen i Storbritannien kommer sannolikt att avsevärt minska på stroke och hjärtinfarktpatienter, vilket skulle spara miljarder av dollar i sjukvårdskostnader.
Mead, Atkinson, Albin, Alphey, Baic, Boyd, Cadigan, Clutton, Craig, Flanagan, Greene, Griffiths, Lee, Li, McKechnie, Ottaway, Paterson, Perrin, Rigby, Stone, Vine, Whitehead, Wray & Hooper	Dietetic guidelines on food and nutrition in the secondary prevention of cardiovascular disease – evidence from systematic reviews of randomized controlled trials	Att uppdatera dietiska riktlinjer baserade på systematiskt granskad evidens om kostråd, för att förhindra kardiovaskulära sjukdomar från att upprepas.	En omfattande sökning gjordes på biblioteket MEDLINE och EMBASE. Man gjorde en systematisk granskning av aspekter på diet och hjärtats hälsa. Varje granskning var kritiskt bedömda av minst två medlemmar från <i>the UK Heart Health and Thoracic Dietitians Group</i> . Kvaliteten och resultatet från	Individer som lidit av hjärtinfarkt borde ha nytta av att äta medelhavs kost och öka intaget av omega-3 fetter. Det är dock inte klart om detta gäller alla patienter med en kardiovaskulär sjukdom.

2006			varje granskning diskuterades och sammanfattades på ett möte med gruppen.	
Spence & Weaver 2013	Calcium intake, vascular Calcification, and vascular disease	Att utvärdera de aktuella rönen kring effekten av kalciumtillskott på risken av hjärtsjukdomar.	Man använde sig av, när det fanns tillgängligt, systematiska undersökningar och metaanalyser, tillsammans med originalartiklar. Artiklarna som ingick i undersökningen erhöles från PubMed genom att använda sig av söktermer som t.ex. kalciumintag, kalciumtillskott, hjärt- och kärlsjukdomar, hjärtinfarkt och dödlighet.	Majoriteten av de undersökta studierna visade ingen statistiskt signifikant positiv effekt av kalciumtillskott för hjärt- och kärlsjukdomar eller dess slutpunkter. Det finns behov av mer experimentell fakta för att förstå inverkan av kalciumintag på förkalkning och hjärt- och kärlsjukdomar.
Abed, Frazier, Hall & Moser 2013	Anxiolytic medication use is not associated with anxiety level and does not reduce complications after acute myocardial infarction	Att undersöka sambandet mellan graden av ångest och användning av ångestdämpande läkemedel med sjukhuskomplikationer hos patienter efter akut hjärtinfarkt.	Med hjälp av logistiska regressionsanalyser granskade man om användningen av ångestdämpande läkemedel påverkade relationen mellan ångest och sjukhuskomplikationer.	Användningen av ångestdämpande läkemedel hos patienter med akut hjärtinfarkt associerades ej med graden av ångest och minskade inte heller risken för sjukhuskomplikationer.