

Sociální opora u rodin s dětmi s diabetes mellitus 1. typu

Monika Hýlová

Bakalářská práce
2022



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Monika Hýlová**
Osobní číslo: **H19023**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Forma studia: **Prezenční**
Téma práce: **Sociální opora u rodin s dětmi s diabetes mellitus 1. typu**

Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek z oblasti diabetes mellitus 1. typu a sociální opory rodin s dětmi s DM 1. typu.

Příprava metodiky kvalitativního výzkumu.

Formulace kritérií pro výběr participantů.

Realizace výzkumu technikou rozhovoru.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných informací.

Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- HANAS, R. *Type 1 Diabetes in Children, Adolescents and Young Adults: 7th US edition*. 7. vydání. Bridgewater: Class Health, 2019. 464 p. ISBN 978-1-85959-798-9.
- KUDLOVÁ, P. *Ošetrovatelská péče v diabetologii*. Praha: Grada Publishing, 2015. 212 s. ISBN 978-80-247-5367-6.
- LEBL, J., Š. PRŮHOVÁ a Z. ŠUMNÍK. *Abeceda diabetu*. 5. rozšířené a přepracované vydání. Praha: Maxdorf, 2018. 288 s. ISBN 978-80-7345-582-8.
- NEUMANN, D. *Péče o dítě s diabetem krok za krokem*. Praha: Mladá fronta, 2017. 216 s. ISBN 978-80-204-4293-2.
- ŠOLCOVÁ, I. a V. KEBZA. Sociální opora jako významný protektivní faktor [online]. *Československá psychologie*, 1999, roč. 43, č. 1, s. 19-38. ISSN 0009-062X. Dostupné z: <https://kramerius.lib.cas.cz/periodical/uuid:5c272f02-420f-11e1-1729-001143e3f55c?accessibility=public>

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Pavla Kudlová, PhD.**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **22. října 2021**
Termín odevzdání bakalářské práce: **27. května 2022**

L.S.

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan

PhDr. Pavla Kudlová, PhD.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 10. ledna 2022

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užit své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 2.5.2022

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) *Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.*

3). *Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

ABSTRAKT

Bakalářská práce pojednává o sociální opoře u rodin s dětmi s diagnostikovaným chronickým onemocněním diabetes mellitus 1. typu. Práce je rozdělena na dvě části a to na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se zabývá popisem onemocnění diabetes mellitus 1. typu, jeho diagnostikou, léčbou a komplikacemi spojenými s tímto onemocněním. Dále teoretická část popisuje dítě, rodinu a změny, které nastávají po diagnostice onemocnění. Posledním bodem teoretické části je popis pojmu sociální opora. Praktická část využívá kvalitativní výzkum, jehož data byla získána s použitím polostrukturovaného rozhovoru. Praktická část přináší zkušenosti rodin s fungováním sociální opory v rámci rodiny, školy, mateřské školy, diabetologické ambulance a patientské organizace.

Klíčová slova: diabetes mellitus 1. typu, sociální opora, dítě, rodina

ABSTRACT

The bachelor thesis deals with social support for families with children diagnosed with chronic type 1 diabetes mellitus. The work is divided into two parts: the theoretical and practical part. The theoretical part deals with the description of type 1 diabetes mellitus, its diagnosis, treatment and complications associated with this disease. Furthermore, the theoretical part describes the child, family and changes that occur after the diagnosis of the disease. The last point of the theoretical part is a description of the concept of social support. The practical part uses qualitative research, whose data were obtained using a semi-structured interview. The practical part brings the experience of families with the functioning of social support within the family, school, kindergarten, diabetology clinic and patient organization.

Keywords: type 1 diabetes mellitus, social support, child, family

Chtěla bych poděkovat vedoucí bakalářské práce paní PhDr. Pavle Kudlové, PhD., za odborné vedení, ochotu, trpělivost, čas, cenné rady a vstřícnost při konzultacích k vypracování bakalářské práce.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 DIABETES MELLITUS 1. TYPU	11
1.1 DIAGNOSTIKA.....	11
1.2 TERAPIE	12
1.2.1 Selfmonitoring.....	12
1.2.2 Inzulinoterapie.....	13
1.2.3 Léčebná výživa.....	15
1.2.4 Fyzická aktivita	16
1.3 KOMPLIKACE.....	18
1.3.1 Akutní komplikace	19
1.3.2 Chronické komplikace.....	21
2 SOCIÁLNÍ OPORA	25
2.1 TYPY SOCIÁLNÍ OPORY	26
2.2 ZDROJE SOCIÁLNÍ OPORY.....	27
2.3 ÚROVNĚ SOCIÁLNÍ OPORY	28
2.4 EFEKT SOCIÁLNÍ OPORY	28
3 DÍTĚ S DIABETES MELLITUS 1. TYPU	30
II PRAKTICKÁ ČÁST	34
4 METODIKA	35
4.1 CÍL	35
4.2 CHARAKTERISTIKA PARTICIPANTŮ	35
4.3 TECHNIKA VÝZKUMU	35
4.4 REALIZACE VÝZKUMU.....	35
5 VÝSLEDKY	36
6 DISKUZE	44
ZÁVĚR	48
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	50
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	55
SEZNAM PŘÍLOH	56

ÚVOD

Diabetes mellitus 1. typu je v současnosti nevléčitelné, ale relativně dobře léčitelné onemocnění. Jde o jedno z nejčastějších a nejzávažnějších chronických onemocnění dětského věku. Onemocnění se může projevit v kterékoli fázi života dítěte a vážně zasáhne do života nejen dítěte ale i celé jeho rodiny. Diabetes je omezující onemocnění, které vyžaduje dodržování mnoha pravidel. Jelikož se diabetes stává součástí každodenního života nemocných, musí se s ním naučit žít a přizpůsobovat mu jednak svůj denní režim, stravovací návyky, fyzickou a psychickou zátěž. Avšak ne zcela vždy se daří diabetes kompenzovat tak, jak by bylo potřeba, protože do léčby zasahuje spousta faktorů. Onemocnění je obrovským zásahem do rodin dítěte s diabetem a sama rodina může výrazně ovlivnit, zda se prognóza dítěte zlepší nebo zhorší.

Důležitým aspektem je odborný přístup lékaře. Ze všeho nejdůležitější je zejména správná a kvalitní edukace nemocného a jeho rodiny. Protože dobře informovaný pacient dokáže rozpoznat komplikace a usnadnit si tak celý průběh léčby. Dokáže se také lépe vyrovnat se svou diagnózou a v rámci svých možností co nejvíce naplno prožít svůj život.

Ke zkvalitnění života pomáhá nemocným i informovanost nejbližšího okolí o jejich onemocnění. Zpravidla ti, kteří jsou denně ve styku s nemocným, mají dostatek informací. Ostatní však mají informací neúplné, mnohdy i zkreslené anebo vůbec žádné. V případě problému pak neumějí správně zasáhnout, ale nemusí to být nutně jen nějaký zdravotní problém, důležitostí je i mít v někom oporu a pomoc, při zvládnání tak složité situace. A proto ať už se jedná o členy blízké rodiny, učitele, spolužáky, kamarády nebo ostatní v bezprostřední blízkosti dítěte je důležité porozumět této nemoci a vybudovat tak nemocnému dítěti i jeho rodině dostatečnou a bezvýhradnou podporu.

Teoretická část bakalářské práce je zaměřena na popis onemocnění diabetes mellitus 1. typu. Jakým způsobem se provádí diagnostika, co vše se využívá k léčbě, stravovací režim fyzická aktivita, dále pak jaké jsou akutní a chronické komplikace spojené s onemocněním. V teoretické části je popis změn, které nastaly v životě dítěte a jeho rodiny po diagnostice onemocnění. Dalším bodem je i pospání pojmu sociální opora, jaké jsou typy, úrovně, zdroje a účinky sociální opory. Praktická část obsahuje zpracování rozhovorů s jednotlivými participanty. Rozhovory jsou zpracovány za účelem zjištění zkušeností rodin s dětmi s onemocněním diabetes mellitus 1. typu, s tím, jak funguje sociální opora v rámci rodiny, školy, mateřské školy, diabetologické ambulance a patientské organizace.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 DIABETES MELLITUS 1. TYPU

Diabetes mellitus 1. typu je syndrom porušené látkové přeměny sacharidů, tuků a bílkovin, který je způsoben absolutním nedostatkem inzulínu. Absolutní nedostatek inzulínu je zapříčiněn zánětem tzv. inzulitidou. Zánět postihuje beta buňky Langerhansových ostrůvků pankreatu. Jejich destrukce vede k deficitu inzulínu. Pro DM1 je typická hyperglykemie a sklon k ketoacidóze. Osoby trpící tímto onemocněním jsou celoživotně závislé na exogenním podávání inzulínu (Kudlová, 2015).

Podle etiologie zničení beta buněk rozlišujeme dva typy diabetu 1. typu:

- Autoimunitně podmíněný - způsoben autoimunitně podmíněným postupným zánikem beta buněk, který je možné doložit přítomností autoprotilátek. Za spouštěcí mechanismus se považují exogenní vlivy, především virová infekce podmíněna nejčastěji enteroviry. Je znám i neblahý vliv kravského mléka u kojenců, manifestaci může usnadnit větší fyzická zátěž, trauma, současná inzulínová rezistence nebo toxiny. Autoimunitní děj může probíhat u predisponovaného jedince různou rychlostí kdykoliv v průběhu života.
- Idiopatický – protilátky nebyly zjištěny (Kudlová, 2015).

1.1 Diagnostika

Diagnostika diabetu se zakládá na průkazu hyperglykemie. Diagnózu nelze stanovit jen z klinických příznaků, jako je například polyurie, nykturie, nově vzniklé pomočování u dětí, polydipsie, hubnutí, nechutenství, únava, slabost, malátnost, zvracení, poruchy zrakové ostrosti, poruchy vědomí, protože se mění a vyvíjejí. Diagnostika se staví na měření glykémie v žilní plazmě (ne na měření kapilární krve v glukometru). Při hraničních výsledcích je proveden orálně glukózový toleranční test – oGTT. Pro diagnostiku nelze využít glykovaný hemoglobin HbA (Škrha, 2016).

1.1.1 Kritéria diagnózy diabetu

- Přítomnost klinické symptomatologie doprovázené náhodnou glykemií $> 11,0$ mmol/l a následně glykemií v žilní plazmě nalačno $\geq 7,0$ mmol/l
- Při nepřítomnosti klinických projevů a nálezů koncentrace glukózy v žilní plazmě nalačno $\geq 7,0$ mmol/l po osmihodinovém lačnění (nutno ověřit alespoň dvakrát v různých dnech)

- nález glykémie v žilní plazmě za 2 hodiny při oGTT > 11,0 mmol/l (Škrha, 2016).

Diagnostika DM podle některého uvedeného kritéria musí být potvrzena výsledkem opakovaného vyšetření provedeného v jiný den, s výjimkou ketoacidotické kompenzace. Diagnóza by poté měla být potvrzena nebo vyloučena pomocí oGTT. K diferenciální diagnóze lze orientačně využít stanovení C – peptidu jako ukazatele endogenní sekrece inzulinu. U osob s DM1 bývá hodnota snížena někdy i k nule (Haluzík, 2013).

1.2 Terapie

Cílem léčby diabetu je, aby měl pacient neustále co nejlepší tělesnou i duševní výkonnost a nebyl zbytečně ohrožován rozvojem komplikací. Je velmi důležité, aby byl se svým stavem správně obeznámen a mohl si samostatně upravovat léčbu za nejrůznějších životních stavů, aniž by musel čekat na ordinaci lékaře. Každý člověk s DM by měl být léčen v takovém zařízení, kde mu bude poskytnuta léčba na náležité úrovni vzhledem k jeho typu diabetu, závažnosti a náročnosti léčby, i s ohledem na přítomné komplikace (Lebl, Průhová, Šumník, 2018).

Léčba DM se také týká úpravy životního stylu. Nástrojem k léčbě DM1 je dokonalá substituce inzulinu v dávkách, které jsou adekvátní pohybovému režimu a stravě (Deňárová, 2021).

Účinnost léčby diabetu posuzujeme podle toho, jak se člověk cítí, podle objektivních ukazatelů a podle toho do jaké úrovně se daří kompenzovat látkovou přeměnu sacharidů (Kudlová, 2015).

1.2.1 Selfmonitoring

Selfmonitoring je samostatné měření vybraných kritérií náležitých ke kompenzaci diabetu samotným pacientem. Je nepostradatelnou součástí selfmanagementu diabetu – moderního přístupu v komplexní léčbě diabetu, kde osoba s DM má významnou aktivní roli ve sledování parametrů kompenzace a také aktivně reaguje na naměřené hodnoty úpravou léčby. Je klíčovým prostředkem pro dosažení úspěšné a dlouhodobé kompenzace diabetu. Selfmonitoring je proces skládající se ze dvou částí. Za prvé ze samostatného zjištění určitého ukazatele a za druhé přiměřeného samostatného rozhodnutí o úpravě další léčby. V praxi je při selfmonitoringu sledována zejména glykémie stanovená nalačno a postprandiálně, glykemický profil, glykovaný hemoglobin, často i ketonemie, méně často pak glykosurie, ketonurie a proteinurie (Ondriová, Fertařová, Zacharová, 2018).

Výběr programu selfmonitoringu závisí na pěti hlavních faktorech (Kudlová, 2015):

- typu diabetu
- způsobu léčby
- stupni kontroly požadovaném k dosažení stanovených terapeutických cílů
- schopnosti a ochotě pacienta spolupracovat
- dostupnosti pomůcek a potřeb

1.2.1.1 Selfmonitoring kapilární krve

Při selfmonitoringu krve měří osoba s diabetem glykémii, méně často pak ketonemii, ale lze také změřit z kapilární krve i celkový cholesterol, triacylglyceroly a stanovit hladinu laktátu a to za pomoci glukometru a speciálních proužků (Hanas, 2019).

1.2.1.2 Selfmonitoring moči

Význam selfmonitoringu moči ustupuje do pozadí. Jelikož podle glykosurie a ketonurie nelze upravit inzulínový režim. Cukr se za normálních podmínek v moči nevyskytuje. Glykosurie se objevuje při vyšší koncentraci glukózy v plazmě, pokud přesáhne tzv. ledvinový práh (hodnota 10 mmol/l). Měření glykosurie může být falešně negativní při přítomnosti redukcujících látek v moči, kterými jsou kyselina askorbová, salicyláty nebo větší množství ketolátek. Ketonurie se u osob s DM objeví při hyperglykemii spojené s ketoacidózou, u lidí kteří hladoví, když je nedostatek glukózy jako energetického substrátu a dochází k rozkladu lipidů v těle. Pozitivní nález ketonurie se také objevuje po nadměrné fyzické aktivitě (Hanas, 2019).

U pacientů na inzulínu je vhodné testovat glykosurii ve dnech, kdy si pacient neměří glykémie. Ketonurie se doporučuje testovat u pacientů s hyperglykemií, u nichž se projevují příznaky ketoacidózy (Kudlová, 2015).

1.2.2 Inzulinoterapie

Osoby, které se léčí s onemocněním diabetes mellitus 1. typu využívají ke své léčbě inzulín, jelikož u nich došlo k výraznému snížení nebo zániku vlastní sekrece inzulínu. V praxi se pro léčbu DM1 využívá substituční léčba, která je složena z náhrady bazální a prandiální sekrece inzulínu (Hanas, 2019).

Při terapeutické aplikaci inzulínu usilujeme o přiblížení se k jeho fyziologické funkci, která se obvykle rovná 20 – 40 jednotkám inzulínu za den, kdy zhruba polovinu činí bazální

sekrece a polovinu sekrece prandiální, neboli bolusová (na pokrytí jídla). Bazální inzulin má vliv na glykémii nalačno a mezi jídly, nesouvisí však s příjmem potravy a je nepostradatelný pro přežití. Obvykle se aplikuje buď jen večer před spánkem, nebo navíc i ráno před snídaní, závisí to na délce jeho účinku a glykémii. Když se aplikuje večer před spaním, ovlivňuje zejména glykémie od půlnoci do rána (dawn fenomén). Bolusy jsou dávky inzulinu k jídlu se sacharidy a mají vliv na glykémii po jídle, tzv. postprandiální glykémii. Po jídle by se měla glykémie zvýšit z hodnoty před jídlem maximálně o 2 mmol/l. Bolusy se používají i jako korekční dávky inzulinu při úpravě aktuální hyperglykemie (Neumann, 2017).

Nyní se osoby s DM1 v České republice léčí humánním inzulinem nebo analogy inzulinu. Jednotlivé druhy inzulinů se liší rychlostí nástupu účinku, vrcholem a délkou působení po aplikaci subkutánní injekce. Na základě toho dělíme přípravky inzulinu do těchto skupin – ultrakrátce působící inzulinová analoga, krátce působící humánní inzuliny, střednědobě působící humánní inzuliny, dlouhodobě působící analoga inzulinu a premixované směsi humánního inzulinu (Kudlová, 2015).

Pro subkutánní aplikaci inzulinu se využívají inzulinové stříkačky, inzulinová pera a inzulinové pumpy (Deňárová, 2021).

Inzulinová stříkačka neboli tzv. inzulinka se v posledních letech využívá nejméně. Ve zdravotnických zařízeních se používá jednorázově, v domácím prostředí opakovaně zhruba až 3 dny při konvenčním inzulinovém režimu bez výrazného zdravotního rizika, avšak limitujícím faktorem je ostrost a čistota jehly (Deňárová, 2021).

Inzulinové pero se od roku 2010 předepisuje pacientům nejčastěji. Především předplněná jednorázová pera, která postupně zahrazují stříkačky. Náplň se v nich nevyměňuje, ale po vypotřebování se celé pero znehodnocuje. Všechny typy jednorázových předplněných inzulinových per lze použít s tzv. Timesulinem, což je výměnný uzávěr, který má zabudovaný časovač a slouží tak jako pomůcka ke zjištění doby od poslední aplikace dávky inzulinu. U naplnitelných dávkovačů se zásobníky vyměňují. Dávkovače umožňují nastavení dávky inzulinu po 1 IU. Některá pera umožňují dávkování i po 0,5 j, což je výhodné pro dětské pacienty. Pera mají přesnější dávkování, vpich je méně bolestivý, nedochází k předávkování. Avšak inzuliny se v nich nemohou míchat. K dispozici je ale několik již předpřipravených směsí v různém poměru krátkodobého a déle působící inzulinu (Lebl, Průhová, Šumník, 2018).

Inzulinová pumpa slouží k substituci bazální a prandiální sekrece inzulinu. Hlavní indikací

je labilní diabetes, obzvláště noční hypoglykemie a fenomén svítání. Na trhu existuje řada značek a distributorů inzulinových pump. Není mezi nimi až tak velký rozdíl, ale u některých nalezneme více funkcí. Například některé typy jsou vybaveny přijímačem pro bezdrátový přenos glykemií ze senzoru nebo také jsou vybaveny funkcí asistovaného bolusu již v těle pumpy. Pumpy jsou zaváděny po schválení revizním lékařem v diabetologických centrech nejlépe za krátkodobé hospitalizace. Pacient musí být plně zaškolen v používání pumpy (Ondriová, Fertařová, Zacharová, 2018). Pumpa dávákuje do těla inzulin prostřednictvím infuzního setu, který se obvykle zavádí subkutánně do oblasti břicha, hýždí, stehen nebo horní části rukou. Každá pampa má zásobník, do kterého se používají ultrakrátce působící inzulinová analoga. Při nutnosti změnit rychlost přívodu se tak docílí rychlé změny aktivity inzulinu v organizmu. Při zavádění infuzního setu je důležité pracovat za sterilních podmínek. Podkožní kanyly jsou nejčastěji vyráběny z teflonu nebo z kovu (z nerezové ocele), ty však používá jen malá část pacientů. Při zavádění kanyly je potřeba střídat místo vpichu pokaždé když se vyměňuje infuzní set a zásobník a provést kontrolu glykemie 2-3 hodiny po výměně infuzního setu, z důvodu ověření si zda je infuzní set správně zaveden a pampa vydává inzulin. Kovovou kanylu měníme za dva dny, teflonovou za tři dny, abychom předešli infekci a kolísání glykemie (Neumann, 2011).

1.2.3 Léčebná výživa

Důležitou součástí terapie diabetu je léčebná výživa. Doporučení pro správné stravování osob s DM vychází z pravidel racionální výživy. Strava osob s DM má být vyvážená, pestrá a musí obsahovat dostatečné množství sacharidů, tuků, bílkovin, vitamínů, minerálů a vlákniny. Měla by se skládat ze 45-60 % sacharidů, 20-35 % tuků a 10-20 % bílkovin. Stravu osob s DM jako součást celkové terapie zprostředkovává lékař vyškolený v péči o diabetiky ve spolupráci s nutriční terapeutkou a edukační sestrou (Kudlová, 2015).

Cílem stravy u osob s DM je dosažení a udržení optimální kompenzace diabetu při stravě sladěné s vlastní produkcí inzulinu, s farmakologickou léčbou diabetu a fyzickou aktivitou, dále pak přispět k uchování normální koncentrace triacylglycerolů a LDL cholesterolu v séru. Důležité je udržovat optimální tělesnou hmotnost. Samozřejmě přispět k prevenci a léčbě akutních komplikací, jako je například hypoglykemie, a také pozdních komplikací, k nimž patří diabetické onemocnění ledvin, hypertenze a další kardiovaskulární onemocnění (Derňárová, 2021).

Základními výživovými doporučeními jsou dodržovat zastoupení jednotlivých živin a jíst přiměřené množství potravin, jíst pravidelně, příjem potravy rozložit do 4-6 porcí denně, omezit množství tuků, co se týká bílkovin tak se doporučuje směs živočišných a rostlinných a jako zdroje bílkovin využívat ryby, drůbež, luštěniny, výrobky z odtučněného mléka. Omezit potraviny s vysokým obsahem energie, například cukr, bílé pečivo, zákusky, knedlíky, hranolky. Preferovat tedy celozrnné pečivo, celozrnné těstoviny. Zvýšit konzumaci potravin s obsahem vlákniny. Pít cca 2,5 litru tekutin, dávat přednost neslazeným nebo light nápojům, popřípadě slazeným tzv. nízkoenergetickými sladidly, denní dávka by neměla překročit 25-30 g. Důležitou zásadou je využívat selfmonitoring k individuálnímu upřesnění hyperglykemizujícímu vlivu potravin. Dávat přednost potravinám, které jsou řádně označeny nutričními tabulkami. Diabetik může v podstatě sníst všechno, ale potřebuje znát, kdy a kolik. Důležité je konzumovat dostatek vitamínů v přirozené formě obzvláště vitamín A, B, C, E a minerálů zejména pak chrom, zinek, hořčík a železo. Pokrmy je dobré připravovat vařením, dušením, pečením, grilováním. Při přípravě je vhodné volit způsoby bez použití tuků (Lebl, Průhová, Šumník, 2018).

Důležitým bodem při stravování diabetika je pojem tzv. výměnná jednotka. Výměnná jednotka představuje množství určité potraviny obsahující 10 g sacharidů, které lze mezi sebou zaměňovat, nejlépe uvnitř skupin mléčné, škrobové a ovocné, vzhledem k rozdílnému obsahu ostatních živin. Výměnné jednotky se tedy rozlišují na mléčné, škrobové a ovocné. Počítá se však i některá zelenina, například mrkev a řepa a luštěniny. Na jednu porci se doporučuje sníst maximálně 7 výměnných jednotek. Množství sacharidů můžeme počítat při každém jídle, podle potřeb je možné upravit množství jídla a dávky inzulínu. Obecně platí, že na 1 jednu výměnnou jednotku navíc nebo méně je třeba přidat/ubrat asi 1 jednotku inzulínu, jelikož potřebná změna dávky inzulínu na 1 výměnnou jednotku se může pohybovat v rozmezí 0,2-2 jednotky inzulínu. Algoritmus je potřeba individuálně přizpůsobit pomocí selfmonitoringu. Výměnné jednotky se rozdělují do 4-6 porcí jídel denně (Hanas, 2019).

1.2.4 Fyzická aktivita

Fyzická aktivita snižuje inzulínovou rezistenci, zlepšuje psychickou pohodu, snižuje rozvoj aterosklerózy a je důležitým prvkem v prevenci komplikací diabetu. I přesto že má fyzická aktivita pozitivní účinky na organizmus, má také svá rizika, o kterých musí být osoba léčící se s DM řádně poučena. U každého jedince s DM musí být provedeno předzátěžové

posouzení bez ohledu na věk, se zaměřením na samotný diabetes, poté na identifikaci a vyhodnocení makro a mikrovaskulárních komplikací diabetu. Následně by měl být diabetikovi navržen individuální zátěžový program (Kudlová, 2015).

Fyzická aktivita má vliv na organismus osoby s diabetem takový, že snižuje tělesnou hmotnost, příznivě ovlivňuje metabolismus lipidů, zvyšuje účinek inzulínu, jak endogenního, tak exogenního a to snížením inzulínové rezistence. Mimo jiné příznivě ovlivňuje kostní metabolismus, dochází k zesílení kostí, také se zvyšuje svalová síla, flexibilita a koordinace. Fyzická aktivita má vliv na pokles výskytu některých onemocnění, jako například cévní mozkové příhody nebo ischemické choroby srdeční. Fyzická aktivita také snižuje krevní tlak. Dále i zlepšuje sociální kontakty i sebevědomí pacienta. Příznivě ovlivňuje psychiku a zlepšuje paměť a pozornost (Lebl, Průhová, Šumník, 2018).

O účinnosti fyzické aktivity rozhoduje frekvence, doba trvání, druh pohybové aktivity a její intenzita (Derňárová, 2021).

Rozlišujeme dva druhy fyzické aktivity a to aerobní a anaerobní neboli zátěžová, posilovací. Aerobní aktivita je déletrvající pohybová aktivita, při níž dochází k využívání energetických zdrojů, obzvláště volných mastných kyselin, méně glukózy. Tato aktivita zahrnuje chůzi, rychlou chůzi, jogging, jízdu na kole, plavání aj. a zlepšuje kardiovaskulární zdatnost, nicméně nevede k až tak významnému zvýšení podílu svalové hmoty (Rušavý, Brož, 2020).

U anaerobní aktivity je hlavním energetickým substrátem svalový a jaterní glykogen, kdy produktem jeho anaerobního zpracování je laktát a související metabolická acidóza. Výsledkem této aktivity je budování svalové hmoty a síly. Též vede ke zvýšení inzulínové senzitivity, ale metabolismus glukózy ovlivňuje méně, tzn. méně často vyvolává hypoglykémii (Rušavý, Brož, 2020).

Při pohybové aktivitě u osob s DM1 se však potýkáme i s mnohými kontraindikacemi. Při inzulínoterapii jsou některé aktivity zakázané. Mezi kontraindikované aktivity patří pohybové aktivity, při nichž by hypoglykémie byla nebezpečná, například u boxu, létání, rogalu nebo při automobilových závodech. Dále u proliferativní retinopatie, kdy intenzivní zátěž zvyšuje riziko krvácení, například při otřesech hlavy. Dalším bodem jsou kardiovaskulární onemocnění, to jsou například stavy po infarktu myokardu, těžká hypertenze. Při autonomní neuropatii se symptomatickou posturální hypotenzí může dojít k arytmiím a závratím. A nebezpečí poranění nohou může dojít u periferní neuropatie

s poruchou citlivosti v nohách, například při cyklistice. Po těžké hypoglykémii se fyzická aktivita výrazně nedoporučuje v následujících 24 hodinách (Hanas, 2019).

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat u nestabilní hypoglykémie, nerozpoznání glykémie, nefropatie nebo u medikace, která zvyšuje riziko hypoglykémie (Kudlová, 2015).

Před zahájením fyzické zátěže u osob s DM1 je nutná dobrá metabolická kompenzace, při glykémii $< 5,5$ mmol/l a > 14 mmol/l je vhodné fyzickou aktivitu odložit do úpravy glykémie. Při glykémii > 14 mmol/l a přítomnosti ketolátek v moči nesmí sportovat. Důležité je také monitorovat glykémii při fyzické aktivitě a to před, během i po zátěži. Preventivními opatřeními před hypoglykemií jsou začít cvičit 1-2 hodiny po jídle, sníst 20-40 g sacharidů před a každou hodinu během zátěže, vyhýbat se těžké zátěži během vrcholného účinku inzulínu, aplikovat inzulín do nezatěžovaných míst, podle potřeby snížit předchozí dávku inzulínu o 30-50 % (Rušavý, Brož, 2020).

Inzulínová senzitivita je během pohybové aktivity ovlivněna několika faktory. Například typem zátěže, kdy aktivity o vysoké intenzitě s vysokým podílem anaerobní zátěže v kombinaci se stresem nezvyšují inzulínovou senzitivitu. U opakování zátěže je každá pohybová aktivita prováděna poprvé způsobuje vyšší pokles glykémie. Vlivem nadmořské výšky, při každé sportovní aktivitě prováděné ve vysokých polohách jako například vysokohorská turistika nebo lyžování, stoupá inzulínová senzitivita. Dalším faktorem je vliv tepla a chladu, kdy teplo a chlad zvyšuje energetický vývoj a inzulínovou senzitivitu (Derňárová, 2021).

Rychlost vstřebávání inzulínu se urychluje vlivem změněného průtoku a mechanického působení pracujícího svalu. Tento efekt jde zčásti eliminovat aplikací inzulínu do míst, která nejsou zatěžována (Kudlová, 2015).

U diabetiků vedených na inzulínových pumpách můžeme pozorovat výrazně nižší výskyt hypoglykemických stavů během pohybové aktivity, jelikož vstřebávání inzulínu je zde stabilní (Derňárová, 2021).

1.3 Komplikace

Komplikace rozdělujeme podle dvou hledisek, podle trvání diabetu a to na akutní a chronické a podle specifčnosti vazby na diabetes a to na specifické a nespecifické komplikace (Kudlová, 2015).

1.3.1 Akutní komplikace

Akutní komplikace diabetu jsou závažné komplikace, které vznikají náhle v důsledku nedostatečné nebo nadměrné léčby diabetu. Stavy rozdělujeme na hypoglykemické kóma, ketoacidotické kóma, hyperosmolární kóma a laktacidotické kóma. Nejčastější komplikací je hypoglykemie, která u osob s DM stoupá z důvodu požadavku na tělesné glykemie (Psottová, 2019).

1.3.1.1 Hypoglykemie

Hypoglykémie je stav se sníženou koncentrací glukózy v plazmě a různorodými klinickými příznaky (Schovánek, 2020).

V definici hypoglykémie se používá Whippleho trias:

- 1 - symptomy slučitelné s hypoglykemií
- 2 - nízká koncentrace krevní glukózy
- 3 – úprava symptomů po zvýšení koncentrace glukózy k normě (Schovánek, 2020).

Podle studií je za hypoglykémii u diabetiků považována koncentrace glukózy v plazmě pod 3 mmol/l, podle jiných pod 3,3 mmol/l nebo pod 3,6 mmol/l. Komise expertů pracovní skupiny pro hypoglykémii při Americké diabetologické asociaci (ADA) doporučuje považovat koncentraci glukózy v plazmě 3,9 mmol/l za dolní limit u nediabetiků, netěhotných a za konzervativní dolní limit u diabetiků (Venháčová, Venháčová, 2006).

Klasifikace hypoglykémie podle ADA:

- závažná hypoglykemie – vyžadující pomoc jiné osoby (k podání sacharidů, glukózy, glucagonu). Většinou se těžká hypoglykémie projeví poruchou chování, vědomí a křečemi.
- dokumentovaná symptomatická hypoglykemie – přítomnost typických projevů hypoglykémie a naměřená hladina glykemie $\leq 3,9$ mmol/l
- asymptomatická hypoglykemie – bez typických projevů hypoglykémie a naměřená hodnota glykemie $\leq 3,9$ mmol/l
- pravděpodobně symptomatická hypoglykemie – přítomnost typických projevů hypoglykémie bez naměřené hodnoty glykemie
- pseudohypoglykémie – přítomnost některých symptomů hypoglykémie a naměřená hodnota glykemie $> 3,9$ mmol/l (Venháčová, Venháčová, 2006).

Příčinou hypoglykémie u diabetiků 1. typu je nadbytek exogenního inzulínu – absolutní nebo relativní, spolu s potlačením fyziologických obranných mechanismů proti poklesu krevní glukózy (Hanas, 2019).

Nadbytek inzulínu vzniká:

- při vysoké dávce podaného inzulínu
- při sníženém přísunu glukózy
- při snížené endogenní produkci glukózy
- při zvýšeném využívání glukózy
- při zvýšené citlivosti na inzulín
- při snížené clearance inzulínu u ledvinového selhání (Hanas, 2019)

Někdy se ale nepovede příčinu objasnit. Mnohdy dochází k hypoglykemiím v noci, kdy je nejdelší interval lačnění a nejdelší interval monitorování glykémie a současně je nejvyšší citlivost na inzulín. Nadto spánek snižuje odpověď adrenalinu na pokles glykémie.

Spousta studií u dětí s DM 1. typu prokázala, že k rizikovým faktorům patří také nižší věk, mužské pohlaví a větší frekvence hypoglykemií v anamnéze (Bartoš, Pelikánová 2018).

Léčba hypoglykémie (Kudlová, 2015):

- Mírná hypoglykémie – glykémie 3,0–3,9 mmol/l bez nebo s minimálními příznaky. Stačí obvykle 10-20 g rychle vstřebatelných sacharidů (1–2 dcl sladkého džusu nebo koly, 1-2 lžičky sirupu, 2-3 kostky cukru. Pokud se stav do 10-15 minut neupraví, je potřeba postup opakovat.
- Středně těžká hypoglykémie – glykémie 2,0-3,0 mmol/l bez poruchy vědomí. Obvyklá léčba je podat 20-40 g rychle vstřebatelných sacharidů (4-8 kostek cukru, 3 polévkové lžíce medu)
- Těžká hypoglykémie – glykémie pod 2,0 mmol/l, pacient sám situaci nezvládne, hypoglykémie je provázena poruchou nebo ztrátou vědomí, při nedostatečné pomoci může přejít v kóma. Je třeba zabránit poranění, nekládat nic do úst, hrozí aspirace. Lze podat subkutánně nebo intramuskulárně 1mg glukagonu. Ve zdravotnickém zařízení se podává nitrožilně 20-40% roztok glukózy v množství 50-60 ml a další monitoring.

Při dlouhodobějším trvání hypoglykémie hrozí rozvinutí edému mozku z důvodu nedostatku energetických zdrojů pro jeho funkci, nasazuje se pak antiedematózní léčba, kortikoidy.

1.3.1.2 Diabetická ketoacidóza

Diabetická ketoacidóza je hlavní příčinou mortality a morbidit dětí s diabetes mellitus 1. typu. Mortalita při diabetické ketoacidóze souvisí především s rozvojem edému mozku, méně často jsou její příčinou infekce, sepse, krvácení do centrálního nervového systému, pneumonie (Evans, 2019).

Příčinou diabetické ketoacidózy je absolutní nebo relativní nedostatek inzulínu spolu se zvýšenou sekrecí hormonů jako jsou glucagon, katecholaminy, cortisol a růstový hormon. Jejich účinkem se zvyšuje jaterní a ledvinná produkce glukózy a snižuje se její využití, následkem je pak hyperglykémie, hyperosmolalita, osmotická diuréza a dehydratace.

Jelikož dochází k nedostatku inzulínu, tak je snížen vstup glukózy do buněk a tím zvýšená lipolýza s tvorbou silných organických ketokyselin následovanou metabolickou acidózou.

Mezi ukazatele vzniku diabetické ketoacidózy patří polyurie, polydipsie, úbytek hmotnosti, bolest břicha, zvracení následná dehydratace, slabost, tachykardie, Kussmaulovo acidotické dýchání, různý stupeň poruchy vědomí až kóma (Evans, 2019).

Při těžké ketoacidóze se rozvíjí edém mozku obvykle v prvních 12-24 hodinách. Znamky edému mozku jsou bradykardie, zvýšený krevní tlak, dilatace zornic a jejich zpomalená reakce na osvětlení (Venháčová, Venháčová 2006).

Při léčbě diabetické ketoacidózy se zajistí žilní linka, provádí se tekutinová resuscitace fyziologickým roztokem o rychlosti 15–20 ml/kg/hod. Dále se podává intravenózně inzulín v dávce 0,1 IU/kg/hod. Nutná je i korekce kalémie. Po dosažení glykémie 15 mmol/l se pokračuje roztokem 5% glukózy. Monitorace elektrolytů a kapilární glukózy probíhá nejdříve po hodině, poté každé dvě hodiny až do stabilizace. Při známkách infekce se podávají širokospektrá antibiotika (Kudlová, 2015).

1.3.2 Chronické komplikace

K chronickým specifickým komplikacím diabetu patří (Kudlová, 2015):

- Diabetická mikroangiopatie:
- retinopatie - vzniká postižením kapilárního řečiště očního pozadí, mezi typické abnormality patří kapilární okluze, cévní dilatace a novotvorba cév
- nefropatie - diabetické onemocnění ledvin, kdy v manifestním stádiu je charakterizované perzistující proteinurií, hypertenzí a postupným poklesem renální funkce

- neuropatie - poruchy periferního nervového systému postihují senzitivní, motorické periferní nervy a periferní části autonomního nervového systému
- Syndrom diabetické nohy - jako komplikace neuropatie a angiopatie

Mezi nespecifické komplikace diabetu patří diabetická makroangiopatie, která vede k ischemické chorobě srdeční, cévní mozkové příhodě a k ischemické chorobě dolních končetin (Psottová 2019).

K chronickým nebo recidivujícím komplikacím diabetu patří uroinfekce, intertriginózní záněty, pyodermie (hnisavé kožní infekce), mykózy a tzv. gustatorické pocení (silné pocení horních částí těla při jídle nebo po něm) (Kudlová, 2015).

1.3.2.1 Retinopatie

Diabetická retinopatie vzniká na podstatě specifických morfologických změn na sítnici oka, které jsou důsledkem metabolické poruchy u diabetu prvního a druhého typu. Retinopatie se řadí mezi nejčastější zdroj sekundární slepoty v rozvinutých zemích. Mezi rizikové faktory patří například délka trvání diabetu, typ diabetu, dlouhodobá hyperglykémie, hypertenze a vyšší věk (Navrátil, 2017).

Typickým znakem retinopatie jsou mikroaneurysmata, při jejichž prasknutí dochází k mikro i makrohemoragii. Pokračující retinopatie vede k žilním změnám, které označujeme jako diabetická flebopatie (Hanas, 2019).

Podle stupně postižení rozlišujeme diabetickou nefropatii na neproliferativní a proliferativní (Psottová, 2019).

Při onemocnění diabetes mellitus je důležité dbát na správnou kompenzaci onemocnění a také pravidelně navštěvovat očního lékaře. Pravidelná kontrola očního pozadí by měla být prováděna minimálně jednou ročně. Díky vyšetření očního pozadí získáváme informace o stavu drobných cév retiny (Kudlová, 2015).

1.3.2.2 Nefropatie

Nefropatie je chronické ledvinné onemocnění. Toto onemocnění vzniká v důsledku diabetické poruchy metabolismu a genetické predispozice (Lebl, Průhová, Šumník, 2018).

Na základě mikroangiopatie nebo vaskulárních změn dochází k glomerulopatii. Charakteristickým nálezem je dlouhodobá albuminurie, která vzniká na podkladě zvýšené propustnosti glomerulů a glomerulární filtraci. V dalších stádiích vzniká proteinurie, která

může způsobovat až nefrotický syndrom, za současného klesání glomerulární filtrace a selhávání ledvin (Navrátil, 2017).

Je potřeba dbát na důslednou a pravidelnou kontrolu glykémie a podávání ACE inhibitorů a kontroly krevního tlaku (Kudlová, 2015).

Základním cílem terapie je snížení proteinurie (albuminurie) a zpomalení postupu renálního selhávání. Součástí léčby je i kompenzace hypertenze a dodržování dietních opatření. Ve fázi selhávání ledvin se uplatňuje hemodialýza, peritoneální dialýza a transplantace ledvin (Hanas, 2019).

1.3.2.3 Neuropatie

Diabetická neuropatie je nezánětlivé poškození fungování a stavby periferních somatických nebo autonomních nervů na základě metabolicko-vaskulární patofyziologie. Útočí na různé části nervového systému, a tím je charakterizována různorodými klinickými projevy. Podle vážnosti onemocnění jsou přítomny subjektivní a objektivní známky poruchy fungování nervu. Diabetická neuropatie se dělí na symetrickou a asymetrickou. Oba typy se mohou vzájemně kombinovat (Kudlová, 2015).

Mezi rizikové faktory, které se podílejí na vzniku neuropatie, řadíme hypertenzi, kouření, obezitu, věk a délku trvání diabetu (Bartoš, Pelikánová, 2018).

Klinické příznaky se projevují jednak v závislosti na délce nervového vlákna a taky podle typu poškozených nervových vláken. Příznaky neuropatie rozlišujeme na senzitivní a motorické. Mezi senzitivní příznaky patří například neuropatická bolest, parestezie, dysestezie, hyperalgezie, allodynie, palčivé mrazení. Mezi motorické příznaky se řadí spazmy, fascikulace, únava, slabost, tíha a s tím spojené zakopávání nebo vážnutí rychlé chůze (Bartoš, Pelikánová, 2018).

Při léčbě diabetické neuropatie se používají jak farmakologické tak nefarmakologické postupy. Nejdůležitější částí je snaha o optimální kompenzaci diabetu a důsledná kontrola hladiny glykémie, součástí je pak taky dieta, která vede k redukci hmotnosti a dále pak také zvýšení fyzické aktivity (Hanas, 2019).

Co se týká farmakologických postupů, tak se podávají léky na zklidnění neuropatické bolesti. Mezi tyto léky jsou zařazeny antikonvulziva – modulátory α_2 - δ podjednotky. V praxi je také využívána kyselina alfa-lipoová. Dále se používají kombinované inhibitory zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu. A v neposlední řadě také opioidy. K farmakologické terapii lze využít i rehabilitaci, působí jako prevence kardiovaskulárních

onemocnění a také může přispívat ke snížení hladiny glukózy v krvi. Pro pacienty s diabetickou neuropatií může být efektivní (Navrátil, 2017).

Celkovým cílem léčby je ulevit od bolesti, kterou diabetická neuropatie přináší, a zlepšit tak kvalitu života pacienta (Bartoš, Pelikánová, 2018).

1.3.2.4 Syndrom diabetické nohy

Syndrom diabetické nohy je vážnou pozdní komplikací diabetu. Syndrom je spojen s vysokou morbiditou a mortalitou a velmi často vede k amputaci dolní končetiny. K hlavním rizikovým faktorům vzniku syndromu diabetické nohy se řadí neuropatie, infekce a ischemie. Hlavní zásadou pro minimalizování počtu amputací je prevence vzniku ulcerací (Navrátil, 2017).

Efektivní je pravidelný lékařský dohled nad pacientem a provádění preventivních opatření, k nimž patří vhodná obuv, pravidelná kontrola a dostatečná hygienická péče dolních končetin (Bém a kol., 2020).

Léčba defektů na dolních končetinách je u pacientů s diabetem velmi nákladná, tkví především v odlehčení postižené končetiny, léčbě infekce a ischemie. Samozřejmostí je lokální léčba a správná kompenzace diabetu. Odbornou péči pacientům se syndromem diabetické nohy zajišťuje specializovaná podiatrická ambulance (Bém a kol., 2020).

2 SOCIÁLNÍ OPORA

Člověk jako společenská bytost si po celý život vytváří různé sociální vztahy a plní sociální role prostřednictvím kontaktů s druhými. Lidé spolu komunikují, reagují na sebe a poznávají se navzájem. Nedílnou součástí těchto vztahů je sociální opora, která lidem umožňuje plnit jednu z jejich základních rolí (Hewstone, Stroebe, 2006).

Sociální podpora je v literatuře relativně novým pojmem. Caplan, Cassel a Cobb byli zodpovědní za jeho zavedení v 70. letech 20. století. Jde o fenomén, který není snadný jednoduše popsat a definovat. Zahrnuje několik disciplín, včetně psychologie, sociologie a lékařství (Mareš, 2001).

Ve Velkém psychologickém slovníku je sociální opora charakterizována jako důležitý pilíř duševního zdraví, jako vztahová podpora kolem člověka, která mu umožňuje lépe zvládat stres a dává sílu překonat ztráty a krize (Hartl, Hartlová, 2010).

Sociální opora je podpora, která se k člověku dostává od druhých osob, skupin a širší společnosti. Tato opora může zcela ovlivnit způsob, kterým se jedinec vyrovná s náročnými situacemi. Sociální opora má také vliv na duševní pohodu a zdraví. Vnímaný vliv sociální opory a inkluze při zkoumání vztahu mezi stresem a zdravím se tak stal jedním ze základních problémů při zvládání obtížných situací, nouze a krize (Šolcová, Kebza, 1999, 2003).

Sociální podpora ve smyslu, který je založen na myšlence, že člověk potřebuje interakci se sebou samým a se svým okolím, aby směřoval k životní spokojenosti a sociální pohodě, nestačí jen na osobní vybavení a na terapii, která se zaměřuje pouze na vlastnosti člověka. K tomu je nutná sociální podpora, zajišťující např. vytvoření pracovních podmínek, kontakt s jinými lidmi, ale i základní fyzické podmínky. Tuto sociální podporu musí poskytnout vyškolení odborníci, blízká i širší rodina, ale i sousedé a přátelé. Mezi její klíčové součásti patří emoční podpora, poskytování cenných informací a praktická pomoc (Matoušek, 2003).

Sociální podpora je v nejširším slova smyslu, pomoc druhým ve stresové situaci, která je poskytována ostatními lidmi a určitým způsobem tento stres zmírňuje (Křivohlavý, 2002).

2.1 Typy sociální opory

Vzhledem k tomu, že na sociální oporu lze nahlížet z mnoha úhlů, je nejednotná i její klasifikace. Sociální podpora se dělí na několik vzájemně se ovlivňujících a prolínajících se aspektů.

Z pohledu psychologie zdraví existují čtyři základní typy sociální opory:

- emocionální – je výrazem empatie, náklonnosti, soucitu, ujištění. Cílem je, aby člověk v nouzi nepropadal zoufalství a depresi.
- informační – zde jde o poskytnutí rad, informací, které mohou příjemci pomoci lépe se vyznat v jeho situaci
- hodnotící – příjemce obdrží respektující zpětnou vazbu, která mu pomůže vybudovat sebevědomí a kladné sebehodnocení
- instrumentální – většinou fyzická pomoc, konkrétní pomoc, přichází od poskytovatele (Křivohlavý, 2009).

Sociální podporu můžeme dále rozdělit na psychickou a praktickou, očekávanou a obdrženou, poskytovanou a přijímanou.

Psychologická podpora zahrnuje intimitu, porozumění, empatii, vyjádření souhlasu, respektu, spojenectví, sociální začlenění, schopnost pečovat o druhé. Praktická opora zahrnuje pomoc ve formě materiální, finanční a informační. Očekávanou sociální oporu lze definovat jako pevné přesvědčení člověka, že je mu někdo ochoten pomoci. Poskytovaná podpora zahrnuje vše, co náleží příjemci a přijímaná sociální podpora zahrnuje to, co příjemce skutečně dostává (Baštecká, 2005).

Podle Ganstera a Barta můžeme rozdělit sociální podporu dle sociálních vazeb na strukturální a funkční. Strukturální opora se specializuje na formální vztahy a sociální role. Funkční opora je zaměřena na hodnotu sociálních vazeb (Šolcová, Kebza, 1999).

Sociální oporu lze dále rozdělit podle zdroje pomoci na osobní oporu od člověka, a na institucionální oporu od organizací (Šolcová, Kebza, 1999).

Tardy identifikuje typy sociální opory do pěti kategorií důležitých pro měření úrovně podpory. To zahrnuje dělení podle směru (rozlišení, zda je podpora přijímána nebo poskytována), dispozice (dostupnosti), zaměření (na popis jevu nebo hodnocení), obsahu a sítě (zdroje podpory) (Šolcová, Kebza, 1999).

Podle Šolcové a Kebzy je důležité rozlišovat mezi anticipovanou sociální oporou, získanou sociální oporou a mobilizací sociální opory. Anticipovaná, očekávaná sociální opora je přesvědčení jedince, že když bude potřebovat, tak se mu dostane pomoci z jeho sociálního prostředí. Představuje to, jak jedinec vnímá své vlastní sociální začlenění a přijetí druhými. Vnímaná sociální opora je spojena s určitými osobnostními rysy, jako je sociální kompetence, sebevědomí, extroverze. Tento typ sociální opory má zvláštní empirický význam, protože bylo prokázáno, že má pozitivní účinky na lidskou pohodu a zdraví, včetně zvládání stresu nebo nemoci. Jejím příspěvkem je i podpora vlastního přispění čelit nepříznivé situaci a zachování naděje (Šolcová, Kebza, 1999).

Získaná, obdržená sociální podpora představuje konkrétní zkušenost jedince s reálně poskytovanou pomocí. Získaná sociální podpora je součástí procesu zvládání stresových situací a zahrnuje tři fáze – mobilizaci, získání a vyhodnocení obdržené pomoci. Skutečná výše obdržené podpory nemusí odpovídat očekávané podpoře. Může se lišit v ohledu přecenění, ale může se také lišit ve směru nižšího ocenění. Tato mezera může být ovlivněna osobnostními rysy příjemce, schopností komunikace a vystavením sociálnímu prostředí, ale může být také způsobena obtížemi poskytovatele při zvládání stresových situací a špatné posouzení potřeb příjemce. Mobilizace, aktivace sociální opory je označována jako strategie zvládání stresu, pokus aktivně vyhledávat sociální oporu ve stresových situacích (Šolcová, Kebza, 1999)

2.2 Zdroje sociální opory

Sociální podpora je složkou všedního života a její pramen lze hledat v sociálních sítích lidí a v jejich spojeních. Sociální síť člověka je skupina lidí, se kterými člověk byl nebo je v sociálním kontaktu a lze předpokládat, že by tyto lidé byli ochotni danému člověku poskytnout pomoc v případě jeho potřeby (Křivohlavý, 2009).

Lidé, kteří mohou poskytnout sociální podporu, pocházejí ze tří kategorií (Šolcová, Kebza, 1999):

- z rodiny a přátel
- od osob, které se vzájemně podobají, například věkem
- od lidí, kteří znají situaci a mají nějakou zkušenost s působícím stresem

Výchozím zdrojem sociální podpory byla velká rodina skládající se z dětí, rodičů, prarodičů a vzdálených příbuzných. Dnes jsou zdrojem podpory kromě rodiny, přátelé,

známí, sousedé, spolužáci, spolupracovníci, lidé žijící ve stejné komunitě, různá sdružení a pomáhající profese, náboženské společenství a další organizace. I informační technologie a informace, které poskytují, mohou být zdrojem pomoci (Baštecká, 2005).

Míra sociální opory je ovlivněna intenzitou, dostupností a bohatostí vztahů lidí, kteří tvoří sociální síť. Nejdůležitějším prvkem, který je třeba zvážit, je však to, zda tyto vztahy a spojení poskytují potřebnou a vhodnou podporu v těžkých časech (Kebza, 2005).

2.3 Úrovně sociální opory

Z hlediska sociologického rozeznáváme tři úrovně sociální opory:

- makroúroveň - zahrnuje pomoc lidem v nouzi v širším měřítku. Jedná se o činnost humanitárních organizací, které poskytují materiální a sociální pomoc lidem postiženými přírodní katastrofou nebo jinými nepříznivými událostmi.
- meziúroveň – zprostředkující podpora pro jednotlivce danou sociální skupinou, kdy jedinec může, ale nemusí být členem skupiny a je v nouzi.
- mikroúroveň – pomoc poskytuje osoba, která je danému člověku v nouzi ta nejbližší (Křivohlavý, 2009).

2.4 Efekt sociální opory

Pokud jde o pozitivní účinky sociální opory, v literatuře existují dva základní způsoby působení, které mohou mít pozitivní dopad na lidské zdraví a duševní vyrovnanost. Jde o přímý a bariérový efekt. Přímý efekt sociální podpory souvisí s velikostí sociální sítě. Sociální síť vyvinutá jako zdroj podpory dala lidem pocítit to, že je někdo má rád a že je ostatní potřebují. Může podporovat jedince, aby vedli zdravější způsob života. Výsledkem je pozitivní přístup, který má kladný vliv na zdraví ať už jedinec prožívá nějaký stres či nikoliv (Hewstone, Stroebe, 2006).

Naproti tomu bariérová hypotéza je založena na skutečnosti, že efektivní vliv sociální podpory nastává, když je příjemce vystaven zátěžové a stresové situaci. Sociální opora, která musí v tomto případě fungovat jako nárazník, má být přizpůsobena potřebám jedince vystaveného stresové události. Výsledkem je ochrana příjemce před negativními vlivy stresu a zvýšená schopnost zvládat závažné životní situace a každodenní obtíže (Hewstone, Stroebe, 2006).

Podle studií může mít sociální podpora blahodárný vliv na pohodu člověka, protože mu dává pocit sounáležitosti. Má pozitivní vliv na průběh onemocnění a je nejdůležitějším prediktorem deprese u žen a mužů (Šolcová, Kebza, 1999).

Ve většině případů je sociální podpora lidmi podvědomě vnímána jako žádoucí a prospěšná činnost. Existují však situace, kdy podpora může mít negativní účinky (Baštecká, 2005).

Jedním z důvodů může být kvalita sociálních vztahů, které jsou zdrojem sociální opory. Ne všechny vztahy lze považovat za příznivé. Několik vztahů může být zdrojem konfliktů a nedorozumění. Dalším důvodem pro nevhodnou formu sociální pomoci může být samotná podpora, respektive to, jak ji příjemci vnímají a jak ji oceňují. Příjemci a poskytovatelé nemají vždy stejnou vizi potřeby a úrovně sociální podpory. Pokud je podpora nekvalitní, je poskytována v nevhodnou dobu a je nepřiměřená nebo není poskytována přiměřeně potřebám stresované osoby, může příjemce podporu vnímat jako nepříjemnou a nebezpečnou pro svou svobodnou volbu. Může to v něm podněcovat pocit závislosti a snižovat jeho sebevědomí (Baštecká, 2005).

Skutečně přínosnou sociální podporu lze vyjádřit v následujících charakteristikách. Poskytnutá pomoc by neměla jedince v nouzi k ničemu nutit, ale zejména ho přitahovat. Člověk, který pomoc nabízí, by neměl působit dojmem, že tak činí z povinnosti. Sociální podpora musí příjemcům pomoci zlepšit sebeúctu a sebehodnocení. To dává jedinci pocit, že jeho schopnosti k zvládnutí obtížných situací se zvyšují. Pomoc musí umožňovat určitou míru vzájemnosti a odstraňovat pocit věčného vlastnictví role poskytovatele a příjemce. Podpora musí být taková, aby zabránila tomu, aby se příjemce přesvědčoval o tom, že je pro poskytovatele zátěží (Gottlieb, 2002).

3 DÍTĚ S DIABETES MELLITUS 1. TYPU

Vážné chronické choroby dítěte, mezi které se řadí i diabetes mellitus, mají vždy dopad na život celé rodiny. Chronicky nemocní lidé si projdou několika fázemi adaptace na svou nemoc. V tomto případě si fázemi projdou zejména rodiče dětí, jelikož děti z toho nemají úplně rozum. Mezi fáze vyrovnání se s nemocí patří šok, popírání, agrese, hněv, smlouvání, kompromisy, deprese, akceptace, smíření (Křivohlavý, 2006). Rodiče častěji potřebují na vyrovnání se s nemocí delší čas než děti. Při vyrovnávání se s určitou skutečností záleží na osobnosti každého rodiče a na rodinných vztazích před onemocněním. Důležitým bodem při vyrovnávání se s danou událostí je i podpora nejen ze strany rodiny, příbuzných a známých, ale i ze strany zdravotnického personálu (Young, Unachukwu, 2012).

Pro lepší zvládání problémů je nutná detailní znalost onemocnění s jeho léčebnými možnostmi. Zdravotníci se musí naučit citlivě a laskavě komunikovat s rodiči o diagnózách a prognózách jejich dítěte. Komunikaci s pacienty a jejich příbuznými lze začlenit i do primární práce sestry. Jejich přístup musí být profesionální. Pocit bezpečí najdeme i u personálu zdravotnických zařízení, kde nalezneme laskavost a podporu. Rodiče pak snáze přijímají informace o svém dítěti a jeho nemoci (Plevová, Slowik, 2010). Rodiče také potřebují slyšet odborníky, kteří přicházejí s uspokojující prognózou do budoucnosti pro jejich dítě. Potřebují naději, jelikož je to především rodič, jež bude svému dítěti tou největší oporou v jeho nemoci. A proto se hodně rodičům doporučuje navštěvovat psychologa a také využít možností a přidat se ke sdružením, jež spojují rodiny s dětmi s diabetes mellitus 1. typu (Bartoš, Pelikánová, 2018; Young, Unachukwu, 2012).

Po diagnostice diabetu u dítěte nastává v rodinném životě spousta změn. Mezi tyto změny patří změna rolí v rodině, úpravy v životním stylu celé rodiny, ať už to jsou změny v jídelníčku, pohybových aktivitách, ve výběru dovolené nebo v pouhém denním režimu.

Onemocnění zasáhne i sféru financí (Praško a kol., 2010; Křivohlavý, 2006).

Další změnou projdou i výchovné přístupy k nemocnému dítěti, a změna přístupu ke zdravému sourozenci. Rodiče předpokládají, že zdraví sourozenci budou ochotně nemocnému sourozenci pomáhat a přizpůsobovat se mu na úkor svých potřeb. Důležité je nejprve informovat sourozence o nemoci a otevřeně mluvit o změnách, které v rodině nastanou. Rodiče jim také musejí dát najevo, že jejich pocity a problémy jsou důležité, že jsou tu vždy pro ně (Neumann, 2017).

U dětí s diabetem by měla existovat rovnováha mezi výchovou a léčbou, aby dítě postupně převzalo odpovědnost za svou léčbu a nebylo závislé na péči rodičů. Dítě se tedy musí naučit dovednosti, které jsou důležité pro zvládnutí diabetu, stejně jako tyto dovednosti pro život (Čáp, Mareš, 2001; Neumann, 2017).

Při výchově dítěte s diabetem by měl být využíván přirozený motivační systém odpovídající věku dítěte. Dítě by od začátku nikdy nemělo mít pocit, že nemoc a výkony, které jsou součástí léčby, jsou za trest, ale také ani pocit, že je díky nemoci nedotknutelné, že může dosáhnout něčeho, čeho dříve ne. Čím dříve se forma soužití vrátí do původního stavu před propuknutím nemoci, tím lépe (Neumann, 2017).

Četnou chybou je upozorňování na to co dítě nemůže, na rozdíl od toho co dělat může a co mu dá možnost žít normální život srovnatelný s životem jeho vrstevníků. Rodiče často i když s dobrým úmyslem dítě straší a vyzdvihují ty špatné následky, které se při nedodržování striktních pravidel mohou objevit. Takový přístup může v dětech zanechat pocit viny a strach ze smrti, pokud nějakým způsobem poruší léčebný režim (Matějček, Dytrych, 2002).

Zásadní změnou si projdou i samotní rodiče. Při péči o dítě s diabetem je velmi důležitá souhra obou rodičů, aby veškerá zátěž nepadla jen na jednoho z nich. Někdy se projev chronického onemocnění dotkne spíše rodičů než samotného dítěte. Složitější je to, že se musí před dítětem chovat vyrovnaně, aby v dítěti nevyvolávali stres a poskytovali mu potřebnou podporu, i když sami bojují s pocity strachu a úzkosti. Důležité je, aby si oni dokázali od všeho odpočinout a oprostít se od denního kolotoče. Je důležité, aby si každý i když nejspíš v lehce omezené míře dopřál čas sám pro sebe, pro svoji zálibu, svoje přátele. Díky tomu tak načerpají novou energii a můžou ji tak předávat dál (Matějček, Dytrych, 2002; Neumann, 2017).

Velkou úlohou rodičů je edukovat o všem také rodinné příslušníky, kteří se chtějí zapojit do péče o malé dítě a ulehčit tak rodičům. Zejména se tedy jedná o prarodiče. Je tedy nutné vysvětlit jim celou problematiku onemocnění a zejména je potřeba klást důraz na stravu. Jelikož se dost často stává, že prarodiče chtějí vnoučeti dopřát něco dobrého, sladkého, tím ale velmi narušují autoritu rodičů a dítě je pak často zmatené, protože potom neví, co teda může a nemůže jíst. Rodiče musí malým dětem a prarodičům nevyjímaje, opravdu vštípit ty správné stravovací návyky. Důležitým bodem je i první pomoc. Co a jak dělat když se

dítě necítí dobře, jak správně změřit glykémii a jak na její hodnoty reagovat (Neumann, 2011)

Diabetes mellitus 1. typu je onemocnění, které ovlivňuje každodenní život dítěte, a tedy i život všech pečujících osob během dne (Neumann, 2017).

Předškolní vzdělávání je povinné od roku 2017/2018, a to pro děti ve věku pěti až šesti let. Nyní už děti v tomto věku musí být tedy přijaty do předškolního vzdělávání, i přes zdravotní znevýhodnění, které s sebou nese diabetes mellitus (MSMT, 2013- 2018).

Díky organizaci dne navíc dítě s diabetem těží z výhodných podmínek pro pobyt v mateřské škole. Režim dne je zde stálý, v případě potřeby lze i upravit, nijak nenarušuje běžné předškolní vzdělávání. Spolužáci nemocného dítěte, ale i dítě samotné musí pochopit a respektovat, že dítě nemůže jíst to, co ostatní a že je třeba chápat i větší potřebu odpočinku. Inzulinové injekce musí chápat i ostatní a žádné dítě by tento jev nemělo považovat za neobvyklý (Neumann, 2013).

Velkou roli hraje vzdělávání učitelů v oblasti diabetu. Je velmi důležité, že učitel/ka si je vědom akutních komplikací spojených s tímto onemocněním a může rychle zasáhnout. Každé dítě s diabetem by mělo mít od rodičů připravený batůžek, ve kterém má sladkost na zvýšení hladiny cukru v krvi. Aby bylo možné dobře reagovat na inkluzi, je důležité zacházet s dětmi stejně jako s ostatními dětmi a poskytovat aktivity, kterých se mohou děti s diabetem v plné míře účastnit. Protože předškoláci nemohou být v oblasti léčby samostatní, potřebují pomoc učitele. S písemným souhlasem rodiče měří svému dítěti glykémii, aplikuje dávky inzulinu, sleduje jídelníček a stav dítěte (Čadová, 2015).

Jednou z nejdůležitějších součástí zápisu dítěte do mateřské školy je komunikace mezi učiteli a rodiči. Komunikační dovednosti všech rodičů jsou velmi důležité. Musí věnovat zvláštní pozornost své ochotě a trpělivosti poučit personál o nezbytných znalostech léčby, které musí mít každý vychovatel. Zaměstnanci by naopak měli pomáhat a pozorně naslouchat. Vhodná je také obecná konzultace o nálezech, které mohou pomoci při léčbě. Obě strany si navíc potřebují vyměňovat informace o dítěti, a to jak doma, tak ve školce (Neumann, 2013).

Právě komunikace ovlivňuje rozhodnutí o přijetí dětí do předškolního zařízení. Pečlivý přístup vždy ovlivní úsudek člověka, se kterým jednáme. Rodiče by již od první chvíle měli být shovívaví a porozumět vyjádření i v případě nepřijetí. Ze strany učitelů voláme po co největší pomoci a pochopení (Kotátková, 2014).

Vzhledem k tomu, že i škola je nezbytnou součástí programu dětského dne, spadají do kategorie pečujících osob také učitelé a vychovatelé. Rodiče jsou odborně proškoleni edukační sestrou nebo diabetologem, aby tuto situaci zvládli, ale personál školy nemusí být na péči o takto nemocné dítě připraven (Neumann, 2013). Avšak škola je nedílnou součástí života dítěte. Výjimkou není ani dítě s diabetem. I přes zdravotní omezení způsobená diabetem je důležité, aby dítě bylo rovnocenně zařazené mezi jeho vrstevníky. Na jeho psychickou formaci má výrazný vliv kolektiv dětí a celková nálada, a tak by malí diabetici neměli být o takový zážitek ochuzeni. (Neumann, 2017; Neumann, 2013).

Dobře kompenzované a edukované dítě s diabetem je ve všech směrech srovnatelné se zdravými vrstevníky. Vzdělávání nemocných žáků je založeno na jejich schopnosti podílet se na výuce. Existuje několik způsobů, jak pomoci. Patří mezi ně např. výuka podle IVP (individuální vzdělávací plán), snížení objemu učiva, používání speciálních metodických postupů při výuce nebo omezení pohybových aktivit. U dětí s diabetem se ve většině případů žádná z těchto možností nevyužívá a děti se plně zapojují do běžné výuky. Podstatou péče o děti s diabetem ve školním prostředí je především respekt a vzájemné porozumění mezi rodiči a učiteli. Je velmi důležité, aby byl edukován o nemoci, komplikacích a první pomoci i učitel žáka (Lechta, 2010; Neumann, 2017; Neumann, 2013).

Před nástupem do školy je také vhodné domluvit se na spolupráci ve školní jídelně. Důležitá je zejména možnost odvážení jídla podle instrukcí rodičů. Děti s diabetem, by také měli mít možnost přednostního podání jídla, z důvodu aplikace inzulínu. Strava hraje v léčbě diabetiků zásadní roli, takže pokud se nepodaří domluvit se školní jídelnou, je třeba včas najít jiná řešení (Neumann, 2017; Neumann, 2013).

Každé dítě s diabetem by mělo mít možnost si kdykoliv změřit hladinu cukru v krvi. Pokud je to nutné, dát si inzulín nebo se najíst či napít. Některým dětem není příjemné aplikovat si inzulín před svými spolužáky, proto by pro tento účel měly mít klidné, nerušené místo. Děti by také měly mít po ruce rychlý zdroj sacharidů v případě, že mají nízkou hladinu cukru v krvi.

Důležité je, aby byl dítěti dovolen v případě nutnosti telefonický kontakt s rodičem. Je to podstatné nejen pro dítě, rodiče, ale i pro vyučujícího (Lebl, Průhová a Šumník, 2018).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 METODIKA

4.1 Cíl

Cílem práce je porozumět zkušenostem se sociální oporou u rodin s dětmi s diabetes mellitus 1. typu.

Byla stanovena výzkumná otázka: Jaká je zkušenost rodin s dětmi s diabetes mellitus 1. typu s fungování sociální opory v rámci rodiny, základní školy/ mateřské školy, diabetologické ambulance a patientské organizace?

4.2 Charakteristika participantů

Rodiče s dětmi do 15 let, u kterých je diagnostikované onemocnění diabetes mellitus 1. typu, kteří jsou členy organizace „Inzulínek, z. s.“

4.3 Technika výzkumu

Pro bakalářskou práci byl zvolen kvalitativní výzkum. Kvalitativní výzkum je nenumerický šetření a interpretace sociální reality. Cílem je odkrýt význam podkládaný sdělovaným informacím. Posláním kvalitativního výzkumu je porozumění lidem v sociálních situacích (Hendl, 2005).

Výzkum byl prováděn pomocí polostrukturovaného rozhovoru. Tento typ rozhovoru má předem připravený seznam otázek, ale způsob, forma odpovědí zůstává více méně volná. Tazatel má vytvořené jádro rozhovoru, které je pro něj závazné a je nutné jej probrat, avšak pořadí otázek lze měnit (Mišovič, 2019).

4.4 Realizace výzkumu

Výzkum byl prováděn během měsíce března v domácím prostředí u jednotlivých participantů, kdy byly informace sbírány pomocí polostrukturovaného rozhovoru.

Nejprve byly vytvořeny otázky k rozhovoru. Každý z participantů byl obeznámen o metodě výzkumu a o anonymitě. Zároveň byl všem participantům předán informovaný souhlas. Když participanté souhlasili s účastí na výzkumu, byl zahájen rozhovor, který byl současně nahráván na diktafon.

Rozhovor obsahuje celkově 15 otázek. Celý rozhovor trval přibližně 15 minut.

5 VÝSLEDKY

Představení participantů

Participant 1 (P1) - matka žijící se synem sama, syn má 5 let, diabetes mellitus má tři roky, k léčbě využívá inzulinovou pumpu a senzor, všechnu pomoc při léčbě poskytuje matka, také s ním chodí pravidelně na kontroly do diabetologické ambulance

Participant 2 (P2) – matka, žijící v domácnosti s manželem, synem a s dvanáctiletou dcerou s diabetem mellitus 1. typu, onemocnění má diagnostikováno 1,5 roku, k léčbě využívá senzor a inzulinová pera, pomoc při selfmonitoringu, léčbě a návštěvách s ní absolvuje matka

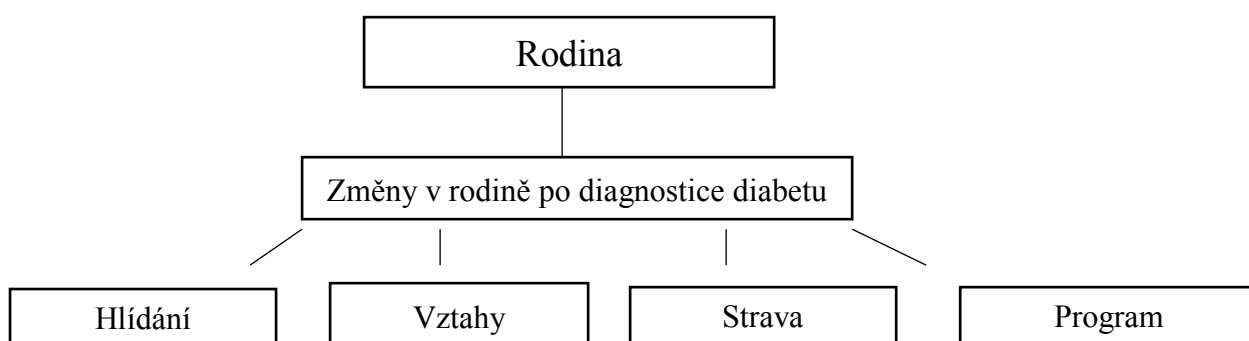
Participant 3 (P3) – matka, žijící v domácnosti s manželem, dvěma dcerami a osmiletým synem s diabetem mellitus 1. typu, syn má onemocnění diagnostikováno 7 let, k léčbě využívá inzulinovou pumpu a senzor, pomoc při selfmonitoringu a léčbě provádí matka a starší sestra, na kontroly chodí syn s matkou

Participant 4 (P4) – matka, žijící v domácnosti se dvěma syny a se svojí matkou, otec žije s přítelkyní, syn má 11 let, diabetes mellitus má 1 rok, k léčbě využívá inzulinové pero a glukometr, pomoc při léčbě selfmonitoringu provádí matka, otec a babička, kteří také doprovází syna na kontroly

Participant 5 (P5) – matka, žijící v domácnosti s manželem a dvěma syny, syn s diabetes mellitus má 4 roky, onemocnění má diagnostikováno 7 měsíců, k léčbě využívá inzulinové pero a glukometr, pomoc při selfmonitoringu, léčbě a doprovázení na kontroly provádějí oba rodiče

Rodina

Rodina by měla být velkou oporou při zjištění závažnějšího onemocnění u dítěte. Avšak ne u všech participantů to tak bylo. Rodina se začala potýkat s velkými změnami. Ať už to bylo v rámci stmelení rodiny, hlídání, stravy, vzdělávání. V podstatě základem byla velká změna celého denního režimu.



- **Změny v rodině po diagnostice diabetu**

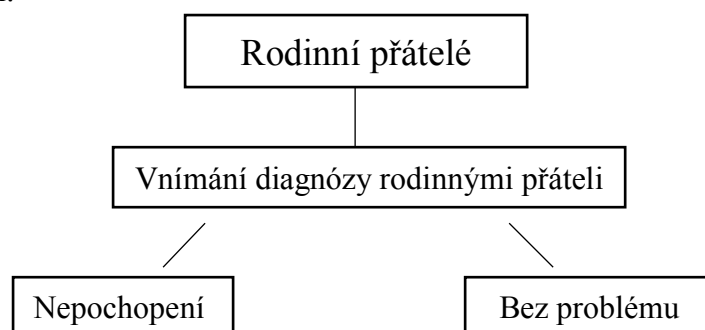
Participantů sdělili, že dost změn nastalo ve styku dítěte s ostatními členy rodiny v rámci hlídání. Ať už to plynu od rodičů, kdy participantka 1 uvedla: „(...) nikdo nesmí hlídat.“ Nebo to plynulo od širší rodiny kdy participantka 5 uvedla: „(...) dítě už teď nikdo nechce pohlídat. Širší rodina zatím nemá zájem se edukovat, je to vyčerpávající.“ Participantka 3 uvedla: „(...)došlo ke stmelení rodiny.“

Další změny v rodině nastaly ve stravování. Participantka 4 uvedla: „Nastala změna v jídelníčku, četnosti jídel.“ Participantka 3 uvedla: „(...), dodržování pravidelného stravování v celé domácnosti.“

Celkově však všichni participantů uváděli podobný závěr na změnách v rodině, a to, že Participantka 2 sdělila: „Vše se točí a přizpůsobuje diabetu.“ Participantka 4 uvedla: „(...)kompletní program celé rodiny je jiný. Ve všem se odráží péče o diabetika.“ Participantka 1 uvádí: „(...), nevzali dítě do školky, musela jsem si udělat kurz asistenta pedagoga a být ve školce s ním.“

Rodinní přátelé

Když oporou nejsou členové rodiny, je třeba pomoc hledat u přátel. Další otázka vedla k tomu, jak přátelé přistupují k rodině a jak vůbec celou novou vzniklou situaci u svých přátel vnímají.



- **Vnímání diagnózy rodinnými přáteli**

Participantka 1 uvádí, že: „Nechápou, co vše to obnáší a jaké to je.“ Participantka 5 uvádí podobnou zkušenost, a to, že: „Nechápou, oporou nejsou.“ Participantka 4 uvádí: „Jako omezení, litují nás.“ Participantka 3 uvádí neutrální odpověď: „Nijak zvlášť.“

Participantka 2 pak uvádí kladnou odpověď, a to, že: „*Bez problémů, chápou nás, jsou nám oporou.*“

Kamarádi dítěte

Kamarádi neodmyslitelně patří do života dítěte. Tráví s nimi čas ve školce, ve škole, v kroužcích anebo jen tak venku. Rozebírají spolu různá témata, která patří k jejich věku a také úskalí nebo problémy, se kterými se chtějí kamarádům svěřit a poradit se. Dítě a jeho diagnóza diabetes mellitus, která ho určitým způsobem může limitovat v různých případech, neodmyslitelně také bude tématem diskuze. Další otázka tedy směřovala k tomu, jak kamarádi tuhle skutečnost vnímají.



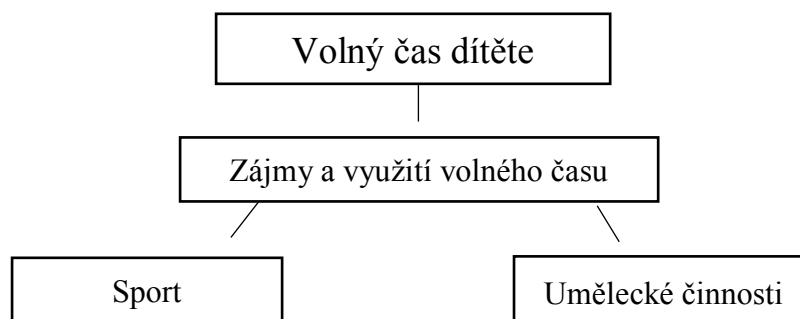
- **Vnímání diagnózy kamarády dítěte**

Participantka 1 sdělila, že: „*Zpočátku údiv, nechápání, zvědavost, po proběhlé adaptaci a vysvětlení vše berou a chtějí mu pomáhat, zvykli si na něj.*“ Participantka 2 přišla s odpovědí, že: „*Kamarádi jej vnímají bez problémů.*“ Participantka 3 odpověděla neutrálně a to, že: „*Nijak zvlášť.*“ Participantka 4 odpověděla na úvod šokující slova a to, že: „*Řešili jsme zpočátku šikanu, nyní má nové kamarády, kteří jsou mu oporou.*“ Participantka 5 uvedla, že: „*Ve školce mu děti tleskají, když se píchá, zatím jsou malý a nijak moc o tom nepřemýšlí.*“

Volný čas dítěte

Pojem volný čas vnímá každý úplně jinak a každý ve svém volném čase dělá úplně něco jiného. Ale co všechny spojuje je to, že jsou to aktivity, které každého jedince určitým způsobem baví a přinášejí jim radost. V dnešní době jsou velké možnosti, jak trávit svůj volný čas. Každý má jiné zájmy a preference a každého jedince baví úplně něco jiného. Trávení volného času může aktivní nebo pasivní. Mezi aktivní způsob trávení volného času patří vykonávání určitého sportu nebo jakékoliv pohybové aktivity. Mezi pasivní způsoby se řadí spíše nějaký relax při čtení knih, malování nebo třeba modelaření. Avšak ne všichni

mají tu možnost trávit volný čas a dělat všechny aktivity jak by si přáli. U dětí s diabetem je mnohdy hledání těch správných zájmů často problém. Pořád se musí onemocnění určitým způsobem přizpůsobovat, což není vždy úplně jednoduché. Dítě by chtělo něco dělat, ale onemocnění se hlásí a říká, že to nebude úplně to pravé.

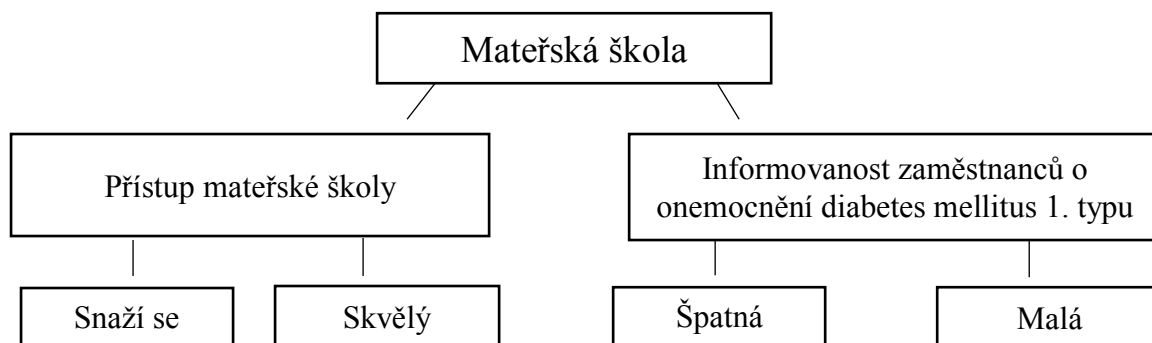


- **Zájmy a využití volného času**

Participantka 1 uvádí, že: „Jezdíme spolu na kole, bruslích, rád si maluje, ale zatím ještě žádné určité zájmy nemá.“ Participantka 2 sdělila, že: „Dcera chodí do atletiky, hraje na trumpetu, chodí do výtvarného kroužku. Tedy bez nějakých velkých omezení.“ Participantka 3 řekla, že: „Syn chodí na lukostřelbu.“ Participantka 4 sdělila, že: „Syn závodně plave, tréninky 5krát týdně, plave 2-3 km denně.“ Participantka 5 uvedla, že: „Syn ještě určité zájmy nemá, ale jakékoliv trávení volného času mimo domov musíme více dopředu plánovat.“

Mateřská škola

Vzdělávání v mateřské škole je povinné pro děti od pěti let. V tomto věku již dítě musí být přijato do tohoto vzdělávacího zařízení. Avšak většina rodičů přichází s dítětem k zápisu do mateřské školy již ve věku tří let. Vzdělávání v mateřské škole se zahrnuje do běžných denních aktivit. Bohužel u dětí s diabetem se rodiče mohou potýkat s nejrůznějšími problémy. Jedním z takových problémů je, že dítě s diabetem vůbec do mateřské školy nepřijmou. Nebo se může stát, že si budou klást podmínky pro přijetí dítěte, mezi které může patřit například asistent pedagoga pro dítě s diabetem. Přijetí dítěte s diabetem je velmi náročný krok jak pro dítě, rodiče, ale i pro učitele v mateřské škole. Spousta z učitelů nemusí mít vůbec povědomí jak o takové dítě pečovat a co vše potřebuje. Důležitým krokem je důkladná edukace učitelů a také ochota učitelů se v tomhle ohledu dále vzdělávat a doplňovat si informace.



- **Přístup mateřské školy**

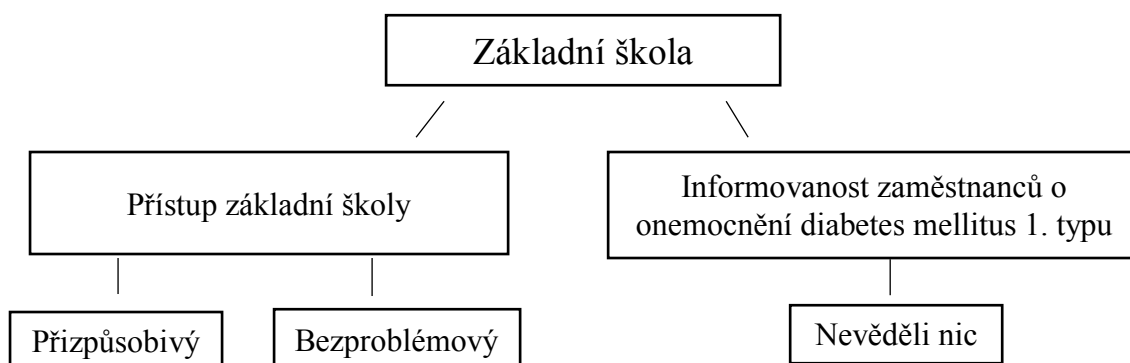
Děti dvou z pěti participantek navštěvují mateřskou školu od tří let a na otázku o přístupu mateřské školy první (P1) z nich odpověděla: „(...), *snaží se, ale stále tápou a mají mezery.*“ Druhá (P5) pak na otázku odpověděla: „ (...), *postavila se ke všemu úžasně. Jsme vždy na telefonu, voláme kolik a kdy píchnout. Hypoglykemie zvládají sami, váží jídlo, připraví i jiné pokud je sladké jídlo.*“

- **Informovanost zaměstnanců o onemocnění diabetes mellitus 1. typu**

Na otázku, která se týkala úrovně informovanosti zaměstnanců mateřské školy o onemocnění tohoto typu, participantka 1 odpověděla velmi jasně a důrazně: „*Špatná!*“ Participantka 5 odpověděla podobně avšak s menším důrazem: „*Prvotní informace byly velmi malé, všechny jsem edukovala.*“

Základní škola

Vzdělávání na základní škole je na denním programu u dětí od šesti let. I přes zdravotní omezení způsobená diabetem je důležité, aby dítě bylo rovnocenně zařazené mezi jeho vrstevníky. Na jeho psychickou formaci má výrazný vliv kolektiv dětí a celková nálada, a tak by malí diabetici neměli být o takový zážitek ochuzeni. Podstatou péče o děti s diabetem ve školním prostředí je především respekt a vzájemné porozumění mezi rodiči a učiteli. Je velmi důležité, aby byli edukováni o nemoci, komplikacích a první pomoci i učitelé žáka. Před nástupem do školy je také vhodné domluvit se na spolupráci ve školní jídelně.



- **Přístup základní školy**

Děti tři z pěti participantek navštěvují od šesti let základní školu a na otázku o přístupu základní školy první (P2) z nich odpověděla: „*Dcera je samostatná, po učitelích jsme nic nepotřebovali, jen prvotní poučení, že potřebuje kdykoliv použít telefon a v tělocviku třeba džus na zvednutí glykémie. Berou to v pohodě a snaží se v rámci možností přizpůsobit.*“

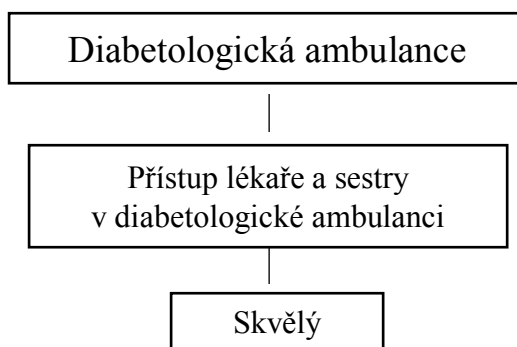
Druhá (P3) z participantek sdělila, že: „*(...), neměli žádný problém.*“ Třetí (P4) odpověděla: „*Podporovali nás a vycházeli vstříc maximálně.*“

- **Informovanost zaměstnanců o onemocnění diabetes mellitus 1. typu**

Na otázku týkající se úrovně informovanosti zaměstnanců o onemocnění první (P2) odpověděla: „*Informovanost nic moc. Poučení, že má dcera DM muselo proběhnout dvakrát, neboť to šlo u pedagogů jedním uchem tam a druhým ven. Dcera dostala několikrát vynadáno za používání telefonu. Třídní učitelka dostala, také vstupní poučení z nemocnice a to předala dalším pedagogům, jak moc to který pedagog bere vážně, netuším.*“ Druhá (P3) participantka sdělila, že: „*Vše jsem musela vysvětlit.*“ Třetí (P4) pak odpověděla: „*Nevěděli nic, vše, jsem jim musela sdělit a edukovat je.*“

Diabetologická ambulance

Pravidelná návštěva diabetologické ambulance je nedílnou součástí života pacientů s onemocněním diabetes mellitus 1. typu. Diabetologická ambulance poskytuje komplexní péči pacientům s onemocněním diabetes mellitus. Lékař i sestra dávají velký důraz na správnou, výstižnou a účelnou edukaci všech pacientů. Při každé návštěvě lékař provede kontrolu, všech parametrů, které u konkrétního pacienta potřebuje. Dále sdělí výsledky a další možné úpravy léčby. Velmi důležitým prvkem je spolupráce pacienta s lékařem i sestrou.

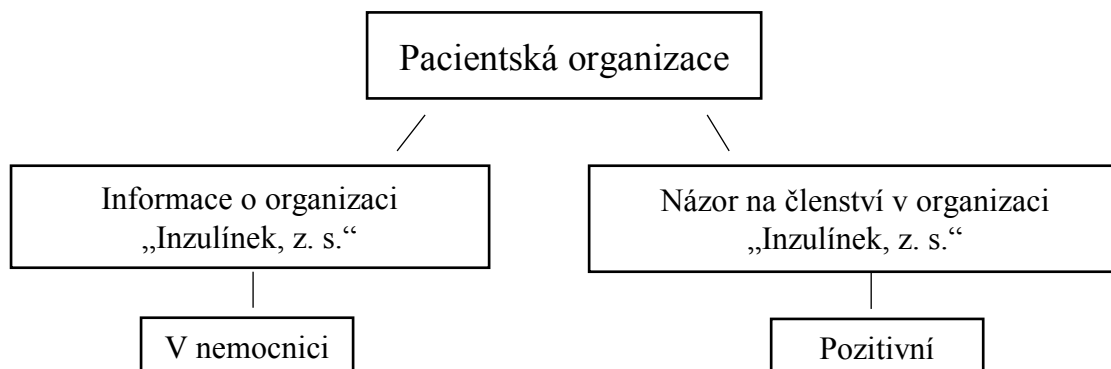


• Přístup lékaře a sestry v diabetologické ambulanci

Odpovědi na otázku týkající se přístup, podpory lékaře a sestry v diabetologické ambulanci, byly velmi kladné. Participantka 1 odpověděla: „*Skvělý, výborný, jsou úžasní, dokáží vše jasně vysvětlit, jsou pro nás velkou oporou.*“ Participantka 2 sdělila: „*Výborný! Lékařka se osobně zajímá o dceru, její zájmy, životní styl, je empatická a sestřička vždy ochotná pomoci, vyjít vstříc, jsou nám oporou.*“ Participantka 3 uvedla: „*Skvělý, spokojenost, jsou nám velkou oporou.*“ Participantka 4 odpověděla: „*Fantastický, maximální podpora pro nás.*“ Participantka 5 řekla: „*Velmi dobrý, poradí a jsou milí, jsou nám oporou.*“

Pacientská organizace

Oslovení participanti jsou členy organizace „Inzulínek, z. s.“ Tato organizace sdružuje rodiny s dětmi s onemocněním diabetes mellitus 1. typu. Každý rok pro rodiny s dětmi ve spolupráci s jejich lékaři pravidelně pořádají školicí semináře, aby si upevnili a prohloubili znalosti o diabetu a také shromáždili informace o novinkách v léčbě diabetu. Pro rodiny s dětmi pořádají spoustu aktivit. Tou největší je letní tábor pro děti od 8 do 15 let, kde si malí diabetici užívají spoustu zábavy a zároveň jsou dále seznamováni se svou nemocí a jejími potřebami, to vše v péči zdravotníků.



- **Informace o organizaci „Inzulínek, z. s.“**

Na otázku, která se týkala toho, kde se participantů dozvěděli o organizaci, zazněla jednoznačná odpověď, a to, že v nemocnici.

- **Názor na členství v organizaci „Inzulínek, z. s.“**

Na otázku o názoru na členství v organizaci „Inzulínek, z. s.“ přicházely velmi kladné a krásné odpovědi od všech participantů. Participantka 1 odpověděla: *„Skvělý, všichni jsou ochotní, milý, dokáží poradit, pomoci, jsou nám oporou.“* Participantka 2 sdělila: *„Paráda. Hlavně dia tábor, dia pobyt pro rodiče s dětmi, Mikuláš. Osobní zájem o dia děti a jejich rodiny.“* Participantka 3 odpověděla, že: *„Pozitivní názor, super přístup, pomoc, podpora.“* Participantka 4 uvedla: *„Velmi pozitivní názor, organizace a členové jsou pro nás velká opora.“* Participantka 5 řekla: *„Pozitivní, setkání s lidmi, kteří vám rozumí.“*

6 DISKUZE

Bakalářská práce byla zaměřena na porozumění zkušenostem rodin s dětmi s diabetes mellitus 1. typu, se sociální oporou v rámci rodiny, školy, mateřské školy, diabetologické ambulance a patientské organizace.

Výzkumu se zúčastnilo celkem 5 participantů. K získávání výsledků byl využit kvalitativní výzkum s metodou polostrukturovaného rozhovoru.

Při samotném zpracování výsledků byly vytvořeny jednotlivé kategorie. Bylo vytvořeno 8 hlavních kategorií, pod které ještě spadala další podtémata.

První kategorií byla rodina, pod kterou spadalo podtéma změna v rodině po diagnostice diabetu. Výsledné odpovědi odpovídali očekávání a to, že nastaly velké změny v celkovém denním režimu rodiny. Nastaly změny ve stravovacím režimu, v plánování společných aktivity, v rozvržení volného času, vše se totiž začalo točit kolem onemocnění dítěte. Stejně tak jako ve výzkumu Robkové (2015), kdy respondenti zmiňovali velké změny v rodině především tedy v harmonogramu dodržování diabetické diety. Mluvílo se i o širší rodině, kde nastaly také velké změny, byly získány odpovědi, které se týkaly například hlídání jedince s onemocněním. V zaznamenaných odpovědích byly informace o tom, že ostatní členové širší rodiny odmítali s pomocí, hlídáním nemocného dítěte. Vůbec se nechtěli zapojit ani do procesu edukace. Z výzkumu Králíčkové (2013) vyplývají problémy ve vztahu s prarodiči, že nerespektují základní pravidla a omezení, která diabetes mellitus přináší. Rodiče dítěte se je snaží edukovat, ale prarodiče to nedokáží pochopit, nepřikládají tomu takový důraz, a tak se raději nezapojují do péče o dítě.

Jedna z matek dokonce musela sama absolvovat kurz asistenta pedagoga, odejít tak ze svého zaměstnání a nastoupit s dítětem do mateřské školy. Co se tedy týká sociální opory v rámci rodiny, tak spíše tedy se stmelily osoby sdílející jednu domácnost s nemocným dítětem. Avšak co se týká širší rodiny, od nich pomoc a podpora moc nepřicházela.

Druhou kategorií tvořili rodinní přátelé a podtéma bylo vnímání diagnózy rodinnými přáteli. Co se týká tohoto tématu, tak odpovědi byli různorodé. Někteří mají chápavé a velmi vstřícné kamarády, kteří jsou pro ně oporou, když zklame například rodina. Avšak zazněli také odpovědi, že je, přátelé nechápou, nerozumí jim ani diagnóze jejich dítěte, spíše než aby podali pomocnou ruku, tak jen rodinu s dítětem s onemocněním diabetes

mellitus litují. Takže sociální opora ze stran kamarádů je více méně půl na půl. U některých kamarádů rodina nachází pomoc a podporu, některá rodina však nikoliv. Časté nepochopení, odpovídá zjištěními ve studii Sallforse a Hallberga (2003), kdy okolí nemoc na dětech nevidí navenek a nechápou tedy, že jsou nemocné. Rodiče dětí s chronickým onemocněním považují pomoc, podporu a dostatečnou informovanost blízkých přátel za důležitou, ale ne vždy se jim dostane.

Třetí kategorií byli kamarádi dítěte, pod kterou spadalo podtéma vnímání diagnózy kamarády dítěte. Jedna odpověď byla šokující, kdy participantka uvedla, že se potýkali s šikanou, nyní už má dítě nové kamarády a vše je v pořádku. Ostatní uváděli kladné nebo neutrální odpovědi. Mezi kladné patřili, že vše kamarádi vnímají bez problémů a jsou dítěti s onemocněním oporou nebo že mu ve školce dokonce tleskají, když si píchne inzulín. Neutrální odpovědi byli ve smyslu, že to nijak neřeší a berou to jak to je a více se o tom nezmiňují. Co se týká tedy sociální opory od kamarádů dítěte, vyžaduje to samozřejmě velkou edukaci o onemocnění, aby pochopili, o co se vůbec jedná a jak například mohou být nápomocni. Což nemusí být pro dítě úplně komfortní pořad někomu něco vysvětlovat. Je skvělé, když si najde dobré kamarády, kteří vše pochopí a jsou mu oporou. Bohužel je opravdu smutná také zkušenost jedné z participantek, že dítě bylo vystaveno šikaně, což určitě nemělo dobrý vliv na psychiku dítěte s takovým onemocněním. Brazílská studie (Sparapani et al. 2012) potvrzuje důležitost dobrých kamarádů v celoživotním boji s diabetem. Dívka, která se účastnila studie, se shodovala na tom, že bez jejich podpory a pochopení by nemoc zvládala mnohem obtížněji. Stejně tak zaznamenali i negativní odpověď, která se týkala nepřijetí dítěte do kolektivu, vědci to zhodnotili tak, že takový negativní postoj pramení z nevědomosti o nemoci a je potřeba, aby kamarádům z blízkého okolí dítěte bylo vše řádně vysvětleno.

Čtvrtou kategorii tvořil volný čas dítěte. Pod tuto kategorii spadalo podtéma zájmy a využití volného času. Děti oslovených participantů měli opravdu hodně zájmů. Sice se vše musí pořad přizpůsobovat diabetu, ale v dnešní moderní době, už je to o něco jednodušší a můžou si více méně užívat volný čas, jak si děti přejí. Stejně jako uvádí Vrbová (2015) ve svém výzkumu, jehož závěrem bylo, že s náročností péče o dítě s diabetem nestoupá četnost výskytu problémů v oblasti volnočasových aktivit. Ve své práci uvádí, že péče o dítě s diabetem je náročná a potíže se daří zvládnout díky pomoci a obětavosti rodičů a vedoucích v kroužcích. Participantky odpovídaly, že jejich mladší děti zatím úplně pevně dané kroužky nemají a vykonávají společně s rodinou běžné

aktivity jako je například jízda na kole nebo kolečkových bruslích. Ostatní starší dítě mají opravdu pestrý volný čas a rozmanité zájmy. Jedno dítě závodně plave, tréninky má pětkrát týdně a denně uplave 2 – 3 kilometry. Druhé dítě navštěvuje výtvarný kroužek, hudební kroužek, kde hraje na trumpetu a ještě se věnuje atletice. Třetí dítě má jako zálibu lukostřelbu. Je opravdu potřeba, aby dítě mělo pravidelný pohyb a nějakou zálibu, navštěvovalo nějaký kroužek, který mu dělá radost. Pravidelný pohyb přispívá k dobré kompenzaci diabetu. Avšak je potřeba dbát na správné nastavení všech parametrů před určitou fyzickou námahou.

Pátou kategorií byla mateřská škola. Jelikož dvě participantky mají své děti v mateřské škole. Pod tuto kategorii spadala dvě podtémata a to přístup mateřské školy a informovanost zaměstnanců o onemocnění diabetes mellitus 1. typu. První participantka zhodnotila informovanost na velmi špatné úrovni a přístup školky zhodnotila tím, že se snaží, ale mají spoustu mezer. Druhá participantka však uvedla kladnou odpověď a to, že se školka ke všemu postavila úžasně, jsou v telefonickém kontaktu kdykoliv je potřeba a vychází rodině naprosto vstříc i s jídlem pro dítě. Informovanost zhodnotila, tak že prvotní informace byly velmi malé, ale následně všechny edukovala. Mateřská škola je obrovským tématem, první participantka si také musela udělat kurz asistenta pedagoga a nastoupit s dítětem do školky, protože jej nechtěli přijmout. Je to velmi diskutované téma, co v takové situaci. Byly očekávány takové odpovědi týkající se nepřijetí dítěte do mateřské školy. Jelikož věnovat zvláštní pozornost dítěti s diabetem není jednoduchá záležitost. Bylo taky očekáváno, že pedagogové nebudou mít mnoho informací a zkušeností s onemocněním. O to překvapující je druhá odpověď, že dítě přijali, nemají s ničím problém, jsou ochotni se problematice onemocnění věnovat a jsou tak dobrou oporou pro dítě a rodinu. Stejně závěry potvrdil i výzkum Mikešové (2018), která popisovala, že pedagogové v mateřské škole mají velmi málo informací o onemocnění diabetes mellitus 1. typu a že se jedná především o ty nejzákladnější poznatky, ale snaží se rychle zaučovat.

Šestá kategorie se zabývá základní školou. Podtémata jsou přístup základní školy a informovanost zaměstnanců o onemocnění diabetes mellitus 1. typu. Byl očekáván kladný přístup a vstřícnost ze stran pedagogů na základní škole. Což se také z odpovědi potvrdilo. Participantky odpovídaly, že pedagogové neměli žádný problém, se vším vycházeli naprosto vstříc a jsou dítěti i rodině oporou ve všech potřebných věcech, aby se dítě mohlo bez závažnějších problémů vzdělávat stejně jako jeho vrstevníci. Očekávala se

odpověď, že informovanost pedagogů nebude na dobré úrovni, což se také potvrdilo. Participantky odpovídaly, že pedagogové často nevěděli vůbec nic, musela následovat důkladné edukace všech potřeb dítěte. Museli vše důkladně sdělit, někdy bylo potřeba edukovat znova a znova jak uvedla jedna z nich. Informovaností pedagogů o onemocnění diabetes mellitus se zabývala i Kopačková (2018), která došla ke stejnému závěru, že znalosti pedagogů o onemocnění jsou na nízké úrovni. Podle studie Gurunathana et al. (2021), výzkumníci zjistili, že se učitelé obávají akutních komplikací, a proto by uvítali i přednášky a tréninkové programy o tématu diabetes mellitus 1. typu.

Sedmá kategorie byla diabetologická ambulance, která nese podtéma přístup lékaře a sestry v diabetologické ambulanci. Očekávání bylo, že odpovědi budou velmi kladně hodnotit přístup zdravotníků v ambulanci. To se taky potvrdilo. Všechny participantky odpověděly, že mají skvělé zkušenosti se zdravotníky, že jsou milí, vstřícní a ochotní. Dodávají jim spoustu síly a podpory, což je velmi podstatné. Je to skvělé, že jsou v rukou těch nejlepších, že dokáží přistupovat ke všem pacientům individuálně, umí vše náležitě rozumně vysvětlit, správně edukovat a odpovědět na všechny možné dotazy, a že jich určitě při diagnostice není málo. Z odpovědí opravdu vyplynulo, že lékař i sestra jsou skvělou oporou ve zvládnání tak nelehké životní situace. Talakoub a Nasiri (2012) ve své studii také zmiňují důležitost emoční a informační opory ze strany lékařů a zdravotnického personálu, především po sdělení diagnózy a po celou dobu průběhu nemoci a vývoje dítěte.

Osmou kategorií tvořila pacientská organizace "Inzulínek, z. s.", pod kterou spadala podtémata informace o organizace a názor na členství. Očekávání bylo, že se o organizaci dozvěděli v nemocnici při diagnostice. Což také ze všech odpovědí bylo potvrzeno. Co se týká názoru, bylo předpokládáno, že mají jen pozitivní názory. A to se z odpovědí prokázalo. Ani jedna nebyla negativní. Všichni měli samé kladné zkušenosti. Byli ohromeni z fungování organizace, s množstvím akcí, které právě pro rodiny s dětmi s onemocněním diabetes mellitus 1. typu pořádají. Zejména participantky vyzdvihovaly letní tábory. Skvělé taky je, že mají facebookovou skupinu, kde mohou případně řešit své dotazy. Nejlepší je to, že členové jsou pro sebe obrovskou podporou a pomocí, že jsou to lidé, kteří si prošli a prochází tím stejným a dokáží si navzájem pomoci a dobře se pochopit. Výzkum Dobrovolné (2016), potvrzuje, že pro rodiny s dítětem s onemocněním diabetes mellitus je důležitý kontakt s jinými rodinami se stejným problémem. Rodiny si tak navzájem mohou vyměňovat svoje zkušenosti a poznatky.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo porozumět zkušenostem rodin s dětmi s diabetes mellitus 1. typu se sociální oporou v rámci rodiny, školy, mateřské školy, diabetologické ambulance a patientské organizace.

Co se týká porozumění a představení sociální opory, tak bakalářská práce nesla spoustu očekávání, některá byla potvrzena, jiná zase vyvrácena. Kladná očekávání se týkala sociální opory od nejbližší rodiny. Toto očekávání nebylo naplněno, jelikož z odpovědí z rozhovoru vyplynulo, že se se sociální oporou potýkají spíše jen od členů domácnosti, než od členů širší rodiny jako například od prarodičů. Tyto odpovědi byly velkým zklamáním.

Dalším očekáváním bylo nepochopení a zvláště pak nepřijetí dítěte do mateřské školky. Jedna odpověď opravdu očekávání splnila. Druhá však nikoliv a naopak očekávání předčila, protože nesla kladnou odpověď, že dítě bylo přijato a rodina se setkává s velkou podporou.

V rámci sociální opory ze strany základní školy byla očekávána podpora a porozumění ze stran pedagogů. Ze všech odpovědí však plynulo, že pedagogové mají velmi malé znalosti o onemocnění a potřebách, které dítě má. Musela následovat důkladná edukace. U pedagogů však byla zejména vidět ochota, pomoc a podpora dítěti, aby mohlo navštěvovat základní školu a bez větších problémů se vzdělávat stejně jako jeho vrstevníci, i když se potýká s onemocněním, které má řadu limitů a potřeb.

Následným očekáváním byl přínos velké sociální opory ze stran lékařů a sester v diabetologické ambulanci. Očekávání bylo ze všech odpovědí potvrzeno. Lékaři i sestry byli hodnoceni velmi kladně. A každá odpověď byla doplněna o slova, že lékař i sestra jsou pro děti a jejich rodiče obrovskou sociální oporou.

Posledním očekáváním bylo, že sociální opora taktéž přichází z patientské organizace. Což bylo také potvrzeno. Z rozhovorů plynula jen slova chvály a nadšení, že jim v nemocnici byl předán kontakt na tuto organizaci. Všichni jsou za ni nesmírně vděční a dostávají od ní velkou vlnu sociální opory.

Zabývat se tématem sociální opory u rodin s dětmi s onemocněním diabetes mellitus 1. typu je velmi důležité. Pokud si nikdo neprojde tím, že jeho dítě onemocní vážnou chronickou nemocí, nikdy nepochopí, jak moc je sociální opora důležitá. Rodiče si

prochází velmi těžkým obdobím po diagnostice onemocnění a potřebují velkou vlnu podpory. A tak nastává problém a další znepokojení, když se jim sociální opory nedostane skrze rodinu. Je důležité, aby se jim velké opory dostávalo právě od rodiny, protože to jsou jejich nejbližší, kteří je znají spoustu let. Jelikož vzdělávání patří do denního programu dětí, měli by se ve školce i škole vzdělávat v potřebách různých onemocnění nejen v oblasti diabetu. Je to pro rodiče určitě polehčující, když dítě bez problému přijmou do mateřské školy a dokáží se o něj adekvátně postarat. Stejně tak i ve škole, když se seznámí s potřebami dítěte a vyjdou mu ve všem vstříc, je to obrovská úleva pro rodiče a taky vlna sociální opory. Samozřejmě neodmyslitelně sociální oporu rodiče s dětmi nachází v diabetologické ambulanci. Proto je důležité, aby každý zdravotník měl v sobě empatii a dokázal se vcítit v rámci určitých mezí do každého pacienta a být mu oporou. Podstatné je aby i zdravotnický personál v ambulanci měl dostatek informací a kontaktů na různé organizace, které by mohl předat rodičům a dát jim tak možnost nalézt nové přátele, kteří se potýkají s tím stejným problémem a mohou si tak navzájem být velkou sociální oporou.

Doporučení pro praxi

Jelikož byla zjištěna malá informovanost o onemocnění diabetes mellitus 1. typu mezi pedagogy, bylo by vhodné zajišťovat přednášky a tréninkové semináře na toto téma. Dále pak, aby zdravotníci byli informováni o patientských organizacích a předávali tak rodičům s dětmi kontakt na jednotlivé organizace, jelikož to velmi může rodičům pomoci. V rámci výstupu bakalářské práce byl vytvořen informační leták o organizaci „Inzulínek, z. s.“ (viz příloha P II).

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BAŠTECKÁ, Bohumila, 2005. *Terénní krizová intervence: psychosociální intervenční týmy*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0708-X

BÉM Robert, Michal DUBSKÝ, Vladimíra FEJFAROVÁ, Jitka HUSÁKOVÁ a Veronika WOSKOVÁ. Diabetická noha. *Vnitřní lékařství* [online]. 2020, roč. 66, č. 2, s. 92-96. [cit. 2022-03-05]. Dostupné z: doi: 10.36290/vnl.2020.015.

ČADOVÁ, Eva a kol., 2015 *Katalog podpůrných opatření – dílčí část: pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu tělesného postižení nebo závažného onemocnění*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 305 s. ISBN 978-80-244-4687-5

ČÁP, Jan a Jiří MAREŠ, 2001. *Psychologie pro učitele*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-463-X.

DERŇÁROVÁ, Ľubica a kol., 2021. *Potřeby dítěte s diabetes mellitus*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2076-5.

DOBROVOLNÁ, Andrea. *Život rodin dětí s onemocněním DM 1. typu* [online]. Jihlava, 2016 [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/i8dh23/>. Bakalářská práce. Vysoká škola polytechnická Jihlava. Vedoucí práce PhDr. Lenka Görnerová.

EVANS, Kate. Diabetic ketoacidosis: update on management. *Clinical Medicine*, [online]. 2019, vol. 19, no. 5, p. 396-298 [cit. 2022-02-28]. Dostupné z: doi: 10.7861/clind.2019-0284

GOTTLIEB, Gilbert. Developmental-behavioral initiation of evolutionary change. *Psychological Review* [online]. 2002, vol. 109, no. 2, p. 211-218 [cit. 2022-03-11]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.109.2.211>

GURUNATHAN, Umamaheswari, Hemchand Krishna PRASAD, Sherline WHITE et al., Care of children with type 1 diabetes mellitus in school – an interventional study. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, [online]. 2021, vol. 34, no. 2, pp. 195 - 200 [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1515/jpem-2020-0334>

HALUZÍK, Martin, 2013. *Praktická léčba diabetu*. 2. vyd. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-271-2076-5.

HANAS, Ragnar, 2019. *Type 1 Diabetes in Children, Adolescents and Young Adults: 7th US edition*. Bridgewater: Class Health. ISBN 978-1-85959-798-9.

- HARTL, Pavel a Helena HARTOVÁ, 2010. *Velký psychologický slovník*. 4. vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-686-5.
- HENDL, Jan, 2005. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-040-2.
- HEWSTONE, Miles a Wolfgang STROEBE, 2006. *Sociální psychologie: moderní učebnice sociální psychologie*. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-092-5.
- KEBZA, Vladimír, 2005. *Psychosociální determinanty zdraví*. Praha: Academia. ISBN 80-200-1307-5.
- KOPAČKOVÁ, Michaela. *Úroveň znalostí pedagogických pracovníků o nemoci diabetes mellitus* [online]. Plzeň, 2018 [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/39179/1/DP_Michaela_Kopackova.pdf. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická. Vedoucí práce PhDr. Mgr. Michal SVOBODA, Ph.D.
- KOŤÁTKOVÁ, Soňa, 2014. *Dítě a mateřská škola: co by měli rodiče znát, učitelé respektovat a rozvíjet*. 2. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4435-3.
- KRÁLÍČKOVÁ, Jana. *Chronicky nemocné dítě v rodině* [online]. Olomouc, 2013 [cit. 2022-05-18]. Dostupné z: https://theses.cz/id/2r801r/_repo_upolrepo_key_80465679696. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Vedoucí práce Doc. PhDr. Irena Sobotková, CSc.
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2006. *Psychologie smysluplnosti existence: otázky na vrcholu života*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1370-5.
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2009. *Psychologie zdraví*. 3. vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-568-4.
- KŘIVOHLAVÝ, Jaro. Sociální opora v intervenčních programech. *Československá psychologie* [online]. 2002, roč. 46, č. 4, s. 340-346 [cit. 2022-03-11]. ISSN 0009-062X.
- KUDLOVÁ, Pavla, 2015. *Ošetrovatelská péče v diabetologii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5367-6.
- LEBL, Jan, Štěpánka PRŮHOVÁ a Zdeněk ŠUMNÍK, 2018. *Abeceda diabetu*. 5. rozšířené a přepracované vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-582-8.

LECHTA, Viktor a kol., 2010. *Základy inkluzivní pedagogiky: dítě s postižením, narušením a ohrožením ve škole*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-679-7.

MAREŠ, Jiří a kol., 2001. *Sociální opora u dětí a dospívajících I*. Hradec Králové: Nucleus. ISBN 80-86225-19-4.

MATĚJČEK, Zdeněk a Zdeněk DYTRYCH, 2002. *Krizové situace v rodině očima dítěte*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0332-7.

MATOUŠEK, Oldřich, 2003. *Slovník sociální práce*. Vyd. 1. Praha: Portál. ISBN 80- 717-8549-0.

MIKEŠOVÁ, Denisa. *Diabetes mellitus u dětí v mateřských školách* [online]. České Budějovice, 2018 [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: https://theses.cz/id/h2dge9/BP_-_Mikeov_Denisa.pdf. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Paedr. Helena Havlisová, Ph.D.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky [online]. MŠMT, ©2013-2018 [cit. 2022-03-20]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/>

MIŠOVIČ, Ján, 2019. *Kvalitativní výzkum se zaměřením na polostrukturovaný rozhovor*. Praha: Slon. ISBN 978-80-7419-285-2.

NAVRÁTIL, Leoš, 2017. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. 2., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0210-5.

NEUMANN, David, 2011. *Léčba diabetu inzulinovou pumpou u dětí krok za krokem: nejen pro rodiče a edukační sestry*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2480-8.

NEUMANN, David, 2013. *Dítě s diabetem v kolektivu dětí: glosy pro učitele, vychovatele a trenéry*. Praha: Mladá fronta. Lékař a pacient. ISBN 978-80-204-2935-3.

NEUMANN, David, 2017. *Péče o dítě s diabetem krok za krokem*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4293-2.

ONDŘIOVÁ, Iveta, Terézia FERTAL'OVÁ a Eva ZACHAROVÁ. *Diabetes mellitus 1. typu v kontexte zmien životného štýlu dieťaťa*. *Pediatric pro praxi* [online]. 2018, roč. 19, č. 4, s. 232-234 [cit. 2022-02-28]. Dostupné z: DOI: 10.36290/ped.2018.046

PELIKÁNOVÁ, Terezie, Vladimír BARTOŠ a kol., 2018. *Praktická diabetologie*. 6. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-559-0

PLEVOVÁ, Ilona a SLOWIK Regina, 2010. *Komunikace s dětským pacientem*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2968-8.

PRAŠKO, Ján, 2010. *Psychické problémy u somaticky nemocných a základy lékařské psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2365-4.

PSOTTOVÁ, Jana, 2019. *Praktický průvodce cukrovkou: co byste měli vědět o diabetu*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-630-6.

ROBKOVÁ, Adéla. *Diabetes 1. typu u dospívajícího a jeho psychosociální dopad na rodinu* [online]. Olomouc, 2015 [cit. 2022-05-0]. Dostupné z: http://is.caritasvos.cz/th/13350/caritas_v/. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Vedoucí práce Mgr. Pavlína Jurníčková, Ph.D.

RUŠAVÝ, Zdeněk a Jan BROŽ, 2020. *Diabetes a sport: příručka pro lékaře ošetřující nemocné s diabetem 1. typu*. 2. vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-639-9.

SALLFORS Ch., L. R - M HALLEBERG. A Parental Perspective on Living with a Chronically Ill Child: A Qualitative Study. *Families, Systems, & Health* [online]. 2003, vol. 20, no. 2, p. 193 – 204 [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1037/1091-7527.21.2.193>

SCHOVÁNEK, Jan, Lubica CIBIČKOVÁ, Filip ČTVRTLÍK, Zdeněk FRYŠÁK a David KARÁSEK. Diferenciální diagnostika hypoglykémie. *Vnitřní lékařství* [online]. 2020, roč. 66, č. 2, s. 129-133 [cit. 2022-03-03].

Dostupné z: <https://www.casopisvnitrnilekarstvi.cz/pdfs/vnl/2020/02/11.pdf>. ISSN 1801-7592.

SPARAPANI, Valéria de Cássia, Ana Luiza Vilela BORGES, Isa Ribeiro de Oliveira DANTAS, Raquel PAN, Lucila Castanheira NASCIMENTO. Children with Type 1 Diabetes Mellitus and their friends: the influence of this interaction in the management of the disease. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* [online]. 2012, vol. 20, no. 1, p. 117-125 [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000100016>

ŠKRHA, Jan, Zdeněk ŠUMNÍK, Terezie PELIKÁNOVÁ a Milan KVAPIL. Doporučený postup péče o diabetes mellitus 1. typu. *Diabetologie, metabolismus, endokrinologie, výživa* [online]. 2016, roč. 19, č. 4, s. 156-159 [cit. 2022-03-05]. ISSN 1211-9326.

ŠOLCOVÁ, Iva a Vladimír KEBZA. Prediktory sociální opory u české populace. *Československá psychologie* [online]. 2003, roč. 47, č. 3, s. 220-229 [cit. 2022-04-03]. ISSN 1804-6436.

ŠOLCOVÁ, Iva a Vladimír KEBZA. Sociální opora jako významný protektivní faktor. *Československá psychologie* [online]. 1999, roč. 43, č. 1, s. 19-38 [cit. 2022-04-03]. ISSN 0009-062X. Dostupné z: <https://kramerius.lib.cas.cz/periodical/uuid:5c272f02-420f-11e1-1729-001143e3f55c?accessibility=public>

TALAKOUB, Sedigheh and Mahmoud NASIRI. Affective responses of the parents after diagnosis of type 1 diabetes in children. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* [online]. 2012, vol. 17, no. 2, p. 96 – 100 [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23833609/>

VENHÁČOVÁ, Jitřenka a Petra Venháčová. Akutní komplikace u diabetes mellitus 1. typu. *Pediatric pro praxi* [online]. 2006, č. 1, s. 14-17 [cit. 2022-04-03]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/ped/2006/01/03.pdf>

VRBOVÁ, Iva. *Rodina a dítě s diabetem* [online]. Olomouc, 2015 [cit. 2022-05-01]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/7coozf/>. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta. Vedoucí práce PhDr. Eva Klimentová, Ph.D.

YOUNG, E. E. and C. N. UNACHUKWU. Psychosocial aspects of diabetes mellitus. *African Journal of Diabetes Medicine* [online]. 2012, vol. 20, no. 1, p. 5-7 [cit. 2022-04-30]. Dostupné z: <https://www.africanjournalofdiabetesmedicine.com/articles/psychosocial-aspects-of-diabetes-mellitus.pdf>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

DM	Diabetes mellitus
DM1	Diabetes mellitus 1. typu
oGTT	orální glukózový toleranční test
HbA	glykovaný hemoglobin
LDL	low density lipoprotein
IU	mezinárodní jednotka (international unit)
g	gram
ml	mililitr
mg	miligram
dcl	decilitr
mmol/l	milimol na litr
ml/kg/hod	mililitr na kilogram za hodinu
IU/kg/hod	mezinárodní jednotka na kilogram za hodinu
tzn.	to znamená
tzv.	tak zvaný
cca	cirka
aj.	a jiné

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Otázky k rozhovoru

Příloha P II: Informační leták

PŘÍLOHA P I: OTÁZKY K ROZHOVORU

- 1) Věk dítěte?
- 2) Jak dlouho má diabetes mellitus 1. typu?
- 3) Jak se léčí (co vše k léčbě využívá)?
- 4) Kdo dítěti pomáhá se selfmanagementem (měření glykémie, s kým chodí pravidelně na kontroly?)
- 5) Popis Vaší rodiny (členové, jejich věk)
- 6) Jak diagnóza vašeho dítěte ovlivnila přístup/fungování celé vaší rodiny (i v rámci sourozenců a prarodičů)?
- 7) Jak vnímají onemocnění Vašeho dítěte Vaši blízcí přátelé (jsou Vám oporou, nalézáte u nich pomoc,...)?
- 8) Jak onemocnění Vašeho dítěte vnímají jeho kamarádi?
- 9) Jak byste popsali volný čas s diagnózou vašeho dítěte? (má stejné možnosti jako jiné „zdravé“ děti?)-sportovní kroužky, ZUŠ....
- 10) Jak byste popsali přístup školy/školky (učitelů a dalších zaměstnanců) k Vašemu dítěti v rámci jeho potřeb?
- 11) Jak byste zhodnotili informovanost a podporu zaměstnanců školy/školky o onemocnění (potřeby, první pomoc,...) vašeho dítěte?
- 12) Jak byste popsali přístup lékaře a sestry ve Vaší diabetologické ambulanci?
- 13) Je pro vás lékař oporou, dokáže vše jasně vysvětlit?
- 14) Kde jste se o organizaci „Inzulínek, z. s.“ dozvěděli?
- 15) Jaký je Váš názor na členství ve organizaci „Inzulínek, z. s.“? (pozitiva, negativa, podpora,...)

PŘÍLOHA P II: INFORMAČNÍ LETÁK

INZULÍNEK, Z. S.

Naše organizace sdružuje rodiny s diabetickými dětmi.

Pravidelně každým rokem pro ně ve spolupráci s lékaři zajišťujeme edukační semináře sloužící k upevnění a prohloubení znalostí o cukrovce a také k získání informací o novinkách v léčbě diabetu.



Pro děti ve věku 8 - 15 let pořádáme o prázdninách letní tábory, kde si malí diabetici užijí spoustu zábavy a zároveň jsou hravou formou seznamováni se svou nemocí a jejími potřebami, to vše pod bedlivým okem zdravotníků.

KONTAKT

Inzulínek, z. s. web: www.inzulinek.cz
Klivarova 2610/1 e-mail: inzulinek@inzulinek.cz
750 02 Přerov facebook: facebook.com/Inzulínek, z. s.

telefon: 608 546 047 Alena Jouklová - předseda spolku
604 440 023 Alena Kadlčáková - místopředseda spolku

Leták byl vytvořen v rámci bakalářské práce na téma Sociální opora u rodin s dětmi s diabetes mellitus 1. typu.

Autor: Monika Hýlová

Vedoucí: PhDr. Pavla Kudlová, PhD.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií, 2022