

SPU110 L2 Sykepleiefaglig fordypningsemne

Kandidat **316**

Oppgaver	Oppgavetype	Vurdering	Status
1 SPU110 Info		Automatisk poengsum	Lvert
2 SPU110 Oppgave	Filopplasting	Manuell poengsum	Lvert
3 SPU110 Samtykke	Filopplasting	Manuell poengsum	Lvert

SPU110 L2 Sykepleiefaglig fordypningsemne

Emnekode	SPU110	PDF opprettet	05.09.2016 10:06
Vurderingsform	SPU110	Opprettet av	Hilde Lyster
Starttidspunkt:	28.04.2016 08:45	Antall sider	56
Sluttidspunkt:	19.05.2016 11:45	Oppgaver inkludert	Ja
Sensurfrist	201606090000	Skriv ut automatisk rettede	Ja

Seksjon 1

1

SPU110 Info

Forside:

[Bachelor-mal med Nord logo - og innholdsfortegnelse](#)

Samtykkeskjema:

[Samtykke til Nord universitets' bruk av kandidat bachelor og masteroppgaver](#)

Eksamensinformasjon:

[Eksamensinformasjon BACO](#)

SPU110 Oppgave

Opplasting bacheloroppgave

Last opp filen her. Maks én fil.

BESVARELSE

Filopplasting

Filnavn	4982861_cand-3491459_5052258
Filtype	pdf
Filstørrelse	816.214 KB
Opplastingstid	19.05.2016 06:35:40



Neste side
Besvarelse
vedlagt

BACHELOROPPGAVE

Emnekode: SPU 110

Helle Solberg Tronstad

Forebygging av diabetes mellitus type 2

Fokus på kosthold og fysisk aktivitet som virkemidler til livsstilsendring

Preventing diabetes mellitus type 2

Focus on diet and physical activity as instruments to lifestyle change

Dato: 19.05.16

Totalt antall ord: 9548

"Å skape god helse og forebygge sykdom er et langsiktig mål som krever handling nå. Det skal lønne seg å forebygge sykdom i stede for å behandle" (Regjeringen, 2009).

ABSTRAKT

Introduksjon: I Norge var det 200 000 personer med diabetes mellitus type 2 per 2016. Det var derfor grunn til å anta at like mange personer hadde nedsatt glukosetoleranse. Ved identifisering av personer med nedsatt glukosetoleranse var det viktig å igangsette intensiv livsstilbehandling, for å hindre eller forsinke utviklingen av diabetes. Diabetes type 2 skyldes både arv og livsstil. I befolkningssammenheng har det vært tiltak for å motivere personer med overvekt og inaktivitet de viktigste for å forhindre økningen av sykdommen. Det er godt dokumentert at diabetes mellitus type 2 kan forebygges gjennom moderate livsstiltak som økt fysisk aktivitet og et sunnere kosthold.

Hensikt: Hensikten med litteraturstudien er å belyse hvordan man med fokus på fysisk aktivitet og kostendring kan endre livsstil til pasienter som er i høyrisikogruppen for å utvikle diabetes mellitus type 2 i primærhelsetjenesten. I tillegg belyser litteraturstudiet hva som motiverer pasienter til livsstilsendring og hva som var barrierer for livsstilsendring blant pasienter med nedsatt glukosetoleranse. **Metode:** En allmenn litteraturstudie som bygger på resultatet fra 14 forskningsartikler. Artiklene som ble inkludert ble nøye gransket og analysert. Artiklene ble funnet ved hjelp av databasene Medline og Cinahl. **Resultat:** Et kosthold som fulgte retningslinjene for forebygging av diabetes mellitus type 2 kombinert med et økt fysisk aktivitetsnivå med minst 30 minutter aktivitet hver dag blant pasientene viste til en risikoreduksjon for å utvikle sykdommen med 60 %. Pasienter med lav-, eller manglende utdanning var de som viste seg å ikke følge rådene de mottok av sykepleiere i primærhelsetjenesten. Motivasjon hos pasientene kom av økt velvære og en bedre helse. **Diskusjon:** Resultatet ble diskutert opp mot både relevant faglitteratur og teori. Oppgaven består også av en metodediskusjon som belyste svakheter og styrker med oppgaven. **Konklusjon:** Det finnes klare indikasjoner på at et økt fysisk aktivitetsnivå og et anbefalt kosthold hos pasienter med nedsatt glukosetoleranse kan forebygge diabetes mellitus type 2.

Nøkkelord: Prediabetes, lifestyle, primary prevention, diabetes mellitus type 2, intervention.

Innholdsfortegnelse

1.0 INTRODUKSJON	3
1.1 HENSIKTEN MED OPPGAVEN	5
2.0 METODE	5
2.1 FREMGANGSMÅTE FOR LITTERATURSØK	5
2.2 INKLUSJONS- OG EKSKLUSJONSKRITERIER	7
2.3 ANALYSEPROSESSEN	8
2.4 ETISKE VURDERINGER	8
3.0 RESULTAT	9
3.1 BARRIERER OG FAKTORER SOM FREMMER MOTIVASJON BLANT PASIENTER MED NEDSATT GLUKOSETOLERANSE TIL Å GJENNOMFØRE LIVSSTILINTERVENSJON I PRIMÆRHELSETJENESTEN	9
3.2 KOSTHOLD SOM VIRKEMIDDEL FOR Å FOREBYGGE FOREKOMSTEN AV DIABETES MELLITUS TYPE 2	11
3.3 FYSISK AKTIVITET SOM VIRKEMIDDEL FOR Å FOREBYGGE FOREKOMSTEN AV DIABETES MELLITUS TYPE 2	12
4.0 RESULTATDISKUSJON	15
4.1 BARRIERER OG FAKTORER SOM FREMMER MOTIVASJON BLANT PASIENTER MED NEDSATT GLUKOSETOLERANSE TIL Å GJENNOMFØRE LIVSSTILINTERVENSJON I PRIMÆRHELSETJENESTEN	15
4.2 KOSTHOLD SOM VIRKEMIDDEL FOR Å FOREBYGGE FOREKOMSTEN AV DIABETES MELLITUS TYPE 2	18
4.3 FYSISK AKTIVITET SOM VIRKEMIDDEL FOR Å FOREBYGGE FOREKOMSTEN AV DIABETES MELLITUS TYPE 2	21
5.0 METODEDISKUSJON	23
6.0 KONKLUSJON	25
7.0 LITTERATURLISTE	26

VEDLEGG:

Vedlegg 1: Oversikt over søkestrategier

Vedlegg 2: Mal for granskning av forskningsartikler

Vedlegg 3. Tabell for vurdering av forskningsartikler

Vedlegg 4: Oversikt over inkluderte artikler

1.0 Introduksjon

Diabetes mellitus type 2 er en kronisk metabolsk sykdom med mange ulike årsaker, og er kjennetegnet av kronisk høyt blodsukker med forstyrrelser i karbohydrat-, fett- og proteinomsetningen og av absolutt eller relativ insulinmangel (Jenum, 2011). Diabetes mellitus type 2 kjennetegnes av insulinresistens i varierende grad og relativ insulinmangel. Årsaken til sykdommen er redusert evne til rask utskilling av insulin fra betacellene og insulinresistens i perifere vev og i leveren. Insulinresistens vil si at opptaket av glukose i fettvev og muskler er nedsatt, fordi insulinets virkning er redusert (Mosand & Stubberud, 2013). I underkant av 230 000 personer har diabetes i Norge og rundt 200 000 av disse er diagnostisert med diabetes mellitus type 2 (Diabetesforbundet, 2016). Det er anslått at 6000 – 8000 nordmenn får diabetes hvert år (Jenum, 2011). Nedsatt glukosetoleranse er forstadiet til diabetes (Sagen, 2011) og det er grunn til å anta at like mange personer har nedsatt glukosetoleranse som diabetes mellitus type 2. De fleste som får diabetes mellitus type 2 vil over flere år gjennomgå et stadium med nedsatt glukosetoleranse før de utvikler diabetes ettersom diabetes gjerne utvikler seg over tid (Helsedirektoratet, 2009, Helsedirektoratet, 2014). På dette tidspunktet er det derfor viktig at intensiv livsstilbehandling igangsettes, slik at en kan hindre eller forsinke utviklingen av diabetes (Sagen, 2011). Den økende forekomsten av diabetes mellitus type 2 skyldes blant annet økt levealder og bedre diagnostikk. Økt inntak av fett og sukker, og ikke minst mangel på fysisk aktivitet er en andre årsaker. Diabetes mellitus type 2 betegnes derfor som en livsstilssykdom (Mosand & Stubberud, 2013). Diabetes mellitus type 2 oppstår oftest hos voksne personer, men stadig flere yngre personer får sykdommen (Helsedirektoratet, 2014, Jenum, 2011). Pasienter med diabetes har en gjennomsnittlig redusert levealder med ca 5-6 år etter at diagnosen er stilt (Thorsby, 2014).

Forekomsten av diabetes mellitus type 2 er økende i den vestlige verden, og økningen har sammenheng med både arv og livsstil (Jenssen, 2014). I befolkningssammenheng er tiltak for å motivere personer med overvekt og lav fysisk aktivitet de viktigste tiltakene for å minske økningen i antallet som utvikler diabetes (Mæland, 2010). Overvekt og fedme øker i Norge som i resten av verden. Det foreligger god dokumentasjon på at endring i levevaner kan forebygge eller forsinke utviklingen av diabetes betydelig hos personer med nedsatt glukosetoleranse (Helsedirektoratet, 2009). Det er en utfordring å motivere til kostendring, vektreduksjon og fysisk aktivitet (Sagen, 2011). Det er godt dokumentert at diabetes mellitus type 2 kan forebygges hos personer med nedsatt glukosetoleranse gjennom moderate livsstilstiltak (Jenum, 2011).

For et ønsket resultat med reduksjon av forekomsten av diabetes mellitus type 2 må fysisk aktivitet kombineres med et sunt kosthold. Regelmessig fysisk aktivitet har en sentral rolle i primærforebyggingen av diabetes mellitus type 2. Fysisk aktivitet gir en bedre glykemisk kontroll og har en positiv effekt på forebygging av kardiovaskulær sykdom (Sagen, 2011). Det anbefales minimum 30 minutter med middels fysisk aktivitet hver dag tilpasset pasientens fysiske form og levevaner. Fysisk aktivitet som er ment å gi vektreduksjon må kombineres med redusert kaloriinntak (Östenson, Birkeland & Henriksson, 2008). Blodsukkernivået påvirkes i stor grad av hva vi spiser. Det er derfor avgjørende at en person med nedsatt glukosetoleranse har gode kunnskaper om kosthold. Pasientene må redusere inntaket av salt, fett, alkohol og sukker, men øke inntaket av frukt, grønnsaker og fiber (Aas, 2011).

WHO har anslått at 90 % av diabetes mellitus type 2 kan forebygges med endringer i kosthold og fysisk aktivitet (Helsedirektoratet, 2009).

Sykdomsforebyggende arbeid er konsentrert om å fjerne eller redusere risikofaktorer for sykdom (Mæland, 2010). Forebygging av sykdom vil påvirke hverdagen til pasienten, men få former for behandling eller forebygging får større innvirkning på pasientens daglige liv enn endringen i levevaner (Aas, 2011). Primærforebygging og helsefremmende arbeid må prioriteres (Tellnes, 2014). Primærforebygging av diabetes mellitus type 2 må rettes mot personer i høyrisikogruppen for å utvikle sykdommen (Borch-Johansen & Pedersen, 2007). Forebyggende tiltak for å redusere antall tilfeller med diabetes mellitus type 2 er svært viktig. Dette blant annet for å bedre helsetilstanden i befolkningen og for å redusere helsekostnadene forbundet med at flere må behandles for diabetes og følgetilstander av sykdommen (Sagen, 2011). Hovedutfordringen for helsetjenesten er å identifisere de med høy risiko, for å kunne tilby personene best mulig behandling (Jenum, 2011). I følge samhandlingsreformen som ble publisert av regjeringen i 2009 kommer det frem at det skal lønne seg å forebygge sykdom i forkant, i stede for å reparere i etterkant. Samhandlingsreformen legger vekt på at det er store gevinster i å oppdage sykdom tidlig, og hjelpe pasientene til å legge om livsstil, mestre livet med sykdom og hindre komplikasjoner. Med utgangspunkt i de framtidige helseutfordringene er det behov for å styrke de forebyggende helsetjenestene i kommunene. Målsettingen vil være å benytte og videreutvikle dokumenterte tiltak som reduserer og forebygger risiko for sykdomsutvikling. Helsepersonell er den største og viktigste ressursen i helsetjenesten og det må derfor legges større vekt på å utdanne helsepersonell til å forebygge sykdom som er tilpasset de framtidige kommunale oppgavene (Regjeringen, 2009).

Verdens helseorganisasjon (WHO) regner diabetesepidemien som en av de største utfordringene i dette århundret da forekomsten av diabetes har økt drastisk over hele verden de siste 20-30 årene. Diabetesepidemien vil kunne true helsebudsjettene i ethvert land. Kostnadene eskalerer når senkomplikasjonene og følgesykdommer oppstår. Det er økningen av diabetes mellitus som forklarer diabetesepidemien (Jenum, 2011).

1.1 Hensikten med oppgaven

Hensikten med litteraturstudien er å belyse hvordan man med fokus på fysisk aktivitet og kostendring kan endre livsstil til pasienter som er i høyrisikogruppen for å utvikle diabetes mellitus type 2 i primærhelsetjenesten. I tillegg belyser litteraturstudien hva som motiverer pasienter til livsstilsendring og hva som er barrierer for livsstilsendring blant pasienter med nedsatt glukosetoleranse.

2.0 Metode

Metode er fremgangsmåten og verktøyet som brukes for å komme frem til den nye kunnskapen (Dalland, 2007). En allmenn litteraturstudie er en forskningsoversikt der hvor det beskrives og analyseres utvalgte studier, men sjeldent på en systematisk måte (Forsberg & Wengström, 2013). Oppgaven bygger på resultater fra 14 forskningsartikler.

2.1 Fremgangsmåte for litteratursøk

Det må gjøres klart hvordan den nye kunnskapen som er innhentet har kommet frem (Dalland, 2007). Det er mange ulike databaser hvor man kan søke etter litteratur. Medline er en bred database som inneholder medisinske tidsskrifter, i hovedsak vitenskapelige tidsskrifter (Forsberg & Wengström, 2013). Medline regnes som verdens største database innen medisin og sykepleie med mer (Nordtvedt, Jamtvedt, Graverholt, Nordheim, & Reinart, 2012). Cinahl er også en database som inneholder vitenskapelige tidsskrifter om blant annet sykepleie (Forsberg & Wengström, 2013). I oppgaven ble Medline og Cinahl brukt for å innhente vitenskapelige tidsskrifter da disse to betegnes som pålitelige og gode databaser. Det ble også foretatt håndsøk som blir beskrevet senere i oppgaven.

Kvalitativ metode tar sikte på å fange opp mening og opplevelse som ikke lar seg tallfeste eller måle, mens de kvantitative metodene tar sikte på å forme informasjon om til målbare enheter som i sin tur gir mulighet til å foreta regneoperasjoner, som det å finne gjennomsnitt og prosent av en større

mengde (Dalland, 2007). Oppgaven inneholder både kvalitativ- og kvantitativ metode da begge metodene er hensiktsmessige for oppgaven.

Det å søke i databaser handler om å formulere gode søkeord, avgrense årstall på artiklene, hvilket språk man ønsker artiklene skal være på og hvilke studietyper som er interessante (Forsberg & Wengstöm, 2013). Kombinasjonsord som AND og OR blir brukt for å kombinere søkeord. OR utvider søker ved å gi treff på artikler som inneholder enten det ene eller det andre søkeordet, mens AND avgrenser søket ved å gi treff på artikler der begge søkeordene er med (Nordtvedt et al, 2012).

De mest brukte søkeordene i oppgaven var: prevention, prediabetes, diabetes mellitus type 2, lifestyle, lifestyle intervention, primary health care. En oversikt over søkestrategi finnes i vedlegg 1 – oversikt over søkestrategier.

Eksempel på et artikkelsøk.

Artikkel Database Dato	Avgrensninger	Søkeord	Antall treff	Utvalg 1	Utvalg 2	Utvalg 3	Utvalg 4
Medline 01.04.16	Full text Abstract All adults (19 plus years) Languages: Norwegian English Danish Swedish Year published: 2006-2016	Prevention AND Diabetes mellitus type 2 OR Type 2 diabetes AND Lifestyle OR Lifestyle intervention AND Primary care OR Primary health care	28	28	6	3	2

Resten av tabellen finnes i vedlegg 1.

Utvalg 1: Lest artikkelens tittel

Utvalg 2: Lest artikkelens abstrakt

Utvalg 3: Lest artikkelen i sin helhet

Utvalg 4: Antall artikler valgt ut til oppgaven

Når man har funnet en interessant artikkel som berører hensikten med oppgaven bør det første steget være å studere referanselisten. Der finner man andre artikler som også berører temaet man har valgt (Forsberg & Wengström, 2013).

Man skal gjøre rede for de data man har samlet inn og alle kilder. Det å gjøre rede for kilder innebærer å takke for hjelpen, så det er viktig at det gjøres korrekt (Dalland, 2007).

2.2 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

For å få en konkret oppgave ble det tatt hensyn til inklusjons- og eksklusjonskriterier. Inklusjonskriterier for oppgaven var forskningsartikler fra de siste ti årene. Dette fordi de vil besvarte hensikten til oppgaven på en best mulig måte, da forskning som er eldre enn ti år kan være utdatert. I tillegg ble personer i alderen 19 – 65 år valgt som inklusjonskriterie da livsstilintervensjon hos barn vil være annerledes for å oppnå livsstilsendring, og personer over 65 år ofte allerede har utviklet sykdommen eller har fysiske og mentale begrensninger for å oppnå gode resultater. Forskingen måtte inkludere inklusjonskriterier som forebygging, livsstilsendringer, primærhelsetjenesten, prediabetes, originalartikler og at artiklene måtte ha et pasientperspektiv.

Eksklusjonskriterier for oppgaven var artikler der pasientene allerede var diagnostisert med diabetes mellitus type 2, artikler med sykepleieperspektiv og alder under 19- og over 65 år.

Alle disse kriteriene ble vektlagt for å få å belyse hensikten til oppgaven på en god måte.

2.3 Analyseprosessen

Analyse blir beskrevet som et granskningsarbeid som skal finne ut hva materialet forteller. Gransking av artiklene man har valgt ut i litteraturstudiet er nødvendig for å finne ut i hvilken grad dataene er relevante for hensikten til oppgaven (Dalland, 2007). Hver forskningsartikkel som er inkludert i litteraturstudiet har gjennomgått en analyseprosess. Først ble artiklenes titler vurdert opp mot hensikten. Artikler som virket relevante for oppgaven, ble nærmere undersøkt ved at abstraktet ble lest. Deretter ble det undersøkt om artiklene var skrevet i IMRaD-struktur og videre lest i sin helhet. Deretter ble hovedfunnene fra forskningsartiklene sammenlignet med hverandre for å finne likheter og ulikheter. Resultatet av dette ble at hovedfunnene ble inndelt i subkategorier. Subkategoriene ble inndelt i kategorier. Mal for vurdering av forskningsartikkel ble brukt på alle 14 artiklene og finnes i vedlegg 2 og vedlegg 3, og etter en kort analyseprosess ble artiklene nøye analysert. I vedlegg 4 finnes en oversikt over inkluderte forskningsartikler.

Tabellen er hentet fra studien gjort av Graneheim og Lundmann (2003) og viser hvordan subkategorier blir til kategorier under analysearbeidet.

Subkategorier	Kategorier
<p>Pasientene ble anbefalt å redusere inntaket av fett, øke inntaket av fiber, frukt og grønnsaker.</p> <p>Inntak av fiber viste seg å ha god effekt på blodglukosen til pasientene.</p> <p>Et sunnere kosthold førte til at forekomsten av diabetes mellitus ble redusert med 60 % kombinert med økt fysisk aktivitet</p>	<p>Kosthold som virkemiddel for å forebygge forekomsten av diabetes mellitus type 2.</p>

2.4 Etiske vurderinger

Hensynet til individet skal alltid gå foran hensynet til samfunns- eller forskningsnyten. Hensynet til beskyttelse av forsøkspersoner gjelder spesielt svake grupper som pasienter, barn og eldre. Pasienter skal ikke utsettes for skade som følge av forskningen, og mulige risikofaktorer skal vurderes før forskning igangsettes. Dette er spesielt viktig ovenfor svake grupper som er i en sårbar posisjon for å bli utsatt for forsøk. Personer som blir intervjuet, observert, svarer på spørreskjema eller deltar i annen type forskning skal være trygge på at ingen andre enn forskeren vet hvem de er, slik at de kan gi ærlig og åpen informasjon uansett hva det gjelder. Dette skal sikre forsøkspersonene slik at ingen

får kjennskap til fortrolige opplysninger, og sikre at man får mest mulig korrekte data som ikke påvirker forsøkspersonenes angst for represalier eller annet (Slettebø, 2010).

Helsefaglige og medisinske forskningsprosjekter skal vanligvis søke regional komité for medisinsk forskningsetikk for å få en etisk vurdering av prosjektbeskrivelsen (Slettebø, 2010). Alle forskningsartiklene som er inkludert i litteraturstudiet er godkjent av etisk komité i sitt hjemland. Flere av forskningsartiklene viser til at pasientene underskrev et skriftlig informert samtykke før studiestart. I følge Slettebø (2010) er det tre forskningsetiske prinsipper som står til grunn. Det er frivillighet, informert samtykke og konfidensialitet.

Etiske vurderinger for hver forskningsartikkel er nedskrevet i vedlegg 4.

3.0 Resultat

Analysen av artiklene resulterte i tre kategorier.

- Barrierer og faktorer som fremmer motivasjon blant pasienter med nedsatt glukosetoleranse til å gjennomføre livsstilintervensjon i primærhelsetjenesten
- Kosthold som virkemiddel for å forebygge forekomsten av diabetes mellitus type 2
- Fysisk aktivitet som virkemiddel for å forebygge forekomsten av diabetes mellitus type 2.

Alle de tre kategoriene vil presentere hovedfunnene i 14 forskningsartikler og knytte det opp mot hensikten til oppgaven.

3.1 Barrierer og faktorer som fremmer motivasjon blant pasienter med nedsatt glukosetoleranse til å gjennomføre livsstilintervensjon i primærhelsetjenesten

En barriere for å gjennomføre en effektiv livstilintervensjon i primærhelsetjenesten regnet sykepleierne som pasientenes manglende motivasjon til å endre sine usunne levevaner (Vermunt et al., 2012). Pasientene som ikke ønsket å følge anbefalingene de mottok fra sykepleierne og annet helsepersonell ble identifisert til å være de med lavere yrkesutdanning eller manglende utdanning (Lakerveld et al., 2013). Disse pasientene var de som ble rapportert å vise størst misnøye med intervensjonen de deltok i (Vermunt et al., 2012). De med lav utdanning, manglende utdanning eller langtidssykemeldte viste seg å røyke hyppigere, ha et mer usunt kosthold og de var betydelig mindre fysisk aktive enn pasienter med høyere utdanning. Pasientene med manglende utdanning viste til dårlige resultater i intervensjonen og så i mindre grad behovet for å øke sitt fysiske aktivitetsnivå (Nilsen et al., 2011).

Det kan være vanskelig å endre livsstil hos inaktive personer med høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2 (Tuomilehto et al., 2001). En av barrierene for å få økt pasientenes fysiske aktivitetsnivå var vær og årstid. Mange av pasientene ønsket ikke å trene ute hvis det var dårlig vær, og de brukte det som unnskyldning for å holde seg innendørs. Mangel på tid til å trene var hyppig rapportert som en barriere for å endre livsstil. Jobbrelaterede faktorer som lange arbeidsdager, arbeidstider, pendling og manglende interesse for å trene var andre faktorer (Korkiakangas et al., 2010). 21 % av deltakere regnet sjansen for å lykkes med livsstilsrådgivning og forebygging av diabetes mellitus type 2 i primærhelsetjenesten som lav (Vermunt et al., 2012). Bare 25 % av pasientene med høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2 hadde mottatt råd om å legge om livsstilen sin fra helsepersonell i primærhelsetjenesten (Klumbiene et al., 2006).

Å endre livsstil hos inaktive, overvektige personer kan ses på som en utfordring. Med god hjelp fra sykepleiere som ga god veiledning og oppfølging i løpet av en intervensjon var det mulig. Resultatet tilsier at det var mulig å forebygge diabetes mellitus type 2 med livsstilsendringer hos kvinner og menn med høy risiko for å utvikle sykdommen (Tuomilehto et al., 2001). Pasientene rapporterte om at de hadde mottatt tilstrekkelig med informasjon hos sykepleierne etter å ha deltatt i flere gruppebaserte undervisninger. I den forbindelse valgte flere av deltakerne å redusere oppmøtene sine og sa seg derfor tilstrekkelig fornøyd med den kunnskapen de allerede hadde mottatt (Vermunt et al., 2012). 50 % av pasientene rapporterte at helsen deres var utmerket eller god, selv om de var i høyrisikogruppen for å utvikle diabetes mellitus type 2 (Pechter et al., 2012).

Det ble forsøkt utprøvd flere ulike metoder for å motivere pasientene til å overvinne barrierer for livsstilsendring. Motiverende intervju og problemløsende behandling var to metoder som viste positive resultater på pasienter. Ved å støtte pasientene til å finne løsninger for å overvinne barrierer og for å styrke deres kontroll og opplevelse av mestring (Lakerveld et al., 2013, Vermunt et al., 2012, Nilsen et al., 2011). Positiv holdning fra sykepleierne i arbeidet med å oppnå et godt resultat var med på å forsterke positive resultater (Vermunt et al., 2012). Deltakerne ble oppfordret til å finne egne løsninger i stede for at de ble fortalt hvordan de kunne overføre løsningene inn i sine egne liv (Lakerveld et al., 2013). For å oppnå et økt fysisk aktivitetsnivå ble pasientene oppfordret av sykepleierne til å involvere seg i sine egne sosiale miljøer. Sosial støtte fra andre deltakere oppstod hos pasienter som deltok i gruppeundervisning. Det kunne være en ektefelle, et annet familiemedlem eller helsepersonell (Gilis-Januszewska et al., 2012). Deltakerne rapporterte om økt treningsmotivasjon hvis øvelsene var lysbetont og ga en følelse av velvære. Andre

motivasjonsfaktorer for økt fysisk aktivitetsnivå var treningsfasiliteter i nærmiljøet, selskap av kjæledyr, være ute i naturen eller å trene sammen med en på samme fysiske nivå. Pasienter som deltok i grupperådgivning hvor det var fokus på hva som motiverte pasientene til livsstilsendring kom det frem ulike motivasjonsfaktorer. Oppmuntring fra andre, trivsel med å trene, helsefordeler med å trene, bedre fysisk form, bedre selvfølelse og bedre livskvalitet var viktige motivasjonsfaktorer (Korkiakangas et al., 2011).

Pasientene i primærhelsetjenesten rapporterte om at de var mer tilfreds med livsstilrådgivning gitt av sykepleiere i motsetning til annet helsepersonell. 86 % av pasientene rapporterte om høy tillitt til forebygging av diabetes mellitus type 2 i primærhelsetjenesten gjort av blant annet sykepleiere (Vermunt et al., 2012). Det er vist at pasienter i alderen 50-70 år var de som oftest kontaktet helsevesenet (Klumbiene et al., 2006, Pechter et al., 2012).

3.2 kosthold som virkemiddel for å forebygge forekomsten diabetes mellitus type 2

Å endre til et sunt kosthold som fulgte retningslinjene for forebygging av diabetes mellitus type 2 viste seg å gi resultater med studier gjort med ulik varighet (Ash et al., 2006, Knowler et al., 2002, Giliz-Januzewska et al., 2011). 28,1 % av pasientene mente at et sunt kosthold var den viktigste livsstilsfaktoren for å oppnå en god helse (Pechter et al., 2012).

Etter at pasientene hadde deltatt på en 12 måneder lang livsstilintervensjon med fokus på kosthold hvor de mottok individuelle samtaler med ernæringsfysiolog viste seg å gi positive resultater. Ernæringsfysiologen utarbeidet en individuell tilpasset kostholdsplan til pasientene som de skulle følge. Ernæringsfysiologene la ansvaret på pasientene for å endre livsstil. Pasientene måtte selv ta ansvar for de nødvendige endringene (Ash et al., 2006). Intervensjonen viste seg å oppnå gode resultater og pasientene reduserte kaloriinntaket med 450 kilokalorier (kcal) per dag. Kalorireduksjonen førte til en gjennomsnittlig vektreduksjon på 5,6 kilogram (kg) (Knowler et al., 2002).

En annen metode som ble utprøvd var å legge ansvaret over på pasientene for livsstilsendring. Pasientene måtte selv lese seg frem til anbefalt kosthold for pasienter med nedsatt glukosetoleranse. Pasientene fikk utlevert brosjyrer og hefter som inneholdt retningslinjer for et sunt kosthold for

pasienter i høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2 (Ash et al., 2006). Perioden varte i 6 måneder og resultatet viste til en redusert risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2 på 18,9 % (Lakerveld et al., 2013).

For å følge et kosthold tilpasset retningslinjene for forebygging av diabetes mellitus type 2 måtte pasientene redusere inntaket av fett, øke inntaket av fiber, frukt og grønnsaker (Knowler et al., 2002). Anbefalingene la vekt på at inntaket av fett i kostholdet måtte reduseres til mindre enn 30 % av energiforbruket og inntaket av mettet fett måtte reduseres til mindre enn 10 % av energien som ble forbrukt (Tuomilehto et al., 2001). Pasientene ble oppfordret til å holde kontroll på sitt daglige inntak av fett i kostholdet og registrere inntaket (Brokaw, 2013). I løpet av 12 måneder med livsstilintervensjon hadde pasientene redusert inntaket av fett i kostholdet med 6,6 % (Knowler et al., 2002). Pasientene ble oppfordret til å øke sitt daglige inntak av frukt og grønnsaker. 61,7 % av pasientene hadde økt det daglige inntaket over en periode på 12 måneder (Tuomilehto et al., 2001, Gilis-Januszewska et al., 2011). Det er vist at økt inntak av fiber har en positiv effekt på blodglukosen hos pasientene (Tuomilehto et al., 2001, Gilis-Januszewska et al., 2011). Pasientene ble oppfordret til å velge matvarer som var positive for blodglukosen. Dette var matvarer som lettmelk, myke margariner, frukt, grønnsaker, kjøttprodukter og grove kornprodukter (Tuomilehto et al., 2001). Disse positive resultatene viste seg å være tilstrekkelig for å få pasientene på rett spor til et sunnere kosthold og et sunnere liv (Linmans et al., 2011). Fastende plasmaglukose ble betraktelig forbedret (Tuomilehto et al., 2001). Et sunnere kosthold kombinert med økt fysisk aktivitet førte til at forekomsten av diabetes mellitus type 2 ble redusert med 60 % hos pasienter i høy risikogruppen for å utvikle sykdommen (Gilis-Januszewska et al., 2011).

Å motta detaljerte kostholdsråd med fokus på en vektreduksjon på 5 eller 7 % av kroppsvekten viste seg å ha positiv effekt på pasientenes kliniske indikatorer. Den aller største forbedringen ble sett i plasmaglukose, redusert livvidde, bedre systolisk- og diastolisk blodtrykk, redusert BMI (Ash et al., 2006, Laatikainen et al., 2007, Brokaw et al., 2013, Linmans et al., 2011). Det ble også observert en bedre helsestatus og et høyere generelt velvære blant pasientene (Ash et al., 2006).

3.3 Fysisk aktivitet som virkemiddel for å forebygge forekomsten av diabetes mellitus type 2

25,8 % av pasientene mente at fysisk aktivitet var den viktigste livsstilsfaktoren for å oppnå god helse (Pechter et al., 2012). En metode for å få tilrettelagt et godt opplegg for at pasientene skulle nå sine

mål om vektreduksjon, var å utarbeide en individuell tilpasset treningsplan som pasientene skulle følge fremover. Intervensjonen hadde en varighet på 12 måneder og pasientene hadde jevnlig kontakt med en treningsekspert (Ash et al., 2006). En intervensjon med fokus på fysisk aktivitet og vekttap viste til positive resultater med vektreduksjon, nedgang i BMI og redusert livvidde (Gillis-Januszewska et al., 2011, Ash et al., 2006). Det er vist at de pasientene som bodde i mer landlige omgivelser og områder var betydelig mer aktive enn pasienter beboende i byer (Pechter et al., 2012).

Pasienter som mottok brosjyrer med fokus på livsstilsendringer med blant annet fokus på fysisk aktivitet ga resultater hos pasientene. I en periode over 6 måneder hadde pasientene med nedsatt glukosetoleranse og med høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2 oppnådd en redusert risiko på 18,9 % i å utvikle sykdommen. De pasientene som mottok brosjyrer og hefter fra primærhelsetjenesten viste ikke til dårligere resultater enn de pasientene som deltok i organiserte intervensjoner individuelt eller i gruppe (Lakerveld et al., 2013). Menn og kvinner som mottok livsstilsråd hadde en større sannsynlighet for å forsøke å gjennomføre endringer i livsstil enn de personene som ikke hadde mottatt noen råd fra primærhelsetjenesten gitt av blant annet sykepleiere i møte med pasienter med nedsatt glukosetoleranse (Korkiakangas et al., 2011).

Det kunne være en utordring å få motivert pasientene til livsstilsendring i primærhelsetjenesten da personer med nedsatt glukosetoleranse ofte både er overvektige og inaktive. Det er vist at all aktivitet hadde en positiv effekt på å forhindre forekomsten av diabetes mellitus type 2 blant pasienter med nedsatt glukosetoleranse. Aktivitet som husarbeid, ulik sport og hagearbeid ble motiverende for overvektige og inaktive pasienter, da aktivitetene ikke nødvendigvis innebar en hard fysisk anstrengelse (Tuomilehto et al., 2001). I tillegg ble pasientene motivert til å trene ved å benytte seg av teknisk sportsutstyr som skritteller og pulsklokke. Ved å ta i bruk slike hjelpemidler ble pasientene motivert til å følge med på antall skritt hver dag og hvordan pulsen utviklet seg når de var fysisk aktive (Korkiakangas et al., 2011). Anbefalingene fra primærhelsetjenesten innebærer at pasientene er fysisk aktive i minst 30 minutter hver dag (Tuomilehto et al., 2001).

For å oppnå et økt fysisk aktivitetsnivå ble pasientene oppfordret til å involvere seg i sine egne sosiale miljøer. Sosial støtte ble understreket av gruppesammenheng. Dette kunne være en ektefelle, familiemedlem, kollega, venn eller helsepersonell. I løpet av en intervensjonsperiode på 12 måneder hadde 25,7 % av pasientene økt sitt fysiske aktivitetsnivå (Gillis-Januszewska et al., 2012). I en annen

studie ble pasientene oppfordret til et vekttap på 7 % eller mer innen utgangen av intervensjonsperioden på 12 måneder. De pasientene som oppnådde 7 % vekttap hadde en økt helsegevinst og en redusert risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2 (Knowler et al., 2002).

For å oppnå gode resultater i en livsstilintervensjon med fokus på fysisk aktivitet er man avhengig av at pasientene fulgte de rådene og den veiledningen de ble gitt av sykepleiere i primærhelsetjenesten. En relativ risikoreduksjon på hele 53 % ble oppnådd i løpet av en tre år lang periode for å utvikle diabetes mellitus type 2 så lenge pasientene fulgte de rådene og den veiledningen de ble tildelt av blant annet sykepleiere. Intervensjonen hadde to mål under gjennomføringen. Det ene målet var å redusere kroppsvekten med 5 % eller mer og det andre målet var å øke energiforbruket med 700 kcal per uke ved å øke det fysiske aktivitetsnivået. I tillegg til de positive resultatene nevnt ovenfor opplevde pasientene en reduksjon i kroppsvekt, livvidde, BMI, systolisk- og diastolisk blodtrykk (Sakne et al., 2011).

12 måneder viste seg å være tilstrekkelig for å få pasientene til å endre til et mer aktivt og sunnere liv. Ved å øke sitt fysiske aktivitetsnivå opplevde pasientene en redusert BMI, bedre fysisk form, bedre selvfølelse, økt vilje til å opprettholde god helse og bedre søvnkvalitet (Linmans et al., 2011). I studien gjort av Nilsen et al (2011) viste at ved å øke pasientenes fysiske aktivitetsnivå ved hjelp av utholdenhetstrening og styrketrening oppnådde pasientene en forbedring i aerob kapasitet. I tillegg oppnådde pasientene kliniske positive resultater som redusert BMI, livvidde, nedgang i vekt. Disse resultatene ble oppnådd ved at pasientene var motiverte og at de mottok et program utarbeidet ved hjelp av tverrfaglig samarbeid på tvers av flere ulike yrkesgrupper.

Å delta i gruppebasert livsstilintervensjon kunne vise til positive tall etter en periode over 12 måneder hos pasientene. Ved å delta i en kognitiv atferdsbasert intervensjon kunne pasientene vise til en vektnedgang på 3 kg, redusert livvidde med 5,8 centimeter (cm) (Ash et al., 2006). Det ble observert signifikante forbedringer i plasmaglukose på 8,6 %. Kolesterol ble redusert med 5,1 %, livvidde ble redusert med 4 %, diastolisk blodtrykk ble redusert med 2,6 % og gjennomsnittlig vektreduksjon var på 2,7 % over en periode på 12 måneder. Den eneste kliniske indikatoren som viste til motsatt effekt var systolisk blodtrykk som hadde en økning (Laatikainen et al., 2007).

4.0 Resultatdiskusjon

I diskusjonen blir resultatet diskutert opp mot hensikten til oppgaven ved hjelp av både teori og relevant faglitteratur. Diskusjonskapitlet er inndelt i tre kategorier i likhet som i resultatkapitlet.

Opgaven tilsier at det er mulig å forebygge diabetes mellitus type 2 ved livsstilsendringer hos kvinner og menn med høy risiko for å utvikle sykdommen.

I diskusjonen ble teorien til den jødiske professoren i medisinsk sosiologi Aron Antonovsky om salutogenese benyttet.

4.1 Barrierer og faktorer som fremmer motivasjon blant pasienter med nedsatt glukosetoleranse til å gjennomføre livsstilintervensjon i primærhelsetjenesten

Resultatet viser at en barriere for pasientene i primærhelsetjenesten var manglende motivasjon til å endre sine usunne levevaner for å kunne gjennomføre en effektiv livsstilintervensjon pasientenes manglende motivasjon til å endre sine usunne levevaner.

Grunnsteinen i forebyggingen av diabetes mellitus type 2 hos personer med nedsattglukose toleranse var å motivere pasientene (Jenum, 2011). Sykepleierne oppfattet at pasientene forstod viktigheten med å forandre livsstil, men pasientene manglet innsikt i egen situasjon til å endre til et sunnere kosthold og øke sitt fysiske aktivitetsnivå. Flere av pasientene rapporterte at de visste hvordan man spiste sunt og ønsket i den forbindelse ikke å motta livsstilsråd (Jansink et al., 2010). Pasientene trengte en bredere kunnskap om motivasjon og målsetting i en prosess for å oppnå livsstilsendring. Valg av mål kunne være avgjørende for pasientenes motivasjon og mestring (Wormnes & Manger, 2005). Motivasjon er vesentlig for å få gjennomført de endringene som er helsemessige nødvendig, og motivasjonen økte hvis pasientene ble involvert i arbeidet (Bjørrestad, 2011). Det viser seg å være et behov for å bedre rådgivningen og tilretteleggingen av endringer i levevaner gitt av sykepleiere i primærhelsetjenesten. Målet om læring, mestring og styrking av pasientenes egne ressurser omfattet en prosess som ofte krevde ulike tilnærminger. Både støtte, veiledning og undervisning var velegnete metoder som ble knyttet sammen (Jenum, 2011). For at pasienten skal kunne oppnå endringer i livsstil har de ofte behov for konkret informasjon gitt av sykepleiere (Kristoffersen, 2012a). Utfordringen var at helsepersonell manglet både tid og ressurser (Jansink et al., 2010, Mæland, 2010). I tillegg kom det frem at sykepleierne fremhevet mangel på egen kompetanse innenfor veiledning om livsstilsendring hos pasienter med høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2 (Jansink et al., 2010). Pasienten er stort sett fornøyd med de rådene de

mottar av sykepleiere (Mæland, 2010) selv om det kan gå lange perioder uten at man opplever fremgang (Dalland, 2010).

Resultatet viser at pasientene som blir identifisert til å ikke følge rådene de mottok fra blant annet sykepleierne er de med lavere utdanning, manglende utdanning eller langtidssykemeldte.

Når man studerer ulike grupper i samfunnet, finner man klare forskjeller i helse. Personer med høyere utdanning og høyere inntekt har desto større sjanse for å opprettholde god helse (Folkehelseinstituttet, 2015). Helsetjenesten har et særlig ansvar for å gi god behandling til grupper med lav sosial status. En utfordring for primærhelsetjenesten blir derfor å identifisere de personene med høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2 og tilby de best mulig behandling som tar hensyn til pasientens preferanser (Jenum, 2011). For å oppnå tillitt mellom pasient og sykepleier er det viktig at man som sykepleier fikk et best mulig bilde av kostholdet og mengden av fysisk aktivitet hos pasienten. Det er derfor avgjørende å møte hver enkelt pasient med respekt for deres valg av livsstil, selv om det ikke er åpenbart for behandleren hvorfor noen velger å leve med en usunn livsstil (Aas, 2011). Et gammelt ordtak sa at "gamle vaner er vonde å vende". Når et atferdsmønster først er etablert, skal det ofte stor innsats til for å endre mønsteret. Å holde fast på en atferdsendring over tid var ofte vanskeligere enn selve endringen man foretar. Sosial status kan måles ut fra utdanning, yrke eller inntekt. I flere land ser man at de som havner lengst ned på den sosiale rangstigen har en dårligere helsetilstand. Mye av de sosiale helseforskjellene i Norge kan knyttes opp mot livsstil. Matvaner og fysisk inaktivitet følger de sosiale forskjellene. De med lav utdanning har mindre anledning til å fremme helsen gjennom selvstyrte handlinger på grunn av at de er mer utsatt for et fysisk og psykososiale miljøbelastninger (Mæland, 2010). De rapporterer hyppigere at de har en generell dårlig helse enn i gruppen med høyere utdanning (Folkehelseinstituttet, 2015). Det er nesten uten unntak at helseplager og helseproblemer forekommer oftere i de gruppene som befinner seg lavest i de sosioøkonomiske hierarkiet. Dette gjelder grupper mennesker med lavt utdanningsnivå. Det viser seg de med lavest utdanningsnivå er de som hyppigst bruker helsetjenestene. Norge er et land som søker å utjevne de sosiale helseulikhetene og har kommet langt med det (Sund & Eikemo, 2011). I følge Helseinstituttet (2015) viser tall at menn med utdanning høyere enn videregående skole har en gjennomsnittlig forventet levealder på 6 år mer enn menn med utdanning lavere enn videregående skole. For kvinner er forskjellen på gjennomsnittlig 5 år mellom de to utdanningsgruppene. Dalland (2010) hevder at en del av sykepleiernes oppgave i praksis innebærer veiledning. Forfatteren av oppgaven viser til egne praksiserfaringer som viser at veiledning av pasienter med lav utdanning kan være en utfordring, og til tider krevende. Pasienter

med lav utdanning har ofte mindre kunnskap om hva en god helse innebærer. I studien utført av Jansink et al (2010) oppfordret sykepleierne pasientene til å gjøre livsstilsendringer. Sykepleierne har falske og for høye forventninger til denne pasientgruppen. Dette fører ofte til motstand hos pasientene. Noen sykepleiere kjenner av den grunn mangel på motivasjon for å gjenta informasjon gjentatte ganger hos pasienter som ikke endrer livsstil og ikke følger de rådene de mottok av sykepleiere i primærhelsetjenesten. I følge Aron Antonowsky sin teori hevder han at pasientene til enhver tid befinner seg på et kontinuum av helse og uhelse (Bondevik, 2002).

Resultatet viser at pasientene ble bedt om å involvere seg i sine egne sosiale miljøer.

En mestringsstrategi er å søke sosial støtte. Denne type strategi fremheves som lovende for å beskytte pasientens livskvalitet. Det beste for pasientene er å søke støtte i sine egne sosiale nettverk (Næss og Eriksen, 2006). Det viser seg at ensomhet er en stor folkehelseutfordring. De som er ensom hadde mindre sjanse til å lykkes i livsstilsendringene. Det er en større risiko for å rammes av ensomhet dersom mennesker havner utenfor arbeidslivet eller er i en sårbar situasjon (Roland, 2014). Mange pasienter ønsker å komme i gang med regelmessig trening, men hemmes av lav tiltakslust og motivasjon. Det å derimot bli trukket med av andre i samme situasjon eller å ha noen å trene sammen med viser seg å hjelpe mange med å komme i gang med fysisk aktivitet (Mæland, 2010). Mange påkjenninger kan føles lettere om man har noen å dele dem med. Det kan være blant annet venner og familie som kan være til stor hjelp i vanskelige perioder i livet. Det oppleves ofte meningsfylt for venner å bli inkludert i pasientens situasjon. Andre fellesskap enn familie og vennekrets kan også være til nytte og hjelp (Solvoll, 2012). Det å møte andre pasienter som har vært i gjennom det samme kan virke motiverende. Det å utveksle erfaringer med likesinnede kan være av stor glede og nytte (Dalland, 2010). Å delta i gruppe viser seg å gjøre hverandre bedre (Wormnes & Manger, 2005). De fleste mennesker har behov for noen å snakke med når man møter vanskelige perioder i livet. Ikke alle pasienter har det slik, fordi de synes det er vanskelig fordi de tror at folk ikke liker å snakke om sykdom. Her kommer helsepersonell inn. Det er viktig at helsepersonell tar seg tid til hver enkelt pasient. Det kan være ubehagelig for pasienten om man føler sykepleieren ikke tar seg tid til å prate med dem (Næss og Eriksen, 2006). Sykepleierne følte ikke de hadde god nok tid til å sette seg godt nok inn i pasientenes livssituasjon på grunn av en for hektisk arbeidshverdag (Jansink et al., 2010).

Resultatet viser at pasientene har ulike barrierer for å øke sitt fysiske aktivitetsnivå. Dette er barrierer som årstid, mangel på tid, jobbrelaterte faktorer og manglende interesse for å trene.

Barrierer for å være fysisk aktive hos inaktive personer er mangel på tid, mangel på interesse og jobbrelaterte faktorer (Departementene, 2005). Dagens arbeidsliv krever mindre fysisk anstrengelse enn hva det gjorde tidligere (Mæland, 2010). Det som motiverer pasientene til å delta i ulike aktiviteter er ofte et interessant bakteppe for å forstå deltakelsen. Ofte i slike situasjoner er det noe som utløser deres engasjement og motivasjon (Strøm og Fagermoen, 2011).

Resultatet viser at motiverende intervju (MI) er en metode som blir utprøvd for å motivere pasientene til å overvinne barrierer for livsstilsendring, støtte pasientene til å finne løsninger for å endre livsstil og for å styrke deres kontroll og opplevelse av mestring.

I store deler av den vestlige verden øker forventningene om at helsepersonell skal kunne bidra i å motivere pasienter til å endre livstil. Dette skjer i takt med at kunnskapen øker om at mange sykdommer kan forebygges ved hjelp av livsstilsendringer. Kunnskap om den motiverende samtalen er økende (Kristoffersen, 2012b). Metoden MI er klientsentrert. Det innebærer at det er klientens eget syn på sin situasjon og livsstil som er utgangspunkt for samtalen, ikke sykepleieren (Ivarsson, Oritz & Wirbing, 2015). MI som metode viser seg å være hensiktsmessig og effektiv når det gjelder endring av livsstil (Kristoffersen, 2012b). Målet med MI er at pasienten lokker fram motivasjon til endring i en bestemt retning. Ofte vokser motivasjon, interesse og atferdsendring fram over lang tid. MI kan være det som får fart på endringsprosessen hos pasienten. I MI-samtalen forsøker sykepleieren å styrke pasientens egen, indre motivasjon for endring. Resultatet viser at deltakerne ble oppfordret til å finne løsninger i stede for å bli fortalt hvordan de kunne implementere løsningene inn i sine liv, noe som kommer fram ved at sykepleierne benyttet seg av MI for å styrke pasientenes motivasjon til endring (Ivarsson et al., 2015). I følge Rajka (2011) er brukermedvirkning helt avgjørende i et helsefremmende perspektiv og bygger på en aktiv medvirkning fra pasientene. Brukermedvirkning er en arbeidsform og ikke et mål i seg selv, og innebærer likeverdig samarbeid mellom sykepleiere og pasienter.

4.2 Kosthold som virkemiddel for å forebygge forekomsten av diabetes mellitus type 2

Resultatet viser at 28,1 % av pasientene mener at et sunt kosthold er den viktigste livstilsfaktoren for å oppnå god helse.

Et sentralt mål for et forebyggende helsearbeid er både å forlenge forventet livsglede og å redusere tiden man har redusert livskvalitet (Helsedirektoratet, 2011). Diabeteskost er vanlig sunn mat som alle har godt av å spise. Diabeteskost bør inneholde høyt inntak av fiber, mindre fett og mye

karbohydrater, men lite rent sukker (Norges Diabetesforbund, 2002). Det er vist at det er en klar sammenheng mellom maten vi spiser, og sykdomsutvikling. Kosthold kan være like viktig som medisiner ved enkelte sykdommer. For å oppnå et godt behandlingsresultat er man avhengig av tilstrekkelig tilførsel av energi og næringsstoffer. Pasienter i høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2 bør begrense inntaket av lyse kornprodukter, og svært sukkerholdige matvarer, sukkerholdige drikker, fint brød, kokt ris, pømmes frites og potetgull (Sortland, 2011). Behovet for mestring bli akutt når pasientene utsettes for en påkjenning, som for eksempel å få høre at man er i høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2. En slik beskjed oppleves som en påkjenning, og pasientene føler at det er en oppgave som må mestres. Aron Antonovsky formulerer mestringsforskningens oppgave som å hjelpe pasienter til bedre bruk av de positive ressurser pasienten har i seg selv (Næss og Eriksen, 2006). For å opprettholde pasienten motivasjon er det viktig å fokusere på hva pasientene allerede gjør bra i arbeidet mot å endre til et sunnere kosthold (Aas, 2011). Endring av livsstil og levesett kan være krevende for pasienter. I den forbindelse kan man være avhengig av å motta profesjonell hjelp for å kunne lykkes, og det kan være nødvendig med ulike tilnærminger og metoder for å motivere og skape endring (Bjørnstad et al., 2011). Alle personer med nedsatt glukosetoleranse bør ta utgangspunkt i en god normalkost med individuelle tilpasninger (Sortland, 2011).

Resultatet viser at pasientene som har deltatt på en 12 måneder lang livsstilintervensjon med fokus på kosthold hvor de mottok individuelle samtaler med ernæringsfysiolog viste seg å gi positive resultater. Ernæringsfysiologen utarbeidet en individuell tilpasset kostholdsplan til pasientene som de skulle følge.

Praktiske kostråd kan innføres i pasientenes liv gjennom noen anbefalinger. Pasienter med nedsatt glukosetoleranse bør få profesjonell og kvalitetssikret kostveiledning. Det anbefales et regelmessig måltidsmønster, et kosthold som inkluderer karbohydrater fra fiberrike matvarer og inntak av mettet fett bør begrenses (Helsedirektoratet, 2009). Aron Antonovsky spør ikke om hvorfor noen blir syke, men hvorfor noen holder seg frisk. Det er vist at mange, til tross for store påkjenninger, lever et godt liv (Næss og Eriksen, 2006). Mye av pasientundervisningen i primærhelsetjenesten skjer individuellbasert (Mæland, 2010).

Blodsukkernivået påvirkes i stor grad av hva og hvordan man spiser. Det er derfor avgjørende at en person med nedsatt glukosetoleranse har gode kunnskaper om kosthold. Forebygging av sykdom vil påvirke hverdagen til pasienten, men få former for behandling eller forebygging får større innvirkning på pasientens daglige liv en endring i levevaner.

Hvis man skal lykkes i å legge om kostholdet og etablere nye sunnere vaner, er det helt avgjørende at den det gjelder, opplever at omleggingen er verdt anstrengelsen som en slik endring ofte krever. I kostveiledning er det viktig å finne frem til pasientens motivasjon som ved å gi konkrete kostholdsråd eller informasjon om ernæring (Aas, 2011). Hver pasient med nedsatt glukosetoleranse er forskjellige. Derfor er det viktig å fokusere på individuell kostveiledning. For å oppnå et godt resultat av veiledningen er det viktig å ta hensyn til pasientens nåværende kosthold, aktivitetsnivå, helsetilstand og religion (Sortland, 2011). Som behandler bør man kartlegge kostholdet til pasienten for å identifisere sider ved kostholdet som allerede er bra, og bekrefte dette ovenfor pasienten. Det kan bidra til å gi pasienten en følelse av mestring og dessuten understreke at det ikke er nødvendig å endre hele kostholdet. Det gjør at endringsprosessen blir mer overkommelig (Aas, 2011). Alle pasienter med nedsatt glukosetoleranse bør ta utgangspunkt i en god normal kost med individuelle tilpasninger. Det er derfor viktig med kontinuerlig oppfølging når det gjelder matvaner, måltidsrytme og vekt. Sykepleieren har et ansvar for å informere, undervise og veilede pasienter og pårørende. Målet er å involvere pasienten til å aktivt kan være med på å påvirke sin egen helse. Et nøkkelord innenfor forebyggende arbeid er empowerment. WHO definerer empowerment som en prosess der folk oppnår større kontroll over beslutninger og handlinger som berører helse (Sortland, 2011). Motivasjon opprettholdes gjennom belønning som venter når målet oppnås (Wormnes og Manger, 2005).

Resultatet viser at for å følge et kosthold tilpasset retningslinjene for forebygging av diabetes mellitus type 2 måtte pasientene redusere inntaket av fett, øke inntaket av fiber, frukt og grønnsaker.

Måltidsmønsteret må tilpasses den enkeltes dagsrytme (Helsedirektoratet, 2009). Pasientene blir anbefalt å spise små, hyppige og regelmessige måltider (Sortland, 2011). Et regelmessig måltidsmønster med tre til fire hovedmåltider og fra null til tre mellommåltider er gunstig for blodglukosekontrollen (Helsedirektoratet, 2009, Sortland, 2011). Det anbefales et kosthold som inkluderer karbohydrater fra fiberrike matvarer som frukt, grønnsaker og fullkornsprodukter (Helsedirektoratet, 2009). Det er anbefalt å spise rikelig med grove kornprodukter. Dette øker kostfiberinntaket, noe som er bra for kolesterolet, vekt og fordøyelsen (Sortland, 2011). Inntaket av kostfiber bør for voksne i løpet av en dag ligge på minst 25-35 gram per dag. For å sikre inntaket av fiber er det anbefalt at pasientene får i seg mer frukt og grønnsaker, samt grove kornblandinger og grove kornprodukter (Helsedirektoratet, 2009). Dersom en pasient med nedsatt glukosetoleranse bytter ut en del av de sukkerrike karbohydratene med fiberrike varianter med lav glykemisk

belastning på blodglukosen, kan vedkommende få bedre kontroll over blodsukkeret gjennom døgnet. De fiberrike variantene omfatter matvarer som erter, linser, bønner, kikerter, grønnsaker og grovt brød. Et økt inntak av fiber har vist å ha en positiv innvirkning på blodsukkernivået. Det anbefales å spise to porsjoner med frukt hver dag (Sortland, 2011). Pasienter med et høyt inntak av frukt og grønnsaker hadde en lavere forekomst av blant annet diabetes mellitus type 2. Det skyldes i hovedsak at personer med høyt inntak av frukt og grønnsaker har en sunnere livsstil enn de som har et lavt inntak av frukt og grønnsaker. Frukt og grønnsaker inneholder mye vitaminer og mineraler som blant annet hemmer en rekke sykdomsprosesser i kroppen. Å øke inntaket av frukt og grønnsaker til personer med nedsatt glukosetoleranse gjøres fordi mange av disse pasientene kan ha en udiagnostisert diabetes. Et sunt kosthold med et høyt inntak av frukt og grønnsaker har også vist å føre til et lavere blodtrykk. Kostanbefalingene de siste årene har fokusert på reduksjon av fett i kosten, fordi et høyt inntak av fett er forbundet med overvekt og fedme i befolkningen. Det er godt dokumentert at kostendringer og reduksjon i inntak av spesielt mettet fett reduserer forekomsten av diabetes mellitus type 2 (Aas, 2011). Det blir anbefalt å innta moderat mengde med fett i kostholdet. Mettet fett bør byttes ut med umettet fett (Sortland, 2011). Mettet fett finnes først og fremst i kjøtt- og meieriprodukter som blant annet pølser, ost og rømme. Gode kilder til umettet fett er nøtter, frø, avocado, olivenolje med mer (Helsedirektoratet, 2009). For å motivere pasientene til å opprettholde og gjennomføre endringene i kostholdet er det viktig for pasientene å sette seg delmål og mål (Wormnes & Manger, 2005). Pasientene opplevde en bedre helsestatus og en generell høyere velvære ved å oppnå kostholdsendringer (Aas, 2011). Sykepleierne bør velge egnede undervisningssituasjoner, legge til rette og organisere undervisning slik at pasientene lærer (Christensen og Jensen, 2003). Ny kunnskap kan gi glød til de handlingene man utfører (Dalland, 2010).

4.3 Fysisk aktivitet som virkemiddel for å forebygge forekomsten av diabetes mellitus type 2

Resultatet viser at 25,8 % av pasientene mente at fysisk aktivitet er den viktigste livsstilsfaktoren for å oppnå god helse. En metode for å få tilrettelagt et godt opplegg for at pasientene skal nå sine mål er å utarbeide en individuell tilpasset treningsplan som pasientene skulle forholde seg til.

Aron Antonowsky hevder at de faktorer som virker helsefremmende, er av en helt annen art enn de som disponerer for sykdom. I et helsefremmende arbeid må en derfor rette oppmerksomheten mot andre forhold enn i arbeidet der hensikten "bare" er å forebygge sykdom (Kristoffersen, 2012b). Regelmessig fysisk aktivitet har en sentral rolle i forebyggingen av diabetes mellitus type 2. Fysisk aktivitet gir bedre glykemisk kontroll og bidrar til å redusere blant annet blodtrykket (Sagen, 2011a). Menneskers handlinger, vaner og levestil har stor innflytelse på helsen. Regelmessig fysisk aktivitet

bidrar til å holde vekten nede og helseutbyttet vil øke med aktivitetsnivået. Sammenhengen mellom fysisk aktivitet og god helse er godt dokumentert. Regelmessig fysisk aktivitet beskytter mot utvikling av blant annet diabetes mellitus type 2 (Mæland, 2010). En individuell treningsplan må tilpasses den enkeltes allmenne fysiske form og levevaner (Östenson et al., 2008). Et individualisert opplegg for regelmessig fysisk aktivitet hos personer med nedsatt glukosetoleranse må individualiseres på lik linje med all annen behandling. Treningsformen, hyppigheten og varigheten bestemmes av mange faktorer, som alder, kjønn, kardiovaskulær risiko og kulturelle forhold (Sagen, 2011). Sykepleiere må ta utgangspunkt i pasientenes ressurser (Bondevik, 2002). Regelmessig fysisk aktivitet hos personer med nedsatt glukosetoleranse fører til at vevets følsomhet for insulin øker, også i hvile. Det anbefales at pasienter med høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2 foretar regelmessig middels intensiv fysisk aktivitet i minst 30 minutter hver dag. Dette kan være all slags type aktivitet (Östenson et al., 2008). Fysisk aktivitet er en kilde til glede, livsutfoldelse og positive mestringsopplevelser (Departementene, 2005). Anbefalingene fra helsedirektoratet viser til at pasienter med nedsatt glukosetoleranse bør i løpet av en uke foreta 150 minutter med middels intensiv aerob aktivitet, eller minst 90 minutter kraftig intensiv aerob fysisk aktivitet. Om pasientene ønsker styrketrening i tillegg anbefales det 2-3 økter per uke for å redusere risikoen for å utvikle diabetes mellitus type 2. Ved kondisjons- og styrketrening hos personer med nedsatt glukosetoleranse bør hver økt innledes og avsluttes med oppvarmings- og nedtrappingsperioder på ca 5-10 minutter (Östenson et al., 2008). Det er en rekke fordeler ved å være fysisk aktiv. Fysisk aktivitet bedrer effekten av insulin, noe som i sin tur bedrer insulinfølsomheten i det perifere vevet og senker insulinbehovet. Man oppnår en bedre glukosekontroll gjennom hele døgnet (Sortland, 2011).

Resultatet viser til at pasienter som bor i et landlig område er betydelig mer aktive enn pasienter som bor i en by.

Lokalsamfunnet er en viktig arena for folkehelsearbeid, både fordi pasientenes helse og trivsel påvirkes av det sosiale nærmiljøet (Mæland, 2010). Forekomsten av diabetes mellitus type 2 er 2-4 ganger høyere i byene enn på landet. Funnene gjort av Departementene (2005) er motstridende i forhold til forskningen funnet til bruk i litteraturstudiet. Det er vist at det er vanligere å trene hvis man bor i en by enn om man bor på bygda. Personer som arbeider i byene har derimot mer stillesittende yrker enn personer som arbeider på bygda. Dette kommer av at personer som bor på landet har yrker som i større grad er preget av manuelt arbeid (Departementene, 2005).

Resultatet viser at for å oppnå gode resultater er man avhengig av at pasientene følger rådene og veiledningen de mottar fra sykepleiere. Det kan være vanskelig å forandre atferd og endre vaner selv om pasienten selv både er motivert og har kunnskap om temaet (Eide, Kristjánsdóttir og Nes, 2011). Veiledning er en betydningsfull profesjonell hjelp som den undervisende sykepleieren ivaretar pasienten i læringsprosess. Veiledning vil oftest utspille seg i en individuell setting mellom pasient og sykepleier. Å utdanne pasienter innebærer at pasienten lærer nye strategier for å tilpasse seg de endrede livsbetingelsene som sykdom medfører. Sykepleieren skal legge til rette for undervisning, og legge forholdene til rette og organisere undervisningen slik at pasientene lærer. Pasientutdanning fører til at pasienten lærer noe og inngår som et tenkende og handlende menneske som øker sine aktiviteter (Christensen og Jensen, 2003). En salutogen tilnærming fokuserer på personenes resurser og ferdigheter i samspill med omgivelsene. Hovedmålet med en salutogen tilnærming er at personen skal få økt innsikt i sin egen mestringsevne ved å øke bevisstheten om sitt eget potensial, hvilke ressurser pasienten har, og å øke evnen til å bruke dem ved passende utfordringer (Langeland, 2011). Når pasientene lærer møter de ikke med blanke ark. De besitter en mengde informasjon og ferdigheter som påvirker læringen. Det er derfor viktig at sykepleieren har en viss innsikt i kunnskapsnivået til pasienten (Wormnes og Manger, 2005).

5.0 Metodediskusjon

De inkluderte forskningsartiklene i oppgaven ble funnet ved hjelp av Medline og Cinahl. Dette er to anerkjente databaser som inneholder vitenskapelige tidsskrifter innenfor blant annet sykepleie. Selv om de er to anerkjente databaser kan det bli sett på som en svakhet at bare to databaser er brukt i oppgaven da muligens annen forskning kan ha blitt ekskludert på denne måten. På en annen side kan det bli sett på som en styrke da det er to av de mest anerkjente databasene innenfor blant annet sykepleie.

Søkeordene som ble tatt i bruk i oppgaven er relevante for oppgaven da de er svært dekkende for å oppnå gode søkeresultater. En ulempe kan være at de samme søkeordene ble tatt i bruk i stort sett alle søkene og på denne måten kan artikler være ekskludert. En annen ulempe kan være at kombinasjonsordene som AND og OR kunne vært brukt annerledes for å oppnå andre gode søkeresultater. Grunnen til det er at AND avgrenser søket å gir treff på artikler der begge søkeordene er tatt i bruk, mens OR utvider søket ved å gi treff på artikler som inneholder enten det ene eller det andre søkeordet.

Ett av inklusjonskriteriene var at artiklene skulle være fra de siste ti år. Grunnen til dette var at det var ønskelig med oppdatert forskning. Dette ble ansett som en styrke da nyere forskning vil gi styrke til oppgaven og anses som mest relevant. Diabetes mellitus type 2 er en sykdom det er forsket mye på i løpet av de siste tjue årene og det å avgrense søket vil ikke begrense funnene i veldig stor grad. To av artiklene som ble inkludert i oppgaven er eldre enn ti år. Den ene artikkelen er fra 2001 og den andre artikkelen er fra 2002. Årsaken til at disse to artiklene ble inkludert i litteraturstudiet var fordi de ble sett på som svært relevant for å kunne besvare hensikten til litteraturstudiet. Artiklene ble funnet i flere av litteraturlistene til de andre inkluderte artiklene fra nyere tid og av den grunn ble de inkludert da det kan tyde på at funnene fortsatt er gjeldende. En styrke med oppgaven er at de fleste av artiklene er etisk godkjent av en etisk komité. I tillegg har deltakerne i flere av studiene skrevet under på et skriftlig informert samtykke for å delta i studiene. En svakhet med oppgaven kan være at etikk ikke nevnes i alle artiklene. Artiklene med manglende etisk godkjenning ble inkludert i litteraturstudiet da studiene ble funnet i anerkjente databaser som Cinahl og Medline.

Personer i aldersgruppen 19 - 65 år ble prioritert for oppgaven. Flere av forskningsartiklene beveger seg utover den øvrige aldersgrensene, men flere av disse artiklene ble inkludert i litteraturstudiet allikevel. Disse studiene ble sett på som relevante for oppgaven og ble derfor inkludert da de belyste hensikten til litteraturstudiet godt selv om noen av deltakerne var eldre.

Noen av artiklene var mer relevant enn andre og det er ulikt hvor godt de besvarte hensikten til oppgaven og hvor mye de ble tatt i bruk i litteraturstudiet. Flere av artiklene er ikke fra vestlige land og kan derfor bli sett på som en svakhet. En av studiene som er inkludert i oppgaven er en studie gjort i Japan. Det kan bli sett på som en svakhet at en slik artikkel er inkludert i litteraturstudiet på grunn av annen kultur og et annet helsevesen. Styrket med å inkludere studien var fordi studien hadde en varighet på en treårsperiode og viste til gode funn, da flere av artiklene som er inkludert i litteraturstudiet hadde langt kortere varighet. Det er også blitt inkludert studier fra USA og Australia. Grunnen til at de studiene ble inkludert var fordi de viste gode funn som besvarte hensikten med oppgaven godt, noe som gir styrke til oppgaven, mens svakheten med dem er at de lever i en annen kultur og har et annet helsevesen. I litteraturstudiet ble det inkludert både kvalitativ- og kvantitativ forskning. Begge forskningsmetodene er med på å styrke resultatet i oppgaven og gir resultatet en god dybde.

6.0 Konklusjon

Resultatet viser at livsstilsendringer innen kosthold og fysisk aktivitet har en forebyggende effekt på diabetes mellitus type 2. Det finnes klare indikasjoner på at økt fysisk aktivitet og et anbefalt kosthold kan forebygge diabetes mellitus type 2 hos personer med nedsatt glukosetoleranse for pasienter i primærhelsetjenesten.

Pasientene anbefales å være fysisk aktive i minst 30 minutter hver dag. For å skape tilstrekkelig eierskap og motivasjon hos pasientene for et økt fysisk aktivitetsnivå er individuelt tilpasset treningsprogram med stor grad av involvering fra pasienten avgjørende for nødvendige endringer. Dette for å forbygge manglende motivasjon og unnskyldninger som mangel på tid og jobbrelaterte faktorer for å gjennomføre nødvendig fysisk aktivitet.

Kostholdsendringer handler om kunnskap og forståelse for hvordan man kan gjennomføre endringer med positiv effekt på egen helse. Veiledning, oppfølging og støtte er viktige faktorer som vil påvirke motivasjon i positiv retning, og være med på å bygge ned barrierer som å endre innarbeidede matvaner. Det viser seg at sykepleierne sitt forebyggende arbeid i primærhelsetjenesten er viktig for å forebygge forekomsten av diabetes mellitus type 2.

Det er fortsatt en lang vei å gå for å bekjempe den epidemiske diabetesutviklingen i verden. Med et økt fysisk aktivitetsnivå og et sunnere kosthold blant pasienter med nedsatt glukosetoleranse er det vist at man kan redusere forekomsten av diabetes mellitus type 2 med opp til 60 %. Det bør derfor settes inn mer ressurser i form av både tid og penger for at sykepleierne i primærhelsetjenesten skal kunne ta seg bedre tid til både behandle, veilede, motivere og drive forebyggende arbeid for pasienter med nedsatt glukosetoleranse i primærhelsetjenesten.

7.0 Litteraturliste

Aas, A-M. (2011). "Kostens betydning av diabetes". I Skafjeld, A., & Graue, M. (Red.), *Diabetes – forebygging, oppfølging og behandling*. Oslo: Akribe AS.

Ash, S., Reeves, M., Bauer, J., Dover, T., Vivanti, A, Leong, C., & Sullivan, T. O. (2006). *A randomized control trial comparing lifestyle groups, individual counselling and written information in the management of weight and health outcomes over 12 months*, International Journal of Obesity.

Bjørnestad, J. O., Skisland, A. V-S., & Høigaard, R. (2011). "Helsecoaching: å skape varig endring". I Øverby, N. C., Torstveit, M. K., og Høigaard, R. (Red.), *Folkehelsearbeid*. (s. 146-162). Oslo: Høyskoleforlaget.

Bondevik, M. (2002). Mellom avhengighet og selvhjulpenhet. I Bjørk, I. T., Helseth, S. Og Nortvedt, F. (Red.), *Møte mellom pasient og sykepleier*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Borch-Johansen, K., & Pedersen, B. K. (2007). "Forebyggelse af diabetes". I Hilsted, J., Borch-Johansen, K., og Christiansen, J. S. (Red.), *Diabetes* (s. 85-94). København: Munksgaard Danmark.

Brokaw, S., Arave, D., Emerson, D. N., Butcher, M. K., Helgersen, S. D., & Harwell, T. S. (2014). *Intensive lifestyle intervention goals can be achieved as effectively with large groups as with small groups*, Primary Care Diabetes.

Christensen, S. L., & Jensen, B. H. (2003). *Pedagogikk og pasientutdanning. Sykepleierens pedagogiske felt*. Oslo: Akribe Forlag.

Dalland, O. (2007). *Metode og oppgaveskriving for studenter* (4. Utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Dalland, O. (2010). *Pedagogiske utfordringer* (2. Utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
Departementene. (2005). *Sammen for fysisk aktivitet*. Oslo: Regjeringen.

Diabetesforbundet. (2016). *Diabetes type 2*. Hentet (10.04.16). Fra

<http://diabetes.no/om-diabetes/diabetes-type-2/>

Eide, H., Kristjánsdóttir, Ó. B., & Nes, A. (2011). Kommunikasjonsteknologisk helseveiledning. I Lerdal, A. Og Fagermoen, M. S (Red.), *Læring og mestring – et helsefremmende perspektiv i praksis og forskning* (s. 278-297). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Folkehelseinstituttet. (2015). *Sosiale helseforskjeller i Norge – Folkehelse rapporten 2014*. Hentet (10.05.16) fra:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=Content_7242&Main_6157=7239:0:25,8904&MainContent_7239=7242:0:25,8931&Content_7242=7244:110779::0:7243:1::0:0

Forsberg, C., & Wengström, Y. (2013). *Att göra systematiska litteraturstudier* (3. Utg.). Stockholm: Natur & Kultur.

Gilis-Januszewska, A., Szybinski, Z., Kissimova-Skarbek, K., Piwonska-Solska, B., Pach, D., Topor-Madry, R., ... Hubalewska-Dydejczyk, A. (2011). *Prevention of type 2 diabetes by lifestyle intervention in primary health care setting in Poland: Diabetes in Europe prevention using lifestyle, physical activity and nutritional intervention (DE-PLAN) project, Achieving Best Practice*.

Granhem, U. H. og Lundmann, U. (2003). *Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness*, Nurse education today.

Helsedirektoratet. (2014). *Diabetes type 2*. Hentet (14.05.16) fra <https://helsenorge.no/sykdom/hormoner/diabetes/diabetes-type-2>

Helsedirektoratet. (2011). *Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer*. Oslo: Helsedirektoratet.

Helsedirektoratet. (2009). *Nasjonale faglige retningslinjer. Diabetes – Forebygging, diagnostikk og behandling*. Hentet (04.04.16) fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/415/Nasjonal-faglig-retningslinje-diabetes-fullversjon-IS1674.pdf>

Ivarsson, B. H., Oritz, L., & Wirbing, P. (2015). *Motiverende samtaler. En praktisk håndbok for sosialt arbeid*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Jansink, R., Braspenning, J., Weijden, T. VD., Elwyn, G., & Grol, R. (2010). *Primary care nurses struggle with lifestyle counseling in diabetes care: a qualitative analysis*, BioMed Central.

Jenssen, T. (2014). Øycelletransplantasjon. I Vaaler, S., & Møinichen, T. (Red.), *Diabeteshåndboken*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Jenum, A. K. (2011). "Hjerte- og karsykdom og diabetes". I Øverby, N. C., Torstveit, M. K., & Høigaard, R. (Red.), *Folkehelsearbeid*. (s. 54-70). Oslo: Høyskoleforlaget.

Klumbiene, J., Petkeviciene, J., Vaisvalavicius, V., & Miseviciene, I. (2006). *Advising overweight persons about diet and physical activity in primary health care: Lithuanian health behaviour monitoring study*, BMC Public Health.

Knowler, W. C., Barrett-Connor, E., Fowler, S. E., Hamann, R. F., Lachin, J. M., Walker, E. A., & Nathan, D. N. (2002). *Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin*, The New England Journal of Medicine.

Korkiakangas, E. E., Alahuhta, M. A., Husmann, P. M., Keinänen-Kiukaanniemi, S., Taanila, A. M., & Laitinen, J. H. (2010). *Motivators and barriers to exercise among adults with a high risk of type 2 diabetes – a qualitative study*, Scandinavian Journal of Caring Sciences.

Kristoffersen, N. J. (2012a). "Den myndige pasienten". I Kristoffersen, N., Nordtvedt, F., og Skaug, E-A. (Red.), *Grunnleggende sykepleie – pasientfenomener og livsutfordringer* (s. 337-385). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Kristoffersen, N. J. (2012b). "Livsstil og endring av livsstil". I Kristoffersen, N., Nordtvedt, F., og Skaug, E-A. (Red.), *Grunnleggende sykepleie – pasientfenomener og livsutfordringer* (s. 197-244). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Laatikainen, T., Dunbar J A., Chapman A., Kilkkinen A., Vartiainen E., Heistaro S., ... Janus E D. (2007). *Prevention of type 2 diabetes by lifestyle intervention in an Australian primary health care setting: Greater Green Triangle (GGT) Diabetes prevention project*, BMC Public Health.

Lakerveld, J., Bot, S D., Chinapaw, M J., Tulder, M W V., Kostense, P J., Dekker, J M og Nijpels, G. (2013). *Motivational interviewing and problem solving treatment to reduce type 2 diabetes and cardiovascular disease risk in real life: a randomized controlled trial*, BioMed Central.

Langeland, E. (2011). *Salutogene samtalegrupper*. I Lerdal, A. Og Fagermoen, M. S (Red.), *Læring og mestring – et helsefremmende perspektiv i praksis og forskning*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Linmans, J. J., Spigt, M. G., Deneer, L., Lucas, A. EM., Bakker, M D., Gidding, L G., ... Knottnerus, J A. (2011). *Effects of lifestyle intervention of people with diabetes or prediabetes in real-world primary care: propensity score analysis*, BMC Family Practice.

Mosand, R. D., & Stubberud, D-G. (2013). "Sykepleie ved diabetes mellitus". I Almås, H., Stubberud, D-G. Og Grønseth, R. (Red.), *Klinisk sykepleie 1*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Mæland, J G. (2010). *Forebyggende helsearbeid – folkehelsearbeid i teori og praksis* (3. Utg.). Oslo: Universitetsforlaget AS.

Nilsen, V., Bakke, P S og Gallefoss, F. (2011). *Effects of lifestyle intervention in persons at risk for type 2 diabetes mellitus – results from a randomised, controlled trial*, BMC Public Health.

Nordtvedt, M W., Jamtvedt, G., Graverholt, B., Nordheim, L V og Reinart, A M. (2012). *Jobb kunnskapsbasert: En arbeidsbok* (1. Utg.). Oslo: Akribe AS

Norges diabetesforbund. (2002). *Mat og diabetes*. Utgitt av Norges diabetesforbund.

Næss, J., & Eriksen, J. (2006). *Diabetes og livskvalitet*. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.

Pechter, U., Suija, K., Kordemets, T., Kalda, R., & Maaros H-I. (2012). *Physical activity and exercise counselling: a cross-sectional study of family practice patients in Estonia*, Quality in Primary Care.

Rajka, L-G. K. (2011). "Bare du ikke ligner læreren min! Tilrettelegging for læring hos ungdom som har kronisk sykdom". I Lerdal, A., & Fagermoen, M. S. (Red.), *Læring og mestring . Et helsefremmende perspektiv i praksis og i forskning* (s. 131-161). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Regjeringen. (2009). *Samhandlingsreformen*. Hentet (05.05.16) fra

<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/samhandlingsreformen--rett-behandling--p/id567911/>

Roland, G. H. (2014). "Frivillighet". I Goth, U. S. (Red.), *"Folkehelse i et norsk perspektiv"* (s. 205-226).

Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Sagen, J. V. (2011). "Sykdomslære". I Skafjeld, A., & Graue, M. (Red.), *Diabetes – forebygging, oppfølging og behandling*. Oslo: Akribe AS.

Sakane, N., Sato, J., Tsushita, K., Tsujii, S., Kotani, K., Tsuzaki, K., ... Kuzuya, H. (2011). *Prevention of type 2 diabetes in primary health care setting: Three-year results of lifestyle intervention in Japanese subjects with impaired glucose tolerance*, BMC Public Health.

Slettebø, Å. (2010). "Forskningsetikk". I Brinchmann, B S. (Red.), *Etikk i sykepleien*. (s. 207-224). Oslo:

Gyldendal Nors Forlag AS.

Solvoll, B-A. (2012). "Identitet og egenverd". I Kristoffersen, N., Nordtvedt, F., & Skaug, E-A. (Red.), *Grunnleggende sykepleie – pasientfenomener og livsutfordringer* (s. 15-40). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Sortland, K. (2011). *Ernæring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Strøm, A., & Fagermoen, M. S. (2011). "Brukermedvirkning som medtjenesteytelse – brukerrepresentanter som samarbeidspartnere". I Lerdal, A., & Fagermoen, M. S. (Red.), *Læring og mestring . Et helsefremmende perspektiv i praksis og i forskning* (s. 63-81). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Sund, E. R., & Eikemo, T. A. (2011). "Sosiale ulikheter i helse". I Øverby, N. C., Torstveit, M. K., & Høigaard, R. (Red.), *Folkehelsearbeid*. (s. 124-242). Oslo: Høyskoleforlaget.

Tellnes, G. (2014). "Forebygging og samhandling". I Goth, U. S. (Red.), *"Folkehelse i et norsk perspektiv"* (s. 34-45). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Thorsby, P. M. (2014). "Type 2-diabetes kan forebygges". I Vaaler, S., & Møinichen, T. (Red.), *Diabeteshåndboken* (s. 67-76). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Tuomilehto, J., Lindström, J., Eriksson, J. G., Valle, T., Hämäläinen, H., Ilane-Parikka, P., ... Ussitupa, M. (2001). *Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance*, The New England Journal of Medicine.

Vermunt, P. W. A., Milder, I. E. J., Wilaard, F., Baan, C. A., Schelfhout, J. D. M., Wester, G. P., & Oers, H. A. M. (2012). *Implementation of a lifestyle intervention for type 2 diabetes prevention in Dutch primary care: opportunities for intervention delivery*, BMC Family Practice.

Wormnes, B., & Manger, T. (2005). *Motivasjon og mestring – veier til effektiv bruk av egne ressurser*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Östenson, C-G., Birkeland, K., & Henriksson, J. (2008). "Diabetes mellitus type 2". I Bahr, R. (Red.), *Aktivitetshåndboken. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. Oslo.

Vedlegg 1: Oversikt over søkestrategier

Vedlegg 2: Mal for granskning av forskningsartikler

Vedlegg 3: Tabell for vurdering av forskningsartikler

Vedlegg 4: Oversikt over inkluderte artikler

Vedlegg 1 – Oversikt over søkestrategier

Artikkel Database Dato	Avgrensninger	Søkeord	Antall treff	Utvalg 1	Utvalg 2	Utvalg 3	Utvalg 4
Medline 01.04.16	Full text Abstract All adults (19 plus years) Languages: Norwegian English Danish Swedish Year published: 2006-2016	Prevention AND Diabetes mellitus type 2 OR Type 2 diabetes AND Lifestyle OR Lifestyle intervention AND Primary care OR Primary health care	28	28	6	3	2
Medline 04.04.16	Full text Abstract All adults (19 plus years) Languages: Norwegian English Danish Swedish Year published: 2006-2016	Diabetes mellitus type 2 AND Primary prevention OR Prevention AND Adult AND Physical activity AND Increase	23	23	4	3	1
Medline 06.04.16	Full text Abstract All adults (19 plus years) Languages: Norwegian English	Lifestyle intervention AND Risk OR Risk AND Diabetes	37	37	6	2	1

	Danish Swedish Year published: 2006-Current	mellitus type 2 AND Effect					
Håndsök 11.04.16	Ble funnet i litteraturlista til "Motivators and barriers to exercise among adults with a high risk of type 2 diabetes"	-	56	56	6	2	1
Medline 11.04.16	Full text Abstract All adults (19 plus years) Languages: Norwegian English Danish Swedish Year published: 2006-2016	Motivation AND Exercise AND Adult AND High risk AND Diabetes mellitus type 2	1	1	1	1	1
Medline 13.04.16	Full text Abstract All adults (19 plus years) Languages: Norwegian English Danish Swedish Year published: 2006-2016	Prevention AND Diabetes mellitus type 2 OR Type 2 diabetes AND Lifestyle OR Lifestyle intervention AND Primary care OR Primary health care	28	28	6	3	2
Medline	Abstract	Lifestyle	26	26	5	2	1

14.04.16	Language: English Year published: 2006-2016	AND Intervention AND Effectively AND Groups					
Medline 14.04.16	Full text Abstract All adults (19 plus years) Languages: Norwegian English Danish Swedish Year published: 2006-2016	Lifestyle intervention AND Diabetes OR Diabetes mellitus type 2 AND Prediabetes OR Prediabetic state AND Primary care OR Primary health care	6	6	2	1	1
Medline 14.04.16	Language: English Year published: 2006-2016	Prevention AND Diabetes mellitus type 2 OR Type 2 diabetes AND Lifestyle OR Lifestyle intervention AND Primary care OR Primary health care	66	66	5	3	1
Cinahl 15.04.16	All adult Language:	Diabetes AND Lifestyle	19	19	7	2	1

	English Year published: 2006-2016						
Medline 15.04.16	Full text Abstract All adults (19 plus years) Languages: Norwegian English Danish Swedish Year published: 2006-2016	Diabetes mellitus type 2 OR Type 2 diabetes AND Lifestyle intervention AND Prevention AND Primary health care OR Primary health care	15	15	5	3	2
Håndøk 01.05.16	Ble funnet i litteraturlisten til "Effects of lifestyle intervention in persons at risk for type 2 diabetes mellitus – results from a randomised, controlled trial"	-	43	43	5	3	1
Medline 01.05.15	Full text Abstract Languages: English Year published: 2006-2016	Health OR Health AND lifestyle OR Life style AND Counselling	218	218	9	4	1

Utvalg 1: Lest artikkelens tittel

Utvalg 2: Lest artikkelens abstrakt

Utvalg 3: Lest artikkelen i sin helhet

Utvalg 4: Antall artikler valgt ut til oppgaven

Vedlegg 2 - Mal for gransking av forskningsartikler

Tabell 3 Mal for gransking av forskningsartikler

For å bli dyktig til å lese og vurdere forskningsartikler trenger man trening og noe å vurdere utifra. Denne malen skal kunne være til nyttig hjelp for å kunne bli bedre til å forstå, lese og vurdere relevans og faglighet av artikler.

Viktige hovedspørsmål bør være:

Studiens betydning for sykepleie. Har problemstillingen sykepleiefaglig fokus og relevans? Er problemet relatert til sykepleiepraksis? Har problemstillingen nytteverdi for min oppgave, evt hvilken?

Ved vurdering av forskningsartikler bør følgende sees på:

Tittel

Klar og relevant for innholdet?

Sies det noe om hvem og hva som er undersøkt?

Ofte en hovedtittel med undertittel

Forfatter

Presentasjon av navn, grad, tittel evt arbeidssted?

Abstrakt

Alltid abstrakt i forskningsartikler, oftest på engelsk

Kort og konsist om studien: Hvem, hva, hvorfor og hvordan (IMRaD)?

Er de viktigste funnene presentert?

Introduksjon

Er problemstilling presentert logisk og med hensikt og mål?

Er problemområdet relevant?

Er leseren presentert for innholdet?

Er spørsmål og hypoteser klargjort?

Er det relatert til og presentert tidligere forskning og kunnskap?

Er sentrale begrep definert eller belyst?

Metode

Er metoden beskrevet, grundig eller tynt?

12

Vedlegg 3: Tabell for vurdering av forskningsartikler

Vurdering av forskningsartikkel

Artikkel nr

Tittel _____

Hovedområde _____

Forfatter/e _____

Land _____ Språk _____ År _____

Type studie _____

Original _____ Review _____ Annet _____

Resultater: _____

Kommentarer: _____

Kvalitetsbedømming _____

Viktige

stikkord:

Vedlegg 4: Oversikt over inkluderte artikler

Forfattere Tidsskrift Tittel År Land	Studiens hensikt	Design/ Instrument	Deltakere/ Frafall Alder	Hovedresultat	Kommentar i forhold til kvalitet
Klumbiene J, Petkeviciene J, Vaisvalavicius V og Miseviciene I BMC Public Health Advising overweight persons about diet and physical activity in primary health care: Lithuanian health behavior monitoring study (2006) Litauen	Hensikten med studien var å undersøke om pasienter med blant annet overvekt fikk god oppfølging i primærhelsetjenesten med fokus på kosthold og fysisk aktivitet.	Design: Kvantitativ studie	Deltakere: 3000 Frafall: 26 % frafall Alder: 20-64 år	Studien viser at pasienter opplevde mangelfull veiledning og oppfølging fra primærhelsetjenesten. Pasientene ønsket bedre veiledning på kosthold og fysisk aktivitet for å redusere risikoen for å utvikle kronisk sykdom.	Studien er etisk godkjent av The Regional Ethics Committee in Helsinki Studien er relevant for oppgaven da det belyser at pasienter med blant annet overvekt får lite veiledning og oppfølging av helsetjenesten på temaene kosthold og fysisk aktivitet.
Knowler W C, Baret-Connor E, Fowler S E, Hamman R F, Lachin J M, Walker E A og Nathan D The New England Journal of Medicine Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin (2002) USA	Hensikten med studien var å undersøke om forekomsten av diabetes mellitus reduseres ved hjelp av livsstilintervensjon eller metformin.	Design: Kvantitativ	Deltakere: 3234 Alder: middelaldrende	Hovedfunnene i studien viser at positive resultater med livsstilintervensjon kan oppnås på flere måter. Det kan oppnås ved å øke det fysiske aktivitetsnivået, bli mer bevisst på et sunnere kosthold eller å ta i bruk medikamenter som f. Eks metformin	Studien ble godkjent av The institutional review board Alle deltakerne ga skriftlig samtykke Denne studien er relevant for oppgaven da den belyser virkningen av livsstilintervensjon gjort på deltakere i høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2
Laatikainen T, Dunbar J A,	Målet med studien var	Design:	Deltakere:	Studien viser at	Studien ble godkjent

<p>Chapman A, Kilkkinen A, Vartiainen E, Heistaro S, Philpot B, Abstez P, Bunker S, O'Neil A, Reddy P, Best J D og Janus E D</p> <p>BMC Public Health</p> <p>Prevention of Type 2 Diabetes by lifestyle intervention in an Australian primary health care setting: Greater Green Triangle (GGT) Diabetes Prevention Project.</p> <p>(2007)</p> <p>Australia</p>	<p>å vurdere muligheten for et strukturert gruppeprogram for livsstilsendring og om det er gjennomførbart i den australske primærhelsetjenesten.</p>	<p>Kvantitativ</p> <p>Instrument:</p> <p>Antropometriske målinger og laboratoriske målinger</p>	<p>311</p> <p>Frafall: 70</p> <p>Alder: 40-75 år.</p>	<p>diabetes mellitus type 2 kan forebygges gjennom gruppeprogram. Det var sykepleiere, fysioterapeuter og ernæringsfysiologer som arbeidet med pasientene. Målet var å motivere pasientene til livsstilsendring. Dette er tiltak for å redusere risikofaktorer for å forhindre utvikling av diabetes mellitus type 2.</p>	<p>av The Flinders University Clinical Research Ethics Committee.</p> <p>Alle deltakerne ga skriftlig samtykke.</p> <p>Studien beviser at type 2 diabetes kan forebygges ved hjelp av livsstilsintervensjon i den australske primærhelsetjenesten. Resultat fra denne studien bekrefter at vesentlige endringer kan oppnås for å redusere risikofaktorene for å utvikle diabetes mellitus type 2.</p>
<p>Nilsen V, Bakke P S og Gallefoss F</p> <p>BMC Public Health</p> <p>Effects of lifestyle intervention in persons at risk for type 2 diabetes mellitus – results from a randomised, controlled trial.</p> <p>(2011)</p> <p>Norge</p>	<p>Hensikten med studien var å vurdere forskjellene på individuell livstilsrådgivning med vekt på kosthold og trening gjort av leger og livstilsrådgivning gjort av leger kombinert med tverrfaglighet.</p>	<p>Design:</p> <p>Kvantitativ</p> <p>Instrument:</p> <p>Antropometriske målinger og laboratoriske målinger</p>	<p>Deltakere: 213</p> <p>Frafall: 31</p> <p>Alder: 18-64 år</p>	<p>Individuell livstilsrådgivning gjort av leger ga like gode resultater som gruppebasert livstilsrådgivning gjort av leger kombinert med tverrfaglighet.</p>	<p>Studiet ble godkjent av The Regional Committee for Medical Research Ethics of Southern Norway.</p> <p>Alle deltakerne ga skriftlig samtykke.</p> <p>Studien er relevant for oppgaven da resultatet viser at det gir like gode resultater med individuell livstilsrådgivning som livstilsrådgivning i</p>

					gruppe med tverrfaglighet for å oppnå et sunnere kosthold og et økt fysisk aktivitetsnivå.
<p>Tuomilehto J, Lindström J, Eriksson J G, Valle T T, Hämäläinen H, Ilanne-Parikka P, Keinänen-Kiukaanniemi S, Laakso M, Louheranta A, Rastas M, Salminen V, Aunola S, Cepaitis Z, Moltchanov V, Hakumäki M, Mannelin M, Martikkala, V, Sundvall J og Uusitupa M.</p> <p>The New England Journal of Medicine</p> <p>Prevention of Type 2 diabetes Mellitus by changes in Lifestyle among subjects with Impaired Glucose Tolerance.</p> <p>(2001)</p> <p>Finland</p>	<p>Hensikten med denne studien var å undersøke om diabetes mellitus type 2 kan forebygges med livsstilsintervensjon hos personer med nedsatt glukosetoleranse.</p>	<p>Design: Kvantitativ</p> <p>Instrument: Antropometriske målinger, laboratoriske målinger og spørreskjema.</p>	<p>Deltakere: 523</p> <p>Frafall: 40</p> <p>Alder: 40-65 år</p>	<p>Diabetes mellitus type 2 kan forebygges gjennom endringer i livsstil.</p> <p>Studien viser at den totale forekomsten av diabetes ble redusert med 58 % ved hjelp av livsstilsendringer.</p>	<p>Studien ble godkjent av The Ethics Committee of The National Public Health Institute in Helsinki, Finland.</p> <p>Alle deltakerne ga skriftlig samtykke.</p> <p>Denne studien er relevant da den viser at diabetes mellitus type 2 kan forebygges gjennom individuell rådgivning med fokus på kosthold og fysisk aktivitet.</p> <p>Det er mulig å oppnå primærforebygging av diabetes mellitus type 2 ved hjelp av ikke-medikamentell behandling. Det bør ha et større fokus i primærhelsetjenesten.</p>
<p>Korkiakangas E E, Alahuhta, M A, Husman P M, Keinänen-Kiukaanniemi S, Taanila A M og Laitinen J H.</p> <p>Scandinavian Journal of Caring Sciences</p>	<p>Hensikten med denne studien var å identifisere barrierer og motivasjonsfaktorer for fysisk aktivitet blant personer med høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type</p>	<p>Design: Kvalitativ studie</p>	<p>Deltakere: 74 (33 menn og 41 kvinner)</p> <p>Frafall: 0</p> <p>Alder: Middeldrende</p>	<p>Motivasjonsfaktorene er individuelle, men motivasjon oppstod for mange ved: trening i lag med familie og sosial støtte. Det er viktig å fremme positiv holdning, søke løsninger for</p>	<p>Studiet ble godkjent av The Ethics Committees of the Hospital District of Helsinki and Uusimaa.</p> <p>Alle deltakerne ga skriftlig samtykke.</p>

Motivators and barriers to exercise among adults with a high risk of type 2 diabetes – a qualitative study. (2010) Finland	2.			utfordringene man møter og å ta vare på det som motiverer for endring i livsstil.	Studien er hensiktsmessig da den belyser hvilke motivasjonsfaktorer voksne med høy risiko for å utvikle diabetes mellitus type 2 har for å oppnå et sunt kosthold og et økt fysisk aktivitetsnivå.
Vermunt P WA, Milder I EJ, Wilaard F, Baan C A, Schelfhout J DM, Westert G P og Oers H AM. BMC Family Practice Implement-ation of a lifestyle intervention for type 2 diabetes prevention in Dutch primary care: opportunities for intervention delivery. (2012) Nederland	Hensikten med studien var å fokusere på vekttap, økt fysisk aktivitet og kostholdsveiledning i primærhelsetjenesten hos pasienter som er i fare for å utvikle diabetes mellitus type 2.	Design: Kvantitativ studie.	Deltakere: 925 Frafall: 216 Alder: 40-70 år	Leger og sykepleiere var ansvarlige for de individuelle konsultasjonene med pasientene mens ernæringsfysiologer og fysioterapeuter var ansvarlige for gruppekonsultasjonene. Store deler av pasientgruppen var fornøyde med nivået på de rådene de fikk.	Studien ble godkjent av The Medical Ethical Review Committee of The Catharina Hospital in Eindhoven. Alle deltakerne ga skriftlig samtykke. Studien er hensiktsmessig for å vise at primærhelsetjenesten er et egnet sted for forebygging av diabetes mellitus type 2 og for å gi livsstilsrådgivning.
Brokaw S M, Arave D, Emerson D N, Butcher M K, Helgerson S D og Harwell T S Primary care diabetes Intensive lifestyle intervention goals can be achieved as effectively with large groups as with small groups	Hensikten med studien var å undersøke om gruppestørrelse hadde noen innvirkning på resultatet og effektiviteten på livsstilintervensjonen	Design: Kvantitativ	Deltakere: 841 Alder: Middelaldrende	Hovedfunnene i studien viser at de i større grupper (over 10) oppnådde bedre resultater enn de i mindre grupper. Grunnen til dette var at de i de større gruppene støttet hverandre bedre i kampen om å nå målene sine.	Institutional review board godkjente studien. Denne studien er aktuell for oppgaven da den belyser at gruppestørrelse har innvirkning på resultatene hos pasienter i primærhelsetjeneste

(2014)					n som ønsker å oppnå et sunnere kosthold og øke sitt fysiske aktivitetsnivå.
USA					
Linmans J J, Spigt M G, Deneer L, Lucas A EM, Bakker M, Gidding L G, Linssen R og Knottnerus J A BMC Family Practice Effect of lifestyle intervention for people with diabetes or prediabetes in real-world primary care: propensity score analysis	Målet med studien var å undersøke effekten av et nederlandsk livsstilsprogram for pasienter med prediabetes eller diabetes i primærhelsetjenesten.	Design: Kvantitativ studie Instrument: Antropometriske målinger og laboratoriemålinger	Deltakere: 186 Alder: middelaldrende	Det var ingen signifikant forskjell på resultatene mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen når det kom til BMI, blodtrykk, kolesterol og fastende blodglukose etter ett år med oppfølging.	Studien ble godkjent av The Medical Ethical Committee of The Maastricht University Medical Centre. Denne studien er hensiktsmessig fordi den belyser viktigheten av å gjøre endringer i primærforebyggingen av diabetes i primærhelsetjenesten for å kunne redusere antall pasienter som utvikler diabetes mellitus type 2.
(2011)					
Nederland					
Lakerveld J, Bot S D, Chinapaw M J, Tulder M W, Kostense P J, Dekker J M og Nijpels G. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity Motivational interviewing and problem solving treatment to reduce type 2 diabetes and cardiovascular disease risk in real life: a randomized controlled trial.	Målet med studien var å undersøke effekten av livsstilsintervensjon gjort ved hjelp av motiverende intervju og problemløsende behandling for de som er i risikogruppen for å utvikle diabetes mellitus type 2 eller hjerte- kar sykdommer sammenlignet med å gi bare skriftlig informasjon (brosjyrer).	Design: Kvalitativ Instrument: Antropometriske målinger og laboratoriske målinger	Deltakere: 622 Frafall: 120 Alder: 30-50 år	En livsstilsintervensjon basert på motiverende intervju og problemløsende behandling er ikke mer effektivt enn å gi pasientene brosjyrer for å redusere risikoen for å utvikle diabetes mellitus type 2 og hjerte- karsykdommer.	Studien ble godkjent av The Medical Ethics Committee of The VU University Medical Center in Amsterdam. Alle deltakerne ga skriftlig samtykke. Studiet er relevant for funnene viser at etter 12 måneders livsstilsintervensjon viste det seg å ikke være mer effektivt med livsstilsintervensjon gjort ved hjelp av motiverende intervju
(2013)					

Nederland					og problemløsende behandling kontra de som fikk utlevert brosjyrer fra primærhelsetjenesten for å redusere risikoen for å utvikle diabetes mellitus type 2.
<p>Gilis- Januszewska A, Szybinski Z, Kissimova-Skarbek K, Piwonska-Solska B, Pach D, Topor-Madry R, Tuomilehto J, Lindström J, Peltonen M, Schwarz P EH og Hubalewska-Dydejczyk A.</p> <p>The British Journal of Diabetes and Vascular Disease</p> <p>Prevention of type 2 diabetes by lifestyle intervention on primary health care setting in Poland: Diabetes in Europe Prevention using Lifestyle, physical Activity and Nutritional intervention (DE-PLAN) project.</p> <p>(2011)</p> <p>Polen</p>	Undersøke om forebygging av diabetes via et livsstilsintervensjonsprogram var gjennomførbart i primærhelsetjenesten i Polen.	<p>Design: Kvantitativ studie.</p> <p>Instrument: Antropometriske målinger og laboratoriske målinger.</p>	<p>Deltakere: 275</p> <p>Frafall: 100</p> <p>Alder: Middelaldrende</p>	<p>Livsstilsendringer gjort i primærhelsetjenesten gjennom gruppebasert livsstilsintervensjon kan føre til forbedringer av risikofaktorer hos personer som er i høyriskogruppen for å utvikle diabetes mellitus type 2.</p> <p>Deltakere som gikk ned 5 % av sin egen kroppsvekt reduserte risikoen for diabetesutvikling.</p>	<p>Studien ble godkjent av The Jagiellonian University Clinical Research Ethics Committee.</p> <p>Alle deltakerne ga skriftlig samtykke.</p> <p>Studien er relevant for oppgaven da den belyser viktigheten av at pasienter får god informasjon om kosthold og fysisk aktivitet for å oppnå gode resultater</p>
<p>Sakane N, Sato J, Tsushita K, Tsujii S, Kotani K, Tsuzaki K, Tominaga M, Kawazu S, Sato Y, Usui T, Kamae I, Yoshida T, Kiyohara Y, Sato S og</p>	Hensikten med studien var å undersøke muligheten og effektiviteten av en treårig livsstilsintervensjons	<p>Design: Kvantitativ studie</p> <p>Instrument: Antropometriske målinger og</p>	<p>Deltakere: 296</p> <p>Frafall: 83</p>	<p>En livsstilsintervensjon som inneholder både individuelle- og gruppebaserte økter som er ledet av sykepleiere viser til</p>	<p>Studien ble godkjent av The Ethics Committee of The National Hospital Organization Kyoto Medical Center.</p>

<p>Kuzuya H.</p> <p>BMC Public Health</p> <p>Prevention of type 2 diabetes in primary healthcare setting: Three-year results of lifestyle intervention in Japanese subjects with impaired glucose tolerance.</p> <p>(2011)</p> <p>Japan</p>	<p>som ble gjennomført av sykepleiere i primærhelsetjenesten i Japan på pasienter med svekket glukosetoleranse.</p>	<p>laboratoriske målinger</p>	<p>Alder: 30-60 år</p>	<p>forbedring av flere risikofaktorer forbundet med utvikling av diabetes mellitus type 2. Dette er med på å redusere forekomsten av diabetes mellitus type 2 over en periode på tre år.</p>	<p>Alle deltakere ga skriftlig samtykke.</p> <p>Studien er relevant fordi den viser at livsstilsintervensjon er gunstige for å forebygge eller forsinke utviklingen av diabetes mellitus type 2 på.</p> <p>Sykepleiere kan bidra til viktige livsstilsendringer i primærhelsetjenesten.</p> <p>Studien belyser viktigheten av primærhelsetjenestens primærforebyggende arbeid gjort av sykepleiere.</p>
<p>Ash S, Reeves M, Bauer J, Dover T, Vivantil A, Leong C og Sullivan T O</p> <p>International Journal of Obesity</p> <p>A randomised control trial comparing lifestyle groups, individual counselling and written information in the management of weight and health outcomes over 12 months</p>	<p>Hensikten med studien var å sammenligne livsstilsintervensjon i gruppe, individuell livsstilsintervensjon og å gi pasientene skriftlig informasjon</p>	<p>Design: Kvalitativ studie</p>	<p>Deltakere: 176</p> <p>Alder: Middelaldrende</p>	<p>Hovedfunnene i studien var at det ble sett forskjeller i oppnåelse av resultater mellom de ulike gruppene.</p>	<p>Studien ble etisk godkjent av etisk komité i Australia</p> <p>Studien er relevant for oppgaven da den belyser virkningen av hvilken gruppe som oppnår best resultat.</p>

(2006)					
Australia					
Pechter U, Suija K, Kordemets T, Kalda R og Maaros, H-I Quality in primary care Physical activity and exercise counselling: a cross-sectional study of family practice patients in Estonia	Hensikten med studien var å undersøke om pasientene mottok informasjon de fikk fra helsevesenet for å gjennomføre livsstilsendringer	Design: Kvantitativ	Deltakere: 239 Alder: 18-75 år	Hovedfunnene i studien viser at pasientene hadde et økt behov for å øke sitt fysiske aktivitetsnivå da 28,5 % rapporterte om at de satt stille i over 6 timer per dag.	Studien ble etisk godkjent av The Ethics Committee of the University of Tartu Studien er hensiktsmessig for oppgaven da den viser at pasienter er avhengig av å motta livsstilsråd fra helsepersonell for å endre livsstil.
(2012)					
Estland					

SPU110 Samtykke

Opplasting samtykkeskjema

Last opp filen her. Maks én fil.

BESVARELSE

Filopplasting

Filnavn	4982861_cand-3491459_5052271
Filtype	docx
Filstørrelse	82.17 KB
Opplastingstid	19.05.2016 06:37:17



Fil ikke inkludert i dokumentet

Last ned fra <http://nord.inspera.no/admin>