



HÖGSKOLAN
DALARNA

Examensarbete

Grundnivå

Sjuksköterskans hälsofrämjande arbete för personer med prediabetes eller diabetes typ 2 En litteraturöversikt

**Nurses' health promoting work for people with prediabetes or
diabetes type 2**

A literature review

Författare: Emmy Olsson Laursen & Teresa Grundin iWalla

Institution: Högskolan Dalarna

Handledare: Jan Florin

Examinator: Gabriella Armaund

Ämne/huvudområde: Omvårdnad

Kurskod: VÅ2030

Högskolepoäng: 15 hp

Examinationsdatum: 2023-04-27

Vid Högskolan Dalarna finns möjlighet att publicera examensarbetet i fulltext i DiVA. Publiceringen sker Open Access, vilket innebär att arbetet blir fritt tillgängligt att läsa och ladda ned på nätet. Därmed ökar spridningen och synligheten av examensarbetet.

Open Access är på väg att bli norm för att sprida vetenskaplig information på nätet. Högskolan Dalarna rekommenderar såväl forskare som studenter att publicera sina arbeten Open Access.

Jag/vi medger publicering i fulltext (öppet tillgänglig på nätet, Open Access):

Ja

Nej

SAMMANFATTNING

Bakgrund

Risken att insjukna i prediabetes eller diabetes typ 2 är störst hos överviktiga med en ohälsosam livsstil. En sådan livsstil kan orsaka förhöjt plasmaglukos vilket i sin tur kan leda till diabetes typ 2 och även andra sjukdomar. Genom livsstilsförändringar kan en sådan utveckling motverkas, och även vändas, vilket kan leda till att värdena på plasmaglukos återgår till det normala.

Syfte

Syftet var att beskriva sjuksköterskors hälsofrämjande åtgärder för livsstilsförändring hos patienter med prediabetes eller diabetes typ 2.

Metod

Studien är en litteraturöversikt där resultatet baseras på 13 vetenskapliga artiklar publicerade mellan år 2014 och 2022. Artiklarna är av kvalitativ design, kvantitativ design samt mixed method. Datainsamlingen gjordes i databaserna PubMed och CINAHL.

Resultat

Sjuksköterskans förhållningssätt mot patienten, att träffa andra i samma situation och dela erfarenheter samt involvera anhöriga ansågs vara viktiga åtgärder. Information om livsstilsförändring och fysisk aktivitet samt vilken kost som är hälsosam är sådant som sjuksköterskan kan delge patienterna för att öka deras kunskap och förutsättning att lyckas förändra sin livsstil.

Slutsats

Sjuksköterskor kan skapa förutsättningar för patienter att genomföra livsstilsförändring, där förhållningssättet är en viktig del. En annan del är att förmedla kunskap och delge patienten den information som behövs för att förstå vad livsstilsförändring innebär.

Nyckelord: litteraturöversikt, prediabetes, diabetes typ 2, livsstilsförändring, sjuksköterskans åtgärder

ABSTRACT

Background

Overweight people whose lifestyle consists of unhealthy food and being sedentary are at greater risk of developing prediabetes or diabetes type 2. Such lifestyle can cause elevated plasma glucose which in turn can lead to type 2 diabetes and also other dangerous diseases. Through lifestyle changes one can counteract, and even reverse, an elevated plasma glucose and return to normal values.

Aim

The aim was to describe nurses' health promotion measures for lifestyle change in patients with prediabetes or type 2 diabetes.

Method

The study is a literature review where the results are based on 13 articles published between 2014 and 2022. The articles are of qualitative design, quantitative design and mixed method. The data collection was done in the databases PubMed and CINAHL.

Results

The nurse's approach to the patient, organizing meetings where patients in a similar situation can meet and share experiences and involving relatives were important measures. Information about what lifestyle change and physical activity and what kind of diet is healthy are things that the nurse needs to share with the patients in order to increase their knowledge and prerequisite for success.

Conclusions

Nurses can create conditions for patients to implement lifestyle change, where the approach to the patient is an important part. Another part is to impart knowledge and provide the patient with the information needed to understand what lifestyle change entails.

Keywords: literature review, prediabetes, diabetes type 2, lifestyle change, nurse's interventions

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
BAKGRUND	1
Prediabetes	1
Diabetes typ 2.....	1
Livsstilsförändring.....	2
Orem's egenvårdsmodell	3
Sjuksköterskans roll.....	3
Problemformulering.....	4
Syfte	4
METOD	5
Design.....	5
Urval och datainsamling	5
Kvalitetsgranskning.....	7
Dataanalys.....	8
Etiska överväganden	8
RESULTAT	9
Direkt stöd och involvera andra	9
Sjuksköterskans stöd.....	9
Socialt stöd	11
Motivera	11
Kunskap om livsstilsförändringar	12
Förmedla generell kunskap kring livsstilsförändring.....	12
Ge kostråd	12
Informera om vikten av fysisk aktivitet.....	13
DISKUSSION	14
Resultatdiskussion	14
Metoddiskussion.....	17
Slutsats.....	18
Klinisk betydelse.....	18
Vidare forskning.....	18
REFERENSER	20
BILAGOR	

INLEDNING

Allt fler personer drabbas av prediabetes eller diabetes typ 2. Vi har träffat på många av dessa patienter under vår verksamhetsförlagda utbildning på olika vårdavdelningar och inom primärvården. Det är en livsstilssjukdom som ofta orsakas av stillasittande i kombination med en fiberfattig kost full av snabba kolhydrater. Även rökning leder till en ökad risk att drabbas av sjukdomen. Många personer med diabetes typ 2 får leva med livslång medicinering trots att livsstilsförändringar kan ge kraftigt minskade symtom.

Inför vår framtida roll som sjuksköterskor vill vi ta reda på hur vi kan hjälpa patienter med prediabetes eller diabetes typ 2 till att lyckas med livsstilsförändringar.

BAKGRUND

Prediabetes

Prediabetes är ett tillstånd där glukosregleringen är nedsatt och blodsockervärdena är förhöjda men utan att nå upp till gränsvärdet för diabetes typ 2. Personer med prediabetes har en ökad risk att utveckla en rad olika sjukdomar som hjärt-kärlsjukdomar och diabetes typ 2 samt även en högre risk för förtidig död. Livsstilsförändringar i form av ökad fysisk aktivitet och kostförändringar har visat sig vara effektiva för att vända prediabetes. Även små förändringar i livsstilen kan ge stora hälsoeffekter (Galavis et al., 2022). Risken att en person med prediabetes utvecklar diabetes typ 2 kan minska med 25-72 procent genom livsstilsförändring (Youngs et al., 2016).

Diabetes typ 2

I Sverige beräknas ca 4 procent av den vuxna befolkningen ha någon form av diabetes. Diabetes mellitus delas in i fyra kategorier som är typ 1, typ 2, gravididiabetes och annan specifik diabetes (Dammen Mosand & Stubberud, 2020).

Diabetes mellitus är ett samlingsnamn för olika rubbningar i kroppens glukosomsättning som innebär att plasmaglukoset är förhöjt (Frid & Annersten-Gershater, 2022).

Plasmaglukoset bör ligga så nära målvärdet, fastglukos 4-7 mmol/l, som möjligt (Dammen Mosand & Stubberud, 2020). För att se medelvärde på plasmaglukoset de

senaste 6-8 veckorna används ett blodprov som kallas HbA1c. Ju högre koncentration av glukos i blodet desto högre värde av HbA1c (Frid & Annersten-Gershater, 2022).

Diabetes typ 2 orsakas av både genetiska faktorer och livsstilsfaktorer och det är den absolut vanligaste diabetessjukdomen (95 procent). Antalet personer med diabetes typ 2 ökar över hela världen och visar inga tecken på att stabiliseras. Det vanligaste är att personer med övervikt drabbas men en smal och vältränad person kan också insjukna (Frid & Annersten-Gershater, 2022). Diabetes typ 2 kännetecknas av insulinresistens, insulinbrist eller en kombination av båda. 80–90 procent av personer med diabetes typ 2 är överviktiga. Det finns flera forskningsrapporter som visar att diabetes typ 2 ofta kan förebyggas och vändas genom viktminskning (Hills et al., 2022).

Världshälsoorganisationens (WHO) globala diabetesrapport 2016 visade att en minskning av antal personer med diabetes typ 2 skulle kunna uppnås genom kalorirestriktion och viktminskning. Denna rapport från WHO har förändrat synen på diabetes från att tidigare setts som en kronisk och irreversibel sjukdom (Mehra et al., 2022). Enligt WHO är den ökande förekomsten av diabetes typ 2 ett av de största kroniska hälsoproblemen världen över (Gorina, 2018).

Livsstilsförändring

Studier visar att upp emot 80 procent av diabetes typ 2 kan förebyggas med livsstilsförändringar och hjälpa högriskpatienter att bibehålla ett normalt HbA1c innan sjukdomen har hunnit utvecklas (Youngs et al., 2016). Det är möjligt att förbättra symtomen vid både prediabetes och diabetes typ 2 genom egenvårdsåtgärder. Det innebär att interventioner riktade mot livsstilsförändring är minst lika viktiga som medicinering (Mehra et al., 2022). Fysisk aktivitet är så viktig i blodsockerreglering att det räcker att ändra en stillasittande livsstil till att stå sig upp några gånger under dagen för att sänka blodsockret hos en person med diabetes typ 2. Att minska tiden då en person sitter ner med en timme per dag ger stora hälsovinster och de positiva effekterna ökar ju mer den tiden förlängs (Garner et al., 2022). Förutom fysiska förbättringar kan även det psykiska måendet och personens välbefinnande stärkas av ändrade livsstilsvanor (Stubbs et al., 2016). Både pulshöjande träning och styrketräning förbättrar insulinkänsligheten, sänker kroppsfettmassan och förbättrar den övergripande metaboliska hälsan vilket kraftigt minskar HbA1c nivåerna hos patienter med diabetes typ 2 (Mehra et al., 2022).

En fiberrik kost är viktigt för blodsockerkontroll vid diabetes typ 2 (Garner et al., 2022). Hamman et al. (2006) visar att risken att insjukna i diabetes typ 2 minskar med 16 procent för varje kilogram en överviktig person tappar med hjälp av fysisk aktivitet och minskat fettintag.

Orem's egenvårdsmodell

Dorothea Orem började år 1956 använda idén om egenvård och fortsatte att utveckla det år 1959 när hon definierade varför och när en människa behöver omvårdnad och om det kan hjälpas av omvårdnad. Egenvårdsteorin består av tre delar: teorin om egenvårdsbrist, teorin om egenvård och teorin om omvårdnadssystem. Enligt Orem's egenvårdsteori så anses varje människa kunna ta hand om sig själv. Perspektivet på människan utifrån teorin är både komplext och viktigt. Detta då människan dels är den som aktivt ska göra något och den som ska ta emot det. Detta skapar en skillnad mellan egenvård och omvårdnad, eftersom omvårdnad görs av en annan person (Denyes et al., 2001). Egenvårdsmodellen i sig handlar om att varje individ är kapabel till att tillgodose sina egna behov och när förmågan inte finns ska sjuksköterskan hjälpa patienten ur egenvårdsbristen. Sjuksköterskan ska i sitt arbete således se patient som en kapabel person och bygga upp ett omvårdnadssystem runt patienten (Wiklund Gustin & Lindwall, 2012).

Sjuksköterskans roll

En del i att göra livsstilsförändringar är att ha kunskap om vad det innebär. Här är sjuksköterskan en viktig faktor till förändring och kan hjälpa till att stärka patientens egen förmåga att hitta nya vanor (Youngs et al., 2016). Att upprätthålla livsstilsförändringar på sikt kan vara komplext och utmanande att uppnå för både patienten och sjuksköterskan. Forskning visar att sjuksköterskan behöver ha förståelse för hur svårt det kan vara att bibehålla livsstilsförändring över tid för att kunna skapa rätt förutsättningar i sitt arbete med patienten (Hills, 2022).

Det är viktigt att komma ihåg att varje person är unik och har unika önskemål. Sjuksköterskan behöver därför se personen bakom sjukdomen och fråga vad just han eller hon har för mål samt identifiera de styrkor och utmaningar som finns för att hjälpa personen att nå dem (Lönnerberg et al., 2020).

Grunden till en av sjuksköterskans kärnkompetenser, personcentrerad vård, är att visa förståelse och respekt för patienten och den enskilda individens rätt till självbestämmande. Sjuksköterskan bör visa genuint engagemang och underlätta för patienten att vara delaktig i beslutsfattande (McCane & McCormak, 2020). Bland sjuksköterskans hälsofrämjande åtgärder ingår även förhållningssättet till patienten, där hon behöver ingiva hopp och motivation samt bemöta patienten med värdighet och respekt (Svensk sjuksköterskeförening, 2010). Sjuksköterskor har identifierats som nyckelpersoner för att stödja patienter till livsstilsförändring, men samtidigt visar studier att sjuksköterskor saknar rätt kunskap för rådgivning kring beteendeförändring vilket påverkar deras vilja att ta upp sådana frågor (Hills, 2022).

Problemformulering

Risken för att insjukna i prediabetes eller diabetes typ 2 ökar med en ohälsosam livsstil. Eftersom forskning visar att patienter med prediabetes och diabetes typ 2 kan förbättra sina symtom och sänka sin medicinering genom mer hälsosamma livsval borde fokus inom sjukvården läggas på att stötta och motivera till egenvård och livsstilsförändringar både i förebyggande syfte och hos den som redan har insjuknat. En mer hälsosam livsstil höjer även det psykiska måendet och ger, förutom att en minskad risk att insjukna i prediabetes eller diabetes typ 2, ett större välbefinnande hos personen. Trots kunskap om hur sjukdomen både kan förhindras och symtomen förbättras har det visat sig vara svårt att genomföra livsstilsförändringar och även att bibehålla förändringarna på sikt. Sjuksköterskan har ett stort ansvar i sitt hälsofrämjande arbete men saknar ofta kunskap för att ge de här patienterna den hjälp de behöver. Det är därför viktigt att ta reda på vilka hälsofrämjande åtgärder sjuksköterskor kan använda sig av för att bemöta och stötta de här patienterna till att göra bra och hållbara val för sin egen hälsas vinning.

Syfte

Syftet var att beskriva sjuksköterskors hälsofrämjande åtgärder för livsstilsförändring hos patienter med prediabetes eller diabetes typ 2.

Med åtgärder menas i detta arbete även sjuksköterskans bemötande och förhållningssätt till patienten.

METOD

Design

Studien genomfördes som en strukturerad litteraturstudie med inslag av den metodologi som används vid systematiska översikter. Syftet med en litteraturstudie är att skapa en översikt av tidigare publicerad forskning inom ett visst ämne (Friberg, 2022).

Urval och datainsamling

Till litteraturöversikten söktes artiklar systematiskt i databaserna CINAHL och Pubmed inom sjuksköterskors hälsofrämjande åtgärder och livsstilsförändringar vid prediabetes och diabetes typ 2. CINAHL är en databas med information inom kunskapsområdet omvårdnadsvetenskap och Pubmed publicerar artiklar om medicin och hälsa (Östlund, 2022).

Sökningarna innefattade både ämnesord och fritextord, se tabell 1. Booleska termerna AND och OR användes för att kontrollera hur sökorden kombinerades. Boolesk sökteknik är en strategi för att kontrollera hur olika termer kombineras i databaser, i syfte att begränsa eller bredda sökningen (Östlund, 2022). Inklusionskriterier var studier gjorda med deltagare över 18 år och originalartiklar. Begränsningar i sökningarna innefattade att artiklarna var skrivna på engelska och publicerade mellan år 2013 och 2022. Se tabell 2 för översikt av antal träffar för olika sökblock. I CINAHL valdes även begränsningen peer reviewed som innebär att ämnesexperter har granskat artikeln innan publicering och det kan ses som en kvalitetsgranskning som säkerställer en hög standard (Karolinska Institutet, 2022).

Sökningen resulterade i 151 artiklar och för att sortera ut eventuella dubletter användes Zotero som givits ut av Corporation for Digital Scholarship (2023). Med "grovsällning" i Figur 1 syftar det till lästa titlar.

Tabell 1. Översiktlig beskrivning av sökstrategi.

Databas	Sökblock1		Sökblock 2		Sökblock 3
CINAHL	Life style changes (ämnesord)	AND	nurses role (fritextord) OR nurses impact (fritextord) OR nurses interventions (fritextord) OR nurses health promotion (fritextord)	AND	Diabetes type 2 (fritextord) OR prediabetes (fritextord)
PubMed	Lifestyle changes (fritextord)	AND	nurses role (fritextord) OR nurses impact (fritextord) OR nurses interventions (fritextord) OR nurses health promotion (fritextord)	AND	Diabetes type 2 (fritextord) OR prediabetes (fritextord)

Begränsningar: English, 20130101-20221231

Även begränsningen "Peer reviewed" användes i Cinahl.

Sökdatum: 2023-03-03

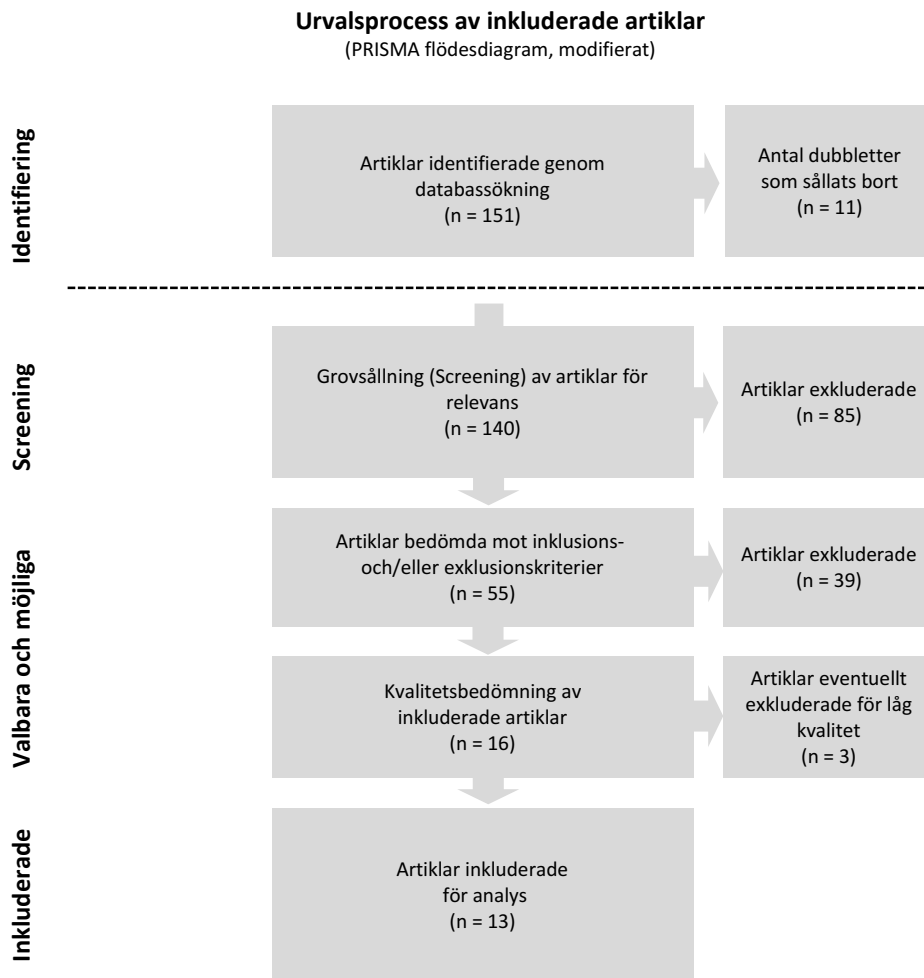
Tabell 2. Översikt av antal träffar med sökstrategins sökblock.

Databas	Sökblock	Sökord	Antal träffar
CINAHL	#1	« Life style changes » (ämnesord)	5,946
	#2	"nurses role" (fritextord) OR "nurses impact" (fritextord) OR "nurses interventions" (fritextord) OR "nurses health promotion" (fritextord)	61,927
	#3	"diabetes type 2" (fritextord) OR "prediabetes" (fritextord)	54,909
	#4	#1 AND #2 AND #3	59
Pubmed	#1	"Lifestyle changes" (fritextord)	35,939
	#2	"nurses role" (fritextord) OR "nurses impact" (fritextord) OR "nurses interventions" (fritextord) OR "nurses health promotion" (fritextord)	102,633
	#3	"diabetes type 2" (fritextord) OR "prediabetes" (fritextord)	106,162
	#4	#1 AND #2 AND #3	92

Begränsningar: English, 20130101-20221231

Även begränsningen "Peer reviewed" användes i Cinahl.

Sökdatum: 2023-03-03



Figur 1. Översikt över urvalsprocessen av inkluderade artiklar

Kvalitetsgranskning

För att bedöma artiklars kvalitet användes granskningsmallar framtagna av Nilsson (2017a, 2017b). Granskningsmallarna har tillhandahållits av Högskolan Dalarna. Två granskningsmallar användes, en för kvalitativa studier och en för kvantitativa studier. Granskningsmallarna användes för att få en samlad bild över respektive artikels kvalitet för att sedan beslutas om de skulle inkluderas i litteraturöversikten eller inte.

Efter urvalsprocessen kvarstod 16 artiklar som kvalitetsgranskades. Kvalitén bedömdes genom gemensam bedömning utifrån granskningsmallarna. Av de 16 artiklarna var det 13 som inkluderades i litteraturöversikten och de hade antingen medel eller hög kvalitet. De tre artiklar som exkluderades hade låg kvalitet och valdes därför bort. För en mer detaljerad översikt, se Figur 1.

Dataanalys

Artiklarna analyserades enligt stegen som beskrivs av Friberg (2022). De olika stegen består av att läsa igenom artiklarna flera gånger och skapa en förståelse, skapa en översiktstabell, jämföra eventuella skillnader och likheter artiklarna sinsemellan och sedan göra en sammanställning utifrån analysen.

Analysen började med att artiklarna lästes igenom flertalet gånger av båda författarna. Därefter fortsatte arbetet med att göra en översiktstabell i ett Word-dokument över samtliga artiklar för att identifiera likheter, skillnader och vad artiklarna hade kommit fram till i sitt resultat. För att underlätta arbetet tilldelades varje artikel ett eller flera begrepp för att få en lättare översikt i det fortsatta arbetet. Begreppen motsvarade det som ansågs var kärnpunkten i dem. Begreppen som användes var: motivation, kost, fysisk aktivitet, livsstilsförändring, sjuksköterskans stöd, information, kunskap, stöd från familjemedlemmar, stöd från andra i samma situation, utbildning, ekonomi relaterat till ändrade matvanor.

När översiktstabellen var klar och en överblick av artiklarnas resultat fanns började enskilda meningar från artiklarnas resultat att väljas ut. Artiklar vars resultat liknade varandra lades ihop och på så sätt formades underkategorier. Underkategorierna fick rubriker som återspeglar det som artiklarnas resultat handlar om. När underkategorierna stod klara återstod huvudkategorierna som fick fungera som en sammanfattning av vad underkategorierna handlade om. För att se den kompletta sammanställningen av artiklarna som inkluderades i litteraturöversikten, se Bilaga A.

Etiska överväganden

Etiska överväganden är viktiga att göra i all forskning för att säkerställa att deltagarna i studien inte kommer till skada, såras eller utnyttjas. Det finns såväl internationella som nationella riktlinjer/koder (Kjellström, 2017). Vidare beskriver Vetenskapsrådet (2021) att god forskningsetik består av flera delar, bland annat tillförlitlighet och respekt.

10 av studierna som inkluderades i litteraturöversikten hade etiskt tillstånd eller ett etiskt övervägande. Då det inte är internationell praxis att ha ett godkännande från en etisk kommitté kan det finnas ett etiskt resonemang istället där författarna redogör för hur de

tänker kring studien och studiens upplägg. Samtliga artiklar som kvarstod efter kvalitetsgranskningen har bidragit till resultatet i litteraturöversikten. Analyser och övrigt arbete som lett fram till litteraturöversikten har gjorts från en objektiv synpunkt där författarna har försökt förbisett förförståelse.

RESULTAT

Resultatet i litteraturöversikten är baserat på 13 vetenskapliga artiklar varav fem är av kvalitativ design, två är mixed method och sex är kvantitativ design. Artiklarna publicerades mellan 2014- 2022. De länder som artiklarna har genomförts i är Sverige (n=2), Polen (n=1), USA (n=2), Nya Zeeland (n=4), Iran (n=1), Spanien (n=1), Japan (n=1) och Tyskland (n=1).

Resultatet presenteras enligt sex underkategorier samt två huvudkategorier: *Direkt stöd och involvera andra* samt *Kunskap om livsstilsförändringar*. Se tabell 3.

Tabell 3. Översikt över kategorier

RESULTATKATEGORIER	
Underkategorier	Huvudkategorier
Sjuksköterskans stöd Socialt stöd Motivera	Direkt stöd och involvera andra
Förmedla generell kunskap kring livsstilsförändring Ge kostråd Informera om vikten av fysisk aktivitet	Kunskap om livsstilsförändringar

Direkt stöd och involvera andra

I den här kategorin beskrivs vikten av stödjande åtgärder och motivation. Sjuksköterskan kan hjälpa patienterna att underlätta livsstilsförändring genom att själv vara ett stöd och genom att förstå vad som motiverar patienten. Sjuksköterskan kan hjälpa till så att flera patienter i samma situation kan ta hjälp av varandra samt att uppmuntra att ta emot stöd från anhöriga. Under huvudkategorin presenteras följande tre underkategorier: *Sjuksköterskans stöd*, *Socialt stöd* och *Motivera*.

Sjuksköterskans stöd

Sjuksköterskans stöd och bekräftelse stärkte patienterna. Denna känsla var viktig för att få igång en positiv livsförändrande process (Abel et al., 2018; Brobeck et al., 2014; Cadier et

al., 2017; Coppell et al., 2017). Sjuksköterskans bemötande var också viktigt i situationer då patienterna diskuterade sina problem med sjuksköterskan. Då en situation uppstod där patienten inte hade fullföljt de råd som sjuksköterskan hade givit var det viktigt att sjuksköterskan inte skuldbelade utan istället uppmuntrade patienten att göra ett nytt försök (Brobeck et al., 2014). Utan stöd från sjuksköterskan hade förändringarna varit svårare att genomföra (Abel et al., 2018; Brobeck et al., 2014; Cadier et al., 2017; Coppell et al., 2017; Coppell et al., 2022). I tre artiklar framkom vikten av att sjuksköterskan inte kommer med pekpinna och berättar precis hur patienten ska äta och träna utan istället har ett personcentrerat förhållningssätt och utgår från varje enskild individs egna förutsättningar (Abel et al., 2018; Brobeck et al., 2014; Cadier et al., 2017). Det var viktigt att sjuksköterskan var tillitsfull, närvarande och genuint lyssnade till patientens berättelse (Brobeck et al., 2014; Cadier et al., 2017; Coppell et al., 2017). Samtalen med sjuksköterskan behövde inte vara långa, det viktigaste var att känna att hen lyssnade och brydde sig. (Brobeck et al., 2014; Coppell et al., 2017). Två av artiklarna påtalade dock att livsstilssamtalen gärna hade fått vara längre (Coppell et al., 2017; McKinlay et al., 2022). Om samtalet upplevdes positivt var det lättare att utföra förändringen (Brobeck et al., 2014). En viktig åtgärd var att få patienten att känna sig accepterad trots sina problem (Brobeck et al., 2014; Cadier et al., 2017). De samtal där sjuksköterskan fick patienten att tänka på ett nytt sätt kring livsstil och uppmuntrade patientens egen initiativförmåga ledde till förändring. Om sjuksköterskan ställde för höga krav på förändring eller försökte övertyga patienten att acceptera åsikterna tappade patienten lätt lusten. Att mötas med respekt från sjuksköterskan trots att livsstilsförändringen inte fick ett lyckat resultat bidrog till vilja att fortsätta (Brobeck et al., 2014; Coppell et al., 2022). Att ha regelbunden kontakt med sjuksköterskan visade sig vara motiverande för fortsatt livsstilsförändring (Brobeck et al., 2014; Coppell et al., 2017; Coppell et al., 2022).

Samtalsmetoden motiverande samtal (MI) resulterade i att patienterna tog egna initiativ till livsstilsförändring. Samtalen bidrog till ett större självbestämmande och eget ansvar hos patienterna. Här framkom också vikten av tillit, att patienten kände att hen vågade dela med sig av sina innersta tankar utan risk för att bli dömd eller att någon annan skulle få veta vad hen talat om (Brobeck et al., 2014).

Socialt stöd

En viktig åtgärd för att lyckas med livsstilsförändring var att patienten kände att hen inte var ensam om sina problem utan att det fanns andra i samma situation att utbyta erfarenheter med (Abel et al., 2018; Aponte et al., 2015; Brobeck et al., 2014; Cadier et al., 2017; Coppell et al., 2017). I fyra av artiklarna sammanförde sjuksköterskan flera patienter för gruppsamtal. Patienterna kunde då dela med sig av sina problem samt få stöd av gruppen vilket skapade en känsla av bekräftelse (Abel et al., 2018; Brobeck et al., 2014; Cadier et al., 2017; Coppell et al., 2017). Att involvera anhöriga visade sig både ha fördelar och nackdelar. Vissa studier (Abel et al., 2018; Aponte et al., 2015; Cadier et al., 2017) visade att anhörigas stöd var väldigt viktigt för att lyckas med förändring. Anhöriga kunde dock även ha negativ inverkan på livsstilsförändring om de inte hjälpte till med att göra samma förändring själva utan fortsatte att till exempel äta samma mat själva som patienten åt innan förändringen (Abel et al., 2018; Cadier et al., 2017). Vissa studier visade att det var lika viktigt, eller ibland viktigare, att få hjälp med att komma i kontakt med andra personer i samma situation som det var att få stöd från nära anhöriga (Aponte et al., 2015; Brobeck et al., 2014).

Motivera

Att ha ett tydligt mål att jobba mot var något som flera av deltagarna uttryckte som motiverande. Patienterna behövde förstå varför livsstilsförändringen var viktig och behövde känna att hen själv ville utföra de åtgärder som krävdes (Abel et al., 2018; Aponte et al., 2015; Brobeck et al., 2014; Coppell et al., 2017). Att samtala om någon eller något som patienten hade i sin närhet, till exempel att påminna om patientens anhöriga som lider av diabetes typ 2, att samtala om vikten av att hålla sig frisk och hälsosam för barnbarnens skull eller bara viljan att hålla sig frisk själv visade sig motivera patienten. Det skapade en beslutsamhet att göra allt för att försöka hålla sig hälsosam för sin egen och för sina nära anhörigas skull (Abel et al., 2018; Aponte et al., 2015; Coppell et al., 2022; McKinlay et al., 2022). Dåligt psykiskt mående hade negativ inverkan på motivationen (Abel et al., 2018; Cadier et al., 2017). Flera av studierna visar på positiva mätbara resultat hos deltagarna i viktminskning, BMI och HbA1c efter implementering av livsstilsförändring (Cha et al., 2014; Coppell et al., 2017; Gilis-Januszewska et al., 2017; Honsek et al., 2018; Kato et al., 2020).

Kunskap om livsstilsförändringar

I den här kategorin beskrivs vikten av sjuksköterskans informativa åtgärder kring hur livsstilsförändringarna kan utföras. Tydlig information om hur patienterna skapar beteendeförändring är viktigt och kan i sin tur påverka sjukdomstillståndet positivt. Under huvudkategorin presenteras tre underkategorier: *Förmedla generell kunskap kring livsstilsförändring*, *Ge kostråd* och *Informera om vikten av fysisk aktivitet*.

Förmedla generell kunskap kring livsstilsförändring

Genom att dela med sig av kunskap i ett tidigt skede kan sjuksköterskor bidra till att minska antalet personer som insjuknar i diabetes typ 2. Sjuksköterskan har ett stort ansvar i att delge patienter kunskap om sjukdomen och om vad personen själv kan göra för sin hälsa i syfte att förbättra sina symtom (Cadier et al., 2017). Patienterna påtalade att de behöver mer utbildning från sjuksköterskan om varför det är viktigt att göra livsstilsförändringar. Deltagarna uttryckte att om det inte förstod varför de behövde förändra sina vanor så skulle heller ingen förändring kunna ske (Cadier et al., 2017). Många patienter upplevde att det var svårt att göra livsstilsförändring (Brobeck et al., 2014; Coppell et al., 2022). Innan sjuksköterskans information visade många patienter på bristande kunskap och förståelse för hur sjukdomen kan kontrolleras med hjälp av beteendeförändring. Det var av stor vikt för patienten att sjuksköterskan gav informationen om livsstilsförändring på ett sätt som är enkelt att förstå och ta till sig. Råden och informationen som sjuksköterskan ger om hur man äter och tränar rätt bör vara detaljerad och lätt att förstå (Abel et al., 2018; Aponte et al., 2015; Cadier et al., 2017; Coppell et al., 2017; McKinlay et al., 2022). Tillgång till tydlig information ökade patienternas möjligheter till att lyckas (Abel et al., 2018; Cadier et al., 2017; Coppell et al., 2017; Coppell et al., 2022).

Ge kostråd

Kunskap om hur patienterna skulle äta resulterade i att en stor del av deltagarna minskade sina portionsstorlekar och blev piggare. Sjuksköterskan lärde deltagarna att tolka innehållsförteckningar och hur de skulle äta vilket ledde till att deltagarna gick ner i vikt och sänkte sitt BMI (Abel et al., 2018; Aponte et al., 2015; Cha et al., 2014).

Det fanns ett ekonomiskt problem att ta i beaktning för sjuksköterskan vid rekommendationen att äta hälsosamt då sådan mat ofta var dyrare än ohälsosam mat. Det här var en viktig aspekt att tänka på i livsstilssamtalen som handlar om att ändra kostvanor (Abel et al., 2018; Azami et al., 2018; Cadier et al., 2017; Coppell et al., 2017). I en av studierna (Coppell et al., 2017) vände sjuksköterskan sig till en dietist som en åtgärd för att hitta billig hälsosam mat att rekommendera till sina patienter. Abel et al. (2018) beskrev hur vissa deltagare började odla själva och delade med grannar för att komma undan den höga kostnaden vilket skulle kunna vara en åtgärd som sjuksköterskor kan rekommendera till andra i liknande situation. En studie (Cha et al., 2014) visade att det var enklare att utföra kostförändring än att införa fysisk aktivitet i vardagen medan deltagarna i en annan studie (Aponte et al., 2015) uttryckte att det svåraste var att införa nya kostvanor. Innan deltagarna fick information om kost av sin sjuksköterska var många av patienterna inte medvetna om hur man äter hälsosamt (Abel et al., 2018; Aponte et al., 2015; Cha et al., 2014; Coppell et al., 2022; Gilis-Januszezka et al., 2017; Honsek et al., 2018). Kostråden resulterade i att intaget av fibrer, grönsaker och frukt ökade medan konsumtionen av socker och transfetter minskade (Cha et al., 2014; Gilis-Januszezka et al., 2017; Honsek et al., 2018). Att minska på portionsstorleken var också en viktig del i viktminskning (Abel et al., 2018; Aponte et al., 2015; Cha et al., 2014).

Informera om vikten av fysisk aktivitet

Tekniska hjälpmedel i form av telefonappar visade sig användbara för att logga träning, ge träningstips samt påminna om träning. Deltagarna hade samtidigt regelbunden kontakt med en sjuksköterska för att stämma av hur interventionen gick och för att få stöd och svar på eventuella frågor. Det resulterade i ökad mängd träning och även ökat självförtroende när det kom till träning, vilket ledde till förbättrade mått och värden på vikt, BMI och HbA1c (Cha et al., 2014; Kato et al., 2020). En av studierna (Cha et al., 2014) hade också kostförändring som en del i interventionen medan en (Kato et al., 2020) enbart mätte mängden fysisk aktivitet.

Promenader var ett effektivt sätt att öka sin fysiska aktivitet och borde utföras minst 30 minuter per gång och gärna varje dag om möjligt (Aponte et al., 2015; Coppell et al., 2017). Fysisk aktivitet på recept (FaR) visade sig vara effektivt i en studie gjord av Sanchez et al. (2021). Där fick interventionsgruppen fysisk aktivitet på recept medan

kontrollgruppen fick fysisk aktivitet som rekommendation av sjuksköterskan. Båda grupperna rapporterade en låg nivå av fysisk aktivitet vid baslinjemätningen. 46,8 % av deltagarna i interventionsgruppen nådde upp till rekommenderad mängd daglig fysisk aktivitet (minst 150 minuter måttlig ansträngning i veckan) efter 12 månader medan bara 12,6% av de i kontrollgruppen nådde upp till samma nivåer.

DISKUSSION

Resultatdiskussion

Samtliga studier i den här litteraturöversikten visar ett positivt resultat av de hälsofrämjande åtgärder som sjuksköterskor genomfört. Det visade sig i vissa studier genom förbättrade mått och blodprover och i andra studier genom samtal där patienter själva berättade om sina upplevda förbättringar. Det stärker att det är en viktig del i sjuksköterskans roll att hjälpa patienter med hälsofrämjande åtgärder. Ett problem som bör tas i beaktande är att forskning (Hills, 2022) visar att många sjuksköterskor undviker att ta upp livsstilsfrågor med patienter på grund av att de själva saknar tillräcklig kunskap i ämnet. Många är också negativt inställda till livsstilssamtal på grund av att en stor del av patienterna inte genomför de åtgärder som sjuksköterskorna rekommenderar och anser att det bara tar onödig tid. Vissa var också oroliga över att skada relationen till patienten genom att rekommendera hälsosamma åtgärder som syftar till viktnedgång.

Hälsofrämjande åtgärder innebär många olika delar. Studierna i den här litteraturöversikten visar att det kan innebära allt från sjuksköterskans förhållningssätt till patienten genom att möta hen med förståelse och respekt till att informera om vilken kost som är bäst att äta, rekommendera fysisk aktivitet eller att hjälpa patienten få det sociala stöd som passar hen bäst.

I resultatet framgick att sjuksköterskan har en viktig roll i att stötta patienter på olika sätt samt att hjälpa patienter att hålla motivationen till livsstilsförändring uppe och att vara en källa till rätt information. Dock behöver patienten klara av att utföra förändringarna själv. Det sättet att arbeta stöds av Dorothea Orems (Denyes et al., 2001) syn på egenvård som omfattar att patienten i så hög grad som möjligt ska kunna ta hand om sig själv men behöver stöd från sjuksköterskan när den egna egenvårdsförmågan inte räcker till.

För att hålla motivationen uppe är det viktigt att hjälpa patienter att sätta personliga och tydliga mål samt att förändringarna sker för personens egen skull enligt det som framkom i resultatet. Det är av vikt att sjuksköterskan är positiv och har förståelse för problematiken kring att göra livsstilsförändring samt att hon ser patienten som en kapabel person enligt Orems teori (Wiklund Gustin & Lindwall, 2012). Sjuksköterskans förhållningssätt är viktigt, hon bör inte vara dömande utan istället uppmuntra patienten även om hen inte har utfört de förändringar som de har kommit överens om. Deltagare i flera studier i litteraturöversikten visade också att de uppskattade att sjuksköterskan inte kom med pekpinningar och berättade precis hur de skulle gå till väga utan att hon mer delade med sig av kunskap och visade hur livsstilsförändringar kan gå till men lät patienterna utföra åtgärderna i sin egna takt. Det understryker det som Svensk sjuksköterskeförening (2010) beskriver om att sjuksköterskans förhållningssätt till patienten är en minst lika viktig åtgärd som hennes rekommendationer om vad patienten bör utföra är.

Resultatet visade att stöd från närstående både kunde hjälpa patienten men även vara en källa till problem. Faktorer som kan försvåra livsstilsförändring är tex om närstående eller sammanboende inte gör någon förändring utan fortsätter att äta och leva på samma sätt som personen med diabetes typ 2 gjort tidigare. Det är därför viktigt att sjuksköterskan involverar familjemedlemmar i patientens livsstilsförändring också för att skapa förståelse hos anhöriga. Forskning har visat att genomföra livsstilsförändring har en direkt påverkan även på patientens familjemedlemmar vilket gör att det är av stor vikt att de också bidrar till en förändring i hemmet (Siopis et al., 2020). Litteraturöversikten visade att lika bra stöd som av närstående, ibland till och med bättre, fick patienterna genom gruppträffar som sjuksköterskan anordnade där flera patienter i liknande situation fick träffas och dela med sig av sina erfarenheter med varandra. Detta fynd är i linje med en tidigare litteraturöversikt (Gorina et al., 2018) som styrker vikten av att sjuksköterskan anordnar sådana gruppträffar där patienter med kroniska sjukdomstillstånd, exempelvis diabetes och hypertoni, kan dela sina erfarenheter kring livsstilsförändring. På så sätt får patienterna höra hur andra patienter lyckas genomföra förändringar och även höra att många brottas med samma problematik som de själva gör vilket kan stärka självförtroendet. Coppel et al. (2017) visade dock att några av patienterna som deltog i gruppträffar tyckte att det var jobbigt att behöva prata inför andra. Sjuksköterskans

behöver därför vara lyhörd inför varje patient och bedriva en personcentrerad vård som tar hänsyn till varje individ.

Motiverande samtal (MI) var enligt resultatet en framgångsrik metod för att hjälpa patienten att själv hitta motivation till livsstilsförändring. Forskning (Steffen et al., 2019) visar att MI stärker patientens motivation och vilja att genomföra förändring. Principerna bakom MI är att försöka förstå vad som motiverar patienten, lyssna med empati och stärka patientens tro på sig själv. MI är en effektiv och billig åtgärd som med fördel kan tillämpas på patienter med prediabetes och diabetes typ 2. Ekong och Kavookjian (2015) styrker det som framkom i den här litteraturöversikten. Där visades framgångsrika resultat av MI hos patienter med diabetes typ 2 där kosten förbättrades, patienterna gick ned i vikt och nivåerna av HbA1c förbättrades.

Resultatet visar att en åtgärd som ledde till ökad fysisk aktivitet var att följa upp patienterna och att på olika sätt påminna om att utföra sin träning vilket exempelvis gjordes genom telefonuppföljning, FaR och tekniska hjälpmedel. Enligt Folkhälsomyndigheten (2022) finns forskning som stödjer att fysisk aktivitet på daglig basis är viktigt för att hålla blodsockret under kontroll och för att motverka sjukdomar som till exempel diabetes typ 2. Att rekommendera fysisk aktivitet och även att skriva ut FaR är en viktig hälsofrämjande åtgärd som kan utföras av sjuksköterskor eller annan vårdpersonal.

Den här litteraturöversikten visar att tekniska hjälpmedel kan vara en effektiv åtgärd för ökad fysisk aktivitet. Tidigare forskning visar framgångsrika resultat för patienter med diabetes typ 2 som under nio månader fick motta motiverande sms med livsstilsrekommendationer som passade deras personliga mål. Interventionen ledde till förbättrade nivåer av HbA1c och en ökad förståelse för sjukdomstillståndet (Dobson et al., 2018). Med tanke på resultatet i den här litteraturöversikten och att den digitala utvecklingen ständigt går framåt är det här ett område som förhoppningsvis utvecklas. Det skulle kunna leda till att sjuksköterskan inom en snar framtid enkelt kan ge hälsofrämjande rekommendationer via exempelvis sms och appar. WHO (2021) menar att en digital utveckling inom hälso- och sjukvården främjar hälsa och välbefinnande och skulle kunna leda till förbättrad hälsa på global nivå samt till att patienter kan ta mer eget

ansvar över sin egenvård. Digitalisering av hälsosektorn är en kostnadseffektiv väg till en mer hälsosam befolkning.

Metoddiskussion

I metoden och datainsamlingen i litteraturöversikten användes två databaser, Pubmed och CINAHL. Båda databaserna är inriktade på omvårdnad vilket är en styrka för litteraturöversikten. Att det bara användes två databaser skulle däremot kunna vara en svaghet då det inte kan uteslutas att det inte har påverkat resultatet. Hade fler databaser använts hade sökningen blivit ännu bredare. Trunkering efter vissa sökord testades av författarna men valdes bort då de bidrog till ett allt för stort antal artiklar i sökresultatet.

Validiteten för litteraturöversikten anses vara hög, då information har tagits fram för att besvara syftet och genom arbetes gång använt en strukturerad analysmetod. Reliabiliteten för litteraturöversikten landar i de artiklar som tagits med och hur de i sin tur har genomfört deras studier. Genom att samtliga artiklar har använts sig av metoder som speglar deras syfte och valt design, metod och analysmetod i enlighet med vad de avser att mäta eller ta reda på så bidrar det till reliabiliteten.

Litteraturstudien bedöms ha hög trovärdighet. En styrka med arbetet är att artiklarna som litteraturöversikten bygger på kommer från många olika länder och har därmed olika perspektiv på såväl diabetes och prediabetes som sjukvården i stort. Utöver det så är det även olika metoder som använts i studierna, både kvantitativ, kvalitativ och mixed method. Genom att olika metoder har använts ger det en bredd till litteraturöversikten, då kvalitativ ofta är med djupgående och pratar om individernas uppfattning och upplevelser medans kvantitativ studerar större grupper.

Artiklarna som valdes till litteraturöversikten har varit av medel eller hög kvalitet, då de med låg kvalitet exkluderades. Det går inte att förbise att resultatet kunde ha blivit annorlunda om de med låg kvalitet även inkluderats. Kvalitet bedömdes med hjälp av granskningsmallar, men det bygger på en subjektiv bedömning av författarna. Anledningen till att artiklarna bedömdes som låg kvalitet och därför inte valdes med var för att de hade dålig redovisning av hur studierna genomförts, vad de hade använt för inklusionskriterier, exklusionskriterier och hur data i studien hade analyserats. Tre av

artiklarna som inkluderades saknade etiskt resonemang eller etiskt tillstånd, men valdes ändå att ha med då det svarade bra på syftet.

Slutsats

För att sjuksköterskan ska kunna vidta hälsofrämjande åtgärder i syfte att genomföra livsstilsförändring är det viktigt att veta vad som motiverar och hjälper patienterna på bästa sätt. Den här litteraturöversiktens resultat visar att patienter med prediabetes eller diabetes typ 2 känner sig hjälpta av att få prata med andra i samma situation, att få samtala med en sjuksköterska och få hjälp med motivation till livsstilsförändringar. Sjuksköterskans förhållningssätt, lyhördhet och stöd till patienterna visade sig vara viktigt för genomförandet av livsstilsförändring. Kunskap och information var också en viktig del till att genomföra livsstilsförändringar samt att sjuksköterskan gav kostråd som patienterna accepterade och information om fysisk aktivitet. FaR visade sig vara en bra hälsofrämjande åtgärd som ledde till ökad fysisk aktivitet. Även att bli påmind om röra på sig via sms ökade mängden träning vilket visar att digitalisering är en bra åtgärd som dessutom är kostnadseffektiv.

Klinisk betydelse

Den kliniska betydelsen med den här litteraturöversikten är att den bidrar till en ökad förståelse för hur sjuksköterskor kan bemöta och hjälpa patienter med prediabetes och diabetes typ 2. För sjuksköterskor som yrkesgrupp är detta av vikt eftersom allt fler personer får prediabetes eller diabetes typ 2 vilket innebär en ökad risk att sjuksköterskor kommer vårda dessa patienter oavsett avdelning eller arbetsplats. Litteraturöversikten har även klinisk betydelse för fler professioner än sjuksköterskan, exempelvis undersköterskor och dietister eftersom de också möter dessa patienter i sitt dagliga arbete och har en chans att påverka patienterna till livsstilsförändringar. Det kan finnas en stor vinning, både rent personligt för patienterna men även ur ett samhällsperspektiv, att hitta fungerande åtgärder som leder till hälsosamma livsstilsförändringar snarare än att ta medicinering i ett första skede.

Vidare forskning

Personer med prediabetes och diabetes typ 2 är en stor patientgrupp där många olika insatser som underlättar livsstilsförändring krävs. Kosten är ett exempel på ett sådant

område. I dagsläget är det billigare med så kallad skräpmat än grönsaker och andra hälsosamma råvaror. Precis som fysisk aktivitet på recept kanske hälsosam kost på recept skulle kunna införas med kraftigt reducerade priser på hälsosamma alternativ för den som är i behov av en kostförändring. Det här är ett område där vi gärna ser mer forskning och förbättrade åtgärder.

REFERENSER

*Artiklar som inkluderats i resultatet

*Abel, S., Whitehead, L.-C., & Coppell, K.-J. (2018). Making dietary changes following a diagnosis of prediabetes: a qualitative exploration of barriers and facilitators. *Diabetic Medicine*, 35 (1), 1693-1699. <http://doi.org/10.1111/dme.13796>

*Aponte, J., Campos-Dominguez, G., & Jaramillo, D. (2015). Understanding diabetes self-management behaviors among Hispanics in New York City. *Hispanic Health Care International*, 13(1), 19-26. <http://dx.doi.org/10.1891/1540-4153.13.1.19>

*Azami, G., Lam Soh, K., Ghazali Sazlina, S., Salmiah, S., Aazami, S., Mozafari, M., & Taghinejad, H. (2018). Effect of a Nurse-Led Diabetes Self-Management Education Program on Glycosylated Hemoglobin among Adults with Type 2 Diabetes. *Journal of Diabetes Research*, 2018 (1), Artikel 4930157. <https://doi.org/10.1155/2018/4930157>

*Brobeck, E., Odenrants, S., Bergh, H., & Hildingh, C. (2014). Patients' experiences of lifestyle discussions based on motivational interviewing: a qualitative study. *BMC Nursing*, 13, Artikel 13. <http://doi.org/10.1186/1472-6955-13-13>

*Cadier, F., Jallow Göransson, I., & Rosengren, K. (2016). Nursing Students' Experiences With Type 2 Diabetes in Jordan: A Qualitative Content Analysis. *Home Health Care Management & Practice*, 29(2), 103-110. <https://doi.org/10.1177/1084822316682930>

*Cha, E., Kim, K.-H., Umipierrez, G., Dawkins, C.-R., Bello, M.-K., Lerner, H.-M., Narayan, V., & Dunbar, S.-B. (2014). A Feasibility Study to Develop a Diabetes Prevention Program for Young Adults With Prediabetes by Using Digital Platforms and a Handheld Device. *The Science of Diabetes Self-Management and Care*, 40(5), 626-637. <https://doi.org/10.1177/0145721714539736>

*Coppell, K. J., Abel, S. L., Freer, T., Gray, A., Sharp, K., Norton, J. K., Spedding, T., Ward, L., & Whitehead, L. C. (2017). The effectiveness of a primary care nursing-led

dietary intervention for prediabetes: a mixed methods pilot study. *BMC Primary Care*, 18 (106), 1-13. <http://doi.org/10.1186/s12875-017-0671-8>

*Coppell, K. J., Abel, S., Whitehead, L. C., Tangiora, A., Spedding, T., & Tipene-Leach, D. (2022). A diagnosis of prediabetes when combined with lifestyle advice and support is considered helpful rather than a negative label by a demographically diverse group: A qualitative study. *Primary Care Diabetes*, 16 (1), 301-306. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2021.10.003> 1751-9918/

Corporation of Digital Scholarship. (2023). Zotero (Version 6.0.22) [Programvara]. <http://www.zotero.org>

Dammen Mosand, R., & Stubberud, D.-G. (2020). Omvårdnad vid diabetes mellitus. I H. Almås, D.-G. Stubberud & R. Gronseth (Red.), *Klinisk omvårdnad 1* (3 uppl., s. 499-529). Liber.

Denyes, M. J., Orem, D. E., & Bekel, G. (2001). Self-Care: A foundational science. *Nursing Science Quarterly*, 14(1), 48-54.

Dobson, R., Whittaker, R., Jiang, Y., Maddison, R., Shepherd, M., McNamara, C., Cutfield, R., Khanolkar, M., & Murphy, R. (2018). Effectiveness of text message based, diabetes self management support programme (SMS4BG): two arm, parallel randomised controlled trial. *BMJ*, 361. Artikel k1959. <https://doi.org/10.1136/bmj.k1959>

Ekong, G., & Kavookjian, J. (2016). Motivational interviewing and outcomes in adults with type 2 diabetes: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 99(6), 944–952. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.11.022>

Folkhälsomyndigheten. (3 oktober 2022). *Fysisk aktivitet på recept FaR*. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor-levnadsvanor/fysisk-aktivitet-och-matvanor/fysisk-aktivitet/fysisk-aktivitet-pa-recept-far/>

Friberg, F. (2022). Att göra en litteraturoversikt av kvantitativ och kvalitativ forskning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats* (4 uppl., s. 185–199). Studentlitteratur.

Frid, A., & Annersten-Gershater, M. (2022). Diabetes mellitus. I A. Ekwall & A. Jansson (Red.). *Omvårdnad och medicin*. (2 uppl., s. 285–300). Studentlitteratur.

Galaviz, K., Weber, M., Suvada, K., Gujral, U., Wei, J., Merchant, R., Dharanendra, S., Haw, S., Narayan, V., & Ali, M. (2022). Interventions for Reversing Prediabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 62(4). <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2021.10.020>

Garner, N.-J., Pond, M., Auckland, S., & Sampson, M. (2022). Trained volunteers with type 2 diabetes experience significant health benefits when providing peer support. *Health Education & Behavior*, 49(4). <https://doi.org/10.1177/1090198121110488>

*Gilis-Januszczyńska, A., Lindström, J., Tuomilehto, J., Piwońska-Solska, B., Topór-Mądry, R., Szybiński, Z., Peltonen, M., Schwarz, P. E H., Windak, A., & Hubalewska-Dydejczyk, A. (2017). Sustained diabetes risk reduction after real life and primary health care setting implementation of the diabetes in Europe prevention using lifestyle, physical activity and nutritional intervention (DE-PLAN) project. *BMC Public Health*, 17(198), 1-7. <http://doi.org/10.1186/s12889-017-4104-3>

Gorina, M., Limonero, J., & Alvarez, M. (2018). Effectiveness of primary healthcare educational interventions undertaken by nurses to improve chronic disease management in patients with diabetes mellitus, hypertension and hypercholesterolemia: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 86. 139-150. <http://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.06.016>

Hamman, R.-F., Wing, R.-R., Edelstein, S.-L., Lachin, J.-M., Bray, G.-A., Delahanty, L., Hoskin, M., Kriska, A.-M., Mayer-Davis, E.-J., Pi-Sunyer, X., Regensteiner, J., Vendetti, B., & Wylie-Rosett, J. (2006). Effect of weightloss with lifestyle interventions on risk of diabetes. *Diabetes Care*, 29(9). 2102-2107. <https://doi.org/10.2337/dc06-0560>

Hills, S., Terry, D., Gazula, S., & Browning, C. (2022). Practice nurses' communication with people living with type 2 diabetes: A scoping review. *Patient Education and Counseling*, 105(8). 2664-2670. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2022.03.024>

*Honsek, C., Kabisch, S., Kemper, M., Gerbracht, C., Arafat, A.-M., Birkenfeld, A.-L., Dambeck, U., Osterhoff, M.-A., Weickert, M.-O., & Pfeiffer, A.-F.-H. (2018). Fibre supplementation for the prevention of type 2 diabetes and improvement of glucose metabolism: the randomised controlled Optimal Fibre Trial (OptiFiT). *Diabetologia*, 61(1), 1295-1305. <https://doi.org/10.1007/s00125-018-4582-6>

Karolinska Institutet. (25 oktober 2022). *Systematisk litteraturöversikt som examensarbete*. <https://kib.ki.se/soka-vardera/systematiska-oversikter/systematisk-litteraturöversikt-som-examensarbete>

Karolinska Institutet. (4 oktober 2022). *Är artikeln peer reviewed?* <https://kib.ki.se/soka-vardera/vardera-information/ar-artikeln-peer-reviewed>

*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. <http://doi.org/10.2169/internalmedicine.3150-19>

Kjellström, S. (2017). Forskningsetik. I M. Hendricson (Red.), *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad* (2 uppl., s. 57–77). Studentlitteratur.

Lönnberg, L., Damberg, M., & Revenäs, Å. (2020). It's up to me: the experience of patients at high risk of cardiovascular disease of lifestyle change. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 38(3). 340–351. <http://doi.org/10.1080/02813432.2020.1794414>

Magnusson, C. (u.å). *Diabetes*. Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin. <https://www.folkhalsorapportstockholm.se/rapporten/sjukdomar-och-skador/diabetes/>

McCane, T., & McCormack, B. (2020). Personcentrerad omvårdnad. I J. Leksell & M. Lepp (Red.), *Sjuksköterskans kärnkompetenser*. (2 uppl., s. 76–88). Liber.

*McKinlay, E., Hilder, J., Hood, F., Morgan, S., Barthow, C., Gray, B., Huthwaite, M., Weatherall, M., Crane, J., Krebs, J., & Pullon, S. (2022). Uncertainty and certainty: perceptions and experiences of prediabetes in New Zealand primary care - a qualitative study. *Journal of Primary Health Care*, 14(2), 138-145. <http://doi.org/10.1071/HC21066>

Mehra, C.-G., Raymond, A.-M., & Prabhu, R. (2022). A personalized multi-interventional approach focusing on customized nutrition, progressive fitness, and lifestyle modification resulted in the reduction of HbA1c, fasting bloodsugar and weight in typ 2 diabetes: a retrospective study. *BMC Endocrine Disorders*, 22. Artikel 290. <http://doi.org/10.1186/s12902-022-01212-2>

Nilsson, U. (2017a). *Granskningsmall för kvalitativa studier*. Institutionen för Hälsovetenskaper, Örebro Universitet.

Nilsson, U. (2017b). *Granskningsmall för kvantitativa studier*. Institutionen för Hälsovetenskaper, Örebro Universitet.

* Sanchez, A., Pablo, S., Garcia-Alvarez, A., Dominguez, S. & Grandes, G. (2021). Effectiveness of two procedures for deploying a facilitated collaborative modeling implementation strategy—the PVS-PREDIAPS strategy—to optimize type 2 diabetes prevention in primary care: the PREDIAPS cluster randomized hybrid type II implementation trial. *Implementation Science*, 16. Artikel 58. <https://doi.org/10.1186/s13012-021-01127-x>

Siopis, G., Colagiuri, S., & Allman-Farinelli, M. (2020). Dietitians' experiences and perspectives regarding access to and delivery of dietetic services for people with type 2 diabetes mellitus. *Heliyon*, 6. Artikel e03344. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03344>

Steffen, P., Mendonca, C., Meyer, E. & Faustino-Silva, D. (2019). Motivational Interviewing in the Management of Type 2 Diabetes Mellitus and Arterial Hypertension in Primary Health Care: An RCT. *American Journal of Preventing Medicine*, 60(5). e203-e212. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.12.015>

Stubbs, B., Williams, J., Shannon, J., Gaughran, F., & Craig, T. (2016). Peer support interventions seeking to improve physical health and lifestyle behaviours among people with serious mental illness: A systematic review. *International Journal of Mental Health Nursing*, 25(6). 484–495. <http://doi.org/10.1111/inm.12256>

Svenska Diabetesförbundet. (17 oktober 2022). *Diabetes*. <https://www.diabetes.se/diabetes/>

Svensk sjuksköterskeförening. (2010). *Indikatorer för hälsofrämjande omvårdnad*. [Broschyr]. <https://swenurse.se/download/18.21c1e38d1759774592618250/1605171350533/Indikatorer%20f%C3%B6r%20h%C3%A4lsofr%C3%A4mjande%20omvardnad.pdf>

Vetenskapsrådet. (16 december 2021). *Etik i forskningen*. <https://www.vr.se/uppdrag/etik/etik-i-forskningen.html>

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

World health organisation. (16 september 2022). *Diabetes*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

World health organisation. (2021). *Global strategy on digital health 2020-2025*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/344249/9789240020924-eng.pdf>

Youngs, W., Gillibrand, W-P., & Phillips, S. (2016). The impact of pre-diabetes diagnosis on behaviour change: an integrative literature review. *Practical Diabetes*, 33(5). 171–175. <https://doi.org/10.1002/pdi.2030>

Östlund, L. (2022). Informationssökning. I F. Friberg (Red.), *Dags för uppsats* (4 uppl., s. 79–109). Studentlitteratur.

BILAGA A

Matris över inkluderade artiklar

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
Abel, S., Whitehead, L.-C, & Coppel, K.-J. 2018 Nya Zeeland	Making dietary changes following a diagnosis of prediabetes: a qualitative exploration of barriers and facilitators.	To explore the experiences of people recently diagnosed with prediabetes and overweight or obese in making dietary changes following a six-month primary care nurse-delivered dietary intervention pilot.	<u>Design:</u> Kvalitativ <u>Urval:</u> Patienter, icke-gravida, under 70 år, nyligen diagnostiserade med prediabetes och inte tog Metformin. <u>Datainsamling:</u> Intervjuer <u>Dataanalys:</u> Tematisk analys	n=20	Deltagarna i interventionen gick ner i vikt och förbättrade HbA1c. Fem underteman identifierades; starka relationer, stöd av sjuksköterskan, enkelhet i tillvägagångssätt, tydlig information och resurser samt gruppstöd.	Hög
Aponte, J., Campos- Dominguez, G., & Jaramillo, D. 2015 USA	Understanding diabetes self-management behaviors among Hispanics in New York City	The purpose of this qualitative study was to explore how members of the Caribbean Hispanic East Harlem community understand, perceive, and experience behavioral change.	<u>Design:</u> Kvalitativ <u>Urval:</u> Hispanic över 40 år, diabetesdiagnos, boende på East Harlem, engelsk eller spansk-talande. <u>Datainsamling:</u> Intervjuer <u>Dataanalys:</u> Innehållsanalys	n=20	Det framgick att deltagarna önskade mer utbildning och information om livsstilsförändring. De behövde mer kunskap om vad en hälsosam kost innebär. Deltagarna önskade supportgrupper för att lära sig av varandra och motivera varandra.	Hög
Azami, G., Lam Soh, K., Ghazali Sazlina, S., Salimiah, S., Aazami, S., Mozafari, M., & Taghinejad, H. 2018 Iran	Effect of a Nurse-Led Diabetes Self-Management Education Program on Glycosylated Hemoglobin among Adults with Type 2 Diabetes	The aim of this study was to investigate the effectiveness of a nurse-led diabetes self-management education on glycosylated hemoglobin.	<u>Design:</u> Kvantitativ <u>Urval:</u> Patienter över 18 år, diagnostiserade med diabetes typ 2 i minst 6 månader och hade ett HbA1C över 8%. <u>Datainsamling:</u> Enkäter <u>Dataanalys:</u> Statistisk analys	n= 142	Deltagarna i interventionsgruppen fick sjunkande hba1c redan efter 12 veckor och det fortsatte sjunka vid resterande mätningar. Det framgick att det är svårare för dem med låg inkomst att välja hälsosam kost.	Hög

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
Brobeck, E., Odencrants, S., Bergh, H., & Hildingh, C. 2014 Sverige	Patients' experiences of lifestyle discussions based on motivational interviewing: a qualitative study	The aim of this study was to describe how patients in primary health care settings experience lifestyle discussions based on motivational interviewing.	<u>Design:</u> Kvalitativ <u>Urval:</u> Patienter som varit i kontakt med sjuksköterskor minst tre gånger de senaste fyra åren. <u>Datainsamling:</u> Intervjuer <u>Dataanalys:</u> Innehållsanalys	n = 16	Anhöriga behöver engageras som stöd vid livsstilsförändring men patienten har även stor hjälp av att träffa andra patienter i samma situation för att inte känna sig ensam med sitt problem. Det är viktigt att sjuksköterskan verkliga lyssnar på vad patienten har att säga och styr samtalet därifrån. Även kortare motiverande samtal uppskattades av patienterna.	Hög
Cadier, F., Göransson, I- J., & Rosengren, K. 2017 Sverige	Nursing Students' Experiences With Type 2 Diabetes in Jordan: A Qualitative Content Analysis	The aim was to describe nursing students' experiences with type 2 diabetes in Jordan with regard to prevention and nursing care.	<u>Design:</u> Kvalitativ <u>Urval:</u> Sjuksköterskor som studerade sista året på sjuksköterskeutbildningen, som var över 18 år och behärskar engelska och arabiska. <u>Datainsamling:</u> Intervjuer <u>Dataanalys:</u> Innehållsanalys	n = 8	Resultatet visar att det är viktigt att sjuksköterskan har en god relation till patienten för att främja livsstilsförändring. En viktig åtgärd för sjuksköterskan är att bidra med kunskap kring nya livsstilsförändringar och informationen som ges bör vara enkel att förstå och ta till sig.	Hög
Cha, E., Kim, K.-H., Umipierrez, G., Dawkins, C.-R., Bello, M.-K., Lerner, H.-M., Narayan, V., & Dunbar, S.-B. 2014 USA	A Feasibility Study to Develop a Diabetes Prevention Program for Young Adults With Prediabetes by Using Digital Platforms and a Handheld Device	The purpose of this pilot study was to examine the feasibility and preliminary efficacy of an age-specific diabetes prevention program in young adults with prediabetes.	<u>Design:</u> Kvalitativ <u>Urval:</u> Deltagarna var 18-29 år och hade prediabetes. <u>Datainsamling:</u> Enkäter <u>Dataanalys:</u> Statistisk analys	n = 15	Deltagarna förbättrade sitt HbA1c och BMI under interventionen. Deltagarna rapporterade att ökad fysisk aktivitet var svårast att införa medan det var lättare att äta rätt. Deltagarna antog också bättre kostvanor under den 12 veckor långa interventionsperioden.	Hög

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
Coppell, K. J., Abel, S., Whitehead, L. C., Tangiora, A., Spedding, T., & Tipene-Leach, D. 2022	A diagnosis of prediabetes when combined with lifestyle advice and support is considered helpful rather than a negative label by a demographically diverse group: A qualitative study.	The aim of this study was to explore the experience and perceptions of a diagnosis of prediabetes among a demographically diverse sample of New Zealanders who had, and had not, regressed to normoglycaemia following participation in a primary care nurse-delivered intervention for 6 months.	<u>Design:</u> Kvalitativ <u>Urval:</u> Deltagare från en tidigare studie <u>Datainsamling:</u> Intervjuer <u>Dataanalys:</u> Tematisk analys	n= 58	Deltagarna önskade att få träffa sjuksköterskan regelbundet för att lyckas hålla sin viktminskning. Deltagarna trodde att deras diet och brist på fysisk aktivitet var anledningen till deras diagnos. Deltagarna ville inte ta medicin om det var möjligt att få kontroll över situationen genom att ändra sin diet.	Hög
Coppell, K., Abel, S., Freer, T., Gray, A., Sharp, K., Norton, J., Spedding, T., Ward, L., & Whitehead, L. 2017 Nya Zeeland	The effectiveness of a primary care nursing-led dietary intervention for prediabetes: a mixed methods pilot study.	We examined the implementation and feasibility of a 6-month multilevel primary care nurse-led prediabetes lifestyle intervention compared with current practice in patients with prediabetes, with weight and glycated haemoglobin (HbA1c) as outcomes.	<u>Design:</u> Mixed method <u>Urval:</u> Patienter med nyligen diagnostiserad prediabetes under 70 år, ej gravid, BMI max 25 och ej medicinerad med Metformin. <u>Datainsamling:</u> Fysiska undersökningar, observation, intervjuer <u>Dataanalys:</u> Statistisk analys, tematisk analys	n= 157	Många patienter uttryckte uppskattning över möjligheten att få diskutera prediabetes. Deltagarna uppskattade att höra andras historier, att få dela med sig av deras egna erfarenhet, utbyta ideer och strategier. Dubbelt så många patienter i interventionsgruppen gick ner i vikt jämfört med kontrollgruppen.	Medel
Gilis-Januszcwaska, A., Lindström, J., Tuomilehto, J., Piwońska-Solska, B., Topór-Mądry, R., Szybiński, Z., Peltonen, M., Schwarz, Peter E-H., Windak, A., & Hubalewska-Dydejczyk, A. 2017 Polen	Sustained diabetes risk reduction after real life and primary health care setting implementation of the diabetes in Europe prevention using lifestyle, physical activity and nutritional intervention (DE-PLAN) project	The purpose of this study was to examine the maintenance of risk factor reduction during 3 year follow-up in real life, primary health care setting in Poland.	<u>Design:</u> Kvantitativ <u>Urval:</u> Patienter över 25 år med hög diabetesrisk. <u>Datainsamling:</u> Enkäter, biokemisk provtagning, individuella samtal, gruppssamtal <u>Dataanalys:</u> Statistisk analys	n=262	Förebyggande av diabetes typ 2 genom livsstilsintervention i primärvården är genomförbart och effektivt. Resultatet från den här studien bekräftade att genom livsstilsintervention som innehåller ändrad kost, och fysisk aktivitet minskar risken för att insjukna i diabetes typ 2.	Medel

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
Honsek, C., Kabisch, S., Kemper, M., Gerbracht, C., Arafat, A.-M., Birkenfeld, A.-L., Dambek, U., Osterhoff, M.-A., Weickert, M.-O., & Pfeiffer, A.-F.-H. 2018 Tyskland	Fibre supplementation for the prevention of type 2 diabetes and improvement of glucose metabolism: the randomised controlled Optimal Fibre Trial (OptiFIT)	To perform a long-term prospective randomised placebo-controlled trial investigating whether insoluble cereal fibres would improve glucose metabolism over 12 and 24 months in individuals with impaired glucose tolerance (IGT).	<u>Design</u> : Kvantitativ <u>Urval</u> : Män och kvinnor med nedsatt glukos tolerans, över 18 år, skriva på en av två studieorter. <u>Datainsamling</u> : Blodprover, fysiska prover <u>Dataanalys</u> : Statistisk analys	n= 180	Deltagarna i interventionsgruppen förbättrade sitt fasteglukos, vikt, BMI och HbA1c. Förbättringar jämfört med kontrollgruppen var störst när fasteglukos mättes.	Hög
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	The aim of this study was to evaluate whether participants using our IoT system made behavioral changes toward adopting healthy lifestyle habits and whether our system contributed to good diabetic control among Japanese company workers with early T2DM.	<u>Design</u> : Kvantitativ <u>Urval</u> : Manliga anställda via Toyota, deltagande i regelbundna hälsokontroller, HbA1c mellan 6.5-7.9%. <u>Datainsamling</u> : Trådlösa enheter som laddade upp info till molntjänst <u>Dataanalys</u> : Blodprov, fysiska mätvärden	n= 53	Deltagarna ökade sitt antal dagliga steg. HbA1c-nivåerna sjönk hos de personer som var inskrivna i träningsprogrammet. Detta träningsprogram var effektivt för att förbättra diabeteskontroll.	Hög

Författare År Land	Titel	Syfte	Metod	Deltagare	Resultat	Kvalitet
McKinlay, E., Hilder, J., Hood, F., Morgan, S., Barthow, C., Gray, B., Huthwaite, M., Weatherall, Mark., Crane, J., Krebs, J., & Pullon, S. 2022 Nya Zeeland	Uncertainty and certainty: perceptions and experiences of prediabetes in New Zealand primary care - a qualitative study.	This study aimed to investigate the views of NZ GPs and nurses, and people with prediabetes about prediabetes and its management.	<u>Design:</u> Kvalitativ <u>Urval:</u> Deltagare från tidigare intervention <u>Datainsamling:</u> Enkäter, individuella intervjuer, insamling av data från fokusgrupper <u>Dataanalys:</u> Tematisk analys	n=153	Sjuksköterskor var optimistiska till att kunna uppmuntra patienten till att göra livsstilsförändringar. Sjuksköterskor ville inte oroa patienterna när de pratade om diabetes men samtidigt var det viktigt att få dem att förstå allvaret för att förstå vikten av att göra livsstilsförändringar. Det framkom att det är viktigt att identifiera vad som motiverar patienterna.	Medel
Sanchez, A., Pablo, S., Garcia-Alvarez, A., Dominguez, S. & Grandes, G. 2021 Spanien	Effectiveness of two procedures for deploying a facilitated collaborative modeling implementation strategy—the PVS-PREDIAPS strategy—to optimize type 2 diabetes prevention in primary care: the PREDIAPS cluster randomized hybrid type II implementation trial	To assess the potential clinical effectiveness of the clinical intervention for changing lifestyle behaviors (physical activity and fruit and vegetable intake) and whether the conducted procedure for engaging professionals and deploying the implementation strategy modify this effectiveness.	<u>Design:</u> Kvantitativ <u>Urval:</u> Alla patienter som besökte 9 utvalda vårdcentraler mellan mars 2017 och mars 2018 med hög risk att utveckla diabetes typ 2 och över 30 år gamla. <u>Datainsamling:</u> Först frågeformulär, sedan gruppträffar och uppföljningssamtal. <u>Dataanalys:</u> Statistisk analys	n= 490	Sannolikheten att uppnå de rekommenderade nivåerna av fysisk aktivitet och intag av frukt och grönt var tre till fyra gånger högre hos de deltagare som fick livsstilsförändring på recept än hos de patienter som endast mottog rådgivning.	Hög