

Diabetes och stress

En teoretisk studie om sambandet mellan diabetes och stress

Gunilla Backlund

Examensarbete för sjukskötare (YH)-examen

Utbildningsprogrammet för Vux 10/ Vasa

Jakobstad 2013

EXAMENSARBETE

Författare: Gunilla Backlund

Utbildningsprogram och ort: Sjukskötare, Vasa

Inriktning/alternativ/Fördjupning: Vård

Handledare: Marianne Frilund & Gunilla Kulla

Titel: Diabetes och stress-En teoretisk studie om sambandet mellan diabetes och stress

Datum 25.4.2013

Sidantal 35

Bilagor 1

Syftet med denna studie är att utgående från tidigare forskningar och undersökningar undersöka upplevd stress och dess påverkan på blodsockerbalansen. Samt undersöka hur en person med diabetes kan förebygga stress och förhöjda blodsockervärden. Genom god egenvård. Samt betydelsen av egenvården och patientens välmående i förhållande till blodsockernivån. Problempreciseringen för studien var Hur påverkas patientens blodsockerbalans av stress? Hur kan patienter med diabetes påverka upplevelsen av stress. Vilken betydelse har patientens välmående i förhållande till blodsockerbalansen. Som teoretiska referensramar har Erikssons tankar om hälsa och Orem's egenvårdsteori används. En kvalitativ litteraturstudie där datainsamlingsmetoden har används. Forskningsartiklarna analyseras med en innehållsanalys och resumé

I resultatet framkom att patienter med diabetes som har problem med god egenvård, känner diabetes relaterad stress har svårigheter med att hålla en god blodsockernivå.

Språk: Svenska

Nyckelord: Diabetes, Typ 2 Diabetes, Egenvård, Stress, Diabetes- relaterad stress

BACHELOR'S THESIS

Author: Gunilla Backlund

Degree Programme: Health care, Vasa

Specialization: nursing

Supervisors: Marianne Frilund & Gunilla Kulla

Title: Title: Diabetes and stress-A theoretical study on the relationship between diabetes and stress:

Date 24.4.2013

Number of pages 35

Appendices 1

Summary

The purpose of this study is to build on previous research and studies examining perceived stress and its effect on blood sugar balance. And examine how a person with diabetes can prevent stress and elevated blood sugar levels. Through good self-care. And the importance of self-care and patient well-being in relation to blood sugar problems qualified nature of the study was how affected the patient's glucose balance of stress? How can diabetic patients affect the perception of stress. How important is the patient's well-being in relation to blood sugar balance. As theoretical frameworks have Eriksson's thoughts on health and Orem self-care theory is used. A qualitative case study where data collection method has been used in research articles analyzed using a content analysis and recap. The result showed that patients with diabetes who have problems with good self-care, knows diabetes-related stress has been difficult to keep a good bloodsugarlevel.

Language: Swedish

Keywords: Diabetes, Type 2 Diabetes, Self-care, Stress, Diabetes-related stress

Innehållsförteckning

1. INTRODUKTION	1
2. SYFTE OCH PROBLEMPRECISERING	1
3 TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER	2
3.1 HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE.....	2
3.2 EGENVÅRD.....	4
4. TEORETISK BAKGRUND	5
4.1 DIABETES MELLITUS.....	5
4.1.1 Definition av diabetes mellitus	6
4.1.2 Förebyggande av diabetes.....	7
4.1.3 Vård vid diabetes	8
4.1.4 Uppföljning av patientens välmående vid diabetes.....	8
4.2 STRESS	9
4.2.1 Definition av stress.....	9
4.2.2 Förebyggande av stress.....	9
4.2.3 Vård vid stress	10
5. METOD	11
5.1 UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE	11
5.1.1 Etiska ställningstaganden.....	11
5.1.2 Undersökningens material.....	12
5.1.3 Kvalitativa metoden.....	12
5.1.4 Litteraturstudie som datainsamlings metod.....	13
5.1.5 Resumé	13
5.1.6 Innehållsanalys som data-analys metod	13
6. RESULTAT	14
6.1 SAMBAND MELLAN BLODSOCKER BALANS OCH STRESS.....	14
6.1.1 Obalans kan ge stress	15
6.2 SAMBAND MELLAN EGENVÅRD OCH BLODSOCKER BALANS.....	15
6.2.1 Livsstilsfaktorer.....	16
6.2.2 Egenvård.....	17
7.TOLKNING	17
7.1. PATIENTENS VÄLMÅENDE I FÖRHÅLLANDE TILL BLODSOCKERBALANSEN	17
7.2 DIABETESPATIENTENS UPPLEVELSE AV STRESS	18
8 KRITISK GRANSKNING	19
8.1 PERSPEKTIVMEDVETENHET.....	19
8.2 INTERN LOGIK	19
8.3 STRUKTUR.....	20
9 DISKUSSION	20
LITTERATUR	1

1. Introduktion

I vårt samhälle kommer det dagligen ny information om hur viktigt det är med egenvård som motion, kost, och att ta hand om vår hälsa både fysiskt och psykiskt, för att undvika välfärdssjukdomar som bl.a. diabetes. Trots detta ökar hela tiden diabetes i Finland. Botnia-study.org Hart, P. 2010. Adriaanse. m.fl. 2008 skriver i sina forskningar att det finns ett samband mellan diabetes och stress och att stress kan påverka blodsockerbalansen negativt.

Kopplingen stress och diabetes förklarad – forskningsgenombrott i Science. Publicerad; 2009-11-19 Upptäckten av en ny genetisk riskvariant för typ 2 diabetes, och beskrivningen av den exakta mekanismen bakom, förklarar på molekylär nivå kopplingen mellan stress och diabetes. Bärare av riskvarianten har stressade insulinceller vilket kraftigt reducerar deras förmåga att utsöndra insulin. Arbetet bakom upptäckten bygger på ett samarbete mellan LUDC-forskare med olika specialiteter, mellan genetiker, experter på djurmodeller för diabetes och de som arbetar med att kartlägga vad som går fel på den enskilda insulincellens nivå. Bland de kända riskgenerna för typ 2 diabetes placerar sig den nu upptäckta varianten på adrenalinreceptorn högt upp på risklistan. Den är vanlig, omkring en tredjedel i befolkningen har den, och den ökar risken för diabetes med mellan cirka 30 och 42 procent beroende på om bäraren har en eller två kopior. (Diabetesportalen.se)

2. SYFTE OCH PROBLEMPRECISERING

Syftet med denna studie är att utgående från tidigare forskningar och undersökningar få en ökad förståelse för upplevd stress och dess påverkan på blodsockerbalansen. Samt undersöka hur en person med diabetes kan förebygga stress och förhöjda blodsockervärden. Genom god egenvård. Samt betydelsen av egenvården och patientens välmående i förhållande till blodsockernivån.

Följande problempreciseringar kommer respondenten att söka svar under studiens gång:

1. Hur påverkas patientens blodsockerbalans av stress?
2. Hur kan patienter med diabetes påverka upplevelsen av stress.
3. Vilken betydelse har patientens välmående i förhållande till blodsockerbalansen

3 Teoretiska utgångspunkter

Som teoretiska utgångspunkter har respondenten valt att ta upp hälsa, och egenvård. De teorier som beskrivs nedan har blivit valda på basen av att de styrker innehållet i examensarbetet. I de teoretiska utgångspunkterna beskrivs hälsa enligt Katie Erikssons ontologiska hälsomodell. Egenvården tas upp enligt Dorothea Orems teori om egenvård. Respondenten valde dessa utgångspunkter utifrån att människan behöver ha kunskap och vara medveten om sin hälsa för att kunna förebygga sjukdomar ex. diabetes. Egenvården har valts för att människans vilja och motivation är en stor del i om egenvården fungerar hos den enskilde individen.

3.1 Hälsa och välbefinnande

Erikssons teori är baserad på teorin om caring ett grundläggande begrepp. (Kirkevold, 2000, s. 213).

Definitionen av hälsa enligt Eriksson(1993, s. 8): hälsa är ett integrerat tillstånd av sundhet, friskhet och välbefinnande (men inte nödvändigtvis frånvaro av sjukdom)".

Hälsa är någonting ursprungligt, naturligt hos människan. Eriksson (1993, s. 11) menar hälsa inte är något man har utan hälsa är något man är. Vad hon syftar på är att människan själv bär ansvar för sitt liv och handlingar. Människan bör värdera sin hälsa och kämpa för att upprätthålla sin hälsa. Men för att detta skall ske behöver människan en puff i rätt riktning.

Ohälsa och sjukdom har alltid drabbat mänskligheten och kommer således även i framtiden att göra det. Ohälsa är en följd av olika hinder som människan möter och försöker övervinna med både större och mindre framgång. Man kan säga så satt ohälsa är ett brott mot naturens lagar eller ett avsteg från den naturliga friska människan. Människans livsväg kännetecknas av en kamp för tillvaron och med detta följer smärta, sorg och lidande men även glädjen (Eriksson, 1993, s. 8-11). Det kan finnas många faktorer i en människas liv som gör att hon inte har ett optimalt hälsotillstånd. De faktorerna kallas hälsohinder (Eriksson, 1985, s. 45).

Att vara sund och frisk representerar de objektiva sidorna av hälsa. Friskhet innebär att människans organ eller organ system fyller sin givna funktion i en specifik situation samt att de befinner sig inom rekommenderade referensvärden. Med friskhet menas människans fysiska hälsa, fysiska funktion samt prestationsförmågan (Eriksson, 1993, ss. 8-11).

Enligt Eriksson (1993, s. 11). Förknippas sundhet med den psykiska hälsan och innebär att människan är orienterad i tid och rum. Sundhet är när människans handlingar styrs av insikt och att människan är införstådd med de hälsofrämjande åtgärderna. Att ha en känsla av välbefinnande eller att befinna sig väl är en central del av hälsobegreppet. Välbefinnandet är sundhet och friskhet ett uttryck för människans subjektiva upplevelser av hälsa. Begreppet välbefinnande utgår från människans egna inre upplevelser och är därför unika och personliga.

En människa kan känna att livet är meningsfullt och att hon upplever välbefinnande trots att hon har en svår sjukdom eller vet att hon är döende.

Eriksson menar att människan är så sjuk eller frisk som hon känner sig. Därför stämmer inte de objektiva och subjektiva komponenterna alltid överens med varandra. Med detta menas att även en mycket sjuk kan uppleva sig ha hälsa. (Eriksson, 1993, ss. 29-39).

3.2 Egenvård

Orems teori grundar sig på att om människan bara har kunskap och möjlighet tar hon hand om sig själv och sköter sin egen egenvård. Hon anser att människan strävar efter att göra det så bra som möjligt för sig själv.

Ett centralt begrepp i Orems teori är "egenvårdsbrist", det vill säga när en människa inte själv kan utföra de uppgifter som krävs för att uppnå optimal egenvård. Hon nämner även "egenvårdsbehov", alltså de behov som måste tillvaratas för att en människas egenvård ska fungera. Man kan alltså förklara det så att vid egenvårdsbrist uppfylls inte egenvårdsbehoven.

Orem delar in egenvårdsteorin i 3 olika delar teorin om egenvård, teorin om egenvårdsbrist och teori om omvårdnadssystemet. (Alligood, m.fl. 2010, s.269). Enligt Orem är det egenvård när människan själv tar ansvar och initiativ samt är införstådd med målen för sin hälsa och har som avsikt att förbättra sin hälsa samt att finna hälsa och välbefinnande genom detta. Avsikterna med aktiviteterna är att egenvårdsbehoven skall bli tillgodosedda. Orem menar att omvårdnadsåtgärderna är nödvändiga och fyller sin funktion i omvårdnadssystemet när människan har olika grader av egenvårdsbrist. (Kirkevold, 2000, ss.148-149).

Teorin om egenvård har utgående från de tre olika centrala begrepp som egenvård, egenvårdsbehov och egenvårdskrav blivit uppbyggda. Orems (Kirkevold, 2000, ss.148-149). definition på egenvård är: *när människan själv utför sådana aktiviteter på eget initiativ som hon utför för sin egen skull i avsikt att upprätthålla och förbättra sitt liv och hälsa samt välbefinnande.* Eftersom aktiviteterna är frivilliga, medvetna och planerade är de målinriktade och syfte blir då att möta människans egenvårdskrav. Teorin om omvårdnads system utgår från begreppen omvårdnads kapacitet, hjälpmetoder och olika omvårdnadsystem.

Omvårdnads kapacitet är ett begrepp som omfattar attityder, färdigheter, kunskaper och egenskaper som skall finnas med för att kunna utföra omvårdnaden. Detta är en speciell inlärd förmåga som kräver utbildning för att kunna utföra. Färdigheterna som beskrivs är fyra procedurer: diagnostisering, ordination, behandling och reglering samt organisation av omvårdnaden som krävs i situationen. Denna praktiska procedur kallas för omvårdnadsprocess. Omvårdnadssystemet är något som kommer till i interaktionen mellan sjukskötaren och patientens åtgärder och samspel i omvårdnadssituationen. (Kirkevold, 2000, ss.153-155).

4. Teoretisk bakgrund

4.1 Diabetes mellitus

I Finland är förekomsten av typ 1 diabetes störst i hela världen. Insjuknings ålder för typ 1 diabetes är lägre än för typ 2, man insjuknar i huvudsak redan under barndomen eller ungdomen. Man har större risk att insjukna om de egna föräldrarna eller syskonen har diabetes. Tillsvidare kan man inte förebygga typ 1 diabetes. (Diabetesförbundet.fi)

Vid typ 1 diabetes förstörs bukspottskörtelns betaceller helt så att de inte mera producerar insulin. Det går inte att förebygga typ 1 diabetes utan insulin är den enda behandlingen. 10-15 procent av diabetikerna i Finland är typ 1. Typ 2 diabetes bryter oftast ut i vuxen ålder. De största riskfaktorerna för typ 2 diabetes är övervikt, speciellt bukfetma. Andra riskfaktorer är ärftlighet, hög ålder, brist på motion, tidigare graviditetsdiabetes, förhöjt blodtryck, störningar i fettmetabolismen samt artärsjukdomar. Vid typ 2 diabetes finns störningen antingen i produktionen av insulin, eller i insulinets verkan i vävnaderna (så kallad insulinresistens) eller i båda. 75 procent är typ 2 diabetiker i Finland. Graviditetsdiabetes innebär avvikande sockermetabolism som konstateras hos modern för första gången under en graviditet. En sådan avvikelse förekommer hos 8 procent av de

finländska föderskorna. Andra diabetestyper är LADA (latent autoimmune diabetes in adult), MODY (maturity-onset diabetes in the young), sekundär diabetes, mitokondriell diabetes och neonataldiabetes. (Käypähoito.fi).

4.1.1 Definition av diabetes mellitus

Diabetes (Eller sockersjuka) är en sjukdom där blodsockret (glukosen) ständigt är förhöjt. Tidigare delade man in diabetes i typ 1 och typ 2, men numera vet man att det finns flera undertyper av sjukdomen.

Metabola syndromet är en kombination av medicinska åkommor som ökar risken för att utveckla hjärt-kärlsjukdom och diabetes. Metabola syndromet är också känd som metabola syndromet X, eller insulinresistens syndrom, Det metabola syndromet är ett samlingsnamn för olika riskfaktorer som högt blodtryck, förhöjda blodfetter, Högt BMI eller bukfetma och diabetes typ-2 eller dess förstadier. Med förstadier menas insulinresistens och/eller höga blodsockervärden. Om man har två eller flera av dessa tillstånd, lite beroende på hur man räknar, räknas det som metabola syndromet. Det gäller de allra flesta med diabetes typ-2. Livsstilen har en stor betydelse när det gäller det metabola syndromet en obalans mellan ökat kaloriintag och sänkt kaloriförbränning leder till fetma som är kopplat till det metabola syndromet. Även rökning och alkoholanvändning påverkar negativt på metabola syndromet. Psykosociala faktorer med stegring av stresshormonerna kortisol och katekolaminer påverkar metabolismen och hemodynamiken negativt. Kronisk stress ökar graden av metabola rubbningar och har ett samband med insulinresistens. Kronisk sömnbrist eller stört sönmönster har även att göra med det metabola syndromet. Med Syndromet har man kraftigt förhöjd risk för hjärtkärlsjukdom, till exempel hjärtinfarkt och stroke, och för diabetes typ-2 med skador som följsjukdomar på njurar, ögon och nerver. (Lindroos, m.fl. 2007, s.145-147).

Kriterier för metabolt syndrom som fastställt av WHO 1998: är Nedsatt glukostolerans eller typ 2-diabetes. Samt två av följande riskfaktorer krävs Ett förhöjt blodtryck, 160/90 mm Hg eller mer. Bukfetma, med midjemått för män över 90 cm, kvinnor över 85 cm). Lågt HDL (high-density lipoprotein), det "goda" kolesterolet, mindre än 1,0 mmol/L; kvinnor och mindre än 0,9 mmol/L; män Höga blodfetter, triglycerider, över 1,7 mmol/L Mikroalbuminuri, över 20 mg/min samt Insulinresistens; förhöjd nivå av insulin i blodet. (Diabetesförbundet.fi).

4.1.2 Förebyggande av diabetes

Vid förebyggande av typ 2 diabetes är livsstilsförändringar som viktminskning, kostomläggning och rökstopp de viktigaste förebyggande åtgärderna som man själ kan göra. Den största riskfaktorn är övervikt och fetma. Övervikten kan bero på flera olika orsaker. Hur mycket vi motionerar. Vilken sorts mat vi äter och hur mycket vi äter. Men om vi äter mera än vi förbrukar blir energiintaget större än förbrukningen och man går upp i vikt. För att räkna ut om man har normal vikt eller är överviktig används (Andersson, 2006, s. 22).

BMI(Body Mass Index) är ett sätt att mäta och räkna ut övervikten. Det räknas ut genom att man dividerar kroppsvikten med längden i kvadrat. BMI-värden över 25 räknas som övervikt. Studierna har kommit fram till att det framförallt är bukfetma som är den största risken för typ-2 diabetes men även för hjärt och kärlsjukdomar. Fettets fördelning på kroppen har således stor betydelse. Det finns personer som har ett högt BMI men inte har bukfetma. Det anses nu som om midjemåttet därför har blivit en mera pålitlig "riskmarkör" än BMI för insjuknandet i typ-2 diabetes. Midjemåttet för kvinnor skall vara under 80 cm och för män under 94 cm. Redan om midjemåttet blir mera än 88 hos kvinnor och över 102 för män ökar risken kraftigt för att drabbas av typ 2 diabetes men även hjärt och kärl sjukdomar. (Alvarsson, m.fl. 2007, s. 30).

Motion är en viktig del i förebyggande av diabetes. Att börja motionera behöver inte betyda att man börjar med hårdträning. Utan det kan vara bra med att börja med korta promenader för att sedan öka aktiviteterna efter hand. För att bli en

aktivare människa är det viktigt att se över sin vardag och hitta de möjligheter som i ens liv för att få ett aktivare liv. (Andersson, 2006, ss.124-125). Kostomläggning är viktig för att förebygga diabetes och få vikten under kontroll. Kosten bör vara allsidig, näringsrik och fiberrik.(Andersson, 2006, s. 49).

4.1.3 Vård vid diabetes

Vid diabetes typ 2 är livsstilsförändringar som viktnedgång, ökad fysisk aktivitet och kostomläggning till mera fiberrik och måttligt med mjuka fetter det viktigaste om inte livsstils omläggning ger tillräckligt resultat på blodsockervärden och blodtrycket sätts mediciner in. Som första medicin sätts ofta metformin inför att sänka blodsockret och blodtrycksmediciner om patienten har för högt blodtryck. I svårare fall av typ 2 diabetes tillkommer insulin som medicin. Rökavvänjning är en del i diabetes behandlingen. (Käypähoito.fi) Behandlingen av diabetes har tre övergripande mål; 1) att i vardagen ha en god livskvalitet och vara så symtomfri från diabetes som möjligt, 2) förebyggande av mikrovaskulära senkomplikationer som neuropati, nefropati, retinopati samt 3) förebyggande av makrovaskulära komplikationer som hjärtinfarkt och stroke.(Skafjeld, 2002, s.40). Målen och målvärden är individuella och bör vara klar för både patienten och vårdaren. Målvärden vid diabetes typ 2 är i dag enligt diabetesförbundet i Finland. Ett blodtryck på 130/80 eller lägre. Blodsockret d.v.s. HbA_{1c} bör vara 64 mmol/mol (8 %) eller lägre. Blodfetterna som triglycerider under 1,7 mmol/l. Totalkolesterol under 4,5 mmol/l. Det onda LDL-kolesterolet under 2,5 mmol/l.Och det goda HDL-kolesterolet över 1,1 mmol/l. (Diabetesförbundet.fi).

4.1.4 Uppföljning av patientens välmående vid diabetes

Diabetespatienten har själv det största ansvaret för sin behandling. Därför behöver patienten ha tillräckliga kunskaper och vilja att själv ta hand om sig och sin sjukdom. Det är viktigt att patienten känner sjukdomen och deltar aktivt i behandlingen. En patient som har kontroll över sin sjukdom och kan hantera sin sjukdom, kommer att få en förbättrad livskvalitet och bättre behandlingsresultat, särskilt glukoskontroll med typ 2-diabetes.

Vid en nyupptäckt diabetes eller vid problem bör kontroller göras tätare. På diabetes polikliniken kontrolleras HbA_{1c}, vikten, kostvanorna, och instickställen om patienten har insulin, av en diabetesskötare mellan 3-6 månaders mellanrum. Och vid problem kontaktas läkare. Patienter med diabetes kontrolleras av läkare 1 gång per år där man kontrollerar hur blodsockernivån varit under året samt laboratorieprov tas som liten blod bild. kreatinin, albumin. Fötterna kontrolleras även för att patienter med diabetes har lättare att få problem med fötterna som svårläkta sår och känsel nedsättning i fötterna. Tandhygien skall även kontrolleras 1 gång per år. med 1-3 års mellanrum skall Ekg tas av fullvuxna diabetiker. Och ögonbottensfotografering görs. Blodprov som asat och alat samt lipider tas även med 1-3 års mellanrum. (Käyähöito.fi)

4.2 Stress

4.2.1 Definition av stress

Man definierar stress ofta på vilket sätt kroppen agerar när den blir utsatt för olika saker som krav, hård belastning, hot eller utmaningar. Denna reaktion är nödvändig för människans överlevande. Och reaktionen är den samma oberoende av stressens art. Människans stresssystem är anpassat för att klara av kortvarig stress och fysiska hot mot vår överlevnad. Men i dagens samhälle blir vi utsatta mera för långvarig psykisk och psykosocial stress. När människan hamnar i en akut stressituationer får binjurebarken signaler från hjärnan om att det är fara, och då börjar binjurebarken producera stresshormoner som bidrar till ett ökat blodtryck, blodsockernivån och blodfetterna stiger samt att koagulationen i blodet ökar.(Skärsäter, 2010, s. 24)

4.2.2 Förebyggande av stress

För att förebygga stress är det viktigt att ha en god balans i dagsrytmen mellan vila, motion, kost. Stress i sig är inget farligt utan en naturlig förutsättning i

människans liv. En måttlig nivå av stress är bara positivt. Men även den positiva stressen övergår till negativ stress om inte kroppen ges tid att vila och återhämta sig. Om vi inte ger kroppen tid för återhämtning tröttnar vi ut de fysiska och psykiska krafterna. (Assadi, m.fl. 2000, s.12).

Om människan känner sig stressad är det viktigt att fundera vad är det som gör en stressad och vad kan man göra åt det. För att förebygga stress är det viktigt att välja och prioritera rätt. Stanna upp och fundera vad är nödvändigt förutom arbetet. Sänk kraven på vad som är måsten och fundera kan någon annan göra detta? eller kan någon hjälpa till för att få det lättare gjort. Det är viktigt att stanna upp och lyssna på sin kropp. Hjärnan ger människan signaler om när kroppen inte mår bra bara man lyssnar.

Att göra sådant som är roligt och avslappnande gör så att stressnivån i kroppen sjunker och människan mår bättre. Motion gör att kroppen slappnar av och man får mera uthållighet. Motionen gynnar även sömnkvaliteten. Det är viktigt att få tillräckligt med sömn och en god sömnkvalitet för att i sömnen återhämtar sig kroppen och får krafter. Måltiderna bör vara regelbundna och innehålla mycket frukter och grönsaker för att de höjer immunförsvaret och ger energi.(Hertting, 1999, s.90).

4.2.3 Vård vid stress

Stresshantering eller coping är alla de tanke och beteendemässiga försök vi gör för att förhindra eller eliminera och försvaga de krav som vi upplever som betungande eller övermäktiga. Copingen kan vara fokuserad på problemen eller fokuserad på känslorna. Ofta används båda strategierna på samma gång för att hantera besvärliga känslor och situationer. Den problemfokuserade copingen är inriktad på att få kontroll över orsakerna till påfrestningarna och den känslomässiga copingen är inriktad på att ha kontroll över känslorna. Vid problemfokuserad coping handlar det om att få kontroll på arbetssituationen och att göra omvärderingar som att flytta eller söka nytt jobb eller att skilja sig D.v.s.

undanröja de orsakerna som ger en stress. Känsломässig coping handlar om att avleda tankarna genom att se på teve, motionera, vara med vänner för att inte behöva tänka på det jobbiga. (Lundberg, & Wentz, 2005, ss.68-69).

Stresshanteringen handlar om att lära sig på nytt genom att bli medveten om sina brister i det invanda livet, samt att förändra sitt beteende och tänka och handla på ett nytt vis. Att lära sin hantera stress är i sig en stressfaktor men får inte bli mer stressande än stressen i sig varit tidigare. (Assaid, & Skansèn, 2000, s. 30). Fysisk aktiviteter och avslappningsövningar är bra vid stress. Avslappningsövningar är motsatsen till anspänning och en stor del i stresshanteringen. Andningen hör till avslappningen och är det man börjar med. Ett lugnt och djupt andetag får hela kroppen att slappna av och tankarna slutar att snurra. (Assaid, & Skansèn, 2000, s. 88).

5. METOD

5.1 UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE

Lärdomsprovet är ett beställningsarbete från en österbottnisk samkommun. Respondenten har valt en kvalitativ undersöknings metod för examensarbete. Dokument i form av tidigare forskningar kommer att användas. Till litteraturstudien har datainsamlingsmetoden används. Forskningsartiklarnas resultat kommer att analyseras med en innehållsanalys. En resumé kommer att göras i tabellform för att ge en överskådlig bild av resultatet från forskningsartiklarna för läsaren. I detta kapitel kommer respondenten att redogöra för vilka metoder som kommer att användas vid genomförande av undersökningen.

5.1.1 Etiska ställningstaganden

En förutsättning för att den vetenskapliga studie är att den skall vara etiskt

godtagbar och tillförlitlig Vilket betyder att forskaren bedriver en trovärdig forskning med sanningsenliga resultat och att man följer god forskningspraxis i sin forskning. När man forskar bör man ta hänsyn till andra forskare arbete och resultat på ett korrekt sätt. Vid anskaffning av information via dator skall informationen vara etiskt hållbar och följa kriterierna för vetenskaplig forskning. Som forskare skall respekten för deltagarnas rättigheter och värdighet inte kränkas genom att deltagarna lider någon skada som medverkar i forskningen.(tenk.fi)

5.1.2 Undersökningens material

Materialet för studien om diabetes och stress har bestått av vetenskapliga artiklar relevant för studiens syfte och frågeställningar. Materialet har samlats in från olika databaser som Ebsco, PubMed, Terveysportti, Google scholar, Terveysportti. Men även tidsskrifter som Vård i Norden, Läkartidningen samt läroböcker studien har olika kombinationer av sökorden använts som: Diabetes stress, glukosintolerans, egenvård, god egenvård. Sökorden användes även på finska och engelska. Årtalen på de vetenskapliga artiklarna avgränsades till åren 2000-2013. Artiklarna var 14 st.

5.1.3 Kvalitativa metoden

Den kvalitativa metoden används när man vill analysera och undersöka något som inte kan mätas eller vägas med statistik. Att samla in kvalitativ data med det menas -ord, kallas även öppen metod. (Jacobsen, 2007, ss.48-49).

Vid kvalitativa metoden är syftet att få en så omfattande kunskap som möjligt om fenomenet som undersöks. Den kvalitativa metoden är tidskrävande och är lämplig att använda när man skall hantera stora mängder med litteratur. I de kvalitativa metoderna används intervju, fokusgrupper, fallstudier, observationer och skrivna dokument som berättelser och texter som insamlingsmetod.

(Olsson, & Sörensen, 2011, s.131).

5.1.4 Litteraturstudie som datainsamlings metod

Litteraturstudier är den metod som är mest tillämpad vid examensarbeten. Bakgrund, syfte, frågeställningar, insamlingsmetod. m.m. bör ingå i en litteraturstudie. Som informationskälla använder man sig av litteraturen och detta blir då insamlingsdata. Litteratur som används i litteraturbakgrunden bör ej användas i insamlingslitteraturen d.v.s. den litteratur som skall analyseras. Vid en litteraturstudie skall man tänka på att var noggrann och på ett korrekt sätt använda sig av primär källorna för att inte de skall återges på ett fel sätt.

(Granskär, & Höglund-Nielsen, 2011, ss.144-145).

5.1.5 Resumé

Är ett sammandrag där man gör en kort beskrivning av de forskningsartiklar som använts och analyserats. I resumén bör framkomma viktig information om artiklarna som metod resultat, frågeställningar och vem som är forskare. Alla artiklar bör behandlas på samma vis och ordnas enligt de kategorier som de tillhör

5.1 6 Innehållsanalys som data-analys metod

Innehållsanalys är den metod som underlättar för forskaren att analysera materialet. När man använder sig av innehållsanalys kan man analysera dokumenten både på ett systematiskt och objektivt sätt. Denna metod kan användas på all text vad gäller böcker, ljud eller bilder. Oberoende av vilken typ av material som används följer innehållsanalysen den en logisk ordning och är relativt enkel att använda. När man som forskare använder sig av innehållsanalys bör man ha klara regler för vad som är intressant och vad man söker efter, Exempel hur intressanta frågor kategorier eller idéer framkommer i den analyserade texten. Därför använder man sig av nyckelord för att hitta det man söker. När man använder sig av innehållsanalys. kan det bli möjligt för skribenten att hitta material och gömda sidor som kan leda till andra tankar i den skrivna texten även om avsikten inte var den (Denscombe, 1998, s.307).

6. Resultat

Respondenten valde en litteraturgenomgång av 14 vetenskapliga artiklar. 6 forskningsartiklar var från USA Andra artiklar var från Nederländerna, Holland, Finland, Tyskland, Grekland, Malaysia och Norge. Den fysiska och psykiska hälsan utvärderades. De fysiska faktorerna mätte man genom till exempel HbA1c det långsiktiga blodsockret, Värden för blodfetterna och BMI mättes även. Psykologiska faktorer mättes ofta genom olika frågeformulär, som är relaterade till Patientens egenvård, till exempel trötthet eller depression. Polonsky m.fl. (2005) beskrev i sin forskning utvecklingen av DDS Diabetes Distress Scale (DDS) som är ett instrument som utvecklats för att bedöma diabetesrelaterad känslomässigstress.

6.1 Samband mellan blodsocker balans och stress

Papathanasiou m.fl. (2008) Fann att nivåerna av stress var signifikant högre för patienter som behandlades med insulin jämfört med patienter behandlade med oralt läkemedel och kost. Rösen m.fl (2001) har undersökt oxidativ stress och antioxidanter. Oxidativ stress uppstår vid obalans mellan de fria radikalerna och de skyddande antioxidanterna. I kroppen finns fria radikaler och de är ämnen som är skadliga för kroppen, De fria radikalerna har betydelse för utvecklingen av åderförkalkning och hjärt och kärlsjukdomar. Antioxidanterna oskadliggör de fria radikalerna och stoppar därmed utvecklingen av skador som hjärt och kärl sjukdomar.

Diabetiker och insulinresistenta har en för hög nivå av oxidative stress som uppkommer av förhöjt blodsocker och höga halter av fria fettsyror, Den oxidativa stressen är en stor riskfaktor för utvecklandet av senkoplikationer som skador på ögonen njurarna och hjärt och kärlsjukdomar. Rösen m.fl. (2001) fann i sin studie att antioxidanter kan ha positiv effekt på diabetes och förebygga komplikationer. två av dessa antioxidanter är α -liponsyra och RRR- α -tokoferol. IRRR- α -tokoferol sänker LDL-oxidation och därmed minskar risken för

ateroskleros. RRR- α -tokoferol har även goda effekter på näthinnan blodflödet och njurfunktionen hos patienter med diabetes. α -liponsyra förebygger utvecklingen av diabetisk polyneuropati. Samt förbättrar perifera funktioner hos diabetespatienter.

6.1.1 Obalans kan ge stress

Försämrad glucosmetabolism är enligt Adriaanse, m.fl.(2008,2268–2270,). förknippad med ökad diabetes relaterat symtom som stress Men psykisk stress symtom kan även förväxlas med ischemisk hjärtsjukdom och depressions symtom.

Misslyckade livsstilsförändringar grundade sig ofta på okunskap och ovilligheten till förändring hos diabetikern, som var ett hinder för en lyckad livsstilsförändring. De misslyckade livsstilsförändringarna ökar diabetespatientens stress och gör att diabetiker får dåligt självförtroende Poskiparta m.fl. (2006)

6.2 Samband mellan egenvård och blodsocker balans

I en studie av Sharoni m.fl.(2012) fann man att patienter med högre utbildning hade högre **självförtroende** och var mer övertygade om att de kunde kontrollera deras blodsocker koncentrationer. Patienter med **högre självkänsla** har en högre sannolikhet att nå målen med glukoskontroll Således får sjuksköterska en roll som lärare i att utbilda patienter med typ 2-diabetes och låg utbildningsnivå om hur de kontrollerar och registrera deras blod glukoskoncentrationer och hur man kan anpassa och hantera blod glukoskoncentrationer när resultaten är onormala. Altman, H m.fl.(2012) säger I sin studie om ledarskapsutbildning i egenvård med diabetespatienten. Att interventioner kan hjälpa personer med typ 2-diabetes att uppnå och bibehålla sunda blodsockernivåer. De patienter som fått rådgivning hade ett blodsocker som resulterade i signifikanta minskningar av HbA1c nivåer, Resultat tyder på att interventioner som gavs av sjuksköterskor utbildade i diabetesvård var mer framgångsrika än de som inte var diabetessjukskötare. Hart, P. m.fl.(2010) studie visar på att känslomässigt lidande hos diabetespatienten

inverkar negativt på blodsockerbalansen, och hälsoresultaten och egenvården blir lidande.

Yi m.fl.(2008) förklarar det med att den mentala stress och försämrad blodsockernivå i anslutning till att de stressade människors stresshormoner stiger och följden blir då en sämre livsstil, såsom resulterar överdrivet ätande och brist på motion ökar egenvårdbristen, och resultatet blir att egenvården försämras. Polonsky m.fl. (2005) fann i sin forskning, i sin tur att blod glykemiskt index har ett samband till känslor av stress. Hamish, m.fl. (2012) studie visar på att kontinuerlig måttlig stress orsakad av ljusexponering inte orsakade några större långvariga negativa metaboliska effekter.

Whittermore m.fl. (2005),Sharoni m.fl. (2012) Har kommit fram till i sina undersökningar att upplevd ökat självförtroende hos diabetikern har ett positiv inverkan på egenvårdsbetendet hos typ 2 diabetiker.

6.2.1 Livsstilsfaktorer

Ökad fysisk aktivitet och förändringar i kostvanorna befanns vara ännu mer effektiv i förebyggande syfte än medicinering vid typ 2-diabetes. Poskiparta m.fl. (2006)

Hälso-och sjukvårdspersonal använder för lite tid till kost och motions rådgivning. Betydelse av kost och motion för vård och förebyggande av diabetes förklarades bara kortfattat i samtalen. Diskussionerna var mycket på rutin, ointressant, och ytlig framkom i studien. Poskiparta m.fl. (2006) Vid diabetes är hälsosam kost viktig. Rösen m.fl. (2001) har undersökt antioxidanternas effekt hos diabetiker och kom fram till att diabetiker skall äta mycket antioxidanter för att de har en positiv inverkan på blodsockret och insulinresistens. Antioxidanter förebygger även komplikationer senare i livet . Antioxidanter finns naturligt i grönsaker och frukter och bär

6.2.2 Egenvård

Gonzalez m.fl. (2008) har kommit fram i sin studie till att insatser som fokuserar på att förbättra hanteringen av specifika symtom på depression kan vara mer effektiva i att förbättra egenvård än de som fokuserar på att minska ångest. De specifika symtomen på depression har en större negativ inverkan på diabetes egenvården än psykisk stress. Det avslöjades att det fanns begränsningar i kompetensen om konversation mellan patienten och hälso-och sjukvårdspersonal. Den stora utmaningen för hälso och sjukvården blir att utveckla nya rådgivnings modeller utifrån av de nuvarande resurserna, och utbildning av vårdpersonal i

Motivationsproblem var en av de viktigaste orsakerna till dålig egenvård. Förväntningarna av diabetikern på kost och motions resultat var lika, men diabetikern följde inte motionsföreskrifterna lika noggrant som kostråden.

7.Tolkning

I detta kapitel kommer respondenten att tolka resultatet genom att utgå från de teoretiska referensramarna. De teoretiska utgångspunkterna som följs är Erikssons (1985,1993). Teori om hälsa. Orem (Kirkevold, 2008). Teori om egenvård.

7.1. Patientens välmående i förhållande till blodsockerbalansen

I resultatet har det framkommit att motion och kost har en stor del i diabetikerns hälsa. Med hälsosam kost och regelbunden motion kan diabetikern uppnå goda blodsockervärden. Och minska riskerna för sen komplikationer. Med kost och motion sänks även blodfetterna och blodtrycket. Detta medför att riskerna för kardiovaskulära sjukdomar minskar. Orem (Kirkevold, 2008, s.151). Framhåller i sin teori att kosten har stor betydelse. Till de universella egenvårdsbehoven hör födointag och vätskebehov. Dessa behöver människan för att upprätthålla kroppens alla funktioner. De universella utvecklingsmässiga egenvårdsbehoven

bör tillgodoses för att kunna förebygga sjukdomar och ohälsa enligt Orem (Kirkevold, 2008, s.151).

Olika faktorer inverkar på Egenvårdskraven enligt Orem (Kirkevold, 2008, s.151). Dessa faktorer är kön, livssituationen ålder och kultur samt utbildning. I resultatet framkom att en studie av patienter med högre utbildning hade högre självtillit och därför hade en bättre kontroll på sitt blodsocker. Sharoni m.fl.(2012)

7.2 Diabetespatientens upplevelse av stress.

I resultatet framkom att stress påverkar diabetikerns blodsocker negativt. Stressen kan komma av att diabetikern har problem med egenvården. Orsakerna till detta kan vara att diabetikern inte är villig att göra livsstilsförändringar eller att diabetikern inte fått rätt information eller uppfattat fel informationen om egenvårdens betydelse. Dåligt självförtroende är en orsak till problem med egenvården framkom i flera av undersökningarna. Adriaanse, m.fl. (2008), fann att ökat självförtroende visade sig på ett positivt sätt genom att blodsockernivån blev jämnare och bättre. Diabetes relaterad stress kan orsakas av att diabetikern känner sig pressad i att sköta om sin hälsa, och när blodsockervärden inte är normala utan dåliga blir detta en ond cirkel av stress för att diabetiker känner sig stressad (Adriaanse, m.fl. (2008), Ökat självförtroende gör att patienterna känner sig säkrare i egenvården av sin sjukdom och detta gör de har en bättre kontroll på sin blodsockernivå och har ork att ändra livsstilen om blodsockernivån blir sämre. Enligt Eriksson (Kirkevold, 2008. s.216), är det vårdpersonalens uppgift att stödja och hjälpa patienten att återfå sin självständighet genom ett undervisande sätt av vårdaren. Orem (Kirkevold, 2008, s.153). Säger att egenvårdskapaciteten utvecklas spontant i vardagen när patienten utför egenvård.

8 Kritisk granskning

I detta kapitel kommer respondenten att kritiskt granska sitt arbete utgående från Larssons kvalitetskriterier (1994, s.163). Den kritiska granskningen utgår från perspektivmedvetenhet, Internlogik, och struktur.

8.1 Perspektivmedvetenhet

Vid det första mötet med det som skall tolkas har man alltid en föreställning om vad det betyder. Det vill säga en förförståelse. Denna förförståelse är i ständig förändring under hela tolkningsprocessen. Detta kan ske genom att man redogör för tidigare forskningar, tolkningar, och hypoteser (Larsson, 1994, ss.165-166).

I de teoretiska referensramarna tog respondenten upp Erikssons hälsa (1998, s.8) och Orem's egenvårds teori. Respondenten anser att dessa begrepp är lämpliga för detta examensarbete. Förförståelsen innebär att respondenten med hjälp av teorierna fått skapa sig en bild om hälsa och egenvård.

8.2 Intern logik

Enligt Larsson (1994, ss.168-170), bör det finnas en balans mellan forskningsfrågorna, datainsamlingen och analystekniken. Det är forskningsfrågorna som skall vara styrande för datainsamlingen och analysmetoden. Forskningsfrågorna var följande 1, Hur påverkas patientens blodsockerbalans av stress? 2. Hur kan patienter med diabetes påverka upplevelsen av stress. 3. Vilken betydelse har patientens välmående i förhållande till blodsockerbalansen Respondenten valde en kvalitativ undersöknings metod för examensarbetet. Dokument i form av tidigare forskningar har använts användas. Till litteraturstudien har datainsamlingsmetoden används. Forskningsartiklarna har analyseras med en innehållsanalys. Resumén av forskningsartiklarna gör att resultatet blir mera överskådlig för läsaren.

8.3 Struktur

Enligt Larsson (1994, ss.173-175). Bör resultatet ha en god struktur och vara klar och tydlig. Resultatet bör vara så tydligt att läsaren skall kunna se skillnaderna mellan olika fenomen som framkommit samt se vad som är huvudpunkterna. Den röda tråden skall vara synlig genom hela arbetet. För att resultatet i examensarbetet skall vara tydlig har respondenten använd sig av huvudkategorier och underkategorier i resultatdelen.

9 Diskussion

Detta slutarbete är ett beställningsarbete från en hälsovårdscentral i Österbotten. Till arbetet har 13 st. vetenskapliga artiklar används. Artiklarna har sammanfattats i en resumé för att göra det mera lätt överskådligt.

Syftet med denna studie är att utgående från tidigare forskningar och undersökningar få en ökad förståelse för upplevd stress och dess påverkan på blodsockerbalansen. Samt undersöka hur en person med diabetes kan förebygga stress och förhöjda blodsockervärden. Genom god egenvård. Samt betydelsen av egenvården och patientens välmående i förhållande till blodsockernivån. Vid diabetes kan patienter känna sig stressade om de har ett dåligt blodsockervärde. Denna diabetes relaterade stressen kommer oftast av att patienten känner sig misslyckad i sin egenvård.

I flera av undersökningarna framkom det hur viktigt det är med att sjukvårdspersonalen tar sig tid till diabetespatienten för att diabetikern skall klara av egenvården på bästa möjliga sätt utan att känna skuld känslor och stress av sin sjukdom.

Genom detta lärdomsprov har respondenten fått en djupare förståelse för stress

och diabetes och på hur diabetikerns blodsocker påverkas av stress. Samt hur en god egenvård påverkar blodsockret positivt. Utgående från resultatet av examensarbetet vill respondenten Belysa hur viktigt det är med kommunikationen mellan patienten och vårdpersonalen. Samt att vårdpersonalen ger en bra och tydlig information till diabetespatienten. Men även kan stödja och hjälpa patienter som har en svår behandlad diabetes så att de inte skall behöva känna ännu mera stress i samband med diabetes. Under arbetets gång har det framkommit att det behövs mera forskning inom området. Flertalet av forskningarna har bara gjorts på ett kortare tidsperspektiv. Forskning om hur stress påverkar diabetikern under en längre tidsperiod saknas

Litteratur

Adiaanse, M. Pouwer, F. Dekker, J. Stehouwer, C. Heine, R. Snoek, F & Nijels, G. (2008). Diabetes-Related Symptom Distress in Association With Glucose Metabolism and Comorbidity. *Diabetes Care* 31: 2268-2270,

Andersson, K. (2006). *Fri från diabetes*. Stockholm; Fitnessförlag

Altman. K. Jackson, S. Street, K. & Whitacre, J.: (2012). USA. Diabetes Self Management Education. Miles to Go. *Nursing Research and Practice Volume 2013* (2013), Article ID 581012.

Alvarsson, M. Brismar, K. (2007). *Diabetes*. Karolinska institutet

Assadi, A. Skansén, J (2000). *Stresshandboken Lär dig förstå och hantera din stress*. Lund: Studentlitteratur.

Denscombe, M. (2009) *Forskningshandboken – för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. (2.uppl.) Lund: Studentlitteratur

Eriksson, K. (1985.) *Vårdprocessen*. Stockholm: Almqvist & Wiksell förlag.

Eriksson, K. (1993). *Hälsans Ide*. Stockholm: Almqvist & Wiksell förlag.

Fernando, H. Chin, Hsien-Fei . Ton, S. Kadir, K. (2012). Stress and Its Effects on Glucose Metabolism and 11 β -HSD Activities in Rats Fed on a Combination of High-Fat and High-Sucrose Diet with Glycyrrhizic Acid. *Journal of Diabetes Research*. Volume 2013, Article ID 190395.

Gonzalez, J. Delahanty, L. Safren, S. Differentiating symptoms of depression from diabetes-specific distress: relationships with self-care in type 2 diabetes. *Diabetologia*. 2008; 51(10): 1822–1825.

Granskär, M. Höglund-Nielsen, B. (2011). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård*. Lund: Studentlitteratur.

Hart, P. Grindel, C. (2010) Illness representations, emotional distress, coping strategies, and coping efficacy as predictors of patient outcomes in type 2 diabetes *Journal of Nursing and Healthcare of Chronic Illness* **2**, 225–240

Holme, I. & Solovang, B. (1997) *Forskningsmetodik – om kvalitativa och kvantitativa metoder*. (2.uppl.) Lund: Studentlitteratur

Kirkevold, M. (2008). *Omvårdnadsteorier – analys och utvärdering*. Lund: Studentlitteratur.

Larsson, S. (1994). Om kvalitetskriterier i kvalitativa studier. Ingår i: B. Starrin & P. Svensson (red.), *Kvalitativ metod och vetenskapsteori*. Lund: Studentlitteratur

Lindroos, A-K & Rössner, S. (2007) *Fetma -från gen till samhällspåverkan*. Poland: Studentlitteratur

Oftedal, B., Philos, E. & Karlsen, B. (2011). Motivation for diet and exercise management among adults with type 2 diabetes. *Scand J Caring Sci*; **25**; 735–744

Olsson, H. Sörensen, S. (2011). *Forskningsprocessen- kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. (3.uppl.) Stockholm: Liber Ab

Papathanasiou, A. Shea, S. Koutsovasilis, A. Melidonis, A., Papavasiliou, E. & Christos L.(2008). Associate Professor and Head Reporting distress and quality of life of patients with diabetes mellitus in primary and secondary care in Greece. *Ment Health Fam Med.*; 5(2): 85–93

Polonsky, W. Fisher, L. Earles, J. Dudl, R. Lees, J. Mullan, J. & Jackson,R. Assessing Psychosocial Distress in Diabetes. Development of the Diabetes Distress Scale .*Diabetes Care* vol. **28** no. 3 626-631

Poskparta,M., Kasila,K. & Kiuru,P. (2006). Dietary and physical activity counselling on Type 2 diabetes and impaired glucose tolerance by physicians and nurses in primaryhealthcare in Finland. *Skandinavian journal of primary health care* **24**, 206-210.

Rösen P, Nawroth P. King, G. Möller, W. Tritschler, H. Packer L. (2001). The role of oxidative stress in the onset and progression of diabetes and its complications: a summary of a Congress Series, the American Diabetes Association and the German *Diabetes Society*.*Diabetes Metab Res. Rev.* 2001;**17** (3):189-212.

Sharoni, S. Wu, S. .(2012). Self-efficacy and self-care behavior of Malaysian patients with type 2 diabetes: a cross sectional survey. *Nurs Health Sci.*;**14** (1):38-45. Malaysia.

Skafjöld, A. (2002) *Diabetes*. Studentlitteratur.

Skärsäter, I. (2010) *Omvårdnad vid psykisk ohälsa*. (uppl.1) Lund; Studentlitteratur

Tomey, A M. Alligood, M.R *Nursing theorists and their work*. (uppl 7). Mosby-Year Book,Inc.

Whittemore R, Melkus G, Grey M. (2005). USA Metabolic control, self management and psychosocial adjustment in women with type 2 diabetes. *Journal of Clinical Nursing* Volume 14, Issue 2, pages 195–203,

Yi, J. Yi, J. Vitaliano, P., Weinger, K. (2008). USA How Does Anger Coping Style Affect Glycemic Control in Diabetes Patients? :*Int J Behav Med.*; **15**(3): 167–172.

Internetkällor:

[http://www.botnia-study.org/sv/hem/\(online\)](http://www.botnia-study.org/sv/hem/(online)) (Hämtat 11.4 2013).

http://www.diabetes.fi/sv/diabetesforbundet_i_finland/om_diabetes
(Hämtat 11.4.2013).

http://www.diabetes.fi/sv/diabetesforbundet_i_finland/om_diabetes/typ_2-diabetes/behandling (Hämtat 15.4.2013).

<http://diabetesportalen.se/arkiv-foer-nyheter/kopplingen-stress-och-diabetes-foerklarad-forskningsgenombrott-i-science/> (online) (Hämtat 21.10.2012).

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/khr00065?hakuana=diabetes> (online) (Hämtat 21.10.2012).

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50056?hakuana=diabetes#s10> (Hämtat 15.4.2013).

http://www.tenk.fi/sv/god_vetenskaplig_praxis/praxis.html (online) (Hämtat 21.10.2011)

Bilaga 1

Tabell 1 resuméartikel

Författare och år	Titel	Syfte	Metod	Resultat
Adriaanse, Pouwer, Dekker, Nijpels, Stehouwer, Heine, Snoek, 2008	Diabetes-Related Symptom Distress in Association With Glucose Metabolism and ComorbidityThe Hoorn Study	Syftet med denna studie var se sambandet mellan diabetes-relaterade symtom psykisk stress, glukosmetabolismen status och följsjukdomar vid typ 2-diabetes.	Det var ett tvärsnittsstudie av 281 personer med normal glukosmetabolism. 181 personer med nedsatt glukosmetabolism, och 107 patienter med typ 2-diabetes.	Försämrad glukosmetabolismen är förknippad med ökande diabetesrelaterad symtom som stress. Psykiska stresssymptom kan förväxlas med ischemisk hjärtsjukdom och depression symtom.
Altman, Klein, Street, Whitacre and Klein, USA 2012	Diabetes Self-Management Education: Miles to Go	Man ville bedöma hur en framgångsrik ledarskapsutbildning i egenvård med diabetespatientens interventioner kan hjälpa personer med typ 2-diabetes att uppnå och bibehålla sunda blodsockernivåer	metaanalys metod med 9 631 deltagare	De patienter som fått rådgivning hade ett blodsocker som resulterade i signifikanta minskningar av HbA1c nivåer, jämfört med kontroll förhållanden. Resultat tyder på att interventioner som levereras av sjuksköterskor var mer framgångsrika än de som levereras av icke-vårdpersonal.
Gonzalez, Delahanty, Safren, 2008 USA	Differentiating symptoms of depression from diabetes-specific distress: relationships with self-care in type 2 diabetes	Syftet med denna studie var att undersöka sambandet mellan depressiva symtom och diabetes relaterad psykisk stress och de oberoende relationer med var och en av dessa faktorer med diabetes egenvård.	848 typ- 2 Diabetiker deltog i studien	Resultat tyder på att specifika symtom på depression har en större negativ inverkan på diabetes egenvård än psykisk stress. Insatser som fokuserar på att förbättra hanteringen av specifika symtom på depression kan vara mer effektiva i att förbättra egenvård än de som

				fokuserar på att minska ångest.
Hamish, Fernando, Hsien-Fei Chin, So Ha Ton, and Khalid Abdul Kadir, 2012 Malaysia	Stress and Its Effects on Glucose Metabolism and 11-HSD Activities in Rats Fed on a Combination of High-Fat and High-Sucrose Diet with Glycyrrhizic Acid	Syftet med denna studie var att fastställa effekterna av måttlig till intensiv stress och Glycyrrhizic acid (GA) med följande: systoliskt blodtryck, serum epinefrin (katekolaminer), serum kortikosteron (glukokortikoider), serum glukos, insulin och homeostasmodellen för bedömning av insulinresistens	undersökningen gjordes på 18 st råttor	Kontinuerlig måttlig intensitet stress orsakad av ljusexponering orsakade inte några större långvariga negativa metaboliska effekter med avseende på de parametrar som undersöks.
Hart, Gatson Grindel, 2010 USA	Illness representations, emotional distress, coping strategies, and coping efficacy as predictors of patient outcomes in type 2 diabetes	För att undersöka sambandet mellan diabetessjukdom och, känslomässigt lidande, copingstrategier, och coping effekt som prediktorer för egenvård beteende och HbA1c nivåer hos personer med typ 2-diabetes.	En beskrivande, Correlational designen undersökt psykosociala faktorer till bestämda prediktiva relationer med egenvård beteenden och nivåer A1c. Deltagarna var 119 män och kvinnor. Undersökningen genomfördes från mars-december 2007	Resultaten bekräftar att diabetes medför känslomässigt lidande, copingstrategier, och coping effekt påverkar egenvård beteenden och hälsoreultat.
Oftedal, Philos, and Karlsen, 2010 Norge	Motivation for diet and exercise management among adults with type 2 diabetes	Syftet med denna studie var att undersöka kost och motion arrangemangen och hur indikatorer på inre motivation såsom förmåga, förväntningar och	425 vuxna med typ 2-diabetes i åldern mellan 30 och 70 på enkäten.	Kostvanorna följdes mera i enlighet med kostrekommendationerna. Motionsrekommendationerna följdes inte lika bra. Men resultaten visade att det fanns lika höga förväntningar och positiva tankar

		värderingar är förknippade med kost och motion arrangemanget bland vuxna med typ 2-diabetes. Motivationsproblem är förmodligen en av de viktigaste orsakerna till dålig egenvård och diabetesbehandling.		på motion och kost resultaten. Slutligen kan resultaten visar att det finns potential för att förbättra träning motivationen genom att stimulera inre motivation samt genom tydligare kommunikation och rekommendationer för patienten.
Papathanasiou, Shea, Koutsovasilis, Melidonis, Papavasiliou, and Lionis, 2008 Grekland	Reporting distress and quality of life of patients with diabetes mellitus in primary and secondary care in Greece	Studie är ett första försök att belysa förhållandet mellan livskvalitet, hälsostatus och psykiskt lidande hos patienter med diabetes mellitus i Grekland. Detta genom att jämföra patienter med konstaterad DM registrerade vid primärvården på landsbygden och de deltagarna från öppenvården vid ett större sjukhus i en stad.	En tvärsnittsstudie. Deltagarna var patienter med känd historia av typ 2 diabetes som för närvarande är registrerade i någon av de två olika vårdsystemen öppna vårde eller primärvården.	Slutsatser Patienter med T2 DM från den öppna vården hade signifikant högre nivåer av ångest och därmed lägre nivåer av livskvalitet jämfört med patienter från primärvården.
Polonsky, Fisher, Earles, Dudl, Lees, Mullan and Jackson, 2005 USA	Assessing Psychosocial Distress in Diabetes. Development of the Diabetes Distress Scale	Syftet med denna studie var att beskriva utvecklingen av diabetes Distress Scale (DDS), ett nytt instrument för bedömning av diabetesrelaterad känslomässig stress,	683 st typ-2 diabetiker över 18 år	
Poskiparta, Kasila and Kiuru,	Dietary and physical	Vårdpersonalens synsätt	Denna studie är en	I många av fallen var patientens

2006 Finland	activity counselling on Type 2 diabetes and impaired glucose tolerance by physicians and nurses in primary healthcare in Finland	och arbetsätt vid handledning av diabetiker. Att undersöka vilka hinder som finns vid behandling av livsstilsjukdomar som diabetes Ex stress vid vårdbesöket. Patientens inaktivitet vad gäller egenvården.	uppföljningsdel av ett större forskningsprojekt med fokus på diabetes rådgivning. Studien omfattar 129 videospelade rådgivning besök mellan 17 patienter och deras läkare och sjuksköterskor.	ovillighet till livsstilsförändring, och okunskap om sin diabetes, (speciellt typ 2 diabetiker) ett hinder för en lyckad livstilförändring. Hälften av vårdpersonalen tyckte att de hade en otillräcklig kunskap i livstilsrådgivning
Rosengren, A. Jokubka, Ramunas. Groop Renström, et al., 2010	Overexpression of Alpha2A-Adrenergic Receptors Contributes to Type 2 Diabetes	att kartlägga vad som går fel på den enskilda insulincellens nivå, vad gäller adrenalinreceptorn som är den mest kända risk genen bland typ 2 diabetiker	Ett samarbete mellan LUDC-forskare, Genetiker, I studien har man använt sig av försöksråttor.	Bärare av riskvarianten har stressade insulinceller vilket kraftigt reducerar förmågan att utsöndra insulin.
Rösen, Nawroth, King, Möller, Tritschler and Packer, 2000 Tyskland	The role of oxidative stress in the onset and progression of diabetes and its complications: a summary of a Congress Series sponsored by UNESCO-MCBN, the American Diabetes Association and the German Diabetes Society	Att se vilken effekt antioxidanter har på blodsockret och om de därför kan vara till hjälp för att behandla diabetespatienter och deras komplikationer.		Forskning under de senaste 10 år tyder på att oxidativ stress spelar en roll i detta mellan hyperglykemi och den typiska observerade patofysiologiska funktioner i diabetes, tillhörande med uppkomsten och utvecklingen av sen komplikationer vid diabetes
Sharoni, Wu. 2012. Malaysia	Self-efficacy and self-care behavior of Malaysian patients with type 2 diabetes:	Att undersöka hur självförtroendet påverkar egenvården hos diabetiker.	Urvalet bestod 388 malaysiska patienter. med typ 2-diabetes. data samlades från december 2010 till februari 2011.	Det fanns ett positivt samband mellan självförtroende och egen-vårds beteende hos patienter med typ 2-diabetes Omvårdnads-åtgärder bör omfatta utbildning för

				patienter i att förbättra självförtroende eftersom detta kan resultera i förbättrad egenvård .
Whittemore, Melkus, Grey, 2005 USA	Metabolic control, self-management and psychosocial adjustment in women with type 2 diabetes.	Att undersöka faktorer som är förknippade med metabol kontroll, egenvård kost och motionsvanor samt diabetes-relaterad stress hos kvinnor med typ 2-diabetes.	Tvärsnittundersökning med grundläggande uppgifter om 53 kvinnor med typ 2-diabetes	Insatser för att öka kvinnors upplevda självförtroende och stöd kan bidra till positiva hälsoreultat hos kvinnor med typ 2-diabetes.
Yi, Yi, Vitaliano, Weinger, 2008. USA	How does anger coping style affect glycemic control in diabetese patients?	Samband mellan ilska diabetesrelaterad psykisk ohälsa, hur negativa känslor påverkar diabetiker. Och hur behandling av psykisk stress och HbA1c är anslutna till varandra.	(HbA1c) undersöktes på 100 diabetespatienter. Vid undersökningens början togs HbA1c samt vid 6 och 12 månader under studiens gång.	Dessa resultat tyder på att psykisk stress och ilska kan leda till sämre HbA1c hos patienter med diabetes