



JÖNKÖPING UNIVERSITY  
*School of Health and Welfare*

# Empowerment och egenvård vid diabetes mellitus typ II

- en litteraturöversikt

**HUVUDOMRÅDE:** *Omvårdnad*  
**FÖRFATTARE:** *Anna Jensen & Linnéa Stenberg*  
**HANDLEDARE:** *Lennart Christensson*  
**JÖNKÖPING:** *Januari 2017*

## Sammanfattning

**Bakgrund:** Diabetes mellitus typ 2 (DMT2) är en snabbt växande sjukdom i dagens samhälle. Vid diabetes är egenvård viktigt och ett stort ansvar ligger på individen. Att ha en hälsosam livsstil kan göra mycket för att minska risken för komplikationer och för att skapa balans i sitt dagliga liv. Empowerment vid diabetes kan vara viktigt för att känna sig trygg och för att känna kontroll över sin sjukdom.

**Syfte:** Att beskriva empowerment och egenvårdsförmåga hos personer med diabetes mellitus typ 2.

**Metod:** Examensarbetet genomfördes som en litteraturöversikt och baserades på 12 vetenskapliga studier med kvantitativ ansats. Dataanalys genomfördes enligt Fribergs trestegsmodell.

**Resultat:** Ett positivt samband kunde ses mellan empowerment och egenvårdsförmåga hos personer med DMT2. Kunskap och utbildning har visats vara viktigt för att skapa trygghet. Hög känsla av empowerment och god egenvårdsförmåga har visat sig ha en reducerande effekt på HbA<sub>1c</sub>-värdet.

**Slutsats:** Utbildning i empowerment kan tillämpas för att främja personer med DMT2 egenvårdsförmåga. Det är betydelsefullt att vårdpersonal har god kunskap kring empowerment för att kunna ge råd och stöd till personer med diabetes, och för att kunna skapa en god vårdrelation.

**Nyckelord:** *diabetes mellitus typ 2, egenvårdsförmåga, empowerment, HbA<sub>1c</sub>, utbildning*

## Summary

### **Empowerment and self-care among people with type 2 diabetes mellitus**

**Background:** Type 2 diabetes mellitus (T2DM) is a fast-growing disease in the society. Self-care is important for people with T2DM and a healthy lifestyle can reduce the risk of complications and create a balance in the everyday life. Empowerment is important to help people with T2DM feel comfortable and in control.

**Aim:** To describe empowerment and self-care ability for people living with type 2 diabetes mellitus.

**Method:** The study was completed as a literature review with a quantitative approach. The data analysis was based on Friberg's three-stages model.

**Results:** There was a positive correlation between empowerment and self-care ability for people with T2DM. Gaining knowledge through education was significant to create a sense of security. A high level of empowerment and a good self-care ability had a reduced effect on the HbA1c level.

**Conclusion:** Empowerment education can be used as a strategy to improve the self-care ability for people living with T2DM. It is essential that nurses have knowledge of empowerment so they can provide guidance and support and create a professional relationship with people with T2DM.

**Keywords:** education, empowerment, HbA1c, self-care ability, *type 2 diabetes mellitus*

# Innehållsförteckning

<b>Inledning</b> .....	<b>1</b>
<b>Bakgrund</b> .....	<b>1</b>
Diabetes mellitus typ 2 .....	1
Behandling .....	2
Empowerment .....	2
Att mäta empowerment .....	3
Egenvård .....	3
Att mäta egenvårdsförmåga .....	4
<b>Syfte</b> .....	<b>4</b>
<b>Material och metod</b> .....	<b>5</b>
Design .....	5
Urval och datainsamling.....	5
Dataanalys.....	6
Etiska överväganden.....	7
<b>Resultat</b> .....	<b>7</b>
Samband mellan empowerment och egenvårdsförmåga hos personer med DMT2, samt faktorer som kan påverka .....	7
Hur utbildning i empowerment kan påverka egenvårdsförmåga hos personer med DMT2 .....	8
Ökning av regelbunden motion.....	9
Förbättrad kosthållning .....	9
Ökad följsamhet till att ta regelbundna blodglukosmätningar .....	10
Förbättrat HbA1c-värde.....	10
Ökad kunskap & mer positiva attityder till DMT2 .....	10
Metoddiskussion.....	11
Resultatdiskussion.....	13
Hur utbildning i empowerment kan påverka egenvårdsförmåga hos personer med DMT2.....	13
<b>Slutsatser</b> .....	<b>15</b>
Kliniska implikationer .....	15
<b>Referenser</b> .....	<b>16</b>
<b>Bilagor</b> .....	
Bilaga 1. Protokoll för basala kvalitetskriterier för studier med kvantitativ metod .....	
Bilaga 2. Artikelmatris.....	

## **Inledning**

År 2016 utkom en rapport från World Health Organization (WHO) kring ökningen av antalet personer som drabbats av diabetes mellitus (DM) runt om i världen. Enligt undersökningar var 422 miljoner vuxna över 18 år diagnostiserade med DM 2014 och sjukdomen har under de senaste 35 åren ökat från 4,7% till 8,5%. Ökningen av DMT2 uppges ha en stark koppling till fetma och övervikt världen över. Vidare rapporteras att DMT2, som tidigare främst drabbat personer i medelåldern och äldre, nu ökar bland barn och ungdomar. Då DMT2 ofta förblir odiagnostiserad är det svårt att få exakta siffror på hur många personer som är drabbade (WHO, 2016).

Då DM är en sjukdom med ökad prevalens är det viktigt att hälso- och sjukvården är uppdaterad och har kunskap om lämplig behandling för att kunna erbjuda god vård till personer med diabetes. Att få diagnosen DM innebär ett stort ansvar för individen för att lära sig utöva egenvård för att god hälsa kan upprätthållas, och detta i samverkan med hälso- och sjukvårdspersonal och närstående. Hälso- och sjukvården har ett ansvar att kunna förmedla adekvat kunskap för att personer med diabetes kan lära sig att leva och behärska sin sjukdom i vardagen (Aghili et al., 2013). Då en person med diabetes får diagnosen är det viktigt att få vägledning och stöd i hur den ska handskas med vardagen (Mosand Dammen & Stubberud, 2011). Vidare har bristande egenvårdsförmåga hos personer med DMT2 visats öka risken för komplikationer (Guthreau, Castaneda & Alen, 2006).

## **Bakgrund**

### **Diabetes mellitus typ 2**

Sjukdomen DMT2 är en globalt växande epidemi och den mest vanliga formen av DM. Det är en livslång sjukdom som kan innebära en rad komplikationer som följd (Richardsson, Derouin, Vorderstrasse, Hipkens & Thompson, 2014). Vid DMT2 har kroppen hyperglykemi vilket innebär att glukoshalten i blodet är för hög. Vid DMT2 kan kroppen producera eget insulin, men insulinkänsligheten i cellerna är nedsatt. Det leder till att celler vill ha mer insulin trots att de saknar förmåga att ta upp det. När sjukdomsförloppet fortskrider kan kroppen inte längre producera den mängd insulin som behövs och DM utvecklas. Symtom som uppträder vid hyperglykemi är ökad törst, trötthet och stora urinmängder. Sjukdomsförloppet kan vara långt framskridet innan symtom uppkommer. Diagnosen DMT2 ställs genom blodglukosmätningar. Visar fastevärdet över 7,0 mmol/l vid minst två tillfällen behövs behandlingsåtgärder sättas in. Om individen inte är fastande vid blodglukosmätningen kan diagnos även ställas om värdet är över 11,0 mmol/l. Vid blodprovstagnation kontrolleras HbA1c, vilket mäter blodglukosens medelvärde under de senaste 8-10 veckorna. HbA1c är ett viktigt värde vid DMT2 då det säger mycket om hur blodglukosvärdet har legat under en längre tid (Ericsson & Ericsson, 2013). Faktorer som kan öka risken för DMT2 är övervikt, brist på fysisk aktivitet och ärftlighet (Statens beredning för medicinsk utvärdering [SBU], 2009). Att få diagnosen DMT2 kan innebära en stor livsstilsförändring och kräver livslång behandling för personer med diabetes (Kueh Morris, Borkoles & Shee, 2015).

## Behandling

Behandling av DMT2 är till för att minska insulinresistensen och målet är att minska risken för komplikationer och möjliggöra en god livskvalitet. Sjukdomen är progressiv och personer med DMT2 kan få olika behandlingar under sin sjukdomstid. Inledande behandling mot DMT2 är livsstilsförändringar såsom ändrad kost och ökad fysisk aktivitet och denna behandling är livslång (SBU, 2009). För en god kosthållning ska personer med diabetes tänka på att äta normalkost, men med reducerat socker- och fettintag. Kosten är viktig för att upprätthålla ett jämnt blodglukosvärde (Mosand Dammen & Stubberud, 2011). Att tillämpa en kost med mindre socker och fett tillsammans med ökad motion har bevisad god effekt vid DMT2 och mot komplikationer som kan följa (Kueh et al., 2015). Vid fysisk aktivitet sjunker blodglukosvärdet i kroppen vilket har en positiv inverkan vid DMT2. För överviktiga personer med DMT2 är fysisk aktivitet extra viktigt i ett viktreducerande syfte. Viktnedgång kan i sin tur leda till att insulinresistensen i kroppen minskar och DMT2 kan då behandlas med endast kost och mediciner (Mosand Dammen & Stubberud, 2011). Administrering av läkemedel kan behövas om livsstilsförändringar inte räcker till. Det finns en rad läkemedel med olika verkningsmekanismer. Läkemedelsbranschen inom oral medicinering för DMT2 är i ständig utveckling. Längre in i sjukdomsförloppet kan personer med DMT2 behöva insulinbehandling (Mertig, 2012). Vid insulinbehandling är det viktigt att vara uppmärksam på blodglukosvärdet då hypoglykemi kan vara en bieffekt. Att kontrollera blodglukosvärdet regelbundet vid DM är viktigt för att hålla en jämn blodglukosnivå och för att se hur kost, motion och läkemedel påverkar blodglukosvärdet. Det är även viktigt för att skapa motivation för livsstilsförändringar (Mosand Dammen & Stubberud, 2011). För att ett behandlingsprogram skall bli lyckosamt krävs att personen med DM är kunnig och motiverad till att medverka (SBU, 2009).

## Empowerment

Begreppet empowerment har under de senare åren blivit ett populärt begrepp inom olika områden, men främst inom hälso- och sjukvården. Empowerment kan vara svårt att definiera och översätta (Tol et al., 2013). Nationalencyklopedin (2016) beskriver ordet empowerment som makt, förmåga eller kraft. Empowerment beskriver hur vårdtagare försöker förändra eller ta kontroll över sin sjukdom (Anme, 2009). Inom hälso- och sjukvården kan empowerment praktiseras genom att vårdtagarens individuella mål uppnås. Det kan fungera som ett läromedel för att ge vårdtagare mer kunskap om sin sjukdom och om hur problem kan lösas. Genom ökad kunskap kan vårdtagaren få mer förståelse och förbättra sin egenvård. Empowerment ska utgå från individen och dennes kunskap och erfarenheter (Andersson & Funnell, 2010). Att använda empowerment inom vården innebär att vårdpersonal ska möta vårdtagarens behov och ge denne möjlighet att ta kontroll över sin sjukdom. Genom empowerment ska vårdpersonal ge vårdtagare att få ett kritiskt förhållningssätt och utifrån sin kunskap kunna ta egna beslut (Andersson & Funnell, 2010). Empowerment kan vara viktigt då det kan hjälpa personer med diabetes att hantera sin sjukdom och förbättra sin egenvård (Tol et al., 2013). Syftet med att öka empowerment hos en person med diabetes är att det hjälper dem att ta välgrundade beslut i sin egenvård (Guthreau, Castaneda & Alen, 2006). Det tillåter även personer med diabetes att lära känna sin egen kapacitet för att ta kontroll och ansvar över sin förändrade vardag med DMT2 (Sigurdardottir & Jonsdottir, 2008).

## Att mäta empowerment

Det finns olika sätt att mäta empowerment hos personer med diabetes. En skala som är vanligt förekommande är Diabetes Empowerment Scale (DES) (Anderson, Funnell, Fitzgerald & Marrero, 2000). DES är ett frågeformulär med 28 frågor, som delas in i tre kategorier; "Självmedvetenhet och stresshantering" som mäter stress relaterat till diabetes, beslut om egenvård och motivation. "Förändringsbenägenhet" mäter hur personer med diabetes upplever sin förmåga att kunna uppskatta beteenden i egenvården som de inte är nöjda med och hur de kan planera för förändring. Tredje kategorin är "Identifiering av problem och problemlösning". Som mäter personer med diabetes upplevda self-efficacy (Sigurdardottir & Jonsdottir, 2008), som kan beskrivas som vårdtagarens upplevda självförtroende och är det psykosociala resultatet av empowerment (Chang, Song, Im, 2014). Denna kategori mäter även målsättningar och tillvägagångssätt att uppnå mål. Frågorna besvaras med en femgradig skala och de olika svarsalternativen är 5; "Instämmer helt och fullt", - 1; "Instämmer definitivt inte". En sammanslagning av samtliga poäng ger det slutliga resultatet där högre poäng indikerar på en högre känsla av empowerment. DES är ursprungligen på engelska, men finns även översatt till andra språk (Sigurdardottir & Jonsdottir, 2008). DES används i flera länder, men utan översättning så ger inte DES ett tillförlitligt resultat (Aghili et al., 2013). Det kan skilja mellan hur många frågor och kategorier DES innehåller beroende från vilket land den är gjort i, på grund av språkliga skillnader (Leksell et al., 2007). Det finns en kort version av DES, Diabetes Empowerment Scale - Short Form (DES-SF). DES-SF innehåller samma underkategorier som DES, men är nedkortad till 8 frågor (Siminerio, Ruppert & Gabbay, 2013). Mätning av empowerment vid DMT2 kan användas för att undersöka om personer med diabetes har fått en förbättrad egenvård, kan sätta upp och uppnå mål samt har förbättrat sin self-efficacy (Sigurdardottir & Jonsdottir, 2008).

## Egenvård

Egenvård innebär att vårdtagaren ska känna kontroll över sina handlingar i sitt sjukdomstillstånd. Genom att anamma egenvård kan vårdpersonal och vårdtagare inleda ett samarbete som ska vara gynnande för vårdtagaren, och på så sätt skapa den bästa möjliga vården. Egenvård vid DMT2 är en grundsten i behandlingen som kan innebära ändrade kostvanor, ökad motion, läkemedelsintag, insulin, fotvård (Yun, Xu, Zhao, & Han, 2016) och att sluta röka (Aghili et al., 2013). Studier har visat att egenvård har en betydelsefull roll vid behandling av DMT2 och att en grund av kunskap och stöd är viktigt för att vårdtagaren ska kunna hantera sin egenvård (Tang, Funnell, Noorulla, Oh & Brown, 2012). Genom egenvård kan patienten öka sin förmåga att kontrollera sin DM och minska risken för komplikationer (Du & Yuan, 2010). Egenvård inom DM är viktigt då den kan öka vårdtagarens kunskap om sin sjukdom och öka self-efficacy. Samarbetet med vården är dock nödvändigt för att få kunskap och hjälp med rätt behandling (Richardsson et al., 2014). Kunskap och självbestämmande är viktigt vid DM då det kan påverka behandling och motivationen (SBU, 2009). Detta är av vikt om vårdtagaren behöver förändra eller anamma ett nytt beteende; exempelvis motionera mer eller sluta röka. DMT2 är en sjukdom som kan leda till många komplikationer och det är betydelsefullt att personen med diabetes är delaktig i sin vård. Det är påvisat att komplikationer många gånger har en anknytning till brister i egenvården (Guthreau et al., 2006).

## **Att mäta egenvårdsförmåga**

Summary Diabetes Self-Care Activities Measure (SDSCA) är ett mätinstrument för egenvårdsförmåga. SDSCA mäter personers egenvårdsförmåga genom frågor om hur följsamma personer med diabetes är till sin egenvårdsplan. Frågorna relateras till egenvård vid diabetes såsom; kost, motion, fotvård, blodglukosmätning och rökning (Siminerio et al., 2013). Personer med diabetes har ett stort ansvar för egenvården, därför är det viktigt med ett pålitligt mätinstrument för mätning av egenvårdsförmåga. SDSCA tar upp 5 olika aspekter; generell diet, specifik diet, motion, läkemedelsintag och blodglukosmätning. Senare har rökning och fotvård även tillkommit (Toobert, Hampson & Glasgow, 2000). Diabetes Self-Care Scale (DSC) är ett annat mätinstrument för mätning av egenvårdsförmåga och har 27 frågor om motion, kost, medicinering, blodglukosmätning, fotvård och prevention mot ostabil blodglukos. Personer med diabetes får svara på en sjugradig likertskala där 7 innebär "följer rekommendationer" och 1 innebär "följer inte rekommendationer" (Bai, Chiou & Chang, 2009). Att använda ett tillförlitligt instrument för att mäta vårdtagares egenvårdsförmåga är viktigt både för vårdpersonal och personer med diabetes för utvärdering av insatta åtgärder och mål (Toobert et al., 2000).

## **Syfte**

Att beskriva empowerment och egenvårdsförmåga hos personer med diabetes mellitus typ 2.

### **Frågeställningar**

1. Vilket samband kan ses mellan empowerment och egenvårdsförmåga hos personer med DMT2 samt vilka faktorer kan påverka?
2. Hur kan utbildning i empowerment påverka egenvårdsförmåga hos personer med DMT2?



## Material och metod

### Design

Examensarbetet genomfördes som en litteraturöversikt vilket innebär att det är en sammanställning av tidigare vetenskaplig forskning (Forsberg & Wengström, 2013). I litteraturöversikten granskades studier med kvantitativ ansats då syftet var att beskriva empowerment och egenvårdsförmåga hos personer med diabetes mellitus typ 2.

### Urval och datainsamling

Urvalet bestod studier där deltagarna var vuxna män och kvinnor som diagnostiserats med DMT2. Inklusionskriterier var att studien skulle ha en kvantitativ ansats och svara på litteraturöversiktens syfte. Studier där deltagarna var yngre än 18 år samt studier utan ett etiskt förhållningssätt exkluderades.

Litteratursökningen genomfördes i tre olika databaser; Cinahl, Medline samt PsycINFO. Cinahl omfattar studier kring omvårdnad och Medline innehåller studier som omfattar alla områden inom hälsa- och sjukvård (Karlsson, 2012). Slutligen gjordes en sökning i PsycINFO som omfattar psykologiska studier inom omvårdnad (Forsberg & Wengström, 2013). Litteratursökningen började med en generell sökning för att få en överblick av ämnet. Därefter genomfördes en avancerad sökning där sökorden "type 2 diabetes", "type 2 diabetes mellitus", "empowerment", "self-care" samt "self-management" användes. Sökordet "NOT review" användes för att litteraturstudier skulle exkluderas från sökningen. De booleska termerna AND samt OR användes för att få en bred men specifik sökning (Karlsson, 2012). Vid sökningen användes begräsningarna; publicering från år 2006 och framåt, peer-review, abstract available samt English language. Att en studie är peer-reviewed innebär att den är vetenskapligt granskad innan publicering, vilket stärker studiens reliabilitet (Karlsson, 2012). Det finns alltid en risk att en studie som inte är vetenskaplig, men som publicerats i en vetenskaplig tidskrift, inkluderas i sökningen. Därför bör alla studier granskas kritiskt för att säkerställa att den är av vetenskaplig grund (Östlundh, 2012).

Den avancerade litteratursökningen resulterade i sammanlagt 231 träffar där samtliga titlar lästes och sorterades efter relevans. Därefter granskades 75 abstracts varav 21 studier ansågs kunna svara på litteraturöversiktens syfte och valdes därmed ut för kvalitetsgranskning. En översikt av den avancerade litteratursökningen redovisas i tabell 1. Dubletter som förekom i flera databaser exkluderades från tabellen. Protokollet för basala kvalitetskriterier för studier med kvantitativ metod, framtaget av avdelningen för omvårdnad vid Hälsohögskolan i Jönköping, användes som hjälpmedel vid kvalitetsgranskningen (bilaga 1). För att en studie skulle godkännas krävdes att fyra av fyra kriterier i del I var uppfyllda, samt att minst sex av sju kriterier i del II var godkända. Efter genomförd kvalitetsgranskning återstod 10 godkända studier som användes för att besvara frågeställningarna i resultatet. Slutligen genomfördes en manuell sökning där de godkända studiernas referenslistor granskades för att undersöka om det fanns relevanta studier som inte innefattats av litteratursökningen (Forsberg & Wengström, 2013). Under den manuella sökningen framkom fyra studier vars abstract lästes och därefter valdes två av dessa ut för kvalitetsgranskning och räknades sedan med i resultatet. Av de totalt 23 granskade studierna ingick 12 stycken i resultatet (tabell 2) och 11 studier exkluderades eftersom de inte uppfyllde kraven vid kvalitetsgranskningen.

Tabell 1. Översikt av litteratursökning

<b>Databas, datum för sökning</b>	<b>Sökord</b>	<b>Antal träffar</b>	<b>Antal lästa abstract</b>	<b>Antal till kvalitetsgranskning</b>	<b>Antal till resultat</b>
Cinahl (2016-09-12)	(type 2 diabetes or type 2 diabetes mellitus) AND empowerment AND (self-care or self-management) NOT review	61	26	8	3
Medline (2016-09-12)	(type 2 diabetes or type 2 diabetes mellitus) AND empowerment AND (self-care or self-management) NOT review	116	36	11	5
PsycINFO (2016-09-16)	(type 2 diabetes or type 2 diabetes mellitus) AND empowerment AND (self-care or self-management) NOT review	54	13	2	2
Manuell sökning (2016-09-16)		4	4	2	2
Totalt:		235	79	23	12

## Dataanalys

Efter avslutad kvalitetsgranskning genomfördes en dataanalys av de kvarstående 12 studierna. Analysen utgick ifrån Fribergs (2012) trestegsmodell där första steget var att läsa igenom samtliga studier flera gånger. För att lättare se helheten gjordes grundläggande skriftlig sammanfattning av alla studier där syfte, metod och resultat dokumenterades. Sammanfattningen användes sedan som grund till den artikelmatris (bilaga 2) som skapades för att ge en översikt av samtliga studier. För att söka efter svar på frågeställningarna sorterades studierna in i två grupper som sedan analyserades separat.

I steg två jämfördes likheter och skillnader gällande studiernas syfte, metod och resultat för att i det tredje och sista steget kunna göra en beskrivande sammanställning av all data (Friberg, 2012). För att besvara den andra frågeställningen delades resultatet in i 5 grupper; ökning av regelbunden motion, förbättrad kosthållning, ökad följsamhet till att ta blodglukosmätningar, förbättrat HbA1c-värde samt ökad kunskap och mer positiva attityder till DMT2.

## **Etiska överväganden**

I examensarbetet har ett etiskt förhållningssätt tillämpat genom att undersöka om studierna som använts har fått godkännande av en etisk kommitté. Detta är viktigt så att datainsamling inte genomförts på ett oärligt sätt (Forsberg & Wengström, 2013). Etik vid forskning är till för att skydda deltagarna i studien och värna om deras integritet och mänskliga rättigheter. Vid genomförande av en litteraturöversikt är det viktigt att ha ett kritiskt förhållningssätt vid granskning av studier (Kjellström, 2012). Vid forskning inom medicin, vård och hälsa finns Helsingforsdeklarationen, som har sammanfattat de viktigaste punkterna i forskningsetik. Vid en litteraturöversikt behövs inget etiskt godkännande, men ett etiskt förhållningssätt ska genomlysas i examensarbetet (Kristensson, 2014).

## **Resultat**

### **Samband mellan empowerment och egenvårdsförmåga hos personer med DMT2, samt faktorer som kan påverka**

Resultatet visade att en hög känsla av empowerment hade en signifikant positiv effekt på egenvårdsförmåga hos personer med DMT2 (Chen et al., 2013; Kleier & Dittman, 2014; Lee et al., 2015; Yang, Hsue & Lou, 2015). Vidare sågs även att personer med hög känsla av empowerment kontrollerade sitt blodglukosvärde mer regelbundet och hade ett bättre HbA1c än personer med låg känsla av empowerment (Chen et al., 2013; D'Souza, Karkada, Hanrahan, Venkatesaperumal & Amirtharaj, 2015; Lee et al., 2015; Yang et al., 2015). Personer med hög känsla av empowerment uppgav att de hade en god insikt i sin diagnos och ansåg att DMT2 sällan förhindrade dem från att utföra aktiviteter i det dagliga livet och att de kände sig bekväma med att be vårdpersonal om råd kring att leva med diabetes (Kleier & Dittman, 2014).

Resultatet visar att mätningar av empowerment kan användas för att förutse egenvårdsförmåga hos personer med DMT2 (Kleier & Dittman, 2014) samt förutse HbA1c (Yang et al., 2015). Vid en granskning av faktorer som kan påverka empowerment och egenvårdsförmåga sågs en signifikant direkt koppling mellan hälsokunskap och empowerment samt mellan self-efficacy och egenvårdsförmåga. En indirekt koppling kunde ses mellan empowerment och self-efficacy samt mellan empowerment och egenvårdsförmåga. Slutligen visade resultatet att en god egenvårdsförmåga hade en signifikant reducerande effekt på HbA1c. Därför ansågs det väsentligt att fokusera på self-efficacy för att personer med diabetes ska kunna förbättra sin egenvårdsförmåga och reducera sitt HbA1c (Lee et al., 2015).

Vid en mätning med DES framkom att kategorin "identifiering av problem och problemlösning" var den som ansågs som viktigast för att uppnå en högre nivå av empowerment (D'Souza et al., 2015). I resultatet framkom även att personer som drabbats av diabeteskomplikationer samt personer med insulinbehandlad diabetes generellt hade en lägre känsla av empowerment jämfört med personer utan diabeteskomplikationer och personer med tablettbehandlad diabetes (Chen et al., 2013). Studier har även visat att andra faktorer som kan ha negativ effekt på empowerment är: dålig sjukdomsinsikt, dålig problemlösningsförmåga samt en ovilja att anpassa sin livsstil till DMT2 (D'Souza et al., 2015).

Samtliga studier belyser vikten av att sjukvården bör använda sig av någon form av empowermentbaserad diabetesutbildning för att förändra personers egenvårdsförmåga (Chen et al., 2013; D'Souza et al., 2015; Kleier & Dittman, 2014; Lee et al., 2015; Yang et al., 2015). Det är dock viktigt att vårdpersonal som ansvarar för utbildningen är väl insatt i hur empowerment ska tillämpas för att förbättra egenvårdsförmåga och för att minska risken för missförstånd mellan vårdpersonal och personer med diabetes (Yang et al., 2015).

### **Hur utbildning i empowerment kan påverka egenvårdsförmåga hos personer med DMT2**

Resultatet visade att regelbunden motion (Chen, Wang, Lin, Hsu & Chen, 2015; Mohamed, Al-Lenjawi, Amuna, Zotor & Elmahdi, 2013; Yuan et al., 2016), förbättrad kosthållning (Chen et al., 2015; Mohamed et al., 2013; Tang, Funell, Brown & Kurlander, 2010; Yuan et al., 2016), ökad följsamhet till att ta blodglukosmätningar (Tang et al., 2010; Yuan, 2016), förbättrat HbA1c-värde (Chen et al., 2015; Mohamed et al., 2013; Naccashian, 2014; Tang et al., 2010; Wong et al., 2014; Yuan et al., 2016;), ökad kunskap och mer positiva attityder till DMT2 (Adolfsson, Walker-Engström, Smide & Wikblad, 2006; Mohamed et al., 2013; Naccashian, 2014; Yuan et al., 2016) hade påverkats positivt av utbildning i empowerment. De olika grupperna kommer ifrån vad studierna har undersökt som egenvård. Resultatet redovisas i tabell 3.

Studierna har utfört interventioner, som har inneburit en utbildning i empowerment för deltagarna i interventionsgruppen. I samtliga studierna skedde utbildning i empowerment i grupp tillsammans med en diabetessjuksköterska. Diabetes-sjuksköterskan gick igenom viktiga komponenter inom egenvård vid DMT2. Personerna med diabetes fick sedan diskutera upplevda svårigheter med sin diabetes, ställa frågor till diabetessjuksköterskan, dela med sig av erfarenheter och gruppen satte sedan upp kort- och långsiktiga mål. I studierna skilde både utbildningstillfällena och interventionerna i tid och längd. Genom att mäta empowerment har studierna använt sig av DES eller likvärdiga skalor. Mätinstrumenten användes för att se vad utbildning i empowerment haft för påverkan på personerna med diabetes egenvårdsförmåga (Adolfsson et al., 2006; Chen et al., 2015; Mohamed et al., 2013; Naccashian, 2014; Tang et al., 2010; Wong et al., 2014; Yuan et al., 2016).

Tabell 3. Effekten av empowermentutbildning

	Ökning av regelbunden motion	Förbättrad kosthållning	Ökad följsamhet till att ta blodglukosmätningar	Förbättrat HbA1c-värde	Ökad kunskap och mer positiva attityder till DMT2
Adolfsson et al. (2006)					x
Chen et al. (2015)	x	x		x	
Mohamed et al. (2013)	x	x		x	x
Naccashian (2014)				x	x
Tang et al. (2010)		x	x	x	
Wong et al. (2014)				x	
Yuan et al. (2016)	x	x	x	x	x

#### *Ökning av regelbunden motion*

Utbildning i empowerment resulterade i att fler personer med diabetes började motionera mer. Personerna med diabetes i interventionsgruppen hade en signifikant ökning av regelbunden motion efter utbildning i empowerment (Chen et al., 2015; Mohamed et al., 2012; Yuan et al., 2016). Chen et al. (2015) skriver att interventionsgruppen diskuterade med en diabetessjuksköterska om sina motionsvanor, vad de ansåg som svårigheter och satte upp mål. De diskuterade vikten av regelbunden motion, men även hur det kan påverka blodglukosvärdet och ge hypoglykemi. Diabetessjuksköterskan diskuterade med personerna med diabetes att motion inte är farligt för blodglukosvärdet och förklarade istället hur hypoglykemi kan undvikas på andra sätt.

#### *Förbättrad kosthållning*

Personerna med diabetes hade en signifikant ökning med avseende på en förbättrad kosthållning i interventionsgruppen efter utbildning i empowerment (Chen et al., 2015; Mohamed et al., 2013; Tang et al., 2010; Yuan et al., 2016). Enligt Tang et al. (2010) påvisades att flera personer med DMT2 valde en sundare kost och mer anpassad till sin diabetes. Mohamed et al. (2013) använde sig av Idaho-tallriken i sin intervention. Idaho-tallriken är ett kostprogram som består av 25 % kolhydrater, 25 % protein och 50 % grönsaker vid varje måltid. Personerna ska även äta en portion frukt och en portion mjölkprodukter dagligen. I två av studierna hade interventionsgruppen hjälp av en diabetessjuksköterska för att sätta upp och utvärdera mål för en bättre kosthållning. Interventionsgruppen fick även dela med sig av erfarenheter i grupp (Chen et al., 2015; Yuan et al., 2016).

### *Ökad följsamhet till att ta regelbundna blodglukosmätningar*

Efter en sex månaders intervention hade interventionsgruppen en högre frekvens av blodglukosmätningar i veckan (Tang et al., 2010 & Yuan et al., 2016). Tang et al. (2010) skriver att interventionsgruppen under sex månaders tid fick nyhetsbrev med fokus och tips på egenvård, där blodglukosmätningar var inräknat. Yuan et al. (2016) skriver att diabetessjuksköterskan diskuterade med personerna med diabetes om hur många gånger sedan deras förra möte de hade haft hypoglykemi och hur de hade handskats med situationen. De fick även tips på hur de kan gå tillväga om det händer igen. I Tang et al. (2010) och Yuan et al. (2016) studier sågs en signifikant ökad följsamhet till att mäta blodglukosvärdet mer regelbundet efter utbildning i empowerment.

### *Förbättrat HbA1c-värde*

Utbildning i empowerment möjliggjorde för personerna med diabetes att förändra eller förbättra livsstilsfaktorer som kan påverka deras diabetes. Detta kan visas genom att personerna med diabetes hade ett signifikant reducerat HbA1c-värde efter utbildning i empowerment (Chen et al., 2015; Mohamed et al., 2012; Naccashian, 2014; Tang et al., 2010; Wong et al., 2014; Yuan et al., 2016). HbA1c har en stark koppling till en god egenvårdsförmåga (Chen et al., 2015) och i tre studier hade interventionsgruppen en förbättrad egenvård såsom kost och motion som kan ha en koppling till det sänkta HbA1c-värdet (Chen et al., 2014; Mohamed et al., 2013; Yuan et al., 2016). Naccashian (2014) skriver att interventionsgruppen ansågs ha en högre känsla av empowerment och hade högre poäng på DES-skalan.

### *Ökad kunskap & mer positiva attityder till DMT2*

Efter utbildning i empowerment upplevde personerna med diabetes i interventionsgruppen att de hade fått mer kunskap och hade en signifikant mer positiv attityd gentemot sin diabetes (Adolfsson et al., 2006; Mohamed et al., 2013; Naccashian, 2014; Yuan et al., 2016). Adolfsson et al., (2006) skriver att interventionsgruppen efter 12 månaders intervention hade förbättrad kunskap och kände mer trygghet i sin diabetes. För att öka kunskap och förbättra attityder användes utbildningar om sjukdomen DMT2, egenvård och de diskuterade i grupp hur personer med diabetes kan ta itu med svårigheter och hur de kan ta kontroll över sin diabetes (Mohamed et al., 2013; Yuan et al., 2016). Vidare skriver Yuan et al. (2016) att interventionsgruppen diskuterade hur personer med DMT2 kan förändra dåliga livsstilsovanor. Interventionsgruppen diskuterade i grupp med diabetessjuksköterska om personer med diabetes kände sig trygga med att säga till sin omgivning att de hade DMT2 (Mohamed et al., 2013).

I de sju studierna som undersökte hur utbildning i empowerment påverkar egenvårdsförmåga så visade det att i alla de olika grupperna som undersöktes inom egenvård hade utbildning i empowerment en positiv inverkan. Att få utbildning av sjukvårdspersonal och genom att sitta i grupp med andra personer med diabetes upplevdes som en bra utbildningsstrategi (Adolfsson et al., 2006; Chen et al., 2015; Mohamed et al., 2013; Naccashian, 2014; Tang et al., 2010; Wong et al., 2014; Yuan et al., 2016).

## Diskussion

### Metoddiskussion

Vid en första generell sökning undersöktes flera olika sökord innan den slutgiltiga kombinationen bestämdes. Valda sökord ansågs fungera bra och gav en täckande överblick av tidigare studier inom området. Majoriteten av studierna publicerades mellan år 2013 - 2016 vilket sågs som en styrka då nya studier ökar realiteten i en litteraturöversikt eftersom forskning är en färskvara under ständig utveckling (Östlundh, 2012). Vid sökning i databaser gjordes en begränsning så att studier publicerade innan 2006 exkluderades. Begränsningen sågs inte som ett hinder då sökningen gav tillräckligt många relevanta träffar.

En första avancerad sökning gjordes i databaserna CINAHL och Medline vilket gav ett stort antal träffar. Att använda olika databaser sågs som en styrka då det ger möjlighet att upptäcka fler aktuella studier, vilket kan öka litteraturöversiktens validitet (Henricson, 2012). Vid sökningen gjordes först en genomgång av samtliga titlar och därefter abstract av de studier som ansågs kunna svara på syftet. En stor andel av studierna exkluderades då de inte uppfyllde urvalskriterierna eller ansågs svara på litteraturöversiktens syfte. När samtliga godkända studier granskades en andra gång kunde två tydliga teman ses och därför fattades beslut om att besvara syftet i två frågeställningar. Det visade sig vara svårt att hitta studier av bra kvalitet som kunde besvara den första frågeställningen. Därför fattades beslut om att göra ytterligare en sökning i databasen PsycINFO, trots att den till större del omfattar studier ur en psykologisk aspekt (Forsberg & Wengström, 2013). Därefter genomfördes flera manuella sökningar men endast ett fåtal relevanta studier upptäcktes. En diskussion fördes kring att inkludera studier publicerade innan 2006, men då äldre studier inte ansågs som relevanta fattades ett gemensamt beslut om att inte göra en ny sökning. Det ledde till att resultatet av den första frågeställningen blev betydligt mindre än resultatet av den andra frågeställningen. Ur ett helhetsperspektiv upplevdes resultatet som ojämnt, vilket ansågs vara en svaghet. En ändring av sökord krävdes för att få ett utökat underlag till den första frågeställningen, men på grund av tidsbrist ansågs det ej vara genomförbart. Att genomförandet av litteraturöversikten har skett under tidsbegränsning kan ha påverkat resultatets kvalitet då det kan ha lett till otillräcklig insamling av tidigare forskning (Henricson, 2012).

Vid kvalitetsgranskning av studier användes "protokollet för basala kvalitetskriterier för studier med kvantitativ metod" framtaget av avdelningen för omvårdnad vid Hälsohögskolan i Jönköping (bilaga 1). Granskningen delades upp i två delar där del 1 innefattade 4 frågor som samtliga skulle vara godkända för att en fortsatt granskning av studien skulle genomföras. Steg 2 innefattade 7 frågor där det beslutades att minst 6 frågor skulle vara godkända för att studien skulle uppfylla kraven för godkänd kvalitetsgranskning. Ett undantag gjordes för frågan gällande etiskt förhållningssätt. En studie som inte uttryckligen beskrev området etik kunde bli godkänd, men endast om det fanns en gemensam uppfattning kring att ett etiskt förhållningssätt genomlyste studien.

Ett problem som uppstod under kvalitetsgranskningen var att resultaten av de studier som besvarade den andra frågeställningen ansågs vara svårtolkade då större delen av resultatet utgjordes av tabeller och grafer och en mindre del beskrivande text. Det upplevdes som ett hinder då eventuella feltolkningar kan påverka litteraturöversiktens

reliabilitet och validitet (Kjellström, 2012). För att motverka detta granskades studierna först separat och sedan gemensamt och om uppfattningen överensstämde ansågs tolkningen som korrekt. Strategin sågs som en styrka då det först gick att skapa en individuell uppfattning av studien för att sedan ge möjlighet till att granska studien från ett annat perspektiv. Att gemensamt granska samtliga studier stärker även reliabiliteten (Henricson, 2012) och därför tillämpades strategin genomgående under kvalitetsgranskningen.

Dataanalysen utgick från Fribergs trestegsmodell som studerades noggrant innan användning. Ett problem som uppmärksammades under analysen var att studierna inte använde sig av samma instrument vid mätningen av empowerment. DES (Anderson, Funnell, Fitzgerald & Marrero, 2000) var det mätinstrument som användes i majoriteten av studierna medan resterande studier använde sig av likvärdiga mätinstrument. Skillnaden ansågs kunna påverka resultatets reliabilitet då mätningar med samma instrument hade underlättat för att dra slutsatser (Henricson, 2012).

Studierna som ingick i resultatet genomfördes i olika världsdelar vilket sågs som en styrka då det gav ett bredare perspektiv av det studerade området. En begränsning var dock att ett antal studier var inriktade på en viss kultur eller population, vilket kan medföra svårigheter att överföra resultatet till andra länder.

För att besvara den första frågeställningen granskades 5 studier varav 4 stycken var tvärsnittsstudier. Att använda tvärsnittsstudier ansågs relevant då de vid ett och samma tillfälle studerar sambandet mellan 2 variabler (Forsberg & Wengström, 2013). För att besvara den andra frågeställningen granskades 7 studier varav 4 stycken var RCT-studier, vilket anses vara den mest tillförlitliga designen då de ger ett värdefullt resultat (Billhult & Gunnarsson, 2012). I den andra frågeställningen ansågs studier med RCT-design vara särskilt relevanta då mätningar med samma mätinstrument genomfördes före och efter intervention. Att basera litteraturöversikten på studier med samma design hade setts som en fördel då det ökar validiteten (Henricson, 2012). Att resultatet baserades på studier med olika design sågs därför som en svaghet, men att exkludera studier på grund av design ansågs inte aktuellt då det inte hade gett tillräckligt många träffar.

Vid den manuella sökningen framkom två studier som berörde området empowerment och egenvårdsförmåga men som innefattade deltagare med antingen diabetes mellitus typ 1 (DMT1) eller DMT2. Dessa studier uppfyllde därför inte inklusionskriterierna, men ett gemensamt beslut av att göra ett undantag fattades av två anledningar; dels för att studien i övrigt svarade på syftet och dels för att deltagarna med DMT1 endast utgjorde en låg procentandel (8% i respektive studie) av det totala deltagarantalet. Att inkludera dessa två studier var en risk, men då bägge studier redovisade mätningar från deltagare med DMT1 och DMT2 separat kunde deltagare med DMT1 bortses från resultatet. Därmed är endast deltagare med DMT2 inräknade i resultatet.

Till en början ansågs en kvantitativ ansats som mest lämplig för att svara på syftet. I efterhand känner vi att en kvalitativ ansats baserad på intervjuer hade varit mer lärorik och intressant och att vi då hade fått ett helt annat perspektiv på ämnet, som sedan hade varit mer användbar i vår kommande profession.



## Resultatdiskussion

### *Samband mellan empowerment och egenvårdsförmåga hos personer med DMT2, samt faktorer som kan påverka*

Resultatet visade ett tydligt samband mellan empowerment och egenvårdsförmåga hos personer med DMT2. Andra positiva effekter av god empowerment som framkom var att personer med diabetes uppgav att de hade en god sjukdomsinsikt och att de inte såg DMT2 som ett hinder i sin vardag. Tidigare forskning visar att ökad kunskap och förståelse kring sambandet mellan kostvanor och blodglukosnivån gjorde att personer med diabetes upplevde en högre nivå av empowerment (Murphy, Casey, Dinneen, Lawton & Brown, 2011).

I resultatet framkom det att vid en mätning med DES att "förmåga att identifiera problem och problemlösning" var den kategori som personer med diabetes ansåg som viktigast för att uppnå en högre nivå av empowerment. Tidigare forskning visade att personer med diabetes upplevde att det var viktigt att känna kontroll över situationen för att kunna uppnå en god egenvårdsförmåga. De ansåg att faktorer som ökad kunskap, motivation samt kännedom om empowerment hade en positiv inverkan på deras egenvårdsförmåga (Murphy et al., 2011). Resultatet tyder på att personer som drabbats av diabeteskomplikationer samt personer med insulinbehandlad DMT2 hade en lägre känsla av empowerment. Andra faktorer som kan ha en negativ effekt på empowerment är: dålig sjukdomsinsikt, dålig problemhanteringsförmåga samt ovilja att anpassa sin livsstil till DMT2. Tidigare forskning visar att en god egenvårdsförmåga hos personer med DMT2 kan minska risken för komplikationer (Du & Yuan, 2010) och att ökad kunskap om DMT2 är viktigt för att motivera personer med diabetes till att förändra sin livsstil (Guthreau et al., 2006).

Resultatet visar att empowermentbaserad diabetesutbildning kan ses som en värdefull strategi för att förbättra egenvårdsförmåga hos personer med DMT2. Resultatet stärks i tidigare forskning som visar att vårdpersonal kan använda sig av empowerment för att hjälpa vårdtagare att ta kontroll över sin diabetes genom att få en ökad sjukdomsinsikt, ha ett kritiskt förhållningssätt och använda sin kunskap för att fatta egna beslut (Andersson & Funnell, 2010). Resultatet visar att minska risken för missförstånd och skapa en god vårdrelation är det viktigt att vårdpersonal är väl insatt i hur empowerment kan användas i utbildningssyfte. En tidigare studie har visat att personer med diabetes ansåg att stöd från vårdpersonal var ytterst viktigt för att de skulle kunna förbättra sin egenvårdsförmåga. En nära relation med vårdpersonal ledde till att personer med diabetes ansåg att de kunde be om hjälp samt att en ökad kunskap kring diabetes och empowerment förbättrade deras samarbete med vårdpersonal (Murphy et al., 2011).

### *Hur utbildning i empowerment kan påverka egenvårdsförmåga hos personer med DMT2*

Resultatet visade att utbildning i empowerment kan påverka egenvårdsförmåga hos personer med diabetes typ 2. I grupperna som undersöktes var regelbunden motion, förbättrad kosthållning, ökad följsamhet till att ta blodglukosmätningar, förbättrat HbA1c-värde och ökad kunskap och mer positiva attityder till DMT2. Alla personer med diabetes som fått utbildning i empowerment hade ett förbättrat resultat i minst en av grupperna. I den gruppen som flest studier hade sett ett förbättrat resultat i var

reducerat HbA1c-värde. Resultatet tyder på att ett stabilt HbA1c är viktigt för att ha kontroll över sin DM och ett resultat av en god egenvårdsförmåga. I de interventionsgrupper som hade ett reducerat HbA1c hade personerna med diabetes fått utbildning i empowerment även förbättrad egenvårdsförmåga. Resultatet visade även studier som hade gett ett förbättrat HbA1c utan att egenvård som motion och en god kosthållning hade bidragit med någon signifikant förbättring. En tidigare studie beskrev personer med diabetes att deras sjukvårdspersonal var mest intresserade av HbA1c-värdet (McIntosh et al., 2010).

I följsamheten till att ta blodglukosmätningar så visade resultatet en ökad frekvens. De två studier som hade en ökning, hade i sin utbildning i empowerment flera professioner som medverkade, utöver en diabetessjuksköterska. De andra professionerna kunde till exempel vara psykologer och dietister. Under interventionen så hade de olika professionerna svarat på gruppens frågor om blodglukosmätningar och varför det är viktigt och vad som påverkar värdet. Att få information om hur och varför vissa faktorer påverkar kan vara viktigt för motivationen (Mosand Dammen & Stubberud, 2011). Regelbundna blodglukosmätningar är viktigt för att se livsstilsfaktorer och läkemedelspåverkan på blodglukosen. Att själv kunna ta blodglukosmätningar kan vara viktigt för personer med diabetes då de själva får ta kontroll över sin diabetes (McIntosh et al., 2010). Vidare skriver McIntosh et al. (2010) i sin studie om personer med diabetes som själv mäter blodglukosen. En undersökning genomfördes för att studera varför vissa inte vill utföra blodglukosmätningar och resultatet visar att det otympligt att bära med blodglukosmätaren, det är obehagligt och att materialet kostar. De kom även fram till att personerna som tog mer blodglukosmätningar hade en större följsamhet till läkemedelsordinationer och livsstilsförändringar. Dock har forskning visat att blodglukosmätningar inte är av större klinisk betydelse när personen med diabetes inte är insulinbehandlad (McIntosh et al., 2010). Värdet som är mer av intresse är HbA1c då det visar hur blodglukosen legat under en längre tid (SBU, 2009)

Det visade sig att de studier som hade en mer frekvent uppföljning och utbildning med sin interventionsgrupp hade också förbättrat resultat i fler av grupperna som undersöktes. De studier som varade under en längre tid i grupp med diabetessjuksköterska visade mer positiva resultat. Med rätt kunskap och att personer med diabetes får veta varför en god egenvård är viktig vid DMT2 är positivt för motivationen.

Utbildning i empowerment är till för att personer med diabetes ska bli tryggare i sin sjukdom och ta välgrundade beslut (Guthreau et al., 2006). Att ha stöd och kunskap om egenvård spelar en betydelsefull roll vid DMT2. Stöd från både sin omgivning och hälso- och sjukvården är viktigt (Tang et al., 2012). Resultatet tyder inte på något samband med interventionens tid eller längd vid utfallet i ökad kunskap om DMT2. Även de studier som hade kortare utbildning och uppföljning hade ett förbättrat resultat i kunskap och mer positiva attityder gentemot sin DMT2. Resultatet kan ha påverkats av vad för kunskaper varje person i studien hade sedan innan. Genom att i både grupp och individuellt få utbildning i empowerment fick personerna i interventionsgrupperna lära sig av andra personer med diabetes, både av deras erfarenheter och samtidigt få individuellt anpassade mål. Då stor del av utbildningen skedde i grupp kan det ha haft en påverkan på resultatet då empowerment är viktigt att det är individuellt anpassat (Andersson & Funnell, 2010). Deltagandet i studierna som använt i resultatet var frivilligt så resultatet kan påverkats av vilka personer som väljer att delta. Personerna som väljer att delta kan ha en större benägenhet att vilja förändra

ett beteende (Cooper, Booth & Gill, 2008). I utvärderingen efter interventionerna använde studierna olika mätinstrument för att utvärdera. Vid utvärdering av egenvårdsförmåga så undersöktes det om hur personerna med diabetes hade följt sin plan och uppnått målen som de satte upp med diabetessjuksköterskan (Siminerio et al., 2013). Att utbildning i empowerment gav ett positivt resultat i hur det påverkar egenvårdsförmåga kan vara att empowerment kan hjälpa personer att ta mer välgrundade beslut i sin egenvård. Genom välgrundade beslut och genom att ha mer kunskap om hur och varför en god egenvårdsförmåga kan hjälpa personer med diabetes så minskar risken för komplikationer och underlättar vardagen med DMT2 (Andersson & Funnell, 2010). Utbildning i empowerment innebar att personerna med diabetes fick mer utbildning om sin diabetes och hur vissa faktorer påverkar. Genom detta kan personerna med diabetes känna mer makt och kontroll över sin diabetes och känna sig tryggare vid problemlösning (Anme, 2009). Cooper et al. (2008) skriver att ett positivt resultat syns efter utbildning i empowerment och cirka sex månader efter, men att vid senare uppföljning är det inte längre någon signifikant skillnad mellan gruppen som fick utbildning i empowerment och gruppen som inte fick. Enligt Cooper et al. (2008) kan detta bero på att repetition av kunskap är viktigt och även att känna motivation kan vara gynnsamt vid utbildning.

## **Slutsatser**

Det finns ett positivt samband mellan empowerment och egenvårdsförmåga hos personer med DMT2. Ökad utbildning och kunskap är två viktiga komponenter för en god egenvårdsförmåga. Utbildning i empowerment kan användas som en strategi för att förbättra personer med DMT2 egenvårdsförmåga. Det kan även bidra till en förbättrad sjukdomsinsikt. Att ha en högre känsla av empowerment kan skapa en mer positiv bild av sin DM, vilket kan bidra till att personer med DMT2 känner att deras sjukdom inte är ett hinder i vardagen. Vidare forskning behövs för att ta fram för ett anpassa en empowermentbaserad diabetesutbildning med regelbunden uppföljning.

## **Kliniska implikationer**

Individuellt anpassad utbildning är viktigt för personer med diabetes. Om utbildningen är individuellt anpassad kan personer med DMT2 få utvecklas utifrån personens egna förutsättningar. Genom detta kan personer med DMT2 få mer kontroll över sin sjukdom och känna sig mer trygga i sin egenvård. För att empowerment ska kunna användas på ett så bra sätt som möjligt är uppföljning viktigt. Detta kan vara tidskrävande men att avsätta tid till utbildning, uppföljning och frågor kan leda till att till exempel minskade sjukhusvistelser på grund av komplikationer kan reduceras. Inom hälso- och sjukvården är empowerment en viktig grundsten och sjukvårdspersonal har ett ansvar att utbilda personer med diabetes för att gynna en god egenvårdsförmåga. Ökad trygghet för personer med diabetes kan uppnås genom att skapa en god vårdrelation. Att sjukvårdspersonal har relevant utbildning i empowerment och egenvård är viktigt för att förmedla god kunskap.

## Referenser

- Adolfsson, E., Walker-Engström, M., Smide, B., & Wikblad, K. (2006). Patient education in type 2 diabetes—A randomized controlled 1-year follow-up study. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 76(3), 341-350. doi: 10.1016/j.diabres.2006.09.018
- Aghili, R., Khamseh, M., Malek, M., Banikarimi, A., Baradaran, H., & Ebrahim Valojerdi, A. (2013). Development and validation of diabetes empowerment questionnaire in Iranian people with type 2 diabetes. *International Nursing Review*, 60(2), 267-273. doi:10.1111/inr.12007
- Anderson, R., Funnell, M., Fitzgerald, J., & Marrero, D. (2000). The diabetes empowerment scale: A measure of psychosocial self-efficacy. *Diabetes Care*, 23(6), 739-43. <http://search.proquest.com/docview/223025886?accountid=11754>
- Andersson, A., & Funell, M. (2010). Patient empowerment: Myths and misconceptions. *Patient Education and Counseling*, 79 (3), 277-282. doi: 10.1016/j.pec.2009.07.025
- Anne, T. (2009). Empowerment as prevention based care in the community. I C. Henning & K. Renblad (Red.), *Perspectives on Empowerment, Social Cohesion, and Democracy: an international anthology* (s.53-65). Jönköping: School of Health Science.
- Bai, Y., Chiou, C., & Chang, Y. (2009). Self-care behaviour and related factors in older people with Type 2 diabetes. *Journal of Clinical Nursing*, 18(23), 3308-3315. doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.02992.x
- Billhult, A., & Gunnarsson, R. (2012). Kvantitativ studiedesign och stickprov. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad* (s. 115-126). Lund: Studentlitteratur
- Chang, S. J., Song, M., & Im, E. (2014). Psychometric evaluation of the Korean version of the Diabetes Self-efficacy Scale among South Korean older adults with type 2 diabetes. *Journal of Clinical Nursing*, 23(15/16), 2121-2130. doi: 10.1111/jocn.12133
- Chen, M., Tsai, C., Hsu, S., Tu, S., Kao, P., & Chen, S. (2013). Patient perceptions of empowerment processes, health outcomes and related factors in patients living with diabetes in Taiwan: a cross-sectional survey. *Journal of Community Health Nursing*, 30 (4), 201-215. doi: 10.1080/07370016.2013.838488
- Chen, M., Wang, R., Lin, K., Hsu, H., & Chen, S. (2015). Efficacy of an empowerment program for Taiwanese patients with type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *Applied Nursing Research*, 28(4), 366-373. doi: 10.1016/j.apnr.2014.12.006

- Cooper, H., Booth, K., & Gill, G. (2008). A trial of empowerment-based education in type 2 diabetes- Global rather than glycaemic benefits. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 28 (2), 165-171. doi: 10.1016/j.diabres.2008.07.013
- D'Souza, M., Karkada, S., Hanrahan, N., Venkatesaperumal, R., & Amirtharaj, A. (2015). Do perception of empowerment affect glycemic control and self-care among adults with type 2 diabetes? *Global Journal of Health Science*, 7(5), 80-90. doi: 10.5539/gjhs.v7n5p80
- Du, S., & Yuan, C. (2010). Evaluation of patient self-management outcomes in health care: a systematic review. *International Nursing Review*, 57(2), 159-167. doi: 10.1111/j.1466-7657.2009.00794.x
- Ericson, E., & Ericson, T. (2012). *Medicinska sjukdomar: Patofysiologi, omvårdnad, behandling* (4. uppl.). Lund: Studentlitteratur
- Forsberg, S., & Wengström, Y. (2013). *Att göra systematiska litteraturstudier. Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning* (3. uppl.). Stockholm: Natur & Kultur
- Friberg, F. (2012). Att göra en litteraturöversikt. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats. Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s. 133-144). Lund: Studentlitteratur
- Guthreau, C., Castaneda, A., & Alen, MC. (2006). Training people to live healthier lives and teach others to do the same. *Practical Diabetes International*, 23(8), 356-360. doi: 10.1002/pdi.1010
- Henricson, M. (2012). Diskussion. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad* (s. 472-479). Lund: Studentlitteratur
- Karlsson, E. (2012). Informationssökning. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad* (s. 95-113). Lund: Studentlitteratur
- Kjellström, S. (2012). Forskningsetik. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination*. (s. 69-92). Lund: Studentlitteratur
- Kleier, J., & Dittman. (2014). Attitude and empowerment as predictors of self-reported self-care and A1C values among African Americans with diabetes mellitus. *Nephrology nursing journal*, 41(5), 487-493. <http://search.proquest.com/docview/1617932057?accountid=11754>
- Kristensson, J. (2014). *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik: för studenter inom hälso- och vårdvetenskap*. Stockholm: Natur & Kultur

- Kueh, C., Morris, T., Borkoles, E., Shee, H. (2015). Modelling of diabetes knowledge, attitudes, self-management, and quality of life: a cross-sectional study with an Australian sample. *Health and quality of life outcomes*, 13, (129), 1-11. doi: 10.1186/s12955-015-0303-8
- Lee, Y., Shin, S., Wang, R., Lin, K., Lee, Y., & Wang, Y. (2015). Pathways of empowerment perceptions, health literacy, self-efficacy, and self-care behaviors to glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus. *Patient Education and Counseling*, 99(2016), 287-294. doi: 10.2016/j.pec.2015.08.021
- Leksell, J., Funnell, M., Sandberg, G., Smide, B., Wiklund, G., & Wikblad, K. (2007). Psychometric properties of the Swedish Diabetes Empowerment Scale. *Nordic Journal Of Caring Sciences*, 21(2), 247-252. doi: 10.1111/j.1471-6712.2007.00463.x
- McIntosh, B., Gauthier, B., Lal, A., Singh-Sumeet, R., & Virani, A. (2010). Perspectives and experiences of health care professionals and patients with diabetes regarding self-monitoring of blood glucose in Canada. *Canadian Pharmacists Journal*, 143(2010), 218-225. doi: 10.3821/1913-701X-143.5.218
- Mertig, R-G. (2012). *Nurses' Guide to Teaching Diabetes Self- Management* (second edition). New York: Springer publishing company.
- Mohamed, H., Al-Lenjawi, B., Amuna, P., Zotor, F., & Elmahdi, H. (2013). Culturally sensitive patient-centred educational programme for self-management of type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *Primary Care Diabetes*, 7(3), 199-206. doi: 10.1016/j.pcd.2013.05.002
- Mosand Dammen, A., & Stubberud, D-G. (2011). Omvårdnad vid diabetes mellitus. Almås, H., Stubberud, D-G., & Grönseth, R. (Red.) *Klinsik Omvårdnad 1*. (s. 499-528). Stockholm: Liber.
- Murphy, K., Casey, D., Dinneen, S., Lawton, J., & Brown, F. (2011). Participants' perceptions of the factors that influence Diabetes Self-Management Following a Structured Education (DAFNE) programme. *Journal Of Clinical Nursing*, 20(9/10), 1282-1292. doi:10.1111/j.1365-2702.2010.03564.x
- Naccashian, Z. (2014). The impact of diabetes self-management education on glucose management and empowerment in ethnic Armenians with type 2 diabetes. *The Diabetes Educator*, 40(5), 638-647. doi: 10.1177/0145721714535993
- Nationalencyklopedin. (2016). Uppslagsverk. Hämtad: 2016-09-18, <http://www.nes.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/empowerment>
- Richardsson, G., Derouin, A-L., Vorderstrasse A., Hipkens, J., Thompson J. (2014). Nurse practitioner management of type 2 diabetes. *The Permanent Journal*, 18(2), 34-40. doi: 10.7812/TPP/13-108

- Sigurdardottir, A., & Jonsdottir, H. (2008). Empowerment in diabetes care: towards measuring empowerment. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 22(2), 284-291. doi: 10.1111/j.1471-6712.2007.00506.x
- Siminerio, L., Ruppert, K., & Gabbay, R. (2013). Who can provide diabetes self-management support in primary care? *The Diabetes Educator*, 39(5), 705-713. doi: 10.1177/0145721713492570
- Statens beredning för medicinsk utvärdering. (2009). *Egna mätningar av blodglukos vid diabetes utan insulinbehandling - en systematisk litteratur översikt*. Stockholm: SBU
- Tang, T., Funnell, M., Brown, M., & Kurlander, J. (2010). Self-management support in "real-world" settings: An empowerment-based intervention. *Patient Education and Counseling*, 79(2), 178-184. doi: 10.1016/j.pec.2009.09.029
- Tang, T., Funnell, M., Noorulla, S., Oh, M. & Brown, M. (2012). Sustaining short-term improvements over the long-term: Result from a 2-year diabetes self-management support (DSMS) intervention. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 95 (1), 85- 92. doi: 10.1016/j.diabres.2011.04.003
- Tol, A., Baghbanian, A., Mohebbi, B., Shojaeizadeh, D., Azam, K., Shahmirzadi, S-E. & Asfia, A. (2013). Empowerment assessment and influential factors among patients with type 2 diabetes. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 12(1), 6-10. doi: 10.1186/2251-6581-12-6
- Toobert, D., Hampson, S., & Glasgow, R. (2000). The summary of diabetes self-care activities measure: Results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care*, 23(7), 943-950. doi: 10.2337/diacare.23.7.943
- Wong, C., Wong, W., Lam, C., Wan, Y., Wong, W., Chung, K., Dai, D., Tsui, E., & Fong, D. (2014). Effects of Patient Empowerment Programme (PEP) on clinical outcomes and health service utilization in type 2 diabetes mellitus in primary care: An observational matched cohort study. *PLoS ONE*, 9(5), e95328. doi: 10.1371/journal.pone.0095328
- World Health Organization. (2016). Global report on diabetes. Hämtad: 2016-09-04, [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf?ua=1)
- Yang, S., Hsue., & Lou, Q. (2015). Does patient empowerment predict self-care behavior and glycosylated hemoglobin in Chinese patients with type 2 diabetes? *Diabetes technology & therapeutics*, 17(5), 343-349. doi: 10.1089/dia.2014.0345
- Yuan, X., Wang, F., Fish, A., Xue, C., Chen, T., Liu, C., & Lou, Q. (2016). Effect of case management on glycemic control and behavioral outcomes for chinese people with type 2 diabetes: A 2-year study. *Patient Education and Counseling*, 99(8), 1382-1388. doi: 10.1016/j.pec.2016.03.010

Yun, L., Xu, J., Zhao, W. & Han, H-R. (2016). Measuring self-care in persons with type 2 diabetes: A systematic review. *Evaluation and the health professions*, 39(2), 131-184. doi: 10.1177/0163278715588927

Östlundh, L. (2012). Informationssökning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats. Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (s. 57-79). Lund: Studentlitteratur



## Bilagor

### Bilaga 1. Protokoll för basala kvalitetskriterier för studier med kvantitativ metod

**Titel:** \_\_\_\_\_  
**Författare:** \_\_\_\_\_  
**Årtal:** \_\_\_\_\_  
**Tidskrift:** \_\_\_\_\_

#### Del I.

##### Beskrivning av studien

- Beskrivs problemet i bakgrund/inledning? Ja  Nej
- Kunskapsläget inom det aktuella området är beskrivet? Ja  Nej
- Är syftet relevant till ert examensarbete? Ja  Nej
- Är urvalet beskrivet? Ja  Nej

Samtliga frågor ska besvaras med ja för att artikeln ska inkluderas till fortsatt granskning. Vid Nej på någon av frågorna ovan exkluderas artikeln.

---

#### Del II

##### Kvalitetsfrågor

- Hänger metod och syfte ihop?  
(Kvantitativt syfte – kvantitativ metod) Ja  Nej
- Beskrivs statistiska metoder/analys? Ja  Nej
- Beskrivs datainsamlingen? Ja  Nej
- Beskrivs etiskt tillstånd/förhållningssätt/  
ställningstagande? Ja  Nej
- Diskuteras metoden mot kvalitetssäkringsbegrepp validitet och reliabilitet i  
diskussionen? Ja  Nej
- Diskuteras huvudfynd i resultatdiskussionen? Ja  Nej
- Sker återkoppling till nyare forskning i relation till huvudfynden i diskussionen?  
Ja  Nej

Är resultatet relevant för ert syfte?

Om ja, beskriv:

.....

.....

.....

Om nej, motivera kort varför och exkludera artikeln:

.....

.....

.....

Forskningsmetod/-design (t ex RCT, tvärsnittsstudie)

.....

.....

Deltagarkarakteristiska

Antal.....

Ålder.....

Man/Kvinna.....

Granskare sign: .....

**Framtaget vid Avdelningen för omvårdnad, Hälsohögskolan i Jönköping/henr**

## Bilaga 2. Artikelmatris

Författare, år, land & titel	Syfte	Design	Deltagare	Resultat	Kvalitetsgranskning <sub>1</sub>
<p>Adolfsson et al. (2006) Sverige</p> <p><i>Patient education in type 2 diabetes – a randomized controlled 1-year follow-up study</i></p>	<p>Att utvärdera vilken inverkan en grupp-baserad empowerment-utbildning har på personer med DMT2 gällande sjukdomsinsikt, self-efficacy, BMI, tillfredsställelse samt blodglukosmätning.</p>	<p>RCT-studie</p> <p>4-5 gruppsessioner á 2,5 timmar, inklusive 1 uppföljningssession efter 7 månader.</p> <p>Datainsamling med en studieanpassad enkät som gjordes pre samt 12 månader post intervention.</p> <p>HbA1c samt BMI kontrollerades pre samt 12 månader post intervention.</p>	<p>n = 88 Kvinnor: n = 36 Män: n = 52</p> <p>Interventionsgrupp: n = 42 Medelålder: 62 år</p> <p>Kontrollgrupp: n = 46 Medelålder: 64 år</p>	<p>Deltagarna i interventionsgruppen mätte en högre nivå av självtillit gällande sjukdomsinsikt jämfört med kontrollgruppen.</p> <p>Ingen signifikant skillnad kunde ses gällande self-efficacy, tillfredsställelse, BMI samt HbA1c.</p>	<p>Del I: 4/4</p> <p>Del II: 7/7</p>
<p>Chen et al. (2013) Taiwan</p> <p><i>Patient perception of empowerment processes, health outcomes and related factors in patients living with diabetes in Taiwan: a cross-sectional survey</i></p>	<p>Att undersöka sambandet mellan empowerment-processen, hälsovinster och relaterade faktorer hos personer som lever med diabetes.</p>	<p>Tvärsnittsstudie</p> <p>Datainsamling i form av enkätundersökningar gällande empowerment, egenvårdsförmåga och quality of life</p> <p>Kontroll av HbA1c, blodtryck och kolesterolvärde.</p>	<p>n = 132 Kvinnor: n = 66 Män: n = 66</p>	<p>Resultatet visade en signifikant korrelation mellan empowerment och egenvårdsförmåga, quality of life och HbA1c.</p> <p>Ingen signifikant koppling kunde ses mellan empowerment, blodtryck och kolesterolvärde.</p>	<p>Del I: 4/4</p> <p>Del II: 7/7</p>

<b>Författare, år, land &amp; titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b>	<b>Deltagare</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitetsgranskning<sub>1</sub></b>
Chen et al. (2015) Taiwan <i>Efficacy of an empowerment program for Taiwanese patients with type 2 diabetes: a randomized controlled trial</i>	Att undersöka vilken effekt ett empowerment program har på HbA1c, egenvårdsförmåga, self-efficacy och quality of life bland personer med DMT2 i Taiwan.	RCT-studie  Individuella sessioner 1 gång per vecka under 3 månader.  Datainsamling med enkäter gällande egenvårdsförmåga, empowerment och quality of life samt HbA1c mätning. Datainsamlingen skedde pre- och post intervention samt 3 månader post intervention.	n = 72 Kvinnor: 39 Män: 33  Interventionsgrupp: n = 36 Medelålder: 62 år  Kontrollgrupp: n = 36 Medelålder: 62 år	Interventionsgruppen visade reducerat HbA1c 3 månader post intervention samt förbättrat egenvårdsförmåga, self-efficacy och quality of life.	Del I: 4/4  Del II: 7/7
D'Souza et al. (2015) Oman <i>Do perceptions of empowerment affect glycemic control and selfcare among adults with type 2 diabetes?</i>	Att avgöra till vilken grad uppfattningen av empowerment är associerad med blodglukosmätning och egenvårdsförmåga bland vuxna araber som lever med DMT2.	Tvärsnittsstudie  Datainsamling med DES, mättes vid två tillfällen med 2 veckors mellanrum för ökad reliabilitet. Även BMI och HbA1c kontrollerades.	n = 300 Kvinnor: n = 157 Män: n = 143  Ålder: 30-39 år: n = 47 40-49 år: n = 103 50-59 år: n = 92 >60 år: n = 58	Resultatet visade att personer med högre DES hanterade sin sjukdom bättre än personer med längre DES.  Resultatet belyser vikten av ökad sjukdomsinsikt och att empowerment kan fungera som strategi vid patientutbildning.	Del I: 4/4  Del II: 7/7

<b>Författare, år, land &amp; titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b>	<b>Deltagare</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitetsgranskning<sub>1</sub></b>
Kleier & Dittman (2014) USA  <i>Attitude and empowerment as predictors of self-reported self-care and A1C values among African Americans with diabetes mellitus</i>	Att ge en översikt kring effekterna av självrapporterat egenvårdsförmåga vid hantering av diabetes hos den afro-amerikanska befolkningen.	Fall-kontrollstudie  Datainsamling med DES samt enkäter för mätning av egenvårdsförmåga samt attityd till diabetes. Kontroll av HbA1c.	n = 92 Kvinnor: 67 Män: 25  Medelålder: 58 år	Resultatet visade ett signifikant samband mellan empowerment och egenvårdsförmåga där deltagare med högt DES värde hanterade sin diabetes väl.  Inget signifikant samband kunde ses mellan attityd, egenvårdsförmåga och HbA1c.	Del I: 4/4  Del II: 6/7
Lee et al. (2015) Taiwan  <i>Pathways of empowerment perceptions, health literacy, self-efficacy and self-care behaviors to glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus</i>	Att undersöka sambandet mellan empowerment, hälsokunskap, self-efficacy och egenvårdsbeteende samt hur dessa påverkar HbA1c hos personer med DMT2.	Tvärsnittsstudie  Datainsamling med enkäter angående empowerment, hälsokunskap, self-efficacy och egenvårdsförmåga samt mätning av HbA1c.	n = 295 Kvinnor: n = 126 Män: n = 169  Medelålder: 58 år	Resultatet visade att det fanns ett signifikant positivt samband mellan empowerment, hälsokunskap, self-efficacy och egenvårdsförmåga.  Resultatet visar även att en persons egenvårdsbeteende har en direkt påverkan HbA1c och att self-efficacy har en indirekt påverkan på HbA1c.	Del I: 4/4  Del II: 7/7

<b>Författare, år, land &amp; titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b>	<b>Deltagare</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitetsgranskning<sub>1</sub></b>
<p>Mohamed et al. (2013) Qatar</p> <p><i>Culturally sensitive patient-centered educational programme for selfmanagement of type 2 diabetes: A randomized controlled trial</i></p>	<p>Att bedöma effekten av ett kulturellt anpassat utbildningsprogram om biomedicin, kunskap, inställning och åtgärder bland araber med DMT2.</p>	<p>RCT-studie</p> <p>Intervention i form av grupputbildning med fokus på empowerment. Fyra grupp-sessioner á 3-4 timmar.</p> <p>Datainsamling i form av enkätundersökning gällande kunskap, attityd och hantering av diabetes. BMI, blodtryck, blodstatus och HbA1c kontrollerades.</p> <p>Datainsamlingen skedde pre samt 12 månader post intervention.</p>	<p>n = 430</p> <p>Interventionsgrupp: n = 215 Medelålder: 52 år</p> <p>Kontrollgrupp: n = 215 Medelålder: 55 år</p>	<p>Interventionen resulterade i en reduktion av HbA1c, fasteblodsockervärde, BMI och u-albumin/kreatinin kvot samt att inställning, åtgärder och sjukdomsinsikt hade förbättrats 12 månader post intervention.</p>	<p>Del I: 4/4</p> <p>Del II: 7/7</p>
<p>Naccashian (2014) USA</p> <p><i>The impact of diabetes self-management education on glucose management and empowerment in ethnic armenians with type 2 diabetes</i></p>	<p>Att undersöka om en självhanterings utbildning har någon inverkan på blodglukosmätning och uppfattningen av empowerment hos armeniska immigranter i USA med DMT2.</p>	<p>Kvasiexperimentell studie</p> <p>9 timmars utbildning fördelat på 6 tillfällen under 6 veckor.</p> <p>Datainsamling med DES, pre och post intervention.</p> <p>HbA1c kontrollerades 3-6 månader pre intervention samt 3 månader post intervention.</p>	<p>n = 75 Kvinnor: n = 59 Män: n = 16</p> <p>Medelålder: 75 år</p>	<p>Resultatet visade en reduktion av HbA1c 3 månader post intervention och ett förbättrat DES post intervention.</p>	<p>Del I: 4/4</p> <p>Del II: 7/7</p>

<b>Författare, år, land &amp; titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b>	<b>Deltagare</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitetsgranskning<sub>1</sub></b>
<p>Tang et al. (2010) USA</p> <p><i>Self-management support in "realworld" settings: an empowerment-based intervention</i></p>	<p>Att undersöka vilken inverkan ett 6 månaders empowerment baserat DSMS (diabetes self-management support) program har på kliniska resultat, egenvårdsförmågan och quality of life.</p>	<p>Kohortstudie</p> <p>6 månaders kontrollperiod pre intervention. 6 månaders intervention bestående av gruppsessioner en gång i vecka.</p> <p>Datainsamling i form av enkätundersökning gällande empowerment, quality of life och egenvårdsförmåga samt mätning av BMI, blodtryck, blodstatus samt HbA1c.</p>	<p>n = 77 Kvinnor: n = 69 Män: n = 31</p> <p>Medelålder: 61 år</p>	<p>Post kontrollperioden sågs en signifikant reduktion av blodtryck och kolesterolvärde. En mer hälsosam diet tillämpades och blodglukosmätningar genomfördes mer regelbundet.</p> <p>Post interventionen sågs en signifikant reduktion av BMI och HbA1c.</p>	<p>Del I: 4/4</p> <p>Del II: 6/7</p>
<p>Wong et al. (2014) Kina</p> <p><i>Effects of Patient empowerment programme (PEP) on clinical outcomes and health service utalization in type 2 diabetes mellitus in primary care: an observational matched cohort study</i></p>	<p>Att utvärdera vilken effekt PEP har på kliniska resultat samt frekvensen av sjukvårdsvistelser bland personer med DMT2 inom primärvården.</p>	<p>Kohortstudie</p> <p>Gruppsessioner á 300 minuter. Krav att delta i minst en gruppsession under en 6 månaders period.</p> <p>Datainsamling genom mätning av HbA1c, blodtryck, kolesterolvärde samt antal läkarbesök.</p> <p>Uppföljning 12 månader post intervention.</p>	<p>n = 2282 Kvinnor: n = 1148 Män: n = 1134</p> <p>Interventionsgrupp: n = 1141 Medelålder: 64 år</p> <p>Kontrollgrupp: n = 1141 Medelålder: 65 år</p>	<p>Interventionsgruppen visade en signifikant förbättring av kliniska resultat över en 12 månaders period samt en lägre frekvens av sjukvårdsvistelser jämfört med kontrollgruppen.</p>	<p>Del I: 4/4</p> <p>Del II: 7/7</p>

<b>Författare, år, land &amp; titel</b>	<b>Syfte</b>	<b>Design</b>	<b>Deltagare</b>	<b>Resultat</b>	<b>Kvalitetsgranskning<sub>1</sub></b>
Yang et al. (2015) Kina  <i>Does patient empowerment predict self-care behavior and glycosylated hemoglobin in chinese patients with type 2 diabetes?</i>	Att utvärdera sambandet mellan empowerment, egenvårdsförmåga och blodglukosmätning bland personer med DMT2 i Kina.	Tvärsnittsstudie  Datainsamling i form av enkätundersökning angående egenvård samt DES. Senaste HbA1c mätningen dokumenterades.	n = 885 Kvinnor: n = 415 Män: n = 470  Medelålder: 58 år	Resultatet styrker sambandet mellan empowerment, egenvårdsförmåga och HbA1c. Resultatet visar att en mätning av empowerment kan förutse en persons egenvårdsförmåga och frekvens av blodglukosmätning.	Del I: 4/4  Del II: 7/7
Yuan et al. (2016) Kina  <i>Effect of case management on glycemic control and behavioural outcomes for Chinese people with type 2 diabetes: a 2-year study</i>	Att undersöka effekten av case management för blodglukosmätning och förändrat egenvårdsförmåga bland vuxna med DMT2 i Kina.	RCT-studie  Case management bestod av individuella utbildningsfall en gång i månaden under det första året.  Kontroll en gång i månaden under det första året samt var tredje månad under det andra året.  Datainsamling i form av HbA1c mätning samt enkätundersökning angående egenvård samt DES.	n = 108 Kvinnor: n = 57 Män: n = 51  Interventionsgrupp: n = 55 Medelålder: 58 år  Kontrollgrupp: n = 53 Medelålder: 59 år	Resultatet visar en signifikant reduktion av HbA1c 6 månader post intervention samt en signifikant ökning av empowerment. 12 månader post intervention sågs en signifikant förbättring av egenvårdsförmåga.	Del I: 4/4  Del II: 6/7

<sub>1</sub> Enligt "Protokollet för basala kvalitetskriterier för studier med kvantitativ metod"