

**ATT MED HJÄLP AV OMVÅRDNADSINTERVENTIONER MOTIVERA
PATIENTER MED TYP 2 DIABETES TILL LIVSSTILSFÖRÄNDRING**

En litteraturöversikt

**USING NURSING INTERVENTION TO MOTIVATE PATIENTS WITH TYPE 2
DIABETES TO A LIFESTYLE CHANGE**

A literature review

Sjuksköterskeprogrammet 180 högskolepoäng

Självständigt arbete, 15 högskolepoäng

Examinationsdatum: 2021-06-14

Kurs: K55

Författare: Rebecca Westberg

Författare: Caroline Patriksson

Handledare: Ulrika Södergren

Examinerande lärare: Ragnhild Hedman

SAMMANFATTNING

Bakgrund

Typ 2 diabetes räknas idag som en folksjukdom och utgör upp till 90 procent av all diabetes i världen. Att inte ha kontroll på sin sjukdom kan för individen innebära stora risker med många olika komplikationer. För att minska riskerna för följsjukdomar behövs oftast en livsstilsförändring. Det hör till sjuksköterskans profession att motivera patienter till att bli delaktiga och engagerade i sin egenvård. Utmaningen för sjuksköterskan ligger i att hitta vilka omvårdnadsinterventioner som kan motiverar varje enskild individ till att göra en livsstilsförändring

Syfte

Syftet var att identifiera vilka omvårdnadsinterventioner som kan stärka egenvården och främja till en livsstilsförändring vid typ 2 diabetes.

Metod

En icke-systematisk litteraturöversikt genomfördes där 15 noga utvalda kvantitativa och kvalitativa artiklar låg till grund för resultatet. De inkluderade artiklarna eftersöktes i databaserna PubMed och CINAHL. Artiklarna kvalitetsgranskades utifrån Sophiahemmet Högskolas bedömningsunderlag. En integrerad dataanalys genomfördes och resultatet av artiklarna sammanställdes till kategorier för att underlätta för läsaren.

Resultat

De kategorier som identifierats ur resultatet är motiverande samtal, tekniska hjälpmedel, utbildning och rådgivning, kost och träning samt möte och dialog med sjuksköterskan. Resultat har visat att de här omvårdnadsinterventionerna har stor betydelse för patientens motivation till att genomföra en livsstilsförändring.

Slutsats

Studien visade på svårigheterna personer med typ 2 diabetes har att genomföra livsstilsförändringar. De omvårdnadsinterventioner som presenterats har visat goda resultat till att motivera patienter till ökad följsamhet och egenvård med stöd av sjuksköterskan.

Nyckelord: Livsstilsförändring, Motivation, Omvårdnadsintervention, Sjuksköterskan, Typ 2 diabetes

ABSTRACT

Background

Type 2 diabetes is counted as an endemic disease and account for as much as 90 percent of all diabetes in the world. To not have control over your own illness can engage big risks and many different complications. To minimize the risk of sequelae a lifestyle change is often needed. It's part of the nurse profession to motivate patients to feel dedicated and to be involved in their own self-care. The nurse will face challenges to find out which nursing intervention that motivates every individual person to make a lifestyle change.

Aim

The aim of this study was to identify which nursing interventions that can strengthen self-care and promote lifestyle changes in type 2 diabetes.

Method

A non-systematic literature review was conducted and 15 attentively selected quantitative and qualitative articles was forming the basis for the result. The included articles were found in the databases PubMed and CINAHL. The selected articles were quality examined based on Sophiahemmet's University's assessment data. An integrated data analysis was made and the results from the articles were summarized and put under specific categories to make it more visual for the reader.

Results

The categories that have been identified from the results are motivational interview, technical appliance, education and counseling, diet and exercise and last meetings and conversations with the nurse. Result has shown that these nursing interventions are of great importance for the patient's motivation to implement a lifestyle change.

Conclusions

The study showed the difficulties people with type 2 diabetes have in implementing lifestyle changes. The nursing interventions presented have shown good results in motivating patients to compliance and increased self-care with the support of the nurse.

Keywords: Lifestyle changes, Motivation, Nurse roll, Nursing intervention, Type 2 diabetes

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
BAKGRUND	1
Diabetes Mellitus, typ 2	1
Global påverkan	2
Livsstilsförändringar	3
Sjuksköterskan	3
Teoretisk utgångspunkt	5
Problemformulering	5
SYFTE	6
METOD	6
Design.....	6
Urval.....	6
Datainsamling.....	7
Kvalitetsgranskning.....	10
Dataanalys	10
Forskningsetiska överväganden	10
RESULTAT	11
Motiverande samtal	12
Tekniska hjälpmedel	13
Utbildning och rådgivning	14
Kost och träning	15
Möte och dialog med sjuksköterskan	16
DISKUSSION	17
Resultatdiskussion.....	17
Metoddiskussion.....	19
Slutsats	21
Fortsatta studier	21
Klinisk tillämpbarhet.....	21
Självständighetsdeklaration.....	21
REFERENSER	22

BILAGA A-B

INLEDNING

Ett av människans största hot idag är inte att dö i svält utan på grund av en ohälsosam livsstil. Sjukdomar relaterade till ohälsosam livsstil är många och en av dem är typ 2 diabetes. Typ 2 diabetes är en av de störst växande folksjukdomarna i världen och varje dag ställs diagnosen till människor i vårt samhälle. Vad de flesta som drabbas eller är i riskzonen för sjukdomen behöver är en livsstilsförändring. Författarna kan relatera till svårigheterna en livsstilsförändring kan innebära. Att hitta motivation till att ta sig ut på löprundan, avstå från sötsaker och gå ner extrakilon är ofta svårare än vad man hade tänkt. Sjuksköterskor träffar idag dagligen patienter med typ 2 diabetes. En stor del av sjuksköterskans profession är att med hjälp av omvårdnad motivera patienter till att göra en livsstilsförändring. Utmaningen för sjuksköterskan är att hitta vilka omvårdnadsinterventioner som motiverar patienten till att ta steget mot förändring, för att kunna leva ett hälsosammare liv och uppleva tillfredsställd livskvalitet.

BAKGRUND

Diabetes Mellitus, typ 2

Diabetes är idag globalt sett den vanligaste kroniska och metaboliska rubbningen som påverkar blodsockernivån i kroppen (Galicía-García et al., 2020). Det saknas fortfarande orsak till den metaboliska störning som uppkommer (Roden & Shulman, 2019). Sjukdomen drabbar främst personer runt 40 års ålder (Statens beredning för medicinsk utvärdering [SBU], 2009). Symtom uttrycker sig vanligtvis i form av ökad törst, trötthet, huvudvärk och polyuri (Galicía-García et al., 2020). Det som karaktäriserar typ 2 diabetes är två primära faktorer. Det första är insulinresistens som växer fram över tid i de insulinberoendevävnaderna. Stora områden där insulinresistens kan uppstå är levern, skelettmuskulatur och fettvävnad (Lee & Halter, 2017; Ostenson, 2001). Det andra är den defekta insulinsekretionen av pankreas betaceller (Galicía-García et al., 2020; Goyal & Jialal, 2020). De två primära faktorerna orsakar den förhöjda blodsockernivån i kroppen (Galicía-García et al., 2020). Typ 2 diabetes är till stor del en livsstilssjukdom men har även genetiska kopplingar (American Diabetes Association [ADA], 2017). Insulinresistens innebär bristande insulinsekretion av pankreas β -celler (ADA, 2017). Tillsammans med nedsatt insulinkänslighet har det insulinberoendecellerna svårt att upp ta glukos. Utvecklingen av insulinresistens sker över flera år och beror till största del på ålder, kön och viktökning (Lee & Halter, 2017; Roden & Shulman, 2019). Som en följd av insulinresistens kommer hyperinsulinemi uppstå. Hyperinsulinemi innebär att β -cellerna kommer överproducera insulin i pankreas för att kompensera upp för insulinresistensen (Roden & Shulman, 2019). En överproduktion av insulin kommer att finnas och efter 10–15 år av hårt arbete försämras betacellernas funktion av att producera insulin och till slut uppstår insulinbrist. När diagnosen typ 2 diabetes ställs, har oftast en stor del av betacellerna redan slutat fungera. Då framkommer symtom som en följd av ett förhöjt glukosvärde (Galicía-García et al., 2020). Diagnosens typ 2 diabetes ställs genom att göra ett plasmaglukos test under fasta eller med glukosbelastning där man testar glukostoleransen genom att mäta Hemoglobin A1c [HbA1c]. Om diabetesförloppet gått så långt att betacellerna helt slutat fungera skapas insulinbrist (ADA, 2017; ADA, 2020). HbA1c ett mätvärde som anger andelen glykerat hemoglobin i blodet. Mätvärdet kan användas för att få fram information om en persons medelglukosvärde under de senaste 2–3 månaderna (Lind et al., 2014). Diagnostisering av typ 2 diabetes kan göras genom att kolla på patientens HbA1c värdet. Fördelen av att använda HbA1c som mätvärde är att

mätningen inte påverkas av födointaget. HbA1c kan också användas som ett instrument vid uppföljning av en patients blodsocker med typ 2 diabetes (ADA, 2017).

Riskfaktorer och komplikationer

Det finns flera riskfaktorer som kan bidra till att utveckla typ 2 diabetes. Det finns vetenskapligt stöd för att metabolt syndrom som omfattar bukfetma, nedsatt glukostolerans och hypertoni ökar risken att drabbas av sjukdomen (ADA, 2017; ADA, 2020). Rökning försämrar insulinkänsligheten i kroppen och är därmed en riskfaktor för typ 2 diabetes (Willi et al., 2007). En misskött diabetes med ett okontrollerat blodsocker kan få allvarliga konsekvenser som kan innebära död för den som lever med sjukdomen (ADA, 2020). Många komplikationer och följsjukdomar som uppkommer i samband med sjukdomen typ 2 diabetes kan lindras genom att patienten lär sig att hantera sin sjukdom (Hayes et al., 2008). Vanliga men allvarliga komplikationer som kan uppstå är hyperglykemi, blindhet, fotsår och diabetesfot till följd av neuropati, kardiovaskulär sjukdom och mikroalbuminuri (Galicia-Garcia et al., 2020; Goyal & Jialal, 2020).

Hyperglykemi, ett mycket förhöjt blodsocker i kroppen, kan orsaka stor skada om den är uppreppande och ihållande under längre tid. Hyperglykemi utvecklas hos typ 2 diabetes patienter när det finns en obalans mellan glukosintaget och glukosproduktionen (Lee & Halter, 2017). Hypoglykemi däremot innebär att blodsockret i kroppen i stället är på en mycket låg nivå. Hypoglykemi är inte så vanligt förekommande hos patienter med typ 2 diabetes men kan skapa kritiska situationer. Vad som händer i kroppen är att cellerna får för lite energi från blodet på grund av att blodsockret är så lågt. Om man inte åtgärdar den låga nivån kommer den drabbade efter en tid att bli medvetslös (ADA, 2021; SBU, 2009). Det låga blodsockret sänker livskvaliteten och kan över tid orsaka permanenta skador på hjärnan (SBU, 2009). Kardiovaskulära sjukdomar är vanligt förekommande hos patienter med typ 2 diabetes och är den främsta orsaken till död hos patienter med typ 2 diabetes (Strain & Paldánus, 2018). Hela två tredjedelar av alla personer med typ 2 diabetes, oberoende av kön, dör i någon form av hjärtkärlsjukdom (Andreeva-Gateva et al., 2019). Det finns vetenskapligt stöd för att personer med typ 2 diabetes löper en dubbelt så stor risk för stroke och hjärtinfarkt (Socialstyrelsen, 2018). Det är för att det förhöjda blodsockret påskyndar utvecklingen av åderförkalkning i blodkärlen (ateroskleros) som i sin tur orsakar skada på kärlen (Andreeva-Gateva et al., 2019). Ateroskleros är inte endast orsaken till hjärt-och kärlsjukdomar utan kan också ge uttryck i mikroalbuminuri som ett resultat av skada på kärlen. Perifer kärlsjukdom och neuropati som kan uppstå hos patienter med typ 2 diabetes ger en ökad risk för fotsår och diabetesfot (Rehman et al., 2005). I värsta fall kan fotsår och diabetesfot leda till amputation. Synförändringar som ett resultat av förändringar på näthinnan är också något som kan orsakas av diabetessjukdomen (Rehman et al., 2005).

Global påverkan

Typ 2 diabetes utgör idag 90–95 procent av all diabetes i världen (ADA, 2020). Typ 2 diabetes är en epidemi som utbreder sig alltmer i västvärlden och som ger ökad risk för följsjukdomar (Goyal & Jialal, 2020; Martín-Peláez et al., 2020). Enligt Galicia-Garcia et al. (2020) var diabetes år 2019 orsaken till 4,2 miljoner människors död i världen. Enligt International Diabetes Federation (2019) har man förutspått att hela 642 miljoner personer i världen kommer att vara drabbade av diabetes år 2040. Förenta Nationen [FN] skapade år 2015 *Agenda 2030*. Agenda 2030 bygger på 12 mål som alla länder i världen arbetar mot. För att tillsammans eliminera fattigdom, bekämpa orättvisor och motverka

klimatförändringar. Mål 3: *God hälsa och välbefinnande* i FN:s agenda 2030 handlar om att "säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla oavsett ålder". God hälsa är grundläggande för att människor ska kunna nå sin fulla potential och för samhällets utveckling (Globala målen, 2021). Mål 3 ett centralt mål där sjukvården och forskning inom vård kan göra skillnad.

Livsstilsförändringar

Genom att göra en livsstilsförändring kan patienter med typ 2 diabetes minska risken att drabbas av livshotande följsjukdomar och komplikationer (Hayes et al., 2008). Livsstilsförändring innebär oftast en beteendeförändring hos personer. Här handlar det om att ändra gamla och dåliga vanor till nya och mer hälsosamma. Enligt Peyrot och Rubin (2007) är patientens hantering av sin diabetessjukdom beroende av patientens motivation. Det kan finnas många svårigheter för patienten att ändra ett redan inlärt beteende. Diabetes är för många patienter kopplat till känslomässiga svårigheter vilket resulterar i sämre egenvård hos patienten och därmed sämre livskvalité (Peyrot och Rubin, 2007). Enligt Solowiejczyk (2010) är det inte ovanligt att patienten ifrågasätter sig själv och känner sig besviken över att ha blivit diagnostiserad med typ 2 diabetes. Tankar om sig själv uppstår och individen känner skuld mot sig själv. I studien Solowiejczyk (2010) uttryckte sig patienter "Jag hade kunnat göra bättre än det här". De här tankarna bidrar till en känsla av maktlöshet. Det är vanligt att starka känslor som ilska uppkommer som ett svar av maktlöshet. Det kan vara ilska över att man drabbats av sjukdomen, ilska över att det inte finns något botemedel och ilska över att diabetes kommer att förbli fokus i resten av patientens liv. Att erkänna sin känsla av maktlöshet för sig själv är del av processen att acceptera sig själv som person med sjukdomen typ 2 diabetes (Solowiejczyk, 2010).

Sjuksköterskan

Att arbeta som sjuksköterska innebär ett stort ansvar. Det kräver att visa respekt och se värdet i varje person oavsett kön, etnicitet, religion eller social bakgrund (American Nurses Association, 2015). Sjuksköterskan måste aktivt kunna se behovet av vård och hjälp hos varje person. Det gäller att kunna vägleda, undervisa, utbilda och informera patienten i sin vård samt respektera patientens beslut till eller i vårdandet (American Nurses Association, 2015). Den legitimerade sjuksköterskans ansvar bygger på sex kärnkompetenser (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). De innefattar personcentrerad vård, samverkan i team, evidensbaserad vård, förbättringskunskap och kvalitetsutveckling, säker vård och informatik. Kärnkompetenserna sammanfattar och beskriver den legitimerade sjuksköterskans ansvar för vårdandet av patienter (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). Det är viktigt att sjuksköterskan arbetar utifrån kompetenserna för omvårdnad. Det ska genomföras i partnerskap med patient och närstående så patientens värdighet och integritet kan bibehållas. Personcentrerad vård bygger på att sjuksköterskan ser patienten och närstående som en egen person med individuella behov, värderingar och förväntningar (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). Utifrån personcentrerad vård beskriver Skelly et al. (2020) vikten av att se utifrån personens livsberättelse och att personen har egen vilja, förmågor och behov. Människans livsberättelse är grunden i att få fram kunskap, resurser och förmågor. Vilket behov personen är i ligger till grund för planering och genomförande i sjukvården (Skelly et al., 2020). Ofta behöver sjuksköterskan ta hjälp av andra professioner för att ge patienten god och säker vård. Det handlar om att samverka i team med andra aktörer inom hälso- och sjukvård (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). Evidensbaserad vård innebär att sjuksköterskan arbetar utifrån metoder som hjälper

patienten på bästa sätt och som är baserad på vetenskap. I sitt arbete som sjuksköterska ska den legitimerade sjuksköterskan jobba utifrån förbättringskunskap och kvalitetsutveckling. Det handlar om att utveckla omvårdnad utifrån patientens behov och resurser. För att säkerställa god och säker vård (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). I vårdandet av patienter är det sjuksköterskans plikt att arbeta utifrån kärnkompetensen säker vård. Det bygger på att sjuksköterskan har handlingsberedskap för att förebygga risker så att patienter inte drabbas av vårdskada. För legitimerad sjuksköterska är det viktigt att använda och identifiera utveckling av e-hälsoverktyg och är en del av kärnkompetenserna (Svensk sjuksköterskeförening, 2017).

Sjuksköterskan möter dagligen patienter med typ 2 diabetes och spelar en viktig roll för patienten. Enligt Bartol (2012) kan diabetespatienter få en förbättrad behandling och upplevelse av sjuksköterskan genom utbildning och motivation till livsstilsförändring. Sjuksköterskan spelar en viktig roll i att motivera och hjälpa patienter till att bli delaktiga i sin egen behandling (Bartol, 2012). Det är viktigt att ta hänsyn till patientens livssituation såsom jobb, familj och andra sociala relationer när patienten ska göra en livsstilsförändring. Det är av stor vikt att patienten förstår innebörden av att en livsstilsförändring är nödvändigt. För patienten kan det i början av förändringen vara till fördel att tillsammans med sjuksköterskan sätta upp delmål och långsiktiga mål. Det för att möjliggöra att patienten får kontinuitet och att förändringen blir hållbar på sikt (Bartol, 2012). Enligt Hayes et al. (2008) samt Peyrot och Rubin (2007) är det viktigt att målen som sätts är realistiska. Risken annars är att patienten kan uppfatta resultatet av sina ansträngningar som ett misslyckande om man satt orealistiska mål. En känsla av misslyckande kan i sin tur skapa en negativ cirkel av självskuld och försämrat självförtroende. Känslor kan göra patienten omotiverad till att fortsätta jobba vidare mot en livsstilsförändring. De tillfällen där patienten känner motgång och misslyckande ska sjuksköterskan finnas som stöd och hjälpa till att motivera patienten att fortsätta sträva mot sina mål (Hayes et al., 2008; Peyrot & Rubin 2007).

Omvårdnad är den legitimerade sjuksköterskans specifika kompetens och ansvarar självständigt för kliniska beslut som ska gynna människor till ökade möjligheter att förbättra, bibehålla eller återfå hälsa (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). International Council of Nurses [ICN] styrker att sjuksköterskan ska främja hälsa, förebygga sjukdom, återställa hälsa och lindra lidande (ICN, 2012). Sjuksköterskan ska enligt Svensk sjuksköterskeförening (2016) arbeta utifrån ett humanistiskt synsätt som bygger på alla människors lika värde. Det bygger på FN:s deklaration om mänskliga rättigheter om att alla är födda fria med lika värde (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). Som sjuksköterska behöver man kunna utföra åtgärder inom omvårdnad, så kallade omvårdnadsinterventioner. Enligt Bulechek et al. (2013) bygger omvårdnadsinterventioner på kunskap som är evidensbaserad. Omvårdnadsinterventioner handlar om åtgärder som sjuksköterskan utför för att förbättra patientens situation och för att kunna ge optimal omvårdnad till patienten (Bulechek et al., 2013; Wong et al., 2009). Det för att hjälpa patienten att nå önskat resultat. (Wong et al., 2009). Interventionen kan vara integrerad av sjuksköterskan baserat på en omvårdnadsdiagnos. Omvårdnadsinterventionen kan vara direkt och det innebär att behandlingen utförs i interaktion med patienten. Indirekt omvårdnadsintervention innebär att interventionen inte görs på plats utan i förebyggande syfte (Bulechek et al., 2013; Wong et al., 2009).

På specialistsjuksköterskeprogrammet kan den legitimerade sjuksköterskan utöka sina kunskaper till en avancerad nivå, där ingår bland annat en vidareutbildning till

diabetessjuksköterska. Diabetessjuksköterskan spelar en central roll för patienter med diabetes och är den som till stor del ansvarar för att undervisa patienten om sjukdomen (Vissarion et al., 2014). Tillsammans med patienten ska diabetessjuksköterskan samarbeta och ta hjälp av andra professioner såsom fotvårdsterapeuter, dietister och kuratorer beroende på vad patienten är i behov av (Socialstyrelsen, 2018). Diabetessjuksköterskan ska uppmuntra patienten till egenvård och ändra på det inlärdade beteendet som inte främjar hälsan (Vissarion et al., 2014). Diabetessjuksköterskan ska hjälpa patienten att sätta upp rimliga mål efter patientens livskvalité, behov och förmåga, då egenvård för diabetespatienter är en stor del av vårdandet (Socialstyrelsen, 2018).

Teoretisk utgångspunkt

Dorothea Orems egenvårdsteori

Dorothea Orems egenvårdsteori bygger på egenvård. Det är i mötet mellan sjuksköterska och patient som bedömningen av egenvårdsbehovet hos patienten görs (Orem, 2001). I Orems teori diskuteras begreppen människa, hälsa, omvårdnad och miljö i samband med egenvård. Människan ses som en unik person som har förmågan att reflektera och ta hand om sig själv. Orem (2001) menar att det finns i människans natur att vilja främja sin hälsa och sitt välbefinnande. Egenvård beskrivs av Orem (2001) som handlingar som människan på eget initiativ utför för att kunna bibehålla hälsa, välbefinnande och liv. På de sätt får personen en ökad livskvalitet. Människans behov av egenvård utförs medvetet och kontinuerligt som ett svar på individens behov. Orem (2001) beskriver generella hjälpmetoder som sjuksköterskan kan använda sig av för att hjälpa patienter som själva inte kan uppnå sitt egenvårdsbehov. Hjälpmetoderna består av 5 punkter och utgår från att stödja en annan person till att utföra eller handla, vägleda, att stödja fysiskt och psykiskt, skapa en miljö som främjar utvecklingen samt att ge undervisning för att stärka egenvårdskapaciteten (Orem, 2001). De beskrivna metoderna kan ses enkla men är svåra att utföra för någon som inte kan eller vill förändra sitt liv. Det ligger i sjuksköterskans arbete att utöva egenvårdsteorin på ett sätt som passar den enskilda personen. Det för att omvårdnaden ska bli god och egenvårdsbehovet ska tillfredsställas (Orem, 2001). Orems egenvårdsteori kommer att användas för att diskutera resultaten i litteraturöversikten.

Problemformulering

Typ 2 diabetes är en folksjukdom och den störst växande formen av diabetes i världen. Sjukdomen är till största del livsstilsrelaterad och tillståndet av sjukdomen påverkas av patientens egenvård. Vid brist i följsamheten riskerar patienten att få ett okontrollerat blodsocker. Följder av ett okontrollerat blodsocker är ökad risk för hjärt-och kärlsjukdomar, skador på ögon, njurar och nerver. För att kunna tillgodose god vård på en individuell nivå med ett personcentrerat förhållningssätt, där fokus ligger på hela människan. Behövs tillgång till olika typer av omvårdnadsinterventioner som motiverar patienten till att göra förändringar inom sin egen livsstil. En litteraturöversikt behövs för att vårdens fokus på omvårdnad ska öka inom området motivation hos personer som behöver hjälp att göra en livsstilsförändring. Litteraturöversikten kommer bidra till att komma närmare mål 3 i FN:s agenda 2030. Kunskap behövs för att patienter ska få en så god omvårdnad som möjligt och för att patienter ska kunna känna välbefinnande trots sin sjukdom.

SYFTE

Syftet var att identifiera vilka omvårdnadsinterventioner som kan stärka egenvården och främja till en livsstilsförändring vid typ 2 diabetes.

METOD

Design

En litteraturoversikt genomfördes för att sammanställa tidigare forskning inom valt ämnesområde (Polit & Beck, 2021). Friberg (2017) menar att en litteraturoversikt kan bidra med en bred och viktig kunskap inom ett valt ämne där stora mängder data ska analyseras. Ett rikt forskningsresultat kan således uppnås samt ge större förståelse för fenomenet (Friberg, 2017). I en systematisk litteraturoversikt används genomgående ett systematiskt arbetssätt för att söka fram artiklar och granska samt analysera materialet (Friberg, 2017). I en icke-systematisk litteraturoversikt används ett systematiskt arbetssätt likt det i en systematisk litteraturoversikt. Dock är översikten inte lika omfattande och kan vara mer eller mindre systematiskt utförd Friberg (2017). Båda metoderna beskrivs enligt Polit & Beck (2021) som starka för att utgöra underlag för evidensbaserad vård. I arbetet användes en icke systematisk litteraturoversikt som design då det inte var möjligt att göra en systematisk litteraturoversikt. Det på grund av begränsad tid och ramar för arbetet inom ett stort forskningsområde. Den icke-systematiska litteraturoversikten bygger på kvalitativa och kvantitativa artiklar. Olsson och Sörensen (2011) beskriver kvalitativ design som att skapa förståelse av fenomen, situationer eller upplevelser. Kvantitativ design beskrivs av Friberg (2017) som en bra metod på ett enkelt sätt göra det möjligt att genom mätningar och jämförelser fastställa resultat till syftet. Både kvalitativ och kvantitativ design har passat bra för att svara på syftet i den här litteraturoversikten. Inklusions- och exklusionskriterier användes vid sökning av artiklarna. Enligt Rosén (2017) ska inklusions- och exklusionskriterier som används vid sökandet efter artiklar till arbetet vara noga preciserade i en väl genomarbetad studie. Det möjliggör en gallring av originalartiklar så de som är mest väsentliga kan hittas (Rosén, 2017).

Urval

Avgränsningar

I enlighet med Henricson (2017a) baserades arbetet på originalartiklar som var vetenskapligt granskade och skrivna på engelska. Sökningar på artiklar var avgränsade till inte äldre än 10 år samt i fulltext. Vidare användes specifika indexord för att hitta artiklar som kunde svara på syftet. För att uppnå hög kvalitet på litteraturoversikten var det av stor vikt att forskningen som översikten byggde på var aktuell (Polit och Beck, 2021). I sökningen efter vetenskapliga artiklar gjordes avgränsningen peer reviewed vid alla sökningar i CINAHL för på så sätt utesluta artiklar som inte är vetenskapligt granskade. Karlsson (2017) beskriver att artiklar är av högre kvalitet som är peer reviewed granskade innan publicering av andra forskare än dem som inte blivit granskade. Då den avgränsningen inte finns att göra i PubMed kontrollerade författarna själva att artiklarna hämtade från PubMed var peer reviewed.

Inklusionskriterier

I den icke systematiska litteraturöversikten har inklusioner gjorts i artiklarna på personer med typ 2 diabetes. Både kvalitativa och kvantitativa artiklar har inkluderats. Män och kvinnor över 18 år inkluderades.

Exklusionskriterier

Den icke systematiska litteraturöversikten inkludera inte: gravida eller gravida med gravididiabetes, eller tar hänsyn till andra tidigare sjukdomar, läkemedel samt typ 1 diabetes.

Datainsamling

Författarna tog hjälp av bibliotekets personal på Sophia Hemmets Högskola för att få hjälp med sökningar och ta fram relevanta indexord för att kunna göra väsentliga och specifika sökningar med rimligt antal träffar. I enlighet med Polit och Beck (2021) är det relevant för författarna att finna stöd till sökord som matchar syftet. Efter att ha identifierat valda sökord sökte författarna på olika kombinationer av sökorden. Kristensson (2014) beskriver att det är bra att hitta olika sammansättningar av sökorden. Det kan ge resultat för att således kunna svara på efterfrågade syftet samt skapa en överblick över tillgängliga och relevanta artiklar. Sökningar efter originalartiklar gjordes i databaserna Public Medline [PubMed] och Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature [CINAHL] (Karlsson, 2017). Det då de ansågs som relevanta databaser för att hitta artiklar som svarade på syftet. CINAHL är en databas med innehåll om omvårdnad, fysioterapi samt arbetsterapi. PubMed är en av de största biomedicinska databaserna med artiklar om omvårdnad och medicin (Karlsson, 2017). Att använda sig av två olika databaser ökar enligt Henricson (2017b) möjligheten att hitta artiklar som är relevanta samt stärker arbetets validitet och trovärdighet.

I CINAHL och PubMed gjordes sökningar kopplade till valda indexorden. I CINAHL kallades indexorden för Subject Heading List (CINAHL Heading). I PubMed kallades det för Medical Subject Headings (MeSH) (Kristensson, 2014). I enlighet med Kristensson (2014) användes funktionen booleska operatörer vilket innebär att de bärande begreppen läggs ihop med hjälp av termerna AND, OR, NOT. I enlighet med Polit och Beck (2021) gjordes sökningen mer specifik med termen AND då båda bärande begreppen inkluderades. Vid användning av OR gavs en utbredd sökning då endast ett av indexorden behöver vara inkluderat (Polit och Beck, 2021).

Vid sökningen av originalartiklar i PubMed användes de valda indexorden med MeSH termer och fritextsökning med indexorden Title/Abstract i olika kombinationer med varandra. Det skapades utifrån valda indexord tre olika block som kom att kallas block 1, block 2 och block 3 för att underlätta sökningen. Kombinationen av indexorden *diabetes mellitus, type 2* OR *diabetes + type 2* och *nursing care* OR *nurse-patient relations* OR *nurse's role* OR *nurses* OR *Nursing* OR *nurse*, kombinerades alltid ihop med booleska operatören AND och kallades block 1. Block 1 kombinerades sedan i sin tur med block 2 och block 3 som bestod av kvarstående indexord blandat MeSH termer och fritextsökningar. Block 2 bestod av *life style* OR *health transition* OR *life style changes* OR *life style modification*. Det sista blocket, block 3 bestod av *motivation* OR *motivational interviewing* OR *motivation* OR *motivational interviewing*. Block 1, block 2 och block 3 kombinerades med booleska operatören AND.

Vid sökningen av originalartiklar i CINAHL användes även valda indexorden i olika kombinationer med varandra. Indexorden skiljde sig dock från de som användes i sökningen i PubMed då MeSH termer inte finns i CINAHL. Block 1 i CINAHL bestod av *Diabetes Mellitus, Type 2* som med booleska operatoren AND kombinerades med *Nursing Care OR Nursing Role OR Nurse-Patient Relations OR Nurses*. Block 2 bestod av indexorden *Life Style Changes OR Behavioral Changes OR Health Transition OR Life Style*. Block 3 inkluderade indexorden *Motivation OR Motivational Interviewing*. I PubMed kombinerades även blocken i CINAHL med booleska operatoren AND. Sökningen specificerades genom att använda fältet Exact Subject Heading på alla indexord.

Vid sökningen i databaserna kombinerades de olika blocken på olika sätt för att få en vidgad sökning. Block 1 kombinerades vid tillfälle med både block 2 och block 3, men vid en senare sökning kombinerades block 1 enbart med block 2 eller block 3, se Tabell 1. Det har tidigare beskrivits avgränsningar, inklusions- och exklusionskriterier under rubriken urval som legat till grund för artikelsökningarna. När sökningen gjorts utgjorde titel och abstract till grund för vidare läsning. Vidare exkluderades artiklar med titel och abstract som inte svarade på syftet och på så sätt sorterades icke relevanta artiklar bort.

Tabell 1. Redovisning av databassökning i PubMed och CINAHL.

Databas Datum	Sökord	Avgränsningar	Antal träffar	Antal lästa abstrakt	Antal lästa artiklar	Antal inkluderade artiklar
PubMed 2021-05-05	Search: (((diabetes mellitus, type 2[MeSH Terms]) OR ((diabetes[Title/Abstract] AND (type 2[Title/Abstract]))) AND (((nursing care[MeSH Terms]) OR (nurse-patient relations[MeSH Terms]) OR (nurse's role[MeSH Terms]) OR (nurses[MeSH Terms]) OR (Nursing[MeSH Subheading]) OR (nurse[Title/Abstract]))) AND (((life style[MeSH Terms]) OR (health transition[MeSH Terms]) OR (life style changes[Title/Abstract]) OR (life style modification[Title/Abstract]))) AND (((motivation[MeSH Terms]) OR ("motivational interviewing"[MeSH Terms]) OR (motivation[Title/Abstract]) OR (motivational interviewing[Title/Abstract])))	Filters: Full text, English, from 2011-2021	10 st	10st	5st	4st
PubMed 2021-05-05	Search: (((diabetes mellitus, type 2[MeSH Terms]) OR ((diabetes[Title/Abstract] AND (type 2[Title/Abstract]))) AND (((nursing care[MeSH Terms]) OR (nurse-patient relations[MeSH Terms]) OR (nurse's role[MeSH Terms]) OR (nurses[MeSH Terms]) OR (Nursing[MeSH Subheading]) OR (nurse[Title/Abstract]))) AND (((motivation[MeSH Terms]) OR ("motivational interviewing"[MeSH Terms]) OR (motivation[Title/Abstract]) OR (motivational interviewing[Title/Abstract])))	Filters: Full text, English, from 2011-2021	67st	39st	12st	5st
PubMed 2021-05-05	Search: ((diabetes mellitus, type 2[MeSH Terms]) OR ((diabetes[Title/Abstract] AND (type 2[Title/Abstract]))) AND (((nursing care[MeSH Terms]) OR (nurse-patient relations[MeSH Terms]) OR (nurse's role[MeSH Terms]) OR (nurses[MeSH Terms]) OR (Nursing[MeSH Subheading]) OR (nurse[Title/Abstract]))) AND (((life style[MeSH Terms]) OR (health transition[MeSH Terms]) OR (life style changes[Title/Abstract]) OR (life style modification[Title/Abstract])))	Filters: Full text, English, from 2011-2021	58st	27st	6st	2st
CINAHL 2021-05-05	Search: (MH "Diabetes Mellitus, Type 2") AND ((MH "Nursing Care+") OR (MH "Nursing Role") OR (MH "Nurse-Patient Relations") OR (MH "Nurses")) AND ((MH "Life Style Changes") OR (MH "Behavioral Changes") OR (MH "Health Transition") OR (MH "Life Style")) AND ((MH "Motivation") OR (MH "Motivational Interviewing")))	Filters: Full text, English, from 2011 - 2021, Peer Reviewed	5 st	5st	5st	1st
CINAHL 2021-05-05	Search: (MH "Diabetes Mellitus, Type 2") AND ((MH "Nursing Care+") OR (MH "Nursing Role") OR (MH "Nurse-Patient Relations") OR (MH "Nurses")) AND ((MH "Life Style Changes") OR (MH "Behavioral Changes") OR (MH "Health Transition") OR (MH "Life Style")))	Filters: Full text, English, from 2011 - 2021, Peer Reviewed	49 st	21st	10 st	3st
TOTALT			189	102	38	15

Kvalitetsgranskning

Kvalitetsgranskning av artiklarna som valts ut har gjorts för att säkerställa att kvaliteten är fullgod (Polit & Beck, 2021). Författarna granskade samtliga inkluderade artiklar var för sig för att sedan sammanställa resultatmatrisen i Bilaga B. Artiklar där författarna bedömt kvaliteten olika, diskuterades kvalitetsgranskningen för ny bedömning. Granskning av metod och resultat av valda artiklar kunde resultera i artiklarnas svagheter och styrkor. Kvalitetssäkring kan enligt Kristenssons (2014) bedöma kvalitativa artiklarnas trovärdighet samt de kvantitativa artiklarnas validitet samt att eventuell bias kan göras.

Bedömningsinstrumentet som använts i samband med bedömning av artiklarna har modifierats av Berg et al. (1999) samt Willman et al. (2016), se bilaga A. Det är Sophiahemmet Högskolas bedömningsunderlag för vetenskaplig klassificering.

Granskning i samband med vetenskapliga forskningsstudier är en viktig del i kvalitetssäkringen (Polit & Beck, 2021). Bedömningsunderlaget enligt Berg et al. (1999) samt Willman et al. (2016) som använts vid granskningen av artiklarna samt att kvaliteten på artiklarna har med hjälp av underlaget fastställts i artikelmatrisen Bilaga B. Kvaliteten på artiklarna har bedömts i olika nivåer, nivå I = hög kvalitet, nivå II = medelkvalitet och nivå III = låg kvalitet. Av utvalda artiklar kunde 13 utgöra hög kvalitet och resterande medel eller låg kvalitet. De artiklar som inkluderats trots medel eller låg kvalitet har ändå bedömts som trovärdiga av författarna då de svarade på syftet.

Dataanalys

Databearbetning och analys av de valda vetenskapliga artiklarna till resultatet genomfördes i enlighet med Kristenssons (2014) integrerade analys för att besvara syftet. Den integrerade analysen genomfördes i en process om tre steg. Författarna identifierade i första steget de granskade artiklarnas resultat och generella likheter samt att skillnader ställdes mot varandra. De utvalda artiklarna lästes i helhet av båda författarna var för sig för att sedan tillsammans bedöma dess kvalitet och relevans. Författarna färgkodade artiklarnas resultat var för sig. Fynd som författarna hittat ställdes sedan mot varandra för att tydliggöra resultatet och lyfta fram det viktiga innehållet i artiklarna. I linje med Kristensson (2014) sammanställs en litteraturmatris, se Bilaga B för att granska och tydliggöra artiklarnas resultat. Steg två identifierades det mest framträdande i artiklarna i relation till att svara på litteraturöversiktens syfte. I det sista och tredje steget gjordes en sammanställning av det slutgiltiga resultatet som låg till grund för de kategorier som redovisats i resultatet. Se matris Bilaga B över inkluderade artiklar.

Forskningsetiska överväganden

Forskningsetiska överväganden gjordes av valda forskningsartiklar för att de ska uppnå forskningsetiska krav till medicinsk forskning som enligt Helsingforsdeklarationen World Medical Association [WMA] (2018) finns. Den bygger på att människor inte utnyttjas eller skadats i samband med studier. I Helsingforsdeklarationen understryks vikten att det använts informerat samtycke till att vara med i studien (WMA, 2018). Forskningsetiken är skapad för att skydda de mänskliga rättigheterna och att skydda människor som deltar i studier (Forsberg och Wengström, 2016).

Det är viktigt att använda etiskt granskade artiklar för att upprätthålla ett etiskt granskningssätt. När artiklar läses krävs det som författare att använda ett opartiskt och korrekt granskningssätt för att säkerställa hög validitet och reliabilitet (Helgesson, 2015).

Enligt Kristensson (2014) ska forskningsetiska överväganden ta hänsyn till fyra principer. Det handlar om autonomiprincipen vilket ska skydda självbestämmande. Nyttoprincipen som innebär att nyttan skall vara större än risk för skada samt obehag. Den tredje handlar om icke-skadapprincipen där hänsyn ska tas för att minska risk för skada. Den sista principen enligt Kristensson (2014) den så kallade rättvisepprincipen som ska garantera de medverkandes rätt till lika villkor.

När en litteraturöversikt skapas är det av stor vikt att inhämtat material används på rätt sätt enligt Kjellström (2017) och att materialets hänvisning är korrekt. Samtidigt är det viktigt att vara uppmärksam på plagiat vilket enligt Helgesson (2015) ses som fusk. I litteraturöversikten användes OURIGINAL, det för att minimera risken för plagiat, förvrängningar och avsiktligt undvikit manipulation (Kjellström, 2017). Det är av stor vikt att vid insamling av material och artiklar ha i åtanke att författarna av uppsatsen kan av möjlig kunskapsbrist i engelska samt metodologiska brister göra felbedömningar av artiklar och material (Kjellström, 2017). Författarna av uppsatsen har analyserat originalartiklarna utan att försöka påverkas av medvetna personliga värderingar eller åsikter samt fokuserat på att inte plagiera eller hitta på text.

De utvalda artiklarna i den här litteraturöversikten har noga utvalts efter kontroll att etisk forskningsetik följts enligt Helsingforsdeklarationen (WMA, 2018). Litteraturöversiktens valda artiklar ansågs belysa viktiga frågeställningar och artiklarna har haft en hög vetenskaplig kvalitet som är enligt etiska riktlinjer för forskning (Vetenskapsrådet, 2017).

RESULTAT

Litteraturöversikten baserades på 15 vetenskapliga originalartiklar som innehåller olika ansatser, både kvalitativ och kvantitativ. Originalartiklarna var utvalda för att svara på syftet vilka omvårdnadsinterventioner som kan stärka egenvården och främja till en livsstilsförändring vid typ 2 diabetes. Resultatet inspirerades efter artiklarnas innehåll och delades in i olika kategorier som svarade på syftet samt för att underlätta läsning och förståelse. Redovisning av översiktlig beskrivning se tabell 2.

Tabell 2

Kategorier
Motiverande samtal
Tekniska hjälpmedel
Utbildning och rådgivning
Kost- och träning
Möte och dialog med sjuksköterskan

I samtliga vetenskapliga artiklar har olika omvårdnadsinterventioner legat till grund för att motivera patienter till livsstilsförändring (Andrews et al., 2011; Dogru et al., 2019; Gabre et al., 2018; Garcia et al., 2015; Hesselink et al., 2015; Holmen et al., 2014; Jansink et al., 2013; Karlsen et al., 2018; Kato et al., 2020; Kjellsdotter et al., 2020; Lindmans et al., 2013; Miyamoto et al., 2019; Olson et al., 2015; Vermont et al., 2012; Young et al., 2019).

Motiverande samtal

I artiklarna framkom det att motiverande samtal har en framträdande roll i att motivera patienter till livsstilsförändringar (Andrews et al., 2011; Dogru et al., 2019; Holmen et al., 2014; Lindmans et al., 2013; Myiamoto et al., 2019; Young et al., 2019). Patienterna i studien Holmen et al. (2014) fick ta del av motiverande samtalsteknik. Inför varje samtal som bestod av hälsorådgivning fick deltagarna i gruppen ett schema på vad samtalet skulle byggas på. Flera olika professioner förberedde schemat och samtalen varade i cirka 20 minuter. Deltagarna kunde även kontakta sjuksköterskan när som helst under studien via sms som hen svarade på två gånger i veckan. Resultaten i studien av Holmen et al. (2014) visade att patienterna med hjälp av motiverande samtal fick förbättrad insikt i sin egenvård samt verktyg till att hantera sin sjukdom. I studien av Myiamoto et al. (2019) användes motiverande intervjutekniken som en del i coaching samtalen som sjukvårdspersonal använde på deltagarna. Resultat visade att motiverande intervjuteknik fick deltagarna att öka sina färdigheter och gav dem självförtroende till att ta makten över sin sjukdom (Myiamoto et al., 2019). Även i studien Young et al. (2019) hade man testat hur motiverande samtal med stöd av mobil hälsoteknik kunde motivera patienter till livsstilsförändring. Resultatet visade att motiverande samtal hade god effekt på patienternas egenvårdsinsikt.

I flera studier kunde motiverande samtal ge förbättringar på flera variabler såsom glukosmätvärdet HbA1c (Andrews et al., 2011; Dogru et al., 2019; Lindmans et al., 2013), BMI, viktnedgång (Dogru et al., 2019; Lindmans et al., 2013; Vermont et al., 2012) samt ökad fysisk aktivitet (Andrews et al., 2011; Lindmans et al., 2013; Vermont et al., 2012).

Patienterna i studien av Andrews et al. (2011) hade nyligen diagnostiserats med typ 2 diabetes. Patienterna motiverades till livsstilsförändring med hjälp av motiverande samtal. Resultat visade att motiverande samtal till att förbättra patienternas egenvård hade gott resultat i form av ökad fysisk aktivitet (Andrews et al., 2011). Dogru et al. (2019) har i sin studie utvärderat om motiverande samtal kunde öka patienternas egenvård. Resultat visar att motiverande samtal hade god effekt på deltagarna och ökade patienternas insikt i egenvård. I studien Lindmans et al. (2013) använde sjuksköterskor motiverande samtal till att motivera patienter till livsstilsförändring. Patienterna var positiva till interventionen. Resultatet av studien Lindmans et al. (2013) visade att patienterna blev motiverade till ökad aktivitet, gick ner i vikt och fick lägre glukosvärde. Resultat visade att sjuksköterskorna inte använde motiverande samtal fullt ut genom att ge deltagarna information som blev för svår att förstå samt att sjuksköterskorna nöjde sig med för lite prestation från deltagarna (Lindmans et al., 2013). Vermont et al. (2012) har i studien utvärderat implementering av "Active Prevention in High Risk individuals of Diabetes Type 2 in and around Eindhoven" (APHRODITE) i Nederländerna. Studien handlade om diabetespatienter med syfte att förebygga progression av sjukdom i den nederländska primärvården. Vermont et al. (2012) hade i den här studien utvärderat möjligheter till att förfinas interventionen APHRODITE. Den byggde på beteendeförändringsteknik för att öka deltagarnas motivation till sin egenvård genom motiverande samtal. Resultat visade att motiverande samtal hade god effekt på patienternas förståelse i sin egenvård (Vermont et al., 2012).

Jansink et al. (2013) har i sin studie arbetat med motiverande samtal som metod genom diabetesprogrammet. Det innebär att sjuksköterskor i interventionsgruppen skulle genomgå

ett omfattande program med utbildning i livsstilsrådgivning baserat på motiverande samtal. Efter utbildningen skulle sjuksköterskan använda sig av kunskapen på deltagare i studien. Enligt Jansink et al. (2013) kunde resultat av motiverande samtal inte visas hos deltagarna. Det då interventionen inte gav ett bättre värde på HbA1c eller förbättrade livsstilen relaterat till kost och fysisk aktivitet. Jansink et al. (2013) ifrågasätter intervjumetoden med motiverande samtal.

Tekniska hjälpmedel

Tekniska hjälpmedel har visat sig ha god effekt på motivation till livsstilsförändring hos personerna som har deltagit i studierna i följande artiklar Holmen et al. (2014), Kato et al. (2020), Myiamoto et al. (2019) och Young et al. (2019). Samtliga studier använde sig av smartphones som tekniskt hjälpmedel.

I studierna Holmen et al. (2014), Kato et al. (2020) och Young et al. (2019) kunde resultat visa att effekten av en intensiv livsstilsintervention. Med hjälp av bärbar uppkoppling för övervakning och hälsovägledning förbättrades diabeteskontrollen hos patienterna. Data som steg, sömn, hjärtfrekvens, blodtrycksmätning, vikt och total aktivitet registrerades och laddades upp och sparades i deltagarnas smartphones (Holmen et al., 2014; Kato et al., 2020; Young et al., 2019).

I studien av Young et al. (2019) låg data från aktivitetsmätaren till grund för vidare samtal och beteendemönster som deltagarna hade. Resultat i studien av Young et al. (2019) visade på att deltagarna i studien underskattade sammanhang, effekten och meningen med aktivitetsarmbandet. I interventionsgruppen kunde signifikanta förbättringar på egenvården ses hos patienterna med diabetes. I studien av Kato et al. (2020) överfördes data genom Bluetooth till en server. Det skapades en sida som kallades "my pages" som både patient och sjuksköterska hade tillgång till. Resultatet av Kato et al. (2020) studie visar att deltagarnas totala antal dagliga steg ökade signifikant och bidrog till att den totala fysiska aktiviteten ökade. På deltagarnas BMI och blodtryck sågs ingen förbättring. Resultat av Kato et al. (2020) studie visar att intensiva livsstilsinterventioner med tekniska hjälpmedel och hälsovägledning som användes gav förbättrad diabeteskontroll hos deltagarna. I Holmen et al. (2014) studie testades en App i smartphones som var uppkopplad trådlöst med blodsockermätare, aktivitetsmätare, kostmanual som kunde hantera personliga mål. Målet med studien var att öka diabetespatienters insikt till sin egenvård med hjälp av smartphones som intervention. Det primära fokuset i resultatet av Holmen et al. (2014) studie var HbA1c och det sekundära självhantering, beteendeförändring samt hälsorelaterad livskvalité. Deltagarna i både kontroll och interventionsgruppen fick varsin smartphone. I interventionsgruppen erbjöds utöver smartphones hälsorådgivning av en diabetessjuksköterska under 4 månader. De fick undervisning i hur deras smartphone fungerade. Resultat i studien Holmen et al. (2014) visade att användningsgraden av smartphonen var som lägst första månaden men ökade andra månaden och låg kvar på samma nivå tredje -och fjärde månaden. Inga signifikanta förändringar kunde enligt Holmen et al. (2014) hittas mellan kontrollgruppen och interventionsgruppen i primära resultatet HbA1c. Forskarna fann att deltagarna förbättrade sina färdigheter i mobil hälsoteknik som i sin tur kunde lindra symtom och förbättra hälsan. Holmen et al. (2014) skriver att användandet av mobil hälsoteknik gav både kontrollgruppen och interventionsgruppen förbättrad egenvård samt verktyg till att hantera sjukdom. Resultat visade att den här typ av intervention med App och hälsorådgivning inte förbättrade HbA1c hos deltagarna oavsett grupp (Holmen et al., 2014).

Myiamoto et al. (2019) har gjort liknande studie som Holmen et al. (2014) och testat effekterna av "mHealth-teknologi" för att öka egenvården till patienter som lever med typ 2 diabetes. Forskarna studerade deltagarna genom fokusgrupper och olika teman framträdde. Utifrån deltagarna sågs förbättrat perspektiv om självhantering vid diabetes. Ett tema handlade om fokuserad medvetenhet om hälsoaktiviteter. Fokuserad medvetenhet beskrevs genom att använda tekniska hjälpmedel såsom aktivitetsarmband ökade deltagarnas medvetenhet om beteenden och fysiska aktivitet. Resultatet av studien visade att "mHealth-teknologi" gav god effekt på deltagarnas självhantering i sin egenvård (Myiamoto et al., 2019).

Utbildning och rådgivning

I studierna Gabre et al. (2018), Karlsen et al. (2018), Kjellsdotter et al. (2020) och Myiamoto et al. (2019) framkommer vikten av att patienter kommer till insikt i sin sjukdom för att genomföra en livsstilsförändring. Livsstilsförändring kan ge patienten känsla av att meningsfullhet växer sig starkare och inte fastnar i negativa tankar om sig själv och sjukdomen (Gabre et al., 2018; Karlsen et al., 2018; Kjellsdotter et al., 2020; Myiamoto et al., 2019).

I samband med diabetes typ 2 beskrivs vikten av att personer som diagnostiserats med typ 2 diabetes stöttas till egenvård (Gabre et al., 2018). Patienter beskriver att motivering till egenvård är viktigt för att uppnå kontroll över sitt eget liv och den kroniska sjukdom som diabetes typ 2 är (Gabre et al., 2018). I studien Gabre et al. (2018) beskriver patienter som fått diagnosen typ 2 diabetes att de blivit existentiellt påverkade och fått ett så kallat uppvaknande från tidigare levtt liv. Patienterna utmanas till att ifrågasätta sitt ofta destruktiva liv och hamnar inte allt för ofta i tankar kring meningen med livet. Patienter beskriver att egenvård är en möjlighet att omvärdera livet och ifrågasätta sina tidigare vanor (Gabre et al., 2018). I studien Gabre et al. (2018) beskriver patienter vikten av att ha insikt och kunskap i sin sjukdom. Genom att använda egenvård kan en långsam övergång till nya vanor ske. Det är viktigt att stanna upp och reflektera över situationen att leva med diabetes typ 2. Patienter beskriver vikten av att få möjlighet till att distansera sig från sjukdomen och de tankar som uppstår för att hitta ny mening med livet. Patienten kan genom egenvård uppleva makt i att påverka sitt liv (Gabre et al., 2018).

Kjellsdotter et al. (2020) baserar sin studie på en grupputbildning till patienter. Den har sin utgångspunkt i en modell kallad "Taking charge of one's life with T2D". Utbildningens syfte är att patienterna jobbar med förändring och lärande på en individuell nivå. Egenvård ska förändra patientens förståelse för sjukdomen. Lärandet bygger på att belysa erfarenheter och existentiella frågor. Deltagarna upplevde grupputbildningen som en känsla av samhörighet och inspiration till fortsatt lärande. Ökad självmedvetenhet motiverade till förändring i levnadsvanor. Ett mål med utbildningen var att lära i utbyte av varandras erfarenhet, öka självmedvetenhet, hitta motivation att förändra och förtydliga egenvården. Kjellsdotter et al. (2020) visade i sitt resultat att gruppbaserad utbildning lett till genomförbar utbildning som stödjer och underlättar lärandet i egenvård. Resultatet beskriver att det går att lära sig leva med diabetes utifrån patientens livsvärldsperspektiv och stödjer en mer pragmatisk inlärningsmiljö (Kjellsdotter et al., 2020).

Myiamoto et al. (2019) har i sin studie haft sjuksköterskerådgivning för att öka egenvården till patienter som lever med diabetes. Deltagarna studerades genom fokusgrupper och

teman framträdde utifrån deltagarnas behov. Teman var förbättrat perspektiv på egenvård vid typ 2 diabetes, ett annat tema var beteenden och upplevelse av ägandet av hälsa. Temat förbättrat perspektiv handlar enligt Myiamoto et al. (2019) att deltagarna ska få acceptans för sin diagnos och att de ska bli ärliga mot sig själva. Deltagarna beskrev vikten i erkännandet av diagnosen och att komma till insikt att "jag lever med sjukdomen". Temat äganderätt gav deltagarna en känsla av att ha huvudrollen i egenvården av sjukdomen. Temat förbättrat stöd som Myiamoto et al. (2019) beskriver i studien innebar att deltagarna fick hjälp och stöd ändå kände förtvivlan över situationen att hantera och leva med diabetes. Slutsatsen av studien visade att resultat genom teman gav god effekt på deltagarnas hantering av egenvård (Myiamoto et al., 2019).

Karlsen et al. (2018) har i sin studie testat om ett självhjälpsprogram som är inriktat på patientcentrerad livsstilsrådgivning kan hjälpa patienter att successivt komma till insikt i sitt sjukdomstillstånd. Resultat visade att medvetenheten ökade hos patienterna och successivt under programmet kunde börja integrera sjukdomen i sitt liv. Målet med studien var enligt Karlsen et al. (2018) att patienterna skulle få insikt i sin diagnos och lära sig att leva med sjukdomen. Deltagarna i Karlsen et al. (2018) studie upplevde att reflektionerna kring frågorna "ditt liv med diabetes" och "fokus på förändring" belyste hur mycket tid och utrymme diabetes kräver av personerna. Reflektioner gav deltagarna insikt i hur mycket uppmärksamhet de gav sjukdomen. Deltagare beskriver i studien att programmet ändrat deras syn på sin sjukdom. Från att se diabetes som sin fiende till att tänka om och se sjukdomen som en vän och tillgång i livet. Resultat visade att patienterna nådde nya insikter om hur de ska leva med sin diabetes genom reflektion och samtal (Karlsen et al., 2018).

Kost och träning

Studierna Andrews et al. (2011), Gabre et al. (2018), Hesselink et al. (2015), Kato et al. 2020, Lindmans et al. (2013), Myiamoto et al. (2019), Olson et al. (2015), Vermont et al. (2012) och Young et al. (2019) beskriver vikten av fysisk aktivitet och goda kostvanor hos personer med typ 2 diabetes för att kunna hantera sin sjukdom.

I originalartiklarna av Andrews et al. (2011) och Hesselink et al. (2015) beskrivs ökad fysisk aktivitet och förbättrade kostvanor som grunden i att hantera sjukdomen typ 2 diabetes. I studien av Andrews et al. (2011) kunde resultat påvisa att patienterna ökade den fysiska aktiviteten med nästan dubbelt så mycket jämfört med ett år tidigare när undersökningen startades. I studien hade forskarna sett förhöjd aktivitet i vardagsmotion mätt i steg. Patienterna hade ökat antalet steg per dag med 17% (Andrews et al., 2011). Hesselink et al. (2015) har gjort ett ettårigt projekt som även den syftar till att förbättra fysisk aktivitet och kostvanor genom 4–5 sjuksköterskeledda konsultationer. Det primära utfallsmåttet var BMI och sekundära måttet var kroppsvikt, midjemått och grad av rapporterad fysisk aktivitet. Studien kunde visa goda resultat på ökad fysisk aktivitet men inte på BMI eller antropometiska parametrar. Resultatet enligt Hesselink et al. (2015) visade att trots ett relativt enkelt livsstilsprogram upplevde många patienter programmet som intensivt. Resultat visar på att öka skraddarsydda program för patienterna ger effekt skriver Hesselink et al. (2015).

I studierna av Gabre et al. (2018), Myiamoto et al. (2019) och Olson et al. (2015) har fysisk aktivitet, och hur det kan stärka och öka egenvården hos patienterna undersökts. I Olson et al. (2015) testades om en kort intervention kunde öka egenvården och

självhantering av typ 2 diabetes. Interventionens syfte var att öka den fysiska aktiviteten hos äldre vuxna med typ 2 diabetes. Resultatet visade på preliminära bevis för att ett 8-veckorsprogram skulle kunna leda till förbättrad fysisk aktivitet efter interventionen. Vid kontroll fyra månader efter interventionen kunde fortsatt ökad fysisk aktivitet ses i interventionsgruppen. Resultat enligt Olson et al. (2015) visade att den fysiska aktiviteten till en början fördubblades hos deltagarna. Efter fyra månader hade aktivitetsnivån minskat men deltagarna var fortfarande mer aktiva än vid interventionen start. Resultat av 8-veckorsprogram kunde inte påvisa långsiktiga resultat i att upprätthålla ökad fysisk aktivitet (Olson et al., 2015). Olson et al. (2015) beskriver ändå de blygsamma resultaten som positiva eftersom denna grupp, äldre vuxna har svårigheter att komma i gång och öka den fysiska aktiviteten. Gabre et al. (2018) beskriver i sin studie vikten av att vila som kan ge patienter möjlighet att distansera sig från sjukdomen och de tankar som uppstår. Resultat i studien visade att fysisk aktivitet ger kroppen möjlighet att koppla av. Det kan ge patienterna styrka och energi till reflektion över sitt sjukdomstillstånd samt insikt i sin egenvård. Gabre et al. (2018) beskriver att egenvård är en möjlighet för patienterna att omvärdera livet och ifrågasätta tidigare vanor såsom fysisk aktivitet och kosthållning. I studien Myiamoto et al. (2019) visade en av fokusgrupperna resultat att fokuserad medvetenhet om hälsoaktiviteter och beteenden gav god effekt på deltagarna i att stärka sin egenvård. Detta gjordes med hjälp av aktivitetsarmband vilket både ökade deltagarnas medvetenhet om beteendeförändring och vikten av fysiskaktivitet (Myiamoto et al., 2019).

I studierna Kato et al. (2020), Lindmans et al. (2013) och Verount et al. (2012) har fokus varit inriktat på patientcentrerad livsstilsrådgivning som kan hjälpa patienter i sin egenvård. Med fokus på fysisk aktivitet och kosthållning och rådgivning. I studien Vermont et al. (2012) ligger fokus på beteendeförändringsteknik hos personer med risk för progression av typ 2 diabetes inom primärvård. Forskningen i studien fokuserade resultat på viktminskning, ökad fysisk aktivitet samt bättre kostsammansättning. Det adderades kliniska och livsstilsmått som följdes upp vid 6, 18, 30 månader. Gruppmöten med dietist samordnades. Resultat visar att primärvården är bra miljö för förebyggande insatser mot diabetes genom livsstilsrådgivning. Interventionen visade resultat i att patienterna fick större insikt i sina val när det kommer till aktivitet och kosthållning. Resultat kunde ses i viktminskning hos patienterna relaterat till förbättrad kosthållning. I studien av Kato et al. (2020) användes mobila verktyg för att öka den fysiska aktiviteten. Resultatet av Kato et al. (2020) studie visar att deltagarnas totala antal dagliga steg ökade signifikant. Den fysiska aktiviteten ökade men inte signifikant. Deltagarnas totala fysiska aktivitet och i hållandet av fysiska aktiviteten ökade från 48 till 68 procent. På deltagarnas BMI och blodtryck påvisades ingen förbättring. Däremot kunde resultat ses i viktminskning hos deltagarna som ett resultat av förbättrad kosthållning och ökad total aktivitet (Kato et al., 2020). Syftet med studien av Lindmans et al. (2013) var att intensifiera en livsstilsintervention i primärvården för patienter med typ 2 diabetes. Interventionen innefattade dagbok som ett verktyg som deltagarna kunde använda sig av för att registrera sin kost och fysiska aktivitet. Både deltagare och vårdpersonal var positiva till interventionen. Resultatet av studien Lindmans et al. (2013) visade att patienterna blev motiverade till sin aktivitet, gick ner i vikt och fick lägre glukosvärde.

Möte och dialog med sjuksköterskan

I följande artiklar ligger utgångspunkten i hur sjuksköterskan kan motivera patienter till livsstilsförändring (Garcia et al., 2015; Lindmans et al., 2013; Karlsen et al., 2018; Myiamoto et al., 2019).

I studien av Garcia et al. (2015) belyser forskarna vikten och rollen som sjuksköterskan spelar för patienter som är i behov av livsstilsförändring. Sjuksköterskorna i studien hjälpte patienter med att få en bättre förståelse i sin egenvård. De hjälpte patienter att uppmärksamma och få kontroll över sina symtom. I studien gjorde sjuksköterskan hembesök hos alla deltagare. Resultat visade att patienterna i studien uppskattade den goda kontakten som skapats mellan patient och sjuksköterska. Det bidrog enligt patienten till ökad motivation till att förändra sin livsstil.

I studien gjord av Lindmans et al. (2013) användes hälso-och sjukvårdspersonal, bland annat sjuksköterskan och diabetessjuksköterskan, som hjälp för att motivera patienter till livsstilsförändring. Resultat visade att patienter blev mer engagerade i sin egenvård och motivationen till att göra förändring ökade. Resultat visade att det fanns ett samband mellan sjuksköterskans stöd till patienterna och patienternas motivation till förändring. I resultatet framgick det även hur patienterna efter studien uttryckt sig hur viktigt stödet från sjuksköterskan hade varit när det kom till att bli motiverad till att göra en livsstilsförändring (Lindman et al., 2013). Däremot visade kvalitativa data att deltagarna blev passiva under konsultationen genom att de inte ställde frågor om hur de kan förbättra sin egenvårdsinsikt (Lindman et al., 2013).

Karlsen et al. (2018) ligger fokus på ett självhjälpsprogram som är inriktat på patientcentrerad livsstilsrådgivning. Vårdpersonalens roll i programmet är avgörande för att patienterna ska lyckas med en livsstilsförändring. Sjuksköterskorna i studien Karlsen et al. (2018) kom med individuell feedback till varje deltagare vilket sågs mer personligt utav patienterna. Resultat visade att deltagarna tillsammans med sjuksköterskan kunde successivt öka medvetenheten i behovet av en livsstilsförändring. Resultat belyser hur viktig sjuksköterskans roll är för patienterna (Karlsen et al., 2018). Hur de kan få insikt och kan börja bearbeta att de lever med sin sjukdom. Deltagarna i studien Karlsen et al. (2018) upplevde erfarenheterna och dialogen med sjuksköterskorna positivt. Deltagarna uttryckte att de blev hörda och sedda av sjuksköterskorna, och hur viktigt det var för deltagarna att känna så. Sjuksköterskorna sågs av deltagarna som stöd och källa till motivation, de upplevde att det stärkte deras autonomi. Slutligen visade resultat att deltagarna i studien Karlsen et al. (2018) nådde nya insikter med hjälp av reflektion och samtal för att lära sig hur de ska leva med sin sjukdom.

Studien av Myiamoto et al. (2019) utvärderas sjuksköterskerådgivning som hjälp till ökad egenvård för patienter som lever med typ 2 diabetes. Ett tema som beskrivs i studien Myiamoto et al. (2019) är förbättrat stöd i sin egenvård. Interventionen innebar att deltagarna fick hjälp och stöd av sjuksköterskor i situationen att hantera och leva med diabetes. Resultat av studien visade att hälsocoachning av sjuksköterskan gav god effekt på deltagarnas insikt i egenvården. De hjälpte patienterna med de utmaningar som finns när man lever med diabetes (Myiamoto et al., 2019).

DISKUSSION

Resultatdiskussion

Litteraturoversikten har haft fokus på att undersöka vilka omvårdnadsinterventioner som kan stärka egenvården och främja till en livsstilsförändring vid typ 2 diabetes. Med hjälp av en integrerad dataanalys av 15 vetenskapliga artiklar med kvantitativa och kvalitativa data har resultat framställts för att svara på syftet. Fynden utifrån resultatet har diskuterats

med stöd av Dorothea Orems egenvårdsteori (2001) och den presenterade forskning som redovisats i bakgrunden. Av resultatdelen identifierades kategorierna motiverande samtal, tekniska hjälpmedel, utbildning och rådgivning, kost och träning samt möte och dialog med sjuksköterskan.

Vid granskning av artiklar som använt gruppbaserad utbildning i litteraturoversikten har resultat visat att patienterna måste jobba med sin förändring på individnivå. Det här grundar sig i Orem (2001) egenvårdsteori där fokus ska ligga på individen och dennes insikt till att vilja förändra och upprätthålla välbefinnande. I studien av Macedo Lopes et al. (2017) visar resultat på att gruppbaserad utbildning tillsammans med sjuksköterskan förbättrade deltagarnas kontroll över sin sjukdom och ökad följsamhet till egenvårdshantering. Orem (2001) beskriver i egenvårdsteorin att det ligger i sjuksköterskans jobb att utöva omvårdnadsinterventioner på personer som inte själva kan uppnå sitt egenvårdsbehov. Det visades tydligt i samtliga originalartiklar i litteraturoversikten att ihållande kontakt med sjuksköterskan spelade en nyckelroll för personerna till att bli motiverad till sin egenvård.

I studien Chen et al. (2011) kunde positivt resultat visa att motiverande samtal gav goda resultat på HbA1c och i egenvården av sjukdomen. I resultat från artiklar med motiverande samtal som omvårdnadsintervention kunde alla studier utom en artikel gott resultat visas. I artikeln där resultat ej kunde påvisas bestod en del av studien att först utbilda sjuksköterskor i motiverande samtalsteknik för att senare implementera på deltagare i studien. Författarna tror att resultatet kan ha påverkats av att sjuksköterskorna inte fått tillräckligt med hjälpmedel för att bedriva motiverande samtal eller saknade motivation.

För personer som behöver hjälp med att öka sitt egenvårdsbehov beskriver Orem (2001) att sjuksköterskan kan använda sig av fem olika hjälpmetoder. Det genom vägledning och skapa en miljö som kan främja utveckling och utbildning. Att ge undervisning är en av de fem metoderna sjuksköterskan kan använda sig av (Orem, 2001). Sjuksköterskan och annan hälso-och sjukvårdspersonal har i flertal studier i litteraturoversikten använt sig av olika tekniska hjälpmedel i syfte att utbilda och ge patienten ökad sjukdomsinsikt. Tekniken som finns att tillgå idag och som presenterats i originalartiklarna är trådlös blodtrycksmaskin, aktivitetsarmband, kroppsvåg. Det kan motivera patienter och underlätta för sjuksköterskan att följa och kontrollera patienterna under längre tid. Framtiden ligger högst troligt i den här tekniken till att kunna motivera och följa patienterna. I den vetenskapliga artikeln av Storch et al. (2019) påvisades signifikant resultat på måtvärdet HbA1c hos interventionsdeltagarna i studien. De fick ta del av surfplatta, glukosmätare och stegräknare samt fick individuella hälsosamtal av sjuksköterskor. Det förbättrade motivation och resultat hos deltagarna. Resultat visade att det inte gick att urskilja skillnader i resultat hos deltagare som fick hälsovägledning och de som inte fick, vilket tyder på den goda effekten som mobil hälsoteknik har.

Orem (2001) beskriver att egenvård handlar om att människan på eget initiativ utför handlingar för att kunna bibehålla hälsa, välbefinnande och liv. Sjukdomsinsikt är ett återkommande fynd som författarna identifierat i samtliga artiklar i litteraturoversikten. I resultat presenteras vikten av sjukdomsinsikt för att kunna skapa en förändring som bidrar till god hälsa, välbefinnande och liv. Resultat visade att ett flertal deltagare upplevde existentiella tankar i samband med sjukdomsinsikt. Av resultatdelen går det att utläsa att deltagarna behövde distansera sig från sjukdomen. I artikeln Sebire et al. (2018) beskriver de komplexiteten att få diagnosen typ 2 diabetes och patienterna upplever låg

självbestämmande. Sebire et al. (2018) belyser vikten av att arbeta med patienternas egenvård till förbättrad hantering av sjukdomen. Det ligger mycket känslor i att arbeta med förändring för diabetespatienter. Det har visats i artiklarna hur stor svårigheten är för patienten att ändra redan inlärdade mönster. För att kunna acceptera sjukdomstillståndet behövde deltagarna få insikt i att de inte är sin sjukdom. Författarna har reflekterat över en annan teoretisk utgångspunkt som kan kopplas tillsammans till att skilja på person och sjukdom. Teoretikern Katie Erikssons beskriver Hälsokorset som förespråkar en helhetssyn på varje person. Det handlar om relationen mellan välbefinnande, hälsa och ohälsa. Hälsokorset skiljer på hälsa, ohälsa och välbefinnandet och sjukdom behöver inte betyda frånvaro av hälsa (Eriksson, 1991). Betydelsen av att få patienterna till sjukdomsinsikt och vad sjukdomen kan bidra med samt dess komplikationer är viktigt. För att förstå allvaret i sjukdomen och de riskfaktorer som finns om inte förändring blir av.

I originalartiklarna beskrivs hur den fysiska aktiviteten och förbättrade kostvanor ligger till stor grund för bättre livsstil hos diabetespatienter. Patientens syn på kost och fysisk aktivitet ligger till stor del hur de ska kunna uppnå livsstilsförändring. Författarna har i de utvalda originalartiklarna hittat i resultatet vilka svårigheterna patienterna har med att göra livsstilsförändring relaterat till kost och fysisk aktivitet.

Författarna har uppmärksammat oavsett ålder i den vuxna ålderskategorin att all upplever samma svårigheter i att skapa förändringar samt acceptera sin diagnos. Ett gemensamt resultat för samtliga inkluderade studier var tiden som krävs för att skapa en förändring hos patienterna.

Typ 2 diabetes är ett globalt problem som alla länder i världen behöver ta ansvar för. Globalt sett syns endast ökning av sjukdomen i vårt samhälle. Den här litteraturöversikten ligger i tiden då diabetes typ 2 idag ses som en epidemi och orsakar flera miljoner människors död varje år. FN:s globala mål 3 bygger på att människor ska ha en god hälsa och känna välbefinnande. Därav krävs det hårdare arbete och större insatser för gruppen typ 2 diabetespatienter. Det för att förhindra vidare utbredning av sjukdomen och dess komplikationer.

Metoddiskussion

Litteraturöversikten är av icke-systematisk metod och bygger på kvalitativa och kvantitativa originalartiklar för att svara på syftet. För att öka kunskapsläget beskriver Forsberg och Wengström (2016) att det ger en starkare indikation av kunskapsläget samt att det kan öka förståelsen för problemområdet genom att använda både kvalitativa och kvantitativa artiklar. Det finns en risk med att använda sig av en icke systematisk metod då man selekterar antalet artiklar och riskerar att gå miste om värdefull data (Rosén, 2017). En systematisk metod kräver att all forskning inom ämnet inkluderas (Kristensson, 2014; Rosén, 2017). Utförandet av en systematisk litteraturöversikt sågs ej vara möjligt till tidsaspekten och de ramar som fanns inom examensarbetets struktur. Tillförlitligheten av litteraturöversikten hade stärkts om en systematisk litteraturöversikt gjorts i enlighet med Kristensson (2014) då den metoden baseras på all relevant forskning inom ämnet.

Inför dataanalysen resoneras tidigare erfarenhet kring ämnet. Det finns risk i att studier utifrån egna uppfattningar har valts ut (Kristensson, 2014) och enligt Henricsson (2017b) kan förförståelsen färga resultatet. Författarna har genom diskussion och reflektion över tidigare kunskap försökt begränsa resultatets påverkan. Vid sökning tog författarna hjälp av

bibliotekets personal på Sophia Hemmets högskola för att säkerställa att sökningen gjordes på bästa sätt och med lämpliga indexord. Flera av resultatets artiklar återkom i olika kombinationer av indexorden vilket bidrar till ökad tillförlitlighet av att artiklarna samt är av relevans för litteraturöversikten (Henricsson, 2017a).

Författarna har i arbetet sökt i två olika databaser, PubMed och CINAHL, för att öka trovärdigheten och för att hitta artiklar som är av betydelse för litteraturöversikten. Enligt Henricsson (2017a) ökar det trovärdigheten och tillförlitligheten av arbetet när man använder sig av två databaser. Dock kan begränsandet till två databaser enligt Kristensson (2014) leda till att relevanta artiklar inte tas med vilket kan ha påverkat resultatet negativt.

Vid eftersökning av artiklar användes avgränsningar, inklusions- och exklusionskriterier för att specificera sökningen. Enligt Henricson (2017b) ligger valet av kriterier till grund för litteraturöversiktens kvalitet. Vid sökning efter originalartiklar gjordes avgränsningen endast till artiklar i fulltext. Det kan ha påverkan på litteraturöversikten i den mån att författarna gått miste om relevanta artiklar. Författarna bedömde ändå avgränsningen som relevant att göra då tid inte fanns till att beställa artiklar. Om artiklar som såg ut att svara på syftet baserat på deras abstract hade beställts kunde litteraturöversikten resultat stärkas och tillförlitligheten ökat. Engelska är det vetenskapliga språket och är en inklusion som gjordes. Då engelska inte är författarnas moderspråk kan det ses som en svaghet i arbetet att använda den inklusionen. För att undvika missförstånd användes lexikon vid översättning när otydlighet i språket förekom (Östlundh, 2017).

De utvalda artiklarna är hämtade från olika geografiska delar vilket enligt Polit och Beck (2021) kan ses som en fördel och visar ett bredare spektrum. Eftersom sjukdomen typ 2 diabetes är ett globalt problem stärker det bilden att många länder forskar på ämnet. Vid granskning av artiklarnas läste författarna innehåll och resultat var för sig. Det för att sedan jämföra likheter och olikheter som hittats, vilket i sin tur styrker fynden i artiklarna som enligt Henricsson (2017a) stärker tillförlitligheten av studien. De inkluderande artiklarna innefattar studier på människor och där har de forskningsetiska överväganden varit viktigt att beakta. Viktiga aspekter i forskningsprocessen är att artiklarna ska ha tagit hänsyn till Helsingforsdeklarationen i sina studier. Alla artiklar som valdes ut var etiskt granskade och godkända. Både kvantitativa och kvalitativa artiklar granskades enligt Sophiahemmets Högskolas bedömningsunderlag, se Bilaga A. I enlighet med Henricson (2017b) utgör artiklarnas kvalitet trovärdigheten för litteraturöversikten, därför studerades artiklarna noggrant vid datainsamlingen. Det som var gemensamt för samtliga artiklar som inte uppfyllde hög kvalitet hade ett större antal bortfall från studien. I litteraturöversikten inkluderas 13 artiklar med hög kvalitet och två artiklar bedömdes som låg kvalitet. Däremot ansåg författarna att artiklarnas resultat svarade bra mot syftet och valde att inkludera dem, då deltagarna avstått från att fortsätta delta i studien. Flertalet studier som inkluderats i litteraturöversikten har varit Randomiserade Kontrollerade studier [RCT]. Rosén (2017) beskriver att RCT studier generellt har högst bevisvärde då användningen av randomisering minimerar risken för systematiska fel. Författarna uppmärksammade att i en artikel har deltagarna fått betalt för att medverka i studien. Betalningen har uppgått till relativt små summor vilket författarna anser inte har påverkat studiens resultat

All data och bilagor har redovisats i litteraturöversikten i enlighet med Henricson (2017b) för att understryka tydligheten och styrker arbetets tillförlitlighet, vetenskaplighet samt reproducerbarhet.

Författarna till litteraturöversikten har under forskningsprocessen gång haft digitala möten tillsammans med handledare och studenter där arbetet granskats och diskuterats. Den här återkopplingen har bidragit till en högre kvalitet eftersom valda upplägget och utformningen på litteraturöversikten kontinuerligt värderats under hela processen. Samarbetet mellan författarna under skrivprocessen har varit god under hela perioden.

Slutsats

Resultatet visar tydligt på vikten av att följa upp patienterna med typ 2 diabetes. Sjuksköterskan har en nyckelroll i arbetet att motivera patienterna till livsstilsförändring. Resultatet visar att sjuksköterskan med hjälp av olika omvårdnadsinterventioner som tekniska hjälpmedel, motiverande samtal, sjukdomsinsikt och stöd av sjuksköterskan kan motivera patienter till förändring samt insikt i sin egenvård. Resultatet visar på att tiden spelar roll i interventionen, i flera studier har resultat på lång sikt varit svårt att påvisa. En livsstilsförändring kräver tid och insikt hos patienterna speciellt när det handlar om långsiktiga och hållbara förändringar.

Fortsatta studier

Resultatet visar att omvårdnadsinterventionerna har haft god effekt på kort sikt. Vidare studier bör utvärdera resultaten på längre sikt för att kunna avgöra om interventionerna har långsiktig effekt. Artiklar som använt sig av tekniska hjälpmedel har visat goda signifikanta resultat och författarna ser att det vore av värde för sjukvården att implementera mobil hälsoteknik mer. Möjligt vore att sjukvården själva utveckla appar för att underlätta kommunikationen mellan patient och sjukvårdspersonal.

Klinisk tillämpbarhet

Resultatet som framkommit i litteraturöversikten kan öka motivationen hos patienter med typ 2 diabetes till att göra en livsstilsförändring. Resultatet är hämtat från olika länder varav två från Sverige. Vilket tyder på att omvårdnadsinterventionerna kan vara lämpliga för svensk sjukvård. Kostnadsfrågan i hur mycket resurser som kan läggas på den här patientgruppen med typ 2 diabetes är avgörande eftersom det kräver livslång uppföljning. Tätt uppföljning hos nydiagnostiserade och dem som fortfarande inte lyckats ta makten över sin sjukdom. Det kräver stor mängd resurser som kan bli svårt att bekosta. Mobil hälsoteknik är något som författarna hoppas sjukvården kan implementera mer då många i dagens samhälle redan har tillgång till en smartphone. Det skulle underlätta för både patient och sjuksköterska, då enklare uppföljning skulle kunna göras online i chatt eller i videoform. Vilket i slutändan skulle kunna effektivisera och tillgängliggöra sjukvården på enklare sätt.

Självständighetsdeklaration

Författarna Caroline Patriksson och Rebecca Westberg har i lika stor omfattning bidragit till alla delar i den här uppsatsen.

REFERENSER

Artiklar inkluderade I resultatet är markerade med asterisk (*).

American Diabetes Association. (2017). 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care*, 40(Suppl 1), 11-24. <https://doi.org/10.2337/dc17-S005>

American Diabetes Association. (2020). Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care*, 41(Suppl 1), 14-31. <https://doi.org/10.2337/dc20-S002>

American Diabetes Association. (2021). *Hypoglycemia (Low Blood sugar)*. Hämtad den 10 juni, 2021, från <https://www.diabetes.org/healthy-living/medication-treatments/blood-glucose-testing-and-control/hypoglycemia>

American Nurses Association. (2015). *Code of Ethics for Nurses - with Interpretive Statements*. <https://www.nursingworld.org/practice-policy/nursing-excellence/ethics/code-of-ethics-for-nurses/coe-view-only>

Andreeva-Gateva, P. A., Mihaleva, I. D., & Dimovia, I. I. (2019). Type 2 diabetes mellitus and cardiovascular risk; what the pharmacotherapy can change through the epigenetics. *Postgraduate Medicine*, 132(2), 109-125. <https://doi.org/10.1080/00325481.2019.1681215>

*Andrews, R. C., Cooper, A. R., Montgomery, A. A., Norcross, A. J., Peters, T. J., Sharp, D. J., Jackson, N., Fitzsimons, K., Bright, J., Coulman, K., England, C. Y., Gorton, J., McLenaghan, A., Paxton, J., Polet, A., Thompson, C., & Dayan, C. M. (2011). Diet or diet plus physical activity versus usual care in patients with newly diagnosed type 2 diabetes: the Early ACTID randomised controlled trial. *Lancet*, 378(9786), 129-39. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(11\)60442-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(11)60442-x)

Bartol, T. (2012). Improving the treatment experience for patients with type 2 diabetes: role of the nurse practitioner. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 24(Suppl 1), 270-6. <https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2012.00722.x>

Berg, A., Dencker, K., & Skärsäter, I. (1999). *Evidensbaserad omvårdnad: Vid behandling av personer med depressionssjukdomar (Evidensbaserad omvårdnad, 1999:3)*. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering, Svensk sjuksköterskeförening.

Bulechek, G., Butcher, H., Dochterman, J., & Wagner, C. (2013). *Nursing interventions classification (NIC)*. St. Louis: Elsevier.

Chen, S., Creedy, D., Lin, H. S., & Wollin, J. (2011) Effects of motivational interviewing intervention on self-management, psychological and glycaemic outcomes in type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *International journal of nursing study*, 49(6), 637-644. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.11.011>

*Dogru, A., Ovayolu, N., & Ovayolu, O. (2019). The effect of motivational interview persons with diabetes on self-management and metabolic variables. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 69(3), 294-300. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30890817/>

Eriksson, K. (1991). *Hälsans idé*. Almqvist & Wiksell.

Friberg, F. (2017). Att bidra till evidensbaserad omvårdnad med grund i analys av kvantitativ forskning. I F. Friberg (Red.) *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (ss. 129-140). Studentlitteratur.

Friberg, F. (2017). Att göra en litteraturoversikt. I F. Friberg (Red.) *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (ss. 141-152). Studentlitteratur.

Friberg, F. (2017). Tankeprocessen under examensarbetet. I F. Friberg (Red.) *Dags för uppsats: vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (ss. 37-48). Studentlitteratur.

Forsberg, C., & Wengström, Y. (2016). *Att göra systematiska litteraturstudier: Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. (4. uppl.). Natur & kultur.

* Gabre, M., Wiewklint Sundström, B., & Olausson, S. (2018). 'A little good with the bad': Newly diagnosed type 2 diabetes patients' perspectives on self-care: A phenomenological approach. *Nordic Journal of Nursing Research*, 39(1), 20-28. <http://dx.doi.org/10.1177/2057158518775319>

Galicia-Garcia, U., Benito-Vicente, A., Jebari, S., Larrea-Sebal, A., Siddiqi, H., Uribe, K. B., Ostolaza, H., & Martín César. (2020). Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(17), 6275. <https://doi.org/10.3390/ijms21176275>

* García, A. A., Brown, S. A., Horner, S. D., Zuñiga, J., & Arheart, K. L. (2015). Home-based diabetes symptom self-management education for Mexican Americans with type 2 diabetes. *Health Education Research*, 30(3), 484-496. <https://doi.org/10.1093/her/cyv018>

Globala målen. (2021). *God hälsa och välbefinnande - säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla i alla åldrar*. Hämta 16 april 2021, från <https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-3-halsa-och-valbefinnande/>

Goyal, R., & Jialal, I. (2020). *Diabetes Mellitus Type 2*. StatPearls Publishing. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30020625/>

Hayes, E., McCahon, C., Panahi, M. R., Hamre, T., & Pohlman, K. (2008). Alliance not compliance: coaching strategies to improve type 2 diabetes outcomes. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 20(3), 155-62. <https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2007.00297.x>

Helgesson, G. (2015). *Forskningsetik* (2. uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Henricson, M. (2017a). Forskningsprocessen: Problem, syfte och inledning/bakgrund. I M. Henricson (Red.) *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad* (ss. 43-55). Studentlitteratur.

Henricson, M. (2017b). Diskussion. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad* (2:a uppl., ss. 411-421). Studentlitteratur.

* Hesselink, A. E., Rutten, G. E. H., Sloopmaker, S. M., de Weerd, I., Raaijmakers, L. G. M., Jonkers, R., Martens, M. K., & Bilo, H. J. G. (2015). Effects of a lifestyle program in subjects with Impaired Fasting Glucose, a pragmatic cluster-randomized controlled trial. *BioMed Central Family Practice*, 16, 1-10. <http://dx.doi.org/10.1186/s12875-015-0394-7>

* Holmen, H., Torbjørnsen, A., Klopstad Wahl, A., Jennum, A. K., Cvancarova Småstuen, M., Årsand, E., & Ribu, L. (2014). A Mobile Health Intervention for Self-Management and Lifestyle Change for Persons With Type 2 Diabetes, Part 2: One-Year Results From the Norwegian Randomized Controlled Trial RENEWING HEALTH. *Journal of Medical Internet Research*, 2(4), e52. <https://doi.org/10.2196/mhealth.3535>

International Council of Nurses. (2012). *The ICN code of ethics for nurses*. https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/2012_ICN_Codeofethicsfornurses_%20eng.pdf

Rehman, G., Khan, S. H., Hamayun, M. (2005). Studies on diabetic nephropathy and secondary diseases in type 2 diabetes. *International Journal of Diabetes in Developing Countries*, 25(1). <http://dx.doi.org/10.4103/0973-3930.26755>

International Diabetes Federation. (2019). Worldwide toll of diabetes. Hämtad 10 juni, 2021, från <https://diabetesatlas.org/en/sections/worldwide-toll-of-diabetes.html>

* Jansink, R., Braspenning, J., Keizer, E., Weijden, T., van der Elwyn, G., & Grol, R. (2013). No identifiable Hb1Ac or lifestyle change after a comprehensive diabetes programme including motivational interviewing: A cluster randomised trial. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 31(2), 119–27. <https://dx.doi.org/10.3109%2F02813432.2013.797178>

* Karlsen, B., Rasmussen Bruun, B., & Oftedal, B. (2018). New Possibilities in Life with Type 2 Diabetes: Experiences from Participating in a Guided Self-Determination. *Nursing Research and Practice*. <https://doi.org/10.1155/2018/6137628>

Karlsson, E. K. (2017). Informationssökning. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad* (2. uppl., ss. 81–97). Studentlitteratur.

* Kato, S., Ando, M., Honda, H., Yoshida, Y., Imaizumi, T., Yamamoto, N., & Maruyama, S. (2020). Effectiveness of Lifestyle Intervention Using the Internet of Things System for Individuals with Early Type 2 Diabetes Mellitus. *Internal Medicine*, 59(1), 45–53. <https://doi.org/10.2169/internalmedicine.3150-19>

* Kjellsdotter, A., Berglund, M., Jebens, E., Kvick, J., & Andrsson, S. (2020). To take charge of one's life - group-based education for patients with type 2 diabetes in primary care - a lifeworld approach. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 15(1), 1726856. <https://doi.org/10.1080/17482631.2020.1726856>

Kristensson, J. (2014). Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik för studenter inom hälso- och vårdvetenskap. Natur och kultur.

Lee, P. G., & Halter, J. B. (2017). The Pathophysiology of Hyperglycemia in Older Adults: Clinical Considerations. *American Diabetes Association*, 40(4), 444-452.
<https://doi.org/10.2337/dc16-1732>

Lind, M., Svensson, A. M., Kosiborod, M., Gudbjörnsdóttir, S., Pivodic, A., Wedel, H., Dahlqvist, S., Clements, M., & Rosengren, A. (2014). Glycemic Control and Excess Mortality in Type 1 Diabetes. *The New England Journal of Medicine*, 371(20), 1972-1982.
<https://doi.org/10.1056/nejmoa1408214>

*Lindmans, J. J., Rossem van, C., Knottnerus, J. A., & Spigt, M. (2013). Exploring the process when developing a lifestyle intervention in primary care for type 2 diabetes: a longitudinal process evaluation. *Public Health*, 129(1), 52-59.
<https://doi.org/10.1016/j.puhe.2014.11.004>

Macedo Lopes, M, M., Cortez, D, N., Dos Santos, J, C., Reis, I, A., & Torres, H, C. (2017). Adherence to self-care practices and empowerment of people with diabetes mellitus: a randomized clinical trial. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*, 51.
<https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016050303278>

Martín-Peláez, S., Fito, M., & Castaner, O. (2020). Mediterranean Diet Effects on Type 2 xDiabetes Prevention, Disease Progression, and Related Mechanisms. A Review. *MDPI Open Access journals*, 12(8), 2236. <https://dx.doi.org/10.3390%2Fnu12082236>

*Miyamoto, S., Henderson, S., Frazio, S., Saconi, B., Thiede, E., Greenwood, D. A., & Young, H. M. (2019). Empowering Diabetes Self-Management Through Technology and Nurse Health Coaching. *The Science of Diabetes Self-Management and Care*, 45(6), 586-595. <https://doi.org/10.1177/0145721719879421>

*Olson, E. A., & McAuley, E. (2015). Impact of a brief intervention on self-regulation, self-efficacy and physical activity in older adults with type 2 diabetes. *Journal of Behavioral Medicine*, 38(6), 886-898. <http://dx.doi.org/10.1007/s10865-015-9660-3>

Orem, D. (2001). *Nursing: concepts of practice* (6:e uppl.). St Louis: Mosby

Ostenson, C. G. (2001). The pathophysiology of type 2 diabetes mellitus: an overview. *Acta Physiol Scand* 171(13), 241-7. <https://doi.org/10.1046/j.1365-201x.2001.00826.x>

Peyrot, M., & Rubin, R. R. (2007). Behavioral and psychosocial interventions in diabetes: a conceptual review. *American Diabetes Association*, 30(10), 2433-40.
<https://doi.org/10.2337/dc07-1222>

Roden, M., & Shulman, G. I. (2019). The integrative biology of type 2 diabetes. *Nature*, 576(7785), 51–60. <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1797-8>

Rosén, M. (2017). Systematisk litteraturöversikt. I M. Henricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad* (2:a uppl., ss. 376–390). Studentlitteratur.

Sebire, S., Toumpakari, Z., Turner, K., Cooper, A., Page, A., Malpass, A., & Andrews, R. (2018) "I've made this my lifestyle now": a prospective qualitative study of motivation for

lifestyle change among people with newly diagnosed type two diabetes mellitus. *BMC Public Health*, 18(1), 204. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5114-5>

Socialstyrelsen. (2018). *Nationella riktlinjer för diabetesvård: Stöd för styrning och ledning*. Hämtad 16 april, 2021, från <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/nationella-riktlinjer/2018-10-25.pdf>

Solowiejczyk, J. (2010). Diabetes and Depression: Some Thoughts to Think About. *American Diabetes Association*, 23(1), 11–15. <https://doi.org/10.2337/diaspect.23.1.11>

Statens beredning för medicinsk utvärdering. (2009). *Intensiv glukossänkande behandling vid diabetes*. https://www.sbu.se/contentassets/9da07e97c8144df3b6ac183423f67e7b/intensivbehandling_vid_diabetes_fulltext.pdf

Storch, K., Graaf, E., Wunderlich, M., Rietz, C., Polidori, C., & Woopen, C. (2019). Telemedicine-Assisted Self-Management Program for Type 2 Diabetes Patients. *Diabetes technologies & therapeutics*, 21(9), 514-521. <https://doi.org/10.1089/dia.2019.0056>

Strain, W. D., & Paldánus, P. M. (2018). Diabetes, cardiovascular disease and the microcirculation. *Cardiovascular Diabetology*, 17(1), 57 <https://dx.doi.org/10.1186%2Fs12933-018-0703-2>

Svensk sjuksköterskeförening. (2017). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. <https://www.swenurse.se/globalassets/01-svensk-sjukskoterskeforening/publikationer-svensksjukskoterskeforening/kompetensbeskrivningar-publikationer/kompetensbeskrivning-legitimeradsjukskoterska-2017-for-webb.pdf>

Svensk Sjuksköterskeförening. (2016). *Värdegrund för omvårdnad*. <https://www.swenurse.se/download/18.9f73344170c003062314be/1584005152878/v%C3%A4rdegrund%20f%C3%B6r%20omv%C3%A5rdnad%20reviderad%202016.pdf>

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing Research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningsssed*. https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed_VR_2017.pdf

*Vermunt, P. W. A., Milder, I. E. J., Wielaard, F., Baan, C. A., Schelfhout, J. D. M., Westert, G. P., & van Oers, H. A. M. (2012). Implementation of a lifestyle intervention for type 2 diabetes prevention in Dutch primary care: opportunities for intervention delivery. *BMC Family Practice*, 13, 79. <https://doi.org/10.1186/1471-2296-13-79>

Vissarion, B., Malliarou, M., Theofilou, P., & Zyga, S. (2014). Improvement of Diabetic Patients Nursing Care by the Development of Educational Programs. *Health Psychology Research*, 2(1), 931. <https://dx.doi.org/10.4081%2Fhpr.2014.931>

Willi, C., Bodenmann, P., Ghali, W., Faris, P., & Comuz, J. (2007). Active Smoking and the Risk of Type 2 Diabetes. A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA*, 298(22), 2654 – 2664. <https://doi.org/10.1001/jama.298.22.2654>

Willman, A., Bahtsevani, C., Nilsson, R., & Sandström, B. (2016). *Evidensbaserad omvårdnad: En bro mellan forskning och klinisk praktik*. Studentlitteratur.

Wong, E., Scott, L., Briseno, J., Crawford, C. & Hsu, J-W. (2009). Determining critical incident nursing interventions for the critical care setting: a pilot study. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*, 20 (3), 110-121. <https://doi.org/10.1111/j.1744-618X.2009.01123.x>

World Medical Association. (2018). *WMA declaration of Helsinki – ethical principles for medical research involving human subjects*. Hämtad 2 december, 2020, från <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

*Young, H. M., Miyamoto, S., Dharmar, M., & Tang-Feldman, Y. (2019). Nurse Coaching and Mobile Health Compared With Usual Care to Improve Diabetes Self-Efficacy for Persons With Type 2 Diabetes: Randomized Controlled Trial. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(3), e16665. <https://doi.org/10.2196/16665>

Östlundh, L. (2017). Informationssökning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats: Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten* (ss. 59–82, 3:e uppl.). Studentlitteratur.

BILAGA A

Sophiahemmet Högskolas bedömningsunderlag för vetenskaplig klassificering samt kvalitet avseende studier med kvantitativ och kvalitativ metodansats, modifierad utifrån Berg, Dencker och Skärsäter (1999) och Willman, Bahtsevani, Nilsson och Sandström (2016).

KOD OCH KLASSIFICERING	VETENSKAPLIG KVALITET		
	I = Hög kvalitet	II = Medel	III = Låg kvalitet
Randomiserad kontrollerad studie/Randomised controlled trial (RCT) är prospektiv och innebär jämförelse mellan en kontrollgrupp och en eller flera experimentgrupper.	Större välplanerad och välgenomförd multicenterstudie med adekvat beskrivning av protokoll, material och metoder inklusive behandlingsteknik. Antalet deltagare tillräckligt stort för att besvara frågeställningen. Adekvata statistiska metoder.	*	Randomiserad studie med få deltagare och/eller för många delstudier, vilket ger otillräcklig statistisk styrka. Bristfälligt antal deltagare, otillräckligt beskrivet eller stort bortfall.
Klinisk kontrollerad studie/Clinical controlled trial (CCT) är prospektiv och innebär jämförelse mellan kontrollgrupp och en eller flera experimentgrupper. Är inte randomiserad.	Välplanerad och välgenomförd studie med adekvat beskrivning av protokoll, material och metoder inklusive behandlingsteknik. Antalet deltagare tillräckligt stort för att besvara frågeställningen. Adekvata statistiska metoder.	*	Begränsat/för få deltagare, metoden otillräckligt beskriven, brister i genomförande och tveksamma statistiska metoder.
Icke-kontrollerad studie (P) är prospektiv men utan relevant och samtida kontrollgrupp.	Väldefinierad frågeställning, tillräckligt antal deltagare och adekvata statistiska metoder.	*	Begränsat/för få deltagare, metoden otillräckligt beskriven, brister i genomförande och tveksamma statistiska metoder.
Retrospektiv studie (R) är en analys av historiskt material som relateras till något som redan har inträffat, exempelvis journalhandlingar.	Antal deltagare tillräckligt stort för att besvara frågeställningen. Väl planerad och välgenomförd studie med adekvat beskrivning av protokoll, material och metoder.	*	Begränsat/för få deltagare, metoden otillräckligt beskriven, brister i genomförande och tveksamma statistiska metoder.
Kvalitativ studie (K) är vanligen en undersökning där avsikten är att studera fenomen eller tolka mening, upplevelser och erfarenheter utifrån de utforskades perspektiv. Avvsikten kan också vara att utveckla begrepp och begreppsmässiga strukturer (teorier och modeller).	Klart beskriven kontext. Motiverat urval. Välbeskriven urvalsprocess, datainsamlingsmetod, transkriberingsprocess och analysmetod. Beskrivna tillförlitlighets/ reliabilitetshänsyn. Interaktionen mellan data och tolkning påvisas. Metodkritik.	*	Dåligt/vagt formulerad frågeställning. Deltagargruppen är otillräckligt beskriven. Metod/analys otillräckligt beskriven. Bristfällig resultatredovisning.

* Några av kriterierna utifrån I = Hög kvalitet är inte uppfyllda men den vetenskapliga kvaliteten värderas högre än III = Låg kvalitet.

Matris över inkluderade artiklar

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Andrews, R. C., Cooper, A. R., Montgomery, A. A., Norcross, A. J., Peters, T. J., Sharp, D. J., Jackson, N., Fitzsimons, K., Bright, J., Coulman, K., England, C. Y., Gorton, J., McLenaghan, A., Paxton, J., Polet, A., Thompson, C., & Dayan, C. M. 2011 England	Diet or diet plus physical activity versus usual care in patients with newly diagnosed type 2 diabetes: The Early ACTID randomised controlled trial	Att undersöka effekterna av kost och fysisk aktivitet relaterat till blodtrycksvärde och glukosvärde med hjälp av motiverande samtal.	<u>Design</u> : Multicenterstudie med parallell grupp, randomiserad kontrollgrupp. <u>Urval</u> : Vuxna mellan 30-80år i sydvästra England, nydiagnostiserats med typ 2 diabetes 5 - 8 månader sedan. <u>Datainsamling</u> : Randomisering gjordes enligt fördelningen 2: 5: 5. Kontrollgruppen tilldelades vanlig vård, de två andra parallellgrupperna tilldelades intensiv kostintervention och intensiv kontintervention + aktivitet. Tilldelningarna förblev dolda till fjärde besöket. Deltagarna motiverades till livsstilsförändring med hjälp av motiverande samtal. <u>Dataanalys</u> : En multivariabel linjärregression användes.	593 (-14)	Resultat visade att motiverande samtal hade god effekt på deltagarna i studien och förbättrade deras fysiska aktivitet.	RCT I

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Dogru, A., Ovayolu, N., & Ovayolu, O. 2019 Turkiet	The effect of motivational interview persons with diabetes on self-management and metabolic variables	Att utvärdera effekten av motiverande samtal hos personer med typ 2 diabetes.	<u>Design:</u> Randomiserad experimentell studie <u>Urval:</u> Åldrarna 18–79 år samt nydiagnostiserade med typ 2 diabetes senaste sex månaderna. <u>Datainsamling:</u> Fyra motiverande intervju-sessioner på 15–20 minuter samt frågeformulär. <u>Dataanalys:</u> Analyserades med chi-square test och t-test.	60 (-)	Resultat visade att motiverande samtal hade en positiv effekt på diabetespatienternas metaboliska kontrollindikationer och ökade egenvårdshandlingen.	RCT I

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Gabre, M., Wiewklint Sundström, B., & Olausson, S. 2018 Sverige	‘A little good with the bad’: Newly diagnosed type 2 diabetes patients’ perspectives on self-care: A phenomenological approach	Att beskriva hur egenvård upplevs av nydiagnostiserade patienter.	<u>Design:</u> Fenomenologiskt orienterad forskningsmetodik <u>Urval:</u> 3 kvinnor och 5 män valdes ut i södra Sverige i åldrarna 50–69 år. Ny diagnostiserade sen 6 månader med typ 2 diabetes. <u>Datainsamling:</u> Intervjuer 30–45 min som spelades in och transkriberades ordagrant. <u>Dataanalys:</u> Texterna lästes flera gånger för att de skulle bli bekanta med materialet och sammanställa olika resultat i texterna till ett mönster.	8 (-)	Studien visar på att upplevelsen av egenvård hos patienterna är existentiell och utgör grunden för att hantera livsstilsförändringar. Resultat visade också att livsstilsförändring bidra kan bidra med existentiella frågor och patienterna utmanas till att ifrågasätta sitt tidigare liv.	K I

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
García, A. A., Brown, S. A., Horner, S. D., Zuñiga, J., & Arheart, K. L. 2015 USA	Home-based diabetes symptom self-management education for Mexican Americans with type 2 diabetes	Utvärdera ett diabetesmedvetenhets- och självhantering program hos latinamerikaner.	<u>Design:</u> Randomiserad kontrollerad studie. <u>Urval:</u> Latinamerikaner åldern 25–75 år. Boende i Texas. <u>Datainsamling:</u> Personliga data samlades in gällande demografiska, kliniska mått. Tog in patienternas olika symtom samt psykosociala variabler. Frågeformulär användes tillsammans med kliniska prover. <u>Dataanalys:</u> En mixad linjär teknikmodell för att sammanställa data. SAS 9.3 användes som analysmodell och 0.05 för att bestämma signifikans.	72 (-)	Resultat visade att patienterna uppskattade den goda kontakten som skapats mellan patient och sjuksköterska. Vilket bidrog till att ökad motivation till att förändra sin livsstil.	RCT I
Hesselink, A. E., Rutten, G. E. H., Slootmaker, S. M., Weerd, Inge de., Raaijmakers, L. G. M., Jonkers, R., Martens, M. K., & Bilo, H. J. G. 2015 Nederländerna	Effects of a lifestyle program in subjects with Impaired Fasting Glucose, a pragmatic cluster-randomized controlled trial	Utvärdering av ett sjuksköterskelett livstilsprogram med fokus på patienter med nedsatt fasteglukos.	<u>Design:</u> Grupperad randomiserad studie. <u>Urval:</u> Personer äldre än 45år. I nordöstra Nederländerna. <u>Datainsamling:</u> Screeningmetoder användes för att samla in data. Främsta metoden var att sjuksköterskor valde ut patienter till studien. <u>Dataanalys:</u> Möjliga skillnader testades med hjälp av t-test och Chi-square test. Flernivåanalyser i SPSS användes för att sammansätta data.	366 (-)	Ett relativt enkelt livsstilsprogram hos individer med nedsatt faste glukos resulterade i en signifikant förbättring av rapporterad fysisk aktivitet, dock kunde inte förbättring ses på BMI och antropometiska parametrar.	RCT I

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)

I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Holmen, H., Torbjørnsen, A., Klopstad Wahl, A., Jenum, A. K., Cvancarova Småstuen, M., Årsand, E., & Ribu, L. 2014 Norge	A Mobile Health Intervention for Self-Management and Lifestyle Change for Persons With Type 2 Diabetes, Part 2: One-Year Results From the Norwegian Randomized Controlled Trial RENEWING HEALTH	Att testa om användningen av en mobiltelefon anpassat självhanterings metod som använts under ett år, med eller utan kontakt med diabetessjuksköterska de första 4 månaderna, kunde förbättra HbA1c värdet.	<u>Design:</u> Randomiserad kontrollerad studie. <u>Urval:</u> Personer över 18 år och med diagnosen typ 2 diabetes. De skulle kunna fylla i formulär på norska. <u>Datainsamling:</u> Deltagarna fick träffa forskarteamet samt fylla i frågeformulär. Samt ta prover inför start. Data samlades under studiens gång i deltagarnas smartphone. <u>Dataanalys:</u> Data analyserades med hjälp av t-test, ANOVA.	164 (-44)	Resultat visade att deltagarna ökade den fysiska aktiviteten jämfört med vid baslinjen. Ingen skillnad i HbA1c värde skiljde sig i någon av grupperna, de yngre deltagarna kunde hantera tekniken bättre än de äldre.	RCT I

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Jansink, R., Braspenning, J., Keizer, E., Weijden, T., van der, Elwyn, G., & Grol, R. 2013 Nederländerna	No identifiable Hb1Ac or lifestyle change after a comprehensive diabetes programme including motivational interviewing: A cluster randomised trial	Att studera effektiviteten av ett diabetesprogram med fokus på personcentrerad livsstilsförändring.	<u>Design:</u> Randomiserad kontrollerad studie <u>Urval:</u> Patienter med typ 2 diabetes och yngre än 80 år. Ett HbA1c över 7% samt högt BMI. <u>Datainsamling:</u> Data togs ifrån patienternas journal och information om fysisk aktivitet togs fram genom att deltagare fick beskriva en typisk vecka. Enkäter användes för att ta fram parametrar kring alkohol, fett, grönsaks och fruktkonsumtion. <u>Dataanalys:</u> Medel och standardavvikelse användes för att analysera och jämföra data. Linjärregression i SPSS användes i flera nivåer.	940 (-491)	Efter ett omfattande diabetesprogram som integrerade livsstilsförändring och med fokus på motiverade samtal kunde inte resultat visa att HbA1c eller livsstil relaterat kost och fysisk aktivitet förbättrades.	RCT III
Karlsen, B., Rasmussen Bruun, B., & Oftedal, B. 2018 Norge	New Possibilities in Life with Type 2 Diabetes: Experiences from Participating in a Guided Self- Determination Programme in General Practice	Att undersöka hur typ 2 diabetes patienters motivation påverkas av ett diabetesprogram lett av sjuksköterskor.	<u>Design:</u> Kvalitativdesign <u>Urval:</u> 9 patienter med typ 2 diabetes. 4 kvinnor och 5 män mellan 36–67 år. Diagnostiserade med typ 2 diabetes mellan 2–15 år sedan. <u>Datainsamling:</u> semistrukturerade intervjuer på mellan 40–60 minuter plus telefonintervju på 15 minuter. Dessa spelades in och transkriberades ordagrant. <u>Dataanalys:</u> kvalitativinnehållsanalys användes för dataanalys.	16 (-7)	Resultatet visar att deltagarna upplevde nya livserfarenheter efter deltagandet och ökad motivationen till självutvecklingen. Genom reflektion hur de ska leva med diabetes kunde deltagarna steg för steg acceptera sjukdomen och lära sig leva med den.	K III

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)

I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Kato, S., Ando, M., Honda, H., Yoshida, Y., Imaizumi, T., Yamamoto, N., & Maruyama, S. 2020 Japan	Effectiveness of Lifestyle Intervention Using the Internet of Things System for Individuals with Early Type 2 Diabetes Mellitus	Att utvärdera effekterna av intensiv hälsovägledning genom Internet of things system för att anta hälsosamma livsstilsvanor.	<u>Design:</u> Randomiserad kontrollerad studie. <u>Urval:</u> 53 manliga arbetare på Toyota i Japan med ett HbA1c mellan 6,5%-7,9% <u>Datainsamling:</u> Insamling av laboratoriedata från hälsokontroll. <u>Dataanalys:</u> Linjär mixad modell och Anova analys användes vid jämförelse.	53 (-4)	Resultatet visade att mobil hälsoteknik ökade den totala fysiska aktiviteten hos deltagarna och gav en förbättrad kosthållning	RCT I
Kjellsdotter, A., berglund, M., Jebens, E., Kvick, J., & Andrsson, S. 2020 Sverige	To take charge of one's life - group-based education for patients with type 2 diabetes in primary care - a lifeworld approach	Att beskriva patienternas erfarenheter av gruppbaserad utbildning med hjälp av modellen att ta ansvar för ens liv med typ 2-diabetes.	<u>Design:</u> Kvalitativ design. <u>Urval:</u> 12 patienter, 5 kvinnor och 7 män. Diagnosen får inte vara äldre än 3 år och inte nydiagnostiserad sen 3 månader. <u>Datainsamling:</u> Utbildningen bestod av fem gruppsessioner om 2 timmar med olika fokus varje gång. Dessa spelades in och transkriberades ordagrant. <u>Dataanalys:</u> All data lästes upprepade gånger av forskarna både individuellt och tillsammans för att sammanställa data.	12 (-)	Resultatet visade att denna didaktiska modell var både lämplig och uppskattad av deltagarna och stöttade deltagarna till inläring.	K I

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Lindmans, J. J., Rossem van, C., Knottnerus, J. A., & Spigt, M. 2013 Nederländerna	Exploring the process when developing a lifestyle intervention in primary care for type 2 diabetes: a longitudinal process evaluation	Att undersöka de processer som involverar användningen av en livsstilsinterventionen till personer med typ 2 diabetes av vårdpersonal inom primärvården.	<u>Design:</u> Kvalitativ metod <u>Urval:</u> Två vårdcentraler valdes ut ena med 386 och andra 218 patienter med typ 2 diabetes. Alla måste vara över 18 år. <u>Datainsamling:</u> Serieintervjuer användes till vårdpersonal och patienter. Frågeformulär gällande aktivitet och biomedicinska data. <u>Dataanalys:</u> Explorativ design användes för att analysera kvalitativdata.	604 (-)	Resultat visade att patienternas motivation till sin egenvård ökade. Patienterna förbättrade sina antropometiska parametrar.	K I
Miyamoto, S., Henderson, S., Frazio, S., Saconi, B., Thiede, E., Greenwood, D. A., & Young, H. M. 2019 USA	Empowering Diabetes Self-Management Through Technology and Nurse Health Coaching	Undersöka effekterna av mobilhälsoteknik och sjukhjälsövårdens syn på självhantering av diabetes.	<u>Design:</u> Kvalitativ metod <u>Urval:</u> 18år och äldre, diagnostiserade med typ 2 diabetes och HbA1c värde 6,5% eller över. <u>Datainsamling:</u> 3 fokusgrupper med 7 slupvisitvalda deltagare. <u>Dataanalys:</u> All data registrerades digitalt i programmet Dedoose	24 (-)	Resultat visade att hälsocoaching hade god effekt på deltagarnas insikt i sin egenvård med hjälp av motiverande samtal och mobil hälsoteknik.	K I

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Olson, E. A., & McAuley, E. 2015 USA	Impact of a brief intervention on self-regulation, self-efficacy and physical activity in older adults with type 2 diabetes.	Testa effekten av ett kort ingripande av själv effekt och självreglering för ökad fysisk aktivitet hos personer med typ 2 diabetes.	<u>Design:</u> RCT <u>Urval:</u> Individer mellan 50–75 med typ 2 diabetes. Personerna som deltog var levde innan ett inaktivt liv. <u>Datainsamling:</u> En interventionsgrupp med fokus på träning och en kontrollgrupp som fick ta del av online utbildning om fysisk aktivitet och livsstil. Interventionen pågick i 8 veckor för båda grupperna. Deltagarna fick ta del av hälsodeklaration följt av workshops. Efter 6 månader gjordes en uppföljning. <u>Dataanalys:</u> Måttanalys med ANOVA varians användes uppreparande.	58 (-)	Interventionen ökade kortvarig fysisk aktivitet men lyckades inte upprätthålla över tid.	RCT I

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)

I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet

Matris över inkluderade artiklar

Författare År (för publikation) Land (där studien genomfördes)	Titel	Syfte	Metod (Design, urval, datainsamling och analys)	Deltagare (bortfall)	Resultat	Typ Kvalitet
Vermunt, P. W. A., Milder, I. E. J., Wielaard, F., Baan, C. A., Schelfhout, J. D. M., Westert, G. P., & van Oers, H. A. M. 2012 Nederländerna	Implementation of a lifestyle intervention for type 2 diabetes prevention in Dutch primary care: opportunities for intervention delivery	Utvärdering av livsstilsinterventionen APRODITE för förbyggande av typ 2 diabetes i primärvården.	<u>Design</u> : Randomiserad kontrollerad studie. <u>Urval</u> : på individer med hög risk för diabetes. <u>Datainsamling</u> : Beteendeförändringsteknik med hjälp av motiverande samtal, frågeformulär och gruppträffar. Uppföljning vid 6, 12 och 18 månader. <u>Dataanalys</u> : Statistiska dataanalyser i SPSS.	925 (-111)	Resultatet visade att motiverande samtal hade god effekt på patienternas förståelse i sin egenvård.	RCT I
Young, H. M., Miyamoto, S., Dharmar, M., & Tang-Feldman, Y. 2019 USA	Nurse Coaching and Mobile Health Compared With Usual Care to Improve Diabetes Self-Efficacy for Persons With Type 2 Diabetes: Randomized Controlled Trial	Att utvärdera effektiviteten med ett sjuksköterskelettprogram med hjälp av motiverande samtal i kombination med mobil hälsoteknologi för effektivare diabetes och självhantering för personer med typ 2 diabetes.	<u>Design</u> : Randomiserad kontrollerad studie. <u>Urval</u> : Inskrivna vid någon av de utvalda primärvårds avdelningarna, 18 år eller äldre och lever med diabetes typ 2. <u>Datainsamling</u> : Insamling av data med hjälp av mobil hälsoteknik. Datainsamling gjordes vid 3 och 9 månader. <u>Dataanalys</u> : Linjär regression med blandad modellering	319 (-32)	Resultat visade att motiverande samtal hade god effekt på patienternas sjukdomsinsikt.	RCT I

Randomiserad kontrollerad studie (RCT), Klinisk kontrollerad studie (CCT), Icke - kontrollerad studie (P), Retrospektiv studie (R), Kvalitativ studie (K)
I = Hög kvalitet, II = Medel kvalitet, III = Låg kvalitet