



**Karolinska  
Institutet**

**Institutionen för Neurobiologi, Vårdvetenskap och Samhälle**

Sektionen för omvårdnad

Sjuksköterskeprogrammet

Examensarbete i omvårdnad 15 hp

Vårtermin 2016

## **Interventioner som främjar psykologiskt välbefinnande hos patienter med diabetes mellitus typ 2**

En litteraturstudie

## **Interventions that promotes psychological well-being in patients with diabetes mellitus type 2**

A literature review

**Författare: Fatou Chorr & Julia Ogne**

Handledare: Ann Langius-Eklöf, institutionen för neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle

Examinator: Maignu Edhborg, institutionen för neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle

*”Psykologiskt välbefinnande är högst personligt, dynamiskt och är mer än medicinsk behandling, men framför allt inte mekaniskt eller statistiskt.”*

Fatou Chorr, 2016.

## **Sammanfattning**

**Bakgrund:** Diabetes är en av våra vanliga folksjukdomar och många av patienterna upplever påfrestningar i vardagen och en ständig vetskap om komplikationer leder till sämre psykiskt välbefinnande och mer lidande.

**Syfte:** Syftet är att beskriva interventioner som främjar psykologiskt välbefinnande hos patienter med diabetes mellitus typ 2.

**Metod:** Sökningar gjordes i databaserna CINAHL och PubMed, artiklar kvalitetsgranskades och tretton kvantitativa artiklar analyserades med hjälp av en induktiv metod.

**Resultat:** Resultatet beskriver fyra kategorier: interventioner som berör tankar kropp och själ, interventioner såsom fysisk aktivitet, intervention som främjar egenvård och interventioner såsom teknik.

**Diskussion:** Resultatet diskuteras och då framkommer vikten av coping-strategier, att arbeta utefter patientens livsvärld och sjuksköterskans bemötande.

## **Abstract**

**Background:** Diabetes is one of the common diseases and many patients experience stress in everyday life and constantly aware of complications leading to poorer mental well-being and suffering.

**Purpose:** The purpose is to describe interventions that promote psychological well-being in patients with diabetes mellitus type second.

**Method:** Searches were done in the databases CINAHL and PubMed and articles reviewed for quality and thirteen quantitative articles were analyzed with an inductive method.

**Results:** The result describes four categories: interventions related to mind, body and soul, interventions such as physical activity, interventions that promote self-care and interventions, such as technology.

**Discussion:** The results were discussed and revealed the importance of coping strategies, working within the patient's life-world and the nurse's treatment.

## **Nyckelord**

Diabetes mellitus typ 2, psykologiskt välbefinnande, interventioner, livsvärld, coping.

## **Key words**

Diabetes mellitus type 2, psychological well-being, interventions, life world, coping.

## Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	3
Centrala begrepp i litteraturstudien .....	5
Introduktion .....	6
Bakgrund .....	6
Diabetes mellitus typ 2.....	6
Etiologi, fysiologi, behandling och komplikationer .....	6
Att leva med diabetes mellitus typ 2.....	7
Psykologiskt välbefinnande .....	7
Problemformulering.....	9
Syfte.....	9
Metod.....	9
Design.....	9
Litteratursökning.....	9
Kvalitetsgranskning .....	10
Dataanalys .....	12
Forskningsetiska överväganden .....	12
Resultat.....	12
Interventioner som berör tankar, kropp och själ.....	13
Interventioner såsom fysisk aktivitet .....	13
Interventioner som främjar egenvård.....	13
Interventioner såsom teknik .....	14
Diskussion.....	14
Metoddiskussion .....	14
Resultatdiskussion.....	16
Aktivera det yttre och lugna det inre .....	16
Vårdande relationer .....	17
Egenvård – en nyckel till god vård.....	17
Samhällsnytta enligt STEEEP-indikatorer för God vård .....	19
Konklusion och implementering .....	19
Fortsatt forskning .....	20
Referenser: .....	22
Bilagor .....	28

Bilaga 1. Litteratursöknings-Matris .....	28
Bilaga 2. Kvalitetsgranskningsmall .....	30
Bilaga 3. Översikt över analyserade artiklar .....	31

## **Centrala begrepp i litteraturstudien**

### **Närstående**

Patientens familjemedlemmar eller vänner.

### **Patient**

Vårdtagande personer över 18 år.

### **Sjuksköterskan**

Vårdgivaren.

### **Diabetes mellitus typ 2**

När patienten fysiologiskt har svårt att reglera glukoshalten i blodet.

### **Intervention**

Åtgärder som syftar till att skydda eller förbättra patientens hälsa.

### **Psykologiskt välbefinnande**

En positiv, subjektiv känsla av gott humör, lugn, acceptans, lust och hälsa.

## Introduktion

Vi har under utbildningen mött många patienter med diabetes mellitus typ 2 och ett flertal av dessa har visat tecken på psykologisk ohälsa, exempelvis nedstämdhet, oro och rädsla. Diabetes typ 2 är en allvarlig sjukdom och kräver oftast en livslång behandling. Mer än hälften av alla vuxna patienter med typ 2 diabetes upplever sig inte ha god hälsa eller livskvalité trots adekvat medicinsk behandling (Funnell, 2006). Endast ett fåtal av dessa erbjuds psykologisk behandling. Alla patienter har rätt till personcentrerad omvårdnad som grundar sig i att främja hälsa, återställa hälsa, förebygga sjukdom och lindra lidande (ICN, 2012; SOSFS 1993:17).

## Bakgrund

### Diabetes mellitus typ 2

Diabetes är en av våra vanliga folksjukdomar (Ericson & Ericson, 2012). I Sverige fanns år 2013 cirka 516 000 personer med diabetes, varav 85-90 % av dessa led av diabetes typ 2 (Andersson, Ahlblom och Carlsson, 2015). År 2013 uppgick incidensen av personer med typ 2 diabetes till 6,8 % av Sveriges population och denna siffra beräknas att öka till 10,4 % (940 000 personer) år 2050. Detta beror både på bättre behandlingsmetoder som gör att personer kan leva längre med sjukdomen samt att människans livslängd ökar, vilket leder till att risken att insjukna i diabetes typ 2 ökar (Alvarsson, Brismar, Viklund, Örtqvist & Östenson, 2007). Dock finns ett stort mörkertal då många patienter med diabetes typ 2 inte diagnostiserats. En patient med diabetes kostar samhället cirka 21 000 kronor per person och år, vilket är kostsamt för samhället (Seuring, Archangelidi & Suhrcke, 2015).

### Etiologi, fysiologi, behandling och komplikationer

Vid diabetes typ 2 har patienten utvecklat insulinresistens i kroppens vävnader, främst i muskelceller, leverceller och fettceller, vilket innebär att det råder en ständig hyperglykemi i blodet. Med långvarig sjukdom minskar frisättningen av insulin från betacellerna i bukspottkörteln som är nödvändigt för vävnadernas upptag av glukos. (American Diabetes Association, 2008; Ericson & Ericson, 2012)

Diabetes typ 2 är oftast ärftlig och har en stark koppling till livsstil, såsom inaktivitet och fetma. Vid inaktivitet minskar upptaget glukos i muskelceller och vid fetma ökar kroppens insulinbehov, vilket i sin tur leder till ökad insulinresistens. Andra faktorer kan vara stress och rökning. Både stress och nikotin ökar produktionen av stresshormoner, vilket ökar blodsockernivån och kan i sin tur påverka betacellerna negativt (American Diabetes Association, 2008; Ericson & Ericson, 2012).

Det centrala i behandlingen av patienter med diabetes typ 2 är att försöka hålla blodsockervärdet inom rimliga och normala gränser i avsikt att minska risken för framtida komplikationer. Första steget är alltid livsstilsförändringar, det vill säga att få en patient att ändra sin kosthållning och börja motionera regelbundet samt om aktuellt motivera till rökstopp. Sjuksköterskan har en viktig uppgift att motivera en patient till en hälsosammare livsstil och främja patientens egenvård. Om livsstilsförändringar inte ger effekt och kan stabilisera blodsockret till en adekvat nivå förskriver läkaren perorala antidiabetika och om detta inte fungerar påbörjas insulinbehandling (Alvarsson et al., 2007).

Icke-kontrollerad diabetes typ 2 med alltför höga blodsockervärden under en längre tid är skadligt för kroppens vävnader och leder till komplikationer (Ericson & Ericson, 2012). Komplikationerna är ofta relaterade till skador på både stora och små blodkärl.

Åderförkalkning (ateroskleros) samt generella kärlskador uppstår lättare vid långvarig hyperglykemi. Patienter med diabetes får då komplikationer, exempelvis från njurarna, nedsatt syn, skador i nervfibrerna (neuropati) samt har en ökad risk för hjärt- och kärlsjukdomar. Patienter med dålig blodsockerkontroll och med vetskap om möjligheten för komplikationer, lever ofta i frånvaro av psykologiskt välbefinnande och lider oftare av psykologisk ohälsa (Debono & Cachia, 2007).

## Att leva med diabetes mellitus typ 2

Att leva med diabetes typ 2 kan vara påfrestande. Det kan innebära omständigheter och begränsningar i den inre och yttre världen, som formas och påverkas av patienten och dennes omvärld (Dahlberg & Segesten, 2010). Många patienter upplever lidande såsom psykologisk ohälsa, ensamhet och sårbarhet (Debono & Cachia, 2007).

En studie visar att patienter med diabetes typ 2 ofta lider av oro, depressioner, smärta, obehag och har en minskad coping-förmåga (Skovlund & Peyrot, 2005). Andra vanliga fenomen är upplevelsen av hinder och problem vid dagliga aktiviteter och mobilisering (Saleh, Ara, Mumu & Hafez, 2015). Ytterligare lyfts finansiella svårigheter på grund av läkemedelskostnader och sjukskrivningar fram som kan vara betydande för patienten. Även omgivningens acceptans för patienter med diabetes typ 2, höga krav från familjen, rädsla för komplikationer samt en känsla av oförmåga att ta ansvar för sina plikter i familjen orsakar lidande (Skovlund & Peyrot, 2005).

Ett annat fenomen som kan uppkomma med sjukdomen är ett ökat behov av självförtroende, det vill säga ett ökat behov av att tro på den egna förmågan till att utföra ett moment (SBU, 2016). Forskning indikerar att många patienter med typ 2 diabetes behöver genomgå livsstilsförändringar, att de har ett ökat kunskapsbehov och en känsla av ett överväldigande ansvarstagande. De upplever även större behov av att planera måltider, resor samt har ett ökat behov av självkännedom (Kneck, Klang & Fagerberg, 2011). Vårdgivare brister idag i sin kunskap om de psykologiska problem som patienter med diabetes möter (Skovlund & Peyrot, 2005). Den psykologiska hälsan hos patienter med typ 2 diabetes är signifikant sämre än för de som inte har sjukdomen (Naess, Midtjhell, Moum, Sorensen & Tambs, 1995).

Endast ett fåtal av alla patienter med typ 2 diabetes erbjuds psykologisk behandling, trots att 65,6 % av populationen upplever någon form av psykologisk ohälsa (Skovlund & Peyrot, 2005). Dessa patienter upplever rädsla för komplikationer, vilket leder till påfrestningar för patienterna i det sociala och psykosociala livet (Funnell, 2006). Av patienterna uppgav 73,6 % att de kände en psykisk börda. Diabetes kan i längden leda till sämre hälsa och komplikationer och detta försämrar den psykologiska hälsan hos patienter med typ 2 diabetes (Saleh et al., 2015; Debono & Cachia, 2007).

## Psykologiskt välbefinnande

Psykologiskt välbefinnande är ett mångfacetterat begrepp som kan uppfattas och beskrivas på många sätt och grundas i begreppet hälsa. Hälsa benämns ofta i en positiv dager och kan



beskrivas som ett tillstånd, mål, resultat eller ett mått på hälsa (Brülde & Tengland, 2003). Begreppet kan beskrivas som en subjektiv upplevelse och en känsla av hälsa, självförtroende och självkänsla (Kent, 2006; Dunér, 2012). En annan beskrivning är att hälsa är en känsla av sammanhang och meningsfullhet, vilket innebär att patienten avspeglar och har förmågor att begripa, hantera situationer samt upplever dem som meningsfulla (Antonovsky, 1991). Ur ett medicinskt perspektiv är hälsa frånvaro av sjukdom (Sachs, 1987). Men ur ett humanistiskt synsätt är hälsa mer än frånvaron av sjukdom, då patienten kan uppleva hälsa som sundhet och känsla av välbefinnande. Det vill säga att trots att patienten objektivt uppfattas som fysiskt sjuk, kan denne subjektivt uppleva god hälsa (Dahlberg & Segesten, 2010; Eriksson, 1993).

Ytterligare beskriver Eriksson (1993) att hälsa är oändligt föränderligt då det växlar mellan att vara dynamiskt och relativt boende på positionen patienten befinner sig på i det illustrerande korset. Korset syftar till att illustrera den subjektiva och objektiva upplevelsen av hälsa där den norra delen av den lodräta linjen är välbefinnande och den södra delen är illabefinnande. Den vågräta linjen illustrerar det medicinska sjukdomstillståndet där väster är medicinskt sjuk och öster är medicinskt frisk. Positionen på de lodräta och vågräta linjerna definierar tillståndet och upplevelsen av hälsa. Eriksson (1994) belyser också för att kunna uppleva god hälsa måste en känsla av välbefinnande upplevas samt att det är högst subjektivt. Ur ett samhällsperspektiv kan hälsa även handla om människors upplevelse av tillvaron på ett meningsfullt sätt. Detta kan innebära förmågan att hantera (coping) och nyttja sina resurser, vara delaktiga i samhället samt förmågan att hantera svåra situationer (Sveriges Kommuner och Landsting, 2016).

Coping innebär att ha medel för att hantera sina inre och yttre livsvärldsupplevelser och egenvård (Lazarus & Folkman, 1984). Coping kan delas upp i två olika kategorier, problemfokuserad eller känslfokuserad. Problemfokuserad innebär att patienten försöker hantera det som orsakar stressen, medan känslfokuserad innebär att patienten förtränger, förnekar eller distanserar sig från problemet. Detta fungerar för stunden, men är inte effektivt under en längre tid då bearbetning behövs för att kunna gå vidare i vardagen. Ett annat viktigt och grundläggande element är patientens tro på sin egen förmåga att kunna utföra uppgifter. Denna coping-strategi kallas för self-efficacy (Creer & Wigal, 1993). Bandura (1977) var först med att beskriva self-efficacy och hävdade att grundtron på sig själv som människa är det som påverkar hur människan hanterar situationer. Det egna självförtroende samt omgivningens förväntningar och tro på individens förmåga att lyckas att utföra en uppgift är faktorer som påverkar en människas beteende. Den upplevda självförmågan är viktig, då den påverkar vilka val vi gör, vilka uppgifter vi tar oss an, hanteringen och resultatet av uppgiften. Coping och self-efficacy påverkas och påverkar människans inre och yttre värld, det vill säga livsvärlden.

Begreppet livsvärld innebär patientens inre och yttre värld såsom den upplevs av henne eller honom. Detta begrepp tolkas oftast subjektivt (Husserl, 1970). För en yrkesutövande sjuksköterska är livsvärldsperspektivet dock högst objektivt utan att förringa patientens subjektiva värld. Här bör sjuksköterskan också ha förmågan och viljan att förstå, analysera samt att nyttja patientens subjektiva värld genom att vara närvarande med alla sina sinnen (Eriksson, 2001).

## **Problemformulering**

Psykologisk ohälsa är ett vanligt fenomen hos patienter med diabetes typ 2 och innebär ett lidande för patienten, närstående och en hög kostnad för samhället. Sjukvården behöver bli bättre på att fånga upp denna patientgrupp och erbjuda psykologisk behandling då en stor andel av patienterna upplever psykologisk ohälsa och får inadekvat personcentrerad behandling. Att leva med en livslång sjukdom kan innebära begränsningar ur ett livsvärldsperspektiv och kan leda till en minskad coping-förmåga. Det är därmed viktigt att arbeta utifrån patientens livsvärld för sjuksköterskeprofessionen, det vill säga personcentrerat och ha kunskap om interventioner som främjar det psykologiska välbefinnandet hos denna patientgrupp.

## **Syfte**

Syftet är att beskriva interventioner som främjar psykologiskt välbefinnande hos patienter med diabetes mellitus typ 2.

## **Metod**

### **Design**

En allmän litteraturstudie har gjorts på ett systematiskt sätt och baserades på det nuvarande kunskapsläget inom ämnesområdet, resultaten bygger på evidens och beprövad erfarenhet (Friberg, 2006). Arbetet grundade sig i ett positivt synsätt, då syftet var att resultatet skulle kunna främja patienter med typ 2 diabetes psykologiska välbefinnanden och eventuellt kunna generalisera då inkluderade artiklar var kvantitativa (Forsberg och Wengström, 2008).

### **Litteratursökning**

Artikelsökningarna till arbetet gjordes i databaserna CINAHL och PubMed. CINAHL är en omvårdnadsdatabas och är därmed relevant att söka artiklar till ett examensarbete om omvårdnad (Polit & Beck, 2014; Karlsson, 2012). PubMed är en databas med ett brett sortiment både inom omvårdnad och medicin. Sökningarna gjordes i CINAHL och PubMed med hjälp av olika sökord. Bilaga 1 visar hur sökningen gick till.

Sökorden valdes utifrån syftet. Ett av sökorden hittades i Swedish MeSH, vilket var diabetes mellitus type 2, - andra sökord var fritext som intervention och psychological health/well being. En kombination av diabetes mellitus type 2, intervention och psychological health/well being visade sig ge relevanta träffar på artiklar. Ordet AND användes för att vidga sökningen

och få fler artiklar (Willman, Stoltz & Bathsevani, 2011). Vid flera sökningar kom dubletter som redan granskats, vilka då exkluderas direkt.

Tabell 1 - Urvalskriterier

<b>Inklusionskriterier</b>	<b>Exklusionskriterier</b>
Artiklar ej äldre än 2010	Artiklar äldre än år 2010
Peer reviewed	Ej peer reviewed
RCT/CCT/quasi-experimentell	Annan artikeltyp än RCT/CCT/quasi-experimentell
Besvarar syfte	Besvarade ej syfte
Etiskt godkända av kommitté	Ej godkända av etisk kommitté
Tillgängliga på Karolinska Institutets bibliotek	Ej tillgängliga på Karolinska Institutets bibliotek
	Svårtolkade artiklar

Avgränsningsfunktioner som användes vid sökningarna i CINAHL var peer reviewed och 2010 och framåt, vilket underlättade då sökningen gav färre artiklar att granska samt endast den senaste forskningen (Östlundh, 2006). I PubMed var avgränsningarna inte äldre än fem år, randomiserad kontrollerad studie eller clinical trial. Peer reviewed var ett sätt att säkerställa att de artiklar vi fick fram har granskats tidigare av forskare innan de publicerades (Karlsson, 2012). I PubMed finns ingen funktion att välja peer reviewed, men i denna databas är alla befintliga artiklar granskade (National Library of Medicine, 2015).

Granskningen vid sökningarna skedde i flera steg. Först lästes titlarna vid sökningen och där kunde artiklar sällas bort om de var av fel artikeltyp, det vill säga inte innehöll en intervention eller inte besvarade syftet (Rosén, 2012). Vid nästa steg lästes abstrakt och därefter valdes 33 artiklar ut som ansågs relevanta. Dessa lästes i fulltext för att se om de besvarade syftet och var etiskt godkända. Därefter återstod 20 artiklar som ansågs relevanta som kvalitetsgranskades. Efter granskningen hade sju artiklar exkluderats och 13 artiklar återstod som inkluderades i arbetet. Varför dessa sju artiklar exkluderades finns beskrivet under rubriken kvalitetsgranskning. En översikt av inkluderade artiklar återfinns under bilaga 3.

### Kvalitetsgranskning

Kvalitetsgranskningen skedde med hjälp av en mall från SBU (2015) samt Willman, Bathsevani & Stoltz (2011), Rosén (2012) och Bathsevani (2008). En egen mall utformades (bilaga 2) av dessa referenser där viktiga kriterier användes för granskning av valda studier. Exempel på kriterier som ingick i granskningen var att det fanns beskrivet inklusions- och exklusionskriterier, att artiklarna med randomisering hade en i förväg vald randomiserande metod samt beskrivit hur många som fullföljt en behandling. Mätinstrumenten skulle vara beprövade och välbeskrivna, ha en lämplig analysmetod samt om det fanns klinisk relevans för syftet och om resultatet var rimligt. Vårdpersonal som utförde interventionerna skulle vara utbildade och lämpliga att utföra interventionen. Artiklar med bortfall på 10-19 % ansågs ha hög kvalitet och artiklar med bortfall på 20-29 % ansågs ha medelkvalité. Artiklar med bortfall

på mer än 30 % ansågs ha låg kvalitet och exkluderades, då trovärdigheten sjunker (SBU, 2015). Endast artiklar med medel- och hög kvalitet inkluderades. Orsaken till att sju artiklar exkluderades vid granskningen var då dessa hade bortfall på över 30 %. Av de 13 artiklar som återstod efter granskningen var nio randomiserade kontrollerade studier (RCT), tre clinical trials (CCT) och en quasi-experimentell (kliniskt beprövande).

Tabell 2 – Översikt över artiklarna i arbetet

Kvantitativa studier	RTC	Experimentella	Icke-Kontrollerade	Etiskt godkänd	Kvalitets Typ
"1.The effects of a mindfulness"	X	X		X	Medel
"2. A preliminary study of the effects of tai Chi and medical exercise"		X	X	X	Medel
"3. A Yoga intervention for type 2 diabetes"	X	X		X	Medel
"4. Acute effects of brisk walk"	X	X		X	Medel
"5. Exercise improves QOL"	X	X		X	Medel
"6. Effects of an aquatic based exercise"		X	X	X	Medel
"7. Effects of motivational intervention on self-management"	X	X		X	Hög
"8. Screening and guided self- help"		X	X	X	Medel
"9. A randomized trial of telephonic counseling plus walking"	X	X		X	Medel
"10. Autonomous exercise game use"	X	X		X	Medel
"11. Efficacy of a web-based intervention with mobile phone support"	X	X		X	Hög
"12. The effects of diabetes education"	X	X		X	Medel
"13. A family based diabetes intervention"		X	X	X	Medel

## Dataanalys

En induktiv metod användes och datamaterialet analyserades med stöd av innehållsanalys enligt Graneheim och Lundman (2004). En induktiv metod användes, då svar på examensarbetets syfte söktes efter i artiklarnas resultat (Fridlund, 2012; Danielson, 2012). Dataanalysen började med att studiernas resultat lästes igenom flera gånger för att få en överblick av de olika resultaten samt finna likheter och skillnader (Forsberg & Wengström, 2008). Detta kunde vara interventioner som använde sig av liknande redskap och då kunde en likhet ses. Därefter gjordes en kort sammanfattning (meningsbärande enheter) av interventionernas resultat - Här avviker vi från Graneheim och Lundmans (2004) struktur då vi inte plockade ut fraser eller meningar, utan skrev kortare sammanfattningar. Detta betyder att nästa steg inte behövdes, då det inte fanns behov att förkorta de meningsbärande enheterna. Sammanfattningarna kondenserades i koder som grupperades i kategorier som återspeglade det betydelsefulla i artikeln, det vill säga det som stämde överens med syftet. Kategorierna innefattade det manifesta innehållet i artiklarna, alltså det framträdande i artiklarna (Fridlund, 2012; Danielson, 2012). Sedan lästes artiklarna igenom igen, först enskilt sedan diskuterades de gemensamt för att uppnå samstämmighet att sorteringen av koderna stämde. Fyra kategorier formades: Interventioner som berör tankar, kropp och själ, Interventioner såsom fysisk aktivitet, Interventioner som främjar egenvård och Interventioner såsom teknik.

## Forskningsetiska överväganden

Ett inklusionskriterium var att endast inkludera artiklar med godkännande från en etisk kommitté för att öka det vetenskapliga värdet (Wallengren & Henricson, 2012; Forsberg & Wengström, 2008; Helgesson, 2006). Detta innebär att deltagarna hade rätt att få information, rätt att ge sitt samtycke, deltagarnas personuppgifter avkodas, behandlades och förvaras konfidentiellt, vilket innebär att oberoende inte kan ta del av informationen och slutligen hade deltagarna rätten att ta del av nyttan även efter studiens slut (Vetenskapsrådet, 2002). Deltagarna skulle även ha rätten att avbryta sitt deltagande när de ville utan bestraffning. Artiklar med intressekonflikter fick inte ingå i arbetet, då utomstående intressen inte ska ha kunnat påverka resultatet (Helgesson, 2006). Materialet i denna studie har behandlat som beskrivits och har inte förvrängt eller förfinats på något sätt för att det skulle passa in i arbetet bättre.

## Resultat

Redovisningen i examensarbetet utgjordes av 13 kvantitativa studier. Av dessa artiklar var nio randomiserade kontrollerande studier, tre clinical trials och en quasi-experimentell. Alla studierna var baserade på interventioner som främjar psykologiskt välbefinnande och härstammade från Irland, Nederländerna, Nya Zeeland, Indien, Taiwan, USA, Tyskland och Australien. Resultatet presenteras utifrån de fyra kategorierna som framkom i analysen.

## Interventioner som berör tankar, kropp och själ

Mentala behandlingar som Tai Chi, Qigong, mindfulness och yoga indikerade en minskad känsla av psykisk och fysisk ohälsa samt gav en ökad känsla av psykologiskt välbefinnande (Liu, Miller, Burton & Brown, 2010; McDermott et al., 2014; Son et al., 2013).

Interventioner som Tai Chi och Qigongs inverkan på patienter med typ 2 diabetes psykologiska välbefinnande visade sig vara en effektiv träningsform med hög compliance (Liu et al., 2010). Deltagarna upplevde bättre humör, självkänsla, self- efficacy och coping-förmåga i jämförelse med tidigare erhållen medicinsk behandling. Interventionen visade sig också ha en positiv effekt på motivationen för träning samt deltagarna upplevde en mer positiv syn på livet och ett mer harmoniskt familjeliv. Dessutom framkom också fördelar som ökad energinivå, bättre sömn och fysisk hälsa. Yoga och promenader har också visat sig ge fördelar som minskad oro och depression (McDermott et al., 2014). Med mindfulness nåddes samma resultat samtidigt som känslan av stress minskade och upplevelsen av mental livskvalitet ökade (Van Son et al., 2013).

## Interventioner såsom fysisk aktivitet

Olika former av fysisk aktivitet visade sig ha en positiv inverkan på den psykologiska hälsan hos patienter med diabetes typ 2 (Kopp, Steinlechner, Ruedl, Ledochowski, Rumpold, & Taylor, 2011; Sukala et al., 2013; Cugusi et al., 2015). En rask promenad i 20 minuter per dag gav positiva effekter på den psykologiska hälsan i form av mer energi, ökad glädje, minskad anspänning samt ökad vakenhet (Kopp et al., 2011). Fysisk aktivitet oavsett om det var konditionsträning eller styrketräning gav positiva effekter på såväl välbefinnande samt energinivåer hos patienter med diabetes typ 2 (Sukala et al., 2013). Vattengymnastik har visat sig vara en gynnsam och en säker träningsform för de patienter med diabetes typ 2 som riskerar ledsador under träning och då vattengymnastik skonar lederna är detta en bra motionsform för denna patientgrupp (Cugusi et al., 2015). Vattengympan ökade också psykologiskt välbefinnande samt minskade risken för insjuknande i depression (Cugusi et al., 2015).

## Interventioner som främjar egenvård

Interventioner som motiverande samtal, främjande av coping-strategier i förebyggande syfte och screening för psykologisk ohälsa samt stödjande egenvårdsinterventioner var metoder som ledde till psykologiskt välbefinnande (Chen, Creedy, Lin & Wollin, 2012; Meeuwissen, Holleman, De Jong, Nuyen & Van der Feltz-Cornelis, 2011).

I en studie framgick att en intervention som motiverande samtal med patienter med diabetes typ 2 kring teknik, beteende, hinder, viljan och förmågan att göra förändringar var strategier som ökade egenvårdsförmågan vid diabetes (Chenet al., 2012). Interventionen mynnade ut i att patienternas förmåga att bedriva diabetesrelaterad egenvård förbättrades, liksom den psykologiska hälsan samt gav en ökad livskvalitet. Andra metoder för att uppnå det tidigare nämnda resultatet var att sjuksköterskor screenade patienter med diabetes för psykologisk ohälsa genom DSM-IV-TR kriterier och sedan gav stödjande råd (Meeuwissen et al., 2011). Därefter implementerades åtgärder som en informationsbok kring psykologiska symtom, goda livsstilsvanor, målsättningsstrategier samt uppmuntrande lärande med specifika övningar.

Interventionen indikerade en psykologisk förbättring och minskning av negativa känslor som var kopplade till diabetessjukdomen. Förebyggande interventioner med hjälp av coping-strategier och den tidigare nämnda interventionen med implementerade åtgärder som bland annat goda livsstilsvanor och målsättningsstrategier hade vissa likheter genom medlen att uppnå god psykologisk hälsa. Dessa var stöd vid målsättning, kunde belysa eventuella hinder för att uppnå målen och användes som problemlösningsstrategier (Meeuwissen et al., 2011).

Andra fenomen som indikerade ett ökat psykologiskt välbefinnande var individuell omvårdnad med hänsyn till kulturella aspekter och stöd av närstående (Hu, Wallace, McCoy & Amirehsani, 2013; D'Eramo Melkus, Chyun, Vorderstrasse, Newlin, Jefferson & Langerman, 2010). Detta gav patienter positiva effekter som ökad känsla av livskvalitet, coping, kunskaper om diabetes, diabetes self-efficacy och ett ökat stöd av familjen. Även interventionen som utgick från att öka patientens kunskap om coping-strategier ur ett sociokulturellt sammanhang visade en minskning av diabetesrelaterad känslomässig stress och ett minskat behov av socialt stöd (D'Eramo Melkus et al., 2010).

### Interventioner såsom teknik

Användning av teknik som stöd för att främja psykologisk hälsa har visat sig vara en effektiv intervention (Piette et al., 2011; Nobis et al., 2015; Kempf & Martin, 2013). En kombination av telefonbaserad kognitiv beteendeterapi (KBT) tillsammans med ett stegräknar-program var ett stöd till patienter med diabetes typ 2 då det som minskade depressiva symtom, ökade självförtroendet samt coping-förmågan och self-efficacy (Piette et al., 2011). Stödet via telefonen och stegräknaren var även effektiva interventioner för att patienten skulle fortsätta att öka den fysiska aktiviteten. En psykologisk web-utbildningsplattform som var baserad på tyska riktlinjer minskade depressiva symtom, ökade coping-förmågan och minskade känslomässig stress hos patienter med typ 2 diabetes (Nobis et al., 2015). Möjligheten att kunna logga in när patienter föredrog samt att inte behöva få hjälp ansikte mot ansikte var något som uppskattades hos patienterna i interventionsgruppen. Patienter med diabetes typ 2 blev även motiverade att vara mer fysiskt aktiva när de fick hjälp av ett tv-spel som heter Wii Fit Plus (Kempf & Martin, 2013). Den psykologiska hälsan förbättrades signifikant på så sätt att deltagarna upplevde ökat välbefinnande och antal personer med depression minskade avsevärt i interventionsgruppen. Tv-spelet var ett sätt att komma över tröskeln att börja bli mer fysiskt aktiv och att familjemedlemmar även deltog var en motiverande faktor att fortsätta med interventionen (Kempf & Martin, 2013).

## Diskussion

### Metoddiskussion

#### *Styrkor*

Sökningen gjordes i relevanta databaser som CINAHL och PubMed. Särskilt CINAHL som är en omvårdnadsdatabas var adekvat med tanke på syftet (Polit & Beck, 2014). Sökorden och avgränsningarna var relevanta för att besvara syftet. Artiklar från andra ursprungsländer än Sverige inkluderades, då vi ville få mångfald på interventioner som främjar psykologiskt välbefinnande. En kvalitetsgranskningsmall användes och var utformad av evidensbaserad

litteratur (SBU, 2015; Willman, Bathsevani & Stoltz, 2011; Rosén, 2012; Bathsevani, 2008). Arbetet skrevs av två författare som kritiskt granskat, diskuterat, analyserat och stött varandra. Artiklarna granskades först enskilt och sedan diskuterades tillsammans för att undvika misstolkningar och säkerställa att båda förstått artiklarna och uppnå samstämmighet om innehållet. Alla artiklar granskades ur ett forskningsetiskt perspektiv (Helgesson, 2006).

En induktiv datainsamlingsmetod användes då alla artiklar utgick ifrån problemområdet med förhoppning om att besvara frågeställningen (Fridlund, 2012; Danielson, 2012). Metoden hade också relevans utifrån ett tidsperspektiv, då Henricson (2012) skrivit att en litteraturstudie är en relevant metod för examensarbeten då det ofta är en begränsad tid att utföra arbetet på. Vi analyserade trovärdigheten i studierna genom att granska de metoder forskarna använt samt deras kritiska granskning av sig själva. Arbetet innehöll 13 artiklar, vilket kan ses som både en styrka och en svaghet. En styrka är att det ger en mångfald, mer evidens och indikationer på de interventioner som främjar hälsan hos patienter med typ 2 diabetes på både individ- och gruppnivå. Nio av artiklarna var randomiserade kontrollerade studier, vilket anses vara en studiedesign med hög evidens då denna studiedesign möjliggör observation av orsakssamband (Polit & Beck, 2014).

Vi exkluderade en artikel där det kan tolkas att deltagarna blivit mutade, då de erhållit ersättning vid varje avslutad workshop. Deltagarna i studien kom från en fattig del av USA:s befolkning och därmed kunde ersättningen tolkas som en motivator. På grund av detta har vi uteslutit en viktig patientgrupp och resultatet har inte fått samma mångfald som det kunde ha fått. Artiklar som inte beskrivit metoden tillräckligt tydligt för att kunna kvalitetsgranskas exkluderas, om de exempelvis inte presenterat sin text på ett tydligt sätt. En studie valdes bort då den var svår att tolka.

Deltagarna i de olika studierna som ingick i resultatet var vuxna eller äldre personer. Inga studier med barn och diabetes typ 2 dök upp, men vi hade ändå exkluderat dessa då vi ville undersöka vuxna och äldre, då sjukdomen är vanligare hos denna del av befolkningen. Endast artiklar med vuxna personer framkom i litteratursökningarna.

### ***Svagheter***

Tidsbristen har påverkat valet av metod i arbetet då möjligen en annan analysmetod skulle vara mer tidskrävande (Henricson, 2012). Vi saknar tidigare erfarenhet av att skriva examensarbeten eller litteraturstudier, men skrivit uppsatser av annan form på universitetsnivå. Vi har fått förberedande undervisning i forskningsmetodik, men aldrig skrivit någonting av denna form tidigare.

Avgränsningarna i databaserna samt sökorden begränsade antal träffar och relevanta artiklar kan ha förbigåtts. Detta kan i sin tur ha påverkat resultatet. En annan svaghet var den stora mängden information som skulle analyseras och att detta i sin tur kan ha ökat risken för misstolkningar. Ytterligare en svaghet är att vi inkluderat artiklar från andra länder, då resultaten inte kan generaliseras i den svenska befolkningen. Alla artiklar som inkluderats har varit skrivna på engelska och på grund av att vi inte har engelska som modersmål kan misstolkningar ha skett. Detta kan även ske om modersmålet är engelska.



En kvalitativ innehållsanalys med stöd av Graneheim och Lundman (2004) har använts. Detta är en svaghet då en kvantitativ innehållsanalys hade varit det självklara vid analys av kvantitativa studier. Dock är analysmetoden relevant till den teoretiska referensramen livsvärld som tolkas subjektivt.

Arbetet bestod endast av 13 kvantitativa studier, vilket innebär att resultatet inte kan generaliseras på grund av liten mängd artiklar. Dock besvarade artiklarna syftet och vi har granskat artiklarna utifrån en kvalitetsgranskningsmall. På grund av mallen kan väsentliga artiklar ha exkluderats i fall artiklarna inte uppfyllde mallens kvalitetskriterier eller exkluderats beroende på inklusionskriterierna. Resultatet kan ha påverkats av författarnas förförståelse, vilket kan ha påverkat fokus under granskning samt dataanalys. Författarnas egna intressen, normer, värderingar, erfarenheter, utbildningsnivå och kulturella bakgrund kan ha påverkat urvalet av artiklar under både sökningarna och granskningarna.

### Resultatdiskussion

Litteraturstudien indikerade att fysisk aktivitet i olika former, kunskap om diabetes, teknikhantering, KBT samt behandlingar ur en sociokulturell kontext ökade en känsla av välbefinnande, psykosocial och mental hälsa samt livskvalité. Samtidigt förbättrar det biomarkörer och sänker det systoliska blodtrycket hos patienter med typ 2 diabetes. Det finns en poäng med att även nämna de fysiologiska fynden trots att syftet handlar om de psykologiska fynden då de påverkar varandra samt att det återspeglar patienten ur ett livsvärldsperspektiv. Med detta vill vi markera att en patients upplevelse av psykologisk ohälsa kan vara en känsla av oro, vilket kan återspeglas i ett högt blodtryck och kan vara en användbar markör för patientens egenvård. För att må bra fysiskt måste patienten till en början ha en bra psykologisk hälsa (Hardy, 2011). Allt som patienten rör och berörs av påverkar patientens psykologiska hälsa. Resultatet diskuteras utifrån de teoretiska referensramarna livsvärld, coping och self-efficacy.

### Aktivera det yttre och lugna det inre

Interventioner som yoga och qigong har visat sig vara effektiva då många patienter fortsatte med interventionen och fick bättre humör, ökad självkänsla och fick en mer positiv syn på livet. Patienterna upplevde mer välbefinnande och en bättre livskvalité (Liu et al., 2010). Detta betyder att interventionerna kan utlösa effektivare coping-förmågor som gör livsvärldsupplevelsen mer positiv, hanterbar och meningsfull. Filosofer som Antonovsky har beskrivit detta som grundläggande och viktigt och grundar detta i sin teori som KASAM (Ann Langius-Eklöf, 2009). Tidigare studier har visat liknande resultat det vill säga att interventioner som qigong har en positiv inverkan på patienter med diabetes typ 2, då de upplevde mindre stress, depression och kunde hantera sitt sjukdomstillstånd bättre (Putiri, Lovejoy, Gillham, Sasagawa, Bradley & Sun, 2012). Yoga har också visat sig ha en god inverkan på välbefinnandet hos patienter med typ 2 diabetes och ökade deras egenvårdsförmåga (Taylor, 2009). Yoga och qigong är mer förekommande i vissa kulturer och att använda en sådan intervention beaktar att det i samhället finns olika grupper med olika vanor och andra sätt att hantera sin livsvärld.

Kognitiv beteendeterapi (KBT), mindfulness och yoga är exempel på interventioner som haft en positiv effekt hos patienter med diabetes typ 2 och deras psykologiska välbefinnande. Interventionerna kan ses som en inre, mental eller själslig behandling då den nyttjar den inre delen av livsvärlden för att exempelvis hantera sin livsvärld. Detta kan i sin tur ses som en coping-strategi.

Andra studier har stärkt fyndet att KBT med hjälp av mindfulness kan hjälpa patienter med diabetes typ 2 att uppleva ett ökat välbefinnandet då det ökade deras förmåga till egenvård, förbättrade deras livsstil och minskade depressiva symtom (Hardy, 2015). Resultatet stämmer med det vi kommit fram till: att mindfulness kan hjälpa en person att förstå vilka känslor hen känner och kan med fördel användas hos denna patientgrupp för att främja egenvården (Van Son et al., 2013). En annan studie var inte lika övertygande att mindfulness var effektivt, då interventionen endast hade en måttlig effekt hos patienter med diabetes typ 2 i syfte att minska deras stress, oro och depressiva symtom (Son, Nyklíček, Nefs, Speight, Pop & Pouwer, 2015). Resultaten var varierande då vissa studier visade på att det hade god effekt medan andra inte visade någon signifikant effekt överhuvudtaget. En studie med syfte att främja livskvalitén hos patienter med typ 1 diabetes genom att använda KBT samt använda sig av motiverande samtal, gav ingen effekt hos dessa patienters upplevelse av psykologiskt välbefinnande (Ismail et al., 2010). Patienterna i denna studie hade inte diabetes typ 2, men syftet i studien var densamma som denna studie och kan belysa att interventionen inte alltid fungerar, även om deltagarna i denna studie hade diabetes typ 1 och inte diabetes typ 2.

Mindfulness kan vara en coping-strategi för patienter med typ 2 diabetes som de kan använda för att hantera sitt dagliga liv, genom att de upplever en bättre psykologisk hälsa och på så sätt kan sköta sin egenvård och få en bättre fysisk hälsa.

### Vårdande relationer

Familjen är viktig för patientens utveckling, psykologiska och sociala hälsa (Crosnoe & Elder, 2002). Relationer är oändligt formbara precis som människan och dennes livsvärld. Familjen är ett viktigt socialt och kulturellt medel som skall nyttjas och tas hänsyn till vid främjande av hälsa. Familjen är viktig för många patienter och kan stödja och främja upplevelsen av psykologisk hälsa (Crosnoe & Elder). Samtidigt kan familjen vara krävande och stjälpa egenvårdsförmågan och den psykologiska hälsan (Jones et al., 2008). Det är något som även forskare har nyttjat genom interventioner som tv-spel, sociokulturella och familjeperspektiv som i många fall förbättrar det psykologiska välbefinnandet (Kempf & Martin, 2013). Det är viktigt att belysa att i mötet mellan vårdaren och närstående upplever sig patienterna trygga då deras upplevda livsvärld bekräftas och att de ses som unika personer (Stenwall, 2009). Sjuksköterskan bör se sig själv som ett medel och nyttja anhörigas närvaro då det för patienten oftast representerar det välkända och inger trygghet i stunden (Crosnoe & Elder).

### Egenvård – en nyckel till god vård

Litteraturstudiens resultat indikerar att effektiva coping-strategier i förebyggande och upprätthållande syfte främjar psykologiskt välbefinnande, liksom individuell omvårdnad med hänsyn till kulturella aspekter och stöd från närstående, screening i förebyggande syfte och kunskap om diabetes ger ökat self-efficacy.

Ett intressant fynd är att interventioner som främjar egenvård genom stödjande åtgärder inte alltid ger positiva effekter. För att försöka förstå utfallen och skillnaderna mellan dessa två interventioner har vi tittat på deltagarnas livsvärldsfaktorer. Båda interventionernas syfte var att öka patientens egenvårdsförmåga för att främja deras psykologiska hälsa.

Interventionernas deltagare var i majoritet gifta och religiösa. Intervention **1** använde sig av motiverande samtal av erfarna sjuksköterskor individuellt samt i grupp. En styrka var att sjuksköterskan hade ett vänligt bemötande, basala psykoterapeutiska samtalskunskaper och använde sig av öppna frågor. Sjuksköterskan bedömde sina deltagares förmåga att göra förändringar innan påbörjad intervention och deltagarna hade en högre utbildningsnivå (Chen et al., 2010). Studien var en RCT (randomiserad kontrollerad studie) och ingår i resultatet.

I Intervention **2** hade deltagare i snitt lägre utbildningsnivå och fler var kvinnor än i intervention **1**. De deltog i individuell undervisning kring diabetes samt nutrition för att främja diabetesegenvården och erbjöds ett samtalstillfälle i veckan under fyra veckor för att främja sin self-efficacy. Styrkor med interventionen var att de fick relevant diabetesinformation på DVD och ett uppföljningssamtal (Wu, Liang, Wang, Chen, Jian & Cheng, 2011). Denna intervention (intervention **2**) hade dock ingen signifikant effekt på egenvården och det psykologiska välbefinnandet vid slutet av studien. Deltagarna i intervention **2** hade förbättrade hälso-relaterad mental livskvalitet (HQOL)-värden samt lägre depressionsvärden under interventionens gång, men detta nådde inte signifikant effekt. Värdena var inte kvarstående, vilket vi tolkar som ingen signifikant förbättring i sin helhet. Intervention **2** var en quasi-experimentell studie (ej randomiserad, deltagarna var sin egen kontrollgrupp och endast en intervention) och vid baslinjen (baseline) mätte patienterna bättre än patienterna i intervention **1**. Trots detta uppnådde intervention **1** ett bättre resultat än intervention **2**. Kan det vara så att sjuksköterskans bemötande, patienternas hälso-relaterade livskvalitet (HQOL) vid baseline, utbildningsnivå och majoriteten av patienternas könstillhörighet kan ha påverkat det positiva resultatet i intervention **1**? Det är möjligt att den använda metoden också har haft en inverkan på resultatet då de skilde sig i interventionerna, vilket forskarna i intervention **2** också har reflekterat över.

Jämförelsen mellan dessa två studier indikerar att sjuksköterskans bemötande, förhållningssätt, kompetens, planering och åtgärder har betydelse och skall grundas i ett personcentrerat kontext. Med detta menas att livsvärlden nyttjas, patienter med typ 2 diabetes självförtroende stärks, coping-förmågor kartläggs tidigt för att individualisera omvårdnaden och ge bästa förutsättningar för att nå önskat resultat. En viktig komponent för psykologiskt välbefinnande är patientens karaktärsdrag då de med en positiv syn, inställning och attityd har bättre self-efficacy och generellt bättre livskvalité (Rose, Fliege, Hildebrandt, Schirop, Klapp & Burghard, 2002).

Livsvärldsperspektivet har också väckt våra tankar kring hur religion och livsåskådning kan främja patienters psykologiska välbefinnande - genom tron på till exempel Guds helande förmågor och bönen samt tanken att Gud använder läkare som ett medel för sitt helade. Med andra ord kan Gud och bönen ses som ett hälsofrämjande medel hos troende patienter med typ 2 diabetes samt som coping-strategi och smärtlindring (Harvey, 2009). Detta är något som inte kan generaliseras då det är högst individuellt för alla patienter, men sjuksköterskan kan

använda det som ett underlag i sitt vårdande. De tidigare nämnda fynden indikerar att sjuksköterskan och patienten med små medel kan minska lidande och kostnader på individ-, grupp- och samhällsnivå.

### Samhällsnytta enligt STEEEP-indikatorer för God vård

STEEEP är nationella indikatorer för att främja god vård (Socialstyrelsen, 2009).

Interventionerna som beskrivits i arbetet visar på en mångfald av varierande åtgärder. Deras effektivitet diskuteras med STEEEP-indikatorerna för god vård och kan främja diskussionen huruvida de ger samhällsnytta. De olika bokstäverna står för safe (säker vård), timely (vård i rimlig tid), effective (kunskapsbaserad och ändamålsenlig vård), efficient (effektiv vård), equitable (jämlig vård) och patient-centered care (patientfokuserad vård).

Alla patienter har rätt till säker vård och inte utsätts för onödigt lidande samt vårdskador. Interventioner som vattengympa har visat sig skonsam för patienter med typ 2 diabetes med ledproblem. De kan motionera säkert, effektivt och förebygga eventuella skador och lidande vilket kan leda till minskade kostnader för samhället och patienterna. Patientens väntetid kan minska med hjälp av interventioner som en psykologisk webbplats. Denna kan öka tillgängligheten då patienter kan logga in när det passar dem. Att nyttja tiden väl är kostnadseffektivt.

Interventioner som ger förbättrad egenvårdsförmåga och känsla av kontroll har visat sig vara effektiva att öka det psykologiska välbefinnandet hos patienter. Dessa interventioner är grundade i evidens. Det är grundläggande att använda sig av åtgärder som fungerar, vilket är effektivt då detta minskar lidandet för patienten och minskar risken för återinsjuknande och andra komplikationer. Interventioner med påvisad evidens kan minska lidandet och slösad energi för patienten med diabetes typ 2 då de hjälps av åtgärder som visat sig effektiva. Sjuksköterskan bör ha kunskap om vilka åtgärder som fungerar, vilket sparar tid och effektiviserar vården då hen ger patienten rätt hjälp. Detta är kostnadseffektivt då sjuksköterskan frigörs tid att hjälpa fler patienter.

Interventioner som främjar personcentrerad vård ger mer jämlig vård då patienter kan få kunskap om strategier att förbättra sitt psykologiska välbefinnande. Arbetet belyser en mångfald av interventioner som kan tilltala olika människor. Patienter har en stor variation av effektiva och evidensbaserade interventioner att välja mellan och kan då få en individanpassad åtgärd eller strategi att främja sitt psykologiska välbefinnande. Rätt hjälp till rätt patient vid rätt tid är kostnadseffektivt och minskar även lidandet för patienten.

### Konklusion och implementering

Patienter med diabetes typ 2 har visat sig vara mycket sårbara och lider ofta av psykologisk, social och fysisk ohälsa. Denna litteraturstudie indikerar att den här patientgruppen gynnas av en vård som grundas i ett livsvärldsperspektiv, ökad fysisk aktivitet, främjande av coping-strategier, stärkande av självförtroende och egenvårdsförmågan. Det vill säga förbyggande åtgärder samt behandlingar som har färgats av patientens inre och yttre livsvärld. Detta kan även ses som Watsons teori om att vårda utifrån sinne, kropp och själ där människan skall

vårdas ur ett holistiskt synsätt (Özkan, Okumuş, Buldukoğlu & Watson, 2013). Resultatet visar att sjuksköterskan och hennes/hans bemötande, det vill säga kompetens, synsätt, värderingar, personlighet och tillvägagångssätt är en nyckel till patientens upplevelse av psykologiskt välbefinnande. Sjuksköterskan skall därför främja patienter med typ 2 diabetes psykologiska välbefinnande genom att använda sig själv som ett medel, tidigt utreda omvårdnadsbehov och ställa omvårdnadsdiagnoser samt förskriva omvårdnadsåtgärder som till exempel FaR-recept (fysisk aktivitet på recept) på aktiviteter som yoga eller 30-minuters promenad individuellt, med närstående eller i större grupper.

### **Fortsatt forskning**

Med vetskap om att interventioner som exempelvis fysisk aktivitet, KBT, mindfulness, yoga och stöd från närstående oftast ger signifikant förbättrad psykologiskt välbefinnande är det väsentligt att forska om hur detta kan erbjudas via öppenvården. Även forskning bör göras kring huruvida riskgrupper får stödjande och förebyggande åtgärder i öppenvård och skola, eftersom de flesta av interventionerna som tagits upp haft sitt ursprung i andra länder än Sverige och för att kunna bedöma deras effektivitet bör de prövas på den svenska populationen, med hopp om att minska lidande, kostnader för individen, gruppen och samhället samt främja psykologiskt välbefinnande genom god omvårdnad.

### **Självständighetsdeklaration**

Författarna **Fatou Chorr** och **Julia Ogne** har bidragit i lika stor omfattning till detta examensarbete.

*”God omvårdnad är ett hantverk där vårdgivaren utifrån vårdtagaren väver samman dennes resurser, behov och mål för att ge förutsättningen för hen att tråckla ihop sin livsvärld med en silkestråd.”*

Fatou Chorr, 2016.

## Referenser:

Artiklar som ingår i resultatdelen är markerade med \*

Alvarsson, M., Brismar, K., Viklund, G., Örtqvist, E., & Östenson, C.-G. (2007). *Diabetes* (Karolinska institutets forskare skriver). Stockholm: Karolinska Institutet University Press.

American Diabetes Association. (2008). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes care*, 31 Suppl 1, S55-60.

Andersson, T., Ahlbom, A., & Carlsson, S. (2015). Diabetes Prevalence in Sweden at Present and Projections for Year 2050. *PloS One*, 10(11), E0143084.

Antonovsky, A. (1991). *Hälsans mysterium*. Stockholm: Natur och kultur.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.

Bathsevani, C. (2008). *In search for evidence-based practices: Exploring factors influencing evidence-based practice and implementation of clinical practice guidelines*. Hämtad 2016-01-28 från <http://dspace.mah.se/bitstream/handle/2043/6006/MUEP%20Bathsevani.pdf?sequence=1>

Brülde, B. & Tengland, A. (2003). *Hälsa och sjukdom – en begreppslig utredning*. Lund: Studentlitteratur.

\* Chen, S.M., Creedy, D., Lin, H.-S., & Wollin, J. (2012). Effects of motivational interviewing intervention on self-management, psychological and glycemic outcomes in type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 49(6), 637-644.

Crosnoe, R. & Elder, G. H. (2002). Successful adaptation in the later years: A life course approach to aging. *Social Psychology Quarterly*, 65, 309–328.

\* Cugusi, L., Cadeddu, C., Nocco, S., Orrù, F., Bandino, S., Deidda, . . . Mercurio, G. (2015). Effects of an Aquatic-Based Exercise Program to Improve Cardiometabolic Profile, Quality of Life, and Physical Activity Levels in Men With Type 2 Diabetes Mellitus. *PM&R*, 7(2), 141-148.

Creer, T. L., & Wigal, J. K. (1993). Self-efficacy. *Chest*, 103(5), 1316.

Dahlberg, K. (2003). *Att förstå vårdvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.

Dahlberg, K., & Segesten, K. (2010). *Hälsa och vårdande: I teori och praxis*. Stockholm: Natur & Kultur.

Dahlborg Lyckhage, E. (2006). Att analysera berättelser (narrativer). Ingår i F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (S. 115-124). Lund: Studentlitteratur.

- Danielson, E. (2012). Kvalitativ innehållsanalys. Ingår i M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad*. (S. 329-344). Lund: Studentlitteratur.
- Debono, M. & Cachia, E. (2007). The impact of diabetes on psychological well being and quality of life. The role of patient education. *Psychology, Health & Medicine*, 12(5), 545.
- \* D'Eramo Melkus, G., Chyun, D., Vorderstrasse, A., Newlin, K., Jefferson, V., & Langerman, S. (2010). The effect of a diabetes education, coping skills training, and care intervention on physiological and psychosocial outcomes in black women with type 2 diabetes. *Biological Research for Nursing*, 12(1), 7-19.
- Dunér, H. (2012). *Vad är psykologi?* Hämtad 2016-02-05 från <http://www.psychology.su.se/om-oss/vad-%C3%A4r-psykologi-1.52664>
- Ericson, E., & Ericson, T. (2012). *Medicinska sjukdomar: Patofysiologi, omvårdnad, behandling* (4., rev. och utök. uppl. ed.). Lund: Studentlitteratur.
- Eriksson, K. (1993). *Hälsans ide*. Stockholm: Almqvist och Wiksell.
- Eriksson, K. (1994). *Den lidande människan*. Stockholm: Liber.
- Eriksson, K. (2001). *Vårdvetenskap som akademisk disciplin*. Åbo Akademi: Vasa.
- Forsberg, C., & Wengström, Y. (2008). *Att göra systematiska litteraturstudier: Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. (2:a uppl.). Stockholm: Natur & kultur.
- Friberg, F. (2006). Att göra en litteraturoversikt. Ingår i F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (S. 115-124). Lund: Studentlitteratur.
- Fridlund, B. (2012). Kritisk incident teknik. Ingår i M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad*. (S. 177-192). Lund: Studentlitteratur.
- Funnell, M. (2006). The Diabetes Attitudes, Wishes, and Needs (DAWN) study. *Clinical Diabetes*, 24, 154 – 155.
- Graneheim, U.H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: Concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105-112. doi: 10.1016/j.nedt.2003.10.001
- Hardy, S. (2011). Wellbeing education. *Practice Nursing*, 22(2), 58-58.
- Hardy, S. (2015). Mindfulness: Enhancing physical and mental wellbeing. *Practice Nursing*, 26(9), 450-453 p.
- Harvey, I. (2009). Spiritual Self-Management: A Look at Older Adults with Chronic Illness. *Journal of Religion, Spirituality & Aging*, 21(3), 200-218.
- Helgesson, G. (2006). *Forskningsetik för medicinare och naturvetare*. Lund: Studentlitteratur.



Henricson, M. (2012). Diskussion. Ingår i M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad*. (S. 471-481). Lund: Studentlitteratur.

\* Hu, J., Wallace, D., McCoy, T., & Amirehsani, K. (2013). A Family-Based Diabetes Intervention for Hispanic Adults and Their Family Members. *The Diabetes Educator*, 40(1), 48-59.

Husserl, E. (1970). *The Crisis of European Sciences and Transcendental Phenomenology*. (D. Carr, Trans.). North Western University Press, Evanston, IL.

ICN. (2012). *ICN:s etiska kod för sjuksköterskor*. Hämtad 2016-01-19 från [http://www.swenurse.se/globalassets/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/etik-publikationer/sjukskoterskornas.etiska.kod\\_2014.pdf](http://www.swenurse.se/globalassets/publikationer-svensk-sjukskoterskeforening/etik-publikationer/sjukskoterskornas.etiska.kod_2014.pdf)

Ismail, K., Maissi, E., Thomas, S., Chalder, T., Schmidt, U., Bartlett, J., ... Treasure, J. (2010). A randomised controlled trial of cognitive behaviour therapy and motivational interviewing for people with type 1 diabetes mellitus with persistent sub-optimal glycaemic control: A Diabetes and Psychological Therapies (ADaPT) study. *Health Technology Assessment*, 14(22), 1-146 DOI: 10.3310/hta14220

Jones, R. A., Utz, S. W., Williams, I. C., Hinton, I., Alexander, G., Steeves, R., . . . Oliver, N. (2008). Family interactions among african americans diagnosed with type 2 diabetes. *Diabetes Educator*, 34(2), 318-326.

Karlsson, E. K. (2012). Informationssökning. Ingår i M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad*. (S. 95-113). Lund: Studentlitteratur.

Kent, M. (2006). Psychological well-being. *The Oxford Dictionary of Sports Science & Medicine*, The Oxford Dictionary of Sports Science & Medicine.

\* Kempf, K., & Martin, S. (2013). Autonomous exercise game use improves metabolic control and quality of life in type 2 diabetes patients - a randomized controlled trial. *BMC Endocrine Disorders*, 13, 57.

Kneck, &., Klang, B., & Fagerberg, I. (2011). Learning to live with illness: Experiences of persons with recent diagnoses of diabetes mellitus. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 25(3), 558-566.

\* Kopp, M., Steinlechner, M., Ruedl, G., Ledochowski, L., Rumpold, G., & Taylor, A. (2011). Acute effects of brisk walking on affect and psychological well-being in individuals with type 2 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 95(1), 25-9.

Langius-Eklöf, A. (2009). Känsla av sammanhang. Ingår i Edberg, A-K. & Wijk, H. (red). *Omvårdnadens grunder: hälsa och ohälsa*. (s. 95-113). Lund: Studentlitteratur.

Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.

\* Liu, X., Miller, Y., Burton, N., & Brown, W. (2010). A preliminary study of the effects of Tai Chi and Qigong medical exercise on indicators of metabolic syndrome, glycaemic control,

health-related quality of life, and psychological health in adults with elevated blood glucose. *British Journal of Sports Medicine*, 44(10), 704.

\* McDermott, K., Rao, M., Nagarathna, R., Murphy, E., Burke, A., Nagendra, R., & Hecht, F. (2014). A yoga intervention for type 2 diabetes risk reduction: A pilot randomized controlled trial. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 14, 212.

\* Meeuwissen, J., Holleman, G., De Jong, F., Nuyen, J., & Van der Feltz-Cornelis, C. (2011). Screening and guided self-help intervention for anxiety and depression in patients with type 2 diabetes. *European Diabetes Nursing*, 8(2), 47-52a.

National Library of Medicine. (2015). *FAQ: Peer-Reviewed or Refereed Journals in PubMed*. Hämtad 2016-02-05 från <https://www.nlm.nih.gov/services/peerrev.html>

Ness, Midthjell, Moum, Sorensen, & Tambs. (1995). Diabetes mellitus and psychological well-being. Results of the Nord-Trondelag health survey. *Scandinavian Journal of Public Health*, 23(3), 179-188.

\* Nobis, S., Lehr, D., Ebert, D., Baumeister, H., Snoek, F., Riper, H., & Berking, M. (2015). Efficacy of a web-based intervention with mobile phone support in treating depressive symptoms in adults with type 1 and type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *Diabetes Care*, 38(5), 776-83.

\* Piette, J. D., Richardson, C., Himle, J., Duffy, S., Torres, T., Vogel, M., . . . Valenstein, M. (2011). A Randomized Trial of Telephonic Counseling Plus Walking for Depressed Diabetes Patients. *Medical Care*, 49(7), 641-648.

Polit, D.F., & Beck, C.T. (2014). Finding and Reviewing Research Evidence in the Literature. In D.F. Polit & C.T. Beck (Eds.), *Essentials of Nursing research: appraising evidence for nursing practice* (8.ed., p. 116-131). Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Polit, D.F., & Beck, C.T. (2014). Quantative Research Design. In D.F. Polit & C.T. Beck (Eds.), *Essentials of Nursing research: appraising evidence for nursing practice* (8.ed., p. 149-175). Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Putiri, A., Lovejoy, J., Gillham, S., Sasagawa, M., Bradley, R., & Sun, G. (2012). Psychological effects of yi ren medical qigong and progressive resistance training in adults with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled pilot study. *Alternative Therapies In Health & Medicine*, 18(1), 30-34 5p.

Rose, M., Fliege, H., Hildebrandt, M., Schirop, T., & Klapp, B. (2002). The network of psychological variables in patients with diabetes and their importance for quality of life and metabolic control. *Diabetes Care*, 25(1), 35.

Rosén, M. (2012). Systematisk litteraturoversikt. Ingår i M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad*. (S. 429-444). Lund: Studentlitteratur.

Sachs, L. (1987). *Medicinsk antropologi*. Stockholm: Liber.

Saleh, F., Ara, F., Mumu, S., & Hafez, A. (2015). Assessment of health-related quality of life of Bangladeshi patients with type 2 diabetes using the EQ-5D: A cross-sectional study. *BMC Research Notes*, 8, 497.

SBU. (2015). *Granskningsmall för randomiserad kontrollerad prövning*. Hämtad 2016-03-22 från [http://www.sbu.se/contentassets/cefa1e4320014dd39fc8e369b3f8b755/bilaga-6-granskningsmall\\_rct.pdf](http://www.sbu.se/contentassets/cefa1e4320014dd39fc8e369b3f8b755/bilaga-6-granskningsmall_rct.pdf)

SBU. (2016). *Socialt lärande och self- efficacy*. Hämtad 2016-01-27 från <http://www.sbu.se/sv/Publicerat/Kommentar/Patientutbildning-i-grupp-vid-livslanga-sjukdomar/Faktarutor/Socialt-larande-och-self-efficacy/>

Seuring, T., Archangelidi, O., & Suhrcke, M. (2015). The Economic Costs of Type 2 Diabetes: A Global Systematic Review. *PharmacoEconomics*, 33(8), 811-831.

Skovlund, S.E., & Peyrot, M., on behalf of the DAWN International Advisory Panel. (2005). The Diabetes Attitudes, Wishes, and Needs (DAWN) Program: A new approach to improving outcomes of diabetes care. *Diabetes Spectrum*, 18(3), 136 – 142.

Socialstyrelsen. (2009). Nationella indikatorer för God vård. Hämtad 2016-04-05 från <https://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/17797/2009-11-5.pdf>

Son, J., Nyklíček, I., Nefs, G., Speight, J., Pop, V., & Pouwer, J. (2015). The association between mindfulness and emotional distress in adults with diabetes: Could mindfulness serve as a buffer? Results from Diabetes MILES: The Netherlands. *Journal of Behavioral Medicine*, 38(2), 251-260.

SOSFS 1993:17. *Socialstyrelsen allmänna råd om omvårdnad inom hälso- och sjukvården*. Stockholm: Socialstyrelsen.

\* Sukala, W., Page, R., Lonsdale, C., Lys, I., Rowlands, D., Krebs, J., . . . Cheema, B. (2013). Exercise improves quality of life in indigenous Polynesian peoples with type 2 diabetes and visceral obesity. *Journal of Physical Activity & Health*, 10(5), 699-707.

Stenwall, E. (2009). *Ett ögonblick i sänder - mötet vid akut förvirringstillstånd, äldre patienters, närståendes och professionella vårdares perspektiv*. Doktorsavhandling, Stockholm: Karolinska Institutet. Hämtad från <https://openarchive.ki.se/xmlui/bitstream/handle/10616/39944/thesis.pdf?sequence=1>

Sveriges Kommuner och Landsting. (2016). *Psykisk hälsa*. Hämtad 2016-01-25 <http://skl.se/halsasjukvard/psykiskhalsa.229.html>

Taylor, M. (2009). Yoga and diabetes self-management: the mind-body connection. *Yoga & Diabetes Self-management*, 224 p.

\* Van Son, J., Nyklíček, I., Pop, V., Blonk, M., Erdtsieck, R., Spooren, P., . . . Pouwer, F. (2013). The effects of a mindfulness-based intervention on emotional distress, quality of life, and HbA(1c) in outpatients with diabetes (DiaMind): A randomized controlled trial. *Diabetes Care*, 36(4), 823-30.

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad 2016-04-07 från <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Wallengren, C., & Henricson, M. (2012). Vetenskaplig kvalitetssäkring av litteraturbaserat examensarbete. Ingår i M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad*. (S. 481-496). Lund: Studentlitteratur.

Willman, A., Bathsevani, C., & Stoltz, P. (2011). *Evidensbaserad omvårdnad – en bro mellan forskning och verksamhet*. (3:e uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Wu, S., Liang, S., Wang, T., Chen, M., Jian, Y., & Cheng, K. (2011). A self-management intervention to improve quality of life and psychosocial impact for people with type 2 diabetes. *Journal of Clinical Nursing*, 20(17-18), 2655-2665.

Östlundh, L. (2006). Informationssökning. Ingår i F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. (S. 115-124). Lund: Studentlitteratur.

Özkan, I., Okumuş, H., Buldukoğlu, K., & Watson, J. (2013). A Case Study Based On Watson's Theory of Human Caring. *Nursing Science Quarterly*, 26(4), 352-359.

## Bilagor

### Bilaga 1. Litteratursöknings-Matris

Databas	Sökord	Antal träffar	Lästa abstract	Lästa artiklar	Valda artiklar
<b>CINAHL</b> 2016-01-25	Diabetes mellitus type 2	31610	-	-	-
2016-01-25	Psychological well being	13525	-	-	-
2016-01-25	Psychological health	45474	-	-	-
2016-01-25	Intervention	179583	-	-	-
2016-04-06 Peer reviewed 2010	Diabetes mellitus type 2 AND intervention	1459	-	-	-
2016-01-25 Peer reviewed 2010	Diabetes mellitus type 2 AND psychological well being	45	15	9	3
2016-04-06 Peer reviewed 2010	Diabetes mellitus type 2 AND psychological health	203	-	-	-
2016-04-06 Peer reviewed 2010	Diabetes mellitus type 2 AND intervention AND psychological well being	14	1	1	1
2016-01-25 Peer reviewed 2010	Diabetes mellitus type 2 AND intervention AND psychological health	82	16	8	3
<b>PubMed</b> 2016-01-25	Diabetes mellitus type 2	104772	-	-	-
2016-01-25	Psychological health	343710	-	-	-
2016-01-25	Psychological well being	177940	-	-	-
2016-01-25	Intervention	412995	-	-	-
2016-04-06	Diabetes	2860	-	-	-

5 years RCT Clinical trial	mellitus type 2 AND intervention				
2016-04-06 5 years RCT Clinical trial	Diabetes mellitus type 2 AND psychological health	781	-	-	-
2016-04-06 5 years RCT Clinical trial	Diabetes mellitus type 2 AND psychological well being	492	-	-	-
2016-01-25 5 years RCT Clinical trial	Diabetes mellitus type 2 AND intervention AND psychological well being	107	23	11	3
2016-01-25 5 years RCT Clinical trial	Diabetes mellitus type 2 AND intervention AND psychological health	147	19	4	3

## Bilaga 2. Kvalitetsgranskningsmall

<b>KOD OCH KLASSIFICERING</b>	<b>HÖG KVALITÉ</b>	<b>MEDELKVALITÉ</b>	<b>LÅG KVALITÉ</b>
Randomiserad kontrollerad studie/Randomised controlled trial (RCT). En studie där en jämförelse sker mellan exempelvis en interventionsgrupp och en kontrollgrupp.	Randomiserad studie med motiverad beskrivning av val av metod, material såsom mätinstrument, intervention och statistiska metoder. Tillräckligt många deltagare för att besvara syftet. Bortfall 10-19 %.	Kvalitén når inte upp till hög kvalité, men kvalitén bedöms högre än låg kvalité. Bortfall 20-29 %. Ej kontrollgrupp.	Randomiserad studie med ett lågt antal deltagare eller bristfällig variation av olika patienter, vilket gör generaliserbarheten inte lika stark. Stort bortfall av deltagare/ej tillräcklig beskrivning av deltagarna. Bortfall 30 % eller mer.
Kliniskt kontrollerad studie/Clinical controlled trial (CCT). En studie där det görs en jämförelse mellan en kontrollgrupp, samt en eller flera experimentgrupper. Ej randomiserad.	Studie med motiverad beskrivning av val av metod, material, mätinstrument, behandling och statistiska metoder. Tillräckligt många deltagare för att besvara syftet. Bortfall 10-19 %.	Kvalitén når inte upp till hög kvalité, men kvalitén bedöms högre än låg kvalité. Bortfall 20-29 %. Ej kontrollgrupp.	Ett lågt antal deltagare eller bristfällig variation av olika patienter. Stort bortfall av patienter, otillräcklig beskrivning av deltagare, genomförande samt metod. Bortfall 30 % eller mer.
Quasi-experimentell studie (Q) är en ej randomiserad, oftast ej kontrollgrupp och endast en intervention.	Omfattande studie med tillräcklig beskrivning av urvalsmetod, interventioner, datainsamlingsmetoder och dataanalys. Tillräckligt stort antal deltagare för att få svar på syftet. Bortfall 10-19 %.	Kvalitén når inte upp till hög kvalité, men kvalitén bedöms högre än låg kvalité. Bortfall 20-29 %. Ej kontrollgrupp.	Bristfällig variation eller lågt antal deltagare. Stort antal avhoppare eller ej tillräcklig beskrivning av detta. Ojämnt i de olika grupperna gällande antal avhoppare. Bristfällig datainsamlingsmetod, analysmetod och tid för uppföljning. Bortfall 30 % eller mer.

Bedömningsunderlag för klassificering samt systematiskt kvalitetsgranskning av artiklarnas evidens som ingår i resultatet. Utformad med hjälp av Willman, Bathsevani & Stoltz (2011), Rosén (2012) och Bathsevani (2008).

### Bilaga 3. Översikt över analyserade artiklar

<b>Författare År Land</b>	<b>Titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Metod</b>	<b>Deltagare (Bortfall)</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitet Typ</b>
1. Van Son, Nyklicek, Pop, Blonk, Erdtsieck, Spooren, Toorians & Pouwer. 2013. Nederländerna.	The effects of a Mindfulness-Based intervention on emotional distress, quality of life, and HbA1c in outpatients with diabetes (DiaMind).	Påvisa effekten av gruppterapi med mindfulness och kognitiv terapi på emotionell stress, livskvalité och blodsocker.	Randomiserad studie. Intervention var att de fick diskutera coping, hemläxor och MBCT. En kontrollgrupp.	139 (12,9 %)	Interventionen gav minskad stress, depression och oro samt förbättrad livskvalité.	Medel. RCT.
2. Liu, Miller, Burton & Brown. 2010. Australien.	A preliminary study of the effects of Tai Chi and Qigong medical exercise on indicators of metabolic syndrome, glycaemic control, health-related quality of life, and psychological health in adults with elevated blood glucose.	Fastställa effekten och acceptansen av tai chi och qigong för patienter med diabetes.	3 pass per vecka i tolv veckor. Ingen kontrollgrupp.	11 (8 %)	Gav signifikant förbättrad effekt på livskvalité och psykologisk hälsa.	Medel. CCT.
3. McDermott, Rao, Nagarathna, Murphy, Burke, Nagendra & Hecht. 2014. Indien.	A yoga intervention for type 2 diabetes risk reduction: a pilot randomized controlled trial.	Effekt av yoga på indier med typ 2 diabetes och deras riskfaktorer och psykologiskt välbefinnande.	En yogagrupp. En promenadgrupp.	41 (7,3 %)	Minskar typ 2 diabetesrelaterade riskfaktorer och ökar psykologiskt välbefinnande såsom oro, stress och depression.	Medel. RCT.
4. Kopp, Steinlechner, Ruedl, Ledochowski, Rumpold & Taylor.	Acute effects of brisk walking on affect and psychological well-	Undersöka effekten av rask promenad på psykologiskt välbefinnande.	En promenadgrupp, en kontrollgrupp.	16 (0 %)	Goda effekter på psykologiskt välbefinnande, mer energi, nöjdhet och spändhet.	Medel. RCT.



2011. Irland.	being in individuals with type 2 diabetes.					
5. Sukala, Page, Lonsdale, Lys, Rowlands, Krebs, Leikis & Cheema. 2013. Nya Zeeland.	Exercise improves quality of life in indigenous polynesian peoples with type 2 diabetes and visceral obesity.	Jämföra två olika motions-interventions effekt på livskvalité och bukfetma.	En konditionsgrupp . En styrketrännings-grupp.	37 (21 %)	Motion, oavsett aktivitet, ger god effekt på livskvalité, hälsokänsla, vitalitet, smärta och social funktion.	Medel. RCT.
6. Cugusi, Cadeddu, Nocco, Orrú, Bandino, Deidda, Caria, Bassareo, Piras, Cabras & Mercurio. 2015. USA.	Effects of an Aquatic-Based Exercise Program to Improve Cardiometabolic Profile, Quality of Life, and Physical Activity Levels in Men With Type 2 Diabetes Mellitus.	Undersöka effekten av ledd vattengympa på metabola faktorer, livskvalité och fysisk aktivitet hos diabetes patienter typ 2.	En interventions-grupp. 3 träningspass per vecka i 12 veckor. Ingen kontrollgrupp.	18 (0 %)	Vattengympa gav god effekt på patienter med diabetes typ 2 metabola faktorer, livskvalité, minska depression och öka fysisk aktivitet.	Medel. CCT.
7. Chen, Creedy, Lin & Wollin. 2012. Taiwan.	Effects of motivational interviewing intervention on self-management , psychological and glycemic outcomes in type 2 diabetes: A randomized controlled trial.	Undersöka om motiverande samtal hos patienter med typ 2 diabetes förbättrar egenvård, psykologiskt välbefinnande och blodsocker.	Randomiserad. Interventions-grupp fick motiverande samtal och utbildning. Kontrollgrupp endast utbildning.	250 (17 %)	Interventionen gav bättre egenvård, psykologiskt välbefinnande, livskvalité och HbA1c.	Hög. RCT.
8. Meeuwissen, Holleman, Jong, Nuyen & Feltz-Cornelis. 2011. Nederländerna.	Screening and guided self-help intervention for anxiety and depression in patients with type 2 diabetes.	Utveckla och utvärdera effekten av en pre-intervention hos typ 2-diabetespatienter med oro eller depression.	Enskilt samtal med sjuksköterska. Ej kontrollgrupp.	16 (6,25 %)	Enskild screening och stöd-intervention gällande oro och depression gav god effekt på psykisk hälsa, generella funktioner, diabetesrelaterade känslor	Medel. CCT.

					minskade och livskvalité ökade.	
9. Piette, Richardson, Himle, Duffy, Torres, Vogel, Barber & Valenstein. 2011. USA.	A Randomized Trial of Telephonic Counseling Plus Walking for Depressed Diabetes Patients.	Undersöka effekten av telefonbaserad KBT för att påverka depressionssymtom, fysisk aktivitet och diabetesresultat.	Randomiserad En interventionsgrupp som ingick i ett 12 månaders program med telefonrådgivning och stegräknare. Kontrollgrupp.	291 (26 %)	Telefonrådgivning kombinerat med stegräknare öka den fysiska aktiviteten, livskvalité och minskade depressiva symtom.	Medel. RCT.
10. Kempt & Martin. 2013. Tyskland.	Autonomous exercise game use improves metabolic control and quality of life in type 2 diabetes patients - a randomized controlled trial.	Undersöka effekten av att självständigt använda en Wii Fit plus under 12 veckor för att undersöka effekten på HbA1c, metabola faktorer, fysisk aktivitet och livskvalité.	Randomiserad. Interventionsgruppen fick en Wii fit plus och använde denna 30 min/dag i 12 veckor. Kontrollgrupp.	220 (20 %)	Interventionsgruppen fick bättre psykologiskt välbefinnande, psykisk hälsa, livskvalité, depression och diabetesrelaterat beroende.	Medel. RCT.
11. Nobis, Lehr, Ebert, Baumeister, Snoek, Riper & Berking. 2015. Tyskland.	Efficacy of a web-based intervention with mobile phone support in treating depressive symptoms in adults with type 1 and type 2 diabetes: A randomized controlled trial.	Undersöka effekten av en guddad webbplats för att minska depressiva symtom hos patienter med diabetes typ 1 och typ 2.	Randomiserad. Interventionsgruppen fick tillgång till guddat program på dator. Kontrollgruppen fick ett icke-guddat program på dator.	260 (18 %)	Interventionsgruppen påvisade färre depressiva symtom och minskad diabetesrelaterad känslomässig stress.	Hög. RCT.
12. Melkus, Chyun, Vorderstrasse, Newlin, Jefferson & Lagerman. 2010 USA.	The effect of diabetes Education, coping skills training, and care intervention on physiological and psychosocial outcomes in black women with type 2 diabetes.	Undersöka fysiologiskt och psykosociala resultatet av svarta kvinnor med typ 2 efter diabetes undervisning, coping, färdighetsträning, och omvårdningsinterventioner.	En perspektiv RCT med en kontroll och experimentgrupp. Kontrollgruppen fick diabetes undervisning samt frågor och svar i grupp. Experimentgruppen fick 12 veckor sjuksköterska led undervisning i diabetes med hänsyn till	109 (29 %)	Experiment och kontrollgruppen fick en förbättrad livskvalitet och en minskad diabetesrelaterad stress. Experimentgruppen fick dock en bättre fysisk-roll och fysisk funktionalitet gällande den minskad diabetes relaterat	Medel. RCT.

			kultur och kognitivt beteende, grupp DSMT och CST intervention.		emotionell stressen.	
13. Hu, Wallace, McCoy & Amireehsa ni. 2013 USA	A family-based diabetes intervention for hispanic adults and their family members	Att undersöka effekterna av familj baserad intervention av diabetes egenvård, beteenden, biomarkörer, psykosociala faktorer och hälsorelaterad livskvalité.	Quasi-experimental design där patienterna och anhöriga fick 8 veckor undervisning om diabetes på Spanska med ett kulturellt perspektiv. Ingen kontrollgrupp.	73 (0 %)	För förbättrade mentala komponenter på hälsorelaterad livskvalité.	Medel. Q.

Mall utformad från Dahlborg Lyckhage (2006).