

ERFARENHETER AV KOSTFÖRÄNDRINGAR VID DIABETES

EN LITTERATURSTUDIE

Wael Al Sheikh Asaad
Jakob Nordmark

ERFARENHETER AV KOSTFÖRÄNDRINGAR VID DIABETES EN LITTERATURSTUDIE

WAEL AL SHEIKH ASAAD
JAKOB NORDMARK

Al Sheikh Asaad W, Nordmark J. Erfarenheter av kostförändringar vid diabetes: En litteraturstudie. *Examensarbete i omvårdnad 15 högskolepoäng*. Malmö Universitet: Fakulteten för hälsa och samhälle, institutionen för vårdvetenskap, 2023.

Bakgrund: Diabetes typ två är en sjukdom som idag klassas som en folksjukdom, och är starkt betingat med dåliga levnadsvanor. En del i behandlingen av sjukdomen är livsstilsförändringar, såsom kostförändringar. Genom kosten kan många personer få kontroll över sina blodsockernivåer, och därmed sker en klinisk förbättring. **Syfte:** Att belysa erfarenheter av kostförändringar hos vuxna personer med diabetes typ två. **Metod:** En kvalitativ litteraturstudie. Genom strukturerade sökningar med en PEO-modell genom PubMed och Cinahl har tio artiklar identifierats och kvalitetsgranskats genom SBU:s granskningsmall, och slutligen analyserats för litteraturstudiens resultat. **Resultat:** Fyra huvudteman identifierades – *behov av kunskap, motivation, tillgänglighet, och sociala sammanhang*. **Slutsats:** Kostförändringar vid diabetes är av stor betydelse för behandlingen av diabetes typ två, och följsamheten till dessa beror mycket på personliga faktorer i individens liv. Därför är det nödvändigt för sjuksköterskan, för att kunna ge god personcentrerad omvårdnad, att ha ett holistiskt perspektiv i det stödjande och hälsofrämjande arbetet.

Nyckelord: diabetes typ två, erfarenheter, kostförändringar, litteraturstudie, patientperspektiv

EXPERIENCES OF DIETARY CHANGES IN DIABETES

A LITERATURE REVIEW

Wael Al Sheik Asaad
Jakob Nordmark

Al Sheikh Asaad W, Nordmark J. Experiences of dietary changes in diabetes: A literature review. *Degree project in nursing 15 högskolepoäng*. Malmö University: Faculty of Health and Society, Department of health science, 2023.

Background: Type 2 diabetes is a disease that is currently classified as an epidemic and is strongly linked to poor lifestyle habits. Treating the disease involves making lifestyle changes, such as dietary modifications. Through diet, many individuals can gain control over their blood sugar levels, resulting in clinical improvement. **Purpose:** To highlight the experiences of dietary changes among adult individuals with type 2 diabetes. **Method:** A qualitative literature study. Ten articles were identified and subjected to quality assessment using the SBU review template through structured searches using a PEO model via Pubmed and Cinahl. The results were then analyzed for the findings of the literature study. **Results:** Four main themes were identified: the need for knowledge, motivation, availability, and social contexts. **Conclusion:** Dietary changes are crucial in the treatment of type 2 diabetes and adherence to these changes depends heavily on personal factors in an individual's life. Therefore, it's important for nurses to provide effective person-centered care and it is necessary to have a holistic perspective in their supportive and health-promoting work.

Keywords: dietary changes, experiences, literature review, type two diabetes, patient perspective

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
BAKGRUND	1
Behandling av diabetes	2
Kostens betydelse vid diabetes	2
Sjuksköterskans ansvar kring diabetes	3
PROBLEMFÖRMULERING	4
SYFTE	5
METOD	5
RESULTAT	7
Behov av kunskap	7
Motivation	9
Tillgänglighet	11
Sociala sammanhang	12
DISKUSSION	13
Metoddiskussion	13
Resultatdiskussion	16
SLUTSATS	19
FORTSATT KUNSKAPSUTVECKLING OCH FÖRBÄTTRINGSARBETE	19
REFERENSER	20
Bilaga 1: Sökschema PubMed	23
Bilaga 2 – Sökschema Cinahl	25
Bilaga 3 – Artikelmatris	27

INLEDNING

Diabetes typ två är en av de vanligaste kroniska sjukdomarna som påverkar regleringen av blodsockernivån i kroppen. Kosten spelar en viktig roll i behandlingen av diabetes typ två för att hantera sjukdomsförloppet, bevara livskvalitet, och förebygga komplikationer.

Denna studie kommer att fokusera på personer som har diabetes typ två med fokus på kostförändringar. Ämnet är relevant för sjuksköterskornas arbete, eftersom de har en viktig roll när det gäller att stödja och hjälpa patienter i omvårdnaden av denna sjukdom. Sjuksköterskor har även en roll i att främja en hälsosam livsstil som bidrar till att förebygga sjukdomen.

Detta ämne är av särskilt forskningsintresse eftersom det är en sjukdom som drabbar en stor del av befolkningen och som kan få allvarliga konsekvenser om den inte hanteras på rätt sätt. Diabetes kan leda till olika komplikationer, som till exempel hjärt- och kärlsjukdomar, på grund av dåliga matvanor och livsstil. Att försumma kosten för diabetespatienter ökar risken för andra sjukdomar såsom hjärtinfarkt, stroke, njursjukdomar, neurologiska störningar och infektioner.

BAKGRUND

Diabetes Mellitus har två huvudformer - typ ett och typ två. Skillnaden mellan typerna är att diabetes typ ett är en fortskridande autoimmun sjukdom som förstör betacellerna i pankreas, medan diabetes typ två innebär att en insulinresistens uppstår utan någon skada på betacellerna (Lindholm, 2010). Detta påverkar kroppens förmåga att bryta ner glukos på rätt sätt och orsakar hyperinsulinemi, vilket innebär att en ökad mängd insulin produceras utöver det normala värdet med syfte att uppnå normala insulinnivåer (Ericson, Ericson, 2012). Detta leder med tid till att insulinproduktionen i pankreas successivt försämras, vilket i sin tur leder till att diabetes typ två uppstår (a.a).

Utvecklingen av diabetes typ två kan ta lång tid, allt mellan månader till år, och detta leder till att symtom uppstår först när diabetes har etablerats i kroppen (Ericson, Ericson, 2012). De vanligaste symtomen som uppmärksammas är ökad törst, ökad diures, och trötthet med stor orkeslöshet (a.a).

Sjukdomen har ett starkt genetiskt samband - om en nära släkting har diagnostiserats med diabetes typ två finns en trefaldigt stor risk för att drabbas av samma sjukdom (Zethelius, 2010). Andra faktorer som spelar roll för sjukdomens uppkomst är livsstilsfaktorer, såsom övervikt, fysisk inaktivitet och ohälsosamma kostvanor (Ericson, Ericson, 2012). Cirka 70-80% av personer som diagnosticeras med diabetes typ två har problem med övervikt eller fetma (a.a). Bukfetma, tillsammans med höga blodfetter, högt blodtryck och glukosintolerans är ofta indikatorer på risk för diabetes, eller att diabetes redan har manifesterats (Groop m.fl., 2010).

Enligt Nationella Diabetesregistret (2022) har prevalensen för diabetes stadigt stigit sedan början på 2000-talet. År 2022 har antalet gått upp till 412 423 patienter med diabetes inom primärvården, och av dessa beräknas 98% vara personer med typ två diabetes (a.a), och prevalensen av diabetes förväntas fortsätta stiga relaterat till livsstilsfaktorer och en alltmer åldrande befolkning (Socialstyrelsen, 2018a). Med stigande ålder ökar risken för tidig död och

hjärt-kärlsjukdomar, samt bland annat försämrad ADL-funktion, urininkontinens, synnedsättning, och smärtproblematik (Kärvestedt, Smide, 2012).

Behandling av diabetes

Eftersom diabetes typ två är en kronisk och progressiv sjukdom, kan sjukdomen kräva behandling efter en kort diabetesduration. Fokus på kost, dagliga fysiska aktiviteter och goda sömnvanor kan i stort sätt minska risken för diabeteskomplikationer samt behovet av medicinering (Phung m.fl., 2014). Behandlingen av typ 2-diabetes är individuellt baserad på patientens blodsockernivåer och sjukdomens längd (a.a).

Behandling av diabetes typ två i ett tidigt skede är, om inte den nydiagnostiserade personen lider en akut risk för allvarlig skada på grund av okontrollerad diabetes (Socialstyrelsen, 2018a), är först och främst livsstilsförändringar, såsom fysisk aktivitet, rökavvänjning samt kostråd och kostförändringar (Ericson, Ericson, 2012). Hos typ två diabetiker är det vanligt att ordinera insulinbehandling, ofta i kombination med andra perorala diabetesmediciner, för att kunna uppnå en god glukoskontroll (Zethelius, 2010). Detta beror ofta på samtidigt problematik med övervikt, vilket orsakar en ökad insulinresistens (a.a).

Enligt Jansson m.fl. (2015) finns det en signifikant skillnad genom 2005-2013 gällande hur många personer i Sverige som har påbörjat medicinsk behandling respektive kostbehandling för sin diabetes. Medelåldern för de som erhållit medicinsk behandling har stigit genom åren, och andelen som kostbehandlades har sjunkit. En möjlig anledning till detta är att rekommendationen för diabetesvård prioriterade att ordinera läkemedelsbehandling till nydebuterade fall av diabetes (a.a). Sedan 2018 har livsstilsförändringar, såsom kostråd, fysisk aktivitet och hjälp till rökstopp, högre prioritet; läkemedelsbehandling har endast hög prioritet i de fall där det krävs akuta åtgärder vid okontrollerad, symtomgivande diabetes (Socialstyrelsen, 2018a).

Kostförändringars betydelse vid diabetes

Ändrade kostvanor vid diabetes syftar till förbättrad metabol kontroll genom vikttnedgång, då mindre cirkulation av fett i inre organ leder till ökad insulinproduktion, att stabilisera blodsockernivåerna, samt minska risken för kardiovaskulär sjukdom (Socialstyrelsen, 2018a).

Den kost som vanligtvis rekommenderas som förstahandsval till personer med nyupptäckt diabetes är traditionell diabeteskost. Traditionell diabeteskost utgår ifrån Nordens Näringsrekommendationer (NNR), som bland annat innebär cirka 500 gram frukt och grönsaker dagligen, fullkornsprodukter, mer fisk och kyckling än rött kött, samt mer vegetabiliska fetter, till exempel byte av smör mot margarin (NNR, 2012). Andra koster som kan rekommenderas om mål gällande blodsockernivåer alternativt vikttnedgång inte uppnås är traditionell diabeteskost med lågt GI-index (glykemiskt index; hur snabbt olika livsmedel höjer glukosvärdet i blodet), måttlig lågkolhydratkost samt medelhavskost (Socialstyrelsen, 2018a).

Hjälp och stöd vid livsstilsförändringar rekommenderas vid diabetes, vilket kan erbjudas i form av kvalificerade rådgivande samtal inom områden som alkohol- och tobaksbruk, fysisk aktivitet och kostförändringar (Socialstyrelsen, 2018b). Livsstilsförändringar ska ses som ett samarbete mellan hälso- och sjukvården och individer, där båda parter tillsammans kan komma på lösningar för att patienten ska skapa nya hållbara levnadsvanor (Lönnerberg m.fl., 2022). Genom att hälso- och sjukvården samarbetar med patienten fördjupas den individuella kunskapen om sjukdomen,

levnadsvanor, och dess koppling till varandra. Dessutom ökar individens delaktighet i sin vård, vilket i sin tur leder till att individen blir mer motiverad till att fullfölja sina mål med livsstilsförändringar (a.a).

Sjuksköterskans ansvar kring diabetes

Den praktiska omvårdnaden som sjuksköterskor kommer utföra gällande diabetes, oavsett vart hen befinner sig inom hälso- och sjukvården, är patientundervisning, råd och stöd vid livsstilsförändringar, samt administrering av insulin och andra läkemedel (Sörman, 2012). I de fall där sjuksköterskor ansvarar för kostförändringar, så krävs ett bra samarbete mellan patienten, läkare, sjuksköterska samt dietist (Vessby m.fl., 2010). Sjuksköterskans del av teamet innefattar praktisk kostrådgivning i samråd med dietist, och oftast sker detta genom patientens diabetessjuksköterska eller via livsstilmottagningar som sjuksköterskor har ansvar för (a.a).

I sjuksköterskans kompetensbeskrivning så bör legitimerade sjuksköterskor kunna ge personcentrerad och säker omvårdnad till sina patienter (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). Detta innebär att sjuksköterskor, oavsett utbildningsnivå, bör ha en fördjupad förståelse för patienter med diabetes individuella behov av kostråd, för att kunna ge säker och evidensbaserad omvårdnad, och är därför relevant för alla sjuksköterskor oavsett utbildningsnivå (a.a). Personcentrerad omvårdnad bygger på den terapeutiska relationen mellan sjuksköterska och patient, och bidrar till att patienten är mer delaktig i sin vård samt skapar en ökad känsla av välbefinnande hos patienten (McCance, McCormack, 2019). För att sjuksköterskan ska kunna utöva personcentrerad omvårdnad krävs att hen har rätt förutsättningar i sitt professionella förhållningssätt, att vårdmiljön tillåter gemensamma beslutsfattanden, samt att sjuksköterskan kan arbeta utifrån patientens förutsättningar. Detta inkluderar bland annat att ta hänsyn till patientens värderingar, behov, och önskemål, genom att lyssna på vad patienten berättar och se hela personen bakom sjukdomen (a.a).

För att patienten ska uppnå bästa möjliga hälsa och livskvalitet, krävs det att sjuksköterskan hjälper patienten med ökad motivation och möjlighet till egenvård (Adiseshia, 2005). Sjuksköterskans professionella roll är därmed mycket avgörande och viktig när det gäller patientutbildningar. Det är viktigt att sjuksköterskan håller sig uppdaterad på de senaste riktlinjerna samt behandlingarna med syfte att patienten ska kunna fatta välgrundade beslut om sin egenvård. Dessutom är det av värde att sjuksköterskan är välinformerad och mycket påläst för att vidare kunna förmedla relevant kunskap och information till patienterna. För att förmedlingen av kunskap ska få en bra effekt är det viktigt att information som ges eller nås av patienten, är pålitlig och förståelig, det vill säga att sjuksköterskan kan förklara på sådant sätt att patienten förstår innebörden av informationen. Detta möjliggör att patienten stärks och känner sig tryggare att ta ansvar för sin egenvård (a.a).

Enligt Adiseshia (2005) har sjuksköterskan en viktig roll i att motivera patienter att följa behandlingsrekommendationer, där sjuksköterskans färdigheter och engagemang en viktig del i utbildningar för patienter som ska delta i sin egen vård. Sjuksköterskan ska också vara en en pålitlig källa till information för patienterna, vilket gör att patienterna känner sig trygga och får en positiv upplevelse av omvårdnaden (a.a).

För att kunna bedriva god omvårdnad för patienter så måste sjuksköterskan ha ett holistiskt synsätt på hela individen, det vill säga ta hänsyn till individens behov och utgå från dessa

(Henderson, 1982). För personer med diabetes typ två kan dessa behov omfatta basal omvårdnad, såsom hjälp att andas, äta och dricka, samt hjälp med av- och påklädning, men även behov såsom att undvika vårdskador som infektioner, hjälpa patienten med kommunikation, hjälpa patienten att utöva religion och leva enligt patientens uppfattning av rätt och orätt, samt att hjälpa patienten att lära, och skapa möjlighet till fritid och förströelse (a.a). Dessa behov kan sammanfattas i fyra bärande begrepp: mänskliga behov, biofysiologi, kultur, och interaktion-kommunikation (Wiklund Gustin, Lindwall, 2012). Behoven ska styra omvårdnaden av patienten i alla skeden av dennes liv i relation till sjukdom och besvär, och basen för omvårdnadsåtgärder ska vara att kunna hjälpa individen till att göra sådant som individen själv hade gjort om denne hade kraft, vilja och kunskap att sköta åtgärden själv (Henderson, 1982). Detta innebär att sjuksköterskan bör ha ett rehabiliterande förhållningssätt i sin omvårdnad. Relationen mellan individen och sjuksköterskan ska vara ömsesidig, och individen ska i så stor utsträckning som möjligt vara delaktig i beslut i vården kring individen (a.a).

Enligt Hollis m.fl. (2014) krävs det en specialistutbildning inom diabetes för att sjuksköterskor ska kunna ge omfattande omvårdnad och behandling till personer med diabetes, då grundutbildade sjuksköterskor saknar rätt kunskaper gällande insulinjusteringar och kostråd till personer med diabetes. Dock så bör sjuksköterskan, oavsett om hen är grundutbildad eller har en specialistutbildning, kunna ge säkra, om än basala, kostråd till personer med diabetes (a.a). Den höga prevalensen av typ två diabetiker i dagsläget (Nationella Diabetesregistret, 2022) gör det rimligt att anta att sjuksköterskan, oavsett utbildningsnivå, kommer att möta, behandla och ge omvårdnad till personer med typ två diabetes.

För att kunna implementera omvårdnadsteorier i det kliniska arbetet och utveckla sina kunskaper, krävs det att sjuksköterskan reflekterar över situationer som hen är med om, och utgår ifrån teoretiska kunskaper för att identifiera vad som hände, varför det hände, och hur det kan göras på annat sätt i framtiden (Wiklund Gustin, Lindwall, 2012). Henderson (1982) beskriver ett holistiskt synsätt på omvårdnad, med olika perspektiv på vad sjuksköterskan bör ha i åtanke, vilket är en tydlig referensram för att sjuksköterskan ska kunna reflektera över sina kunskapsmönster och ifrågasätta sin egen kunskap i mötet med patienter (Wiklund Gustin, Lindwall, 2012).

PROBLEMFORMULERING

Diabetes är en kronisk sjukdom som kan leda till allvarliga komplikationer. De nationella riktlinjerna för diabetesvård belyser vikten av samverkan inom multiprofessionella team, där bland annat sjuksköterska ingår (Socialstyrelsen, 2018a).

Kostråden som finns att tillgå är många och utbredda, ibland med motsägelsefulla budskap. Att utföra stora, om än nödvändiga, förändringar i sin kost kan upplevas påfrestande och svårt. Genom att belysa vad personer med diabetes har upplevt – svårt som lätt – med kostförändringar, hoppas denna studie kunna vara till stöd för grundutbildade sjuksköterskor i den stöttande delen av omvårdnad vid livsstilsförändringar.

SYFTE

Syftet med litteraturstudien var att belysa erfarenheter av kostförändringar hos vuxna personer med diabetes typ två.

METOD

Denna studie har litteraturstudie som design med en kvalitativ inriktning. Litteraturstudier är en sammanställning av tillgänglig forskning inom ett ämne som systematiskt har sökts, granskats och slutligen sammanställts (Willman m.fl., 2016). Kvalitativa forskningsmetoder syftar till att beskriva och förklara mänskliga upplevelser, erfarenheter eller processer. Vidare strävar kvalitativa designern efter ett holistiskt synsätt, det vill säga en överblick över helheten av fenomenet och inte enbart en variabel (a.a.).

Inklusions- och exklusionskriterier

Inklusionskriterierna för denna litteraturstudie är kvalitativa primärstudier som belyser vuxna personer med diabetes erfarenheter med att förändra sin kost.

Exklusionskriterierna är personer med diabetes typ ett eller graviditetsdiabetes, samt övriga livsstilsförändringar vid diabetes som medicinsk behandling och fysisk aktivitet.

Begränsningarna som har gjorts i databaserna är peer reviewing, akademiska tidsskrifter, studier publicerade 2012-2023, samt studier skrivna på engelska. I de fall där peer-reviewing inte framgår har Ulrichsweb (2023), vilket är en databas för granskning av peer-reviewing i vetenskapliga tidsskrifter, använts för att säkerställa att begränsningarna har hållits. Tidsbegränsningen har valts i och med en stadig stegring av diabetes kan ses sedan början på 2000-talet, men en något högre stegring sedan runt 2012 (Nationella Diabetesregistret, 2022). För att fånga erfarenheter som är relevanta för dagens befolkning och för en tid framåt, har därför tidsbegränsningen 2012-2023 valts ut för denna studie.

Den fullständiga sökstrategin med alla inkluderade ämnesord som har använts i databaserna redovisas i bilaga 1 och 2.

Datinsamling

För att göra en framgångsrik litteratursökning krävs en väldefinierad och tydligt avgränsad frågeställning (Willman m.fl., 2016). Genom att strukturera sökningen i olika sökblock och använda den Booleiska termen ”OR” mellan varje ord i ett sökblock, kommer databaserna att generera fler relevanta studier genom att hitta så många snarlika söktermer som möjligt. Blocken kombineras sedan med den Booleiska termen ”AND” för att bli den slutgiltiga sökningen (a.a).

För att strukturera sökningen har PEO-modellen använts. Enligt Bettany-Saltikov och McSherry (2016) är det avgörande att formulera syftet på ett sätt som möjliggör uppdelning i de tre olika blocken som ingår i PEO-modellen: Population, Exposure och Outcomes. Det är speciellt betydelsefullt att tillämpa PEO-modellen vid efterforskning av data om invecklade ämnen eller inom områden där det förekommer många olika termer och begrepp som kan användas (a.a). Sökningen i PEO-format redovisas i tabellen nedan.

P	E	O
Personer med diabetes	Kostförändringar	Erfarenheter

Tabell 1: PEO-schema

Sökningarna har skett i databaserna Cinahl och PubMed. Dessa databaser ansågs vara mest lämpliga eftersom PubMed innefattar ett stort antal referenser inom medicinsk och omvårdnadsforskning, och Cinahl är en databas framställd för att samla tidskrifter och artiklar inom omvårdnad (Willman m.fl., 2016). Sökningen har utformats så att resultatet mellan databaserna ska vara ungefär samma. Där exakt likadana ämnesord saknades mellan databaserna har snarlika ämnesord identifierats och använts, alternativt använts som fritextsökning.

När sökningen i PubMed gjordes lades ett kvalitativt block till i sökstrategin. Detta skedde eftersom PubMeds databas har tillgång till över 35 miljoner artiklar och studier inom det medicinska fältet, vilket gjorde att de kvalitativa studierna inte kom fram. Genom att lägga till ett kvalitativt block kunde kvantitativa studier sällas bort och ge en mer precis sökning som skulle svara till syftet med denna litteraturstudie.

Urval

Urvalsprocessen illustreras i tabell 2, där stegen som togs tillsammans med tillhörande träffar är redovisade. Ett första urval från sökresultaten gjordes genom att identifiera relevanta titlar och kunna sortera bort studier som inte ingick i inklusionskriterierna (Willman m.fl., 2016). Abstracts till de relevanta titlarna lästes för att vidare kunna identifiera vilka studier som både följde inklusionskriterierna, samt vilka studier som borde svara till syftet (a.a).

När detta var gjort lästes de studier som bedömts vara relevanta i fulltext. Detta gjordes för att försäkra sig om att studierna var relevanta och svarade till syftet som skulle studeras.

Databas	Antal träffar	Lästa titlar	Lästa abstracts	Läsa i fulltext
Pubmed	341	77	77	55
Cinahl	323	65	65	42
Totalt	664	142	142	97

Tabell 2: Översikt över träffar i databaserna

Kvalitetsgranskning

För att kontrollera kvalitén på studierna som svarade på syftet har SBU:s mall för kvalitetsgranskning av kvalitativa studier (2014) använts. Att kvalitetsgranska studier syftar till att säkerställa den vetenskapliga styrkan i den data som studier producerar, och av denna anledning kan det vara nödvändigt att rangordna studierna för att kunna tolka resultatet på ett korrekt sätt (Willman m.fl., 2016). När det handlar om kvalitativa studier ska kvalitetsgranskningen innefatta reflektion över huruvida det studerade fenomenet har studerats på ett korrekt sätt utifrån studiens syfte, samt forskarnas metod i studien, och hur väl de har förhållit sig till denna (a.a).

Totalt har tolv studier kvalitetsgranskats inför denna litteraturstudie. Efter att ha bedömt studiernas relevans och lämplighet uteslöts två studier, då de ansågs ej svara till syftet, och de

resterande tio gick vidare till analys. Dessa tio studier granskades individuellt och gemensamt, och alla tio studier bedömdes ha hög kvalitet.

Analys

Analysen har genomförts enligt Popenoe m.fl. (2021). Analysprocessen för kvalitativa studier innehåller tre steg, som har följts i denna studie:

1. Identifiera data i studierna som svarar till den egna litteraturstudiens syfte,
2. Sammanfatta den identifierade datan i korthet, och
3. Placera datan i kategorier som svarar på syftet med litteraturstudien (a.a).

I enlighet med analysprocessen som har beskrivits ovan så har meningsbärande enheter identifierats individuellt av författarna. Sedan diskuterades tolkning av datan, och alla enheter färgkodades för att sedan grupperas med liknande enheter som sammanfattades till koder. Dessa koder har sedan varit basen i att identifiera gemensamma teman (Popenoe m.fl., 2021). De teman som framkom är redovisade i denna studies resultat.

RESULTAT

Resultatet i denna litteraturstudie är baserat på tio kvalitativa studier. Samtliga studier bedömdes vara av hög kvalitet. Totalt antal deltagare från studierna var 224, varav 105 var kvinnor och 119 var män. Åtta studier genomfördes genom individuella intervjuer med deltagarna (Archundia Herrera m.fl., 2021; Ball m.fl., 2016; Berkowitz m.fl., 2020; Breen m.fl., 2016; Castro-Sánchez, Ávila-Oríz, 2013; Rigby m.fl., 2022; Sapkota m.fl., 2017; Siopsis m.fl., 2021), och två studier använde sig av fokusgrupper (Carolan-Ohan, Cassar, 2018; Gien m.fl., 2017). Av studierna så var det fyra stycken som genomfördes i Australien, en i Australien och Nepal, två i Kanada, och en i USA, Irland, respektive Mexico. Samtliga studier bedömdes ha hög kvalitet efter granskning enligt SBU:s mall för kvalitetsgranskning av studier (2014).

Fyra övergripande teman identifierades från studierna: *Behov av kunskap*, *Motivation*, *Tillgänglighet*, samt *Sociala sammanhang*. Tillhörande subteman till varje tema redovisas i tabell 3 samt i resultatet nedan.

Tema	Subtema
Behov av kunskap	Förståelse för kostens betydelse
	Evidensbaserade kostråd
Motivation	Drivande rutiner för kostförändringar
	Att undvika komplikationer
Tillgänglighet	Tillgång till diabetesvänliga alternativ
	Ekonomiska begränsningar
Sociala sammanhang	Familj som stöd vid kostförändringar
	Sociala situationer som hinder
	Kulturell mattradition

Tabell 3: Översikt av teman och subteman

Behov av kunskap

Deltagarna var ofta fullt medvetna om hur deras kost påverkade deras blodsockernivåer snabbt och markant, men upplevde svårigheter med att förändra sina matvanor. En av anledningarna till

detta var att deltagarna uttryckte förvirring och osäkerhet kring kostråd, som kom från ett antal olika källor. Subteman som identifierades var *förståelse för kostens betydelse, behov av stöd, samt evidensbaserade kostråd.*

Förståelse för kostens betydelse

Deltagarna uttryckte att förståelse för kostens betydelse var särskilt viktigt för dem (Gien m.fl., 2017; CastroSánchez, Áviló-Oríz, 2021; Breen m.fl., 2016). Samtidigt ligger det alltid en stor svårighet i att ändra kostvanor och ge upp till exempel sina favoriträtter, trots att deltagarna är medvetna om att det kan påverka deras blodsockernivåer negativt (a.a). Vissa deltagare uttryckte bristande förståelse gällande vad kolhydrater är och deras vetenskapliga betydelse är begränsad (Breen m.fl., 2016; Ball m.fl., 2017). De ansåg att kolhydrater inte är proteiner eller vitaminer, utan snarare "fyllmedel" som innehåller livsmedel som exempelvis bröd, pasta, potatis, stärkelse (Breen m.fl., 2016). Ofta när deltagarna var tvungna att vara strikta med sin kost så upplevdes det vara negativt och som en större utmaning, och speciellt när de inte höll om kostförändringarna eller förstod varför det var viktigt (Breen m.fl., 2016; Rigby m.fl., 2022; Sapkota m.fl., 2021).

Deltagarna belyste att de förstod kostrekommendationer som de hade fått, men kände sig osäkra och tveksamma gällande hur de skulle följas (Archundia Herrera m.fl., 2021; Gien m.fl., 2017; Sapkota m.fl., 2017). Många deltagare hade svårt att anpassa sitt beteende till sina kunskaper om hälsosam kost och var osäkra på vad, hur mycket och när de skulle äta. Det framkom även att många deltagare hade en negativ syn på hälsosamma matvanor och såg det som något de var tvungna att göra men inte tyckte om (a.a). Vissa deltagare beskrev att av ren viljestyrka så kunde de begränsa intaget av sötsaker efter att ha förstätt den stora vikten av hälsosamma mat (Breen m.fl., 2016; Rigby m.fl., 2022)

Evidensbaserade kostråd

Det framkom att informationen kring kostråd som deltagarna fick, kom oftast från dietister, Internet, eller från vänner och bekanta (Gien m.fl., 2017; Ball m.fl., 2017; Archundia Herrera m.fl., 2021). Dessa begränsningar och utmaningar skapade känslor av osäkerhet och förvirring om vilken kost de borde äta för att bäst hantera sin diabetes. Som ett resultat påverkades deras självkänsla och självförtroende att klara av egenvård av diabetes negativt (a.a).

Enligt Castro-Sanchez m.fl. (2013) samt Gien m.fl. (2017) visade det sig att det svåraste för patienter med typ två diabetes är att sluta äta sin favoritmat. Deltagarna förklarade att de ofta känner sig hungriga och att det värsta med diabetes är just en ökad aptit och hunger, vilket skapar en utmaning att både göra hälsosamma kostförändringar samtidigt som de försöker kontrollera den ökade aptiten som orsakats av deras diabetes. Denna ständiga kamp med aptit och hunger skapar svårigheter att äta hälsosamt, samt att effektivt förebygga försämring och komplikationer (a.a).

Vissa av deltagarna belyste en positiv uppfattning om vårdpersonal, i detta fall läkare, sjuksköterskor samt dietister, och deras roll när det gäller att stödja hälsosamma matvanor för personer med typ 2-diabetes (Siopsis m.fl., 2021; Sapkota m.fl., 2017). Tillgång till en dietist gav deltagarna stöd i att förstå mängder, hur man läser näringsinformation och hur man gör hälsosamma matval. De kände sig mer kunniga om vilka livsmedel de skulle välja och varför. Deltagarna ansåg att det var viktigt att söka råd om kost för att effektivt hantera sin typ 2-diabetes och det betonar också Sapkota m.fl. (2017) där deltagarna identifierade dietister som hjälpmedel

för kosthantering för att hantera typ 2-diabetes. Dietisterna ansågs ha en viktig roll när det gäller att ge kostråd och hjälpa patienterna att utveckla en hälsosammare livsstil (a.a).

Deltagare uttryckte att det var mycket användbart att träffa en dietist eftersom läkare ofta är upptagna och inte har tillräckligt med tid att prata med sina patienter om kost (Siopsis m.fl., 2021). Deltagarna ansåg att en dietist kan ägna mer tid och fokus åt kosten, och kunna hjälpa dem att hantera sin hälsa på ett mer personligt sätt. Deltagarna uttryckte att de var i behov av professionellt stöd från en dietist eller annan hälso- och sjukvårdspersonal för att förbättra deras hälsa genom en mer personligt anpassad kost. Vidare uttrycker deltagarna att det verkar det saknas att ha dietister som tillgång; väntetiderna till dietister var långa, och därmed försämrades deras förmåga att hantera typ två diabetes (a.a). Detta återkom även enligt Sapkota m.fl. (2017), där deltagarna uttryckte oro över tillgång till dietister, främst då relaterat till kostnaden av dessa. Dessutom uttryckte deltagarna oro över hur de råd som dietisten gav kunde tillämpas och hur de kunde genomföras i deras dagliga liv. Något som deltagarna saknade var realistiska, evidensbaserade råd som personer med diabetes typ två kan få tillgång till och genomföra i sitt dagliga liv. Detta kan minska den oro som deltagarna uttryckte och göra det lättare för personer med diabetes typ två att hantera sin kost och förbättra sin hälsa (Siopsis m.fl., 2021; Sapkota m.fl., 2017).

Avsaknad av tillgång till kostvård och stöd i deltagarnas bostadsområden gjorde att de kände sig tvungna att gå till privat dietist (Sapkota m.fl., 2017). Detta orsakade en ekonomisk oro, eftersom privata kliniker oftast var dyra, och de ville vara säkra på att stödet de fick var värdefullt (Siopsis m.fl., 2021; Sapkota m.fl., 2017). Även om det fanns deltagare som var beredda att betala extra för en dietist var de inte säkra på att de skulle få det stöd de behövde för att hantera kostförändringar (a.a).

Deltagare som ansåg att det stöd de fick från primärvården behövde förbättras, uttryckte detta eftersom de upplevde att hälso- och sjukvårdspersonalen som de talade med var stressade under konsultationerna, de kände att de inte blev lyssnade på, och att de inte alltid fick en tydlig kommunikation (Ball m.fl., 2016; Gien m.fl., 2017). Deltagarna ansåg att vårdpersonalen hade bråttom att avsluta möten och gå vidare till nästa patient. Vårdpersonalen hade inte tillräckligt med tid för att diskutera frågor och problem med typ två diabetes patienter och avbröt ibland samtalet under tiden. Deltagarna kände sig frustrerade och oroliga eftersom de inte hade tillräckligt med tid för att prata med sina vårdpersonal om kost och matförändringar (a.a).

Motivation

Motivation identifierades som mycket viktigt för deltagarna när det kom till att proaktivt förebygga komplikationer, engagera sig i egenvårdsaktiviteter, samt ta kontroll över sina kostvanor. Den starkaste drivkraften var dock en rädsla för komplikationer i ett senare skede, vilket bidrog till en ökad följsamhet i förändrade kostvanor. Känslan av välbefinnande när deltagarna mår bra fysiskt av förändringarna bidrog till att deltagarna behöll sina förändrade kostvanor. Subteman som identifierades var *att undvika komplikationer*, samt *drivande rutiner för kostförändringar*.

Drivande rutiner för kostförändringar

Efter att deltagarna fått sin diabetesdiagnos var det vanligt att de började utforska kostförändringar, och i vissa fall var kostförändringar det enda som deltagarna aktivt gjorde med

syftet att förhindra försämring och komplikationer (Sapkota m.fl., 2017). Deltagare fokuserade ofta i förstahand på att utesluta socker ur kosten, och fetthalter, kalorier samt kolhydrater kom i andrahand (Breen m.fl., 2016).

Det var vanligt att deltagarna genomgick bättre och sämre faser av kostbehandling. Deltagare uttryckte en medvetenhet om att det är omöjligt att alltid hålla hårt i begränsningar, och att om de hade en dålig dag så var det viktigt för dem att ta nya tag dagen därpå (Carolan-Ohan, Cassar, 2018; Breen m.fl., 2016; Rigby m.fl., 2016; Ball m.fl., 2016). Att följa en strikt diet var ofta svårt och ledde till att deltagarna modifierade rekommendationer enligt vad som passade dem (Archundia Herrera m.fl., 2021). Det var även vanligt att den största utmaningen för deltagarna var att sluta konsumera livsmedel som varit en del av deras kost i många år, vilket krävde mycket motivation och strategier för att klara av detta (Breen m.fl., 2016; Sapkota m.fl., 2021; Rigby m.fl., 2022).

Vanliga strategier var att deltagarna tränade upp sin självkontroll och medvetenhet om egna gränser (Rigby m.fl., 2016), försöka kontrollera portionsstorleken (Ball m.fl., 2016), att äta samma kost som tidigare men i mindre mängder (Carolan-Ohan, Cassar, 2018; Castro-Sánchez, Áviló-Oríz, 2021), samt att söka stöd från hälso- och sjukvården (Ball m.fl., 2016).

Endast ett fall uppkom där en deltagare saknade motivation till kostförändringar, trots tillgång till olika resurser och stöd runt sig (Rigby m.fl., 2016). Deltagaren hade egen förmåga att kunna skapa förändringar, hade en partner som stöd, och hade kunskapen om kostens betydelse för diabetes, men saknade all motivation till att göra bättre val. Deltagaren uttryckte att det är skillnad på ord och handling, och att det är för enkelt att återvända till de vanor som är bekväma, oavsett medvetenhet om konsekvenser (a.a).

Att undvika komplikationer

Att undvika komplikationer var ett återkommande ämne i studierna (Carolan-Ohan, Cassar, 2018; Rigby m.fl., 2016; Sapkota m.fl., 2017; Archundia Herrera m.fl., 2021; Siopsis m.fl., 2021; Ball m.fl., 2016). Det framkom att flera deltagare i olika studier hade exempel på familjemedlemmar, eller möten med andra personer med diabetes, som hade råkat ut för komplikationer, vilket blev en drivkraft i deltagarnas kostförändringar (Rigby m.fl., 2016; Sapkota m.fl., 2017; Archundia Herrera m.fl., 2021)

Deltagare uttryckte att det svåraste med att få en diabetesdiagnos var att acceptera en ständigt närvarande rädsla för allvarliga och dödliga komplikationer (Siopsis m.fl., 2021). Denna rädsla, och medvetenhet om kostens hälsofrämjande funktion, hindrade deltagarna från att gå tillbaka till sina gamla kostvanor (Ball m.fl., 2016; Carolan-Ohan, Cassar, 2018).

Ett sätt att hantera denna rädsla var att ta tillbaka kontrollen över sin hälsa, och ofta genom kostförändringar. Hur detta tog sig i uttryck varierade mellan studierna. Genom att engagera sig och vara noggranna med egenvård i form av kostförändringar och fysisk aktivitet, upplevde deltagarna att de aktivt förhindrade komplikationer (Archundia Herrera m.fl., 2021), och detta ledde till att deltagarna kände att de kontrollerade sin diabetes, och inte tvärtom (Rigby m.fl., 2016).

När deltagarna skötte sin kost optimalt så förbättrades deras kliniska tillstånd avseende stabila blodsockernivåer, vilket fick deltagarna att ha mer energi, känna sig starka, samt må bra i både kropp och själ (Carolan-Ohan, Cassar, 2018; Breen m.fl., 2016; Rigby m.fl., 2022; Castro-Sánchez, Ávilo-Oriz, 2021). Deltagare uttryckte att kostförändringar var viktigt i egenvården av diabetes, eftersom det förbättrade deltagarnas livskvalitet avsevärt, och hjälpte dem att kunna njuta mer av livet och tillvaron (Siopsis m.fl., 2021; Rigby m.fl., 2022; Carolan-Ohan, Cassar, 2018).

Tillgänglighet

Deltagarna belyste tillgänglighet som en av de viktigaste faktorerna för en lyckad förändring av kostvanor. När tillgång till hälsosamma alternativ saknades beroende på lokala tillgångar, ekonomiska omständigheter, eller kulturella skäl, påverkade detta deltagarnas följsamhet till nödvändiga kostförändringar. Subteman som identifierades var *tillgång till diabetesvänliga alternativ, ekonomiska begränsningar, samt tillgång till vård.*

Tillgång till diabetesvänliga alternativ

Det framkom att lättillgänglighet av snabbmat och annan mat som ansågs vara dålig för diabetiker skapade problem med följsamhet i kostförändringar (Archundia Herrera m.fl., 2021; Rigby m.fl., 2016; Gien m.fl., 2017). Det fanns deltagare som önskade att det skulle finnas fler diabetesvänliga alternativ som var lättillgängliga - till exempel lika lättillgänglig som att öppna en påse med chips (Archundia Herrera m.fl., 2021; Gien m.fl., 2017). Deltagarna som fick anpassade måltider levererade direkt till sina hem, lyfte vikten av att det kändes både hälsosamt och lättillgängligt, eftersom deltagarna inte behövde känna stress inför planering av måltider och inköp (Berkowitz m.fl., 2020).

Ekonomiska begränsningar

Livskostnader och inkomst var en annan aspekt av tillgänglighet som lyftes (Gien m.fl., 2017; Breen m.fl., 2016; Archundia Herrera m.fl., 2021; Berkowitz m.fl., 2020). Det fanns en oro över höga levnadskostnader i relation till diabeteshjälpmiddel och matpriser, speciellt i de fall där deltagarna berättade att de inte hade en egen inkomst eller levde på sjukbidrag (Gien m.fl., 2017; Breen m.fl., 2016; Berkowitz m.fl., 2020).

Deltagare uttryckte att det är mycket billigare att leva på makaroner i en vecka än att inhandla grönsaker för en dag (Archundia Herrera m.fl., 2021), att rabatter på mindre hälsosamma produkter lockade eftersom deltagarna fick mer för pengarna (Breen m.fl., 2016), och att när deltagare fick stöd i form av levererade måltider så fick de både tid och pengar över till att lägga på mediciner och andra nödvändiga hushållsprodukter (Berkowitz m.fl., 2020).

Sociala sammanhang

Deltagarna belyste att en viktig faktor för framgångsrika kostförändringar var deras relation till sociala sammanhang. När de stöttades av personer i deras omgivning blev de mer benägna att fullfölja och behålla nya kostvanor, och ta hand om sin hälsa. Om stödet var bristande eller icke-existerande ledde det ofta till att deltagarna inte prioriterade sina kostbehov, eftersom de kände sig begränsade och krävande. Subteman som identifierades var *familj som stöd vid kostförändringar, sociala situationer som ett hinder, samt kulturell mattradition.*

Familj som stöd vid kostförändringar

När familjen engagerade sig i deltagarnas kostförändringar blev de mer motiverade att hålla sig till sina kostförändringar samt att ta hand om sig själva för att vara vid god hälsa så länge de kunde (Castro-Sánchez, Ávilo-Oríz, 2021; Rigby m.fl., 2016; Archundia Herrera m.fl., 2021). Att familjen engagerades skapade en mer positiv bild av att utföra egenvård i form av kostförändringar hos deltagarna, samt skapade en trygg struktur kring måltider i hemmet (Archundia Herrera m.fl., 2021; Siopsis m.fl., 2021). Stödet kunde exempelvis vara att deltagarnas partners hjälpte till med hälsosamma beslut gällande mat och kontrollera portionsstorlek (Breen m.fl., 2016), hjälpte dem att bli av med sötsug (Castro-Sánchez, Ávilo-Oríz, 2021), samt påminna om att de gjorde framsteg gällande bland annat den nya kosten och viktnedgång (Rigby m.fl., 2022).

När deltagarna saknade stöd från familjen skapades ett möjligt hinder för att genomföra kostförändringar. Ibland kunde en frustration uppstå när deltagarna ansvarade för matlagning i hushållet, eller var tvungna att ställa krav på andra familjemedlemmar vid matlagning, och anpassning vid varje måltid efter många individers önskemål och behov blev för mycket; detta ledde ofta till att deltagarna inte prioriterade sina egna kostbehov (Rigby m.fl., 2022; Archundia Herrera m.fl., 2021; Sapkota m.fl., 2017). Vidare skapades en brist på motivation om deltagarna endast lagade mat åt sig själva, eller om ansvarsfördelning för matlagning skiftade, eftersom de ansåg att det var mycket bättre att laga mat till flera personer (Archundia Herrera m.fl., 2021).

Ofta blev det lättare för familjen att hantera kost i relation till diabetes efter en viss anpassningsperiod, och när deltagarna nådde denna punkt poängterade deltagarna extra hur viktig deras familj var för att de skulle kunna fortsätta med en förändrad kost (Ball m.fl., 2016). Deltagarna blev också vana vid att få erbjudanden om sådant som de egentligen inte borde äta, och att tacka nej, och att det var viktigt att komma ihåg att den som erbjuder till exempel godis inte förstår konsekvenserna för blodsockret hos en person med diabetes (Siopsis m.fl., 2021; Breen m.fl., 2016).

Sociala situationer som ett hinder

Enligt Carolan-Ohan och Cassar (2018) beskrev deltagarna att det svåraste med deras diabetesdiagnos, var att kunna äta och dricka i sociala sammanhang, eftersom de var medvetna om restriktioner och därmed inte kunde umgås och ha roligt på samma sätt längre. Deltagare uttryckte sorg och saknad över mat som de inte längre "fick" äta, och att detta skapade svårigheter att delta i olika sociala sammanhang och gemenskaper (Castro-Sánchez, Ávilo-Oríz, 2013; Sapkota m.fl., 2017). På grund av detta var det vanligt att deltagare inte åt något alls i sociala situationer, eller gick tidigt från sammankomster för att undvika att bli frestade (Gien m.fl., 2017; Castro-Sánchez, Ávilo-Oríz, 2021; Sapkota m.fl., 2017), eller att deltagarna avstod helt från att delta i olika gemenskaper för att undvika stressen kring mat (Carolan-Ohan, Cassar, 2018). Det förekom även att deltagare uttryckligen blev exkluderade från sociala situationer på grund av deras diabetesdiagnos, eftersom andra antingen inte ville eller tyckte det var svårt att anpassa mat efter deltagarnas kostbehov (Sapkota m.fl., 2017; Breen m.fl., 2016).

Även om sociala sammanhang ofta nämndes som problematiskt, så fanns det tillfällen där deltagarna uppskattade att ha ett större socialt nätverk. Det framkom att vissa deltagare lyfte sina vänner som resurser för att genomgå kostförändringar, eftersom vänner stöttade deltagarna genom att påtala förändringar som viktnedgång, samt att vänner uttryckte att de blev inspirerade till att göra egna kostförändringar (Rigby m.fl., 2016; Siopsis m.fl., 2021).

Kulturell mattradition

Det var viktigt för deltagarna att få laga mat med kulturell signifikans för dem, och att detta kunde skapa barriärer för kostförändringar (Gien m.fl., 2017; Siopsis m.fl., 2022; Berkowitz m.fl., 2020). Att få råd om produkter och maträtter som de annars aldrig använde sig av beskrevs som ett hinder för deltagarna när det kom till hållbara kostförändringar (Gien m.fl., 2017; Sapkota m.fl., 2017; Berkowitz m.fl., 2020).

Vissa deltagare som belyser att deras kulturella mattradition kunde anses vara ohälsosamma i relation till deras diabetes, men att de inte ville ge upp den mat som de vuxit upp med och kände mest koppling till (Sapkota m.fl., 2017; Gien m.fl., 2017). En önskan lyfts om att få kostråd som är anpassade efter kulturella önskemål, samt att få behålla måltider med kulturell koppling, eftersom detta främjade långvariga kostförändringar och förändrade vanor (Siopsis m.fl., 2021; Berkowitz m.fl., 2020).

DISKUSSION

I detta avsnitt kommer metoden för denna litteraturstudie diskuteras från ett kritiskt perspektiv, och resultatet kommer att diskuteras från ett omvårdnadsperspektiv med fokus på Hendersons omvårdnadsteori (1982) samt personcentrerad omvårdnad.

Metoddiskussion

Metoden som valdes för denna studie är en litteraturstudie. Litteraturstudier är en bra studiedesign för att skapa en översiktlig bild av aktuell litteratur inom ett forskningsområde, vilket är nödvändigt inom hälso- och sjukvården som är under ständig utveckling, och med höga krav på evidensbaserad vård (Rosén, 2012). Att använda sig av evidensbaserad omvårdnad i det kliniska arbetet innebär att kombinera vetenskaplig kunskap med kunskap om personer i behov av omvårdnad, och är grunden i en god omvårdnad (Willman m.fl., 2016). Kvalitativa ansatser är av värde när erfarenheter och upplevelser ska undersökas, vilket kan ge en mer holistisk syn på omvårdnadens helhet (Henricson, Billhult, 2012). Dock innebär kvalitativa ansatser att författarna bör reflektera över sina egna kunskaper och förutfattade meningar om forskningsområdet, eftersom resultatet bygger på författarnas tolkning av den insamlade datan (a.a).

Inklusions- och exklusionskriterier

Begränsningar inom studien bör utformas på sådant sätt att de definierar forskningsområdet mer precist (Rosén, 2012). Detta innebär att de mest relevanta studierna för att besvara studiens syfte framkommer i den slutgiltiga litteratursökningen (Willman m.fl., 2016). Tidsbegränsningen (2012-2023) i denna litteraturstudie gjordes för att få fram erfarenheter som är relevanta för omvårdnaden i dagsläget. Beslutet kring tidsbegränsning diskuterades och bestämdes vara rimlig i förhållande till statistik gällande prevalens av diabetes typ två genom åren (NDR, 2022). Dock kan tidsbegränsningen ha orsakat att relevanta studier som blivit publicerade innan 2012 inte tagits i beaktande enbart relaterat till publiceringsåret.

Datainsamling

För att framställa en litteratursökning med relevanta studier, krävs en planerad sökstrategi som utesluter det som inte ska undersökas (Willman m.fl., 2016). Den slutgiltiga sökstrategin utformades efter syftet med litteraturstudien, där sökorden som inkluderades i varje block ansågs

kunna svara till syftet (a.a). Eftersom databaser ser olika ut, med olika utbud av uppladdade studier, kan sökningen behöva genomgå modifikationer (Rosén, 2012). I denna studie innebar detta ett kvalitativt block till sökningen i PubMed, eftersom sökningen gav många kvantitativa studier bland träffarna. Sökstrategin, som är redovisad i bilaga 1, visar skillnaden innan det kvalitativa blocket lades till. Det slutgiltiga resultatet gav relevanta studier som sedan användes i denna litteraturstudie, men i en framtida studie skulle fler ämnesord och söktermer identifieras för ett ännu mer specifikt resultat.

Urval

I urvalsprocessen så följde författarna hur Rosén (2012) beskriver urvalsprocessen för en litteraturstudie. Först skedde en ”grovsortering”, där endast titlar och abstracts lästes för att bedöma om de svarar till syftet eller inte. Sedan lästes de artiklar som har gått vidare i fulltext, för ytterligare bedömning av relevans (a.a). Totalt sorterades 97 artiklar från båda databaserna till att bli lästa i fulltext. Av dem gick slutligen tolv vidare till kvalitetsgranskning, men två studier valdes bort. De två studierna som sorterades bort ansågs inte svara till syftet med litteraturstudien efter en närmare granskning. Vid val av artiklar uppstod diskussioner som inte täcktes av inklusions- och exklusionskriterierna. Diskussionerna rörde främst generaliserbarhet i data som producerades till resultatet. Exempelvis fanns ett större antal studier som endast rörde ett avgränsat sammanhang, till exempel en specifik etnisk bakgrund eller kostinterventioner med specifika dieter. Resonemanget kring dessa studier var att om studierna svarade till syftet – erfarenheter av kostförändringar vid diabetes – så kunde studierna inkluderas. Två av studierna som diskuterades inkluderas slutligen för analys (Sapkota m.fl., 2016; Berkowitz m.fl., 2020). Hade författarna gjort om denna studie idag hade eventuellt fler inklusions- och exklusionskriterier avseende innehåll av studierna diskuterats, för att underlätta urval av artiklar.

När urvalet av deltagare väljs i en studie, oavsett studiedesign, är det av vikt att forskare reflekterar över urval av deltagare i relation till etiska skäl (Kjellström, 2012). Detta inkluderar bland annat att väga nytta mot risk, samt att värna om deltagarnas integritet och sårbarhet. Sårbarheten hos deltagarna kan bedömas genom att reflektera över deras ålder, kliniska status, social marginalisering, och ekonomiska resurser (a.a). I denna litteraturstudie har författarna valt att inkludera vuxna personer oberoende av kön, som kan föra sin egen talan och själva ge samtycke till deltagarna samt dra tillbaka detta samtycke. Även om diskussioner uppstod i studierna gällande social marginalisering samt ekonomiska resurser i form av liten till låg inkomst, var detta inte syftet med de analyserade studierna, utan snarare teman som togs upp av deltagarna själva. Eftersom känsliga ämnen uppkom har författarna varit noga i tolkningsprocessen, för att inte representera deltagarnas erfarenheter på ett felaktigt sätt.

Kvalitetsgranskning

Kvalitetsgranskning är en komplicerad process, där slutresultatet – kvalitetsnivån – beror på flera olika faktorer (Rosén, 2012). Kvalitetskriterierna som följs bör värderas baserat på forskningsområdet (a.a). Till denna litteraturstudie har mallen för SBU:s kvalitetsgranskning av kvalitativa studier (2014) använts. När det kommer till kvalitativa studier är det av vikt att granska hur väl forskarna förhåller sig till metoden som de har beskrivit, samt om resultatet är trovärdigt och pålitligt (Willman m.fl., 2016), och detta är vad författarna fokuserade på i kvalitetsgranskningen. Alla tio artiklar som inkluderades erhöll hög kvalitet, baserat på tydligt definierat syfte, relevant urval, forskningsetiska resonemang, och logiskt resonemang kring metod och resultat. Forskningsetiska resonemang inkluderar att författarna har försäkrat sig om

att samtycke har inhämtats från deltagarna, att deltagarnas integritet bevarats genom sekretess, och att total anonymitet råder i studierna (Vetenskapsrådet, 2017). Dock inser författarna att de kan ha varit något okritiska när det kom till kriterierna för kvalitetsgranskning, relaterat till oerfarenhet och ovana. Hade granskningen gjorts om idag hade författarna skapat ett utarbetat poängsystem för gradering av kvalitet, och eventuellt en till tre studier fått medelhög kvalitet, men författarna tror inte att detta skulle ha märkbart påverkat det slutgiltiga resultatet.

Analys

För att kunna bedöma evidensstyrkan i de sammanlagda studierna krävs det att resultatet från analysen går åt samma håll (Willman m.fl., 2016). Ju fler studier som inkluderas i ett tema, desto större är evidensstyrkan och visar därmed att resultatet är pålitligt (a.a). Enligt Popenoe m.fl. (2021) är det relevant för författarna att hålla sig till inklusionskriterierna, och därmed inte ta med annat intressant i resultatet som inte är relevant för syftet med studien. Det är även viktigt att författarna reflekterar över sina egna förutfattade meningar om forskningsområdet innan den producerade datan analyseras (a.a). Till denna studie har författarna först valt att inkludera alla meningar som handlar om kostförändringar, kodat dessa, och sedan diskuterat relevansen hos dessa. Det vill säga, författarna har varit noga med att inte tolka resultatet i förväg, utan endast samlat ihop den data som verkade vara mest relevant för syftet, och sedan diskuterat tolkningar.

För att kunna hitta övergripande teman mellan studierna och meningsenheterna, är det nödvändigt att gruppera de meningsenheter som säger samma till liknande sak, och sedan identifiera den gemensamma nämnaren mellan dessa (Popenoe m.fl., 2019). Tolkningen av data är alltid individuell, och två författarna kommer inte alltid att komma fram till samma sak när de analyserar koder för resultatet. Därför är det viktigt att läsa koderna flera gånger för att försäkra sig om att den egna tolkningen stämmer (a.a). Författarna har först gjort en separat tolkning av datan, och sedan diskuterat analysen tillsammans. Där meningsskiljaktigheter skett har författarna kommit fram till en gemensam tolkning som båda har kommit överens om. Till denna studie skedde diskussionerna främst i vilket tema som koder hörde till, eftersom vissa av dem går in i varandra. Exempelvis har familj som subtema diskuterats huruvida det hör hemma under temat *motivation*, eftersom familj benämns som en motiverande faktor, eller *sociala sammanhang*, eftersom familj även är ett kontext som deltagarna befann sig i. Där subteman kunnat placeras under flera teman, har författarna försökt att göra en logisk och rättvis avvägning, och placerat subteman där författarna tycker att de passar bäst.

Eftersom sammanställning av teman bygger på författarnas tolkning av data, är det nödvändigt att författarna minns att det är datan som bestämmer slutresultatet (Popenoe m.fl., 2016). Detta betyder att tolkningar eller misstankar på orsaken bakom situationer inte bör tas med, om inte orsaken uttryckligen sägs av deltagarna (a.a). Författarna har varit så noga de kan med att inte själva sätta ord på vad studiernas deltagarna har sagt, utan har följt det som tagits upp. Ett exempel är sociala sammanhang, där deltagarna själva uttryckte att de blev exkluderade från sociala sammanhang relaterat till deras diabetes; hade författarna dragit slutsatsen att exklusionen enbart skedde relaterat till en diabetesdiagnos, hade resultatet inte fått samma innebörd som tidigare.

Resultatdiskussion

Familjestöd och delaktighet i deltagarnas kostförändringar spelade en viktig roll för deras motivation och förmåga att upprätthålla förändringarna. När familjemedlemmar stöttade och

hjälpte deltagarna att göra hälsosamma matval och hantera portionsstorlekar, exempelvis genom att hantera portionsstorlekar, ökade deras motivation att hålla fast vid de nya matvanorna (Castro-Sánchez, Ávila-Oríz, 2021; Rigby m.fl., 2016; Archundia Herrera m.fl., 2021; Siopsis m.fl., 2021; Breen m.fl., 2016; Ball m.fl., 2016). Dessa studier belyser att familjemedverkan och stöd är viktigt för att underlätta kostförändringar hos personer med diabetes. Genom att hjälpa patienten meddela sig med andra och ge uttryck för sina känslor och önskemål (Henderson, 1982), kan sjuksköterskor hjälpa personer med diabetes att förhålla sig till familjedynamiken. Det kommer alltid att finnas en inre konflikt mellan krav från vardagslivet och krav på diabetesskötsel, men även mellan sjuksköterskan och personen med diabetes, vilket kan leda till påverkad egenvårdsförmåga och motivation till kostförändringar, och skapa friktion i den terapeutiska relationen (Leksell, 2012).

Genom att erkänna individens utmaningar, och ge stöd och råd till patienter och familjer, har sjuksköterskor en viktig roll i att främja positiva kostförändringar och bättre hantering av diabetesvården (Svensk Sjuksköterskeförening, 2017). Exempelvis kan detta göras genom att tillhandahålla information och utbildning om kostförändringar, för att hjälpa individen och dess familjer att komma över hinder och utmaningar. Genom att hjälpa patienten att lära (Henderson, 1982), kan sjuksköterskan undervisa patienter mer djupgående om kostens betydelse av diabetes, och även ge närstående undervisning för att säkerställa att alla involverade får samma information och samma möjlighet att hjälpa personen som har diabetes. Genom att kommunicera de behov och utmaningar som är förknippade med kostförändringar kan sjuksköterskor öka familjens förståelse och stöd för patientens kostbehov. Genom att stödja och ge råd till patienter och deras familjer kan sjuksköterskor främja positiva kostförändringar och främja principerna om personlig tillfredsställelse och utveckling (Henderson, 1982). Detta innebär att hjälpa patienter och familjer att balansera individuella kostbehov med familjens preferenser genom att tillhandahålla individualiserade lösningar och stödja patienters egna kostförändringsmål. Detta kan bidra till att skapa en positiv bild av egenvård och en mer hållbar kostförändring i hemmet.

Familjens stöd belystes ytterligare när den var bristande, eller rent av icke-existerande (Rigby m.fl., 2016; Archundia Herrera m.fl., 2021; Sapkota m.fl., 2017). Ansvaret att tillaga måltider som möter olika familjemedlemmars önskemål och behov kan leda till frustration och försummelse av de egna kostbehoven, vilket påverkar patientens följsamhet till egenvård och hälsosamma kostförändringar. Deltagarna uttryckte ofta att stödet ofta brast i samband med att de fick sin diabetesdiagnos, vilket kan relateras till att det sker en transition, och inte enbart i deltagarnas liv (Hörnsten, Lundman, 2012). Att genomgå en hälsotransition, där individen går från frisk till att vara eller uppfattas som sjuk, är ofta påfrestande. Det kan vara känslomässigt komplext och svårt att hitta en balans i sitt liv igen. Ofta när en individ har fått en ny diagnos, förändras deras liv drastiskt och de kan te sig absorberade i sitt lidande (a.a). Detta kan relateras till Hendersons princip om att kommunicera med andra, som understryker vikten av att underlätta kommunikationen mellan patienter och familjer (Henderson, 1982). Genom att kommunicera de behov och utmaningar som är förknippade med kostförändringar kan sjuksköterskor öka familjens förståelse och stöd för patientens kostbehov. Genom att stödja och ge råd till patienter och deras familjer kan sjuksköterskor främja positiva kostförändringar och främja principerna om personlig tillfredsställelse och utveckling (a.a). Detta innebär att hjälpa patienter och familjer att balansera individuella kostbehov med familjens preferenser genom att tillhandahålla individualiserade lösningar och stödja patienters egna kostförändringsmål. Genom personcentrerad omvårdnad kan sjuksköterskan därmed hjälpa patienten att vara i relation och att

vara i en social värld (McCance, McCormack, 2019). Detta kan handla om att skapa ny mening i vad det innebär att existera tillsammans med andra, och att visa att det inte behöver vara problematiskt genom problemlösning och undervisning (a.a). Detta skulle även kunna leda till en förbättring i den individuella upplevelsen av sociala sammanhang på stort, för att skapa nya, fungerande strategier att förhålla sig till allmänna sociala funktioner.

Tillgång till hälsosam mat och dieter upplevdes vara en utmaning (Archundia Herrera m.fl., 2021; Rigby m.fl., 2016; Gien m.fl., 2017; Berkowitz m.fl., 2020; Breen m.fl., 2016). Studiedeltagarna indikerade att enkel tillgång till snabbmat och ohälsosamma alternativ skapade problem för personer med diabetes att följa rekommenderade kostförändringar (Archundia Herrera m.fl. 2021; Rigby m.fl. 2016; Gien m.fl. 2017), vilket bekräftar att i och med att diabetesvänliga alternativ var begränsade, så ville deltagarna ha mer tillgängliga alternativ. Resultaten visar också att ekonomiska faktorer som levnadskostnader och inkomst kan påverka tillgången till hälsosam mat. Deltagarna uttryckte oro över höga matpriser och kostnaderna för diabetes förmåner, särskilt de som var beroende av hälsofördelar eller inte hade någon egen inkomst (Gien m.fl. 2017; Breen m.fl. 2016; Archundia Herrera m.fl. 2021; Berkowitz m.fl. 2020).

Denna diskussion är viktig för sjuksköterskor som vårdar patienter med diabetes eftersom den belyser de svårigheter som patienter kan möta när det gäller att följa kostförändringar och få tillgång till en hälsosam kost. Som en del av kompetensdefinitionen för professionen, bör sjuksköterskor kunna ge personcentrerad vård och få insikt i de individuella kostbehoven hos patienter med diabetes (Svensk sjuksköterskeförening, 2017). Genom att tillämpa personcentrerad vård kan sjuksköterskor genom att tillämpa principerna för personcentrerad vård skapa en terapeutisk relation med patienterna och involvera dem i beslut om deras vård, inklusive kostförändringar (McCance, McCormack, 2019). Sjuksköterskans roll gällande diabetes, och främst inom primärvården, handlar ofta om att skapa kontinuitet i individens vård, samt ge stöd och handledning via livsstilmottagningar för individer (Sörman, 2012). Detta kräver att man lyssnar på individen, förstår deras unika utmaningar och prioriterar deras individuella kostbehov. Sjuksköterskor kan hjälpa personer med diabetes att identifiera och ta itu med hinder och utmaningar när det gäller att följa kostförändringar, samt skapa en ökad förståelse för anpassade hälsosamma livsmedel, genom att föra en dialog där personen är delaktig i beslut kring sina kostförändringar (a.a).

Deltagare tog upp att det fanns en bristande dialog och en brist på personcentrerad vård, eftersom både läkare och dietister enbart ger ut listor på vad personer med diabetes typ två bör undvika (Archundia Herrera m.fl., 2021; Siopsis m.fl., 2021). behovet att hjälpa patienten att meddela sig med andra och ge uttryck för sina känslor, samt att hjälpa patienten att lära (Henderson, 1982). Genom att endast förse individer med en checklista som innehåller många restriktioner, kan vårdpersonal skapa en dålig terapeutisk relation och därmed minska chansen att patienten blir delaktig i sin egen vård. Utan personcentrerad vård missas möjligheten att höra individens egna perspektiv, förstå deras levnadsvillkor, och involvera dem i beslut om deras egen kosthantering. Detta kan vara förödande för patientengagemang och följsamheten till egenvården.

Deltagare som erbjöds skräddarsydda måltider för diabetes levererade direkt till deras bostäder, upplevde att deras kosthållning blev mycket hälsosammare, och uttryckte att tillgången till diabetesvänliga alternativ förbättrades (Berkowitz m.fl., 2020). Detta betonar vikten av att erbjuda praktiska lösningar för att underlätta kostförändringar för personer som lider av diabetes.

Genom att leverera anpassade måltider direkt till patienternas hem kan sjuksköterskor och annan vårdpersonal minska stressen kring måltidsplanering och inköp. Detta sparar tid och resurser för att fokusera på medicinering och andra aspekter av diabetesvården (Berkowitz m.fl. 2020).

Tillgången till kostexperter och hälsovårdstjänster varierade i fråga om tillgänglighet och kännedom bland deltagarna (Gien m.fl., 2017; Sapkota m.fl., 2017; Archundia Herrera m.fl., 2021; Siopsis m.fl., 2021). Vissa deltagare var inte medvetna om de tjänster som fanns i deras närhet eller upplevde långa väntetider och höga kostnader för att få tillgång till kostexperter och andra hälso-tjänster (Gien m.fl., 2017; Sapkota m.fl., 2017). Deltagarna rapporterade också att de ofta träffade läkare som endast ordinerade medicin och föreslog viktminskning utan att ge specifika instruktioner eller råd (Archundia Herrera m.fl., 2021; Siopsis m.fl., 2021). Detta kan ha en negativ inverkan på kostförändringar och efterlevnad av diabetesvård, och understryker. Deltagarna rapporterade också att de ofta träffade läkare som bara ordinerade medicin och föreslog viktminskning utan att ge specifika instruktioner eller råd (Archundia Herrera m.fl., 2021; Siopsis m.fl., 2021). Detta understryker behovet av att säkerställa tillgång till kvalificerad sjukvårdspersonal, inklusive kostexperter, för att stödja kostförändringar hos personer med diabetes.

Sammanfattningsvis betonar resultaten betydelsen av att ha tillgång till hälsosamma livsmedel och att göra förändringar i kosten för personer som lider av diabetes, det sociala sammanhangets betydelse för kostförändringar, samt vikten av personcentrerad omvårdnad. Sjuksköterskor har en central roll när det gäller att ge stöd och rådgivning för att underlätta dessa förändringar. Genom samarbete med patienterna kan sjuksköterskorna hitta praktiska lösningar och ge personlig vård, med vetskap om utmaningarna som patienterna kan möta, såsom höga levnadskostnader och bristande tillgång till hälsosamma livsmedel. Det är också viktigt att ha tillgång till dietister och andra hälsovårdstjänster för att stödja kostförändringar hos personer med diabetes och för att skapa en helhetssyn på vården som tar hänsyn till patienternas individuella behov.

SLUTSATS

Kostförändringar vid diabetes typ två är av stor betydelse i behandlingen av sjukdomen. Dock är detta en utmaning för personer som har fått den diagnosen, av olika skäl. Dessa skäl inkluderar inte enbart patientutbildning inom kost och tillgång till evidensbaserade kostråd, utan även personliga faktorer som till exempel sociala sammanhang, ekonomisk situation, samt allmän motivation. Detta innebär att omvårdnaden av kostförändringar vid diabetes bör vara holistisk, och bygga på en dialog med patienten gällande vad som är viktigt - och svårt - i hans liv.

FORTSATT KUNSKAPSUTVECKLING OCH FÖRBÄTTRINGSARBETE

Från denna studie tar författarna med sig att kostförändringar är en komplicerad process. Det handlar sällan enbart om vad patienten får eller inte får äta, utan följsamheten beror på flera faktorer som bör belysas. För att kunna hjälpa någon att skapa hållbara kostförändringar, krävs ett holistiskt perspektiv på hela patientens livssituation, och personcentrerad omvårdnad bör vara i fokus. Genom en dialog med patienten gällande exempelvis kulturell mattradition, egna preferenser, och vidare utbildning inom vilka livsmedel som påverkar blodsockernivåerna, kan

sjuusköterskan bidra med högre livskvalitet för patienten, samt skapa följsamhet genom delaktighet.

Fler kvalitativa studier om erfarenheter av kostförändringar behövs. Det finns en uppsjö av kvantitativa studier inom ämnet, men det är problematiskt att reducera erfarenheter till statistik. Statistik kan redovisa hur deltagare förhåller sig till kostförändringar, dock försvinner anledningar och orsaker till varför kostförändringar inte följs. Att beskriva erfarenheter inom ämnet kan leda till förbättrad omvårdnad av dessa personer, då styrkor och brister framkommer på ett tydligare sätt, och genom att populationen som genomgår dessa kostförändringar själva får berätta vad som fungerar och inte.

REFERENSER

* = Studier använda i resultatet

Adiseshiah M (2005). Effective care of patients with type 2 diabetes and dyslipidemia: A nurse's perspective. *Diabetes Research & Clinical Practice* 68S2 , 23-27.

* Archundia Herrera C.M, Campbell-Scherer D.L, Bell R.C, Chan C.B (2021). Contextually Appropriate Tools and Solutions to Facilitate Healthy Eating Identified by People with Type 2 Diabetes. *Nutrients* 2021 Volume 13(7).

* Ball L, Davmor R, Leveritt B, Ehrlich C, Chaboyer W (2017). Understanding the Nutrition Care Needs of Patients Newly Diagnosed With Type 2 Diabetes: A Need for Open Communication and Patient-Focused Consultations. *Australian Journal of Primary Health* Volume 22, 416-422.

* Berkowitz S.A, Shahid N.N, Terranova J, Steiner B, Ruazol M.P, Singh R, Delahanty L.M, Wexler D.L (2020). "I Was Able to Eat What I am Supposed to Eat" – Patient Reflections on a Medically Tailored Mean Intervention: A Qualitative Analysis. *BMC Endocrine Disorders* Volume 20:10.

Bettany-Saltikov J, McSherry R (2016). How to do a systematic review in nursing: A step-by-step guide. Croydon, CPI Group.

* Breen C, McKenzie K, Yoder R, Ryan M, Gibney M.J, O'Shea D (2016). A Qualitative Investigation of Patients' Understanding of Carbohydrate in the Clinical Management of Type 2 Diabetes. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* Volume 29, 146-155.

* Carolan-Ohan M, Cassar A (2018). The Experiences of Older Italian Migrants with Type 2 Diabetes: A Qualitative Study. *Journal of Transcultural Nursing* Volume 29, 172-179.

* Castro-Sánchez A-E, Ávila-Oríz M.N (2013). Changing Dietary Habits in Persons Living With Type 2 Diabetes. *Journal of Education and Behavior* Volume 45, Number 6, 761-766.

Ericson E, Ericson T (2012). *Medicinska sjukdomar: Patofysiologi, omvårdnad och behandling*. Fjärde upplagan. Stockholm: Studentlitteratur AB.

* Gien L, Porr C, Parsons K, Allison J, Donovan C (2017). Challenges in Self-Management of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) in a Rural Community of Eastern Canada. *Perspectives* Volume 39 (Number 3).

Groop L, Lyssenko V, Renström E (2012). *Orsaker till typ 2 diabetes*. I: Agardh C-D, Berne C (red.) (2010). *Diabetes*. Fjärde upplagan. Stockholm: Liber AB.

Henderson V (1982). *Grundprinciper för patientvårdande verksamhet*. Tredje upplagan. Borås: Almqvist & Wiksell Förlag AB.

Henricson M, Billhult A (2012). *Kvalitativ design*. I: Henricson M (red.) (2012). *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad*. Upplaga 1:5. Lund: Studentlitteratur AB.

Hollis M, Glaister K, Lapsley J.A (2014). Do practice nurses have the knowledge to provide diabetes self-management education? *Contemporary Nurse* 46:2, 234-241.

Jansson S.P.O, Fall K, Brus O, Magnuson A, Wändell P, Östgren C.J, Rolandsson O (2015). Prevalence and incidence of diabetes mellitus: A nationwide population-based pharmaco-epidemiological study in Sweden. *Diabetic Medicine Volume 32, Issue 10*, 1259-1395.

Kjellström S (2012). *Forskningsetik*. I: Henricsson M (red.) (2012). *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad*. Upplaga 1:5. Lund: Studentlitteratur AB.

Leksell, J (2012). *En personcentrerad kommunikations- och reflektionsmodell*. I: Wikblad K (red.) (2012). *Omvårdnad vid diabetes*. Upplaga 2:2. Lund: Studentlitteratur AB.

Lindholm E (2010). *Definition, diagnostik och klassificering*. I: Agardh C-D, Berne C (red.) (2010). *Diabetes*. Fjärde upplagan. Stockholm: Liber AB.

Lönnerberg L, Damberg M, Revenäs Å (2022). Lifestyle counselling – a lifetime commitment based on partnership. *BMC Primary Care Volume 23:35*.

McCance T, McCormack B (2019). *Personcentrerad omvårdnad*. I: Leksell J, Lepp M (red.) (2019). *Sjuksköterskans kärnkompetenser*. Andra upplagan. Stockholm: Liber AB.

Nationella Diabetesregistret (2022). *Årsrapport 2022*.
>https://www.ndr.nu/pdfs/Arssrapport_NDR_2022.pdf < PDF (2023-04-21)

Phung O.J, Sobieraj D.M, Engel S.S, Rajpathak S.N (2013). Early combination therapy for the treatment of type 2 Diabetes Mellitus: Systematic review and meta-analysis. *Diabetes, Obesity and Metabolism Volume 6:2014*, 410-417.

Popenoe R, Langius-Eklöf A, Stenwall E, Jervaeus A (2021). A practical guide to data analysis in general literature reviews. *Nordic Journal of Nursing Research Volume 41(4)*, 175-186.

* Rigby R.R, Williams L.T, Mitchell L.J, Ball L, Hamilton K (2022). Understanding Dietary Behavior Change After a Diagnosis of Diabetes: A Qualitative Investigation of Adults With Type 2 Diabetes. *PLoS ONE Volume 22:12*.

Rosén M (2012). *Systematisk litteraturöversikt*. I: Henricson, M. (red.) (2012). *Vetenskaplig teori och metod: Från idé till examination inom omvårdnad*. Upplaga 1:5. Lund: Studentlitteratur AB.

* Sapkota S, E Brien J-A, Gwynn J, Flood V, Aslani P (2017). Perceived Impact of Nepalese Food and Food Culture in Diabetes. *Appetite Volume 113*, 376-386.

* Siopsis G, Colagiuri S, Allman-Faranelli M (2021). People With Type 2 Diabetes Report Dieticians, Social Support, and Health Literacy Facilitate Their Diet Change. *Journal of Nutrition & Education Volume 53 Number 1*, 43-53.

Socialstyrelsen (2018a). *Nationella riktlinjer för diabetesvård – Stöd för styrning och ledning*. Stockholm: Socialstyrelsen.

><https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/regler-och-riktlinjer/nationella-riktlinjer/riktlinjer-och-utvarderingar/diabetes/>< PDF (2023-03-10)

Socialstyrelsen (2018b). *Nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor*. Stockholm: Socialstyrelsen. >

<https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/regler-och-riktlinjer/nationella-riktlinjer/riktlinjer-och-utvarderingar/levnadsvanor/>< PDF (2023-05-03)

SBU (2010). *Mat vid diabetes: En systematisk litteraturöversikt*. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU).

>https://www.sbu.se/contentassets/923855c431bc4f668746920cfb49d590/mat_vid_diabetes_fullt_ext.pdf< PDF (2023-05-07)

SBU (2014). *Utvärdering av metoder i hälso- och sjukvården: En handbok*. Andra upplagan. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU).

Svensk Sjuksköterskeförening (2017). *Kompetensbeskrivning för Legitimerad Sjuksköterska*. >

<https://swenurse.se/download/18.9f73344170c003062317be/1584025404390/kompetensbeskrivning%20legitimerad%20sjuksk%C3%B6terska%202017.pdf>< PDF (2023-03-15)

Sörman E (2012). *Diabetessjuksköterskan*. I: Wikblad K (red.) (2012). *Omvårdnad vid diabetes*. Andra upplagan. Lund: Studentlitteratur AB.

Ulrichsweb (2023). Elektronisk resurs. ><http://ulrichsweb.serialsolutions.com/login>< HTML (2023-03-23)

Vetenskapsrådet (2017). *God Forskningsed*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

>https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed_VR_2017.pdf< PDF (2023-03-15)

Vessby B, Asp N-G, Axelsen M (2010). *Kost*. I: Agardh C-D, Berne C (red.) (2010). *Diabetes*. Fjärde upplagan. Stockholm: Liber AB.

Wiklund Gustin L, Lindwall L (2012). *Omvårdnadsteorier i klinisk praxis*. Första utgåvan. Stockholm: Natur & Kultur.

Willman A, Bahtsevani C, Nilsson R, Sandström B (2016). *Evidensbaserad omvårdnad: En bro mellan forskning och klinisk verksamhet*. Fjärde utgåvan. Lund: Studentlitteratur AB.

Zethelius B (2012). *Fetma och övervikt*. I: Agardh C-D, Berne C (red.) (2010). *Diabetes*. Fjärde upplagan. Stockholm: Liber AB.

Bilaga 1: Sökschema PubMed

Databas: PubMed			
Syfte: Att belysa personers erfarenheter av kostförändringar i samband med diabetes			
PEO	Block	Sökord	Antal träffar
P	1. Sök ett ord i taget och sedan med OR.	"Diabetes Mellitus, Type 2" (Mesh)	167,679
		"Type 2 Diabetes" (fritext)	223,845
		"Type 2 Diabetes Mellitus" (fritext)	187,207
		Antal träffar block 1	224,031
E	2. Sök ett ord i taget och sedan med OR.	"Diet, Diabetic" (Mesh)	4,970
		"Diet, Food, and Nutrition" (Mesh)	1,248,026
		"Healthy Lifestyle" (Mesh)	11,520
		"Health Practice" (fritext)	11,832
		"Health Management" (fritext)	27,791
		Dietary Changes (fritext)	162,505
		Lifestyle Changes	78,846
		Antal träffar block 2	1,403,730
O	3. Sök ett ord i taget och sedan med OR.	"Life Change Events" (Mesh)	23,595
		"Attitude" (Mesh)	633,248
		Experience (fritext)	1,005,296
		Attitude (fritext)	725,193
		Feelings (fritext)	484,513
		Views (fritext)	188,447
		Antal träffar block 3	2,144,282
Extra sökblock	4. Sök ett ord i taget och sedan med OR.	"Qualitative Research" (Mesh)	80,349
		Qualitative Study (fritext)	296,255
		Semi-structured Interviews (fritext)	54,331
		Structured Interviews (fritext)	82,981
		In-depth interviews (fritext)	36,630
		Antal träffar block 4	343,221

Sökningar	Antal träffar	Relevanta titlar	Lästa abstracts	Lästa studier i fulltext	Valda studier till kvalitetsgranskning	Valda studier till resultat	Datum
Block 1 AND 2	33,059						
(Block 1 AND 2) AND 3	2,738						
(Block 1 AND 2 AND 3) AND 4	435						
(Block 1 AND 2 AND 3 AND 4) + begränsningar	341	77	77	55	9	7	230323
Begränsningar				<ul style="list-style-type: none"> - Engelska - År 2012-2023 Peer review och akademiska tidskrifter har kontrollerats manuellt under urval av artiklar.			

Bilaga 2 – Sökschema Cinahl

Databas: Cinahl			
Syfte: Att belysa personers erfarenheter av kostförändringar i samband med diabetes			
PE O	Block	Sökord	Antal träffar
P	1. Sök ett ord i taget och sedan med OR.	MH "Diabetes Mellitus, Type 2"	70,796
		"Type 2 Diabetes" (fritext)	59,640
		"Type 2 Diabetes Mellitus" (fritext)	17,199
		Antal träffar block 1	88,595
E	2. Sök ett ord i taget och sedan med OR.	MH "Diabetic Diet"	2,469
		MH "Restricted Diet+"	14,336
		MH "Life Style Changes"	14,696
		"Dietary Changes" (fritext)	706
		"Health Practice" (fritext)	3,065
		"Health Management" (fritext)	4,012
		Antal träffar block 2	36,265
O	3. Sök ett ord i taget och sedan med OR.	MH "Life Experiences+"	56,706
		MH "Attitude+"	529,388
		MH "Emotions+"	174,204
		Experience (fritext)	448,589
		Attitude (fritext)	400,251
		Feelings (fritext)	63,910
		Views (fritext)	46,253
		Antal träffar block 3	1,123,590

Sökningar	Antal träffar	Relevanta titlar	Lästa abstracts	Lästa studier i fulltext	Valda studier till kvalitetsgranskning	Valda studier till resultat	Datum
Block 1 AND 2	3,406						
(Block 1 AND 2) AND 3	599						
(Block 1 AND 2 AND 3) + begränsningar	323	65	65	42	3	3	220323
Begränsningar				<ul style="list-style-type: none"> - Peer reviewed - Akademiska tidsskrifter - Engelska - År 2012-2023 			

Bilaga 3 – Artikelmatris

Authors Year Country	Title	Aim	Participants	Method	Findings	Study Quality
Archundia Herrera, M. Carolina; Campbell-Scherer, Denise L.; C. Bell, Rhonda; Chan, Catherine B. 2021 Canada	Contextually Appropriate Tools and Solutions to Facilitate Healthy Eating Identified by People with Type 2 Diabetes	To understand the lived experiences of participants with type 2 diabetes regarding healthy eating behavior change.	8 female and 7 male (n = 15) participants with a mean age of 61.4 years.	A qualitative study using semi-structured interviews. Analysis was done using NVivo software to acquire themes.	The participants shared their experience of living with type 2 diabetes. They described it as an overwhelming process associated with negative feelings and low motivation for self-management in dietary changes.	High quality
Ball, Lauren; Davmor, Ruth; Leveritt, Michael; Desbrow, Ben; Ehrlich, Carolyn; Chaboyer, Wendy 2016 Australia	Understanding the Nutrition Care Needs of Patients Newly Diagnosed with Type 2 Diabetes: A Need for Open Communication and Patient-Focused Consultations	To examine the perceptions of patients who have been recently diagnosed with type 2 diabetes regarding nutrition care provided by primary healthcare professionals.	3 male and 7 female participants (n = 10) between the ages of 27 to 74 years old.	A longitudinal qualitative study using semi-structured phone interviews. Each participant were involved in 3 interviews. Analysis was done through a two-step thematical analysis.	Participants described the impact their diagnosis had on their diet, how they adjusted their habits, and their meeting with healthcare professionals regarding dietary changes.	High quality

Author Year Country	Title	Aim	Participants	Method	Findings	Study quality
Berkowitz, Seth; N. Shahid, Naysha; Terranova, Jean; Steiner, Barbara; P. Ruazol, Melanie; Singh, Roshni; M. Delahanty, Linda; J. Wexler, Deborah 2020 USA	"I was Able to Eat what I am Supposed to Eat" – Patient Reflections on a Medically Tailored Meal Intervention: A Qualitative Analysis	To understand the experiences of medically-tailored meal program participants and understand elements that could be improved.	12 female and 8 male (n = 20) participants with a mean age of 57.6 years. Participants were recruited from a RCT study. The number of participants for the quantitative study was 44. After 20 interviews, the researchers deemed that data saturation was achieved.	A qualitative study using structured phone interviews. Analysis was done through a content analysis approach.	Participants were particularly happy with the quality of the meals, the convenience of having meals delivered to their doorstep, and the impact this program had on their health.	High quality
Breen, C.; McKenzie, K.; Yoder, R.; Ryan, M.; Gidney, M.J.; O'Shea, D. 2016 Ireland	A Qualitative Investigation of Patients' Understanding of Carbohydrate in the Clinical Management of Type 2 Diabetes	To explore type 2 diabetes patients' understanding of carbohydrate and beliefs around the role of carbohydrate in T2DM management.	8 male and 7 female (n = 15) participants with a mean age of 61.0 years. 23 individuals were invited to participate, but there was no reason listed as to why 8 of them did not.	A qualitative study using semi-structured interviews. Analysis was done using a deductive systematic approach through Framework method.	The participants highlighted the importance to self-manage their diabetes, and that dietary choices were the key to success. However, there were some misunderstandings regarding carbohydrates effect on blood glucose.	High quality

Author Year Country	Title	Aim	Participants	Method	Findings	Study Quality
Carolan-Ohan, Mary; Cassar, Angie 2018 Australia	The Experiences of Older Italian Migrants with Type 2 Diabetes: A Qualitative Study	To explore the experience of living with diabetes and factors that facilitated or inhibited access to diabetes services.	8 male and 5 female participants (n = 13) between the ages of 68 and 85 years old. A total of 15 recruits were accepted an invitation to participate. 2 of them did not show up for the focus groups.	A qualitative study using focus groups. The discussions were recorded and transcribed verbatim. Analysis was done through a thematic analytical approach.	Participants expressed that diabetes impacted their ability to fully participate in social events due to dietary restrictions. This caused feelings of sadness, discomfort, frustration and distress, as their socializing culture focused heavily on food and drinking.	High quality
Castro-Sánchez, Ana Elisa; Ávila-Oríz, María Natividad 2013 Mexico	Changing Dietary Habits in Persons Living with Type 2 Diabetes	To describe changes in eating behavior and analyze subjects' perceptions regarding a diabetes diet.	21 men and 24 women (n = 45) participants between the ages of 45 and 79 years old.	A qualitative study using semi-structured interviews. Analysis was conducted by using a grounded theory approach to identify themes.	The study results suggests that all participants followed their prescribed diet after having accepted their diagnosis, but that following strict dietary advice was temporary and short-term due to the psychological impact.	High quality

Author Year Country	Title	Aim	Participants	Method	Findings	Study Quality
Gien, Lan; Porr, Caroline; Parsons, Karen; Allison, Jill; Donovan, Catherine 2017 Canada	Challenges in Self-Management of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) in a Rural Community in Eastern Canada	This qualitative study explores the challenges that rural residents with type 2 diabetes encountered in managing their condition within their unique context.	5 men and 2 female (n = 7) participants between the ages of 50 and 77 years old. 10 individuals accepted an invitation to participate, but only 7 showed up. There was a second group of 5 health professionals, who was not included in this literature study's result.	A qualitative study using focus groups. The discussions were recorded and transcribed verbatim. Analysis was done through an analytic framework to identify themes.	The group found it difficult to manage their diabetes, as there were a lot of misunderstandings and outdated information regarding dietary choices. The discussion made them realize that experiences with diabetes were highly individual, which caused some insecurity about the accuracy of their own information.	High quality
Rigby R, Roshan, T. Williams; Lauren, J. Mitchell, Lana; Ball, Lauren; Hamilton, Kyra 2022 Australia	Understanding Dietary Behavior Change After a Diagnosis of Diabetes: A Qualitative Investigation of Adults with Type 2 Diabetes	To explore the decision-making processes after a diagnosis of type 2 diabetes.	12 female and 9 males (n = 21) participants between the ages of 36-75 years old. A total of 42 recruits were invited to the study, but half of them did not participate for	A qualitative study using semi-structured phone interviews. Analysis was done through a thematic analytical approach.	The study identified that processes such as motivational, volitional and implicit, as well as individual factors and emotions influenced the decision-making regarding dietary behavior.	High quality

several reasons.

Author Year Country	Title	Aim	Participants	Method	Findings	Study Quality
Sapkota, Sujata; E. Brien, Jo-Anne; Gwynn, Josephine; Flood, Victoria; Aslani, Parisa 2017 Australia and Nepal	Perceived Impact of Nepalese Food and Food Culture in Diabetes	To explore Nepalese patients' perceptions of the impact of diet, diet management requirement for diabetes and how Nepalese food culture in particular influenced diet management.	Sydney: 12 male and 6 female (n = 18) participants. Kathmandu: 18 male and 12 female (n = 30) participants. Combining all participants, the mean age was 55.5 years.	A qualitative study using semi-structured , in-depth interviews. A thematic analysis was conducted.	The participants highlight mostly barriers in Nepalese food culture in regard to a diabetes diagnosis, and the difference between living in Nepal and Australia as a diabetic person.	High quality
Siopsis, George; Colagiuri, Stephen; Allman-Farinelli, Margaret 2022 Australia	People with Type 2 Diabetes Report Dieticians, Social Support, and Health Literacy Facilitate Their Dietary Change	To describe the experiences and perspectives of people with type 2 diabetes regarding dietary services and to suggest improvements for their access and delivery.	25 female and 5 male participants (n = 30) with a mean age of 52.7 years.	A qualitative study using semi-structured interviews. Analysis was done through using NVivo software to identify themes.	The study identifies participants capability, opportunity and motivation to eat a healthy diet and participate with dietetic services.	High quality