

Motiverende intervju i egenomsorg:
Sykepleierens verktøy for å fremme
egenomsorg hos ungdom med diabetes type 1?

Kandidatnummer: 864
Lovisenberg diakonale høgskole

Bacheloroppgave
i BSY-500

Antall ord: 8996
Dato: 02/01/2024



Lovisenberg
diakonale høgskole

Samandrag	Lovisenberg diakonale høgskole Dato: 2. januar 2024
Tittel: Motiverende intervju i egenomsorg: Sykepleierens verktøy for å fremme egenomsorg hos ungdom med diabetes type 1?	
<p><u>Innledning:</u></p> <p>Tema for oppgaven er motiverende intervju (MI) til ungdommer med type 1-diabetes. Ungdommer med type 1-diabetes er ofte utsatt for ustabil blodsukker og behandlingen krever økt egenomsorg da ungdommer løsriver seg fra foreldrene for å bli som sine jevnaldrende. I poliklinikk har sykepleiere mulighet til å motivere ungdommen til å ta økt ansvar for sin sykdom gjennom deres helsefremmende funksjon. Litteraturstudien har som hensikt å undersøke hvordan MI bidrar til at ungdommene får økt egenomsorg til å håndtere utfordringene ungdomsårene møter på.</p> <p><u>Metode:</u></p> <p>Generell litteraturstudie ble utført med strukturerte søk CINAHL-databasen, anvendt med kjerne-, anbefalt- og selvvalgt litteratur for å styrke troverdigheten i studiene, identifisert via PICO-skjema med søkeordene: «Diabetes mellitus, type 1», «Self-care», «Self-Management», «Motivational interviewing» kombinert med boolske operatører. Søket ble avgrenset av databasens filteringsinnstillinger, hvorav «adolescents», engelsk, peer-reviewed og tidsavgrensning på 9 år og resulterte i ni artikler. Inklusjons- og eksklusjonskriteriene resulterte i fire valgte artikler som er blitt kvalitetssikret gjennom sjekklister-vedlegg, som finner sted nederst i oppgaven.</p> <p><u>Resultat:</u></p> <p>Funnene viser at ungdommene opplever signifikante forskjeller i spesifikke barrierer som påvirker egenomsorg, og studiene belyste ut ifra lydopptak, skjemaer og intervjuer at ungdommene var tilfredsstillt med MI. Resultatene belyser også viktigheten med at sykepleiere har kommunikasjonsferdigheter for å fremme egenomsorg hos ungdommer med DT1.</p> <p><u>Diskusjon:</u></p> <p>Funnene indikerer at MI forbedrer egenomsorg gjennom å styrke ungdommers selvtillit, engasjement og ansvar for helse, sunnere livsstilsvaner, bedret glykemisk kontroll. Resultatene kan forbedre behandling og ungdommers tidligere utfordringer i sykdomsforvaltningen. Imidlertid krever utfallene kommunikasjonsferdigheter, som empati, aktiv- og refleksiv lytting fra sykepleieren.</p>	

(Totalt antall ord: 269)

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	4
1.1 Bakgrunn for valg av tema	4
1.2 Sykepleiefaglig relevans	5
1.3 Problemstilling og dens hensikt	6
1.3.1 Avgrensning.....	6
2.0 Bakgrunn	7
2.1 Begrepsavklaring	7
2.2 Ungdommens utfordringer med egenomsorg	7
2.2.1 Fysiologiske barrierer	8
2.2.2 Psykososiale barrierer.....	9
2.2.3 Motivasjon og mestring	9
2.2.4 Pasient- og brukerrettighetsloven	10
2.3 Diabetes type 1	10
2.3.1 Komplikasjoner	11
2.3.2 Behandling hos ungdom	12
2.4 Sykepleierens helsefremmende funksjon	13
2.6 Motiverende intervju	14
2.6.1 Kommunikasjonsferdigheter.....	14
2.6.2 Sentrale MI-prinsipper	15
2.7 Helsepersonelloven og yrkesetiske retningslinjer	16
3.0 Metode	17
3.1 Generell litteraturstudie	17
3.2 Søkeprosessen og utvelgelse av artikler	17
Tabell 1: PICO.....	17
Tabell 2: Inklusjons- og eksklusjonskriterier	19
Tabell 3: Søkehistorikk og utvalg av artikler.....	20
3.3 Øvrig fag- og forskningslitteratur	21
4.0 Resultater	22
4.1 Presentasjon av artiklene i matrise	22
Tabell 4: Artikkelmatrise.....	22
4.2 Syntese av resultatene	25
5.0 Diskusjon	26
5.1 Resultatdiskusjon	26
5.1.1 Ungdomsbarrierer i håndtering av egenomsorg.....	26
5.1.2. Hvordan påvirkes motivasjon og mestring?	28
5.1.3 Implikasjoner for behandling og komplikasjoner	28
5.1.4 MI-prinsippenes rolle.....	31
5.2 Metodediskusjon	32
5.2.1 Litteratursøk og utvelgelse av artikler	32
5.2.2 Gjennomgang av artiklenes metoder.....	34
6.0 Konklusjon	37
Referanseliste	38
Vedlegg	45
Vedlegg 1	47
Vedlegg 2.....	49
Vedlegg 3.....	50
Vedlegg 4.....	52

1.0 Innledning

Type 1-diabetes (DT1) påvirker en økende ung befolkning globalt. I 2022 trakk International Diabetes Federation (IDF, u.å.) frem at 8,75 millioner mennesker lever med type 1-diabetes, og blant disse var 1,52 millioner under tjue år. I Norge har insidensraten av type 1-diabetes blant individer under 18 år doblet seg siden 1970-tallet, ved å utgjøre omtrent 400 nye tilfeller årlig (Stene et al., 2021). Det totale antallet registrerte personer med DT1 i Norge er 28 000 (Kvaal, 2023), hvorav rundt 3500 av dem er fordelt på barn og ungdom (Stene et al., 2021).

I ungdomsårene følger det med økte forventninger om ivaretagelse av egen helse, men løsrivelse fra foreldrene bidrar til svekket motivasjon i å håndtere egenomsorg. Dette utgjør en viktig dimensjon i sykepleierens arbeid (Iversen et al., 2022, s.532-535; Skafjeld & Graue, 2013, s.200-201). Berg (2022) identifiserer DT1 som en prioritert helseutfordring og fremhever behovet for forsterket fokus på egenomsorg for ungdom. God egenomsorg er direkte knyttet til bedre helseutfall og kan bidra til forhindring av akutte og kroniske komplikasjoner, som kardiovaskulære lidelser og nevropati, og er avgjørende for å opprettholde god livskvalitet hos ungdommer med DT1. Motiverende intervju (MI) kan være en intervensjon for å oppnå bedret egenomsorg for ungdom med DT1 (Mellblom & Korsvold, 2018, s.73-83; Ramfelt et al., 2023, s.2-7), da flere studier viser at MI kan være hensiktsmessig hos de med kronisk sykdom (Barth & Nasholm, 2017; Burke et al., 2003).

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Under en praksisperiode ved medisinsk enhet, observerte jeg noen av de utfordringene som personer med DT1 kan møte på i sin sykdomshåndtering. Et tilfelle hvor en ung pasient viste suboptimal glykemisk kontroll, reflektert i høye HbA1c-verdier, ble spesielt fremtredende. En alvorlig episode utspilte seg, hvor en ungdom med DT1 ble innlagt med diabetisk ketoacidose (DKA) fordi pasienten ikke satte insulin på skolen - en direkte konsekvens av manglende egenomsorg og blodsukkerkontroll. Dette kritiske tilfellet understreker de akutte risikoene ved DT1-håndtering.

Kvam (2020) belyser at pasientens erfaring med stigmatisering og følelsen av utilstrekkelighet fremstår som faktorer som kan underminere motivasjonen for nødvendig egenomsorg. Innleggelsen av denne ungdommen var ikke et isolert tilfelle, men speiler et

bredere problem innenfor diabetesbehandling – utfordringen med å opprettholde kontinuerlig og effektiv egenomsorg for ungdommer.

Valget om å skrive om ungdommer med DT1 drives av kompleksiteten i sykdommen og utfordringene ungdommene møter på i å håndtere egen sykdom. Som sykepleier kan det være en utfordring å både ivareta ungdommens selvstendighet og foreldrenes behov samtidig. I et personsentrert sykepleieperspektiv, hvor ungdommens individuelle behov, verdier og ønsker står i sentrum, er det viktig å anerkjenne disse utfordringene. Videre kan overgangen fra barne- til voksenavdeling forstås som utfordrende, da det krever selvstendighet og ansvarstaking, ved at foreldrene ikke påtar seg den aktive rollen i oppfølgingen. Dermed må sykepleiere forberede ungdommene i denne perioden, gjennom å styrke deres evne til egenomsorg.

1.2 Sykepleiefaglig relevans

Ungdommer utgjør en pasientgruppe som sykepleiere møter i store deler av helsevesenet, og effektiv kommunikasjon med dem krever spesifikke ferdigheter. Sykepleiere spiller en nøkkelrolle i å veilede og støtte personer med type 1-diabetes for å oppnå optimal helse og egenomsorg (Kristoffersen et al., 2011, s.16-28). Sykepleierens undervisende og veiledende funksjon er forankret i lovgivningen som vektlegger pasientens rettigheter og sykepleierens plikter (Hestvold, 2018, s.118-160; Molven, 2019, s.173-183). Og den helsefremmende funksjonen er spesielt relevant i arbeidet med ungdommer som har et behov for å overta ansvaret for sykdommen mer selvstendig (Grønseth & Nordvedt, 2022, s.7-9). Det er en kjent utfordring for sykepleiere å kommunisere effektivt med ungdom (Mellblom & Korsvold, 2018, s.77). MI kan være et verktøy sykepleiere kan anvende for å styrke ungdommers indre motivasjon for å håndtere sin kroniske sykdom (Hestvold, 2018, s.118-160).

1.3 Problemstilling og dens hensikt

Oppgavens problemstilling er med dette formulert på følgende måte:

Hvordan bidrar motiverende intervju til å forbedre egenomsorg hos ungdommer med type 1-diabetes?

Hensikten er å utforske hvordan sykepleieres bruk av MI, som en metode, kan fremme egenomsorg hos ungdommer med DT1.

1.3.1 Avgrensning

Siden oppfølging fra sykepleier oftest foregår på medisinsk poliklinikk, velges poliklinikk som kontekst i denne oppgaven. Oppgaven avgrenses til ungdommer som har levd med DT1 over ett år, altså ikke nylig diagnostisert. Ungdommer forventes å ha gradvis økende selvstendighet i alderen 10-18 år, og derfor avgrenses oppgavens fokus til denne aldersgruppen, uten at foreldrene inkluderes i oppgaven. Egenomsorgsaktivitetene avgrenses til selvmonitorering av blodsukkernivå, kosthold, trening, administrasjon av insulin samt eventuelle fysiologiske og/eller psykososiale barrierer som påvirker egenomsorg hos ungdom. Glykemisk kontroll anses her som et sentralt komponent av egenomsorgen, og inkluderer både de kortsiktige og langsiktige målingene av blodsukkernivåer.

2.0 Bakgrunn

Kapittelet omhandler kunnskap som er sentral for problemstillingens omfang og utgjør diskusjonsdelen.

2.1 Begrepsavklaring

Ungdom: Innenfor helsevesenets kontekst strekker ungdomstiden seg normalt fra 10 til 18 år i tråd med WHO (u.å.a). I denne fasen, som representerer overgangen fra barndom til voksenlivet, begynner individene å oppleve hormonelle endringer vanligvis rundt elleveårsalderen. Helserettlig myndighet er satt til seksten år, mens ungdommer i alderen atten år behandles i voksenorienterte medisinske kontekster (Mellblom & Korsvold, 2018, s.72-75). Gjennom denne oppgaven vil «ungdom» referere til individer mellom ti og atten år, i samsvar med en ofte sitert aldersdefinisjon støttet av Mendes Cavaleiro Brito et al. (2021).

Type 1-diabetes (DT1): En autoimmun sykdom som oppstår som følge av immunsystemets selvagresjon mot betacellene i pankreas, som forstyrrer betacellene og slår ut insulinproduksjonen, og gjør personen avhengig av eksternt tilført insulin (Alvarsson et al, 2013, s. 50).

Egenomsorg: Prosessen der enkeltpersoner aktivt deltar i aktiviteter som bidrar til å opprettholde eller forbedre helsen, forebygge sykdom og håndtere helserelaterte utfordringer, inkludert kroniske tilstander, med eller uten hjelp fra familien og helsepersonell (Martínez et al., 2021; WHO, u.å.b).

Motiverende intervju (MI): En samarbeidsorientert samtaleteknikk med hensikt om å styrke en persons egne drivkraft og forpliktelse til endring (Pettersen & Løkke, 2019, s.124-126).

2.2 Ungdommens utfordringer med egenomsorg

Forskning taler for at egenomsorg krever en bevissthet, selvkontroll og selvstendighet for å fremme bedret helseutfall for ungdommer med DT1 (Martínez et al., 2021). Ifølge Dorothea Orem (2001) har hvert individ et sett av egenomsorgsbehov, og når individet ikke klarer å møte disse behovene alene, oppstår et egenomsorgsunderskudd. For ungdommer med DT1 kan dette underskuddet oppstå som følge av manglende kunnskap, ferdigheter eller

motivasjon til å utføre nødvendige egenomsorgsaktiviteter, slik som glukosemåling og insulinadministrasjon (Berbiglia & Thyr, 2022, s.198-209).

Ungdomsårene kan by på utfordringer relatert til egenomsorg, selv hos de som har levd med DT1 over flere år (Helgeson et al., 2011; Rausch et al., 2012). Eriksons utviklingsteori understreker at ungdomsårene kan være en utfordrende tid. Ungdomsperioden kjennetegnes av søket etter personlig identitet, hvorav ungdom konfronteres med konflikten mellom identitet versus rolleforvirring (Gjøsund et al., 2016, s.89). For ungdommer med DT1 blir utviklingsprosessen påvirket av balansen med å håndtere kronisk sykdom og løsrive seg fra foreldrene (Iversen et al., 2022, s.531-533; Mellblom & Korsvold, 2018, s.72-75). Det er vanlig at ungdommer i alderen 10-18 år vender seg mot venner for å få bekreftelse fra jevnaldrende, og bort fra foreldrene. Å forvalte egen sykdom uten foreldrenes kontroll og selv stå for hovedansvaret for egenomsorg, krever mestring, motivasjon og ansvar fra ungdommen (Almeida et al., 2020; Iversen et al., 2022, s.531-557; Ribu & Singstad, 2021, s.592-635). For noen kan det være vanskelig å akseptere at man har en kronisk sykdom som er avhengig av kontinuerlig egenomsorg (Montali et al., 2022; Ribu & Singstad, 2021, s. 635).

2.2.1 Fysiologiske barrierer

Ungdommer med type 1-diabetes står overfor fysiologiske utfordringer som kan påvirke blodsukkerreguleringen og evnen til å mestre sykdommen. Hormonelle skift i puberteten medfører uforutsigbare svingninger i blodsukkernivået og vil kreve tilpasninger i insulinbehandling, noe som skyldes lavere insulinfølsomhet (Zhu et al., 2020). En av hovedoppgavene i behandling av DT1 er å tilføye kroppen kunstig insulin, noe som krever både kunnskap og erfaring relatert til egen kropp. Tilstedeværelse er sentralt for å sikre tilstrekkelig dose insulin som er tilpasset den individuelle ungdoms behov og kroppens insulinsensibilitet (Cummings et al., 2022; Ribu & Singstad 2021, s.592-635). Som ungdom kreves planlegging og hverdagslige tilpasninger som kan utfordres av aktiviteter, veksthormoner og matinntak (karbohydrater) som er med på å avgjøre antall enheter med insulin som trengs (Iversen et al., 2022, s.531-557; Zhu et al., 2020). I tillegg står ungdommer overfor overgangen med å skulle lære seg å kjenne til kroppens signaler selvstendig og justere og sette riktig mengde insulin selvstendig. Ungdomsårene byr på flere stressende situasjoner relatert til å skulle kombinere skolegang med venner og familie. Ved stress (sympatikusaktivering) og sykdom øker vanligvis blodsukkeret som følge av at man skiller ut hormonet adrenalin. Dette skaper utfordringer vedrørende metabolsk kontroll og håndtering

av egenomsorg i stressende situasjoner (Haugstvedt, 2018, s.341-353; Jenssen, 2021, s.389-397; Wyller, 2020, s.307-310).

2.2.2 Psykososiale barrierer

Å leve med en kronisk sykdom som DT1 kan utfordre ungdommers psykiske velvære, potensielt føre til angst og sosial tilbaketrekning (Henríquez-Tejo & Cartes-Velásquez, 2018). Psykososiale barrierer, som frykt for å skille seg ut, kan hindre egenomsorg i sosiale situasjoner (Datye et al., 2015). I tillegg kan konflikten mellom å opprettholde egenomsorg og behovet for sosial tilhørighet føre til stress og depresjon. Dette kan resultere i at noen ungdommer unngår nødvendige egenomsorgshandlinger, som insulinadministrasjon, spesielt i offentligheten, økende risiko for helsekomplikasjoner (American Diabetes Association, 2018; Cummings et al., 2022; Mullan et al., 2020).

Stigma knyttet til DT1 representerer en psykososial utfordring som kan påvirke ungdommers egenomsorg og helseatferd (Montali et al., 2022). Forskning viser at mange ungdommer med DT1 opplever negative sosiale holdninger, som kan bidra til følelser av utenforskap og psykologisk stress. Disse følelsene reduserer nødvendig egenomsorg. Uteblivelse av blodsuktermåling og insulinadministrasjon, spesielt i offentlige situasjoner, fører til dårligere glykemisk kontroll (Montali et al., 2022). Stigmatisering bidrar til redusert psykologisk velvære og svekker motivasjonen for å vedlikeholde helsefremmende arbeid. Videre kan ungdommers ønske om å passe inn og være som sine jevnaldrende føre til at de neglisjerer egenomsorgsaktiviteter (Haugstvedt, 2018, s.341-353; Momami et al., 2022).

2.2.3 Motivasjon og mestring

Motivasjon er en indre drivkraft formet av individets egne ønsker, drømmer, motiver, erfaringer og bekymringer (Hestvold, 2018, s.142). Motivasjon er avgjørende for ungdom med DT1 i egenomsorg, der individets behov leder daglige aktiviteter som blodsuktermåling og insulinadministrasjon. Denne indre drivkraften, påvirket av personlige ambisjoner, erfaringer og sosialt press, er essensielt for at ungdom finner mening i og engasjerer seg for egenomsorg (Hestvold, 2018, s.142; Ivarsson, 2017, s.11-40).

Mestring omhandler individets evne til å håndtere utfordringer og stress på en effektiv måte (Tveiten, 2020, s. 22-24). Hos ungdommer er mestring avgjørende for egenomsorg, da det støtter deres evne til selvstendig å håndtere utfordringer, følelsesmessige svingninger og sosiale krav. Mestring inkluderer evnen til å tilpasse seg daglige utfordringer som diabetes

medfører, som blodsukkermåling og insulinadministrasjon. Ungdommer som har utarbeidet bedre mestringsstrategier er ofte bedre rustet til å ivareta egne behov, slik som å styrke egen selvtillit eller finne løsning på problemet (Hestvold, 2018, s.137-140).

2.2.4 Pasient- og brukerrettighetsloven

Pasient- og brukerrettighetsloven (1999, § 3-1 og § 3-2) sikrer pasientmedvirkning, retten til å velge mellom tilgjengelige og faglig forsvarlige helsetjenester og behandlinger, og kravet om at pasienter mottar tilstrekkelig informasjon om sin helsetilstand. Informasjonen må gis på en måte som ungdommene kan forstå (Molven, 2019, s.172-184). Lovverket forplikter sykepleiere til å utvikle en individuell plan for ungdommer (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 2-5), og at ungdom mellom 12-16 år kan gi samtykke til helsehjelp under visse betingelser. De som er 16-18 år har selvstendig samtykkekompetanse uten at foreldrene trenger å bli informert med mindre det er fare for helsa (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 4-3; Molven, 2019, s.172-184).

2.3 Diabetes type 1

Patogenese, symptomer og diagnostikk

Den autoimmune sykdommen, hvor kroppens immunsystem angriper og ødelegger insulinproduserende betaceller i de langerhanske øyene i pankreas, medfører insulinmangel og kronisk hyperglykemi inntil tilførsel av kunstig insulin (Alvarsson et al., 2013, s.26).

Denne selvangrepne immunprosessen fører til at kroppen ikke lenger kan produsere insulin, som er nødvendig for å tillate glukose å komme inn til cellene for energiproduksjon (Bergholdt et al., 2011, s.75-82; Jenssen, 2016, s.396-397; Wyller, 2019, s.307-310). Til tross for at flere lever med sykdommen, er det fremdeles noe uklart hvilke faktorer som er av størst betydning for utvikling av diabetes type 1, men genetisk predisposisjon sammen med miljøfaktorer som virusinfeksjoner antas å spille en rolle i utviklingen av sykdommen (Diabetesforbundet, 2023; Iversen et al., 2022, s.531).

DT1 kan debutere i alle aldre, men det er to aldersspesifikke topper for når diagnosen oftest blir stilt. Den første toppen forekommer i barneskolealder, og den andre i ungdomsårene, ofte rundt puberteten. Det er ikke uvanlig at sykdommen debuterer i alderen 10 til 14 år, noe som sammenfaller med starten av puberteten. Diagnosen etableres ved påvisning av hyperglykemi, definert av HbA1c-verdier (langtidsblodsukker) på 6,5 % (over 48 mmol/mol) eller høyere i

to adskilte målinger, kombinert med klassiske symptomer på hyperglykemi som polyuri, polydipsi, ufrivillig vekttao, og generell tretthet (Alvarsson et al., 2013, s.23; Iversen et al., 2022, s.531).

Regelmessig blodsukkerregulering er viktig for å unngå hyperglykemi, hvor glukose bygger seg opp i blodet og kan føre til tørste, tretthet, og infeksjonsrisiko (Jenssen, 2021; Wyller, 2020). Langvarig hyperglykemi kan resultere i alvorlige komplikasjoner og lavere livskvalitet. Ungdommer med DT1 er avhengige av insulin, administrert gjennom injeksjoner eller pumper, for å opprettholde normale blodsukkernivåer. Hypoglykemi kan føre til symptomer som skjelving og forvirring, hvilket påvirker kognitiv funksjon, humør og selvtillit, og kan redusere ungdommers evne til å delta i sosiale- og skoleaktiviteter (Iversen et al., 2022; Sagen, 2013).

2.3.1 Komplikasjoner

Mangelfull egenomsorg i håndteringen av DT1 øker risikoen for dårlig regulerte blodsukkernivåer, og øker sårbarheten for langtidskomplikasjoner som retinopati, nefropati, nevropati og hjerte-kar-sykdommer (Skagen, 2013a, s.64-74). Utilstrekkelig egenomsorg kan også hemme både vekst og utvikling (Iversen et al., 2022, s.531-554). For å minske disse potensielt alvorlige helseutfallene, er konsekvent etterlevelse av behandlingsprotokoller, jevnlig overvåkning og vedvarende livsstilsendringer sentralt (Montali et al., 2022).

Ungdommer med tidlig diagnose fra barnealder, har økt risiko for alvorlige komplikasjoner som påvirker fysisk og psykososial helse. Ungdom er spesielt utsatt for diabetisk retinopati, som kan forårsake skader på netthinnen og potensielt lede til synstap, nefropati med påfølgende nedgang i nyrefunksjon, og nevropati kjennetegnet ved nerveskader (Haugstvedt, 2018, s.341-353; Skagen, 2013a, s.64-74). Den psykososiale belastningen, inkludert den kontinuerlige bekymringen for fremtidige komplikasjoner, kan lede til en negativ spiral som påvirker pasientens livskvalitet og mentale helse (Momani et al., 2022).

Diabetisk ketoacidose (DKA) er en alvorlig tilstand som kan oppstå hos ungdommer med utilstrekkelig insulinproduksjon, med opphopning av ketoner i blodet som resultat (Skagen, 2013a, s.64-74). DKA kan føre til langvarige mikrovaskulære skader og andre helseproblemer. Derfor er det kritisk å opprettholde euglykemi gjennom riktig insulinbehandling, kosthold og fysisk aktivitet (Skagen, 2013a, s.64-74; Skagen, 2013b, s.180-183). Overholdelse av compliance er avgjørende for å minimere risikoen for

komplikasjoner, men utgjør ofte en utfordring for ungdommer (Alvarsson et al., 2013, s.80-82; Haugstvedt, 2018, s.341-353).

2.3.2 Behandling hos ungdom

Hormonet insulin sin oppgave er å senke blodets glukoseinnhold gjennom økt opptak av glukose i muskel- og fettvev. Insulinhormonet produseres til vanlig i bukspyttkjertelen (pankreas), men type 1-diabetikere må få dette kunstig tilført. Insulinmangel, som er tilfellet ved DT1, medfører høye blodsukkernivåer og komplikasjoner hvis det ikke behandles riktig. Insulin kan administreres som hurtigvirkende, mellomvirkende og langtidsvirkende (Alvarsson et al., 2013, s.50-56).

Ungdom med DT1 som har levd med sykdommen over lengre periode, er avhengig av kontinuerlig justering av sin insulinbehandling for å takle daglige variasjoner av aktivitetsnivå, kosthold, stress og pubertetens påvirkning (Jenssen, 2016, s.391-393). For å opprettholde stabile blodsukkernivåer benyttes ofte basal- og bolusinsulin kombinert. Insulinpumper- og penner tillater nøyaktig dosering og kan tilpasses ungdommenes individuelle rutiner. Ved hypoglykemi er hurtige karbohydrater nødvendig, mens hyperglykemi krever tilpasning av insulindosen. Insulinpumpen gir fleksibilitet ved å utlevere jevnlig basaldoser og manuelle justeringer for bolusdoser ved måltider. Sammenlignet med penn kan pumpe bidra til økt kontroll av blodsukkeret. Mange ungdommer bruker insulinpumpe i kombinasjon med blodsukkermålere eller kontinuerlige glukosemonitører for å finjustere doseringen basert på individuelle behov (Alvarsson et al., 2013, s.50-56; Iversen et al., 2022, s.547-555).

Videre gir insulinpumper en kontinuerlig insulinleveranse gjennom et subkutan kateter og kan tilpasses individuelle behov (Iversen et al., 2022, s.550-555; Nørgaard & Pedersen-Bjergaard, 2011, s.154-152), noe som bidrar til en mer nøyaktig blodsukkerkontroll og reduserer risiko for hyper- og hypoglykemi (Alvarsson et al., 2013, s.56). Disse er spesielt populære blant ungdom som foretrekker fleksibilitet og færre injeksjoner. Blodsukkernivåer kan også overvåkes enten gjennom periodiske fingerstikk eller ved hjelp av kontinuerlige glukosemonitører (CGM), som gir realtids glukosemålinger og hjelper med insulinjustering (Måløy, 2013, s.141-144; Nørgaard & Pedersen-Bjergaard, 2011, s.145-152). Slike hjelpemidler er av stor betydning for egenomsorg hos ungdom med DT1 (Montali et al., 2022).

Egenomsorg hos ungdom krever et regime som inkluderer overvåkning av glukosenivåer, streng etterlevelse av medikament- og insulinregimer, samt et balansert kosthold og regelmessig mosjon. Fysisk aktivitet bidrar til økt sensitivitet for insulin, og bidrar til behovet for mindre insulin og et mer stabilt blodsukker og fremmer blodsirkulasjonen som bidrar til forebygging av komplikasjoner (Sagen, 2013b, s.180-183). Det er også viktig å unngå risikofylt atferd, som bruk av tobakk og eksessivt alkoholinntak, for å støtte egenomsorg (Iversen et al., 2022, s.532; Jenssen, 2016, s.396-397).

2.4 Sykepleierens helsefremmende funksjon

I poliklinisk oppfølging av ungdommer med DT1 er sykepleierens helsefremmende funksjon vesentlig og innebærer å styrke egenomsorgen gjennom en kombinasjon av undervisning og veiledning (Iversen et al., 2022, s.531-560; Tveiten, 2020, s.97-174). Funksjonen er sentral fordi den bidrar til å utruste ungdommene med nødvendig kunnskap og ferdigheter for å forvalte sin helsetilstand selvstendig. Undervisningsaspektet av sykepleierens helsefremmende funksjon inkluderer å informere ungdommer om hvordan de kan overvåke og justere sitt blodsukkernivå i forhold til daglig aktivitet, hormonelle endringer og kosthold. Dette sikrer at ungdommene kan gjøre informerte valg og tilpasse sin behandling etter endringer i deres liv (Grønseth & Nortvedt, 2022, s.7-15; Tveiten, 2020, s.153-180).

Veiledning går hånd-i-hånd med undervisning, der sykepleieren støtter ungdommer i å anvende kunnskapen praktisk. Det innebærer å hjelpe dem med å sette personlige mål, utvikle selvstyringsstrategier og håndtere de psykologiske utfordringene som følger med å leve med DT1. Gjennom denne prosessen, spiller sykepleieren en støttende rolle i å hjelpe ungdommene med å reflektere over deres valg og konsekvensene av disse for deres helse. Gjennom MI, støtter sykepleieren ungdommene i å finne og bruke sin egen indre motivasjon til å gjøre positive endringer i sin egenomsorg uten å være overbevisende (Iversen et al., 2022, s.531-555; Mellblom & Korsvold, 2018, s.71-79). Ungdommer tar gradvis over ansvaret for egen helse, og sykepleierens rolle blir å støtte denne overgangen. Sykepleierens helsefremmende funksjon i poliklinikker anses som en flerdimensjonal tilnærming som inkluderer undervisning, veiledning og støtte (Grønseth & Nortvedt, 2022, s.7-15; Iversen et al., 2022, s.531-555).

2.6 Motiverende intervju

MI omtales som en evidensbasert samtalem metode, som er dypt rotfestet i humanistisk psykologi. Tilnærmingen fokuserer på å utforske motivasjonskreftene hos pasienten, og forsterke pasientens egne motivasjon for å endre atferd og mestring av egen sykdom (Pettersen & Løkke, 2019, s.124-127; Tveiten, 2020, s.142-145). MI-tilnærmingen er tidligere kjent for behandling av flere lidelser og har hatt forbedringer innen flere områder ved blant annet livsstilsendringer, også anvendt ved type 2-diabetes (Hestvold, 2018, s.118-160). Tilnærmingen er personsentrert og fokuserer på å utforske personers egne motiver, verdier og ambivalens for å øke motivasjonen for endring (Pettersen & Løkke, 2019, s.124-125).

MI benytter en ikke-konfronterende og samarbeidsorientert stil, som kan hjelpe ungdommer med å identifisere og overvinne ambivalens til endring gjennom å bygge på kunnskap ungdommen allerede besitter (Hestvold, 2018, s.118-160).

2.6.1 Kommunikasjonsferdigheter

Åpne spørsmål og refleksiv lytting er sykepleierens kommunikasjonsforutsetninger for å lykkes (Ivarsson, 2017, s.11-40). Kommunikasjon er en hjørnestein i sykepleiepraksis, og effektive kommunikasjonsferdigheter er avgjørende for å oppnå målet om å gi optimal omsorg og støtte til ungdommer. Kjerneferdighetene i MI inkluderer å stille åpne spørsmål som fremmer refleksjon, gi bekreftelser som styrker klientens selvtillit, gjøre refleksjoner for å vise forståelse, og oppsummere samtaler for å forsterke progresjon og forståelse.

Ferdighetene skaper en atmosfære av aksept og forståelse, samt fremmer ungdommens evne til å verbalisere sine egne grunner for endring. MI legger opp til at ungdommer selv uttrykker motivasjon for endring, med sykepleieren som en lyttende partner fremfor en instruerende veileder. Dette empowerment-fokuserte tilnærmingen fremmer ungdommens selvbestemmelse i helsebeslutninger (Hestvold, 2018; Heyn, 2018; Mellblom & Korsvold, 2028, s.71-79).

MI er en samtaleteknikk som bygger på aktiv lytting – en bevisst form for lytting hvor sykepleieren er helt tilstede og engasjert i pasientens fortelling. Teknikken er pasientsentrert, og betyr at ungdommens perspektiv, behov og ønsker står i sentrum, spesielt når ungdommen møter en respektfull sykepleier. Kjerneelementene i MI inkluderer:

Åpne spørsmål: Disse er spørsmål som ikke kan besvares med et enkelt «ja-nei», men oppmuntrer ungdommene til å snakke mer utfyllende, som «hvordan ser du på situasjonen din

nå?»). Sykepleieren fremmer ungdommens refleksjon, en prosess hvor pasienten vurderer egne tanker og følelser, hvilket kommer av utforskende spørsmål.

Reflekterende lytting: Teknikk hvor sykepleieren gjenspeiler det pasienten sier, og fungerer som et speil og hjelper ungdommen til å høre sine egne ord og følelser, noe som kan lede til nye innsikter og forsterke ønsket om endring.

Bekreftelse: Omhandler å anerkjenne og validere ungdommens erfaringer og følelser, og kan styrke deres motivasjon og engasjement i behandlingsprosessen.

Oppsummering: Sykepleieren gjentar det ungdommen har sagt for å klargjøre og konsolidere samtaleemner, hvilket hjelper pasienten med å opprettholde fokus og forstå samtaleforløpet. Teknikkene bidrar samlet til å utvikle en terapeutisk samarbeid mellom sykepleieren og ungdommen, hvor målet er å oppmuntre til positive endringer i pasientens helseatferd (Tveiten, 2020, s.142-213; Hestvold, 2018, s.118-155).

Hestvold (2018) sin U-T-U-modell supplerer med kommunikasjonsferdighetene. U-T-U-modellen strukturerer samtalen gjennom tre faser: Utforske, Tilføre og Utforske ytterligere, som fremmer en dypere dialog og forståelse. Først utforsker sykepleieren ungdommens tanker og følelser, deretter tilføres relevant informasjon for å utvide ungdommens perspektiv, og til slutt utforsker de igjen for å bekrefte forståelsen og avklare eventuelle misforståelser. Tilnærmingen bidrar til at ungdommene engasjerer seg i helsefremmende atferd, med sykepleierens empati som en grunnleggende forutsetning. Empati gir støtte og forståelse, og innebærer å vise forståelse uten å dømme, og kan dermed redusere motstand for endring (Hestvold, 2018, s.118-155; Pettersen & Løkke, 2019, s.124-134).

2.6.2 Sentrale MI-prinsipper

Samtalemetoden bygger på flere prinsipper for å utforske, forstå og forsterke ungdommers egen motivasjon for endring. Prinsippene gir retningslinjer for å opprettholde en samarbeidsorientert og empatisk holdning for sykepleieren. De grunnleggende prinsippene er empati, autonomi og samarbeid (Hestvold, 2018, s.118-154; Pettersen & Løkke, 2019, s.124-135; Ribu & Singstad, 2021, s.630-634):

Empati er essensielt i MI og handler om å forstå og akseptere ungdommers perspektiver og følelser uten dømming. Det krever tilstedeværelse og aktiv lytting, og skaper en trygg atmosfære som fremmer tillit og åpenhet for endring. Ved å anerkjenne og reflektere

ungdommers uttrykk og følelser, føler de seg sett og hørt, noe som kan øke deres villighet til endring (Hestvold, 2018; Pettersen & Løkke, 2019).

Autonomi i MI fremhever pasientens selvbestemmelse i helsebeslutninger, styrker deres egenverd og understøtter deres valg. MI praktiserer dette ved å la ungdom aktivt forme sine helsemål, med terapeuten som en støttende veileder. Dette fører til økt følelse av kontroll, noe som kan motivere til endringsinitiativ (Hestvold, 2018; Pettersen & Løkke, 2019).

Samarbeid i MI styrker partnerskapet mellom sykepleier og ungdom, og fremmer et felles mål. Sykepleieren veileder snarere enn å instruere, og engasjerer ungdommen i deres egenomsorgsreise, oppmuntrer til deling av perspektiver og støtter deres måloppnåelse (Hestvold, 2018; Pettersen & Løkke, 2019).

2.7 Helsepersonelloven og yrkesetiske retningslinjer

I henhold til helsepersonelloven (1999) er sykepleiere lovpålagt til å utøve forsvarlig omsorg og fremme pasientautonomi, inkludert retten til informert beslutningstaking (Molven, 2019, s.138-156; Helsepersonelloven, 1999). Norsk Sykepleierforbund og Molven (2019) poengterer sykepleierens rolle i å utgi tilstrekkelig og tilpasset informasjon til ungdommer i tråd med etisk forsvarlighet og autonomiprinsippet (NSF, u.å.). Autorisasjonen forplikter sykepleiere til å medvirke til helsefremming og selvstendigjørelse, med en balanse mellom ungdommens selvbestemmelse og behovet for støtte. Dette gjelder spesielt under overgangen til voksen alder (Molven, 2019, s.138-194; Ribu & Singstad, 2021, s.592-635). I MI skal sensitiv informasjon håndteres med diskresjon (Helsepersonelloven, 1999, § 21).

3.0 Metode

I dette kapitlet anvendes en generell litteraturstudie for å systematisk gjennomgå og syntetisere eksisterende forskning relatert til bruk av motiverende intervju for egenomsorg blant ungdom med DT1.

3.1 Generell litteraturstudie

Ifølge Popenoe et al. (2021) er en generell litteraturstudie en syntese og analyse av publisert forskning om et relevant klinisk problem. Denne formen for studie sikter mot å sammenfatte og evaluere forskningsresultater fra en rekke vitenskapelige arbeider, med det mål å kartlegge den eksisterende vitenskapelige kunnskapen om emnet. Videre er hensikten å trekke klinisk relevante slutninger som kan anvendes i praksis. Prosessen med dataanalyse fremheves som et vesentlig element i arbeidet med en generell litteraturstudie, hvor kritisk vurdering og integrasjon av funnene danner grunnlag for konklusjonene (s.175-186).

3.2 Søkeprosessen og utvelgelse av artikler

I denne litteraturstudien ble det anvendt en metodisk tilnærming til søkeprosessen i CINAHL, en omfattende database for sykepleie og relaterte felt. For å sikre en grundig og integrativ gjennomgang av litteraturen, ble PICO-rammeverket (se Tabell 1) benyttet for å strukturere søkeordene i samsvar med den definerte problemstillingen og spesifisere inklusjons- og eksklusjonskriterier av artikler (Thidemann, 2023, s.82-83).

Tabell 1: PICO

P	I	C	O
Person/Pasient/Problem	Intervensjon/eksponering	Ev. sammenligning	Utfall
Ungdom med diabetes type 1 (DT1)	Motiverende intervju (MI)	Fravær av motivasjon eller omsorg	Økt egenomsorg hos ungdom med DT1/Bedre behandlingsmål
Adolescents and Diabetes Mellitus, Type 1	Motivational Interviewing		Self care/self-management/self-efficacy

Litteraturstudiet ble gjennomført i CINAHL-databasen ved å bruke trinnvise søk og boolske operatorer for å kombinere søkeord. For å finne relevante studier ble indekstermer og

nøkkelord for «Diabetes Mellitus, type 1» brukt i et innledende søk. På grunn av forskningens hovedsakelig engelske språk, ble engelske søkeord anvendt, og en kombinasjon av (MH «Diabetes Mellitus, Type 1+») og nøkkelordet «diabetes type 1» resulterte i 28 762 treff. Det innledende søket indikerte et rikt forskningsfelt med mange treff. Søkene ble raffinert ved å legge til søkeord for egenomsorg og MI og bruk av boolske operatører for å innskrenke treffene.

Søkeord rettet mot problemstillingen ble anvendt for å inkludere termer knyttet til egenomsorg. Søkeordene (MH «Self Care+») og (MH «Self-Management»), kombinert med boolske operatoren «OR», gav 60 161 treff. Ved å krysse disse med «AND» og det innledende søket om temaet, ble treffene redusert til 3 226. Inkludering av søkeordet (MH «Motivational Interviewing») førte alene til 4 190 treff. Kombinasjonen av søkeordene, vist i Tabell 3, resulterte i 15 relevante artikler, som etter databasens filtrerings- og justeringsmuligheter til alderen 13-18 år og tidsrammen 2013-2022, resulterte i ni engelskspråklige, fagfelleverderte studier spesifikke for oppgaven og presenteres i Tabell 3.

Gjennom nøye anvendelse av inklusjons- og eksklusjonskriteriene (se Tabell 2), ble antall relevante treff redusert fra ni til fire studier som fullstendig oppfylte de spesifikke kravene. Disse fire studiene, som alle direkte adresserte problemstillingen med hensiktsmessige metodiske tilnærminger, inkluderte både kvantitative og kvalitative design, var fagfelleverderte og falt innenfor den definerte tidsrammen for forskning. De resterende fem artiklene oppfylte ikke oppgavens kriterier tilstrekkelig, og ble ekskludert som følge av at de ikke fulgte IMRaD-struktur, var research artikler eller hadde forhåndsdomte resultater som kan påvirke oppgaven, men de ble vurdert for deres bidrag og har styrket oppgavens bakgrunn- og diskusjonsdel. Det var avgjørende at studiene adresserte MI til egenomsorg blant ungdommer med DT1. De fire utvalgte studiene presenterte robuste data som var spesifikt relevant for problemstillingen, og ga en direkte linje til oppgavens utforsknings spørsmål. Videre ble vekten lagt på forskningskvalitet, der de valgte studiene demonstrerte metodisk styrke gjennom veldefinerte forskningsdesign og metoder. Dette gir en solid plattform for å trekke pålitelige konklusjoner om emnet.

Samlet gir disse studiene et bredt geografisk spekter og varierte metoder for implementering av MI, og beriker analysen med et flerdimensjonalt perspektiv. Studiene gir innsikter som både styrker den teoretiske rammen for oppgaven, og har praktiske implikasjoner som er nyttige for klinisk praksis og videre forskning. Konsistens måling av utfallene var også

et utvalgskriterium, da de fire studiene benyttet lignende utfallsmål, muliggjorde sammenligning av resultater og skape en helhetlig syntese av funnene. Etter vurderingene ble det klart at disse fire studiene (Tabell 3) i større grad enn de andre fem adresserte oppgavens forskningsspørsmål og hadde funn som var mest relevante og overførbare til oppgavens kontekst. Valget er basert på en kombinasjon av objektive kriterier og en reflektert subjektiv vurdering av studienes relevans og anvendelighet.

Tabell 2: Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Studier som fokuserer på ungdommer med type 1-diabetes mellitus i aldersgruppen 11-18 år	Studier som fokuserer på voksne eller barn (utenfor aldersgruppen 11-18 år)
Studier som vektlegger MIs påvirkning på egenomsorg hos ungdommer med DT1	Studier som ikke adresserer bruk av MI som intervensjon for å fremme egenomsorg
Studier publisert i tidsrommet 2013-2022 for å sikre relevans og aktualitet	Forskning publisert før 2013
Studier som er tilgjengelige på engelsk og har gjennomgått fagfellevurdering	Studier som utilgjengelig på engelsk og ikke er peer-reviewed
Research studier og IMRaD-struktur	Studier som omhandler andre typer diabetes enn type 1, for eksempel type 2
Forskning som rapporterer spesifikke utfall som HbA1c-nivåer, egenomsorgsaktiviteter, eller atferdsendringer relatert til diabetesbehandling	Pilotstudier og reviewstudier

Tabell 3: Søkehistorikk og utvalg av artikler

Database og dato for søk	CINAHL, 08/11-23
Søkeord og kombinasjoner	(MH “Diabetes Mellitus, Type 1+”) OR «diabetes type 1» AND (MH «Self Care+”) OR (MH “Self-Management”) AND (MH “Motivational Interviewing”)
Avgrensinger i søket	Tid: 9 år (2013-2022), Språk: Engelsk. Alder: 13-18 år (adolescent). Peer Reviewed.
Antall treff totalt	9
Antall gjennomleste titler	9
Antall gjennomleste abstrakt	9
Antall gjennomleste fulltekstartikler	9
Antall artikler som kan inkluderes basert på inklusjons- og eksklusjonskriterier	4
Inkludert artikkel nummer 1	Al Ksir, K., Wood, D. L., Hasni, Y., Sahli, J., Quinn, M., & Ghardallou, M. (2022). Motivational interviewing to improve self-management in youth with type 1 diabetes: A randomized clinical trial. <i>Journal of Pediatric Nursing</i> , 66, e116–e121. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.05.001
Inkludert artikkel nummer 2	Caccavale, L. J., Corona, R., LaRose, J. G., Mazzeo, S. E., Sova, A. R., & Bean, M. K. (2019). Exploring the role of motivational interviewing in adolescent patient-provider communication about type 1 diabetes. <i>Pediatric Diabetes</i> , 20(2), 217–225. https://doi.org/10.1111/pedi.12810
Inkludert artikkel nummer 3	Evcimen, H., Uncu, F., & Esen, I. (2021). Investigation of the Effect of Motivational Interviewing on Self-Efficacy Levels in Adolescents with Type 1 Diabetes Mellitus. <i>International Journal of Caring Sciences</i> , 14(1), 298–308.
Inkludert artikkel nummer 4	Paul, L., & Moreno-Perez, A. (2019). Beta Testing Can-Do-Tude: An Online Intervention Using the Principles of Motivational Interviewing for Adolescents with Type 1 Diabetes. <i>Online Journal of Nursing Informatics</i> , 23, 3.

3.3 Øvrig fag- og forskningslitteratur

I denne oppgaven er det benyttet kjernelitteratur som dekker emner som diabetes type 1 hos ungdom, motiverende intervju, egenomsorg, samt etikk og jus. Litteraturen gir en grundig forståelse av DT1s sykdomsbilde og sykepleiefaglige aspekter, herunder bøker som «Sykdom og behandling», for å forstå de biologiske prosessene ved DT1, og «Sykepleieboken 1» for sykepleierens funksjonsområder. I tillegg inkluderer oppgaven anbefalt- og selvvalgt litteratur om ungdommers barrierer og kommunikasjonsferdigheter, essensielt for å veilede i egenomsorg. Flere fagbøker er hentet fra høgskolens bibliotek. Forskning fra databaser som PubMed, CINAHL og Sykepleien, er brukt for å sikre en oppdatert forståelse av DT1 og dets påvirkning på ungdom. Denne kombinasjonen av litteratur støtter en helhetlig tilnærming til sykepleiepraksis og danner et solid teoretisk fundament for oppgaven.

4.0 Resultater

Kapittel 4 omhandler de empiriske funnene fra den gjennomførte litteraturstudien. Her vil resultatene fra utvalgte forskningsartikler, innhentet fra CINAHL-databasen, bli presentert (se Tabell 4) som senere skal knyttes opp mot oppgavens diskusjon.

4.1 Presentasjon av artiklene i matrise

Tabell 4: Artikkelmatrise

Forfatter, årstall, land	Tittel	Hensikt	Design/metode	Funn	Kvalitetsvurdering med sjekklister
Al Ksir et al. (2022), Tunisia	Motivational interviewing to improve self-management in youth with type 1 diabetes: A randomized clinical trial	Vurdere effekten av en sykepleierstyrt motiverende intervju på selvledelsesferdigheter hos ungdommer med type 1-diabetes.	Kvantitativt design, en randomisert kontrollert studie (RCT) hvor de tester ut MI. Både foreldre og ungdommer med type 1 diabetes var inkludert i studien, med totalt 66 inkluderte pasienter, fordelt på to kontroll intervensjonsgrupper.	Ungdommene som deltok i intervensjonsgruppen viste signifikant forbedret selvledelsesferdigheter og forbedret helseutfall sammenliknet med kontrollgruppen.	9/9 poeng. Vedlegg 1.

Caccavale et al. (2019), Virginia (USA)	Exploring the role of motivational interviewing in adolescent patient-provider communication about type 1 diabetes	Undersøke sammenheng mellom kommunikasjon, selvstyring og glykemisk kontroll med MI som metode.	Mixed methods med kvalitativt (lydopptak fra pasientkonsultasjoner) og kvantitativt design (spørreskjemaer gjennom REDCap via e-post, og innsamling fra pasientjournal). Både sykepleierpraktikanter og ungdommer med foreldre fra 55 familier deltok, hvorav 51 gjennomførte 3 måneders oppfølging.	Kommunikasjonsstil som ikke var i tråd med MI (konfrontering og overtalelse) førte til dårligere HbA1c, etterlevelse og dårligere selvopplevd effekt/mestring. Det var heller ingen signifikant effekt av MI-relatert atferd: liten økning i etterlevelse, HbA1c og selvopplevd effektivitet.	9/9 poeng. Vedlegg 2.
Evicimen et al. (2021), Tyrkia	Investigation of the Effect of Motivational Interviewing on Self-Efficacy Levels in Adolescents with Type 1	Undersøke effekten av diabetes selvstyringsutdanning basert på MI på selveffektivitet.	Mixed methods med kvalitativt (gruppeintervjuer med åpne spørsmål/tilbakemeldinger under hvert intervju) og kvantitativt (analyser av HbA1c-verdier og anvendelse av statistiske programvarer/tester underveis). 66 ungdommer fordelt på 6 grupper med totalt 6 intervjuer hver.	Motiverende intervju-basert diabetes selvledelsesutdanning (DSME) hadde en positiv innvirkning på selveffektivitet og bedre vaner relatert til sunn livsstil (HLBS, selvrealisering,	9/9 poeng. Vedlegg 3.

	Diabetes Mellitus.			trening, stresshåndtering og helseansvar). HbA1c-verdiene viste en reduksjon, dog ikke statistisk signifikant.	
Paul & Moreno-Perez (2019), Indiana (USA)	Beta Testing Can-Do-Tude: An Online Intervention Using the Principles of Motivational Interviewing for Adolescents with Type 1 Diabetes	Beskrive resultatene fra en beta-test av en online intervensjon kalt Can-Do-Tude, som benytter prinsippene for motiverende intervju og tilpasset egenomsorgsopplæring for ungdommer med dårlig kontrollert type 1-diabetes.	Multimetode med kvantitativt design (ungdommene gav tilbakemelding via før-og etter tester/spørreskjemaer), og kvalitativt (spørsmål og svar underveis med summativ innholdsanalyse for tolkning). Totalt fem ungdommer i alderen 13-17 år med DT1 ble rekruttert.	Forbedret evne til å justere korrekt mengde insulin, velge sunn mat, tilpasse insulin og mat ved fysisk aktivitet var positive utfall. I tillegg økt selvtillit til å snakke med helsepersonell om diabetesforvaltning. Imidlertid viste studien at deltakerne hadde lite motivasjon og interesse for å identifisere mønstre i blodsukkeret sitt.	8/9 poeng. Vedlegg 4.

4.2 Syntese av resultatene

Overordnet viser funnene at MI bidrar positivt til ungdommers egenomsorg og håndteringen av DT1. Forbedringer i glykemisk kontroll, selvrealisering, økt selvtillit, og engasjement i egen helse ble observert, og disse resultatene fremkommer tilsynelatende konsistent på tvers av studiene. Selv om noen forbedringer ikke er konsekvent signifikante, peker bruk av MI-prinsipper på en positiv trend i forvaltning av diabetesrelaterte oppgaver og kommunikasjon med sykepleiere. Bruken av empatisk kommunikasjon fremmer positive helseatferder, mens overtalende kommunikasjon ikke gjør det.

5.0 Diskusjon

Kapittel 5 er inndelt i to hoveddeler: resultat- og metodediskusjon. Derav relevant å gjenta oppgavens problemstilling: *Hvordan bidrar motiverende intervju til å forbedre egenomsorg hos ungdommer med type 1-diabetes?*

5.1 Resultatdiskusjon

Resultatdiskusjonens struktur og innhold er utarbeidet på bakgrunn av kapittel 2. Teori presenteres først, før jeg siden trekker frem funn fra forskningsartiklene. Gjennomgående vil jeg hente frem spesifikke utfordringer for ungdommer med DT1 og trekke disse i retning av MI, for å se på hvorvidt det er med på å forbedre egenomsorgen.

5.1.1 Ungdomsbarrierer i håndtering av egenomsorg

Motiverende intervju kan være nøkkelen til å etablere effektiv egenomsorg for ungdom med DT1, en tilstand som krever nøye overvåking av blodsukkeret, spesielt under hormonelle og utviklingsmessige overganger (Ribu & Singstad, 2021, s.592-635). Ifølge Ecvimen et al. (2021) og Al Ksir et al. (2022) kan MI-støttende intervensjoner bidra til atferdsmessige og psykologiske tilpasninger, som er essensielle når ungdommer tar større ansvar for sin sykdomshåndtering. Disse studiene observerte små, men signifikante forbedringer i livsstilsatferd, selvstyring og stresshåndtering. Under overgangen til større selvstendighet fra foreldres omsorg, kan sykepleiere benytte MI for å forsterke ungdommens egenomsorgsferdigheter og fremme selvstendig sykdomshåndtering. Samtidig kreves tilpasning til den enkeltes utviklingsstadium og psykososiale kontekst, og kan skyldes de forholdsvis smale forbedringene. Paul & Monero-Perez (2019) påpeker at MI kan øke ungdommens engasjement i egen sykdomshåndtering, og sykepleierens rolle er kritisk for å forbedre kommunikasjon og forståelse omkring disse prosessene. Variasjon i egenomsorgsutfallene kan belyse et behov for tilpassede intervensjoner, som også er i tråd med at pasienten har krav på individuell tilpasning (pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 2-5). Slik kan MI ha potensial til å styrke ungdommers evne til å justere insulin korrekt og ta proaktive steg i møte med DT1-utfordringer.

Ungdommer med DT1 strever ofte med å holde HbA1c-verdiene, et viktig mål for blodsukkerkontroll, innenfor målområdet. Pubertetens hormonelle endringer kan komplisere insulinsensitivitet og blodsukkernivåer (Iversen et al., 2022, s.531-557; Zhu et al., 2020), noe

som ble observert i Evcimen et al. (2021) studien som ikke fant signifikante reduksjoner i HbA1c. Dette kan skyldes hormonelle og psykososiale faktorer som depresjon eller mangel på sosial støtte, som er kjent for å påvirke blodsukkeret, eller at studien oppmuntret til samtalen og ikke ble presisert om utført av sykepleier (Zhu et al., 2020). Selv om slike barrierer kan påvirke MI, tyder resultatene på at ungdommers egenomsorg kan ha forbedret seg ved økt selvstyring av helse gjennom endring av atferd. Utover fant Al Ksir et al. (2022) en reduksjon i HbA1c sammenlignet med kontrollgruppen som ikke brukte MI, ved at sykepleierne fikk ungdommene til å utforske egne grunner til endring. Med tanke på det brede aldersspekteret i studiene, fra 11 til 18 år, understrekes dog behovet for å tilpasse MI etter alder og individuelle psykososiale behov i det norske helsevesenet. Differensierte MI-tilnærminger kan fremme ungdommens autonomi og ansvarlighet i egenomsorg og er en del av sykepleierens helsefremmende arbeid. Samtidig kan funnene forbedre langsiktige helseutfall selv når HbA1c-målværdiene er utfordrende å oppnå. Helsepersonellets ulike tilnærminger kan dog påvirke funnene.

Selvtillit og selvbilde er avgjørende for ungdommers psykologiske helse og egenomsorgskapasitet. Sentralt står spørsmålet om diabetesens påvirkning på selvoppfatningen: i hvilken grad påvirker sykdomshåndteringen deres selvbilde? Sykepleierens helsefremmende arbeid sikter mot å styrke ungdommers selvforståelse i løsrivelsesprosessen og det å føle seg annerledes jevnaldrende (Henríquez-Tejo & Cartes-Velásquez, 2018; Iversen et al., 2022, s.531-555; Stanger et al., 2013). Studier som Evcimen et al. (2021) har vist at MI kan fremme bedre stresshåndtering, selvrealisering, ansvar for egen helse og forbedre livsstilsvaner. Al Ksir et al. (2022) rapporterte at MI også kan forbedre blodsukkerkontroll, mens Caccavale et al. (2018) understreker risikoen for psykososiale problemer uten riktig bruk av MI, påvirkende av både selvoppfatning og behandlingsetterlevelse. MI har potensiale til å minske stigma og støtte positiv identitetsutvikling, noe som er essensielt i ungdomsårene. Paul & Monero-Perez (2019) fant at deres online-MI-intervensjon kan øke selvtilliten til selvovervåking av blodsukkeret, noe som kan føre til færre komplikasjoner selv uten fysisk oppmøte. Disse funnene forsterker sykepleierens rolle i å levere faglig forsvarlig og omsorgsfull støtte (Molven, 2019, s.173-183). Likevel er det viktig å opprettholde personvern og tillit, noe som er fundamentalt når sensitiv informasjon deles digitalt. For å sikre dette må sykepleiere håndtere pasientdata med forsiktighet og sikre informert samtykke i tråd med pasient- og brukerrettighetsloven (1999, § 3-2). Selv om online møter kan tilby komfort og tilgjengelighet, bør de balanseres med ansikt-

til-ansikt interaksjoner for å gi en fullstendig omsorgsopplevelse. Likevel kan det være nødvendig med en mer helhetlig tilnærming som integrerer psykologiske og fysiologiske aspekter av å leve med DT1, og en bevissthet over barrierenes påvirkning på intervensjonens resultater i praksis.

5.1.2. Hvordan påvirkes motivasjon og mestring?

Mestring og motivasjon er nøkkelen til varige endringer i egenomsorg, og MI spiller en stor rolle i endring av motivasjon, som anses som drivkraften som inspirerer handling, og gjennom suksess oppleves mestring - som videre forsterker motivasjon for å opprettholde gode vaner (Hestvold, 2018, s.118-140; Ivarsson, 2017, s.11-40). Evcimen et al. (2021) fremhevet at MI forbedret ungdommers selveffektivitet, en viktig faktor for motivasjon og langsiktig sykdomsmestring. Studien av Caccavale et al. (2018) bekrefter at korrekt bruk av MI kan øke motivasjonen, og Al Ksir et al. (2022) viste at MI støtter utviklingen av egenomsorgsferdigheter ved å bruke ungdommens egne mål for å fremme engasjement. Paul & Monero-Perez (2019) fant også at MI økte motivasjonen for blodsukkerovervåking, selv om økningen ikke var betydelig. Disse funnene indikerer at MI kan implementeres i klinisk praksis også i det norske helsevesen, da alle metode-intervensjonene ikke krever enorme ressurser, annet enn kommunikasjonsferdigheter og tid som ofte er mer tilstrekkelig i en poliklinisk kontekst sammenlignet med eksempelvis sengepost. Funnene ser ut til å positivt påvirke ungdommers motivasjon og evne til å mestre egenomsorgen, noe som er essensielt for å unngå tilbakefall og støtte ungdommens rett til selvbestemmelse i tråd med pasient- og brukerrettighetsloven (1999). Sykepleierens rolle er kritisk for å styrke deltakelsen og sikre at MI-prinsipper brukes riktig, i samsvar med helsepersonelloven (1999).

5.1.3 Implikasjoner for behandling og komplikasjoner

Studiene av Nikita et al. (2018) og Mendes Cavaleiro Brito et al. (2021) understreker de kjente utfordringene ungdommer med DT1 står overfor i å oppnå ideelle HbA1c-nivåer, noe som er i tråd med teoretiske forståelser av pubertetens hormonelle påvirkning på metabolisme og sykdomshåndtering (Jenssen, 2016, s.391-393). Evcimen et al. (2021) gir en nyansert innsikt ved å ikke finne signifikante reduksjoner i HbA1c-verdier til tross for MI-intervensjoner, noe som utfordrer antakelsen om at forbedret selvstyring atferd raskt fører til bedre glykemisk kontroll. Dette kan indikere at til tross for at MI kan fremme nødvendige ferdigheter i egenomsorg, fører det ikke automatisk til direkte forbedring i kliniske måleparametre, som HbA1c. Videre reflekterer den marginale reduksjonen i HbA1c-verdier, rapportert av Al Ksir et al. (2022), over det sosiale elementet i MI gjennom

gruppeintervensjoner og understøtter teorien om at gruppedynamikk kan ha en positiv effekt på helseatferd. Imidlertid peker variabiliteten i resultater mellom studiene på et gap i vår forståelse og indikerer at det kan være andre medvirkende faktorer som ikke er fullt ut utforsket i MI-litteraturen.

Riktig kosthold og fysisk aktivitet er essensielt i håndteringen av DT1 og for ungdommers etterlevelse, i tillegg til insulin, for å regulere blodsukkernivåene. Kostholdet bør tilpasses insulinbehandlingen for å unngå forhøyede blodsukkernivåer, og trening kan forbedre insulinfølsomheten (Sagen, 2013b, s.180-183). Paul & Monero-Perez (2019) viste at MI kan forbedre ungdommers evne til å tilpasse insulin etter kost og aktivitet, noe som kan styrke deler av egenomsorg. Videre kan MI hjelpe med å overvinne glemsomhet i DT1-håndtering i stressende perioder. Evcimen et al. (2021) observerte at MI økte kunnskapen om ernæring og insulinjusteringer, noe som indikerer at MI, selv uten umiddelbare store endringer i glykemiske mål, er et verdifullt verktøy for å støtte nødvendige livsstilsendringer for langsiktig håndtering av sykdommen. MI er dermed et viktig verktøy for å støtte ungdommer med å etablere og vedlikeholde helsefremmende rutiner (Grønseth & Nortvedt, 2022, s.7-15; Tveiten, 2020, s.153-180).

Alvarsson et al. (2013) antyder at ungdommer raskt adapterer nye behandlingsmetoder, noe som er særlig relevant for de med DT1. Mens Montali et al. (2022) argumenterer for at teknologiske hjelpemidler som insulinpumpe og glukosesensor kan forbedre compliance og glykemisk kontroll, viser dog empiriske funn fra Al Ksir et al. (2022) og Caccavale et al. (2021) at MI kan øke ungdommers motivasjon og evne til å forvalte sin diabetesbehandling, noe som kan lede til en mer effektiv bruk av disse teknologiene. Således kan MI bistå i å integrere teknologiske hjelpemidler, slik som kombinasjon av vevsglukosesensor og insulinpumpe (hybrid closed-loop systemer) i den dagligdagse praksisen ved å styrke ungdommers kompetanse til å håndtere sin tilstand. Videre viste Paul & Monero-Perez (2019) at MI-intervensjonen fikk frem at ungdommene ikke sjekket blodsukkeret jevnlig som følge av at de ikke hadde måleutstyr tilgjengelig, var for opptatte eller trengte påminnelse fra foreldrene, og resulterte i at tre av fem lagde seg mål om å sjekke blodsukkeret oftere. Utfordringene kan lettes ved hjelp av velferdsteknologi, slik som insulinpumpe og vevsglukosesensor, som både kan gi rom for økt egenomsorg og gjøre det enklere å kontrollere blodsukkeret og mengden insulin. Imidlertid har også studier vist at teknologiske hjelpemidler kan fungere som en muliggjørere og en barriere for egenomsorg, da flere av

ungdommer med DT1 uttrykte teknologisk avhengighet og mestring som viktige faktorer for egenomsorg (Martyn-Nemeth et al., 2016). Teknologien kan for noen lette sykdomskontrollen tilknyttet blodsukkerregulering, mens for andre kan eksempelvis en insulinpumpe gjøre den ellers «usynlige» sykdommen mer synlig (Iversen et al., 2022). Avhengighet tilknyttet teknologien kan dog neglisjere andre aspekter av egenomsorg; sykepleiere bør derfor kartlegge ungdommens individuelle tanker rundt dette gjennom MI-prinsippene.

Effektiv håndtering av DT1 krever en dedikert tilnærming til behandlingsplaner. Mens ungdomstiden er en kritisk periode for å etablere grunnlaget for langsiktig helse, står ungdommer overfor unike utfordringer som kan påvirke deres evne til å følge medisinske anbefalinger (Iversen et al., 2022, s.532). Alvarsson et al. (2013) og Haugstvedt (2013) fremhevet viktigheten av å utvikle tilpassede støttestrategier som samsvarer med ungdommers utviklingsbehov og psykososiale kontekst. Funnene fra Evcimen et al. (2021), som viser at MI kan forbedre ungdommers ansvar for egen helse og styrke deres selvrealiseringsevner. Dette er spesielt relevant da det understøtter ungdoms autonomi og selvbestemmelse, som er essensielt for etterlevelse. Sammenlignet med funnene fra Caccavale et al. (2018), som påpeker negative effekter av kommunikasjonsstiler som strider mot MI-prinsippene, blir det tydelig at ungdommers etterlevelse er følsom for hvordan de blir kommunisert med og støttet. Al Ksir et al. (2022) understreker MI's betydning ytterligere ved å rapportere en signifikant forbedring i TRAQ-skårene, noe som reflekterer bedre selvforvaltning og redusert behandlingsrelatert angst. Dette bekrefter teorien om at ungdommer kan dra nytte av metoder som anerkjenner og styrker deres kapasitet til selvstyring. Funnene tyder på at en styrket egenomsorg gjennom MI kan være avgjørende for ungdommers evne til å følge behandlingsplaner. Det fremhever behovet for en omsorgsfull og informert tilnærming fra helsepersonell, hvor pasientens behov for selvstendighet og forståelse blir møtt.

Iversen et al. (2022) og Ribu & Singstad (2021) understreker at effektiv egenomsorg er kritisk for å forvalte DT1 og for å forebygge komplikasjoner som hyperglykemi. Pereira et al. (2023) bekrefter at selvforvaltning er nødvendig for å unngå langsiktige helseutfordringer forbundet med DT1. Funnene fra Al Ksir et al. (2022) støtter denne oppfatningen ved å vise at Motiverende Intervju (MI) kan forbedre selvstyring og glykemisk kontroll, som er vesentlige for å redusere risikoen for diabetesrelaterte komplikasjoner. Evcimen et al. (2021) legger til at MI-intervensjoner førte til økt selveffektivitet og sunnere livsstilsvaner hos ungdommer, noe som kan dempe angst og forsterke en følelse av kontroll over egen helse. Dette indikerer at

mens MI kan fremme nødvendige atferdsendringer, krever det at sykepleiere tilbyr individuelt tilpasset støtte. I tråd med pasient- og brukerrettighetsloven (1999) er det sykepleierens ansvar å sikre at pasientene er fullt informert om deres helsetilstand og behandlingsoalternativer, og å støtte dem i deres beslutningsprosesser. Til tross for potensialet til å forbedre egenomsorg, bør ikke behovet for en skredderskydd tilnærming undervurderes, hvilket legger føringer for at sykepleiere bør være dynamisk i anvendelsen av MI og justere tilnærmingen for å fremme egenomsorg.

5.1.4 MI-prinsippenes rolle

Sykepleierens rolle er sentral i å fremme helse gjennom undervisning og veiledning som begge kan øke kunnskap, forståelse og mestringsevne – nøkkelkomponenter i helsefremmende arbeid (Tveiten, 2020, s.97-213). Når ungdommer lærer å håndtere sin diabetes effektivt, øker det deres engasjement for egen helse, noe er i tråd med MI's formål. Dette reflekteres i funnene fra studien til Al Ksir et al. (2022), som viste hvordan MI forbedret selvstyring og glykemisk kontroll, som viser at MI har ført til positive resultater i tråd med sykepleierens helsefremmende funksjon. Caccavale et al. (2018) påpekte viktigheten av sykepleierens kommunikasjonsstil i å fremme ungdommers egenomsorg, og viste at konfronterende språk førte til dårligere resultater. Funnene indikerer at sykepleierens helsefremmende rolle er avgjørende for å utvikle ungdommers ferdigheter i diabeteshåndtering, og kritisk for deres engasjement i egenomsorg. Videre indikerer funnene at tilnærming som er i tråd med MI fremmer bedre utfall, og at en ikke-støttende kommunikasjonsstil kan ha motsatt effekt, ved å redusere ungdommers etterlevelse av egenomsorgsrutiner.

Sykepleierne må anvende kommunikasjonsferdigheter som åpne spørsmål og refleksiv lytting, med et fundament i MI-prinsipper som empati, autonomi og samarbeid. Disse ferdighetene, tilpasset ungdommens alder og kunnskapsnivå om DT1 er avgjørende for å støtte egenomsorg (Hestvold, 2018, s.118-160; Ivarsson, 2017, s.11-40). Al Ksir et al. (2022) viser at anvendelse av MI fremmer bedre selvstyring blant ungdommer med DT1, noe som understøtter sykepleierens rolle i å fremme informert pasientdeltakelse (Molven, 2019). Videre bekrefter forskning fra Evcimen et al. (2021) og Paul & Monero-Perez (2019) at empatisk kommunikasjon og støtte for autonomi er viktig for å engasjere ungdommer aktivt i egenomsorg. Disse funnene, satt opp mot Caccavale et al. (2018), som påpeker de negative konsekvensene av en ikke-støttende kommunikasjonsstil, understreker MI's sentrale rolle i å

styrke egenomsorg og autonomi. I lys av disse funnene er det avgjørende at sykepleiere tilpasser sin kommunikasjonsstil til hver enkelt ungdoms behov, og opprettholder en fleksibel og støttende tilnærming som fremmer selvledelse og helseansvar. Ved å integrere MI i praksis, kan sykepleierne bidra til at ungdommer mestrer sykdommen effektivt, noe som er sentralt i deres ansvarsområde om å øke selvstendigheten i overgangsfasen.

5.2 Metodediskusjon

Den metodiske refleksjonen utgjør den andre seksjonen av diskusjonen, hvor styrker og begrensninger ved utvelgelsen, samt ved de underliggende studiene i litteraturgjennomgangen, blir vurdert. Denne delen vil også adressere hvordan metodiske valg har påvirket tolkningen av temaet og potensielt utfallet av oppgaven.

5.2.1 Litteratursøk og utvelgelse av artikler

Problemstillingen styrer artiklenes forskningsdesign ved å kreve svar som viser selvstyrings effekt statistisk, og ungdommens subjektive opplevelser. En ren effektundersøkelse av MI kunne vært nok, men subjektive erfaringer fra kvalitativ forskning er viktige for eventuell implementering av funn. Kombinasjonen av metoder kan gi en helhetlig forståelse av MI og egenomsorg, og dermed ble den opprinnelige problemstillingen «Hvilken effekt har MI» endret til «Hvordan bidrar MI». Søkeord og avgrensninger i litteratursøket ble nøye valgt for å sikre relevans og kvalitet, med artikler som er fagfellevurderte og aktuelle for aldersgruppen. Nøkkelord som «self-care» og «self-management» sikret kobling til problemstillingen (se Tabell 3). Likevel kan avgrensninger ha utelatt viktig forskning, som studier på andre språk med generaliserbare funn, grunnet språkbarrierer og risiko for feiltolkning. (Brottveit, 2018, s.65-72).

Videre kunne bruken av boolske operatører som «AND» og «OR» utilsiktet ekskludere relevante artikler, samtidig som det ga presisjon og struktur i søkeprosessen. Selv om «OR» utvidet søket, førte det ikke nødvendigvis til mer treff som var direkte relevante for oppgaven. En grundigere manuell gjennomgang av referanselister kunne ha gitt ytterligere verdifull litteratur, men på grunn av tidsbegrensningene i den akademiske prosessen ble dette begrenset til identifisering av primærkilder fra introduksjoner og teordeler av utvalgte artikler. Ved å anvende forhåndsbestemte søkeord og en målrettet database, oppnådde jeg effektivitet i søkeprosessen og konsistens i metodikken, noe som styrker oppgavens etterprøvbarehet. Dette

metodiske valget, mens det var tidsbesparende, kan ha begrenset oppgavens omfang og dybde (Busch, 2022).

Stramme inklusjons- og eksklusjonskriterier sikret fokuserte studier om ungdom og egenomsorg, noe som styrket relevansen av dataene for problemstillingen. Imidlertid kan dette ha utelatt studier som tilbyr bredere innsikter, slik som forskning på nærliggende aldersgrupper eller generelle aspekter av diabetesbehandling. Ved å ekskludere review- og pilotstudier, fokuserer oppgaven på detaljerte primærstudier, som gir direkte innsikt i MI-effekter, men kan også ha begrenset forståelsen av et bredere forskningslandskap som kunne gitt sammensatte svar på problemstillingen. Tre av fire studier utført på poliklinikker gir innsikt i MI i en direkte klinisk kontekst, noe som styrker funnenes relevans for helsetjenesten, mens inkluderingen av en online intervensjon understreker MI's fleksibilitet og muligheten for å nå en bredere pasientgruppe. Bruken av én database kan fremme overførbarhet. Flere databaser som MEDLINE kunne ha utvidet litteratursøket og gitt bedre innsikt i feltet. Mer tid eller samarbeid ville tillatt et bredere søk (Thidemann, 2023).

Søkestrategien i studien førte til ni artikler før kriteriene ble anvendt. Et snevert søk kan ekskludere viktig litteratur, noe som kan begrense innsikten i MI for ungdom DT1 og påvirke muligheten for å generalisere funnene. Etter inklusjons- og eksklusjonskriteriene ble anvendt, ble ni artikler redusert til fire. Dette kan ses som en styrke ved å gi en fokusert undersøkelse og høykvalitetsresultater, men også som en svakhet ved å indikere et begrenset forskningsfelt. Det kan signalisere et behov for mer forskning, spesielt rettet mot ungdom og deres spesifikke utfordringer. Avgrensningen til nylige studier sikrer relevans, men fraværet av data fra 2023 antyder et behov for fortsatt forskning på MI som en intervensjon for DT1 blant ungdom (Busch, 2022; Thidemann, 2023).

Deltakernes alder var en viktig overveielse for relevansen av egenomsorgsbehov, som varierer med livsfaser. Selv om studiene primært fokuserte på alderen 13-18 år, ble forskning på 11-12-åringer inkludert. Dette utvidet perspektivet kunne potensielt ha påvirket resultatene på grunn av utviklingsmessige forskjeller, men ga samtidig innsikt i egenomsorgsutfordringene i overgangen fra barn til ungdom (Thidemann, 2023).

5.2.2 Gjennomgang av artiklenes metoder

Al Ksir et al. (2022) utførte en randomisert kontrollert studie (RCT) for å evaluere MI's effekt på ungdom med DT1. Vurdert i vedlegg 1 for metodisk kvalitet, gir RCT'en robuste bevis for årsak og virkning, med sosiodemografiske data og HbA1c-verdier sammenlignet over seks måneder. Selv om RCT er standarden for kliniske studier, kan den selektive konteksten begrense bredere anvendelighet. Inkluderte deltakerne fullførte studien, noe som antyder høy engasjement, men frivilligheten kan indikere en skjevhet mot de mer motiverte ungdommene. Resultatene understøtter imidlertid implementeringen av MI i kliniske rammer og gir innsikt i å maksimere deltakelse og fullføring av MI-behandling. (Leseth & Tellmann, 2019; NHI, 2021; Thidemann, 2023).

Evcimen et al. (2021) brukte en mixed methods-tilnærming, vist i vedlegg 3 som tildeler full poengsum grunnet studiens design og metode som inkluderer bruk av gruppeintervjuer og statistisk analyse, og støtter en omfattende tilnærming som adresserer både kvantitative og kvalitative aspekter ved MI, for å fange både kvantitative og kvalitative dimensjoner av MI. Denne tilnærmingen kombinerte gruppeintervjuer og HbA1c-verdianalyser, og ga innsikt som var viktig for å forstå både numeriske trender og personlige erfaringer relatert til MI. Selv om denne metoden kan være utfordrende å implementere i en travel poliklinisk setting, og krever tidsbruk for å analysere begge typer data, kan de kvalitative funnene gi kontekst til de kvantitative resultatene (Leseth & Tellmann, 2019; Tuft, 2018).. Denne studien tilbyr dermed et nyansert syn på ungdommers respons på MI, sammenlignet med studier som kun fokuserer på kvantitative data, som Al Ksir et al. (2022).

Caccavale et al. (2018) benyttet en mixed methods-tilnærming ved å kombinere lydopptak og spørreskjemaer sendt via e-post, og anerkjennes i vedlegg 2 for evnen til å fange detaljerte kvalitative innsikter og kvantifisere opplevelser. Denne tilnærmingen gir mulighet for å fange opp detaljerte data og er spesielt verdifull i polikliniske studier der pasientkontakt ofte er spredt over tid. Lydopptak gir en kilde til kvalitative data, mens spørreskjemaer kan kvantifisere ungdommenes opplevelse og resultater. En slik metode kan tilpasse ungdommenes behov, da spørreskjemaer gjennom e-post kan være lettere i poliklinikk hvor pasientene ikke alltid er fysisk til stede. Samtidig avhenger resultatene av ungdommenes evne til å gi utfyllende svar og krever tid. Studiens fulle deltakelse antyder at intervensjonen ble godt mottatt og gir godt grunnlag for eventuell implementering i poliklinikker. Likevel gir ikke studien detaljer om hvordan ungdommene ble informert om intervensjonen og kan

påvirke deres tolkning av engasjement og motivasjon (Vedlegg 2). Sammenlignet med Al Ksir et al. (2022) og Evcimen et al. (2021), tilfører Caccavale et al. (2018) sin tilnærming en annen dimensjon til datainnsamlingen med en kombinasjon som kan være tilpasset poliklinikkens behov ved å inkludere utveksling av informasjon hvor ungdommen ikke er fysisk tilstede samtidig. Denne metoden kan også være mer fleksibel for poliklinikker som håndterer en stor pasientpopulasjon med varierende timeplaner og behov. (Leseth & Tellmann, 2019; Tufte, 2018).

Paul & Monero-Perez (2019) brukte en multimetode-tilnærming, kombinerende et kvantitativt design for å vurdere gjennomførbarheten av en online-intervensjon og et kvalitativt design for å analysere data samlet fra spørsmål stilt underveis (vedlegg 4). Metoden tillater deltakelse fra ungdommer i ulike geografiske områder og kan være en fordel i poliklinikker som vil nå ut til en bredere ungdomsgruppe, da det også er kjent at ungdommer ofte har en travel hverdag som ofte utsetter timeavtaler. Metoden kan også være en fordel for ungdommer som er mer komfortable med digital kommunikasjon, men kan også være utfordrende da andre forpliktelser utfordrer opprettholde av engasjement i slike online-intervensjoner. Studiens frafall kan påvirke resultatene og gi en skjev representasjon av intervensjonens betydning. Sammenlignet med de andre studiene, hvor intervensjoner ofte ble gjennomført ansikt til ansikt, representerer denne studien en utfordring og mulighet som online-intervensjon. Mens Al Ksir et al. (2022) og Evcimen et al. (2021) samlet data fra et større antall deltakere under kontrollerte forhold, var Paul & Monero-Perez (2019) sin studie betydelig mindre og mer sårbar for variabler som deltakernes personlige tidsplaner. Med kun tre fullførte deltakere, sammenlignet med høyere deltakelse i de andre studiene, er det utfordrende å sammenligne og generalisere funnene. Studiens frafall og utfordringer med å motivere deltakere til å fullføre programmet understreker behovet for å utvikle strategier for å maksimere engasjement og opprettholde kontinuitet i behandlingen, spesielt når intervensjonen ikke foregår ansikt-til-ansikt (Leseth & Tellmann, 2019; Tufte, 2018).

Metodologiens ressursintensitet i mixed methods-studier kan stille utfordringer for implementering i travle poliklinikker. Studienes frivillige deltakelse antyder en potensiell motivasjon som kan skille dem fra den bredere pasientpopulasjonen, noe som kan påvirke generaliserbarheten av funnene. Videre kan variabiliteten i kroniske sykdomsforløp bety at langsiktige studier kan avdekke mønstre i egenomsorg og stabiliteten av intervensjonens effekter i en poliklinisk kontekst (Busch, 2022; Hestvold, 2018; Tveiten, 2020). Al Ksir et al.

(2022) tilfører innsikt fra Tunisia, noe som kan skape diskusjon om tilpasning til norske forhold. Studien til Evcimen et al. (2021) reflekterer mulige begrensninger i Tyrkia som kan avvike fra Norge, inkludert forskjeller i opplæring og ressurser. Caccavale et al. (2018) fra USA kan ha mer sammenlignbare forhold til Norge, spesielt med teknologisk tilgang. Paul & Monero-Perez (2019) sitt online format gir en modell for Norge, med forutsetningene om digital tilgang og kompetanse, og understøtter potensialet for online MI-intervensjoner (Busch, 2022). Uten direkte sitater fra intervjuene om MI, er innsikten i ungdommenes perspektiver begrenset. Sitater ville ha understreket hvordan MI møter individuelle behov, og kunne styrket oppgaven. Kulturelle variasjoner i de inkluderte studiene understreker behovet for tilpasning av MI i en norsk kontekst (Leseth & Tellmann, 2019). Til tross for ulike metoder, gir resultatene verdifull innsikt i MI og understøtter kulturelt sensitiv egenomsorg, noe som er relevant for poliklinisk praksis (Abudayya, 2023).

6.0 Konklusjon

Avslutningsvis indikerer forskningen at MI kan være et effektivt verktøy for å forbedre egenomsorg hos ungdom med DT1. MI ser ut til å øke ungdommenes selvtillit og engasjement i sunne livsstilsvaner, som trening og stressmestring, selv om forbedringene i kostholdsvaner og HbA1c-nivåer ikke alltid er tydelige eller signifikante. Bruk av MI-prinsipper over tid har vist seg å være positivt for å utvikle selvstendigjøring og forvaltning av sykdommen, som overvåking av helseavtaler og kommunikasjon med helsepersonell, og antyder en helhetlig forbedring i egenomsorg blant ungdommer med DT1. Funnene krever kommunikasjonsferdigheter som empati og aktiv lytting og vil være i tråd med sykepleierens lovverk. Videre forskning om hvordan MI kan tilpasses ungdommers ulike aldersgap kan imidlertid være nødvendig for mer effektiv implementering av MI i norske poliklinikker. Samtidig viste en studie av teknologisk intervensjon at flere faktorer som kan representere egenomsorg kan forbedres hos ungdommer. Kan nye studier om online-MI-intervensjoner bidra til tidsbesparelse, forbedret egenomsorg og sikre økt oppfølging på poliklinikken? Dette ville vært spennende å ta videre.

Referanseliste

- Abudayya, A. (2023, 10. oktober). Sykepleiere med god kulturforståelse skaper et inkluderende helsemiljø. *Sykepleien*, 2023;111(93415):e-93415.
[10.4220/Sykepleiens.2023.93415](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2023.93415)
- Al Ksir, K., Wood, D. L., Hasni, Y., Sahli, J., Quinn, M., & Ghardallou, M. (2022). Motivational interviewing to improve self-management in youth with type 1 diabetes: A randomized clinical trial. *Journal of Pediatric Nursing*, 66, e116–e121.
<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.05.001>
- Almeida, A. C., Leandro, M. E., & Pereira, M. G. (2020). Adherence and Glycemic Control in Adolescents with Type 1 Diabetes: The Moderating Role of Age, Gender, and Family Support. *Journal of clinical psychology in medical settings*, 27(2), 247–255.
<https://doi.org/10.1007/s10880-019-09662-y>
- Alvarrson, M., Brismar, K., Viklund, G., Wolk, A., Örtqvist, E. & Östenson, C.-G. (2013). *Diabetes*. (3. utg., s. 80-82). Karolinska Institutet University Press.
- American Diabetes Association. (2018). Children and adolescents: Standards of medical care in diabetes 2018. *Diabetes Care*, 41, S126–S136. doi:10.2337/dc18-S012
- Barth, T., & Nasholm, C. (2007). *Motiverende samtale. Endring på egne vilkår*. Bergen: Fagbokforlaget
- Berbiglia, V.A. & Thyr, L.T. (2022). Dorothea E. Orem: Self-Care Deficit Theory of Nursing. I M. R. Alligood (Red.), *Nursing Theorists: And their work*. (s. 198-209). Elsevier Inc.
- Berg, T.J. (2022, 15. februar). Diabetes som bidiagnose - en utfordring for sykepleierne. *Sykepleien*, 2021;110(87794):e-87794 [10.4220/Sykepleiens.2022.87794](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2022.87794)
- Bergholdt, R., Feltoft, C. L., Mandrup-Poulsen, T. & Pociot F. (2011). Ætiologi og patogenese til type 1-diabetes. I J. Hilsted, K. Borch-Johnsen & J. S. Christiansen (Red.), *Diabetes: Sygdom, behandling og organisation* (2. utg., s. 75-82). Munksgaard Danmark.

- Brottveit, G. (2018). Om forskningsdesign. I G. Brottveit (Red.), *Vitenskapsteori og kvalitative forskningsmetoder: Om å arbeide forskningsrelatert*. Gyldendal Akademisk.
- Burke, B. L., Arkowitz, H., & Menkela, M. (2003). The efficacy of motivational interviewing. *A meta-analysis of controlled clinical trials. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*(5), 853-861
- Busch, T. (2022). *Akademisk skriving: For bachelor- og masterstudenter*. (2. utg., s. 27-74). Fagbokforlaget.
- Caccavale, L. J., Corona, R., LaRose, J. G., Mazzeo, S. E., Sova, A. R., & Bean, M. K. (2019). Exploring the role of motivational interviewing in adolescent patient-provider communication about type 1 diabetes. *Pediatric Diabetes, 20*(2), 217–225.
<https://doi.org/10.1111/pedi.12810>
- Cummings, C., Benjamin, N. E., Prabhu, H. Y., Cohen, L. B., Goddard, B. J., Kaugars, A. S., Humiston, T., & Lansing, A. H. (2022). Habit and diabetes self-management in adolescents with type 1 diabetes. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association, 41*(1), 13–22.
<https://doi.org/10.1037/hea0001097>
- Datye, K. A., Moore, D. J., Russell, W. E., & Jaser, S. S. (2015). A review of adolescent adherence in type 1 diabetes and the untapped potential of diabetes providers to improve outcomes. *Current diabetes reports, 15*(8), 51.
<https://doi.org/10.1007/s11892-015-0621-6>
- Diabetesforbundet. (2023, 4. oktober) *Årsaker til diabetes*. Hentet 6. desember 2023 fra <https://www.diabetes.no/hva-er-diabetes/arsaker-til-diabetes/>
- Evcimen, H., Uncu, F., & Esen, I. (2021). Investigation of the Effect of Motivational Interviewing on Self-Efficacy Levels in Adolescents with Type 1 Diabetes Mellitus. *International Journal of Caring Sciences, 14*(1), 298–308.

- Grønseth, R. & Nortvedt, P. (2022). Klinisk sykepleie: Funksjon, ansvar og kompetanse. I D.-G. Stubberud & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (6. utg., s. 7-15). Gyldendal Akademisk.
- Haugstvedt, A. (2018) Diabetes i ett livsperspektiv. I A. Skafjeld, & M. Graue. (Red.). *Diabetes: Förebyggande arbete, behandling och uppföljning*. (2. utg., s. 341-353).
- Helgeson, V. S., Honcharuk, E., Becker, D., Escobar, O., & Siminerio, L. (2011). A focus on blood glucose monitoring: relation to glycemic control and determinants of frequency. *Pediatric diabetes*, 12(1), 25–30.
<https://doi.org/10.1111/j.1399-5448.2010.00663.x>
- Helsepersonelloven. (1999). *Lov om helsepersonell* (LOV-1999-07-02-64). Lovdata. https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64/KAPITTEL_5#KAPITTEL_5
- Henríquez-Tejo, R., & Cartes-Velásquez, R. (2018). Impacto psicosocial de la diabetes mellitus tipo 1 en niños, adolescentes y sus familias. Revisión de la literatura [Psychosocial impact of type 1 diabetes mellitus in children, adolescents and their families. Literature review]. *Revista chilena de pediatría*, 89(3), 391–398.
<https://doi.org/10.4067/S0370-41062018005000507>
- Hestvold, L.G. (2018). Motiverende intervju som tilnærming i kommunikasjonen med pasienter med kroniske sykdommer. I L.G. Heyn (Red.), *Klinisk kommunikasjon i sykepleie* (s. 131-157). Gyldendal.
- Ivarsson, B. H. (2017). *MI - Motiverende samtaler: En praktisk håndbok for helse- og omsorgssektoren* (2. utg., s. 11-40). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Iversen, M.M., Hernar, I. & Mosand, R.D. (2022). Sykepleierens funksjon og ansvar i diabetespoliklinikk. I D.-G. Stubberud & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (6. utg., s. 531-563). Gyldendal Akademisk.
- Jensen, T. (2021). Diabetes mellitus. I S., Ørn & E., Bach-Gansmo (Red.), *Sykdom og behandling* (2.utg., s. 389-397). Gyldendal Akademisk.

- Kristoffersen, N.J., Nortvedt, F. & Skaug, E.-A. (2011). Om sykepleie. I N.J, Kristoffersen, F., Nortvedt & E.-A., Skaug (Red.), *Grunnleggende sykepleie 1: Sykepleierens grunnlag, rolle og ansvar* (2.utg., s.16-28). Gyldendal Akademisk.
- Kvaal, J. N. (2023, 4. oktober). *Antivirusmedisiner reduserer tap av insulin hos barn med diabetes 1*. Universitetet i Oslo. Hentet 17. november 2023, fra <https://www.med.uio.no/klinmed/forskning/aktuelt/aktuelle-saker/2023/antivirusmedisiner-reduserer-tap-av-insulin-hos-barn-med-diabetes-1.html>
- Kvam, M. (2020, 17.juni). *Stigmatisering og diabetes type 1*. NHI. <https://nhi.no/psykisk-helse/psykisk-egenpleie/stigmatisering-og-diabetes-type-1/>
- Leseth, A. B. & Tellmann, S. M. (2019). *Hvordan lese kvalitativ forskning?* (2. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Mellblom, A. & Korsvold, L. (2018). Kommunikasjon med ungdom og unge voksne. I L.G., Heyn (Red.), *Klinisk kommunikasjon i sykepleie*. (s .72-75). Gyldendal Akademisk.
- Mendes Cavaleiro Brito, L. M., dos Santos Oliveira Cunha, M. da C., Sousa Silva, A. N., & Oliveira Queiroz, M. V. (2021). Motivational interviewing and self-management among adolescents with type 1 diabetes: an integrative review. *Revista Enfermagem UERJ*, 29, 1–9. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2021.61374>
- Molven, O. (2019). *Sykepleie og jus*. (6. utg., s. 138-194). Gyldendal.
- Momani, A. M., Callery, P., Lin, Y. L., Abduelkader, R. H., & Khalil, H. (2022). "I Like People to Treat Me Normally": Barriers to Type 1 Diabetes Self-Management Among Adolescents. *Clinical diabetes: a publication of the American Diabetes Association*, 40(2), 196–203. <https://doi.org/10.2337/cd20-0116>
- Montali, L., Zulato, E., Cornara, M., Ausili, D., & Luciani, M. (2022). Barriers and facilitators of type 1 diabetes self-care in adolescents and young adults. *Journal of Pediatric Nursing*, 62, 136–143. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.09.014>

- NHI. (2021). *Randomiserte, kontrollerte studier – en gullstandard*.
Hentet 27. desember 2023, fra <https://nhi.no/rettigheter-og-helsetjeneste/om-forskning/randomiserte-kontrollerte-studier?page=all>
- Norsk Sykepleieforbund. (u.å.). *Faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp*.
Hentet 21. desember 2023 fra <https://www.nsf.no/sykepleiefaget/faglig-forsvarlighet-og-omsorgsfull-hjelp>
- Mullan, B. A., Dzidic, P., Boyes, M., Hasking, P., Slabbert, A., Johnson, R., & Scott, A. (2020). The lived experience of young Australian adults with type 1 diabetes. *Psychology, Health & Medicine*, 25(4), 480–485.
<https://doi.org/10.1080/13548506.2019.1705989>
- Måløy, A. K. (2013). Praktisk tillämpning. I A. Skafjeld, & M. Graue. (Red.).
Diabetes: Förebyggande arbete, behandling och uppföljning. (2. utg., s. 141-144).
- Nørgaard, K. & Pedersen-Bjergaard, U. (2011). Behandling med insulinpumpe og kontinuerlig glukosemonitorering. I J. Hilsted, K. Borch-Johnsen & J. S. Christiansen (Red.), *Diabetes: Sygdom, behandling og organisation* (2. utg., s. 145-152). Munksgaard Danmark.
- Pasient- og brukerrettighetsloven (2001). *Lov om pasient- og brukerrettigheter* (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>
- Paul, L., & Moreno-Perez, A. (2019). Beta Testing Can-Do-Tude: An Online Intervention Using the Principles of Motivational Interviewing for Adolescents with Type 1 Diabetes. *Online Journal of Nursing Informatics*, 23, 3.
- Pereira, C., Catarino, M., & Nunes, A. C. (2023). Therapeutic Nursing Education in Promoting Self-Management of Adolescents with Type 1 Diabetes Mellitus: Integrative Literature Review. *Nursing Reports*, 13(1), 470–479.
<https://doi.org/10.3390/nursrep13010043>
- Pettersen, R. C. & Løkke, J. A. (2019). *Veiledning i praksis: Grunnleggende ferdigheter* (2. utg., s. 125-139). Universitetsforlaget.

- Popenoe, R., Langius-Eklöf, A., Stenwall, E. & Jervaeus, A. (2021). A practical guide to data analysis in general literature reviews. *Nordic journal of nursing research*, 41(4), 175–186. <https://doi.org/10.1177/2057158521991949>
- Rausch, J. R., Hood, K. K., Delamater, A., Shroff Pendley, J., Rohan, J. M., Reeves, G., Dolan, L., & Drotar, D. (2012). Changes in treatment adherence and glycemic control during the transition to adolescence in type 1 diabetes. *Diabetes care*, 35(6), 1219–1224. <https://doi.org/10.2337/dc11-2163>
- Ribu, L. & Singstad, T. (2019). Sykepleie til personer med diabetes mellitus. I U. Knutstad, (Red.), *Utøvelse av klinisk sykepleie: Sykepleieboken 3* (3.utg., s. 592-644).
- Skagen, J.V. (2013a). Sjukdomslära. I A. Skafjeld, & M. Graue. (Red.). *Diabetes: Förebyggande arbete, behandling och uppföljning*. (2. utg., s. 64-74).
- Skagen, J. V. (2013b). Fysisk aktivitet. I A. Skafjeld, & M. Graue. (Red.). *Diabetes: Förebyggande arbete, behandling och uppföljning*. (2. utg., s. 180-183).
- Stanger, C., Ryan, S. R., Delhey, L. M., Thrailkill, K., Li, Z., Li, Z., & Budney, A. J. (2013). A multicomponent motivational intervention to improve adherence among adolescents with poorly controlled type 1 diabetes: a pilot study. *Journal of Pediatric Psychology*, 38(6), 629–637. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jst032>
- Stene, L.C.M., Berg, C.L., Ruiz, P.L-D., & Gulseth, H.L. (2021, 31. mai). *Diabetes i Norge*. FHI. <https://www.fhi.no/he/folkehelse/rapporten/ikke-smittsomme/diabetes/?term=>
- Tufte, P. A. (2018). *Hvordan lese kvantitativ forskning?*
Cappelen Damm akademisk.
- Tveiten, S. (2020). *Helsepedagogikk: Helsekompetanse og brukervedvirkning*
(2. utg., s. 22-213). Fagbokforlaget.
- Wyller, V.B.B. (2020). *Frisk: Cellebiologi, anatomi, fysiologi*. (4. utg., s. 307-310).
Cappelen Damm Akademisk.
- WHO. (u.å.a). *Adolescent health*. Hentet 15. desember 2023 fra
https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1

WHO. (u.å.b). *Self-care interventions for health*. Hentet 15. desember 2023 fra https://www.who.int/health-topics/self-care#tab=tab_1

Zhu, J., Volkening, L. K., & Laffel, L. M. (2020). Distinct Patterns of Daily Glucose Variability by Pubertal Status in Youth With Type 1 Diabetes. *Diabetes care*, 43(1), 22–28. <https://doi.org/10.2337/dc19-0083>



Vedlegg

Sjekkliste for å vurdere kvalitet i forskning

Oversatt og modifisert versjon av sjekkliste for metodisk kvalitet i forskning utviklet og presentert i Reilly et al 2008.

Artikkel som vurderes: (Al Ksir et al., 2022)		JA	NEI	UKLART
1.	Har artikkelen en klart formulert problemstilling?	X		
2.	Er design og metode velegnet for å svare på problemstillingen? * Kommentar: Forfatterne beskriver en randomisert kontrollert studie (RCT) med en kontrollgruppe. Intervensjonsgruppen mottok sykepleierledede samtaler basert på motiverende intervju over en periode på 6 måneder, mens kontrollgruppen fikk vanlig standardbehandling. Forfatterne brukte validerte spørreskjemaer for å vurdere generelle og sykdomsspesifikke ferdigheter for selvledelse ved baseline og etter 6 måneder. De samlet også inn demografiske og kliniske data fra pasientjournaler. Forfatterne brukte statistiske metoder for å analysere dataene og rapportere resultatene.	X		
3.	Kan deltagerne svare på problemstillingen? ** Kommentar: Forfatterne innhentet informert samtykke fra foreldrene og ungdommene. Studien ekskluderte ungdommer som hadde en nevrologisk funksjonshemming eller betydelig intellektuell forsinkelse som kunne ha påvirket deres evne til å forstå innholdet i programmet. Derfor var deltakerne i stand til å svare på forskningsspørsmålet så godt de kunne.	X		
4.	Er etiske hensyn ivaretatt og dokumentert på en god måte i studien?	X		
5.	Er det gitt tilstrekkelig informasjon om konteksten for studien, deltagerne og eventuelt intervensjonen slik at du som leser kan relatere funnene til klinisk praksis? Kommentar: Konteksten i studien er fra en pediatrik endokrinologisk klinikk på et sykehus. Artikkelen gir informasjon om deltakernes demografiske data, sykdomshistorie og utfallsmål i form av aldersgruppe,	X		



	diagnose og eksklusjonskriterier. De beskriver også intervensjonen i detalj, inkludert innholdet og varigheten av de motiverende intervjuene.			
6.	Er analysemetoden beskrevet? Kommentar: Forfatterne opplyser at de brukte passende statistiske metoder for å analysere dataene og rapportere resultatene, i form av multivariable modeller.	x		
7.	Kommer de sentrale hovedfunnene i studien klart frem i artikkelen? Kommentar: Forfatterne gir en klar og kort oppsummering av resultatene i sammendraget og resultatseksjonen. Funnene presenteres i tabeller og figurer, som gir en tydelig visuell representasjon av resultatene.	x		
8.	Kan resultatene brukes i praksis? Kommentar: Forfatterne antyder at sykepleierledet motiverende intervju kan integreres for å forbedre egenomsorg og glykemisk kontroll hos ungdommer med DT1. Resultatene krever ikke mange ressurser, og kan derfor brukes.	x		
9.	Er konklusjonen logisk og holdbar? *** Kommentar: Totalt sett er konklusjonen godt støttet av resultatene og diskusjonen i studien, og gir verdifulle innsikter i de potensielle fordelene med motiverende intervju for å forbedre egenomsorg hos ungdommer med DT1.	x		
	Totalt antall poeng: 9/9			

* Hvordan beskriver forfatterne sitt eget studiedesign og hvilken metode for datasamling og analyse sier de at de bruker. For å vurdere om studiedesignet er hensiktsmessig kan dere bruke tabell for kjernes spørsmål på kunnskapsbasertpraksis.no

** I kvalitative studier er det relevant å vurdere om deltagerne var representative for det fenomenet som er studert. I kvantitative studier er det i tillegg aktuelt å se hvordan studien beskriver begrensninger i studien knyttet til utvalgsstørrelse, hvilken svarrespons de fikk på spørreskjema og om forfatterne gir beskrivelser av de som takket nei til deltagelse.

*** Er konklusjonen underbygget i resultatene og diskusjonen av disse?

**** Hvert JA gir 1 poeng. NEI eller UKLART gir 0 poeng.



Sjekkliste for å vurdere kvalitet i forskning

Oversatt og modifisert versjon av sjekkliste for metodisk kvalitet i forskning utviklet og presentert i Reilly et al 2008.

Artikkel som vurderes: (Caccavale et al, 2018)		JA	NEI	UKLART
1.	Har artikkelen en klart formulert problemstilling?	X		
2.	Er design og metode velegnet for å svare på problemstillingen? * Kommentar: Forfatterne beskriver en mixed methods ved hjelp av lydopptak og spørreskjemaer. Demografiske og kliniske data ble samlet inn fra deltakernes medisinske journaler. Bidrar til helhetlig forståelse av ungdommen.	X		
3.	Kan deltagerne svare på problemstillingen? **Kommentar: Forfatterne brukte lydopptak av medisinske konsultasjoner for å analysere kommunikasjonsstilen mellom ungdomspasienter med DT1 og deres helsepersonell på en kvalitativ måte. De brukte også statistiske analyser, inkludert medieringsmodeller, for å kvantitativt utforske sammenhengene mellom variablene. Totalen gjør at de kan svare på problemstillingen.	X		
4.	Er etiske hensyn ivaretatt og dokumentert på en god måte i studien?	X		
5.	Er det gitt tilstrekkelig informasjon om konteksten for studien, deltagerne og eventuelt intervensjonen slik at du som leser kan relatere funnene til klinisk praksis? Kommentar: Studien er gjennomført på en poliklinikk i et sykehus i USA, og det beskrives antall deltagere og kriterier i studien. MI-prinsippene blir også beskrevet slik at sykepleiere kan gjennomføre studien.	X		
6.	Er analysemetoden beskrevet? Kommentar: Fremgangsmåten/proseduren og utvelgelsen blir beskrevet detaljert.	X		
7.	Kommer de sentrale hovedfunnene i studien klart frem i artikkelen? Kommentar: Funnene i studien presenteres i sammendraget, resultater og i diskusjonen. Totalt sett	X		



	gir artikkelen en tydelig og detaljert gjengivelse av studiens hovedfunn.			
8.	Kan resultatene brukes i praksis? Kommentar: Funnene har praktiske implikasjoner for sykepleiere som jobber med denne pasientgruppen. Helsepersonell kan vurdere å inkludere MI-prinsippene i sin kommunikasjonsstil for å forbedre pasientresultater (egenomsorg).	x		
9.	Er konklusjonen logisk og holdbar? *** Kommentar: Konklusjonen som er trukket i studien virker logisk og støttet av funnene som presenteres. Konklusjonen er basert på grundig analyse og støttes av litteraturen om MI og egenomsorg.	x		
	Totalt antall poeng: 9/9			

* Hvordan beskriver forfatterne sitt eget studiedesign og hvilken metode for datasamling og analyse sier de at de bruker. For å vurdere om studiedesignet er hensiktsmessig kan dere bruke tabell for kjernes spørsmål på kunnskapsbasertpraksis.no

** I kvalitative studier er det relevant å vurdere om deltagerne var representative for det fenomenet som er studert. I kvantitative studier er det i tillegg aktuelt å se hvordan studien beskriver begrensninger i studien knyttet til utvalgsstørrelse, hvilken svarrespons de fikk på spørreskjema og om forfatterne gir beskrivelser av de som takket nei til deltagelse.

*** Er konklusjonen underbygget i resultatene og diskusjonen av disse?

**** Hvert JA gir 1 poeng. NEI eller UKLART gir 0 poeng.



Sjekkliste for å vurdere kvalitet i forskning

Oversatt og modifisert versjon av sjekkliste for metodisk kvalitet i forskning utviklet og presentert i Reilly et al 2008.

Artikkel som vurderes: (Evcimen et al., 2021)		JA	NEI	UKLART
1.	Har artikkelen en klart formulert problemstilling?	X		
2.	Er design og metode velegnet for å svare på problemstillingen? * Kommentar: Forfatterne beskriver sitt eget studiedesign som mixed methods med gruppeintervju og analyser. Studien inkluderte 66 pasienter med type 1 diabetes i alderen 11 til 18 år som deltok i seks MI-sesjoner. Forfatterne brukte en selv-efficacy skala for å samle inn data. Dataene ble analysert ved hjelp av statistisk programvare/tester.	X		
3.	Kan deltagerne svare på problemstillingen? ** Kommentar: Studien fant at MI-basert DSME hadde en positiv effekt på utviklingen av egenomsorg, sunn livsstil og HbA1c hos ungdommer med DT1. Derfor var deltakernes respons på intervensjonene avgjørende for å besvare forskningsspørsmålet.	X		
4.	Er etiske hensyn ivaretatt og dokumentert på en god måte i studien?	X		
5.	Er det gitt tilstrekkelig informasjon om konteksten for studien, deltagerne og eventuelt intervensjonen slik at du som leser kan relatere funnene til klinisk praksis? Kommentar: Konteksten er på en poliklinikk på et sykehus, og informerer om antall inkluderte og hvem som ikke fikk være med i studien, noe som gjør det mulig å relatere til funnene da det er sammenlignbart.	X		
6.	Er analysemetoden beskrevet? Kommentar: Forfatterne brukte statistisk programvare for å analysere dataene som ble samlet inn fra deltakerne. De brukte beskrivende statistikk for å analysere deltakernes demografiske data og for å beskrive variablene i studien. Videre utførte de tester for å sammenligne forskjellene mellom variablene før og	X		



	etter intervensjonen. Forfatterne inkluderte også informasjon om signifikansnivå og effektstørrelse for hver analyse.			
7.	Kommer de sentrale hovedfunnene i studien klart frem i artikkelen? Kommentar: Forfatterne rapporterer at MI-baserte intervjuer førte til forbedret egenomsorg, utvikling av sunn livsstil og A1C-nivåer hos deltakerne. Dette blir nevnt i studiens sammendrag, resultat, tabeller og diskusjon.	x		
8.	Kan resultatene brukes i praksis? Kommentar: Resultatene av studien kan brukes i praksis for å informere sykepleiere om de potensielle fordelene ved å bruke MI-prinsipper hos ungdommer med DT1. Resultatene er også målbare og etterforskable.	x		
9.	Er konklusjonen logisk og holdbar? *** Kommentar: Forfatterne gir en grundig diskusjon av resultatene og deres implikasjoner for klinisk praksis, samt begrensninger ved studien. De foreslår også områder for videre forskning. Konklusjonen blir godt støttet av resultatene og diskusjonen i studien.	x		
	Totalt antall poeng: 9/9			

* Hvordan beskriver forfatterne sitt eget studiedesign og hvilken metode for datasamling og analyse sier de at de bruker. For å vurdere om studiedesignet er hensiktsmessig kan dere bruke tabell for kjernes spørsmål på kunnskapsbasertpraksis.no

** I kvalitative studier er det relevant å vurdere om deltagerne var representative for det fenomenet som er studert. I kvantitative studier er det i tillegg aktuelt å se hvordan studien beskriver begrensninger i studien knyttet til utvalgsstørrelse, hvilken svarrespons de fikk på spørreskjema og om forfatterne gir beskrivelser av de som takket nei til deltagelse.

*** Er konklusjonen underbygget i resultatene og diskusjonen av disse?

**** Hvert JA gir 1 poeng. NEI eller UKLART gir 0 poeng.



Sjekkliste for å vurdere kvalitet i forskning

Oversatt og modifisert versjon av sjekkliste for metodisk kvalitet i forskning utviklet og presentert i Reilly et al 2008.

Artikkel som vurderes: (Paul & Moreno-Perez, 2019).		JA	NEI	UKLART
1.	Har artikkelen en klart formulert problemstilling?	X		
2.	Er design og metode velegnet for å svare på problemstillingen? * Kommentar: Studiens multimetode med spørreskjemaer og Q&A sikrer et design som er velegnet for problemstillingen. Forfatterne beskriver design og metode i form av en kombinasjon av kvalitativt og kvantitativt.	X		
3.	Kan deltagerne svare på problemstillingen? ** Kommentar: Deltagerne besvarer innholdet til problemstillingen ved hjelp av den kvalitative metoden med spørsmål og svar. Deltagerne som ble inkludert var ungdommer med DT1, ungdommer som snakket engelsk i alderen 14-17 år, og hadde internett tilgang.	X		
4.	Er etiske hensyn ivare tatt og dokumentert på en god måte i studien?	X		
5.	Er det gitt tilstrekkelig informasjon om konteksten for studien, deltagerne og eventuelt intervensjonen slik at du som leser kan relatere funnene til klinisk praksis? Kommentar: Intervensjonen blir presentert og det henvises til anvendte MI-prinsipper som fremmer resultatene/funnene i studien. Funnene kan anvendes hos de som har tilgang til teknologi/internett.	X		
6.	Er analysemetoden beskrevet? Kommentar: Analysemetoden beskrives i både sammendrag men også i metode/under intervensjon.	X		
7.	Kommer de sentrale hovedfunnene i studien klart frem i artikkelen? Kommentar: Funnene kommer frem i sammendrag tidlig i studien, og blir tydelig presentert etter metodedelen, hvorav det også blir tatt opp og brukt i diskusjon.	X		
8.	Kan resultatene brukes i praksis?	X		



	Kommentar: Funnene kan brukes ved at de bruker en intervensjon som ikke krever for mye ressurser, tid, annet enn kunnskap og kompetanse fra sykepleier til å utføre MI-prinsippene.			
9.	Er konklusjonen logisk og holdbar? *** Kommentar: Ingen direkte konklusjon i studien, mer det overordnede som gir leseren innblikk i hva som er konklusjon ut ifra diskusjon og resultater.			x
	Totalt antall poeng: 8/9			

* Hvordan beskriver forfatterne sitt eget studiedesign og hvilken metode for datasamling og analyse sier de at de bruker. For å vurdere om studiedesignet er hensiktsmessig kan dere bruke tabell for kjørnespørsmål på kunnskapsbasertpraksis.no

** I kvalitative studier er det relevant å vurdere om deltagerne var representative for det fenomenet som er studert. I kvantitative studier er det i tillegg aktuelt å se hvordan studien beskriver begrensninger i studien knyttet til utvalgsstørrelse, hvilken svarrespons de fikk på spørreskjema og om forfatterne gir beskrivelser av de som takket nei til deltagelse.

*** Er konklusjonen underbygget i resultatene og diskusjonen av disse?

**** Hvert JA gir 1 poeng. NEI eller UKLART gir 0 poeng.