

Triša Lipovšek-Mešanovič in Simona Klemenčič¹

Medgeneracijski prenos oblike navezanosti v družini z otrokom ali mladostnikom s sladkorno boleznijo tipa 1 in terapevtske intervencije

Intergenerational transmission of attachment patterns in families with a child or adolescent with type 1 diabetes and therapeutic interventions

Povzetek

Sladkorna bolezen tipa 1 (SBT1) je ena najzahtevnejših kroničnih bolezni v otroštvu in adolescenci, saj zahteva stalno spremljanje ravni glukoze v krvi, prilagajanje inzulinske terapije ter visoko stopnjo vsakodnevne vključenosti otroka in njegove družine v zdravljenje. Poleg zahtevnega zdravstvenega režima SBT1 pomembno vpliva na čustveno doživljanje in odnose znotraj družine. Do danes je bilo opravljenih razmeroma malo raziskav, ki bi raziskovale medgeneracijski prenos oblike navezanosti med starši in otroki oziroma mladostniki s kronično boleznijo, kot je SBT1. Namen tega preglednega članka je pregled raziskav na področju medgeneracijskega prenosa oblike navezanosti med starši in otroki oziroma mladostniki s SBT1, povezanost med SBT1 in oblikami navezanosti v družini in vpliv same bolezni na družinski sistem. V drugem delu članka se osredotočimo na pregled terapevtskih intervencij za družine z otroki ali mladostnikom s SBT1, ki so na voljo in njihov vpliv na presnovno urejenost SBT1.

Ključne besede: medgeneracijski prenos oblik navezanosti, sladkorna bolezen tipa 1, družinska dinamika, mentalizacija, terapevtske intervencije

¹ asist. Triša Lipovšek-Mešanovič, dr. med. spec. psihiatrinja, zakonska in družinska terapevtka, Teološka fakulteta Univerze v Ljubljani, trisa.lipovsek.mesanovic@gmail.com
doc. dr. Simona Klemenčič, univ. dipl. psih., spec. klinična psihologinja, kognitivno-vedenjska psihoterapevtka, Klinični oddelek za endokrinologijo, diabetes in bolezni presnove Pediatrične klinike, simona.klemencic@kclj.si

Abstract

Type 1 diabetes mellitus (T1DM) is one of the most demanding chronic illnesses in childhood and adolescence, as it requires continuous monitoring of blood glucose levels, adjustment of insulin therapy, and a high level of daily involvement of both the child and the family in disease management. Beyond the demanding medical regimen, T1DM significantly affects emotional functioning and family relationships. To date, relatively few studies have examined the intergenerational transmission of attachment representations between parents and children or adolescents with a chronic illness such as T1DM. The aim of this narrative review is to synthesize existing research on the intergenerational transmission of attachment representations in families of children or adolescents with T1DM, the associations between T1DM and family attachment patterns, and the impact of the disease on the family system. The second part of the article focuses on a review of therapeutic interventions for families of children or adolescents with T1DM and their effects on metabolic control.

Keywords: intergenerational transmission of attachment patterns, type 1 diabetes, family dynamics, mentalization, therapeutic interventions

Extended abstract

The aim of this article is to review and synthesize existing theoretical and empirical research on the intergenerational transmission of attachment patterns in families of children and adolescents with type 1 diabetes mellitus (T1DM), to examine the relationship between attachment processes and the psychosocial and medical management of the disease, and to provide an overview of therapeutic interventions that may improve family functioning and metabolic outcomes in this population. In addition, the article aims to integrate findings from attachment theory, developmental psychology, and pediatric health psychology in order to better understand how chronic illness may influence relational processes within the family system.

The article is based on a narrative review of the scientific literature addressing attachment, family functioning, chronic illness in childhood, and psychosocial interventions in pediatric diabetes care. Literature searches were conducted in several major scientific databases, including PsycINFO, PubMed, COBISS+, Web of Science Core Collection, and Scopus. The search strategy included combinations of the following key terms: type 1 diabetes, attachment, intergenerational transmission, family functioning, parental stress, mentalization, and psychosocial interventions. The review included empirical studies, meta-analyses,

and review articles published in English that examined children or adolescents with T1DM and their families. Particular attention was given to studies investigating attachment relationships, parental psychological functioning, family dynamics, and their associations with metabolic control and treatment adherence.

Attachment theory provides an important conceptual framework for understanding emotional development and relational processes in families facing chronic illness. The concept of attachment, originally introduced by John Bowlby, refers to biologically based behavioral systems that motivate children to seek proximity to caregivers in situations of distress or threat (Bowlby, 1969). The quality of caregiver responsiveness during early childhood plays a central role in the development of internal working models that shape expectations about relationships and influence emotional regulation across the lifespan.

Ainsworth and colleagues identified distinct attachment patterns in early childhood, including secure attachment, anxious-avoidant attachment, and anxious-ambivalent attachment (Ainsworth et al., 1978). Later research introduced a fourth category, disorganized attachment, which describes children who display contradictory or disoriented attachment behaviors in interactions with caregivers (Main & Solomon, 1990). These early attachment patterns are believed to reflect the quality of the caregiving environment and the caregiver's sensitivity to the child's emotional needs.

One of the central hypotheses of attachment theory concerns the intergenerational transmission of attachment. According to this perspective, parents' internal representations of their own early attachment experiences influence their caregiving behavior and thereby shape the attachment patterns of their children. Adult attachment representations are typically assessed using the Adult Attachment Interview (George et al., 1985), which classifies adult attachment into autonomous/secure, dismissing, preoccupied, and unresolved categories.

Early longitudinal research demonstrated a strong association between parental attachment representations and infant attachment classifications (Main et al., 1985). Subsequent meta-analytic studies confirmed this association and found that approximately three quarters of parents classified as secure-autonomous have securely attached children (van IJzendoorn, 1995). However, these studies also revealed that parental sensitivity alone explains only part of this transmission process, leading to the identification of the so-called "transmission gap," which refers to the unexplained variance between parental attachment representations and child attachment outcomes.

In response to this gap, researchers have explored additional mechanisms that may mediate or moderate the intergenerational transmission of attachment. Among the most important mediators is parental reflective functioning or

mentalization, defined as the capacity to understand one's own and others' behavior in terms of underlying mental states such as emotions, intentions, and beliefs (Fonagy et al., 1991). Parental mentalization enables caregivers to respond more sensitively to children's emotional signals and to support the development of secure attachment relationships. Empirical evidence suggests that parental mentalization may be an even stronger predictor of child attachment security than parental sensitivity alone (Zeegers et al., 2017).

Related constructs include maternal mind-mindedness, which refers to the caregiver's tendency to perceive the child as an individual with a distinct inner psychological world (Meins et al., 2002), and mindful parenting, which emphasizes awareness of emotional experiences in both the parent and the child (Bögels, 2010). These constructs highlight the importance of parents' cognitive and emotional capacities in shaping attachment relationships.

Beyond mediating mechanisms, contextual factors may also play a significant role in the intergenerational transmission of attachment. Ecological models emphasize the importance of broader environmental and relational contexts in shaping developmental processes (Bronfenbrenner, 1979). According to the ecological model proposed by van IJzendoorn and Bakermans-Kranenburg (1997), attachment transmission is influenced not only by parental representations and caregiving behavior but also by contextual moderators such as marital relationships, social support, socioeconomic conditions, and characteristics of the child.

Chronic illness in childhood represents one such contextual factor that may significantly influence attachment processes. Illness-related stress can activate the attachment system and affect both parental caregiving behavior and children's strategies for emotional regulation. Research on children with various chronic conditions has shown higher rates of insecure attachment patterns compared with healthy populations. For example, studies have reported increased prevalence of insecure attachment in children with recurrent respiratory illness, premature birth, and chronic dermatological diseases (Cassibba et al., 2004, 2011; Soon et al., 2023).

Type 1 diabetes mellitus is one of the most demanding chronic illnesses in childhood and adolescence. It is an autoimmune disease characterized by the destruction of insulin-producing beta cells in the pancreas, leading to absolute insulin deficiency and chronic hyperglycemia (Harding, 2023). Without adequate treatment, persistent hyperglycemia may lead to severe microvascular complications such as retinopathy, nephropathy, and neuropathy. The onset of the disease is often sudden and may involve life-threatening complications such as diabetic ketoacidosis. Effective management requires lifelong insulin therapy,

continuous monitoring of blood glucose levels, careful dietary planning, and regular physical activity (Melmed et al., 2024).

The diagnosis of T1DM has profound implications for the entire family system. Families often experience intense emotional reactions, including shock, fear, anxiety, and feelings of guilt. Daily routines must be reorganized around monitoring blood glucose levels, administering insulin, and managing nutrition and physical activity. As a result, T1DM has been described as a family disease because its impact extends beyond the individual patient and influences the functioning of the entire family system (Fornasini et al., 2020).

Attachment processes play an important role in how families adapt to these challenges. The chronic stress associated with diabetes management may influence both parental mentalization capacities and children's attachment strategies. Research suggests that higher levels of parental mentalization are associated with better metabolic control in children with T1DM (Costa-Cordella et al., 2020). Similarly, studies have shown that secure attachment patterns are associated with better treatment adherence and improved glycemic outcomes.

Conversely, insecure attachment patterns may contribute to maladaptive coping strategies, increased family conflict, and poorer metabolic control. Research among individuals with diabetes has demonstrated that higher levels of attachment anxiety and avoidance are associated with worse health outcomes and increased risk of complications (Ciechanowski et al., 2001, 2010). Studies in pediatric populations also indicate that parental attachment patterns and child attachment security may influence metabolic control and psychological adaptation in children with T1DM (Klemenčič et al., 2023).

In response to these complex interactions between psychological and medical factors, contemporary models of pediatric diabetes care increasingly emphasize integrated biopsychosocial approaches. Clinical guidelines recommend that multidisciplinary diabetes teams routinely assess psychosocial factors and provide psychological support when needed (American Diabetes Association, 2024).

Various psychosocial interventions have been developed to support families of children with T1DM. Family-based psychoeducation programs aim to improve understanding of the disease and promote collaborative disease management between parents and children. Parent training interventions focus on strengthening parenting skills and reducing conflict related to disease management tasks. Systemic approaches such as multisystemic therapy target multiple environmental systems influencing adolescent behavior and have demonstrated effectiveness in improving treatment adherence and reducing hospitalizations (Ellis et al., 2005).

Behavioral Family Systems Therapy for Diabetes represents another well-established intervention aimed at improving family communication and collaborative problem-solving related to diabetes management. Research has shown that improvements in family interaction patterns are associated with better adherence to treatment and improved glycemic control (Wysocki et al., 2006).

More recently, interventions focusing on attachment relationships and mentalization processes have gained increasing attention. These approaches emphasize the importance of understanding emotional and relational dynamics within the family and within the broader healthcare system. Mentalization-based approaches aim to strengthen parents' capacity to reflect on their own and their child's mental states, thereby improving emotional regulation, communication, and cooperation in disease management (Costa-Cordella & Luyten, 2024).

In addition, digital health interventions are emerging as promising tools for supporting families in the management of chronic illness. Mobile health applications can facilitate monitoring of blood glucose levels, support self-management behaviors, and improve communication between patients, families, and healthcare professionals (Holtz et al., 2022; Kitsiou et al., 2017).

In conclusion, the literature suggests that the intergenerational transmission of attachment is a complex and dynamic process influenced by multiple relational, contextual, and developmental factors. Chronic illnesses such as type 1 diabetes represent important contextual moderators that may influence attachment processes and family functioning. Secure attachment relationships, effective emotional regulation, and strong parental mentalization capacities appear to support better psychological adaptation and improved metabolic outcomes in children and adolescents with T1DM. These findings highlight the importance of integrating attachment-informed and family-centered approaches into pediatric diabetes care and suggest promising directions for future research and clinical practice.

1.

Opredelitev in razlaga problema

Medgeneracijski prenos oblike navezanosti je dobro dokumentiran v splošni populaciji, vendar ostaja manj raziskano, kako kronične bolezni v otroštvu vplivajo na ta proces. Kronična bolezen otroka ali mladostnika predstavlja trajen stresor, ki lahko pomembno preoblikuje družinsko dinamiko, senzitivnost staršev ter otrokove strategije regulacije čustev in navezovanja.

Sladkorna bolezen tipa 1 (SBT1) je ena najzahtevnejših kroničnih bolezni v otroštvu in adolescenci, saj zahteva stalno uravnavanje ravni glukoze v krvi, prilagajanje inzulinske terapije, skrbno načrtovanje prehrane in telesne dejavnosti ter visoko stopnjo sodelovanja med otrokom, starši in zdravstvenim timom. Obremenitve, povezane z boleznijo, pogosto vplivajo na čustveno funkcioniranje staršev in otrok, povečujejo raven stresa ter lahko prispevajo k spremembam v odnosih navezanosti znotraj družine. V tem kontekstu se postavlja vprašanje, ali je prisotnost SBT1 v družini povezana s spremembami v medgeneracijskem prenosu oblike navezanosti ter kako ti procesi vplivajo na psihološko prilagojenost in obvladovanje bolezni.

Namen tega preglednega članka je zato celostno osvetliti medgeneracijski prenos oblike navezanosti v družinah z otrokom ali mladostnikom s sladkorno boleznijo tipa 1 ter povezati obstoječa teoretična in empirična spoznanja z vidika sodobnih relacijskih in razvojnih modelov. Prispevek temelji na narativnem pregledu literature, ki omogoča poglobljeno konceptualno sintezo raziskav s področja navezanosti, kronične bolezni in družinske dinamike ter integracijo kliničnih spoznanj in terapevtskih pristopov. Poseben poudarek je namenjen obravnavi terapevtskih intervencij, ki se v literaturi izkazujejo kot obetavne pri delu z družinami otrok in mladostnikov s SBT1, ter razmisleku o njihovih implikacijah za klinično prakso in nadaljnje raziskovanje.

1.1.

Metoda pregleda literature

Prispevek temelji na narativnem pregledu znanstvene literature, usmerjenem v preučevanje medgeneracijskega prenosa oblik navezanosti v družinah z otroki ali mladostniki s sladkorno boleznijo tipa 1 (SBT1), povezanosti med navezanostjo, družinskim delovanjem in psihosocialno prilagoditvijo ter učinkovitostjo terapevtskih intervencij. Iskanje literature je potekalo v podatkovnih bazah PsycINFO, PubMed, COBISS+, Web of Science Core Collection in Scopus z uporabo kombinacij ključnih besed: type 1 diabetes, attachment, intergenerational transmission, family functioning, parental stress, mentalization in psychosocial interventions. V pregled so bile vključene empirične študije, pregledni članki in metaanalize, objavljene v angleškem jeziku, ki so obravnavale

otroke ali mladostnike s SBT1 ter njihove starše. Posebna pozornost je bila namenjena raziskavam, ki so preučevale odnose navezanosti, čustvene procese znotraj družine, njihovo povezanost s presnovno urejenostjo bolezni in vlogo psihosocialnih intervenc.

2. Povzetek predhodnih raziskav

2.1. Teorija navezanosti

Način vzpostavljanja medsebojnih odnosov ter njihov pomen za posameznika znotraj družine opredeljuje pojem navezanosti, ki ga je prvi uporabil psihoanalitik in biolog J. Bowlby, ko je želel dokazati, kako pomembni so za človeka odnosi, ki jih vzpostavlja s svojimi bližnjimi.

Čeprav se skoraj vsi otroci rodijo s funkcionalnim sistemom navezanosti, ki jih motivira, da iščejo bližino in varnost v času nuje, pa je ohranjanje bližine in doseganje varnosti odvisno tudi od odzivnosti skrbnikov. Medtem ko se skoraj vsi otroci navežejo tudi na matere, ki jih zlorablajo, pa niso vsi varno navezani (Cassidy, 1999).

Mary Ainsworth s sodelavci je s sistematičnim raziskovanjem vzorcev navezanosti med otrokom in skrbnikom ugotavljala individualne razlike v odzivanju otrok. Ugotovila je tri različne oblike navezanosti: varno navezanost ali B obliko navezanosti, in dve obliki nevarne navezanosti, anksiozno-izogibajočo ali A obliko navezanosti, anksiozno-ambivalentno oz. rezistentno ali C obliko navezanosti (Ainsworth idr., 1978).

Mainova je klasifikaciji Ainsworthove dodala četrto kategorijo, ki jo je poimenovala dezorganizirana navezanost v otroštvu ali tip D (Main in Solomon, 1990). Predpostavila je, da je za otroka nemogoče, da bi razvil koherenten vzorec navezanosti, če ima prestrašeno ali zastrašujočo mater.

Main in sodelavci so znotraj teorije navezanosti razvili novo hipotezo, ki predpostavlja, da so mentalne reprezentacije staršev o izkušnjah iz odnosov navezanosti v njihovem otroštvu, močno povezane s kvaliteto navezanosti njihovih otrok na njih. Ocena izkušenj iz otroštva pri odraslih in njihov vpliv na trenutno funkcioniranje v odnosih so organizirane v relativno stabilne mentalne reprezentacije (Main idr., 1985).

Mentalne reprezentacije so definirane kot skupek pravil za organizacijo pomembnih informacij glede navezanosti in za dostop ali preprečevanje dostopa do teh informacij (Main idr., 1985). Za oceno mentalnih reprezentacij navezanosti je tako nastal Intervju odrasle navezanosti (Adult Attachment Interview, v nadaljevanju AAI) (George idr., 1985).

Na podlagi AAI so oblike navezanosti pri odraslih razdelili v štiri kategorije: varna – avtonomna, in tri oblike nevarne navezanosti: izogibajoča [dismissing], preokupirana [preoccupied] in nerazrešena [unresolved].

2.2. Medgeneracijski prenos oblike navezanosti

Prva empirična raziskava, ki je preučevala medgeneracijski prenos oblike navezanosti, je bila šestletna longitudinalna študija, ki so jo izvedli Main in sodelavci na vzorcu 40 otrok, ki so bili stari 12 mesecev. Rezultati so pokazali, da so starši, ki so bili opredeljeni kot avtonomni – varno navezani, imeli večjo verjetnost za odnos varne navezanosti s svojimi dojenčki. Starši, ki so bili opredeljeni kot izogibajoče navezani, so imeli otroke, ki so se jim izogibali, medtem ko so starši, ki so bili preokupirano navezani, imeli večjo verjetnost, da so dojenčki ambivalentni do njih. Nazadnje so starši dezorganiziranih dojenčkov pogosteje kazali začasne spremembe v zavesti, ko so govorili o svojih izkušnjah v otroštvu (nerazrešene oblike navezanosti). Avtorji so prav tako ugotovili, da je bila tristranska skladnost močnejša pri diadah mati-dojenček (75 %) kot pri diadah oče-dojenček (69 %) (Main idr., 1985).

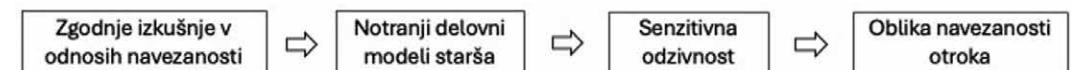
V letih, ki so sledila, so številne druge študije potrdile trdno empirično povezavo med starševskimi reprezentacijami navezanosti in kakovostjo odnosa med staršem in dojenčkom, tako v visoko rizičnih vzorcih (npr. Cox idr., 2000) kot v nizko rizičnih skupinah (npr. Arnott in Meins, 2007).

2.3. Mehanizem prenosa oblike navezanosti

Materina senzitivnost se je dolgo smatrala kot najpomembnejša mediacijska spremenljivka pri prenosu oblike navezanosti, saj je povezana tako s starševskimi reprezentacijami navezanosti (Atkinson idr., 2005; Biringen idr., 2000) kot tudi s kakovostjo navezanosti dojenčka (De Wolff in van IJzendoorn, 1997; McElwain in Booth-LaForce, 2006; Raval idr., 2001). Ta interpretacija je znana kot linearni ali mediacijski model medgeneracijskega prenosa navezanosti (Slika 1).

Slika 1

Linearni model medgeneracijskega prenosa oblike navezanosti (van IJzendoorn, 1995)



Leta 1995 so van IJzendoorn in sodelavci potrdili linearni model medgeneracijskega prenosa oblike navezanosti z meta-analizo 18 študij, ki so primerjale obliko navezanosti starša in obliko navezanosti otroka. Skladnost je bila 75% pri primerjanju dveh kategorij (varne in nevarne navezanosti), manj če se upošteva

tri kategorična oz. štiri kategorična klasifikacija 63%. 74% avtonomnih mater je imelo varno navezane malčke, 57% odklonilnih mater je imelo izogibajoče navezane malčke in 21% preokupiranih mater je imelo rezistentno navezane malčke. Visoka skladnost je bila tudi za dezorganizirano navezanost, kar so potrdile tudi druge študije (Goldberg idr., 2003; Hughes idr., 2006). Očetove mentalne reprezentacije navezanosti so bile manj povezane z obliko navezanosti pri otrocih kot matrine.

Raziskava je pokazala, da je senзитivnost in odzivnost matere sredstvo prenosa oblike navezanosti le v 23%. Svojo meta-analizo je van IJzendoorn (1995) zaključil s tem, da so rezultati o skladnosti med reprezentacijami navezanosti staršev in dojenčkov pomembni, vendar je hkrati odprl nova vprašanja, ki so sčasoma ovrgla linearni model medgeneracijskega prenosa oblike navezanosti. Predstavil je tako imenovano „vrzel v prenosu“ [transmission gap] (van IJzendoorn, 1995). Ta vrzel opisuje del variance, ki je materina senзитivna odzivnost ne pojasni. Ta vrzel v prenosu je bila motiv in inspiracija za številne nadaljnje raziskave medgeneracijskega prenosa oblike navezanosti.

2.4. Vrzel v medgeneracijskem prenosu oblike navezanosti

Poleg metodoloških vprašanj, je spoznanje, da mehanizem, ki leži v ozadju medgeneracijskega prenosa oblike navezanosti, še vedno ostaja nejasen, spodbudilo številne raziskovalce k poskusu pojasnitve vrzeli v povezavi med obliko navezanosti staršev in njihovih otrok. Povzročilo obsežno iskanje:

1. Potencialnih mediatorjev poleg senзитivnosti skrbnikov, ki bi lahko pojasnili povezavo med starševskimi reprezentacijami navezanosti in navezanostjo dojenčkov. Raziskovalci so preučevali dodatne dejavnike, kot so čustvena regulacija staršev, socialna podpora, ter kognitivne in afektivne sposobnosti staršev pri interpretaciji otrokovih signalov.
2. Potencialnih moderatorjev v procesu prenosa, ki bi lahko vplivali na to, kako se navezanost prenaša med generacijami. Moderatorji vključujejo dejavnike, kot so družinski stres, socialno-ekonomski status, kakovost partnerskega odnosa, kulturni vplivi, specifične značilnosti otroka, kot so temperament, zdravstvene težave idr. (Verhage idr., 2016).

2.4.1. Mediatorji medgeneracijskega prenosa oblike navezanosti

V raziskovanju „vrzeli v prenosu“ je bilo potrebno ponovno pregledati pojem matrine senзитivnosti, kot jo je opisala Ainsworthova. Fonagy in sodelavci so razvili koncept reflektivne funkcije [reflective functioning, RF] v kontekstu odnosov navezanosti, ki se nanaša na težnjo starša, da razmišlja, reflektira o otrokovih čustvih in njegovih mentalnih stanjih. RF je opredeljena kot sposobnost staršev, da razumejo otrokovo trenutno miselno stanje, čustva in vedenje,

ter jih obravnavajo kot edinstvene psihološke osebe (Fonagy idr., 1991). Rezultati teh raziskav so potrdili pomen reflektivne funkcije kot konstrukta, ki povezuje starševsko in otroško navezanost, s čimer so prispevali k manjšanju „vrzeli v prenosu“, ki jo je opredelil van IJzendoorn (1995).

Fonagy je tudi eden osrednjih sodobnih avtorjev na področju mentalizacije (Fonagy in Allison, 2012). V svojih delih razvija koncept mentalizacije kot temeljne psihološke zmožnosti razumevanja lastnih in tujih vedenj v smislu notranjih duševnih stanj, ki se oblikuje znotraj zgodnjih odnosov navezanosti. Njegovo delo ponuja pomemben okvir za razumevanje medgeneracijskega prenosa navezanosti ter ima neposredne implikacije za intervencije, usmerjene v krepitev refleksije, regulacije čustev in varnih odnosov v kliničnih in zdravstvenih okoljih (Fonagy idr., 2002; Bateman in Fonagy, 2016).

Meta-analiza je razkrila, da sta tako starševska mentalizacija kot senзитivnost posebej napovedovali varnost otrokove navezanosti, pri čemer je bil učinek starševske mentalizacije močnejši. Tudi ko je bil upoštevan učinek senзитivnosti, je strukturna povezava med starševsko mentalizacijo in otrokovo navezanostjo ostala pomembna (Zeegers idr., 2017). Meins in sodelavci so skovali izraz „maternal mind-mindedness“, ki bi jo lahko prevedli kot materinska usmerjenost v otrokovo notranje doživljanje, ki opisuje materino nagnjenost, da svojega otroka obravnava kot psihološko bitje, ne zgolj kot bitje s potrebami, ki jih je treba zadovoljiti (Meins idr., 2002).

Bögels in sodelavci, so razvili koncept čuječega starševstva [mindful parenting]. Ta pristop vključuje set starševskih veščin, kot so prepoznavanje otrokove edinstvene narave, temperamenta, potreb ter sposobnost prepoznavanja in povezovalja mentalnih stanj in vedenja tako pri sebi kot pri drugih (Bögels, 2010).

Witte in sodelavci (2023) so preučevali povezave med znanjem varne baze pri starših [secure base script knowledge], starševsko senзитivnostjo in senзитivno disciplino (Witte idr., 2023).

Schore s sodelavci v svojih delih razvija nevrobiološko utemeljen psihodinamski model navezanosti, v katerem poudarja osrednjo vlogo zgodnjih odnosnih izkušenj pri razvoju čustvene regulacije in organizacije desne možganske hemisfere. Po Schoru se vzorci navezanosti in regulacije čustev oblikujejo v zgodnjih interakcijah med dojenčkom in skrbnikom prek procesov so-regulacije, pri čemer je starševa lastna sposobnost čustvene regulacije ključni dejavnik razvoja otrokove psihobiološke organizacije (Schore, 2008). Schore ne govori o medgeneracijskem prenosu navezanosti v klasičnem empiričnem smislu (kot Main ali van IJzendoorn), temveč ponuja nevrobiološki in psihodinamski model mehanizma prenosa, ki temelji na nevroznanosti in je predvsem ključnega pomena za klinično delo.

Bosmans in sodelavci (2020) so predlagali nov koncept teorije naveznosti in sicer teorija navezanosti kot proces učenja [Learning Theory of Attachment]. Avtorji izhajajo iz kritike, da koncept notranjih delovnih modelov ostaja teoretično nejasen in empirično težko preverljiv, ter predlagajo, da se razvoj navezanosti razume kot proces učenja varnosti [safety conditioning]. Avtorji povezujejo empirično ugotovljene povezave med navezanostjo ter nevrokognitivnimi in endokrinološkimi procesi (kortizol, oksitocin in dopamin) z dinamikami pogojevanja, da bi razložili razvoj navezanosti. Takšen pristop bi lahko prispeval k razlagi empiričnih ugotovitev v raziskavah navezanosti, ki jih tradicionalna teorija navezanosti ne pojasni v zadostni meri (Bosmans idr., 2020).

Nguyen in sodelavci (2024) so preučevali povezave med odnosi navezanosti ter vedenjsko in interpersonalno nevronske sinhronijo [interpersonalneural synchrony] med starši in njihovimi predšolskimi otroki med sodelovanjem pri reševanju problemov. Rezultati so pokazali, da je bila med sodelovanjem pri nalogi prisotna povečana nevronska sinhronija med staršem in otrokom, zlasti v frontalnih in temporoparietalnih možganskih področjih, kar kaže na usklajene nevrokognitivne procese med interakcijo. Zanimivo je, da so bile individualne razlike v reprezentacijah navezanosti staršev in otrok povezane z nevronske, ne pa tudi z vedenjsko sinhronijo. To nakazuje, da se učinki navezanosti lahko odražajo na implicitni, nevronske ravni interakcije, ki ni nujno neposredno razvidna iz opaznega vedenja (Nguyen idr., 2024).

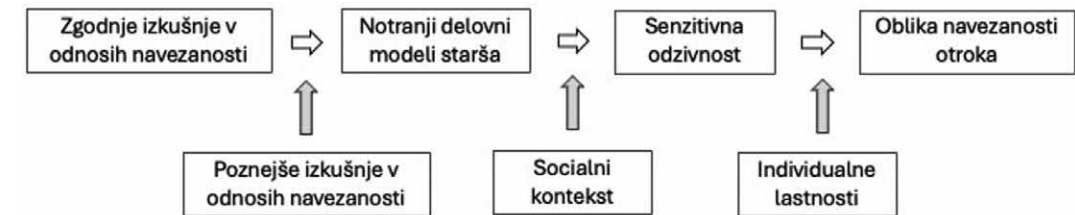
2.4.2. Moderatorji

Nekateri teoretiki so namesto preučevanja vpliva mediatorjev, kot je materina senzitivna odzivnost, predlagali novo teorijo, kjer so predlagali ekološke dejavnike kot pomembne moderatorje prenosa oblike navezanosti (Bronfenbrenner, 1979). Na podlagi Bronfenbrennerjevega modela sta van IJzendoorn in Bakermans-Kranenburg predlagala ekološki pristop (slika 2), da bi bolje razumeli mehanizme, ki ležijo v ozadju prenosa oblik navezanosti. Po tem modelu lahko prenos navezanosti razumemo kot dinamičen proces, v katerem sodelujejo starši, otrok in ekološki dejavniki (van IJzendoorn in Bakermans-Kranenburg, 1997).

Tako so individualni in kontekstualni dejavniki prepoznani kot moderatorji prenosa oblike navezanosti, ki lahko na vsakem koraku procesa prenosa oblike navezanosti, prispevajo k diskontinuiteti (slika 2).

Slika 2

Ekološki model medgeneracijskega prenosa navezanosti (van IJzendoorn in Bakermans-Kranenburg, 1997)



Kot predpostavlja kontekstualni model medgeneracijskega prenosa navezanosti, lahko kasnejše izkušnje navezanosti, kot so romantični odnosi v odraslosti, spremenijo starševske reprezentacije navezanosti, ki so se razvile iz zgodnjih izkušenj navezanosti. Drugi korak ekološkega modela (slika 2) je širši socialni kontekst diade skrbnik-dojenček. Širši socialni kontekst lahko vpliva na prenos oblike navezanosti, tako da moderira povezavo med notranjimi delovnimi modeli staršev in njihovim vedenjem pri skrbi za otroka.

Ta ideja je skladna z več faktorskim modelom starševstva, po katerem starševstvo ni obravnavano kot posamezna značilnost, temveč kot rezultat različnih dejavnikov, ki vključujejo lastnosti staršev, lastnosti otrok, družinsko dinamiko in značilnosti socialnega okolja (Belsky idr., 2009).

Študije so pokazale, da podpora partnerja korelira s tipom starševstva, ki spodbuja varno navezanost, kot je senzitivna odzivnost. Nasprotno pa je pomanjkanje zakonske podpore, zlasti v stresnih okoliščinah, ali visok nivo zakonskega konflikta bolj pogosto prisotno v družinah, kjer se razvijajo negotove in dezorganizirane oblike navezanosti pri otrocih (El-Sheikh in Elmore-Staton, 2004; Laurent idr., 2008).

Tretji korak ekološkega modela (slika 2) poudarja vlogo individualnih razlik dojenčkov v procesu prenosa oblik navezanosti. V linearnem modelu prenosa oblike navezanosti je dojenček pogosto predstavljen kot pasivni prejemnik starševskih notranjih delovnih modelov, namesto kot aktivni udeleženec v dinamičnem procesu, ki vključuje tako starše kot otroke. V nasprotju s tem lahko povezavo med senzitivnostjo skrbnika in dojenčkovo obliko navezanosti včasih moderirajo dejavniki, povezani z otrokom, kot so njegovo duševno in telesno zdravje ali njegov temperament.

2.5. Kronična bolezen otroka kot moderator medgeneracijskega prenosa oblike navezanosti

Sistem navezanosti se aktivira ob stresnih dogodkih oziroma nevarnosti, kamor spadajo tudi bolezen, bolečina, izguba in ločitev (Bowlby 1969). Številne raziskave

ocenjujejo obliko navezanosti v povezavi z boleznijo in kronično bolečino pri odraslih, predvsem s pogostostjo obolenja, kot tudi s soočanjem z boleznijo, vedenjem v času bolezni, izhodom zdravljenja ter čustveno regulacijo posameznikov z varno oziroma nevarno obliko navezanosti (Feeney, 2000).

Cassiba in sodelavci (2004) so raziskovali prenos oblike navezanosti pri materah in otrocih s ponavljajočim se astmatičnim bronhitisom. V študiji je sodelovalo 60 otrok starosti 2 – 5 let in njihovih mater. Rezultati so pokazali, da je med otroki z rekurentnim astmatičnim bronhitisom več otrok nevarno navezanih v primerjavi s kontrolno skupino.

Cassiba in sodelavci (2011) so proučevali tudi prenos oblike navezanosti v družinah z nedonošenčkom in v družinah z otroki z atopičnim dermatitisom (skupina s kronično boleznijo) v primerjavi z družinami z zdravimi otroki (kontrolna skupina). Primerjali so povezave med materinimi mentalnimi reprezentacijami, emocionalno dostopnostjo, obliko navezanosti matere in navezanost med materjo in dojenčkom med skupino s kronično boleznijo in kontrolno skupino. Rezultati so pokazali večjo incidenco nevarno navezanih malčkov v skupini s kronično boleznijo.

Tarantino in sodelavci (2017) so raziskovali vlogo oblike navezanosti pri otrocih in mladostnikih s kronično migreno. Ugotovili so pomembno povezavo med obliko navezanosti in klinično sliko migrene. Pri otrocih z visoko frekventnostjo migrenskih glavobolov in visoko intenziteto bolečine je bila najpogostejša oblika navezanosti ambivalentna (51%).

Santos in sodelavci (2021) so v pregledni študiji osmih raziskav, ki so raziskovale odnos med kvaliteto navezanosti in debelostjo pri predšolskih otrocih, ugotovili, da je nevarna oblika navezanosti pri primarnem skrbniku in pri prekomerno prehranjenem otroku bistveno pogostejša in, da je tudi prediktor nadaljnjega pridobivanja teže. Ugotovili so, da ima celo večjo napovedno vrednost kot ostali pomembni biološki in okoljski dejavniki, ki povečajo tveganje za debelost, kot so teža primarnega skrbnika, izobraženost, zaposlitev, dohodek in teža otroka ob rojstvu.

Soon in sodelavci (2023) so raziskovali obliko navezanosti pri otrocih in mladostnikih s kroničnimi dermatološkimi boleznimi. Ugotovili so povečano tveganje za negotovo obliko navezanosti, zlasti v kategoriji anksiozno-preokupirane navezanosti.

2.6. **Sladkorna bolezen tipa 1 kot moderator medgeneracijskega prenosa oblike navezanosti**

2.6.1. **Sladkorna bolezen tipa 1 (SBT1)**

SBT1 je avtoimunska bolezen, pri kateri imunski sistem napade in uniči beta celice, ki proizvajajo inzulin v trebušni slinavki. To uničenje vodi do absolutnega pomanjkanja inzulina, hormona, ključnega za uravnavanje ravni krvnega sladkorja ali glukoze. Brez inzulina se glukoza kopiči v krvnem obtoku, kar povzroča povišan krvni sladkor ali hiperglikemijo. Dolgotrajna izpostavljenost povišanim vrednostim glukoze v krvi vodi v razvoj mikrovaskularnih zapletov. Ti zapleti lahko pomembno zmanjšajo funkcionalno sposobnost posameznika in kakovost življenja ter so še vedno glavni vzrok slepote, kronične ledvične bolezni in okvare perifernega živčevja pri mlajših odraslih s sladkorno boleznijo tipa 1 (Harding, 2023).

Začetek SBT1 pri otrocih je lahko hiter in pogosto dramatičen, s simptomi, ki se razvijejo v nekaj tednih do mesecev. Pogosti simptomi vključujejo pogosto uriniranje, pretirano žejo, povečano lakoto, nenamerno izgubo telesne teže, utrujenost in šibkost ter zamegljen vid. V nekaterih primerih se lahko začne z diabetično ketoacidozo (DKA), hudim in potencialno življenjsko ogrožujočim stanjem. DKA zahteva takojšnjo medicinsko oskrbo in hospitalizacijo. Diagnoza SBT1 je potrjena s krvnimi preiskavami, ki pokažejo hiperglikemijo oziroma povišan krvni sladkor. Diagnostična merila vključujejo vrednosti glukoze na tešče $\geq 7,0$ mmol/L, naključne vrednosti glukoze v plazmi $\geq 11,1$ mmol/L (Melmed idr., 2024).

Zgodnja diagnoza in takojšen začetek zdravljenja sta ključna za preprečevanje akutnih zapletov in dolgoročnih posledic. Učinkovite strategije obvladovanja so usmerjene v ohranjanje nadzora nad krvnim sladkorjem, zmanjšanje tveganja za zaplete ter izboljšanje splošne kakovosti življenja otrok s SBT1.

Incidenca SBT1 narašča v zadnjih desetletjih v večini populacij. Epidemiološki podatki kažejo, da se incidenca sladkorne bolezni tipa 1 pri otrocih in mladostnikih v Sloveniji v zadnjih desetletjih postopno povečuje. Dolgoročni trendi kažejo na povprečno letno rast incidence pri nas za približno 3–4 %, kar je skladno z opažanji v večini evropskih držav. Povečevanje incidence je posebej izrazito v mlajših starostnih skupinah, kar nakazuje na premik pojavnosti bolezni v zgodnejše otroštvo (Bratina in Avbelj, 2016). V Sloveniji je v letu 2021 na novo zbolelo 87 otrok oziroma mladostnikov, v letu 2020 pa 81 (NIJZ, 2022).

Zdravljenje sladkorne bolezni tipa 1 temelji na nadomeščanju pomanjkanja inzulina, pri čemer je cilj terapije posnemati fiziološko izločanje inzulina, ohranjanje glukoze v krvi v ciljnem območju ter preprečevati hiperglikemijo

(povišan krvni sladkor) in hipoglikemijo (znižan krvni sladkor). Insulin se lahko daje z večkratnimi dnevnimi injekcijami ali s kontinuirano subkutano infuzijo z insulinsko črpalko, pri čemer je izbira metode prilagojena otrokovemu življenjskemu slogu, preferencam in zmožnostim obvladovanja bolezni. Učinkovito zdravljenje zahteva redno spremljanje ravni glukoze v krvi, najpogosteje z večkratnimi dnevnimi meritvami, ki omogočajo sprotne prilagajanje odmerkov insulina.

Pomembna sestavna dela obvladovanja bolezni sta tudi uravnotežena prehrana in redna telesna dejavnost. Štetje ogljikovih hidratov omogoča usklajevanje vnosa hrane z odmerjanjem insulina, telesna aktivnost pa izboljšuje insulinsko občutljivost, vendar zahteva skrbno načrtovanje za preprečevanje hipoglikemije (Melmed idr., 2024).

Hipoglikemija je eden najpogostejših in klinično najpomembnejših zapletov zdravljenja sladkorne bolezni tipa 1. Je stanje znižane ravni glukoze v krvi, ki se najpogosteje pojavi kot posledica neravnovesja med odmerkom insulina (previsok), vnosom hrane (prenizek) in telesno aktivnostjo. Klinično se kaže s avtonomnimi simptomi, kot so tresenje, potenje, razbijanje srca, lakota in bledica, vključno z zmedenostjo, motnjami koncentracije, zaspanostjo, spremembami vedenja, v hujših primerih pa s krči, izgubo zavesti ali komo. Pri otrocih in mladostnikih so simptomi lahko manj specifični, kar povečuje tveganje za spregledano ali pozno prepoznano hipoglikemijo (Cryer, 2003).

2.6.2. Sladkorna bolezen v družinskem sistemu

Fornasini in sodelavci (2020) so z integrativnim pregledom 29 kvantitativnih, kvalitativnih in mešanih študij pokazali, da se družine po diagnozi soočajo z izrazitim čustvenim bremenom, vključno s šokom, občutki izgube, krivde, anksioznosti in strahu pred hipoglikemijo, pri čemer so te stiske pogosto izrazitejše pri materah. Poleg čustvenih odzivov bolezni zahteva temeljito reorganizacijo vsakodnevnih rutin, saj je družinsko življenje podrejeno stalnemu nadzoru sladkorja oziroma glukoze v krvi, prehrane in telesne aktivnosti, kar zmanjšuje spontanost in povečuje občutek stalne odgovornosti. Hkrati se v družini sprožijo intenzivni učni in vzgojni procesi, v okviru katerih starši postopoma prenašajo znanja in odgovornosti za obvladovanje bolezni na otroka ali mladostnika, ob nenehnem iskanju ravnovesja med nadzorom in spodbujanjem avtonomije. Avtorji zaključujejo, da je sladkorna bolezen tipa 1 izrazito »družinska bolezen«, saj njeni učinki presegajo posameznega bolnika in dolgoročno zaznamujejo odnose, vloge in vsakdanje delovanje celotne družine (Fornasini idr., 2020).

2.6.3. SBT1 in oblika navezanosti

Ko SBT1 vstopi v življenje družine, se vključi v že obstoječ in razvijajoč se sistem odnosov navezanosti med družinskimi člani. Vsak starš ima določeno sposobnost

mentalizacije, ki izhaja iz njegovih zgodnjih izkušenj z lastnimi skrbniki. Otroci ali mladostniki, glede na njegovo starost, imajo prav tako določeno sposobnost mentalizacije in svoje vedenjske vzorce povezane z obliko navezanosti, ki so v ravnovesju s senzitivnostjo in dostopnostjo starša. Stopnja epistemskega zaupanja, tako pri staršu kot pri otroku, vpliva na pretok informacij s strani zdravstvenega osebja k staršem in nato k otroku. Epistemsko zaupanje se nanaša na posameznikovo pripravljenost, da informacije, ki jih posreduje druga oseba, zazna kot zanesljive, relevantne in osebno pomembne, ter jih uporabi za učenje in usmerjanje lastnega vedenja. Razvija se znotraj varnih odnosov navezanosti in je ključno za učinkovit prenos znanja in spremembo vedenja (Fonagy idr., 2017; Luyten idr., 2020). To je posebej pomembno glede na količino informacij, ki so potrebne za ustrezno spremljanje glukoze, štetje ogljikovih hidratov in uporabo insulina.

SBT1 se lahko začne tako, da je posameznik akutno bolan in sprejet v bolnišnico ali poslan domov z obrazložitvijo diagnoze in pričetkom zdravljenja z insulinom, ter naročen na naslednji obisk ambulate za nadaljnje spremljanje v kratkem. Na starša v teh različnih okoliščinah vplivajo njegove sposobnosti mentalizacije. Mentalizacija pomaga pri soočanju z lastnim »diabetičnim stresom«, s pomočjo poimenovanja žalosti in stiske. Prav tako sposobnost mentalizacije pomaga staršu, da prepozna stopnjo »diabetičnega stresa« pri otroku in da zdrži in ustrezno poimenuje otrokova čustvena stanja. Poleg tega vpliva na urejenost SBT1 pri otroku preko dosledne regulacije čustev, kar omogoča sprejetje novih vedenj povezanih z zdravjem, kot sta spremljanje ravni glukoze v krvi in ustrezno aplikacijo insulina (Garrett idr., 2021).

Costa-Cordella in sodelavci so raziskovali vpliv mentalizacije pri materah in njihovih sinovih, starih od 8 do 12 let, ter ugotovili, da je bila materina zmožnost mentalizacije močno povezana z urejenostjo krvnega sladkorja pri njenem otroku (Costa-Cordella et al. 2020).

Pri otroku je lahko sprva njegova sposobnost mentalizacije zelo ovirana, zaradi vzdraženja ob akutnem »diabetičnem stresu« in njegovega vplivanja na regulacijo čustev ter mentalizacijo. Tako v zgodnjih fazah kot tudi v nadaljevanju bolezni bo oblika navezanosti v odnosih vplivala na to, v kolikšni meri bo otrok uporabljal navezovalno figuro za čustveno podporo in za sprejemanje informacij (podobno kot starševska podpora). Poleg tega bo »diabetični stres« vplival tudi na mentalizacijsko sposobnost skrbnika in na to, kako bo uporabljal svoje figure navezanosti, naj bo to partner ali sorodniki. Možno je predvidevati, da bi lahko prišlo do »popolne nevihte«, pri kateri sta tako otrok kot starš znatno prizadeta, kar vpliva na relacijsko delovanje celotnega družinskega sistema in posledično povzroči hude težave pri prilagajanju na novo stanje (Garrett idr., 2021).

Ko pride do hiperaktivacije sistema navezanosti, lahko otrok postane zelo odvisen od staršev in ima težave pri doseganju avtonomije pri obvladovanju sladkorne bolezni. Nasprotno pa lahko v primeru hipoaktivacije otrok postane pretirano neodvisen in zanika potrebo po drugih kot tudi resnost bolezni. V kontekstu epistemskega zaupanja zanemarija pomen razpoložljivih informacij in njihove uporabe. V obeh primerih je mogoče razumeti, kako lahko stanje kroničnega „diabetičnega stresa“ potencialno okrepi otrokove strategije navezovanja, jih premakne od varnega k negotovemu delovanju in tako vpliva na dolgoročne izide bolezni (Garrett idr., 2021).

Študije v populacij s sladkorno boleznijo tipa 1 (SBT1) in sladkorno boleznijo tipa 2 (SBT2) so pokazale manjši delež varno navezanih posameznikov v primerjavi s populacijo brez SBT1 in SBT2, negotovo navezani posamezniki pa so imeli višjo stopnjo umrljivosti ob 5-letnem spremljanju (Ciechanowski idr., 2010).

Možno je tudi, da presnovna nihanja, kot sta hipoglikemija in hiperglikemija, neposredno vplivajo na kognitivne in čustvene procese, ki so nujni za mentalizacijo, saj so ti procesi občutljivi na fiziološki stres in motnje homeostaze (Fonagy idr., 2017; Luyten idr., 2020). Za tiste, ki imajo zmanjšano sposobnost mentalizacije že pred diagnozo SBT1, lahko ta bolezen in z njo povezan stres povzroči hude motnje v mentalizaciji dolgoročno in vodi k pogostejšim in daljšim obdobjem brez mentalizacije (non-mentalised states).

Poleg tega je strategija navezanosti kot odgovor na ‚diabetični stres‘ ključna za ohranjanje mentalizacije. Kadar ta strategija ne povzroči zelenega odziva od figure navezanosti, lahko to vodi v stanja, v katerih je mentalizacija motena. Ravno ta dolgotrajna in/ali pogostejša stanja motene mentalizacije bi lahko bila razlog za povečano pojavnost duševnih motenj in psihiatričnih diagnoz pri osebah s SBT1, še posebej tistih diagnoz, ki so že v osnovi povezane z sposobnostjo mentalizacije, kot sta mejna osebnostna motnja (MOM) in bulimija nervosa (BN).

Dybdal in sodelavci so preučevali tveganje za razvoj psihiatrične obolevnosti po začetku sladkorne bolezni tipa 1 v otroštvu in adolescenci. Rezultati so pokazali statistično značilno povečano tveganje za razvoj psihiatričnih motenj, kot so motnje razpoloženja, anksiozne, stresne in somatoformne motnje, zloraba psihoaktivnih snovi ter motnje hranjenja (Dybdal idr., 2018).

Inzulini so lahko doživeti kot dejavniki, ki povzročajo pridobivanje teže, zaradi česar ga lahko posameznik redno izpušča kot metodo za zmanjševanje telesne teže. Prav tako lahko pride do prenašanja kot odziva na „diabetični stres“ za čustveno regulacijo, kar dodatno otežuje regulacijo glukoze v krvi in nadzor nad telesno težo. Takšno vedenje, ki vključuje opuščanje inzulina, skrb zaradi teže in oblike telesa ter neustrezno prehranjevanje, je bilo v zadnjem desetletju pogosto dokumentirano in ga nekateri imenujejo „diabulimija“ (Staite idr., 2018).

Iz navedenega je razvidno, da je oblika navezanosti pri staršu in pri otroku oz. mladostniku zelo pomembna in je povezana s kratkoročnimi in dolgoročnimi izidi zdravljenja SBT1.

Več raziskav je preučevalo pomen odnosov navezanosti v odrasli dobi na vodenje in urejenost SBT1. Pokazale so povezanost z navezanostjo, kar pomeni, da je nizka anksioznost v odnosih navezanosti in nizko izogibanje v odnosih navezanosti povezano z boljšo urejenostjo sladkorne bolezni in večjemu upoštevanju terapevtskega režima. Torej varna navezanost je povezana z boljšo skrbjo zase in bolj urejeno SBT1. Vloga oblike negotove navezanosti pa se med raziskavami razlikuje. V presečni raziskavi odraslih s SBT1 so Ciechanowski in sodelavci ugotovili, da imajo ljudje z visoko anksioznostjo navezanosti in visokim izogibanjem navezanosti v romantičnih odnosih znatno slabše urejeno sladkorno bolezen in več zdravstvenih težav ter več zapletov sladkorne bolezni v primerjavi z ljudmi z varno navezanostjo (Ciechanowski idr., 2001).

Costa-Cordela in sodelavci (2020) so potrdili, da materine in otrokove navezovalne strategije vplivajo na presnovno urejenost SBT1 pri otroku. Materina izogibajoča oblika navezanosti je pokazala negativen vpliv na presnovno urejenost SBT1. Otrokova varna oblika navezanosti je pozitivno vplivala na presnovno urejenost SBT1 (Costa-Cordela idr., 2020).

Klemenčič in sodelavci (2023) so raziskovali povezanost otrokove oblike navezanosti, oblike navezanosti starša in stresni odziv otrok z merjenjem jutranjega kortizola na presnovno urejenost sladkorne bolezni pri otrocih in mladostnikih s SBT1. Več deklic kot dečkov je kazalo varno navezanost na matere. Rezultati so pokazali, da so imele deklice z varno obliko navezanosti v povprečju slabše urejeno sladkorno bolezen tipa I kot deklice z nevarno obliko navezanosti. Pri dečkih je veljalo, da bolj kot je bila oblika navezanosti staršev nevarna, slabše je bila presnovno urejena sladkorna bolezen. Predlagali so pristop prilagojen spolu in obliki navezanosti pri obravnavi otrok s slabšo presnovno urejenostjo sladkorne bolezni. Poudarili so, da je treba posebno pozornost nameniti deklicam z varno obliko navezanosti pri prenosu odgovornosti za obvladovanje sladkorne bolezni ter dečkom staršev z nevarno obliko navezanosti, da bi preprečili slabšo presnovno urejenost SBT1. (Klemenčič idr., 2023).

2.7. Terapevtske intervencije

V zadnjih dveh desetletjih se je pri obravnavi otrok in mladostnikov s sladkorno boleznijo tipa 1 uveljavil premik od izključno medicinskega modela k integriranemu modelu, ki vključuje tudi psihološke in družinske intervencije. Strokovne smernice poudarjajo, da mora pediatrični diabetološki tim sistematično

ocenjevati vedenjske, čustvene in družinske dejavnike ter po potrebi vključiti psihološko podporo (American Diabetes Association, 2024).

Psihološke intervencije so raznolike: od družinsko-vedenjskih terapij, psiho-edukacije, starševskih programov, kognitivno-vedenjskih pristopov, do novjših digitalnih in fokusiranih na obliko navezanosti in mentalizacijo.

Wakelin in sodelavci (2025) so naredili sistematični pregled in metaanalizo 51 randomiziranih kontroliranih študij. Študije so bile izrazito heterogene glede merjenih izidov, obdobj spremljanja in vrst intervencij, pri čemer je bilo pogosto zaznano visoko tveganje pristranskosti, kar odraža kompleksnost klinične prakse v realnih okoljih. Kljub tem omejitvam so ugotovitve obetavne. Rezultati 10 randomiziranih kontroliranih raziskav ($n = 550$), treh raziskav ($n = 347$) in 16 randomiziranih kontroliranih raziskav ($n = 1631$) so pokazali, da so psihološke intervencije v primerjavi s kontrolnimi skupinami pomembno zmanjšale psihološko stisko staršev po zaključku intervencije, psihološko stisko otrok po zaključku intervencije ter raven glukoze v krvi otrok ob kratkoročnem spremljanju (Wakelin idr., 2025).

Ispriantari in sodelavci (2023) so naredili integrativni pregled literature, kjer so preučevali učinke družinsko usmerjenih intervencij pri družinah z otrokom ali mladostnikom s SBT1. Od 2.746 objavljenih raziskav je le devet raziskav izpolnjevalo vključitvena merila. Ključne intervencije so bile nedigitalne intervencije ($n = 4$), digitalne intervencije ($n = 2$) ter kombinirane intervencije ($n = 3$). Intervencije so imele učinek na urejenost SBT1, na sodelovanje pri obvladovanju sladkorne bolezni, na vedenja samostojnega vodenja sladkorne bolezni ter na sodelovanje med starši in otroki pri obvladovanju sladkorne bolezni. Med drugimi pomembnimi učinki so bili kakovost življenja otrok, sposobnosti reševanja problemov pri otrocih, kakovost življenja staršev ter soočanje in depresivnost staršev. Zaključili so, da družinsko usmerjene intervencije lahko učinkovito izboljšajo zdravstvene izide pri otrocih in mladostnikih s sladkorno boleznijo tipa 1.

V prihodnje bi bilo treba razvijati družinsko usmerjene intervencije, integrirane z drugimi pristopi, teorijami in modeli, da bi dosegli najboljše možne izide.

Predstavljamo nekatere najpogostejše uporabljene intervencije v družinah z otrokom s SBT1 in tiste, ki imajo potencial, da bi ugodno vplivale na presnovno urejenost SBT1 in odnosne v družini.

2.7.1. Psihoedukacija usmerjena v družino [Family-based psychoeducation] in korodinatorji podpore družini [Care Ambassador]

Psihoedukacijski programi za družine z otrokom s sladkorno boleznijo tipa 1 so usmerjeni v izboljšanje razumevanja bolezni ter podporo učinkovitemu sodelovanju med starši in otrokom pri vsakodnevnem vodenju zdravljenja. Programi običajno vključujejo vsebine o presnovni urejenosti SBT1, komunikaciji

v družini, reševanju problemov ter prilagajanju starševske vključenosti otrokovi razvojni stopnji. Raziskave kažejo, da lahko psihoedukacija zmanjša družinske konflikte in starševski stres ter izboljša kakovost življenja, medtem ko so učinki na presnovno urejenost SBT1 manj dosledni in pogosto omejeni na specifične podskupine družin (Cockcroft idr., 2024). Psihoedukacijski programi so zato posebej priporočljivi kot preventivni pristop in kot del integrirane psihosocialne obravnave v okviru multidisciplinarnih diabetoloških timov (Jansen idr., 2025).

Katz in sodelavci (2014) so razvili program psihoedukacije, usmerjene v družino [Family-based Psychoeducation] in kordinatorja podpore družini [Care Ambassador], kjer so poleg intenzivnejše diabetološke obravnave uvedli strukturirano družinsko psihoedukacijo in člana tima, ki je družino redno spremljal in podpiral.

Rezultati randomizirane raziskave so pokazali izboljšano urejenost krvnega sladkorja v nekaterih podskupinah, izboljšano zadovoljstvo z obravnavo in večjo vključenost staršev v vodenje sladkorne bolezni.

2.7.2. Programi za starše in treningi veščin: Trojni P [Triple P], razvojno svetovanje [coaching], intervencije za starše

Programi za starše se konceptualno naslanjajo na teorijo socialnega učenja in pozitivno starševstvo. Poudarek je na veščinah pohvale, postavljanja meja in strukturiranja dnevne rutine, kar je pri SBT1 ključno zaradi številnih potencialno konfliktnih točk - hrana, merjenje sladkorja v krvi, aplikacije inzulina (Trojanowski idr., 2021).

Pozitivno starševstvo za zdravo življenje – trojni P [Positive parenting for healthy living -Triple P] – so programi za starše, prilagojeni kroničnim boleznim. V randomizirani kontrolirani študiji so Mitchell in sodelavci (2024) preučevali učinkovitost kratkega, skupinskega programa pozitivnega starševstva pri družinah otrok s sladkorno boleznijo tipa 1. Rezultati analiz po načelu namena zdravljenja [intention-to-treat] so pokazali večje izboljšanje pri nekaterih specifičnih starševskih in psihosocialnih izidih v intervencijski skupini, zlasti glede zmanjšane rabe telesnega kaznovanja ter večje samozavesti pri obvladovanju otrokovega vedenja in čustev, vendar niso pokazali doslednih učinkov na presnovno urejenost SBT1 ali večino drugih izidov. Avtorji zaključujejo, da je bila omejena učinkovitost programa verjetno povezana z nizko stopnjo psihosocialnih težav ob vstopu v študijo. Predlagajo, da bi bile v prihodnje primernejše bolj individualizirane in ciljno usmerjene intervencije (Mitchell idr., 2024).

Koučing [coaching] za starše otrok s SBT1 – v randomizirani kontrolirani študiji so Fung in sodelavci (2024) preučevali učinkovitost starševskega koučing programa pri družinah otrok s sladkorno boleznijo tipa 1. Intervencija je bila usmerjena v podporo staršem pri razvoju veščin za obvladovanje vsakodnevnih izzivov sladkorne bolezni, izboljšanje komunikacije in zmanjševanje starševskega stresa.

Rezultati so pokazali, da so starši v intervencijski skupini poročali o večji samozavesti pri vodenju otrokove bolezni ter o boljšem zaznavanju lastnih starševskih kompetenc v primerjavi s kontrolno skupino, medtem ko učinki na presnovno urejenost sladkorne bolezni niso bili izraziti. Avtorji zaključujejo, da lahko koučing predstavlja obetaven podporni pristop za starše otrok s sladkorno boleznijo tipa 1, zlasti kot dopolnilo rutinski zdravstveni obravnavi (Fung idr., 2024).

Razvijajo se tudi psihoedukacijski programi za preprečevanje motenj hranjenja pri mladostnikih s SBT1, kot je Intervencije staršev za preperečvanje motenj hranjenja pri SBT 1 [Parent Intervention to Prevent Disordered Eating in T1D] (Jones idr., 2024).

2.7.3. Multisistemska terapija

Multisistemska terapija (MST) je intenzivna, doma in v skupnosti izvajana družinska psihoterapija, ki izhaja iz ekološkega in vedenjsko-kognitivnega modela ter predpostavlja, da so vztrajne vedenjske in zdravstvene težave mladostnikov rezultat sočasnega delovanja več medsebojno povezanih sistemov. Pri mladostnikih s sladkorno boleznijo tipa 1 MST cilja ne le posameznika, temveč tudi družinski sistem, vrstniško okolje, šolo in zdravstveni sistem, pri čemer se intervencije individualno prilagajajo ugotovljenim oviram za sodelovanje pri zdravljenju. Terapevti uporabljajo kombinacijo vedenjsko-kognitivnih tehnik, starševskega treninga in družinske sistemske terapije, z namenom izboljšanja organizacije vsakodnevnega režima, komunikacije v družini in sodelovanja z zdravstvenim timom.

V randomizirani kontrolirani študiji so Ellis in sodelavci (2005) preučevali učinkovitost multisistemske terapije pri mladostnikih s sladkorno boleznijo tipa 1 s kronično slabo urejeno sladkorno boleznijo. Udeleženci so bili naključno razporejeni v skupino z MST in skupino z običajno zdravstveno oskrbo. Rezultati so pokazali statistično značilno povečanje pogostosti merjenja glukoze v krvi in zmanjšanje števila hospitalizacij pri mladostnikih v skupini MST, kot tudi klinično pomembno izboljšanje presnovne urejenosti. Avtorji zaključujejo, da MST predstavlja učinkovit pristop za visoko rizične mladostnike s sladkorno boleznijo tipa 1, saj s celostnim posegom v več življenjskih sistemov izboljšuje sodelovanje mladostnikov pri zdravljenju, presnovno urejenost in zmanjšuje uporabo bolnišničnih storitev (Ellis idr., 2005).

2.7.4. Digitalne intervencije

V sodobnem kontekstu, ki ga zaznamujejo tehnološki napredek in transformativni učinki pandemije COVID-19 od leta 2020 dalje, je prišlo do izrazitega porasta uporabe novih tehnologij na različnih področjih. Vključevanje novih tehnologij v medicinsko in zdravstveno prakso je splošno znano kot m-zdravje [m-Health]. Posebej je treba poudariti, da imajo mobilni telefoni danes približno

100-odstotno globalno razširjenost, kar zagotavlja univerzalni dostop do orodij, kot so aplikacije. Te aplikacije omogočajo spremljanje ravni glukoze v krvi, prehranskih navad, vsakodnevne telesne dejavnosti in skrbi zase, hkrati pa izboljšujejo komunikacijo med bolniki, družinskimi člani in zdravstvenimi delavci (Kitsiou idr., 2017).

V pilotni randomizirani študiji so Holtz in sodelavci (2022) preučevali učinke mobilne aplikacije, namenjene izboljšanju družinske komunikacije in podpore samostojnemu vodenju sladkorne bolezni tipa 1 pri mladostnikih. Rezultati so pokazali visoko stopnjo zadovoljstva in zaznane uporabnosti aplikacije pri starših in mladostnikih, stabilnost presnovne urejenosti sladkorne bolezni v intervencijski skupini ter poslabšanje presnovne urejenosti v kontrolni skupini. Poleg tega so starši v intervencijski skupini poročali o izboljšanju sodelovanja pri zdravljenju in kakovosti življenja, kar nakazuje, da imajo družinsko usmerjene digitalne intervencije potencial za podporo obvladovanju sladkorne bolezni tipa 1 v obdobju adolescence (Holtz idr., 2022).

2.7.5. Vedenjska družinska sistemska terapija za sladkorno bolezen

Vedenjska družinska sistemska terapija za sladkorno bolezen [Behavioral Family Systems Therapy for Diabetes; BFST-D] je strukturirana, družinsko usmerjena psihoterapevtska intervencija, razvita z namenom izboljšanja družinske komunikacije, reševanja problemov in sodelovanja pri zdravljenju mladostnikov s sladkorno boleznijo tipa 1. Izhaja iz sistemskih in vedenjskih terapevtskih pristopov ter predpostavlja, da družinski odnosi, zlasti konflikti in neučinkovita komunikacija, pomembno vplivajo na otrokovo obvladovanje bolezni in upoštevanje terapevtskega režima. BFST-D vključuje več ključnih komponent, med drugim usposabljanje za reševanje problemov, komunikacijski trening, kognitivno prestrukturiranje ter intervencije, usmerjene v funkcionalne in strukturne značilnosti družinskega sistema. Raziskave so pokazale, da BFST-D pomembno izboljšuje kakovost družinske komunikacije in reševanje problemov v primerjavi s standardno obravnavo in izobraževalnimi podporami, pri čemer so spremembe v družinskih interakcijah povezane z boljšim upoštevanjem terapevtskega režima, zmanjšanjem družinskega konflikta, povezanega s sladkorno boleznijo, ter z izboljšano glikemično urejenostjo. Učinki intervencije so bili zaznani tudi dolgoročno, kar potrjuje pomen družinsko usmerjenih psiholoških intervencij pri obravnavi mladostnikov s sladkorno boleznijo tipa 1 (Wysocki idr., 2006).

2.7.6. Intervencije usmerjene k mentalizaciji

V zadnjih letih se uveljavlja premik k pristopom, ki so umerjeni k mentalizaciji in odnosom navezanosti, ki gledajo na kronično bolezen kot na odnosni fenomen.

Costa-Cordella in Luyten (2024) predlagata sodoben psihodinamski pristop k obravnavi kroničnih bolezni, s poudarkom na mentalizaciji, obliki navezanosti

in epistemskem zaupanju. Pristop poudarja pomen dinamike odnosov v zdravstvenih okoljih ter tako ponuja dopolnilni okvir v zdravstveni psihologiji, ki se trenutno pretežno osredotoča na individualne in vedenjske vidike kronične bolezni. Pristop naslavlja odnosne procese, ki so običajno vključeni v obvladovanje kronične bolezni. Kronična bolezen je razumljena znotraj odnosnega sistema (pacient–družina–zdravstveni tim). V ospredje postavi navezanost, zaupanje in epistemsko zaupanje v odnosu z zdravstvenimi strokovnjaki. Intervencije so usmerjene v krepitev refleksije in mentalizacije pri starših in timih.

Program Lighthouse mentalisation-based treatment (MBT) Parenting Programme je bil razvit posebej za starše z večjim tveganjem za težave v starševskem funkcioniranju. Predstavlja prilagoditev inovativne na mentalizaciji osnovane terapije [Mentalisation-based treatment, MBT] za osebnostne motnje (Bateman in Fonagy, 2016), s posebnim poudarkom na oblike navezanosti in razvoj otroka. Program je zasnovan z namenom krepitve mentalizacije staršev, to je spodbujanja aktivne radovednosti staršev glede otrokovega notranjega sveta ter pripravljenosti staršev na refleksijo lastnih misli, čustev in odzivov. Staršem pomaga razumeti nesporazume v odnosu z otrokom, vključno z nesporazumi, ki izhajajo iz nerazrešenih težav v starševski lastni zgodovini navezanosti. Starše opremlja z veščinami za zaviranje škodljivih odzivov v trenutkih takšnih nesporazumov ter za popraviljanje odnosnih prekinitev, ki iz teh nesporazumov izhajajo, v odnosu z otrokom. Čeprav program ni specifično razvit za SBT1, bi lahko nudil močan konceptualni okvir za delo z visoko obremenjenimi starši (Costa-Cordella in Luyten, 2024).

2.7.7. Na čustva usmerjena vedenjska terapija – »emotion focused behavioral therapy« (EFBT)

Coccaro in sodelavci (2022) so v dveh povezanih študijah preučevali vlogo regulacije čustev pri stresu diabetesa in presnovne urejenosti sladkorne bolezni ter preizkusili »emotion-focused behavioral therapy« (EFBT) kot ciljno psihološko intervencijo. V prvi, presečni študiji, ki je vključevala odrasle s sladkorno boleznijo tipa 1 in tipa 2 so avtorji ugotovili, da so težave v regulaciji čustev in višja raven diabetičnega stresa statistično pomembno povezani s slabšo glikemično urejenostjo sladkorne bolezni. Regulacija čustev se je izkazala kot pomemben napovedni dejavnik presnovne urejenosti sladkorne bolezni.

Druga študija je bila pilotna randomizirana raziskava pri odraslih s sladkorno boleznijo tipa 2, v kateri je bila EFBT primerjana z običajno obravnavo. Rezultati so pokazali zmerno velik učinek na presnovno urejenost SB, a klinično pomemben upad diabetičnega stresa, pri čemer so bile spremembe v krvnem sladkorju značilno povezane z izboljšanjem veščin regulacije čustev (Coccaro idr., 2022).

2.7.8. Relacijska družinska terapija

Relacijska družinska terapija je inovativni psiho-organski model, ki temelji na petih dinamičnih principih, in sicer na: temeljnem afektu, afektivnem psihičnem konstrukt, projekcijsko-introjekcijski identifikaciji, kompulzivnem ponavljanju in regulaciji afekta. Doživetja iz zgodnje mladosti, senzacije in zlasti temeljni afekti z z regulacijskimi in disregulacijskimi mehanizmi mehanizmi se stalno ponavljajo na treh nivojih doživljanja, in sicer sistemskem, interpersonalnem in notranjepsihičnem psiho-organskem. S tem vzpostavljajo, vzdržujejo ter ohranjajo notranjo in zunanjo regulacijo družinskega sistema in posameznika v njem. Na vseh treh ravneh terapevt skuša odkrivati organizacijske kognitivno-mentalne in somatske ali organske ter čustveno-afektivne vsebine in jih regulirati (Gostečnik, 2021).

Pate s sodelavci je raziskovala učinek podporne skupinske terapije za starše otrok in mladostnikov s SBT1, ki je temeljila na relacijskem družinskem modelu, pri čemer so upoštevali tudi specifično dinamiko družin otrok s sladkorno boleznijo tipa 1. Podporna terapevtska skupina za starše je bila usmerjena v ovrednotenje starševske vloge pri vodenju otrokove SBT1, naslavljanju in uravnavanje čustvene stiske. Starši, ki so se udeležili podporne terapevtske skupine, so po zaključku poročali o statistično pomembno nižji obremenjenosti z otrokovo SBT1 in boljšem poznavanju otrokove SBT1. Nakazan je bil trend manj izraženih simptomov anksioznosti, manj negativnih čustev, boljšega zadovoljstva z življenjem in tudi manjšega strahu pred hipoglikemijo ob zaključku, ki pa niso dosegla statistično pomembnih razlik (Pate, 2014).

3.

Smernice za nadaljnje raziskovanje

Prihodnje raziskave na področju psihosocialnih intervencij za družine z otrokom ali mladostnikom s SBT bi morale biti usmerjene v razvoj metodološko bolj poenotenih in teoretično utemeljenih intervencij, ki bi omogočale zanesljivejšo primerjavo učinkov med študijami. Potrebne so randomizirane kontrolirane raziskave z večjimi vzorci, ustrezno statistično močjo in daljšimi obdobji spremljanja, saj kratkoročni izidi ne omogočajo presoje trajnosti učinkov intervencij. Posebno pozornost bi bilo treba nameniti standardizaciji meril izidov, zlasti na področju presnovne urejenosti SBT1, sodelovanju pri zdravljenju, samostojnem vodenju bolezni ter psihosocialnem izboljšanju otrok in staršev. Nadaljnje raziskave bi morale sistematično vključevati in ovrednotiti vlogo tehnološko podprtih intervencij, ki so se v obstoječih študijah izkazale kot obetavne, zlasti glede izboljšanja dostopnosti in izvedljivosti podpore družinam. Poleg tega je pomembno upoštevati razvojne značilnosti otrok in mladostnikov ter kulturne

in socialno-ekonomske značilnosti družin, saj lahko ti dejavniki pomembno vplivajo na učinkovitost družinsko usmerjenih intervencij in njihovo prenosljivost v klinično prakso.

4. **Zaključek**

Pregled literature kaže, da medgeneracijski prenos oblike navezanosti ni linearen ali univerzalen proces, temveč dinamičen pojav, ki je občutljiv na kontekstualne, odnosne in individualne dejavnike. Kronične bolezni v otroštvu, zlasti sladkorna bolezen tipa 1, predstavljajo pomemben moderator tega procesa, saj lahko s trajnim stresom, čustveno obremenitvijo in zahtevnim zdravljenjem vplivajo na starševsko senzitivnost, mentalizacijo ter otrokove strategije navezovanja in regulacije čustev.

Empirični dokazi kažejo, da so varna navezanost, učinkovita regulacija čustev in visoka raven epistemskega zaupanja povezani z boljšim psihološkim prilagajanjem in ugodnejšimi presnovnimi izidi pri otrocih in mladostnikih s SBT1. Nasprotno pa lahko kronični diabetični stres prispeva k motnjam mentalizacije, povečanju družinskega konflikta in slabšemu sodelovanju pri zdravljenju, ter slabši presnovni urejenosti sladkorne bolezni.

Predstavljeni terapevtski modeli kažejo, da so intervencije, usmerjene v družino, odnose in čustvene procese, ključnega pomena pri obravnavi SBT1. Posebej obetavni so pristopi, ki vključujejo izboljšanje komunikacije, regulacijo čustev, krepitev mentalizacije in delo z oblikami navezanosti. Čeprav številne intervencije kažejo skromne učinke na presnovno urejenost, imajo pomemben vpliv na psihološko blagostanje in družinsko delovanje, kar dolgoročno predstavlja temelj uspešnega obvladovanja bolezni.

Za prihodnje raziskave ostaja ključno nadaljnje preučevanje odnosnih mehanizmov pri različnih razvojnih obdobjih, za klinično delo pa je nujen razvoj novih integriranih, na navezanost in mentalizacijo usmerjenih intervencij, individualno prilagojenih družinam otrok in mladostnikov s SBT1.

Prispevek odpira prostor za razmislek o terapevtskem delu, ki presega simptomatsko obravnavo bolezni in v ospredje postavlja odnosne procese, regulacijo afektov in varnost navezanosti znotraj družine.

Viri

- Ainsworth, M. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Arnott, B., & Meins, E. (2007). Links among antenatal attachment representations, postnatal mind-mindedness, and infant attachment security: A preliminary study of mothers and fathers. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 71(2), 132–149. <https://doi.org/10.1521/bumc.2007.71.2.132>
- Atkinson, L., Goldberg, S., Raval, V., Pederson, D., Benoit, D., Moran, G., Poulton, L., Myhal, N., Zwiers, M., Gleason, K., & Leung, E. (2005). On the relation between maternal state of mind and sensitivity in the prediction of infant attachment security. *Developmental Psychology*, 41(1), 42–53. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.41.1.42>
- Bateman, A., & Fonagy, P. (2016). *Mentalization-based treatment for personality disorders: A practical guide*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med:psych/9780199680375.001.0001>
- Belsky, J., Conger, R., & Capaldi, D. M. (2009). The intergenerational transmission of parenting: Introduction to the special section. *Developmental Psychology*, 45(5), 1201–1204. <https://doi.org/10.1037/a0016245>
- Biringen, Z. (2000). Emotional availability: Conceptualization and research findings. *American Journal of Orthopsychiatry*, 70(1), 104–114. <https://doi.org/10.1037/h0087711>
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment*. Pimlico.
- Bowlby, J. (1988). *A secure base: Parent-child attachment and healthy human development*. Basic Books.
- Bögels, S. M., Lehtonen, A., & Restifo, K. (2010). Mindful parenting in mental health care. *Mindfulness*, 1(2), 107–120. <https://doi.org/10.1007/s12671-010-0014-5>
- Bosmans, G., Bakermans-Kranenburg, M. J., Vervliet, B., Verhees, M. W. F. T., & van IJzendoorn, M. H. (2020). A learning theory of attachment: Unraveling the black box of attachment development. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 113, 287–298. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.03.014>
- Bratina, N., & Avbelj, M. (2016). Sladkorna bolezen tipa 1 pri otrocih in mladostnikih v Sloveniji. *Slovenska pediatrija*, 23(4), 189–198.
- Cassibba, R., van IJzendoorn, M. H., & Coppola, G. (2011). Emotional availability and attachment across generations: Variations in patterns associated with infant health risk status. *Child: Care, Health and Development*, 38(4), 538–544. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2011.01320.x>
- Cassibba, R., Coppola, G., Sette, G., Curci, A., & Costantini, A. (2017). The transmission of attachment across three generations: A study in adulthood. *Developmental Psychology*, 53(2), 396–405. <https://doi.org/10.1037/dev0000242>
- Cassidy, J. (1999). *The nature of the child's ties*. In J. Cassidy & P. R. Shaver (ur.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (str. 3–20). Guilford Press.
- Gostečnik, C. (2021). *Nevroznanost in relacijska družinska terapija* (1. izd.). Založba Brat Frančišek; Frančiškanski družinski inštitut; Teološka fakulteta, Univerza v Ljubljani.
- Ciechanowski, P. S., Katon, W. J., Russo, J. E., & Walker, E. A. (2001). The patient-provider relationship: Attachment theory and adherence to treatment in diabetes. *American Journal of Psychiatry*, 158(1), 29–35. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.1.29>
- Ciechanowski, P., Russo, J., Katon, W. J., Lin, E. H., Ludman, E., Heckbert, S., Von Korff, M., Williams, L. H., & Young, B. A. (2010). Relationship styles and mortality in patients with diabetes. *Diabetes Care*, 33(3), 539–544. <https://doi.org/10.2337/dco9-1298>
- Costa-Cordella, S., Luyten, P., Giraudo, F., Mena, F., Shmueli-Goetz, Y., & Fonagy, P. (2020). Attachment and stress in children with type 1 diabetes and their mothers. *Revista Chilena de Pediatría*, 91(1), 68–75. <https://doi.org/10.32641/rchped.v9i1.1197>
- Coccaro, E. F., Drossos, T., Kline, D., Lazarus, S., Joseph, J. J., & de Groot, M. (2022). Diabetes distress, emotion regulation, HbA1c in people with diabetes and a controlled pilot study of an emotion-focused behavioral therapy intervention in adults with type 2 diabetes. *Primary Care Diabetes*, 16(3), 381–386. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2022.03.002>
- Cousino, M. K., & Hazen, R. A. (2013). Parenting stress among caregivers of children with chronic illness: A systematic review. *Journal of Pediatric Psychology*, 38(8), 809–828. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsto49>
- Cox, S. M., Hopkins, J., & Hans, S. L. (2000). Attachment in preterm infants and their mothers: Neonatal risk status and maternal representations. *Infant Mental Health Journal*, 21(6), 464–480. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(200011/12\)21:6<464::AID-IMHJ5>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/1097-0355(200011/12)21:6<464::AID-IMHJ5>3.0.CO;2-V)
- Cryer, P. E., Davis, S. N., & Shamoon, H. (2003). Hypoglycemia in diabetes. *Diabetes Care*, 26(6), 1902–1912. <https://doi.org/10.2337/diacare.26.6.1902>
- De Wolff, M. S., & van IJzendoorn, M. H. (1997). Sensitivity and attachment: A meta-analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child Development*, 68(4), 571–591. <https://doi.org/10.2307/1132107>
- El-Sheikh, M., & Elmore-Staton, L. (2004). The link between marital conflict and child adjustment: Parent-child conflict and perceived attachments as mediators, potentiators, and mitigators of risk. *Development and Psychopathology*, 16(3), 631–648. <https://doi.org/10.1017/S0954579404004705>
- Ellis, D. A., Frey, M. A., Naar-King, S., Templin, T., Cunningham, P. B., & Cakan, N. (2005). Use of multisystemic therapy to improve regimen adherence among adolescents with type 1 diabetes in chronic poor metabolic control: A randomized controlled trial. *Diabetes Care*, 28(7), 1604–1610. <https://doi.org/10.2337/diacare.28.7.1604>
- Feeney, J. A. (2000). Implications of attachment style for patterns of health and illness. *Child: Care, Health and Development*, 26(4), 277–288. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2214.2000.00146.x>
- Fonagy, P., & Allison, E. (2012). What is mentalization? The concept and its foundations in developmental research. V N. Midgley & I. Vrouva (ur.), *Minding the child: Mentalization-based interventions with children, young people and their families* (str. 11–34). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E. L., & Target, M. (2002). *Affect regulation, mentalization, and the development of the self*. Other Press.
- Fonagy, P., Steele, M., Steele, H., Moran, G. S., & Higgitt, A. C. (1991). The capacity for understanding mental states: The reflective self in parent and child and its significance for security of attachment. *Infant Mental Health Journal*, 12(3), 201–218. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(199123\)12:3<201::AID-IMHJ2280120307>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/1097-0355(199123)12:3<201::AID-IMHJ2280120307>3.0.CO;2-7)
- Fonagy, P., Campbell, C., & Bateman, A. (2017). Mentalizing, attachment, and epistemic trust in group therapy. *International Journal of Group Psychotherapy*, 67(2), 176–201. <https://doi.org/10.1080/00207284.2016.1263156>
- Fornasini, S., Miele, F., & Piras, E. M. (2020). The consequences of type 1 diabetes onset on family life: An integrative review. *Journal of Child and Family Studies*, 29, 1467–1483. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01544-z>
- Fung, A., Howard, D., Nichol, H., Irvine, M. A., Zhang, Q., Bone, J. N., Glackin, S., Felgar, E., Tatla, S., & Hursh, B. E. (2024). Coaching for parents of children with type 1 diabetes: A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 123, 108205. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2024.108205>
- Garrett, C. J., Ismail, K., & Fonagy, P. (2021). Understanding developmental psychopathology in type 1 diabetes through attachment, mentalisation and diabetes distress. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 26(3), 682–694. <https://doi.org/10.1177/13591045211001779>
- George, C., Kaplan, N., & Main, M. (1985). *Adult Attachment Interview* (Unpublished manuscript). Department of Psychology, University of California, Berkeley.
- Goldberg, S., Benoit, D., Blokland, K., & Madigan, S. (2003). Atypical maternal behavior, maternal representations, and infant disorganized attachment. *Development and Psychopathology*, 15(2), 239–257. <https://doi.org/10.1017/S0954579403000130>
- Harding, J. L., Pavkov, M. E., Magliano, D. J., Shaw, J. E., & Gregg, E. W. (2019). Global trends in diabetes complications: A review of current evidence. *Diabetologia*, 62(1), 3–16. <https://doi.org/10.1007/s00125-018-4711-2>
- Holtz, B. E., Mitchell, K. M., Holmstrom, A. J., Cotten, S. R., Dunneback, J. K., Jimenez-Vega, J., Ellis, D. A., & Wood, M. A. (2022). The effect of an mHealth intervention for adolescents with type 1 diabetes and their parents. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 30(7), 1–10. <https://doi.org/10.1177/1357633X221125835>

- Hughes, P., Turton, P., McGauley, G. A., & Fonagy, P. (2006). Factors that predict infant disorganization in mothers classified as U in pregnancy. *Attachment & Human Development*, 8(2), 113–122. <https://doi.org/10.1080/14616730600785660>
- Jansen, M., Voorhoeve, P. G., Wiltink, L., Prins, J. B., & Nefs, G. (2025). Parenting interventions for parents of children with type 1 diabetes: A systematic review. *Journal of Pediatric Psychology*, 50(12), 1115–1138. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsafo78>
- Jones, C. J., Read, R., O'Donnell, N., Wakelin, K., John, M., Skene, S. S., Stewart, R., Hale, L., Cooke, D., Kanumakala, S., & Satherley, R. M. (2024). PRIORITY trial: Results from a feasibility randomised controlled trial of a psychoeducational intervention for parents to prevent disordered eating in children and young people with type 1 diabetes. *Diabetic Medicine*, 41(4), e15263. <https://doi.org/10.1111/dme.15263>
- Katz, M. L., Volkening, L. K., Butler, D. A., Anderson, B. J., & Laffel, L. M. B. (2014). Family-based psychoeducation and care ambassador intervention to improve glycemic control in youth with type 1 diabetes: A randomized trial. *Pediatric Diabetes*, 15(2), 142–150. <https://doi.org/10.1111/pedi.12065>
- Klemenčič, S., Lipovšek, J. K., Turin, A., Dovč, K., Bratina, N., Shmueli-Goetz, Y., Trebušak Podkrajšek, K., Repič Lampret, B., Jenko Bizjan, B., Karakatič, S., Battelino, T., & Drobnič Radobuljac, M. (2023). Attachment in close relationships and glycemic outcomes in children with type 1 diabetes. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 17(1), 121.
- Laurent, H. K., Kim, H. K., & Capaldi, D. M. (2008). Prospective effects of interparental conflict on child attachment security and the moderating role of parents' romantic attachment. *Journal of Family Psychology*, 22(3), 377–388. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.22.3.377>
- Lohan, A., Mitchell, A. E., Filus, A., Sofronoff, K., & Morawska, A. (2016). Positive parenting for healthy living (Triple P) for parents of children with type 1 diabetes: Protocol of a randomised controlled trial. *BMC Pediatrics*, 16(1), 158. <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0697-4>
- Luyten, P., Campbell, C., Allison, E., & Fonagy, P. (2020). The mentalizing approach to psychopathology: State of the art and future directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, 16, 297–325. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-071919-015355>
- Main, M., Kaplan, N., & Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood, and adulthood: A move to the level of representation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50(1–2), 66–104. <https://doi.org/10.2307/3333827>
- McElwain, N. L., & Booth-LaForce, C. (2006). Maternal sensitivity to infant distress and nondistress as predictors of infant–mother attachment security. *Journal of Family Psychology*, 20(2), 247–255. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.20.2.247>
- Meins, E., Fernyhough, C., Wainwright, R., Das Gupta, M., Fradley, E., & Tuckey, M. (2002). Maternal mind-mindedness and attachment security as predictors of theory of mind understanding. *Child Development*, 73(6), 1715–1726. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00501>
- Melmed, S., Auchus, R. J., Goldfine, A. B., Rosen, C. J., & Kopp, P. A. (2024). *Williams textbook of endocrinology* (15th ed.). Elsevier.
- Mitchell, A. E., Morawska, A., Lohan, A., Filus, A., & Batch, J. (2024). Randomised controlled trial of the Healthy Living Triple P-Positive Parenting Program for families of children with type 1 diabetes. *Journal of Child Health Care*, 28(2), 235–255. <https://doi.org/10.1177/13674935221116694>
- Nacionalni inštitut za javno zdravje. (2022). *Obvladovanje sladkorne bolezni – ključni podatki za leto 2021* [PDF]. NIJZ. https://nijz.si/wp-content/uploads/2020/11/sladkorna_bolezen_slikovno_gradivo_2021_k.pdf
- Nguyen, T., Hoehl, S., Vrtička, P., & Grossmann, T. (2024). Linking parent–child neural synchrony to attachment representations during cooperative interaction. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 65, 101349. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2024.101349>
- Pate, T. (2014). *Stres, anksioznost in družinska čvrstost pri starših otrok in mladostnikov s sladkorno boleznijo tipa 1* (Doktorska disertacija). Univerza v Ljubljani, Teološka fakulteta.
- Raval, V., Goldberg, S., Atkinson, L., Benoit, D., Myhal, N., Poulton, L., & Zwiwers, M. (2001). Maternal attachment, maternal responsiveness and infant attachment. *Infant Behavior and Development*, 24(3), 281–304. [https://doi.org/10.1016/S0163-6383\(01\)00082-0](https://doi.org/10.1016/S0163-6383(01)00082-0)

- Santos, A. F., Martins, M. C., Fernandes, C., Bost, K. K., & Verissimo, M. (2021). Relation between attachment and obesity in preschool years: A systematic review of the literature. *Nutrients*, 13(10), 3434. <https://doi.org/10.3390/nu13103434>
- Schore, J. R., & Schore, A. N. (2008). Modern attachment theory: The central role of affect regulation in development and treatment. *Clinical Social Work Journal*, 36(1), 9–20. <https://doi.org/10.1007/s10615-007-0111-7>
- Tarantino, S., De Ranieri, C., Dionisi, C., Gagliardi, V., Paniccia, M. F., Capuano, A., et al. (2017). Role of the attachment style in determining the association between headache features and psychological symptoms in migraine children and adolescents: An analytical observational case–control study. *Headache*, 57(2), 266–275. <https://doi.org/10.1111/head.13002>
- Trojanowski, P. J., Niehaus, C. E., Fischer, S., & Mehlenbeck, R. (2021). Parenting and psychological health in youth with type 1 diabetes: Systematic review. *Journal of Pediatric Psychology*, 46(10), 1213–1237. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsab064>
- van IJzendoorn, M. H. (1995). Adult attachment representations, parental responsiveness, and infant attachment: A meta-analysis on the predictive validity of the Adult Attachment Interview. *Psychological Bulletin*, 117(3), 387–403. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.387>
- van IJzendoorn, M. H., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (1997). Intergenerational transmission of attachment: A move to the contextual level. V L. Atkinson & K. J. Zucker (ur.), *Attachment and psychopathology* (str. 135–170). Guilford Press.
- Verhage, M. L., Schuengel, C., Madigan, S., Fearon, R. M. P., Oosterman, M., Cassibba, R., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (2016). Narrowing the transmission gap: A synthesis of three decades of research on intergenerational transmission of attachment. *Psychological Bulletin*, 142(4), 337–366. <https://doi.org/10.1037/bul0000038>
- Wakelin, K. E., Read, R. K., Williams, A. Y., Francois-Walcott, R. R., O'Donnell, N., Satherley, R.-M., Harrington, M. P., John, M., & Jones, C. J. (2025). The effectiveness of psychological interventions for families of children with type 1 diabetes on caregiver and child functioning: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Diabetes*, 17, e70112. <https://doi.org/10.1111/1753-0407.70112>
- Witte, A. M., Runze, J., van IJzendoorn, M. H., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2023). Parents' secure base script knowledge predicts observed sensitive caregiving and discipline toward twin children. *Journal of Family Psychology*, 37(7), 966–976. <https://doi.org/10.1037/fam0001091>
- Wysocki, T., Harris, M. A., Buckloh, L. M., Mertlich, D., Lochrie, A. S., Mauras, N., & White, N. H. (2006). Effects of behavioral family systems therapy for diabetes on adolescents' family relationships, treatment adherence, and metabolic control. *Journal of Pediatric Psychology*, 31(9), 928–938. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsj098>
- Zeegers, M. A. J., Colonna, C., Stams, G. J. M., & Meins, E. (2017). Mind matters: A meta-analysis on parental mentalization and sensitivity as predictors of infant–parent attachment. *Psychological Bulletin*, 143(12), 1245–1272. <https://doi.org/10.1037/bul0000114>
- Zhang, Y., Liu, J., Wang, L., Chen, X., & Li, S. (2024). Effectiveness of telemedicine interventions on glycemic control in children and adolescents with type 1 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 26, e51538. <https://doi.org/10.2196/51538>