

**STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA A VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA
ZDRAVOTNICKÁ,
PŘÍBRAM I, JIRÁSKOVY SADY 113**

**VÝZNAM EDUKACE DĚTSKÉHO DIABETIKA
ABSOLVENTSKÁ PRÁCE**

PŘÍBRAM, 2016

ELIŠKA KRÁLÍČKOVÁ

**STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA A VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA
ZDRAVOTNICKÁ,
PŘÍBRAM I, JIRÁSKOVY SADY 113**

VÝZNAM EDUKACE DĚTSKÉHO DIABETIKA
ABSOLVENTSKÁ PRÁCE

Obor vzdělání: Diplomovaná všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Marie Břendová PhD.

PŘÍBRAM, 2016

ELIŠKA KRÁLÍČKOVÁ



Školní rok: 2015/2016

ZADÁNÍ ABSOLVENTSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Eliška Králíčková

Studijní obor: Diplomovaná všeobecná sestra

Jméno, příjmení a titul školitele: Mgr. Marie Břendová, PhD.

Jméno, příjmení a titul vedoucího oboru: Dagmar Kalátová, doc., PhDr., PhD., mim. prof.

Jméno, příjmení a titul ředitele školy: Václav Kočovský, Mgr.

Název práce:

Význam edukace dětského diabetika

Anotace:

Absolventská práce se zabývá onemocněním diabetes mellitus v dětském věku. Diabetes mellitus 1. typu je autoimunitní onemocnění, vyznačující se autodestrucí pankreatických β -buněk, jehož výskyt v dětské populaci v České republice stále stoupá. Cílem absolventské práce je zmapovat znalosti diabetických dětí a jejich rodičů o diabetu a zhodnotit význam edukace dítěte s diabetem a jeho rodiny sestrou.

Podpis žáka: *Eliška Králíčková*

Podpis školitele: *Mgr. Marie Břendová*

Schváleno dne: *1.2.2016*

Podpis vedoucího oboru: *Dagmar Kalátová*

Podpis ředitele školy: *Václav Kočovský*

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem absolventskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla podle platného autorského zákona v seznamu bibliografických odkazů.

V Příbrami dne

.....

Eliška Králíčková

Poděkování

Děkuji vedoucí práce Mgr. Marii Břendové, PhD., za cenné rady a připomínky při zpracování absolventské práce. Dále děkuji vedení a členům sdružení Diacel Písek, Cukřici Ústí nad Orlicí a Diakamínek Hradec Králové za zprostředkování průzkumu a vyplnění dotazníků.

V Příbrami dne

.....

Eliška Králíčková

ABSTRAKT

KRÁLÍČKOVÁ, Eliška: *Význam edukace dětského diabetika*. [Absolventská práce] Eliška Králíčková - Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Příbram I., Jiráskovy sady 113 – školitel absolventské práce: Mgr. Marie Břendová, PhD. – Příbram, SZŠ a VOŠ zdravotnická, 2016

Absolventská práce se zabývá znalostmi diabetických dětí a jejich rodičů o diabetu a významem edukace sestrou. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se zabýváme diagnostikou, terapií a komplikacemi diabetu, popisujeme role sestry edukátorky, fáze edukačního procesu, specifika v edukaci dětského diabetika a jeho rodiny, vztah mezi edukační sestrou, dítětem a jeho rodinou, zkoumáme způsob vyrovnání se s diabetem, význam stavu psychiky a začlenění diabetika do kolektivu vrstevníků.

Cílem absolventské práce je zhodnotit znalosti dětských diabetiků a jejich rodičů o jejich onemocnění a také jaký význam má edukace sestrou pro diabetiky. Průzkum byl prováděn metodou dotazníkového šetření.

Z průzkumu vyplývá, že děti i rodiče mají o diabetu dobré znalosti, které využívají v praxi, ale velice důležité je, aby edukace probíhala nepřetržitě a byly tak rozšiřovány znalosti a praktické dovednosti. Sestra však nebyla uvedena hlavním zdrojem informací, protože diabetici a jejich rodiče získávají informace především od lékaře nebo z internetu.

Pevně věříme, že všechny dané poznatky, které jsme získali při tvorbě této absolventské práce, budou přínosem pro zdravotníky, děti s diabetem a jejich rodiče.

Klíčová slova: Edukace. Diabetes. Dítě

ABSTRACT

KRÁLÍČKOVÁ, Eliška: Importance of education of diabetic children. [Graduation work]
Eliška Králíčková – The Secondary School of Nursing and Higher Vocational School of
Nursing, Příbram I, Jiráskovy sady 113 – Consultant: Mgr. Marie Břendová, PhD. –
Příbram, SZŠ a VOŠ zdravotnická, 2016

The presented graduation work deals with the knowledge of the diabetic children and their parents about diabetes and with importance of education by nurse. The presented work is divided into theoretical and practical parts. In the theoretical part we deal with diagnosis, therapy and complications of diabetes, we describe the role of a nurse-educator, phases of educational process, specifics in education of a diabetic child and his family, relationship between an educational nurse, a child and his family, describe the way of coping with diabetes, importance of the state of psyche and integration of a diabetic child into the team of peers.

The goal of graduation work is evaluation of knowledge of the diabetic children and their parents about diabetes and importance of education by a nurse for a diabetic child and his parents. The practical research was based on a questionnaire survey.

The survey shows that the children and their parents have a good knowledge, which use in practice, but very important is that the education passes continuously and knowledge and practical skills were disseminated this way. However, the nurse was not listed as the main source of information, because the diabetic children and their parents gain information primarily from a doctor or internet.

We firmly believe that all findings, we gained during development graduation work, will be beneficial for health professionals, children with diabetes and their parents.

Key words: Education. Diabetes. Child

OBSAH

1	DIABETES MELLITUS 1. TYPU.....	13
1.1	Diagnostika	13
1.2	Terapie.....	14
1.3	Komplikace diabetu	18
1.4	Přidružená onemocnění	20
2	EDUKACE.....	22
2.1	Role sestry edukátorky	22
2.2	Fáze edukačního procesu	24
2.3	Edukace dětského diabetika a jeho rodiny	26
2.4	Vztah mezi edukační sestrou, dítětem a rodinou	29
3	ŽIVOT S DIABETEM	31
3.1	Vyrovnaní se s chronickou nemocí	32
3.2	Význam stavu psychiky	33
3.3	Začlenění diabetika do kolektivu vrstevníků	35
4	PRŮZKUMNÝ PROBLÉM.....	37
4.1	Cíle a hypotézy.....	37
4.2	Metodologie a metody průzkumu	38
4.3	Charakteristika průzkumného vzorku	38
5	VÝSLEDKY PRŮZKUMU	39
5.1	Interpretace dotazníkového šetření - děti	39
5.2	Interpretace výsledků dotazníkového šetření - rodiče.....	70
5.3	Diskuze.....	92
5.4	Doporučení pro praxi	95
	ZÁVĚR	97
	SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ	98
	SEZNAM PŘÍLOH.....	101

SEZNAM GRAFŮ K DOTAZNÍKU PRO DĚTI

Graf 1. 1: Věk	39
Graf 1. 2: Diagnostika diabetu	40
Graf 1. 3: Léčba diabetu	41
Graf 1. 4: Potíže	42
Graf 1. 5: Vliv diabetu na mezilidské vztahy	43
Graf 1. 6: Upřednostnění nemoci.....	44
Graf 1. 7: Omezení.....	45
Graf 1. 8: Stravování.....	46
Graf 1. 9: Jídelníček.....	47
Graf 1. 10: Nápoje	48
Graf 1. 11: Sport	49
Graf 1. 12: Měření glykemie.....	50
Graf 1. 13: Způsob aplikace inzulínu.....	51
Graf 1. 14: Aplikace inzulínu	52
Graf 1. 15: Hypoglykemie	53
Graf 1. 16: Hyperglykemie	54
Graf 1. 17: Vysvětlení pojmu „edukace“	55
Graf 1. 18: Edukační a diabetologická sestra	56
Graf 1. 19: Role sestry v edukaci.....	57
Graf 1. 20: Význam rad a informací	58
Graf 1. 21: Důležitost edukace sestrou	59
Graf 1. 22: Oznámení skutečnosti.....	60
Graf 1. 23: Největší opora.....	61
Graf 1. 24: Diabetologické kontroly	62
Graf 1. 25: : Průběh kontroly	63
Graf 1. 26: Deficit informací v léčbě diabetu	64
Graf 1. 27: Nové poznatky o diabetu	65
Graf 1. 28: Nejlepší zdroj informací	66
Graf 1. 29: Přínos edukačního pobytu v lázních.....	67
Graf 1. 30: Přínos edukačních diatáborů	68

Graf 1. 31: Účast na akcích pro diabetiky	69
---	----

SEZNAM GRAFŮ K DOTAZNÍKU PRO RODIČE

Graf 2. 1: Věk dítěte	70
Graf 2. 2: Diagnostika diabetu	71
Graf 2. 3: Léčba diabetu	72
Graf 2. 4: Působení nemoci.....	73
Graf 2. 5: Hodnota glykemie	74
Graf 2. 6: Příznaky hypoglykemie	75
Graf 2. 7: Řešení hypoglykemie	76
Graf 2. 8: Vznik hypoglykemie	77
Graf 2. 9: Příznaky hyperglykemie.....	78
Graf 2. 10: Řešení hyperglykemie	79
Graf 2. 11: Vznik hyperglykemie	80
Graf 2. 12: Výměnné jednotky	81
Graf 2. 13: Vážení jídla.....	82
Graf 2. 14: Oznámení skutečnosti.....	83
Graf 2. 15: Podpora.....	84
Graf 2. 16: Pomoc psychologa.....	85
Graf 2. 17: Edukace sestrou	86
Graf 2. 18: Důležitost edukace	87
Graf 2. 19: Znalosti o diabetu	88
Graf 2. 20: Nové poznatky o diabetu	89
Graf 2. 21: Nedostatek informací	90
Graf 2. 22: Vliv diabetu	91

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Místa pro aplikaci inzulínu (Zdroj: Lebl, 1998).....	14
Obrázek 2: Inzulinová pera (Zdroj: www.diaklub-hk.cz).....	15
Obrázek 3: Inzulinová pumpa (Zdroj: www.medtronic-diabetes.cz)	16
Obrázek 4: Výměnné jednotky (Zdroj: www.lecbacukrovky.cz).....	17
Obrázek 5: Příčiny hypoglykemie (Zdroj: Lebl, 1998)	18
Obrázek 6: Pozdní komplikace (Zdroj: Jirkovská, 2003)	20

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Inzulinové preparáty (Rybka, 2006; Slezáková, 2010)	14
--	----

ÚVOD

„Chceš-li účinně pomoci hladovému, nedávej mu rybu, ale nauč ho ryby lovit.“

- Eva R. Saxl -

Eva R. Saxl (*1920, Praha; +2002, Santiago) byla světově proslulá a respektovaná edukátorka diabetiků, nositelka nejvyšších vyznamenání od Mezinárodní organizace diabetu a první čestná členka Sdružení rodičů a přátel diabetických dětí v ČR. Její slova vyjadřují význam edukace, která je nedílnou součástí léčby, především chronických onemocnění, kterým je také diabetes mellitus I. typu. Cílem edukace je naučit diabetika porozumět podstatě nemoci, prohlubovat jeho vědomosti, pozitivně měnit postoj k nemoci a zdokonalovat jeho dovednosti. Dobrá edukace je jedním z kroků k dobré kompenzaci.

Diabetes mellitus I. typu je endokrinní, chronické onemocnění objevující se nejčastěji u dětí. Jedná se o postižení a postupný zánik β -buněk slinivky břišní, které vede k absolutnímu nedostatku inzulínu v organismu. Příčiny tohoto onemocnění nejsou zcela známy, ale rizikovými faktory jsou genetika, prodělaná virová onemocnění, obezita, ale také životní styl. Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky udává, že diabetes I. typu je zjištěn u necelých sedmi procent diabetiků a jeho výskyt stále stoupá. V roce 2013 bylo v České republice 58 901 osob s diabetem I. typu, z toho 1123 dětí mezi 0 a 14 rokem a 891 dětí mezi 15 a 19 rokem.

Diabetici mají v dnešní době možnost díky rozvoji medicíny prožít zcela „normální život“, avšak na rodiče diabetických dětí je kladena velká zátěž, především psychická, neustálý strach a nutnost pravidelného režimu rodiče vyčerpává. Jednou za čas je třeba, aby si rodiče odpočali od neustálého kontrolování, a proto jsou organizovány edukační diatábory, na které diabetické děti jezdí. Mají zde lékařský dohled, edukační hodiny na téma diabetes, kdy získávají nové znalosti, setkávají se zde s novými situacemi a učí se je řešit, navazují nová přátelství a získávají pocit, že diabetes netrápí jen je.

Téma práce jsem si vybrala proto, že mám k diabetu velmi blízko, setkávám se s ním již od mala téměř denně. Můj mladší bratr onemocněl ve třech letech a od té doby je diabetes svým způsobem součástí naší rodiny.

1 DIABETES MELLITUS 1. TYPU

„Diabetes mellitus 1. typu je onemocnění způsobené selektivní destrukcí β -buněk pankreatu na podkladě různých příčin, které vede k absolutnímu nedostatku inzulinu v organismu. Nejčastěji jde o autoimunitní destrukci β -buněk. Onemocnění je charakterizováno hyperglykemií, nadměrnou produkcí ketoláttek a klinickými příznaky onemocnění (polyurie, žízeň, hubnutí, tachypnoe z přítomné metabolické acidózy). Pokud by nebyla zahájena léčba inzulinem, došlo by k úmrtí na těžkou metabolickou acidózu a dehydrataci v ketoacidotickém diabetickém kómatu“ (Svačina a kol, 2008).

Historie

Cukrovka patří k jedné z nejstarších chorob a za první zmínku o ní je označován Ebersův papyrus z období 1552 let př. n. l., který byl objeven německým egyptologem Georgem Ebersem v roce 1862 v hrobce vznešeného Egyptřana v Thébách (Kopecký, 2000).

Na podzim 1921, Frederick Banting a Charles Best, objevili v kanadském Torontu látku, zvanou inzulin. V roce 1923 byla dvojice objevitelů odměněna Nobelovou cenou za medicínu (Lebl a kol., 2015).

1.1 Diagnostika

O diagnóze diabetu svědčí přítomnost klinických příznaků provázené náhodnou glykemií, která je $\geq 11,1$ mmol/l, dále při nepřítomnosti symptomů a nálezů koncentrace glukózy nalačno $\geq 7,0$ mmol/l a glykémie ve 120. minutě při oGTT $\geq 11,1$ mmol/l. Při diagnostice DM je vhodné vyšetření glykémie opakovat a vycházet tak ze dvou stanovení vyšetření z venózní krve (Karen, 2011).

Mezi typické klinické příznaky patří glykosurie, ketonurie, polyurie, polydipsie, dehydratace, ketóza až ketoacidóza. Dalšími příznaky jsou bolesti nebo křeče ve svalích, svědění kůže, perigenitální opruzení, kožní hnisavé infekce, poruchy zrakové ostrosti, plísňová onemocnění, kazivost a vypadávání zubů (Rybka, 2006).

1.2 Terapie

„Lékař není děd vševěd.

Dá ti sice tři rady, inzulín, dieta, pohyb, ale

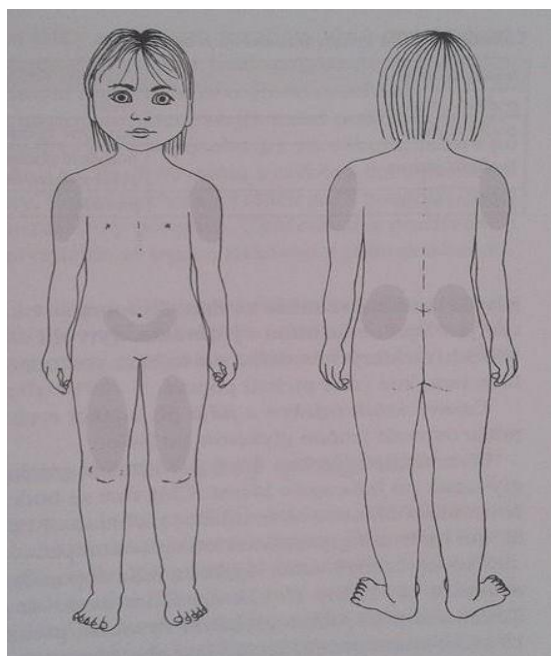
jen na tobě je, jak tyto rady využiješ“

(Brázdová, Vávrová, 1998).

Léčba diabetu I. typu stojí na třech hlavních pilířích: inzulín, dieta, fyzická aktivita. Pacient musí být řádně poučen, aby byla tato léčba účinná. Slouží k tomu diabetologický tým, který zahrnuje: Pacienta s rodičem, diabetologa, edukační/diabetologickou sestru, nutričního terapeuta, psychologa, sociální pracovníci a další (Slezáková a kol. 2010).

Inzulinová léčba

U většiny dětí je používán režim bazál-bolus, který napodobuje endogenní fyziologickou sekreci inzulínu ve zdravé slinivce břišní. První složka zajišťuje náhradu bazální sekrece dávkou NHP (depotního) inzulínu, zajišťující inzulínemii přes noc a mezi jídly a druhá složka substituuje prandiální sekreci v podobě bolusů krátkodobého (HM) inzulínu při hlavních jídlech nebo svačinách (Perušičová, 2007).



Obrázek 1: Místa pro aplikaci inzulínu (Zdroj: Lebl, 1998)

Tabulka 1: Inzulinové preparáty (Rybka, 2006; Slezáková, 2010)

Délka účinku	Nástup účinku	Vrchol působení	Doba působení	Název inzulínu
Krátkodobě působící lidské inzuliny	Za 30 minut	1-3 hodiny	5-6 hodin	Actrapid HM, Humulin R
Středně dlouho působící lidské inzuliny	Za 2 hodiny	4-10 hodin	10-12 hodin	Insulatard HM, Humulin N
Dlouhodobě působící lidské inzuliny	2-3 hodiny	10-18 hodin	24-36 hodin	Utratard HM, Humulin U – u dětí nejsou užívány
Krátkodobě působící analoga	10-15 minut	30 minut	2-5 hodin	Humalog (lispro), Novorapid (aspart), Apidra (glulysin)
Dlouhodobě působící analoga	60 – 120 minut	Bez vrcholu	Pomalejší uvolňování inzulínu s trváním účinku až 24 hodin	Lantus (glargin), Levemir (detemir)

Typy inzulínových režimů u dětí

IRR-intenzifikovaný inzulínový režim, při kterém se jedná o podávání krátkodobých lidských inzulínů nebo krátkodobých inzulínových analog před hlavními jídly a bazální lidské inzuliny nebo inzulínová analoga podávána na noc. K aplikaci jsou používána tzv. inzulínová pera.



Obrázek 2: Inzulínová pera (Zdroj: www.diaklub-hk.cz)

CSII (Continuous Subcutaneous Insulin Infusion)-inzulínová pumpa je typ IRR, kdy je krátkodobý inzulín aplikován permanentně pomocí inzulínové pumpy (ISPAD, 2009).



Obrázek 3: Inzulínová pumpa (Zdroj: www.medtronic-diabetes.cz)

Dietoterapie

Dietoterapie je nezbytnou součástí léčby diabetu. Cílem je normalizace postprandiální i lačné glykemie a její prevence, dosažení optimálního složení lipidů v krvi, zajištění dostatečného příjmu energie a předcházení pozdních komplikací. Zařazují se většinou 3 hlavní jídla (snídaně, oběd večeře) a 3 doplňková jídla (dopolední svačina, odpolední svačina a druhá večeře) (Svačina, 2008).

Pro správný odhad množství sacharidů v potravinách se užívá metoda výměnných jednotek. „Výměnná jednotka je takové množství různého druhu jídla, které přibližně stejně ovlivní hladinu glykemie. V České republice je za 1 výměnnou jednotku považováno 12g sacharidů, v zahraničí to bývá 10g sacharidů“ (Rybka, 2006, st. 52). Denní počet jednotek je nutno přizpůsobit aktivitám během dne (sport) a stejně tak je nezbytné rozdělení výměnných jednotek na jednotlivá jídla v průběhu dne (Svačina, 2008).

Veškeré potraviny obsahují glykemický index. Potraviny s nízkým glykemickým indexem obsahují sacharidy vstřebávající se pomalu, z toho důvodu se zařazují do jídelníčku často. Potraviny s vysokým indexem jsou doporučovány pouze, když dojde k hypoglykemii (Svačina, 2008).

Každý diabetik by měl mít na míru dělaný individuální jídelní plán, který zahrnuje rozpis výměnných jednotek na celý den. Diabetické děti s pomocí rodičů by se měly naučit sestavovat si svůj individuální plán samy, s pomocí edukační sestry. Denní počet výměnných jednotek by měl být rozdělen do šesti jídel (Lebl a kol., 2015).

Dávka alkoholu se u diabetiků příliš neliší od dávky pro zdravé jedince. Doporučené množství je kolem 60g 1x až 2x za týden. Doporučují se suchá vína, nedoporučují se

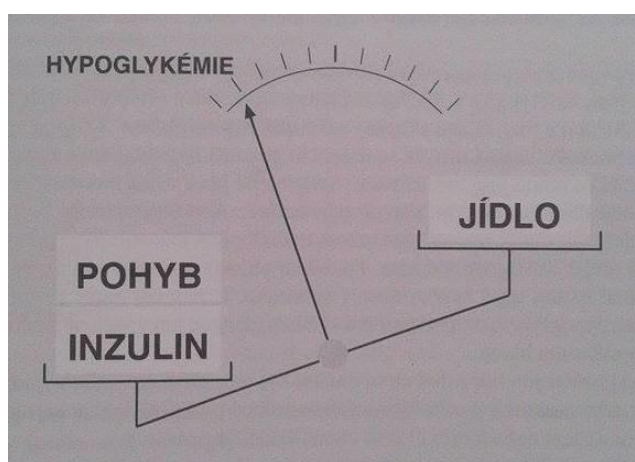
1.3 Komplikace diabetu

Komplikace diabetu můžeme dělit podle trvání diabetu na akutní a chronické. Chronické komplikace rozlišujeme specifické a nespecifické (Kudlová, 2015).

Akutní komplikace

Hypoglykemie

Pokles glykemie pod 3,8 mmol/l. Hypoglykemie může být způsobena např. aplikováním nadměrné dávky inzulínu, neadekvátním příjmem potravy, její odložení nebo nedojedení, velkou fyzickou aktivitou (sport, diskotéka), zvracením, průjmem nebo nadměrnou konzumací alkoholu. Mezi hlavní projevy patří studený pot, palpitace, tachykardie, třes, hlad, bledost, zmatenost, špatná koncentrace, poruchy koordinace, brnění kolem úst, poruchy zraku, slabost, bolest hlavy, porucha vědomí až bezvědomí. Pokud diabetik vnímá, je schopný kousat a polykat, dáme mu sníst potravinu s vysokým glykemickým indexem (rohlík, sušenka) k pití je vhodná coca-cola nebo džus. Při poruše vědomí je nutná aplikace glukagonu (Slezáková, 2010).



Obrázek 5: Příčiny hypoglykemie (Zdroj: Lebl, 1998)

Hyperglykemie

Hyperglykemií označujeme tehdy, když je hladina nalačno nad 7-8 mmol/l nebo kdykoliv během dne nad 11,1 mmol/l. Bývá způsobena tehdy, když si diabetik aplikuje nižší dávku inzulínu, poruší dietní režim, má málo fyzické aktivity, je nemocný nebo ve stresu. Hlavními příznaky jsou polydipsie, polyurie, tachykardie, suchá a teplá kůže, nauzea, zvracení, nechutenství, bolest břicha, zápach z úst (aceton), Kussmaulovo dýchání, poruchy zraku, poruchy vědomí až koma. Hyperglykemií řešíme aplikováním inzulínu do

míst s rychlým vstřebáváním do krve a podáváme dostatečné množství neslazených tekutin (Slezáková, 2007).

Diabetická ketoacidóza (DKA)

DKA je urgentní stav, při kterém dochází k relativnímu nebo absolutnímu nedostatku inzulínu. K absolutnímu nedostatku dochází při nově diagnostikovaném diabetu, při vynechání inzulínu nebo aplikací znehodnoceného inzulínu (např. nadměrným teplem) u již léčených pacientů. U nemocných s inzulínovou pumpou se může DKA vyvinout rychleji, díky selhání dodávky inzulínu např. kvůli vzduchové bublině, zalomené kanyle nebo jejím ucpáním. DKA se projevuje podobně, jako hyperglykemie viz výše, a přidává se dehydratace, s ní související úbytek tělesné hmotnosti a zápach z úst („shnilé ovoce“). Při DKA je přítomna, kromě zvýšené glykemie, také glukóza v moči, ketolátky v moči a ketolátky v krvi (kyselina beta hydroxymáselná – nad 1,5 mmol/l). Důležité je jednat okamžitě, hledat příčinu DKA, posoudit celkový stav, změřit glykémii, ketolátky v moči a krvi, podávat zvýšené množství tekutin s obsahem minerálů, podávat opakovaně inzulín navíc až do vymizení DKA, zkontrolovat stav pumpy, pera, inzulínu, kanyly, místa vpichu, včas konzultovat diabetologické centrum. Okamžitá hospitalizace diabetika s DKA je nutná při změně celkového stavu, poruše vědomí, opakovaném zvracení, vysoké hladině ketolátek v krvi, když léčebná opatření nevedou ke zlepšení (ISPAD, 2009).

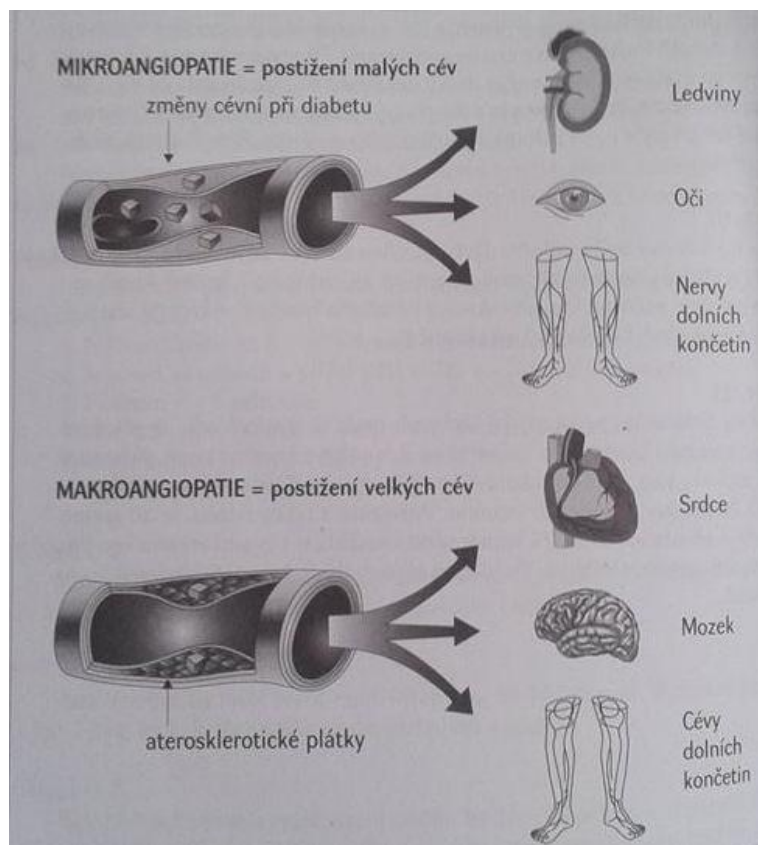
Při příjmu do nemocnice, se provádí monitorace vitálních funkcí a podává se izotonický roztok NaCl (0,9%) k odstranění deficitu tělesných tekutin (1-2 hodiny 1000ml, dále 500ml). Při poklesu glykemie na 15 mmol/l se původní roztok nahrazuje glukózou. Inzulínoterapie se zahajuje malou dávkou (8-10 jednotek) rychle působícího inzulínu podávaného intravenózně na kterou navazuje kontinuální dávkování téhož inzulínu (max. 0,1 j/kg/h). Nutná je náhrada kalia, přidává se tedy 7,5 KCl, do druhého rehydratačního roztoku (Rybka, 2006).

Chronické komplikace

„Jelikož diabetes mellitus je chronické onemocnění, po letech svého trvání vyvolává změny v organismu. Menší riziko rozvoje pozdních komplikací je u osob s dobrou kompenzací“ (Slezáková, 2009, s. 116).

Mezi mikrovaskulární/specifické komplikace můžeme zařadit retinopatii (postižení oční sítnice), nefropatii (postižení glomerulů), sensorickou a motorickou neuropatii. Do

makrovaskulárních/nescifických komplikací zařazujeme aterosklerotické změny a hypertenzi. U diabetiků se můžeme setkat se syndromem diabetické nohy, který se rozvíjí na základě mikrovaskulárních a makrovaskulárních postižení. Dochází k nekróze až gangréně, která může být infikována a diabetik je ohrožen celkovou sepsí. Tyto stavy končí amputací (Rybka, 2006).



Obrázek 6: Pozdní komplikace (Zdroj: Jirkovská, 2003)

1.4 Přidružená onemocnění

Diabetes mellitus I. typu je asi ve 30 až 40% případů sdružen s dalším autoimunitním onemocněním. Mezi nejčastější lze zařadit Addisonovu chorobu, autoimunitní tyreoiditidu a celiakii. Addisonova choroba je onemocnění nadledvin, trpí jí přibližně 1% pacientů s diabetem. Nemoc nastupuje pomalu a dochází ke snižování sekrece kortizolu a s ním se snižuje i potřeba inzulínu, narůstá riziko hypoglykemií a snižuje se glykovaný hemoglobin. Léčba spočívá v celoživotní substituci glukokortikoidů (Perušičová, 2007).

Autoimunitní tyreoiditida je porucha štítné žlázy, která je charakterizována lymfocytární infiltrací žlázy a postupnou destrukcí tkáně autoimunitním zánětem, který vede

k hypotyreóze. Vyskytuje se často společně s jinými autoimunitními chorobami, nejčastěji s diabetem nebo Addisonovou chorobou (Souček, 2005).

„Celiakie je chronické onemocnění sliznice tenkého střeva způsobené přecitlivělost na lepek (gluten – bílkoviny přítomné v mnoha druzích obilí). Živiny nejsou dostatečně vstřebávány a zůstávají nestrávené ve střevě. Symptomy jsou nechutenství, průjemy, ztráta hmotnosti, únava. Celiakie je autoimunitní onemocnění sdružené i s jinými nemocemi, při nichž se imunitní systém brání látkám tělu vlastním. Nejčastější doprovodná nemoc je diabetes mellitus I. typu. Přibližně 5-10% celiaků trpí I. typem diabetu a naopak obdobný podíl diabetiků celiakii“ (Otová, Mihalová, 2012, s. 206).

2 EDUKACE

Edukace (z lat. *educare*, *educare* – vychovávat, vypěstovat) můžeme definovat jako vzdělávání nebo výchovu k samostatnému zvládnutí diabetu. Cílem tohoto učení je získávání vědomostí a poznatků, dosažení určité změny v chování, přeměna vztahových i hodnotových postojů a citových struktur osobnosti. Klient se učí samostatnosti a přejímá větší část odpovědnosti sám za sebe a své zdraví. V této terminologii jsou užívána slova: edukátor – subjekt zprostředkovávající učení (sestra, lékař) a edukant – subjekt, učící se novým poznatkům (pacient, klient) (Bastl, 1997).

Význam edukace

„Význam edukace diabetiků je dán především tím, že:

- Diabetes je **onemocnění chronické**, celoživotní, které vyžaduje, aby byl pacient schopen upravovat léčebný režim i mezi návštěvami lékaře, protože kompenzace se rychle mění v závislosti na vnitřních i zevních podmínkách;
- Diabetes je typické **onemocnění psychosomatické**, jehož průběh závisí nejen na faktorech biologických, ale také psychosociálních, které může dobře edukovaný pacient lépe zvládat“ (Jirkovská, 2004, s. 13).

„Záměrem dlouhodobé výchovy dětského diabetologického pacienta je jeho aktivní zapojení do léčby a metabolické kontroly s cílem snížit akutní diabetické komplikace, eliminovat či oddálit chronické komplikace a zlepšit kvalitu života. Každodenní obsah péče stanovujeme individuálně pro každého dětského pacienta s ohledem na jeho osobnost, požadavky a schopnosti... Mezi obecné cíle patří eliminovat těžké hypoglykémie, časté hypoglykémie, ketoacidózy, symptomatologické hyperglykémie a přiblížit se hladinám glykémie zdravých dětí a normálním hodnotám vykovaného hemoglobinu“ (Brázdová in Perušičová, 2007, s. 331).

2.1 Role sestry edukátorky

„Kompetence sestry při edukaci v péči o děti jsou stanoveny ve vyhlášce č. 424/2004 Sb., kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků. Podle § 48 a 51 této vyhlášky dětská sestra bez odborného dohledu a bez indikace edukuje pacienty, případně jiné osoby, ve specializovaných ošetrovatelských postupech a připravuje pro ně informační

materiály. Na základě indikace lékaře edukuje ve specializovaných diagnostických a léčebných postupech. Edukace poskytuje také nedirektivní podporu a pomoc rodině nemocného dítěte orientovat se v nové situaci, aktivovat vnitřní síly a účinně čelí nepříjemnostem spojeným s léčbou a pobytem dítěte v nemocnici (Sedlářová, 2008)“ (Sikorová, 2012, s. 151).

Dle Špirudové (2015, s. 107) „Edukační práce klade vysoké nároky jak na aktuální znalosti sestry, tak také na její dovednosti, a to nejen zdravotnické, ale také didaktické, psychologické, organizační. Důležité jsou také další dovednosti, jako např. určitá úroveň vystupování, obratnost v jednání a komunikování, dovednost improvizovat a také jistý „edukační optimismus“.

„Diabetická edukační sestra plní ještě řadu dalších úkolů v oblasti psychoterapie.

- Vede edukaci přiměřeně k věku dítěte a intelektovým schopnostem jeho rodičů. Náročnost je patrná v tom, že mnohdy pracuje se třemi generacemi, protože babičky a dědové jsou zvědaví.
- Získává dítě a rodinu pozitivní motivací ke spolupráci a tím k dobré kompenzaci diabetu.
- Vytváří podmínky pro pevné vazby mezi dítětem a rodiči, edukační sestrou, dietní sestrou, lékařem, event. psychologem.
- Zbavuje rodiče předsudků o diabetu, dítě pak zbytečných příkazů a zákazů a využívá dnešního volnějšího přístupu k léčbě a dietě.
- Nevydává zbytečné příkazy a zákazy.
- Snaží se předcházet hyperprotektivě rodičů a příliš ochrannému přístupu.
- Volně a srozumitelně přechází z oblasti odborné do oblasti psychoterapie.
- Edukační pohovory by měly probíhat s oběma rodiči společně a hlavně informace o závažných skutečnostech musí obsahovat i sdělení, co oni sami mohou pro dítě udělat.
- Nikdy nesmí chybět pochvala“ (Krákorová, 2000, s. 1).

Velmi pozitivně působí, když si matka chce s edukační sestrou „jen tak“ popovídat během hospitalizace, mimo edukační hodinu. Sestra v tomto případě spíše naslouchá a

proniká do soukromí rodiny. Matka se ptá mezi řečí na otázky, jejichž odpovědi si lépe zapamatuje. Díky tomuto nenucenému rozhovoru se upevňuje vztah mezi matkou a edukační sestrou (Krákorová, 2000).

Edukační sestra psychologem

Onemocnění přináší nejen dítěti, ale také celé rodině mnoho starostí a dochází tedy k výrazné psychosociální zátěži. Je velmi důležité, aby kontakt s edukační sestrou přinášel kromě odborných znalostí také psychickou podporu. Sestra by měla nechat dítě i rodinu projít všemi negativními emocemi, pocity, depresemi, naslouchat, směřovat k pozitivnímu vyrovnání a tím nemoci porozumět a zvládnout (Krákorová, 2000).

„Diabetická edukační sestra pomáhá rodině při vytváření podmínek pro přijetí dítěte rodinou a okolím. Zdůrazňuje důležitost otevřené komunikace (v rodině i mimo ni), která se nevyhýbá problematice onemocnění. Vyzdvihuje přítomnost sourozenců a jejich spolupráci. Mezi nimi nebývá stud a je tam více otevřenosti a upřímnosti. Je také vhodné, aby rodina trávila společně dovolenou, víkendy, navštěvovala přátele apod. Rodiče společně s edukační sestrou vedou dítě k samostatnosti.“ (Krákorová, 2000, s. 1)

2.2 Fáze edukačního procesu

Edukaci diabetických dětí a jejich rodičů můžeme rozdělit do pěti fází:

1. Fáze počátečního posouzení a diagnostiky

Edukátorka v této fázi zjišťuje úroveň vědomostí, dovedností, návyků a postojů nemocného, případně jeho rodiny, a poté vymezuje jeho edukační potřeby. Sestra by měla získat a posoudit především psychomotorickou úroveň, schopnost týmové práce, úroveň chápání, dovedností a vědomostí, slovní zásobu, vyjadřovací schopnosti, vytrvalost a zájmy. Ke stanoveným diagnózám patří především deficitní znalost a ochota doplnit deficitní vědomosti.

2. Fáze projektování/plánování

Sestra v této fázi plánuje **cíle**, vybírá **metody**, **formu** a **obsah** edukace. Tato fáze se realizuje v písemné formě, nejlépe s vytyčenou osnovou (Sikorová, 2012).

Cíle edukace

Stanovený cíl je chápán jako ideální představa o tom, čeho by mělo být v edukaci dosaženo. Čím lépe si sestra stanovuje cíle, tím účinněji může probíhat učební činnost.

Cíle se stanovují ve třech oblastech: **kognitivní, psychomotorická, afektivní**

- *Kognitivní oblast* zahrnuje osvojování si vědomostí a rozumových schopností.
- *Psychomotorická oblast* obsahuje formování pohybových a pracovních činností.
- *Afektivní (postojová) oblast* pojímá získávání názorů, postojů a hodnotové orientace (Bastl, 1997).

Metody edukace

Jsou to cesty a způsoby, jak dosáhnout edukačních cílů. U dětských diabetiků jsou upřednostňovány metody pestré, praktické a smysluplné, např. hraní rolí, demonstrace. Metoda se volí dle charakteristiky nemocného. V praxi je nejčastěji užívána metoda **slovní** (ústní, písemná) a **demonstrační** (názorné ukázky, předvedení), je tedy důležité mít k dispozici dostatečné množství materiálně technického vybavení, např. didaktické pomůcky, audiovizuální technika, hračky atd. (Sikorová, 2012; Špirudová, 2006).

Formy edukace

Edukační programy jsou prováděny dvěma základními způsoby: **individuální a skupinová** edukace

- Výhodou individuální edukace je vytvoření úzké spolupráce mezi pacientem a sestrou, možnost tvorby individuálního plánu a jeho okamžité přizpůsobení. Nevýhodou je náročnost jak časová, tak i ekonomická.
- Při skupinové edukaci je potřebný naprosto odlišný přístup ve srovnání s individuální edukací. Je nutné dbát na individuální rozdíly např. ve schopnosti učení, chápání jednotlivých členů skupiny a aktivně zapojovat všechny zúčastněné. Nevýhodou této formy je nemožnost tvorby úzké spolupráce.

Nedílnou součástí 2. fáze je evaluace (vyhodnocení), kdy sestra připravuje úlohy k ověření, procvičení a upevňování získaných dovedností a vědomostí (Sikorová, 2012; Bastl, 1997).

3. Fáze realizace

V této fázi sestra uvádí své naplánované vyučovací strategie do praxe. Realizační fáze zahrnuje motivaci, expozici a fixaci. Sestra musí nemocného a rodinu dostatečně motivovat. Po motivaci následuje expozice, kdy sestra zprostředkovává nové poznatky. Ná-

sleduje fixace, při níž je nutné, aby byly získané vědomosti opakovány a procvičovány. Edukátorka prověřuje a testuje, zda nemocný i rodina rozuměla vyložené látce.

4. Fáze upevňování a prohlubování

Dochází k ukládání vědomostí do dlouhodobé paměti.

5. Fáze zpětné vazby

Sestra v této fázi hodnotí výsledky edukačního procesu, provádí sebehodnocení a uvažuje o zdokonalování procesu (Sikorová, 2012).

2.3 Edukace dětského diabetika a jeho rodiny

„V porovnání s edukací dospělých pacientů má edukace diabetických dětí a jejich rodičů řadu specifík:

1. U diabetických dětí a dospívajících se jedná prakticky vždy o diabetes I. typu.
2. Z hlediska celoživotní prognózy bude diabetes vzniklý v dětství na organismus působit déle, protože riziko vzniku pozdních komplikací diabetu se přesouvá do nižšího věku.
3. Děti s diabetem mají větší riziko metabolických výkyvů včetně akutních komplikací (hypoglykemie, ketoacidóza) než dospělí se stejným typem nemoci.
4. Léčení diabetu v dětském věku je vždy úkolem celé rodiny.
5. Úměrně svému věku se na péči o diabetes postupně podílí i dítě samo. Jak hyperprotektivní přístup, tak i nepřiměřená míra zodpovědnosti přenesená na dítě může narušit nejen léčení, ale i psychosociální vývoj dítěte.
6. Podmínkou úspěchu edukace je pozitivní motivace dítěte k dobré kompenzaci diabetu.
7. Diabetes u dítěte a dospívajícího zasáhne nezralou osobnost s nejasnou životní rolí a jen pozvolna se rozvíjející hodnotovou orientací. Úkolem edukace je vést dítě a jeho rodinu k takovému přístupu k diabetu, který zajistí přiměřenou metabolickou kontrolu, ale vážněji nenaruší emoční a sociální vývoj. Diabetes by měl jen v nezbytně nutné míře zasáhnout do dosavadních zvyklostí a životního stylu dítěte a celé rodiny. Takovýto přístup k edukaci vyžaduje vysokou profesionalitu edukačního týmu.

8. Jednou z důležitých podmínek úspěšné edukace je vytvoření dlouhodobých osobních vazeb mezi diabetickým dítětem, jeho rodiči a členy edukačního týmu“ (Rybka, 2006, s. 114-115).

Zásady edukace v různých věkových skupinách

„Narůstající incidence DM 1. typu u dětí, zvláště pak posun ke stále mladším věkovým kategoriím, nás neustále nutí hledat nové způsoby edukace dětí a jejich rodičů. Zatímco edukace školních dětí se jeví jako relativně nejjednodušší, je vzdělávání mladších i starších pacientů daleko složitější, ať už jde o adolescenty či děti předškolního věku. S tímto konstatováním se nemůžeme smířit a je nutné hledat i pro tyto dvě skupiny takové vzdělávací programy, které by byly přiměřené jejich věku a byly jimi akceptovány“ (Perušičová, 2007, s. 333).

Batolata a předškolní děti jsou plně závislé na dospělé osobě, edukace je zaměřena především na rodiče. Při edukaci této věkové skupiny se využívá přirozená hravost a zvědavost, kdy se děti učí prostřednictvím her. Prostředkem edukátorů jsou pohádky a soutěže a využívá se přirozené pohybové aktivity dětí. Předpokladem úspěšné léčby je edukace celé rodiny, která by měla cítit zodpovědnost za své nemocné dítě a aktivně se podílet na jeho léčbě.

U **školních dětí** dochází k postupnému osamostatňování a spoléhání se sám na sebe. Dle Langmeiera a Krejčířové (1994) se edukace dětí v období nástupu do školy (6-7 let) do 11 let se jeví jako nejjednodušší. Využívá se jejich zručnosti a dychtivost po technických novinkách a úsilí vyniknout. Může však dojít u diabetika k pocitům méněcennosti v prostředí zdravých dětí. Při edukaci se využívá jejich dovedností v práci na počítači (Perušičová, 2007).

V období **dospívání**, které lze rozdělit na **pubescenci**, začínající 11 rokem a končící 15 rokem života, a **adolescenci**, která začíná po 15 roce a končí 22 rokem. Období puberty, tedy začínající období puberty je vyznačováno prvotními známkami pohlavního dospívání (menstruace, tvorba spermatu). Během adolescence dochází k ustálení kognitivního vývoje, vymezení morálních hodnot a vytyčení cílů (Hort, Hrdlička, Kocourková, Malá a kol. 2000). Dle Perušičové (2007, s. 335) vznikají „neurohumorální změny, které vedou k inzulinové rezistenci a činí metabolickou kontrolu daleko obtížnější než v předchozích letech“.

Edukaci diabetika a rodiny lze rozdělit do tří fází:

- Počáteční (základní) edukace je prováděna bezprostředně po diagnostice diabetu. Smyslem je pomoci pacientovi a jeho rodině vyrovnat se s chorobou a měla by obsahovat základní informovanost a dovednosti, které jsou nutné k přežití pacienta.
- Specializovaná komplexní (hloubková) edukace začíná obvykle za 4-6 týdnů po ukončení první fáze. Druhá fáze je zaměřena na prohlubování obsahu základní edukace. Tato edukace se provádí formou edukačních kursů.
- Pokračující (reedukace) edukace je celoživotní proces, základem je opakování a aktualizace základních informací. Pacientovi jsou poskytovány informace v závislosti na měnících se potřebách (těhotenství, atd.) (Jirkovská, 1999; Rybka, 2006).

Počáteční edukací prochází pacient bezprostředně po diagnostice v diabetologické ambulanci, nebo při hospitalizaci. Diabetik je v této fázi v šoku a přemíra informací by ho mohla odradit. Smyslem je pomoci pacientovi a jeho rodině vyrovnat se s chorobou a měla by obsahovat základní informovanost a dovednosti, které jsou nutné k přežití pacienta.

V psychomotorické oblasti, je užívána **Daveova taxonomie**, která pojímá pět úrovní vzdělávacích cílů. První úroveň je **imitace**, při které si pacient osvojuje psychomotorické dovednosti na základě pozorování a je schopen napodobit danou činnost při plné vědomé kontrole. Příkladem je např. skládání inzulínového pera nebo práce s glukometrem. Druhá úroveň se nazývá **manipulace**, kdy je diabetik schopen provést určenou činnost podle slovního návodu, například skládání inzulínového pera s pomocí slovního návodu sestry edukátorky. Ve fázi **zpřesňování** dochází ke zdokonalování činností. Diabetik je schopen téměř samostatně např. složit inzulínové pero, pod dohledem sestry. V předposlední fázi, tedy **koordinální** fázi provádí diabetik danou činnost celkem samostatně a plynule. Ve fázi **automatizace** má pacient zautomatizované složky psychomotorické činnosti, diabetik je tedy schopný např. pracovat s inzulínovým perem zcela samostatně.

V kognitivní oblasti je možné užít **Bloomovu taxonomii**. Prvním cílem je **zapamatování**, kdy bude diabetik schopen zopakovat probrané termíny, údaje a fakta. V úrovni **porozumění** pacient se pacient umí vyjadřovat svými slovy, je schopen zakreslit např. místa v pichu. Ve třetí úrovni, tedy **aplikační**, je diabetik schopný demonstrovat postup např. při hypoglykemii. Ve fázi **analýzy** pacient dokáže analyzovat problémy a nacházet vztahy

mezi nimi, např. příčiny hypoglykemie. Další fází je *syntéza*, během níž diabetik dokáže např. upravit inzulín při sportu.

V **Krathwohlově taxonomii** je afektivní oblast rozdělena do pěti vzdělávacích cílů. *Přijímání* je první předpoklad k tomu, aby byl diabetik ochoten vnímat, přijímat a chtít být edukován. Ve fázi *reagování* se projevuje vnitřní aktivita nemocného, reaguje, ptá se. Fáze *oceňování hodnoty*, je motivační síla pacienta, jelikož pro něj mají poznatky edukační sestry určitou hodnotu, např. je pro něj důležité znát množství sacharidů v potravinách. Diabetik má postoj, který *integruje* do žebříčku životních hodnot (dává přednost zdraví). Ve fázi *internalizace* klient dotváří hierarchie hodnot (Bastl, 1997; Jirkovská a kol., 2004)

Podle doporučení International Diabetes Federation (IDF) by měl diabetik v počáteční (základní) edukaci znát dietní plán, vypočítat množství sacharidů v potravinách, samostatně zvládnout techniku aplikace inzulínu, znát jeho dávky, popřípadě umět dávky měnit, znát časy aplikace, umět samostatně kontrolovat glykémii pomocí glukometru a proužků na moč (selfmonitoring), znát akutní komplikace, jejich příznaky, prevenci a léčbu (Rybka, 2006).

Specializovaná komplexní (hloubková) edukace „Začíná obvykle za 4-6 týdnů po skončení počáteční fáze edukace. Je to ideální doba k poskytování dalších informací. Pacient získal první praktické zkušenosti, a zároveň se u něj objeví problémy, na které chce znát odpověď“ (Rybka, 2006, s. 111).

Reedukace (pokračující edukace)

„Edukace je celoživotní proces. Její efekt se projeví pouze tehdy, je-li opakovaná. Diabetik léčený inzulínem potřebuje 1 až ½ roku intenzivní edukace a selfmonitoringu k ovládnutí samostatné kontroly diabetu... K udržení dobré kompenzace diabetu je třeba pacienty nejen reedukovat (přibližně po šesti měsících), ale především také udržovat jejich MOTIVACI“ (Jirkovská, 2004, s. 17).

2.4 Vztah mezi edukační sestrou, dítětem a rodinou

„Vztah mezi zdravotníkem a nemocným by se měl odvíjet od obecného psychologického přístupu k nemocnému člověku, který v podstatě znamená překlenout rozpory mezi pozicí zdravotníka a situací nemocného. Zdravotník by měl dodržovat zásady profesionálního chování a jednání, měl by jednat s pacientem jako s rovnocenným partnerem. Takový přístup můžeme označit za psychologickou pomoc a její podstata spočívá ve faktu, že

zdravotník vytváří pro nemocného příznivý psychosociální terén, na němž se pak speciální léčebné zákroky mohou uplatnit optimálním způsobem“ (Zacharová, 2007, s. 65).

V očích diabetika by měla být sestra někým, kdo má pochopení pro jejich problémy a pomáhá je s velikou tolerancí a laskavostí řešit. Sestra má možnost poznat diabetika po jeho psychologické stránce, jelikož s ním tráví poměrně mnoho času a zná ho tak leckdy lépe než lékař. Sestra poskytuje nejen profesionální schopnosti, ale také porozumění a oporu nemocnému, pečuje o jeho emocionální stav, měla by znát a chápat mimo jiné i osobní problémy diabetiků (Zacharová, 2007).

„Sestra se v produktivním chování k nemocnému opírá o základní skutečnosti jednoty a neoddělitelnosti biologických, psychických a sociálních dějů. V praxi tak dokazuje, že chápe komplexní charakter nemoci. V tomto smyslu má sestra brát v úvahu:

- objektivní stránku nemoci
- osobní psychickou a sociální situaci nemocného
- osobnostní zvláštnosti nemocného
- prožitky nemocného
- vliv léčebného prostředí a jeho zvláštnosti
- prognózu onemocnění
- rozhodnutí lékaře při realizaci záměru léčby“ (Zacharová, 2007, s. 70).

Onemocnění dítěte působí na rodinný život především negativně. Rodiče jsou provázeni pocitem viny, selhání nebo vědomím reálného zavinění nemoci. Jedním z nejvýznamnějších činitelů pro příznivý vývoj nemoci dítěte jsou dobré rodinné vztahy. Rodina bývá mnohdy aktivním činitelem v zajištění léčby. Důležité je, aby rodina byla spojencem zdravotníků, je nutné pravidelně hovořit a pracovat na vzájemné spolupráci mezi sebou (Zacharová, 2007).

Organizace péče o diabetické děti a jejich rodiče

Lázeňské pobyty s edukací

Pobyt v lázních zahrnuje komplexní edukační program. Diabetické děti se učí samostatnosti, mají možnost se setkat i s jinými diabetiky a tím se zvyšuje jejich sebevědomí. Některá zařízení umožňují pobyt i dalším členům rodiny, jiná ubytovávají děti bez doprovodu, kdy je nutný nepřetržitý zdravotnický dohled. V průběhu pobytu diabetici absolvují

nejen výuku, ale také léčebné procedury, např. perličkové koupele, plavání nebo léčebný tělocvik. Rodičům nebo dalším členům rodiny je zajištěna psychoterapie, která pomáhá k lepšímu zvládnání nových úkolů a přesvědčuje o tom, že i s diabetem lze žít plnohodnotný život. Lázeňské pobyty trvají obvykle 14 dní (někdy 28 dní) (Gajdová, 2014).

Mezi lázeňská zařízení zabývající se problematikou diabetu patří lázeňská léčebna Mánes v Karlových Varech, lázně Luhačovice s mnohaletou tradicí v péči o diabetiky, lázeňské zařízení v Poděbradech a v Bludově (Rybka, 2006).

Dia tábory

„Tábory jsou jedním z efektivních prostředků, které pomáhají vrátit dětem pocit ztracené svobody a učí je žít kvalitně i navzdory diabetu“ (Perušičová, 2007, s. 338).

Diaškolička pejska a kočičky

„Jedná se o specifický výukový projekt, který je určen diabetickým dětem předškolního věku a jejich rodičům. Třítýdenní program je rozdělen tématicky do bloků a zpracován pro rodiče ve formě přednášek s projekcí a pro děti prostřednictvím pohádek a her“ (Perušičová, 2007, s. 336).

Edukační projekt respektuje přirozenou hravost, zvědavost a soutěživost dětí, Užívají se pohádkové motivy, principy dobra a zla. Při hře edukátoři využívají loutky, děti s nimi navazují kontakt, vžívají se do jejich situací, řeší jejich problémy, radí jim s nemocí a chrání je před nebezpečím (Perušičová, 2007).

Sdružení

- DIACEL Písek, sdružení rodičů dětí s diabetem a celiakií, z.s.
- Sdružení rodičů a přátel diabetických dětí ČR
- Diakamínek, Hradec Králové
- Cukřící, Klub rodičů a přátel diabetických dětí při diaporadně v Ústí nad Orlicí
- Inzulínek, z. s., Přerov

3 ŽIVOT S DIABETEM

Diabetes mellitus je chronické, psychosomatické onemocnění přinášející pacientovi a jeho rodině řadu nových situací, které mohou vést k výskytu biologických, psychologických i sociálních problémů. Chronické onemocnění má vliv nejen na diabetika a jeho hod-

notový systém, ale také na jeho rodinu. Ovlivňuje hodnoty, přání, potřeby, obavy a může ovlivnit i sebehodnocení nemocných (Rybka 2006; Marešová, 2009).

Od diabetika je očekáváno, že bude dodržovat určitá omezení a pravidla, která mohou často působit jako bariéra před žitím plnohodnotného života. Vlivem této bariéry vznikají psychosociální problémy vedoucí ke zhoršení stavu, zejména vlivem hormonálních či stresových reakcí nebo narušením spolupráce se zdravotníky (Pelikánová, Bartoš a kol., 2011).

3.1 Vyrovnání se s chronickou nemocí

Velmi důležitým prvním krokem, při diagnostice diabetu, je vyrovnání se s nemocí. Chronická nemoc dítěte znamená zátěž nejen pro samotného pacienta, ale i pro jeho rodinu. Adaptace na nemoc má několik fází, které jsou shodné s fázemi modelu Elisabeth Kübler-Rossové, známý též jako pět fází smutku:

1. Období: Šok, negace, popírání

Rodina reaguje na diagnózu nedůvěrou, „To není možné“, „Spletli jste se.“. V tomto období je pacient a jeho rodina zahlcena mnoha novými informacemi a nezodpovězení jejich otázek vede ke stresu.

2. Období: Agrese, hněv, vzpoura

V tomto období diabetik a rodina prožívají různé emoční stavy, během kterých se střídá pláč s útlumem, rodina hledá viníka a má zlost na zdravotníky. Matky většinou hledají chybu ve své péči, která by mohla způsobit onemocnění dítěte

3. Období: Smlouvání a vyjednávání

Rodina se začíná zajímat o léčbu o řešení, seznamuje se s nemocí, hledá nejlepší řešení, „Dám cokoliv, ať to stojí, co to stojí.“

4. Období: Deprese, smutek, úzkost

V tomto období se střídá naděje s beznadějí, rodiče si začínají uvědomovat omezení, která s onemocněním přicházejí, mají obavy z ekonomické situace, řeší příspěvky na péči, lázeňskou léčbu atd. Dítě má výčitky z toho, že způsobuje rodičům starosti.

5. Období: Smíření a přijetí vážného onemocnění

Dítě i rodiče si prošli několika náročnými situacemi a nyní začínají jednat. Začleňují se do občanských sdružení a organizací, prostřednictvím kterých dítě nachází kamarády se stejným onemocněním. „Nejsme v tom sami, zvládneme to“ (Krtičková, 2013).

Po předešlých pěti fázích nastává období bez komplikací, ve kterém je diabetik i jeho rodina v dobrém psychickém stavu a onemocnění je dobře kompenzováno. Rodinu i nemocného motivují dobré výsledky glykemie a dalších laboratorních testů. Pokud se v tomto období objeví náhlý výkyv glykemie, diabetik přemýšlí o své chybě, která k problému vedla a může se u něj objevit úzkost a stres (Pelikánová, Bartoš a kol., 2011).

V období pozdních komplikací, které jsem shrnula v první kapitole, dochází k vyčítání zdravotníkům, že nechali nemoc zajít tak daleko. Pozdní komplikace nevznikají v dětském věku, ale vlivem brzkého vzniku diabetu se mohou objevovat častěji, než u diabetiků, kterým byl diabetes diagnostikován v dospělosti. Téměř u 50 % diabetiků, trpících diabetem více než 20 let, se objevila úzkost či deprese související s komplikacemi (Pelikánová, Bartoš a kol., 2011).

3.2 Význam stavu psychiky

U dětí s diabetem a jejich rodičů, kteří jsou pozitivně psychicky laděni, tedy lidé tzv. reálně optimističtí, lze pozorovat snazší zvládnání cukrovky a lepší výsledky. Rodiče a jejich psychika mají zcela zásadní vliv na dítě. Často lze pozorovat, že po diagnostice diabetu a během léčby je psychika dítěte lepší než psychika rodičů, ti mají za úkol najít střed mezi výchovou ochrannou a liberální a výchovou autoritativní a direktivní, právě u rodičů dítě hledá útočiště, pochvalu, povzbuzení, zvýšení sebevědomí a energii, rodiče mají být pro dítě oporou. V některých případech dochází po diagnostice diabetu k rozpadu vztahu mezi rodiči a otec z rodiny odchází, v tu chvíli je pro dítě velmi důležité, aby do problémů nebylo zatahováno. Pokud by tomu tak nebylo, hrozí dítěti zhoršení psychického stavu a problémy s vyrovnáním se s nemocí (Škvor, 2010).

Hanas (2012) uvádí tři hlavní způsoby, jak děti mohou vnímat svůj diabetes. První způsob je ignorace nemoci, nedodržování diety a nepřiměřené dávkování inzulínu. Mnoho dětí není schopno dodržovat režim, protože nesnášejí svou nemoc, ještě se s ní nevyrovna-ly a je zde riziko, že k vyrovnání nikdy nemusí dojít. Druhou možností je naprosté pohlce-

ní a posedlost svou nemocí. Hanas (2012) toto pohlčení nazývá jako „regulopatii“, kdy dochází k tomu, že dítě je zaměřeno pouze na svou nemoc, veškerý čas tráví kontrolováním se a dodržováním režimu. Rodiče i lékaři jsou sice nadměru spokojeni s kompenzací, ale dítě je plně zaměstnáno péčí o sebe a tak mu nezbývá čas na sport, výlety a aktivity s kamarády. Třetím a tím nejlepším způsobem je vnímat diabetes jako přirozenou součást každodenního života. Děti nepřehánějí péčí o sebe, ale i přes to mají dobré výsledky, mají spoustu času na kamarády, chodí do společnosti. Do této skupiny patří děti, které se s nemocí vyrovnaly, a berou jí jako svou součást.

„Nezřídka se s tím setkáváme. Děti si vymýšlí své glykémie, potají připichují dávky inzulínu pery nebo pumpou. Je třeba na tuto možnost myslet. Čím dříve se na to přijde tím pro všechny lépe. Samy děti na sebe v takovém případě doporučují tresty. Za nejhorší považují zvýšený dohled rodičů nad vším, co s cukrovkou souvisí, a dočasné odebrání inzulínové pumpy, kterou si tolik přejí mít. Dočasné odebrání pumpy po předběžných varováních zlepšuje jejich motivaci a spolupráci při léčbě cukrovky“ (Škvor, 2010, s. 12).

Dětsí diabetici udávají často strach z hypoglykemie, někdy je strach tak veliký, že dochází ke zvyšování průměrné glykémie a hodnoty glykovaného hemoglobinu, vlivem nízkým dávkám inzulínu nebo vysokým dávkám výměnných jednotek. Některé děti také udávají strach z rodičů nebo kontroly v diabetické ordinaci. Diabetici, kteří jsou léčeni prostřednictvím inzulínové pumpy, většinou strach neudávají, někteří jen zpočátku, než si zvyknou. Inzulínová pumpa může však v období dospívání působit psychické problémy v důsledku umístění na viditelném místě (Škvor, 2010).

Velký vliv na psychiku mají již zmíněné diatábory, prostřednictvím kterých dítě překonává každodenní problémy, zejména bez pomoci rodičů, avšak pod dohledem zdravotníků. Děti si zvyšují své sebevědomí, vytvářejí nová přátelství, setkávají se s novými diabetiky a získávají tak pocit, že na svou nemoc nejsou sami. Děti se mezi sebou navzájem motivují a jsou si navzájem „psychology. Osvojují si vztah mezi pohybem, inzulínem a stravou a vytvářejí si tak samostatnost v regulaci stravy a inzulínových dávek. Na táborech se děti učí rozpoznávat a správně řešit různé situace související s nemocí, zejména hypoglykemií. Edukace je zde realizována formou her, soutěží a tím se pro děti stává líbivá a oblíbená. Pro rodiče je péče o diabetika velmi zatěžující, a odjezdem dítěte na tábor je jim dopřáván odpočinek od nepřetržitého sledování, kontrolování a připravování jídla (Perušičová, 2007; Škvor, 2010).

3.3 Začlenění diabetika do kolektivu vrstevníků

Dle Rybky (2006, s. 193) „Výkon dítěte s diabetem je po tělesné i intelektuální stránce stejný jako u zdravých vrstevníků, proto požadavky na něj kladené by měly být stejné.“

Učitelé by se tedy měli k diabetikovi chovat, tak jako k jeho spolužákům, pokud by tomu tak nebylo a dostával by zbytečné úlevy a více péče, bylo by tak na něj zbytečně poukazováno a mohlo by to způsobit ztrátu důstojnosti a osobní nezávislosti. Diabetik se ve škole setkává se spoustou nepříjemných situací, mezi které často patří posměch spolužáků, nedostatek soukromí pro aplikaci inzulínu, měření glykemie a nesprávně navážené jídlo ve školní jídelně. Tyto problémy je třeba eliminovat dostatečnou informovaností vrstevníků a školního personálu. Pokud se mladý diabetik stydí o své nemoci mluvit ve škole, řešením může být návštěva rodiči nebo edukační sestrou, kteří řádně poučí děti i učitele o diabetu, tím se mladý diabetik částečně zbaví stresu a obav z reakcí spolužáků (Hanas, 2012).

Předškolní věk

Diabetik nemá v tomto období schopen pochopit skutečnost, že je chronicky nemocný. Hlavní roli v péči dostává převážně matka, která může často trpět depresemi z faktu, že je nucena dítěti opakovaně způsobovat bolesti vlivem aplikace inzulínu nebo měřením glykemie. Dítě však není schopno pochopit nutnost matčina počínání.

Mladší školní věk

Dítě je v tomto období většinou stabilizované, zvyklo si na pravidelnost měření glykemií, aplikaci inzulínu a stravování. Dítě je schopno spolupracovat se zdravotníky a zhodnotit svůj stav. Pokud se diabetik dobře adaptoval školnímu prostředí a seznámil spolužáky s jeho nemocí, nemělo by docházet ani k problému s posměchem od vrstevníků.

Starší školní věk (puberta)

„Z psychologického hlediska jsou přítomny projevy vzdoru. Dítě v tomto vývojovém období prožívá zmatek, směrem k cukrovce začíná cítit křivdu – „proč zrovna já“, „nejsem normální“ a podobně. Chce být zdravé a dělat věci bez omezení jako ostatní. Chvillemi prožívá zlost, dřívější přijetí a smíření se s nemocí jako by se mělo opakovat. Rodiče reagují tím způsobem, že zesilují kontrolu, s dítětem se dostávají do konfliktu. Spolupráce s lékařem je zhoršená... Za nemoc se začíná stydět, sdělení novým lidem je kom-

plikovanější. Má pocit, že by ho nemoc mohla vyřadit z kolektivu, takže se méně měří. V žádném případě na sebe nechce upozornit tím, že vynikne ve skupině právě kvůli odlišnosti diabetu. V tomto období diabetické revolty se prostě musí na svou nemoc zlobit, aby ji opět mohlo přijmout, ale už na dospělé úrovni“ (Krtičková, 2013).

Labilní nebo také tzv. **Brittle diabetes** se vyskytuje nejčastěji u mladistvých, často v období puberty. Vyznačuje se chaotickým kolísáním glykemie, celkovou metabolickou nestabilitou a porušením běžného života v důsledku častých hospitalizací. Metabolická nestálost může vyvolat poruchy životního stylu a zároveň i ohrožení života. Mezi příčiny Brittle diabetu patří nevhodné dávky inzulínu vlivem nesprávné interpretace hodnot monitoringu glykemie, abnormality kontraregulačních hormonů působících na glykemii, infekce a další onemocnění, psychosociální vlivy a **poruchy příjmu potravy** (Rybka 2004, Jirkovská, 2004).

„Psychosociální vlivy, které ovlivňují labilitu DM, jsou především rodinné konflikty, špatná sociální situace, špatná adaptace na diabetes – **deprese, strach, snížené sebehodnocení**. Labilní diabetes, u něž se obtížně zjišťuje příčina, postihuje většinou mladé dívky a ženy. Začátek rozkolísání diabetu bývá často v pubertě. Tyto dívky mohou mít mírnou nadváhu a vyšší dávku inzulínu, časté jsou u nich **poruchy menstruačního cyklu**“ (Jirkovská, s. 64-65).

Dle Rybky (2006, s. 218) se mohou **deprese** a **úzkostné stavy** „vyskytovat až u 50% mladých špatně kompenzovaných diabetiků. Tyto potíže se mohou projevat nejrůznějším způsobem (poruchy spánku, zvýšená únavnost, neschopnost koncentrace, smutek, úzkost až sebevražedné myšlenky)... Deprese mohou vést mnohdy až k tomu, že pacient ztratí zájem o péči o vlastní diabetes, zájem o vlastní zdraví, zájem edukovat se“.

Období dospívání (adolescence)

Dítě se v tomto období stává právně dospělým, rodiče ztrácí pravomoce a možnosti ovlivnění jsou mizivé. Rodiče často slychají větu: „Už mě nemáš co kontrolovat“ (Krtičková, 2013, s. 1).

PRAKTICKÁ ČÁST

4 PRŮZKUMNÝ PROBLÉM

Zmapovat význam edukace dětského diabetika a jeho rodiny sestrou

4.1 Cíle a hypotézy

Cíl 1. Zhodnotit využití teoretických znalostí o diabetu v praxi

Cíl 2. Zmapovat význam edukace sestrou v dětské diabetologii

Na základě průzkumného problému a průzkumných cílů jsme zformulovali následující hypotézy:

Hypotéza 1: Předpokládáme, že nadpoloviční většina respondentů vždy využívá znalosti o diabetu v praxi.

Hypotéza 2: Předpokládáme, že pro více než polovinu dětí a rodičů bude edukace sestrou důležitá.

Hypotéza 3: Předpokládáme, že děti i rodiče budou získávat informace o diabetu spíše od edukační sestry než z jiných zdrojů.

4.2 Metodologie a metody průzkumu

K získání informací pro mou absolventskou práci jsme použili metodu dotazníkového anonymního šetření. Pro sběr potřebných údajů jsme vytvořili vlastní nestandardizované elektronické dotazníky, přičemž jeden byl určen pro děti a druhý pro rodiče. Vzory dotazníků přikládáme v příloze 2. a 3.

Dotazník pro děti se skládal z 31 otázek. Z toho byly 2 identifikační, 4 uzavřené, 13 otevřených a 12 polouzavřených. Dotazník pro rodiče se skládal z 22 otázek. Z toho byly 2 identifikační, 5 uzavřených, 7 otevřených a 8 polouzavřených. Dotazníky byly rozeslány na 100 emailových adres, přičemž se jich vrátilo 60 a bylo možné je použít k analýze. Zjištěné údaje byly zpracovány v počítačovém programu MS Excel. Při zpracování výsledků jsme využili absolutní a relativní četnost.

Úvodu dotazníku tvoří stručný text pro respondenty s žádostí o vyplnění. Součástí dotazníku b obecné identifikační otázky, týkající se věku a délky onemocnění. Další otázky jsou zaměřeny na teoretické znalosti respondentů a jejich využití v praxi a otázky zaměřeny na důležitost edukace sestrou.

Před podáním dotazníků jsme oslovili vedení sdružení Diacel Písek, Cukřici Ústí nad Orlicí a Diakamínek Hradec Králové, aby se nám vyjádřily k dotazníkovému šetření. Průzkum probíhal v březnu a dubnu 2016.

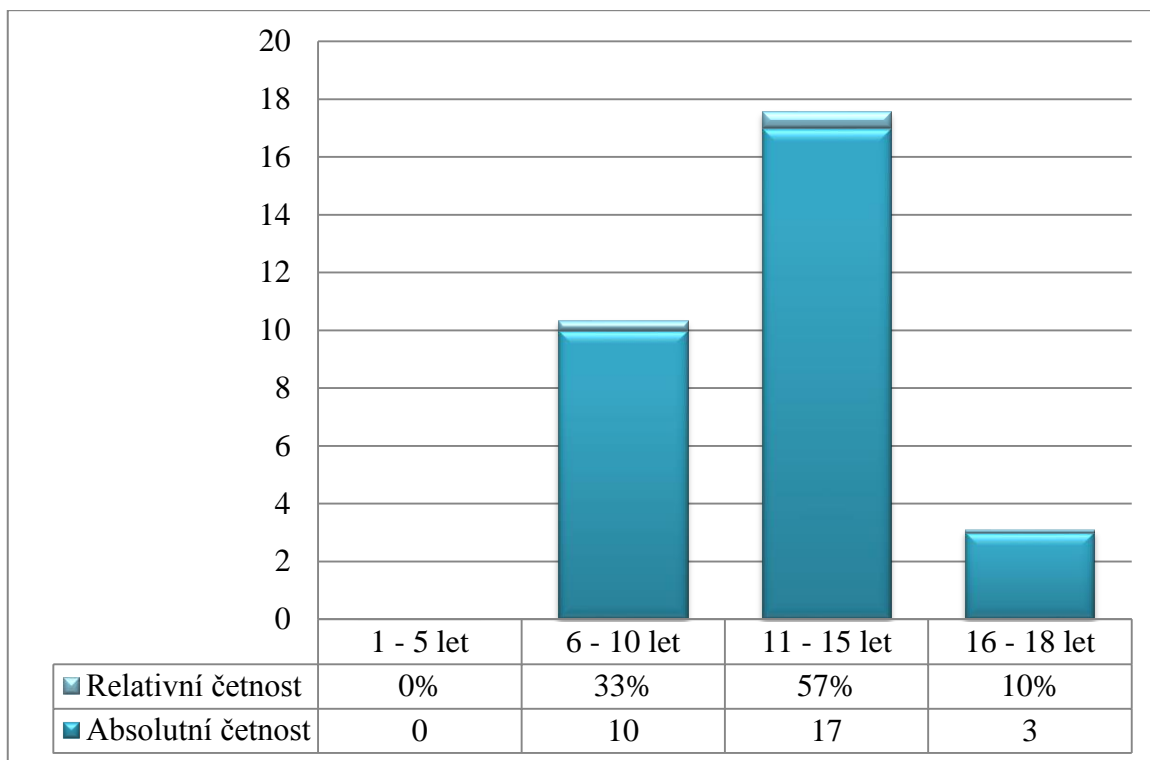
4.3 Charakteristika průzkumného vzorku

Výzkumný soubor se skládal ze třiceti dětských diabetiků a třiceti rodičů diabetických dětí, kteří jsou členy sdružení Diacel Písek, Cukřici Ústí nad Orlicí a Diakamínek Hradec Králové. Byly vybrány děti od 1 do 18 let a rodiče diabetických dětí od 1 do 18 let. Všichni dotazovaní respondenti splnili podmínky výběru výzkumného souboru a jejich odpovědi mohly být zařazeny do výzkumného šetření.

5 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

5.1 Interpretace dotazníkového šetření - děti

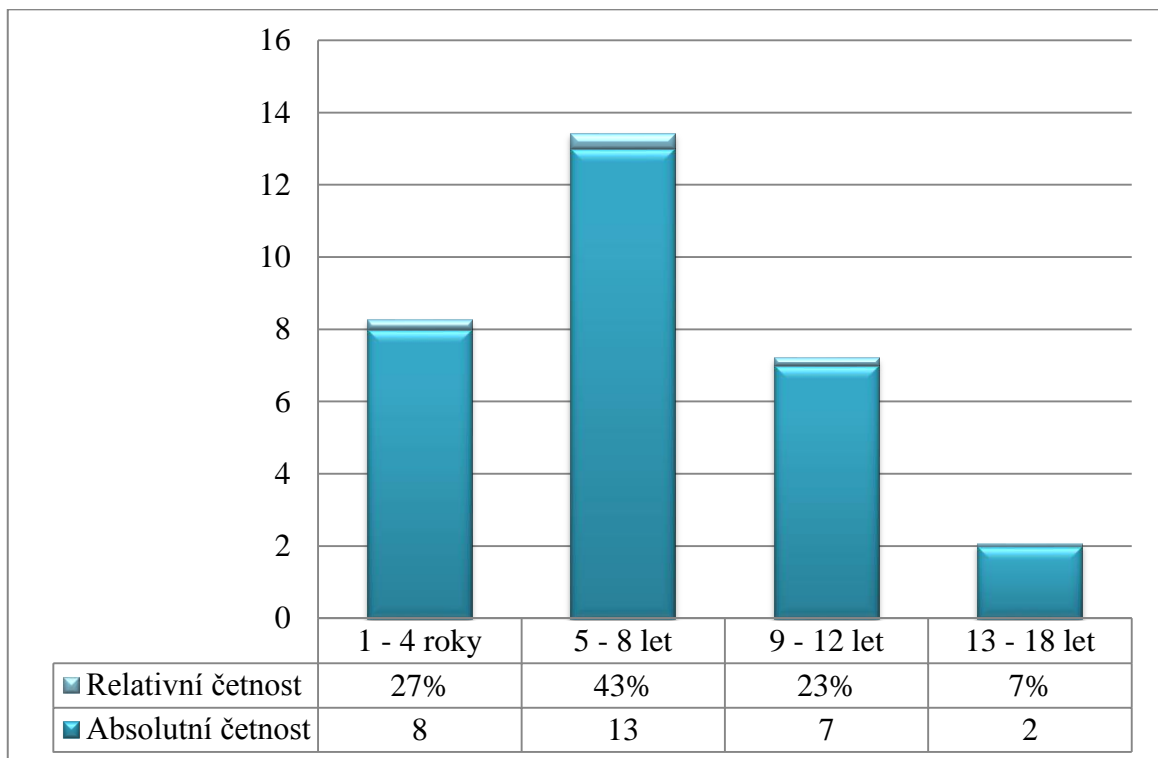
Otázka 1. Kolik ti je let?



Graf 1. 1: Věk

Z grafu 1 vyplývá, že 17 (57%) respondentům je mezi 11 a 15 let, 10 (33%) respondentům je mezi 6 a 10 lety, 3 (10%) respondentům je mezi 16 a 18 lety a žádnému z respondentů není mezi 1 a 5 rokem.

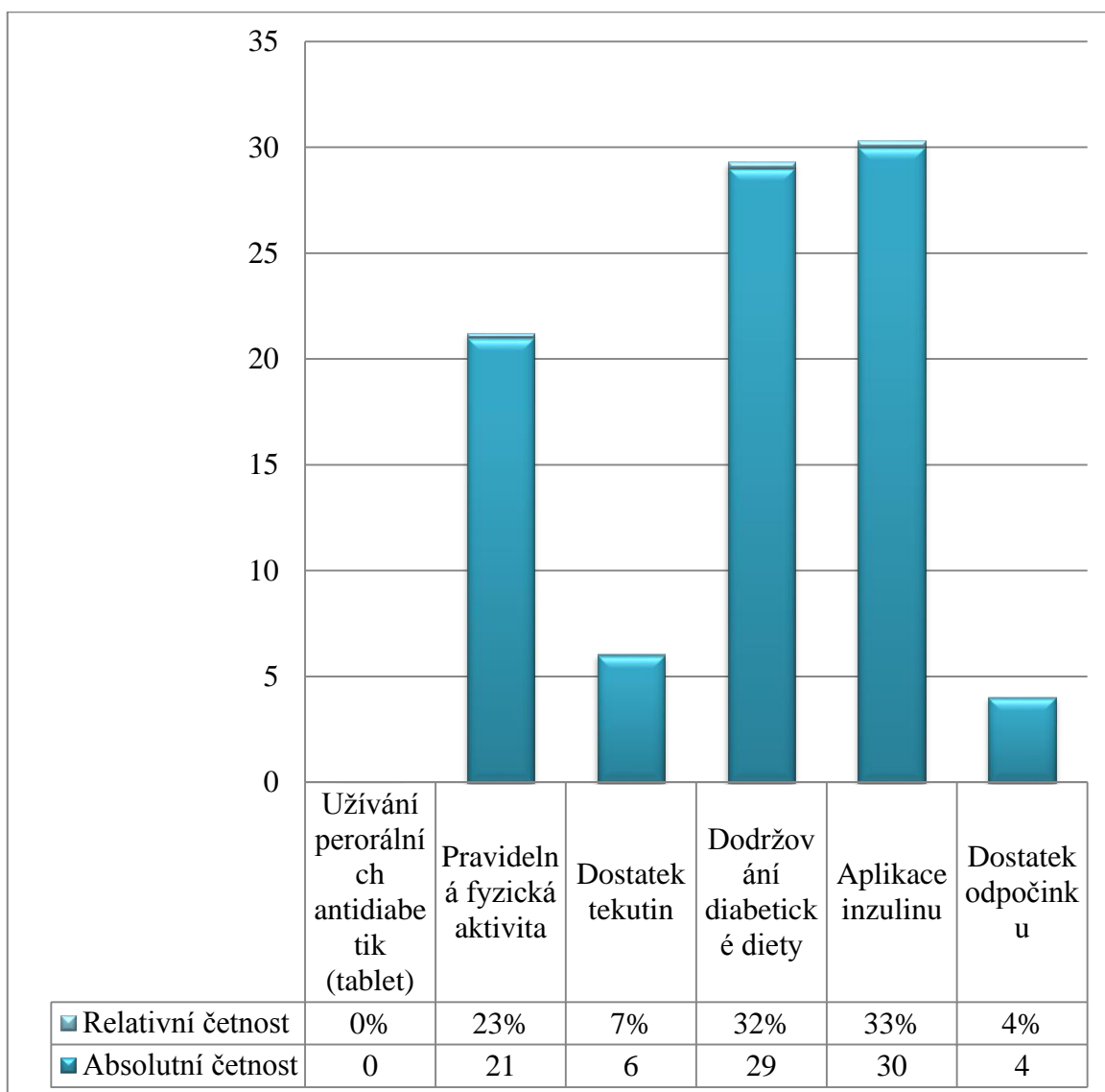
Otázka 2: V kolika letech ti zjistili diabetes?



Graf 1. 2: Diagnostika diabetu

Z grafu č. 2 vyplývá, že 13 (43%) respondentům byl diagnostikován diabetes mezi 5 a 8 rokem, 8 (27%) respondentům mezi 1 - 4 rokem a 7 (23%) respondentům mezi 13 a 18 rokem.

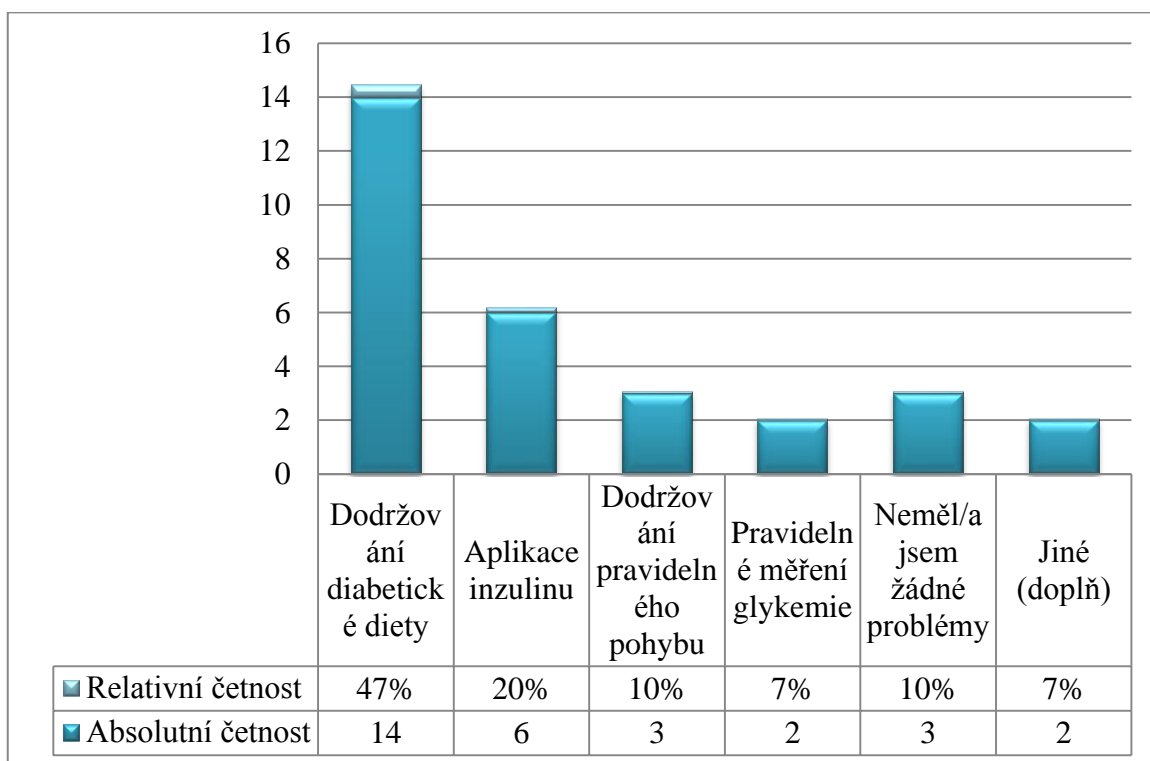
Otázka 3. Označ tři nejdůležitější podmínky v léčbě diabetu I. typu



Graf 1. 3: Léčba diabetu

V této otázce měli respondenti označit tři správné odpovědi. Z grafu 3 vyplývá, že 30 (33%) respondentů označilo *Aplikace inzulínu*, 29 (32%) respondentů označilo *Dodržování diabetické diety*, 21 (23%) respondentů označilo *Pravidelná fyzická aktivita*, 6 (7%) respondentů označilo *Dostatek tekutin*, 4 (5%) respondenti označili *Dostatek odpočinku* a *Užívání perorálních antidiabetik (tablet)* neoznačil žádný z respondentů.

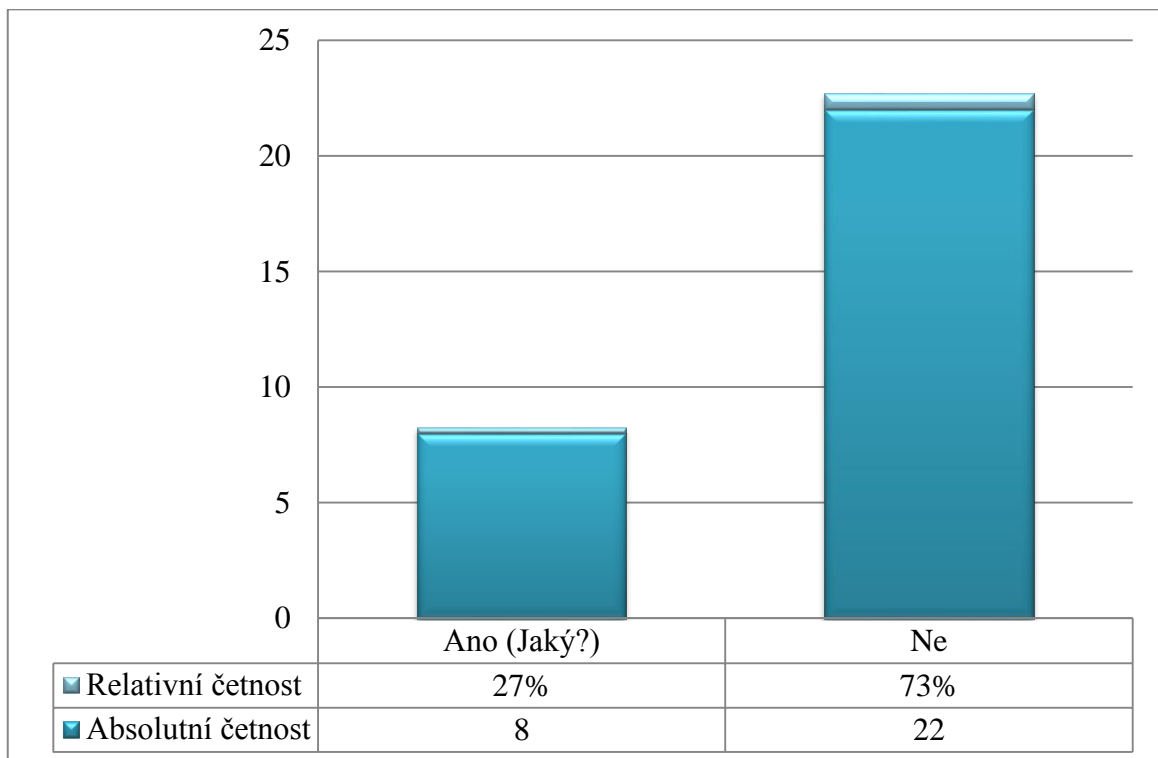
Otázka 4. V čem ti onemocnění působilo nebo působí největší potíže? (Proč?)



Graf 1. 4: Potíže

Tato otázka byla polootevřená. Z grafu č. 4 vyplývá, že 14 (46%) respondentů uvedlo *Dodržování diabetické diety* a na doplňující otázku *Proč?* odpovídali „Chybí mi sladké“, „Musím jíst v určitou dobu, určité množství.“, „Ostatní jedí, kdy chtějí a to mě štve.“ 6 (20%) respondentů uvedlo *Aplikace inzulínu* a na doplňující otázku proč odpověděli všichni *Bál/a jsem se injekcí*. 3 (10%) respondenti uvedli *Dodržování pravidelného pohybu* a na doplňující otázku odpověděli „Nemůžu.“, „Jsem líná.“, „Radši jsem u počítače.“ 3 (10%) respondenti uvedli *Neměl/a jsem žádné problémy*, 2 (7%) respondenti uvedli *Pravidelné měření glykemie* a na doplňkovou otázku odpověděli stejně *Měl jsem rozpíchané prsty a bolelo mě to*. 2 (7%) respondenti uvedli *Jiné* a byly zaznamenány odpovědi „Bál jsem se, jak to přijme okolí.“ a „Mám i celiakii, je to náročné hlavně kvůli stravě.“

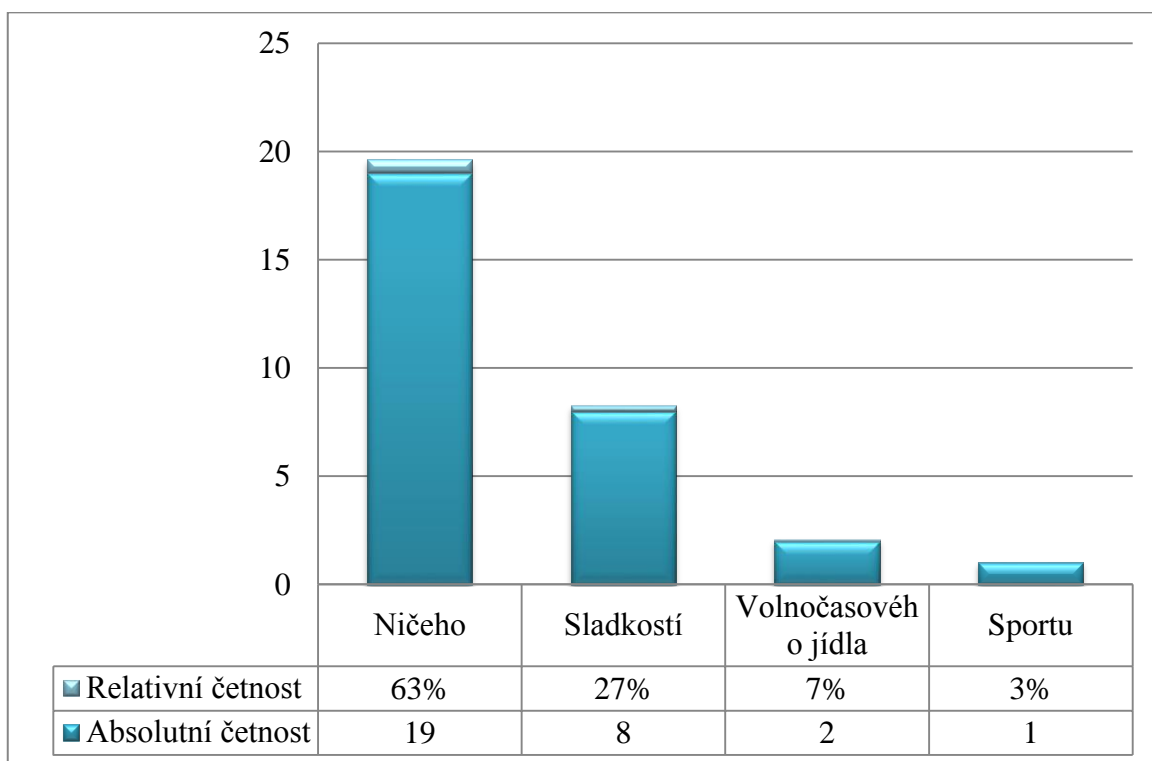
Otázka 5. Má nebo měla cukrovka vliv na tvé vztahy?



Graf 1. 5: Vliv diabetu na mezilidské vztahy

Tato otázka byla polootevřená. Z grafu 5 vyplývá, že 22 (73%) respondentů označilo *Ne* a 8 (27%) respondentů označilo *Ano* a na doplňkovou otázku *Jaký?* všichni odpověděli *Někteří mi kamarádi/spolužáci se semnou přestali kvůli cukrovce bavit.*

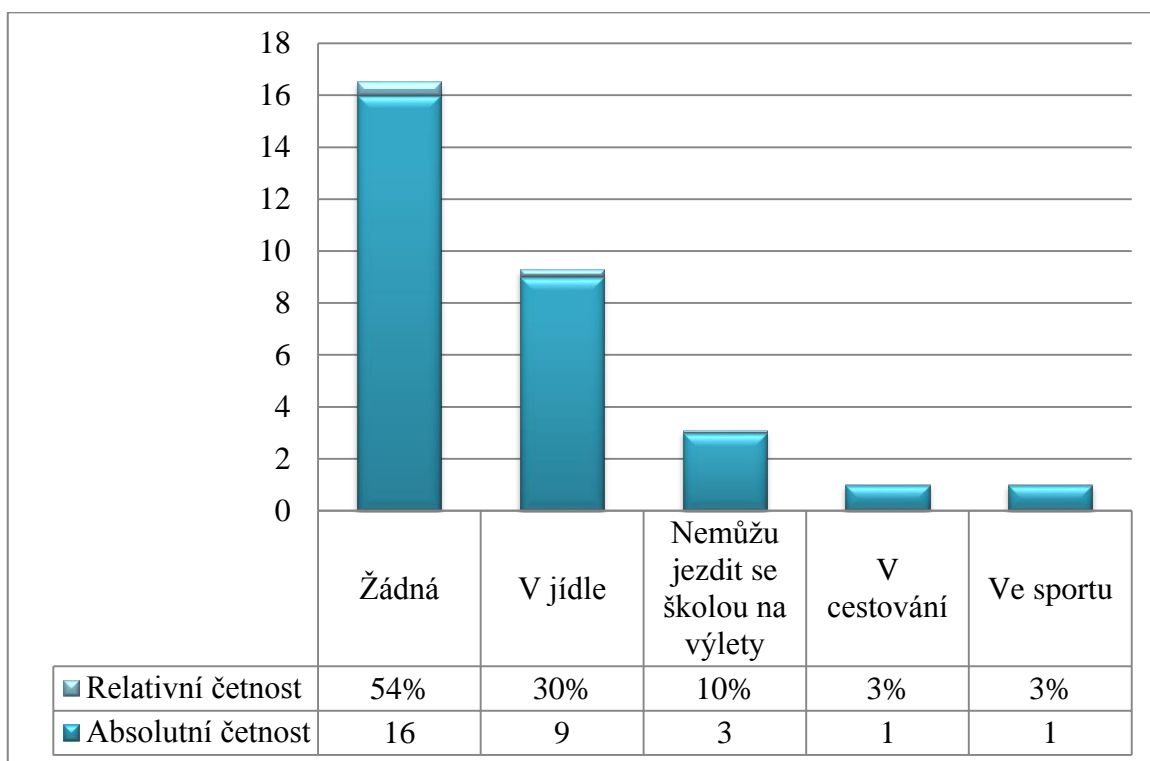
Otázka 6. Čeho ses musel/a kvůli cukrovce vzdát?



Graf 1. 6: Upřednostnění nemoci

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 6. 19 (63%) respondentů odpovědělo *Ničeho*, 8 (27%) respondentů odpovědělo *Sladkostí*, 2 (7%) respondenti odpověděli *Volnočasového jídla* a 1 (3%) respondent odpověděl *Sportu*.

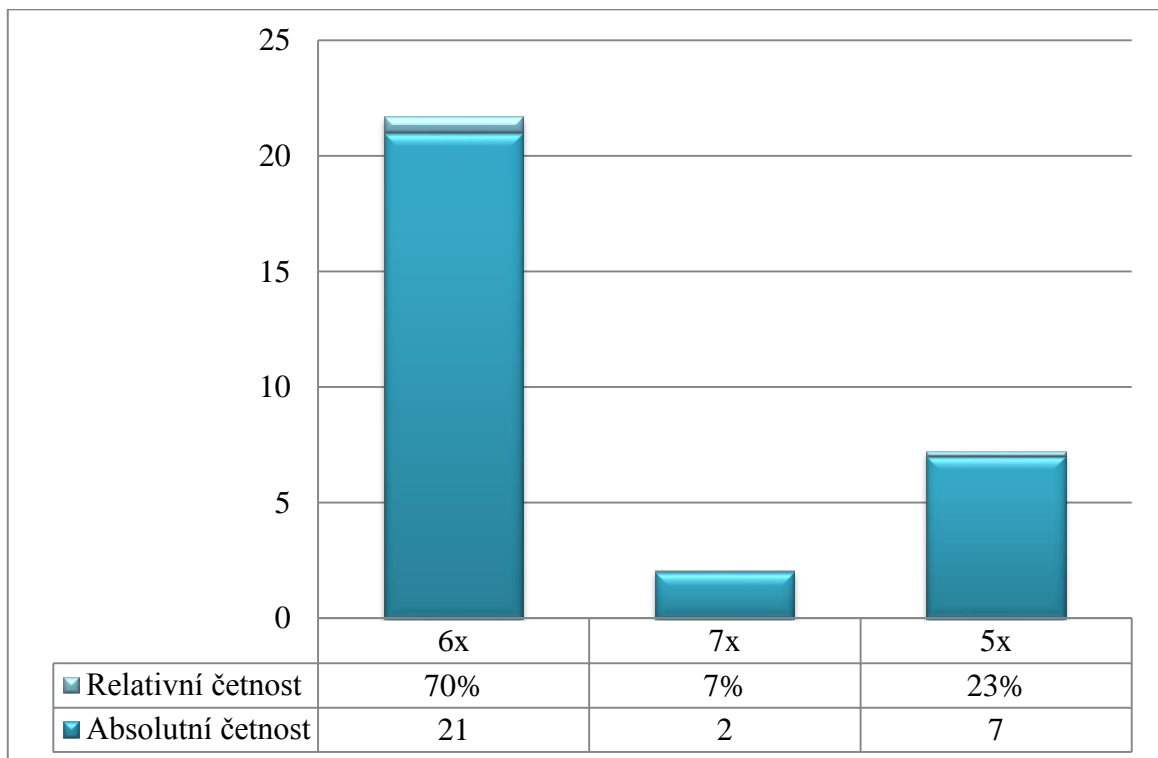
Otázka 7. Jaká omezení ti cukrovka působí?



Graf 1. 7: Omezení

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 7. 16 (54%) respondentům cukrovka *nepůsobí žádná omezení*, 9 (30%) respondentů odpovědělo *V jídle*, 3 (10%) respondenti odpověděli *Nemůžu jezdit se školou na výlety*, 1 (3%) respondent odpověděl *V cestování* a 1 (3%) respondent odpověděl *Ve sportu*.

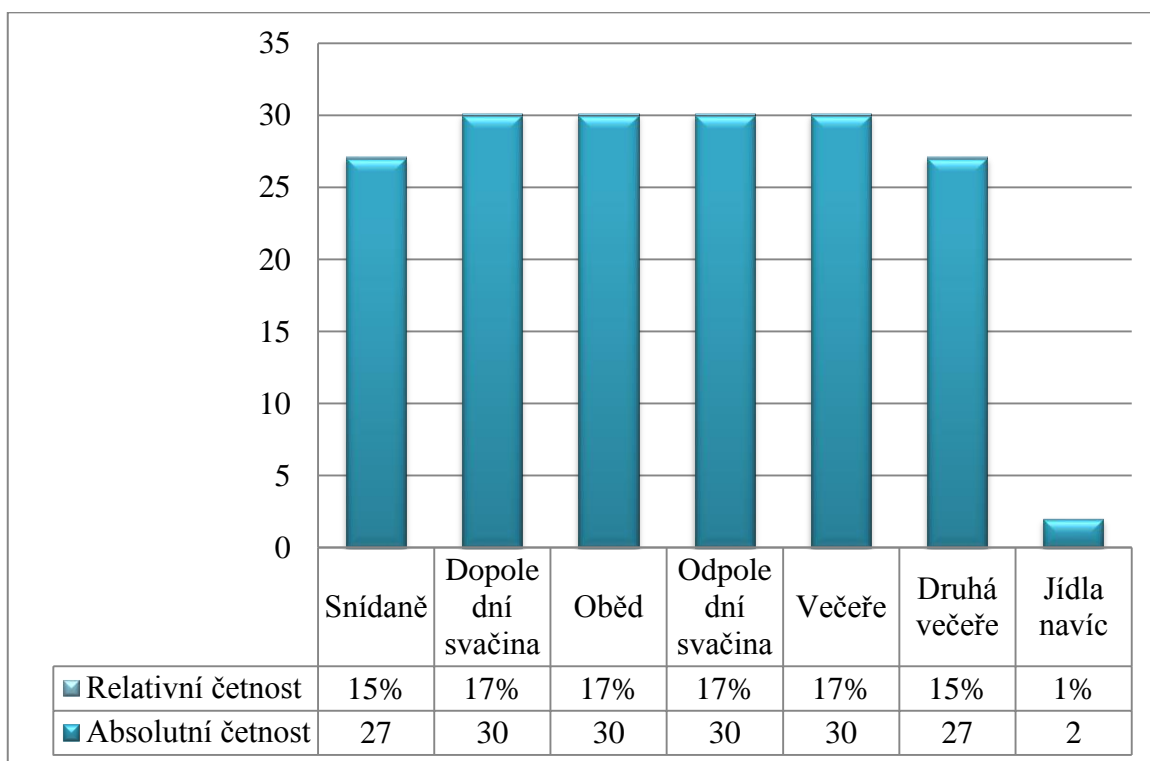
Otázka 8. Kolikrát denně jíš? (Je to tak správně?)



Graf 1. 8: Stravování

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány grafu 8. 21 (70%) respondentů jí 6x denně, 7 (23%) respondentů jí 5x denně a 2 (7%) respondenti jedí 7x denně. Všichni respondenti odpověděli na doplňující otázku Je to tak správně? *Ano*.

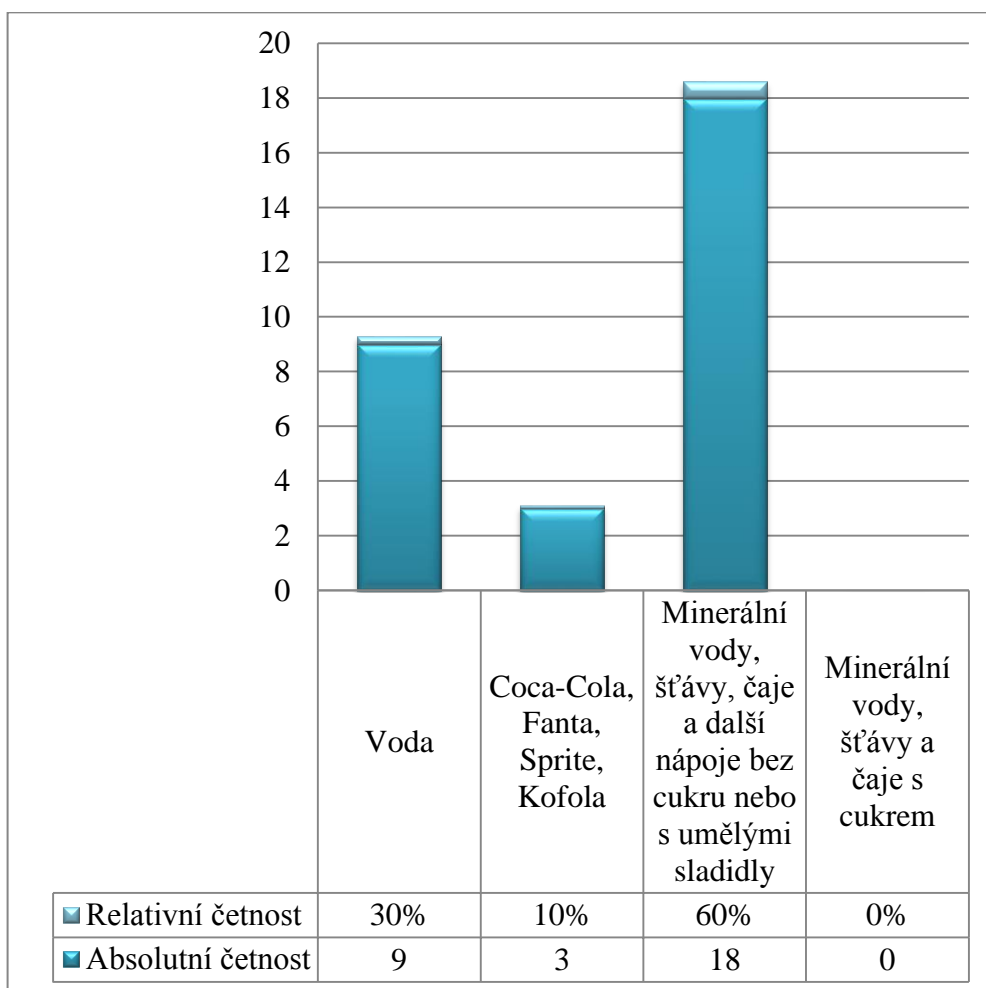
Otázka 9. Popiš svůj včerejší jídelníček



Graf 1. 9: Jídelníček

V této otázce respondenti tvořili jídelníček z předchozího dne, ze kterého vyplývá, že všichni respondenti mají *Dopolední svačinu*, *Oběd*, *Odpolední svačinu* a *Večeři*. Pouze 27 (15%) respondentů *snídalo* a jen 27 (15%) respondentů mělo *druhou večeři*. 2 (1%) respondenti měli navíc jednu *odpolední svačinu*.

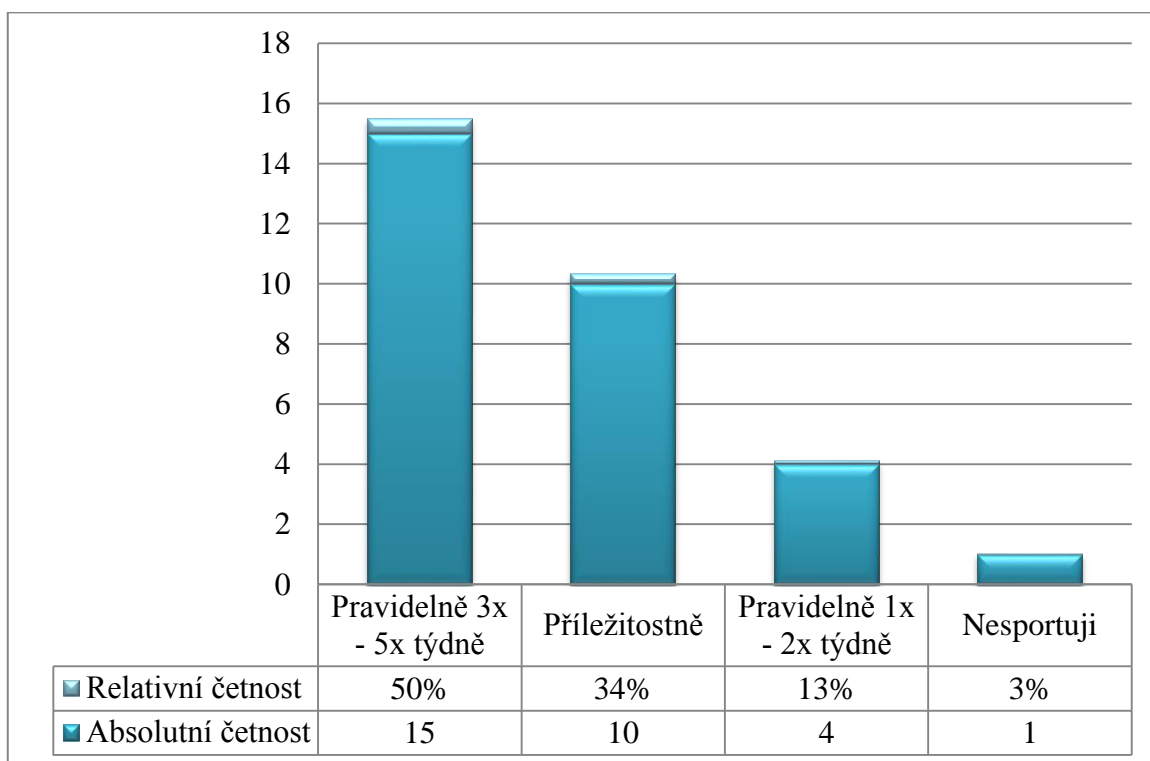
Otázka 10. Z jakých nápojů se nejčastěji skládá tvůj pitný režim?



Graf 1. 10: Nápoje

Z graf 10 vyplývá, že 18 (60%) respondentů označilo odpověď *Minerální vody, šťávy, čaje a další nápoje bez cukru nebo s umělými sladidly*, 9 (30%) respondentů označilo *Voda*, 3 (10%) respondentů označili *Coca-Cola, Fanta, Sprite, Kofola* a žádný z respondentů neoznačil *Minerální vody, šťávy a čaje s cukrem*.

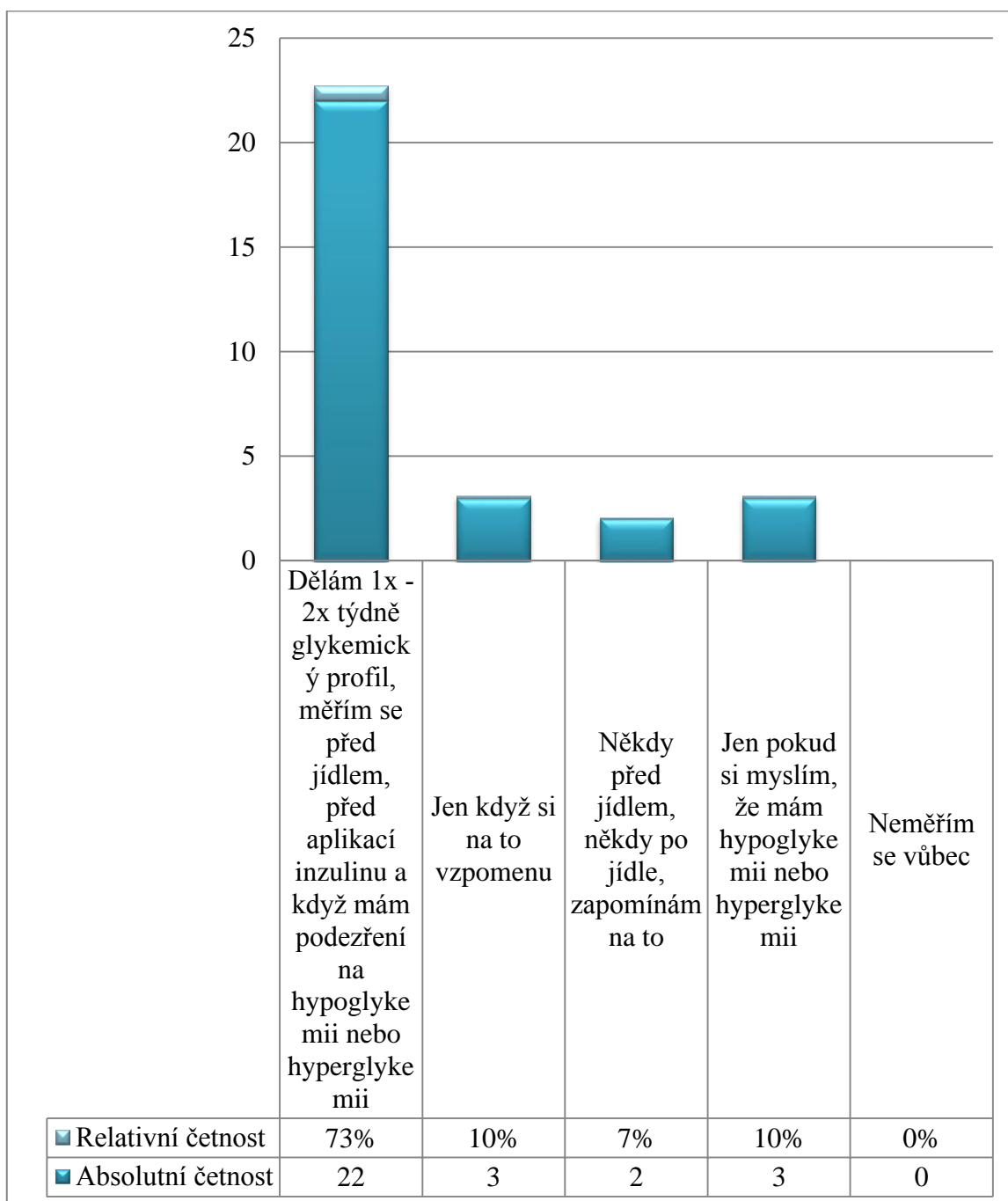
Otázka 11. Jak často sportuješ? (Jaký druh sportu?)



Graf 1. 11: Sport

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu č. 11. 15 (50%) respondentů sportuje *pravidelně 3x – 5x týdně*, kdy byly nejčastěji uvedeny sporty jako *fotbal, hokej, sportovní lezení a plavání*. 10 (34%) respondentů sportuje *příležitostně* a byly uvedeny sporty jako *cyklovýlety, vycházky a chození ven s kamarády*. 4 (13%) respondentů sportuje *pravidelně 1x – 2x týdně* a nejčastěji byly uvedeny sporty *zumba, aerobik a plavání*. 1 (3%) respondent uvedl, že *nesportuje*.

Otázka 12. Kdy si měříš glykemii? (Je to tak správně?)

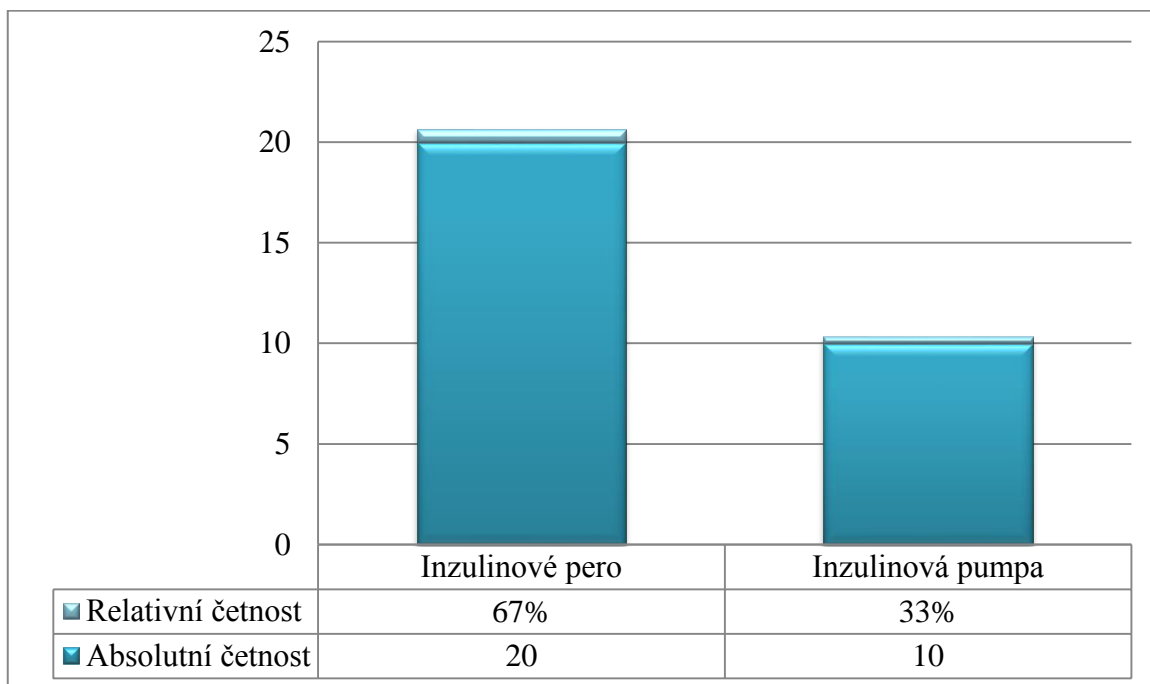


Graf 1. 12: Měření glykemie

Z grafu 12 vyplývá, že 22 (73%) respondentů označilo odpověď *Dělám 1x – 2x týdně glykemický profil, měřím se před jídlem, před aplikací inzulínu a když mám podezření na hypoglykémii nebo hyperglykémii* a všichni odpověděli na doplňující otázku *Je to tak správně? Ano.* 3 (10%) respondenti označili *Jen když si na to vzpomenu* a všichni odpověděli na doplňující otázku *Ne.* 3 (10%) respondenti označili *Jen pokud si myslím, že mám hypogly-*

kemii nebo hyperglykémii a všichni odpověděli na doplňující otázku *Ne*. 2 (7%) respondenti označili *Někdy před jídlem, někdy po jídle, zapomínám na to* a všichni odpověděli na doplňující otázku *Ne*. A žádný z respondentů neoznačil *Neměřím se vůbec*.

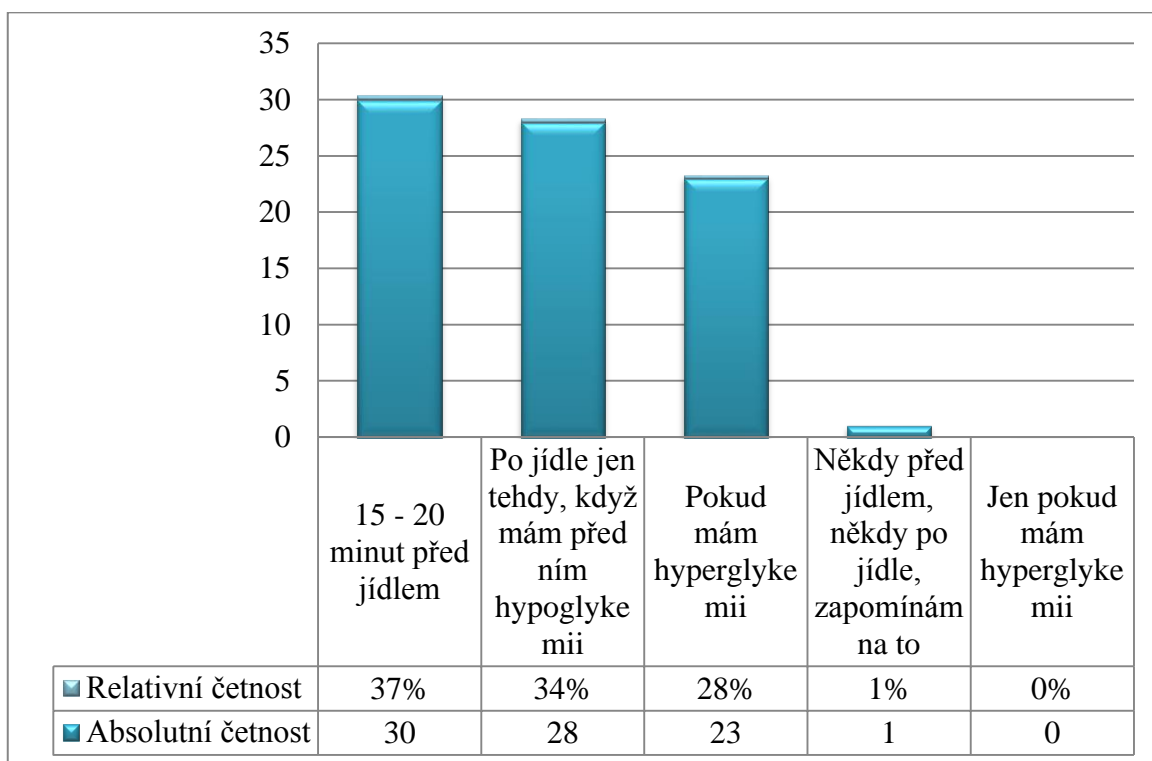
Otázka 13: Čím si aplikuješ inzulin? (Jsi tak spokojený?)



Graf 1. 13: Způsob aplikace inzulinu

Z grafu 13 vyplývá, že 20 (67%) respondentů používá *Inzulínové pero* a na doplňující otázku *Jsi tak spokojený?* Odpověděli 5 respondentů *Ne, chtěl/a bych pumpu*, 10 respondentů odpovědělo *Ano, ale chtěl/a bych vyzkoušet pumpu* a 15 respondentů odpovědělo *Ano*. 10 (33%) respondentů používá *Inzulínovou pumpu* a na doplňující otázku odpověděli všichni *Ano*.

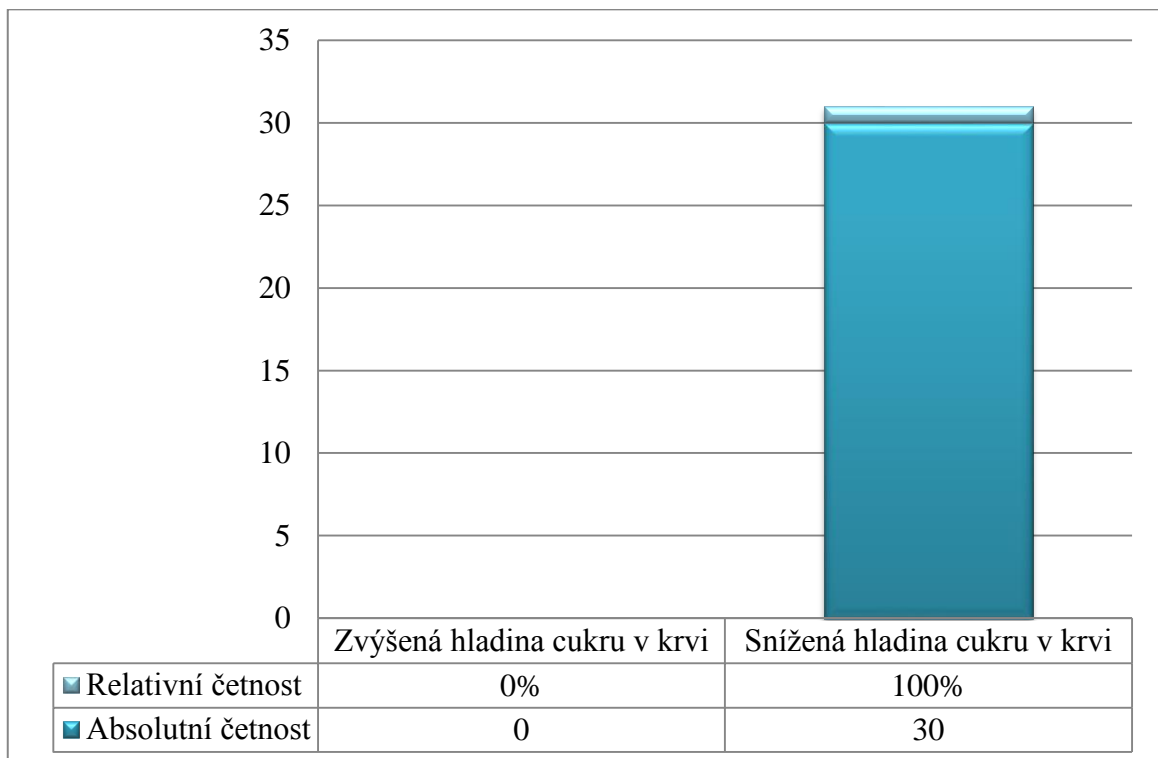
Otázka 14. Kdy si aplikuješ inzulín? (Je to tak správně?)



Graf 1. 14: Aplikace inzulínu

V této otázce bylo možné označit více odpovědí. Z grafu 14 vyplývá, že 30 (37%) respondentů označilo *15 – 20 minut před jídlem* a na doplňující otázku *Je to tak správně?* odpověděli všichni *Ano*. 28 (34%) respondentů označilo *Po jídle jen tehdy, když mám před ním hypoglykémii* a na doplňující otázku všichni odpověděli *Ano*. 23 (28%) označilo *Pokud mám hyperglykémii* a na doplňující otázku všichni odpověděli *Ano*. 1 (1%) respondent označil *Někdy před jídlem, někdy po jídle, zapomínám na to* a na doplňující otázku odpověděl „Ne, ale vím, že bych na to měl myslet.“. Žádný z respondentů neoznačil *Jen pokud mám hyperglykémii*.

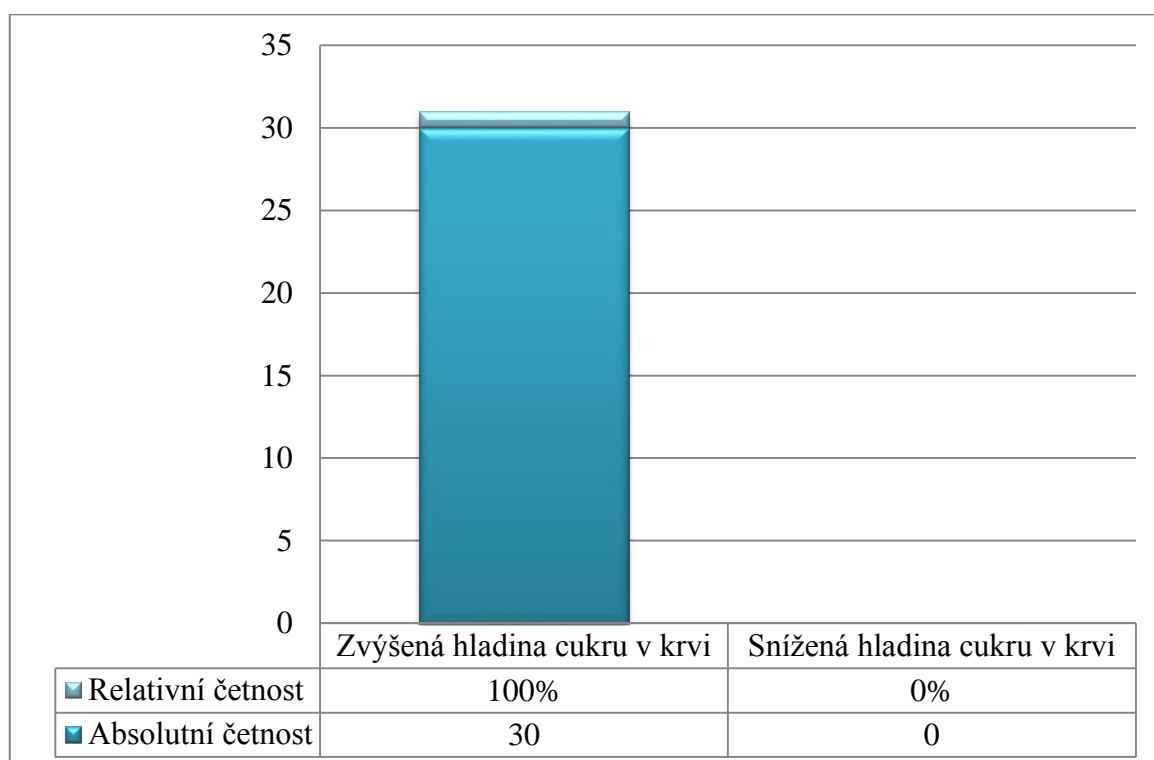
Otázka 15. Co je hypoglykemie? (Vypiš tvé příznaky)



Graf 1. 15: Hypoglykemie

Z grafu 15 vyplývá, že 30 (100%) respondentů označilo odpověď *Snížená hladina cukru v krvi* a vypsali příznaky *třes, hlad, bolest hlavy, slabost, bolest břicha, zmatenost a nesoustředěnost*. Odpověď *Zvýšená hladina cukru v krvi* neoznačil žádný z respondentů.

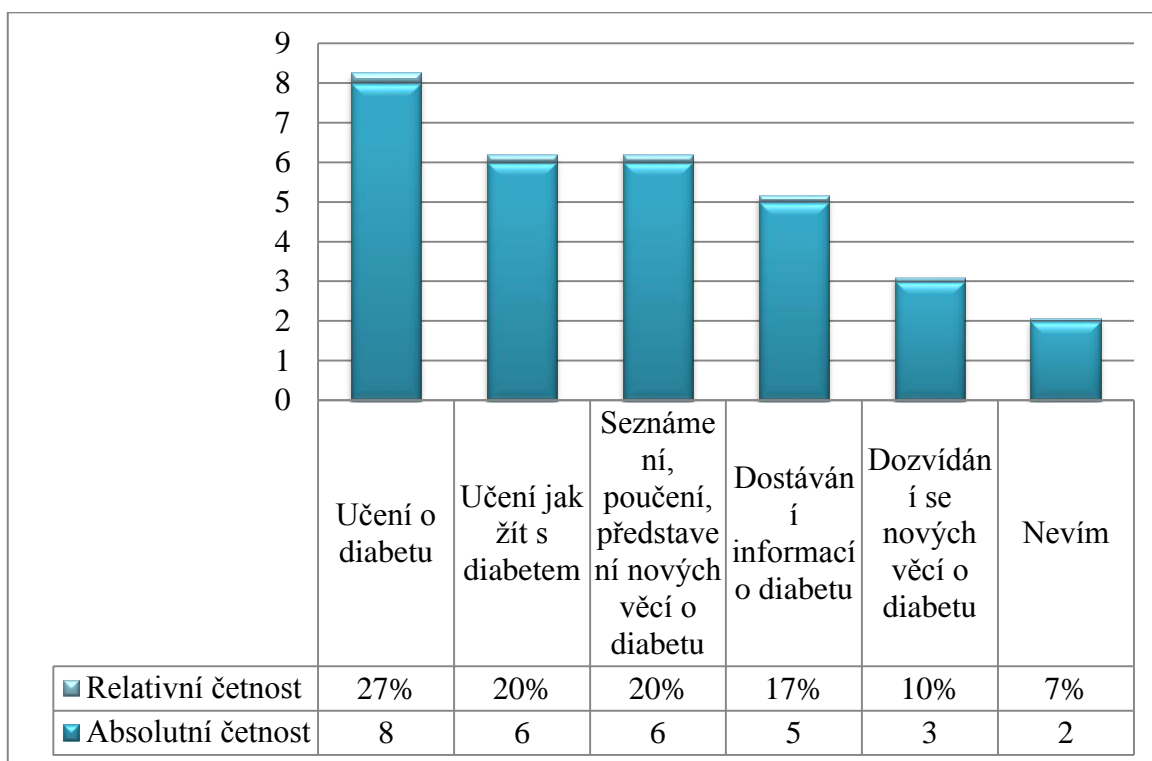
Otázka 16. Co je hyperglykemie? (Vypiš tvé příznaky)



Graf 1. 16: Hyperglykemie

Z grafu 16 vyplývá, že 30 (100%) respondentů označilo odpověď *Zvýšená hladina cukru v krvi* a vypsali příznaky *žízeň, bolest hlavy, časté močení a nevolnost*. Odpověď *Snížená hladina cukru v krvi* neoznačil žádný z respondentů.

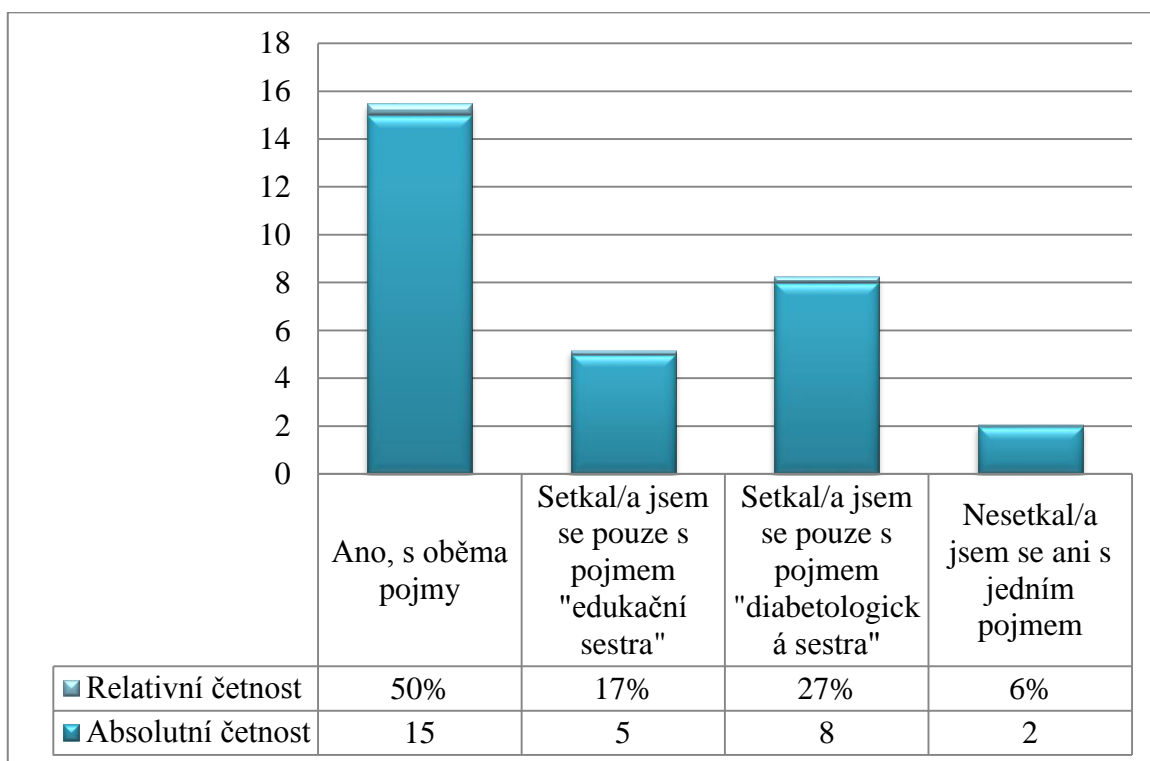
Otázka 17. Co si představíš pod pojmem „edukace“?



Graf 1. 17: Vysvětlení pojmu „edukace“

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 17. 8 (27%) respondentů odpovědělo Učení o diabetu, 6 (20%) respondentů odpovědělo *Učení jak žít s diabetem*, 6 (20%) respondentů odpovědělo *Seznámení, poučení, představení nových věcí o diabetu*, 5 (17%) respondentů odpovědělo *Dostávání informací o diabetu*, 3 (10%) respondenti odpověděli *Dozvídaní se nových věcí o diabetu* a 2 (7%) respondenti odpověděli *Nevím*.

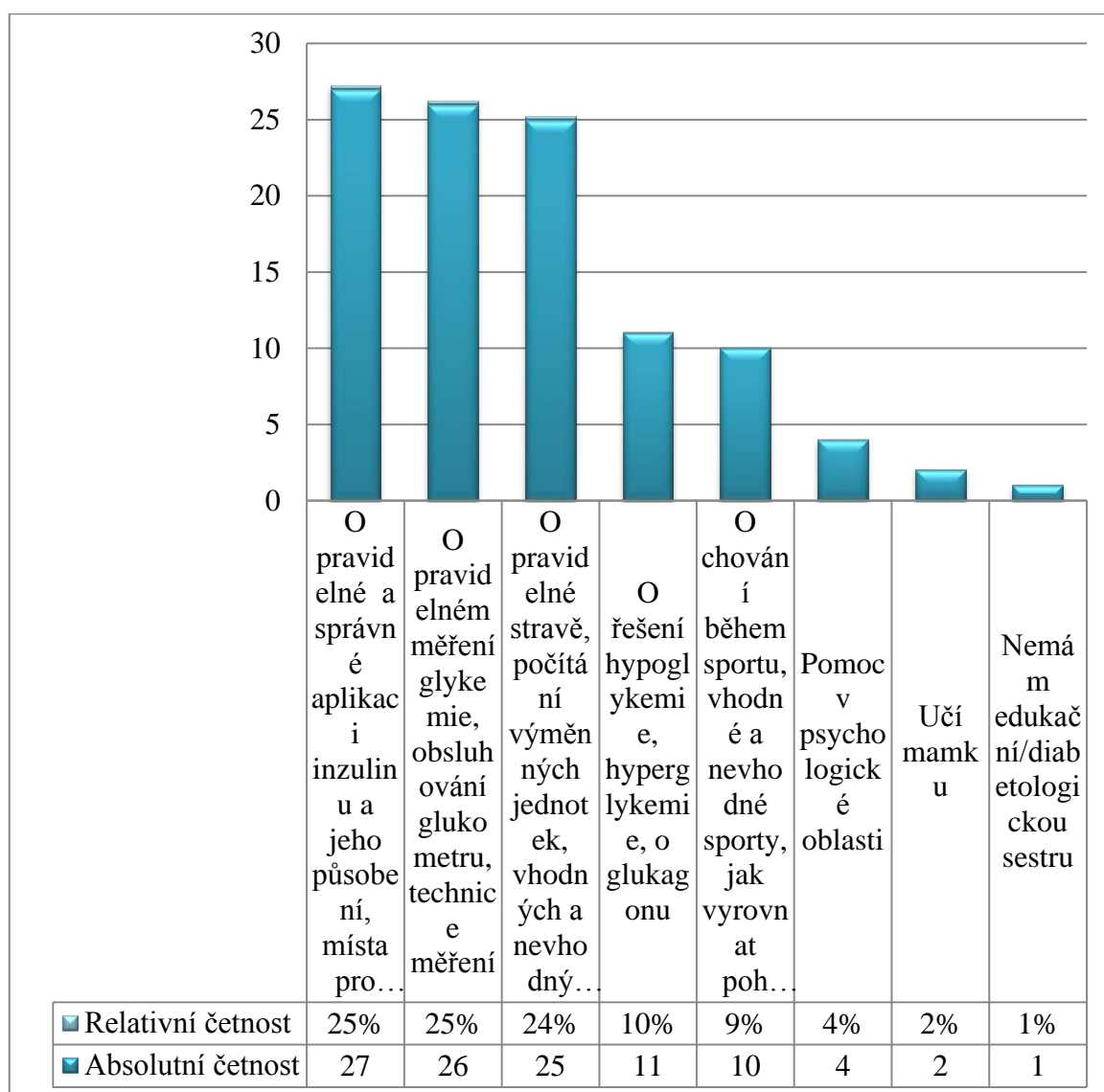
Otázka 18. Setkal/a jsi se s pojmem "edukační" nebo "diabetologická" sestra?



Graf 1. 18: Edukační a diabetologická sestra

Z grafu 18 vyplývá, že 15 (50%) respondentů označilo *Ano, s oběma pojmy*, 8 (27%) respondentů označilo *Setkal/a jsem se pouze s pojmem "diabetologická sestra"*, 5 (17%) respondentů označilo *Setkal/a jsem se pouze s pojmem "edukační sestra"* a 2 (6%) respondenti odpověděli *Nesetkal/a jsem se ani s jedním pojmem*.

Otázka 19. Co všechno tě učila nebo učí edukační nebo diabetologická sestra?

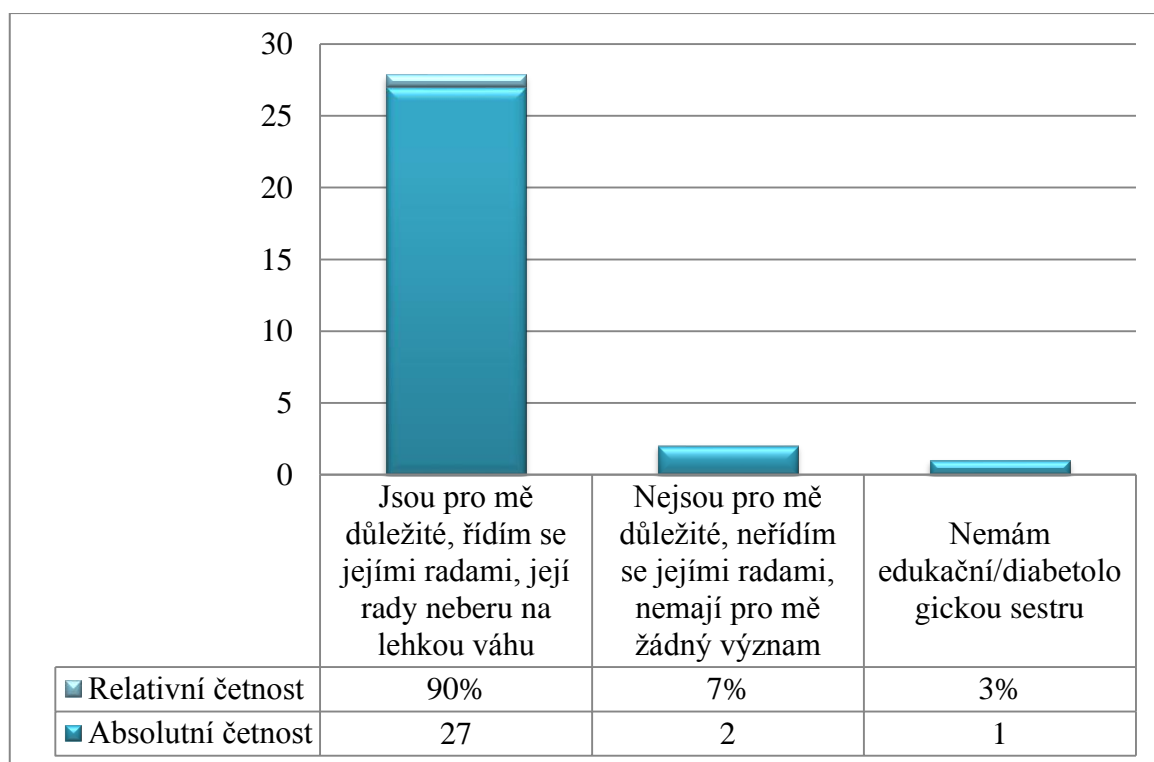


Graf 1. 19: Role sestry v edukaci

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 19. 27 (25%) respondentů označilo odpověď *O pravidelné a správné aplikaci inzulínu a jeho působení, místa pro aplikaci, druhy inzulínů, jak obsluhovat inzulínové pero*, 26 (25%) respondentů označilo odpověď *O pravidelném měření glykemie, obsluhování glukometru, technice měření*, 25 (24%) respondentů označilo odpověď *O pravidelné stravě, počítání výměnných jednotek, vhodných a nevhodných potravinách*, 11 (10%) respondentů označilo odpověď *O řešení hypoglykemie, hyperglykemie, o glukagonu*, 10 (9%) respondentů označilo odpověď *O chování během sportu, vhodné a nevhodné sporty, jak vyrovnat pohyb, stravu a inzulín*, 4 (4%) respondenti označili odpověď *Pomoc v psychologické oblasti*, 2 (2%) respondenti

označili odpověď *Učí mamku* a 1 (1%) respondent označil odpověď *Nemám edukační/diabetologickou sestru*.

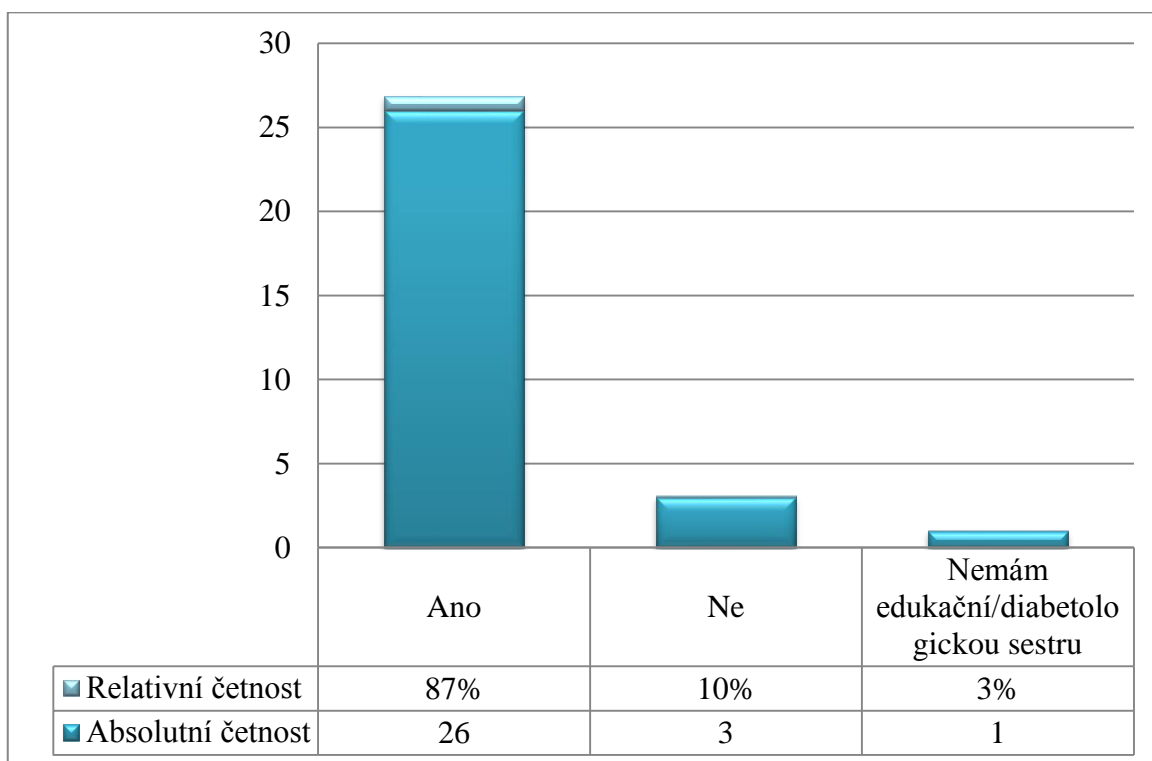
Otázka 20. Jaký význam pro tebe mají rady a informace od „edukační“ nebo „diabetologické“ sestry?



Graf 1. 20: Význam rad a informací

Z grafu 20 vyplývá, že 27 (90%) respondentů označilo odpověď *Jsou pro mě důležité, řídím se jejími radami, její rady neberu na lehkou váhu*, 2 (7%) respondenti označili odpověď *Nejsou pro mě důležité, neřídím se jejími radami, nemají pro mě žádný význam* a 1 (3%) respondent odpověděl *Nemám edukační/diabetologickou sestru*.

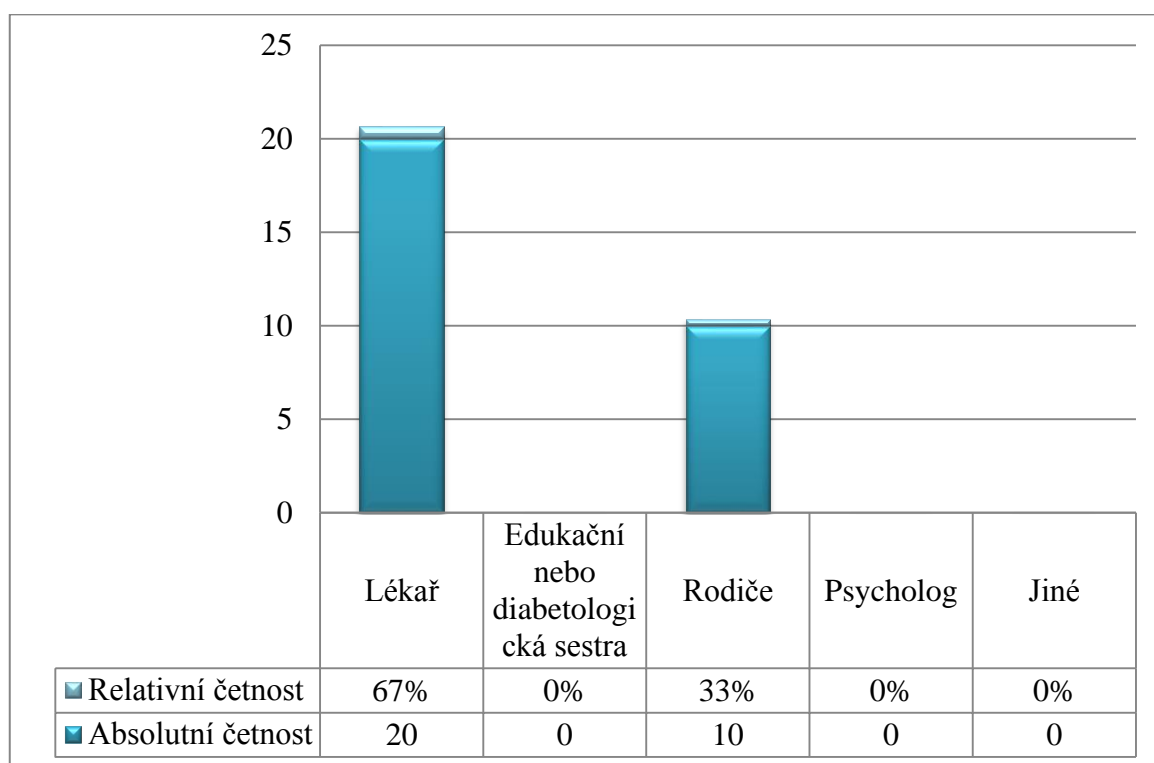
Otázka 21. Myslíš si, že je edukace sestrou důležitá? (Proč?)



Graf 1. 21: Důležitost edukace sestrou

Z grafu 21 vyplývá, že 26 (87%) respondentů označilo *Ano* a na doplňující otázku *Proč?* byly zaznamenány odpovědi „Vždy mi poradí.“, „Chce, abych byl dobře kompenzovaný.“, „Bez ní bych ani nevěděla, jak si píchnout inzulin.“, „Musí nás někdo naučit, co a jak.“. 3 (10%) respondenti označili *Ne* a na doplňující otázku byly zaznamenány odpovědi „Jestli nemá diabetes, tak nemůže 100% vědět, jak se diabetik cítí a jak vše prožívá a nezná třeba hypoglykemii z vlastní zkušenosti.“, „Neví, jak se cítím.“ a „Nevím.“ 1 (3%) respondent označil *Nemám edukační/diabetologickou sestru*.

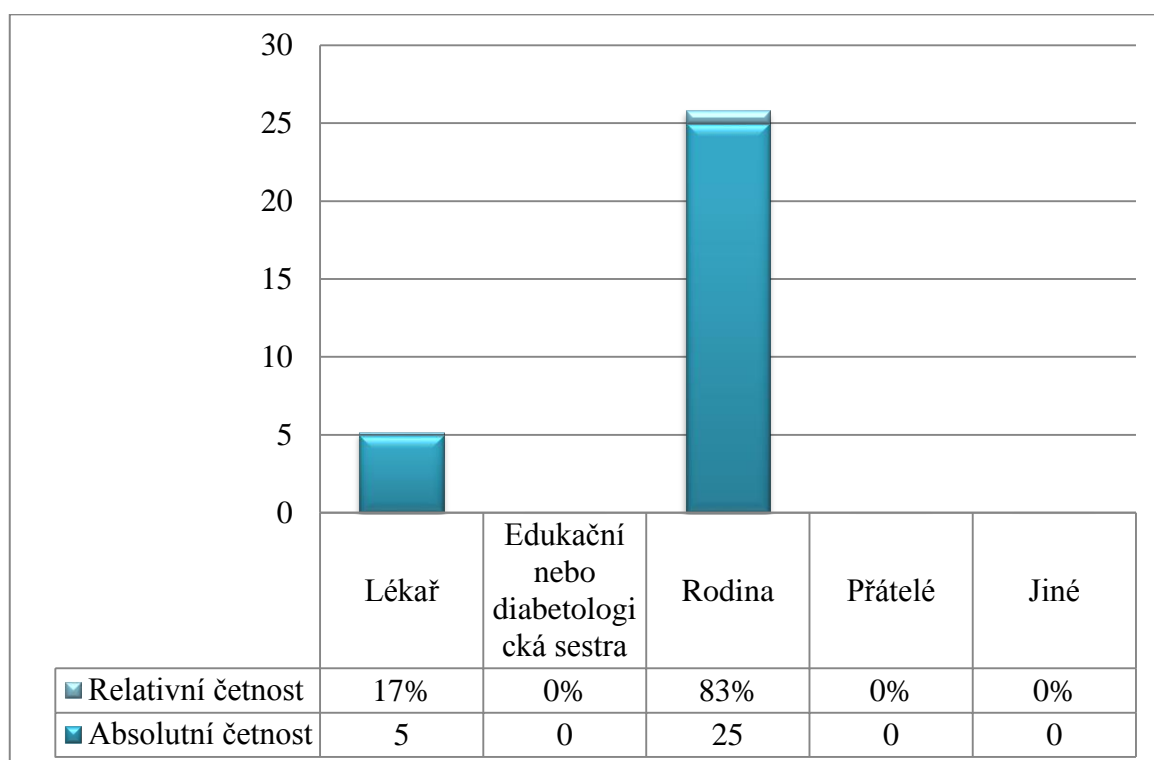
Otázka 22. Kdo ti oznámil, že máš cukrovku?



Graf 1. 22: Oznámení skutečnosti

Z grafu 22 vyplývá, že 20 (67%) respondentů označilo odpověď *Lékař*, 10 (33%) respondentů označilo odpověď *Rodiče* a další odpovědi neoznačil žádný z respondentů.

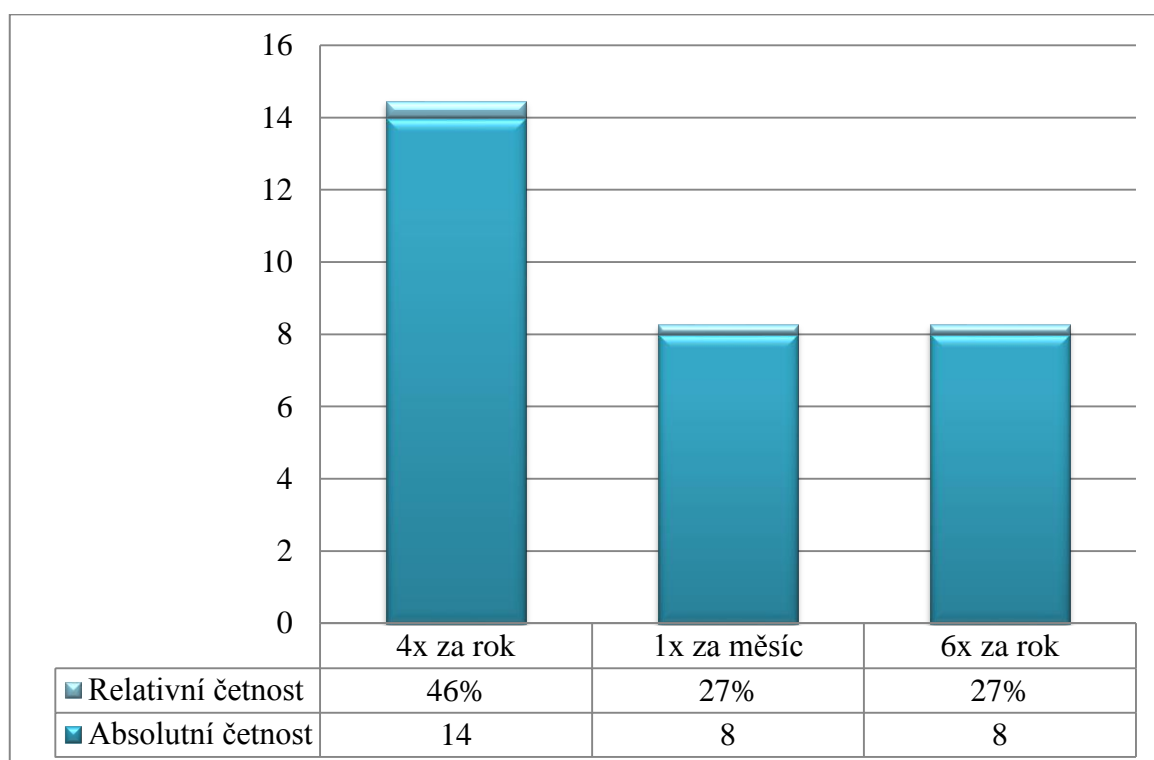
Otázka 23. Kdo byl pro tebe největší oporou v prvních fázích onemocnění?



Graf 1. 23: Největší opora

Tato otázka byla polootevřená. Z grafu 23 vyplývá, že 25 (83%) respondentů označilo odpověď *Rodina*, 5 (17%) respondentů označilo odpověď *Lékař* a další odpovědi neoznačil žádný z respondentů.

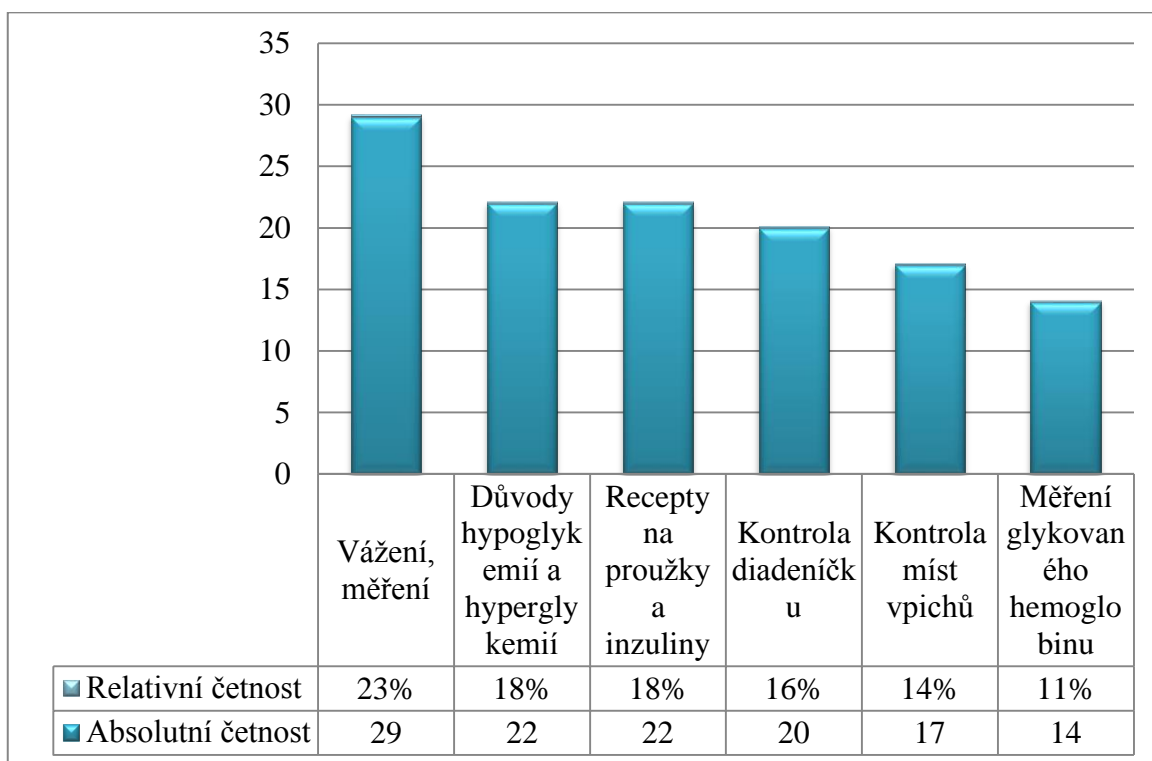
Otázka 24. Jak často jezdíš na kontroly na diabetologii?



Graf 1. 24: Diabetologické kontroly

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 24. 14 (46%) respondentů odpovědělo *4x za rok*, 8 (27%) respondentů odpovědělo *1x za měsíc* a 8 (27%) respondentů odpovědělo *6x za rok*.

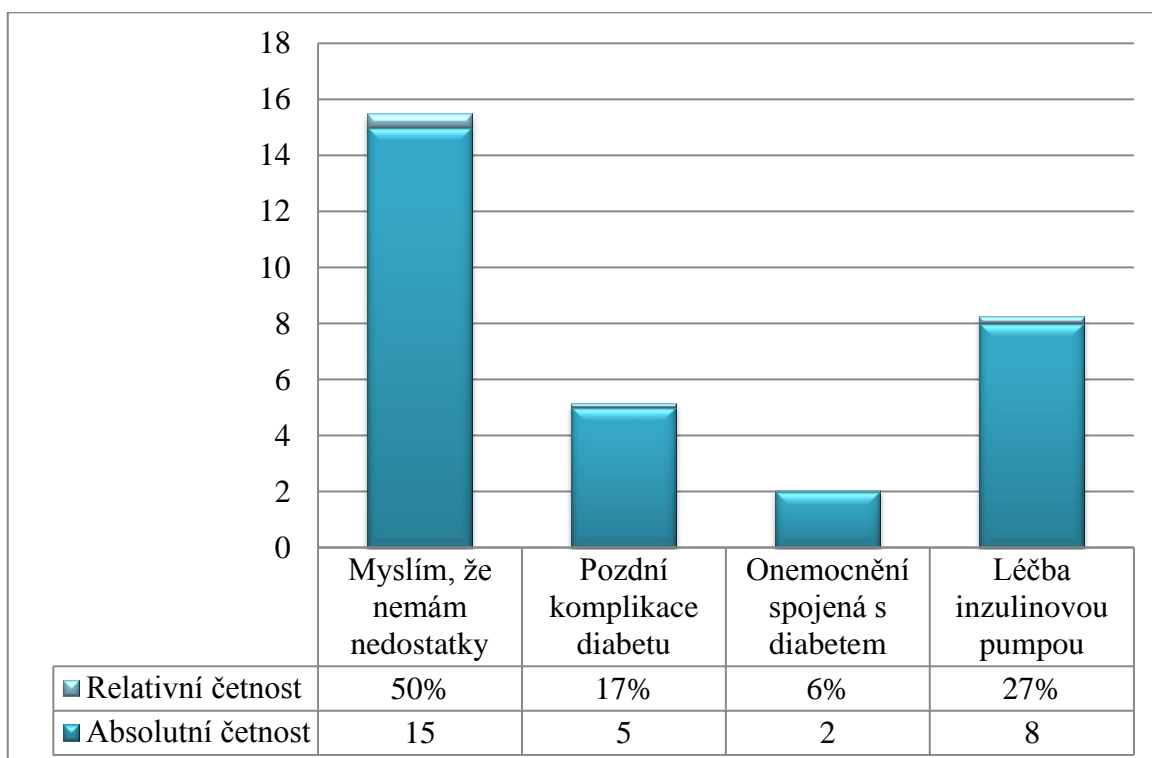
Otázka 25. Jak probíhá kontrola na diabetologii?



Graf 1. 25: : Průběh kontroly

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 25. 29 (23%) respondentů odpovědělo *Vážení, měření*, 22 (18%) respondentů odpovědělo *Důvody hypoglykemií a hyperglykemií*, 22 (18%) respondentů odpovědělo *Recepty na proužky a inzuliny*, 20 (16%) respondentů odpovědělo *Kontrola diadeničku*, 17 (14%) respondentů odpovědělo *Kontrola míst vpichů* a 14 (11%) respondentů odpovědělo *Měření glykovaného hemoglobinu*.

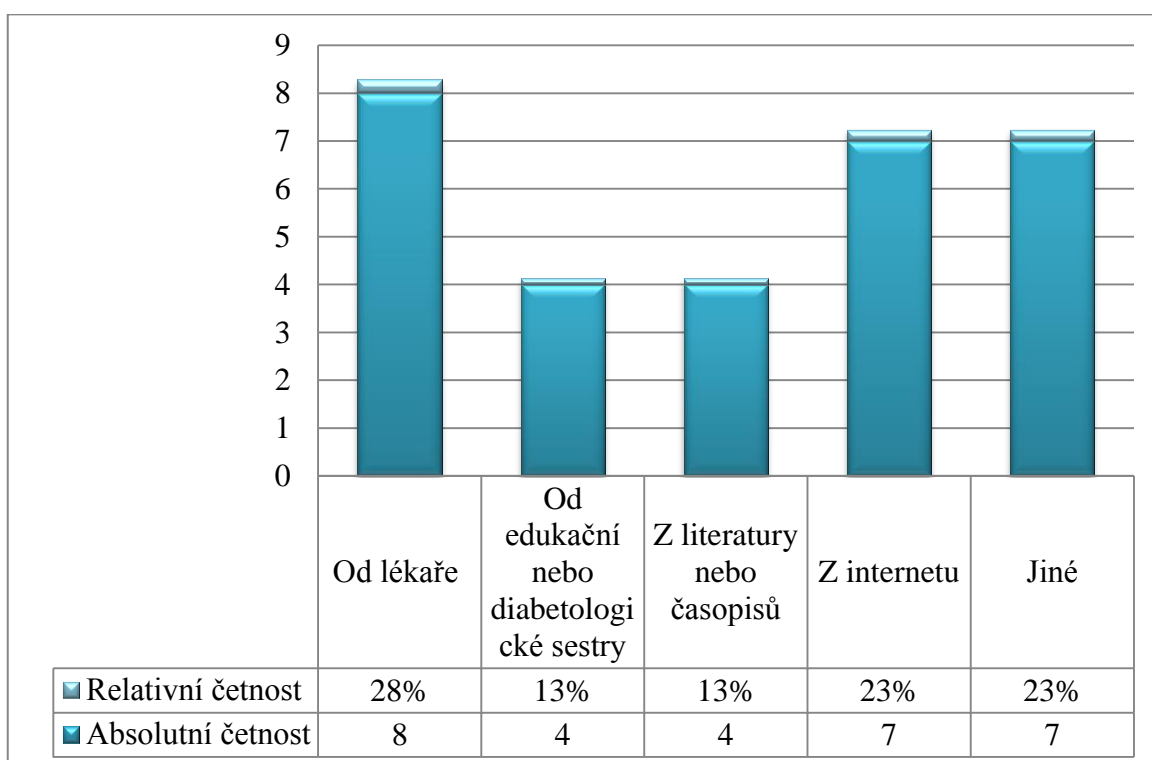
Otázka 26: V jaké oblasti léčby diabetu nemáš dostatek informací?



Graf 1. 26: Deficit informací v léčbě diabetu

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 26. 15 (50%) respondentů odpovědělo *Myslím, že nemám nedostatky*, 8 (27%) respondentů odpovědělo *Léčba inzulinovou pumpou*, 5 (17%) respondentů odpovědělo *Pozdní komplikace diabetu* a 2 (6%) respondenti odpověděli *Onemocnění spojená s diabetem*.

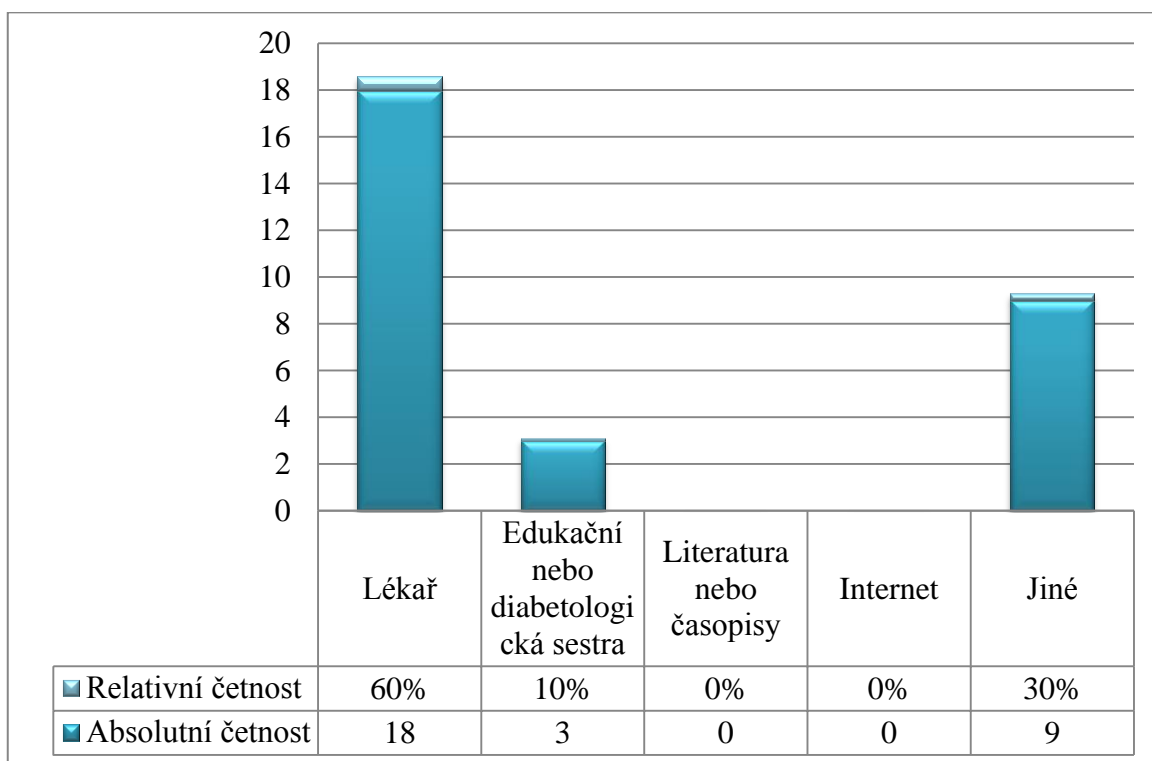
Otázka 27. Kde nejčastěji získáváš nové poznatky o diabetu?



Graf 1. 27: Nové poznatky o diabetu

Tato otázka bylo polootevřená. Z grafu 27 vyplývá, že 8 (28%) respondentů označilo odpověď *Od lékaře*, 7 (23%) respondentů označilo odpověď *Z internetu*, 7 (23%) respondentů označilo odpověď *Jiné* a nejčastěji odpovídali *Od mamky*, *Z diatáborů*, *Z besed o diabetu*. 4 (13%) respondenti odpověděli *Od edukační nebo diabetologické sestry* a 4 (13%) respondenti odpověděli *Z literatury a časopisů*.

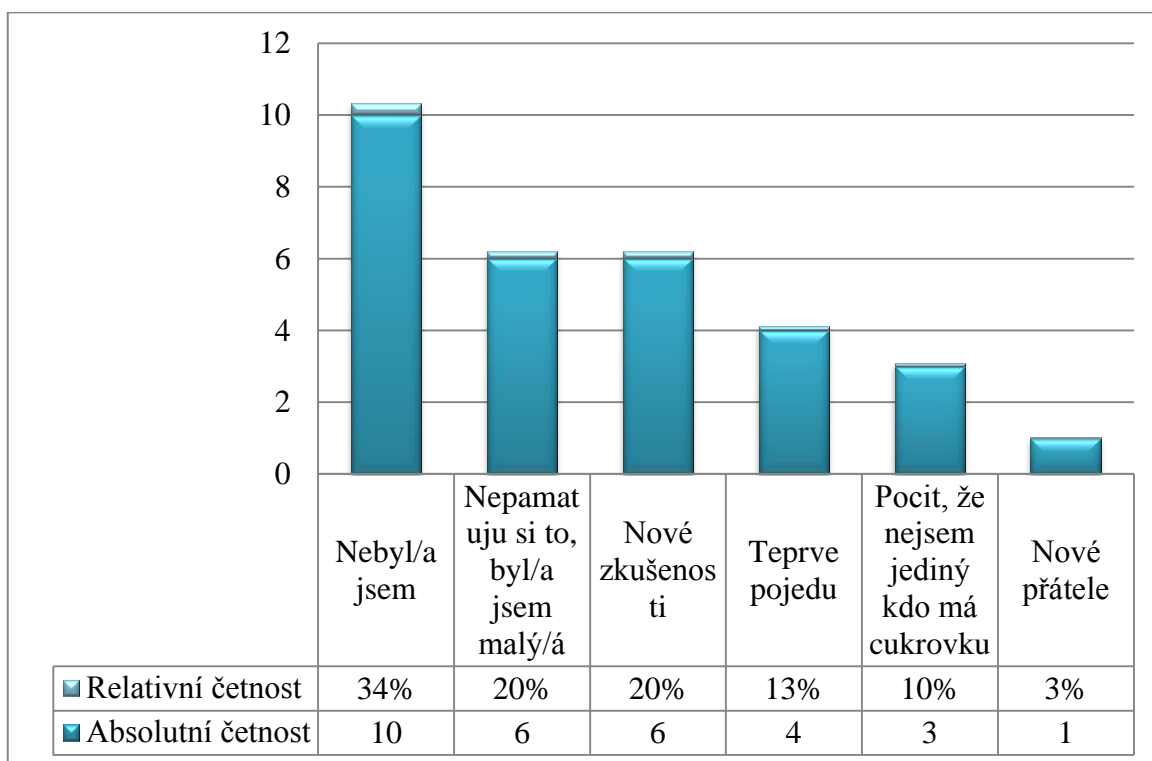
Otázka 28. Prostřednictvím koho/čeho jsi získal/a nejvíce znalostí o diabetu?



Graf 1. 28: Nejlepší zdroj informací

Tato otázka byla polootevřená. Z grafu 28 vyplývá, že 18 (60%) respondentů označilo odpověď *Lékař*, 9 (30%) respondentů označilo odpověď *Jiné* a nejčastěji odpovídali *Edukační pobyt v lázních, Od mamky*. 3 (10%) respondenti označili odpověď *Edukační nebo diabetologická sestra*. Ostatní odpovědi neoznačil žádný z respondentů.

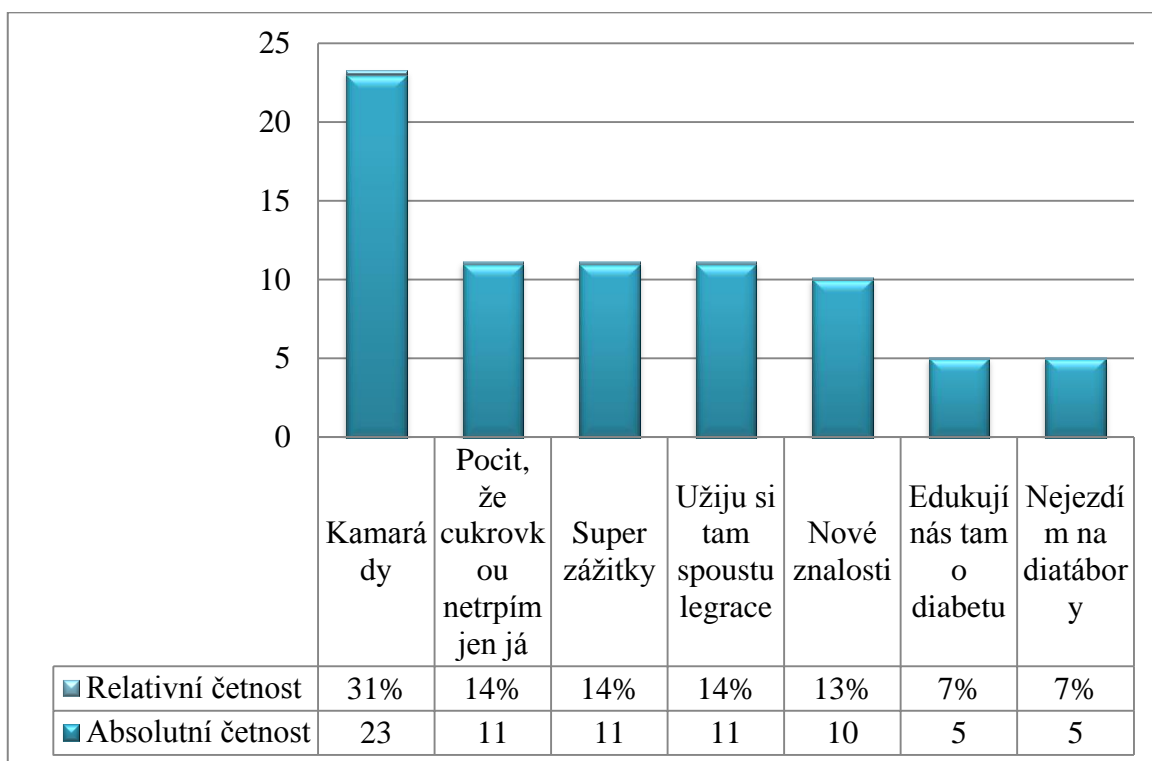
Otázka 29. Co ti přinesl edukační pobyt v lázních?



Graf 1. 29: Přínos edukačního pobytu v lázních

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 29. 10 (34%) respondentů odpovědělo *Nebyl/a jsem*, 6 (20%) respondentů odpovědělo *Nepamatuju si to, byl/a jsem malý/á*, 6 (20%) respondentů odpovědělo *Nové zkušenosti*, 4 (13%) respondenti odpověděli *Teprve pojedu*, 3 (10%) respondenti odpověděli *Pocit, že nejsem jediný kdo má cukrovku* a 1 (3%) respondent odpověděl *Nové přátele*.

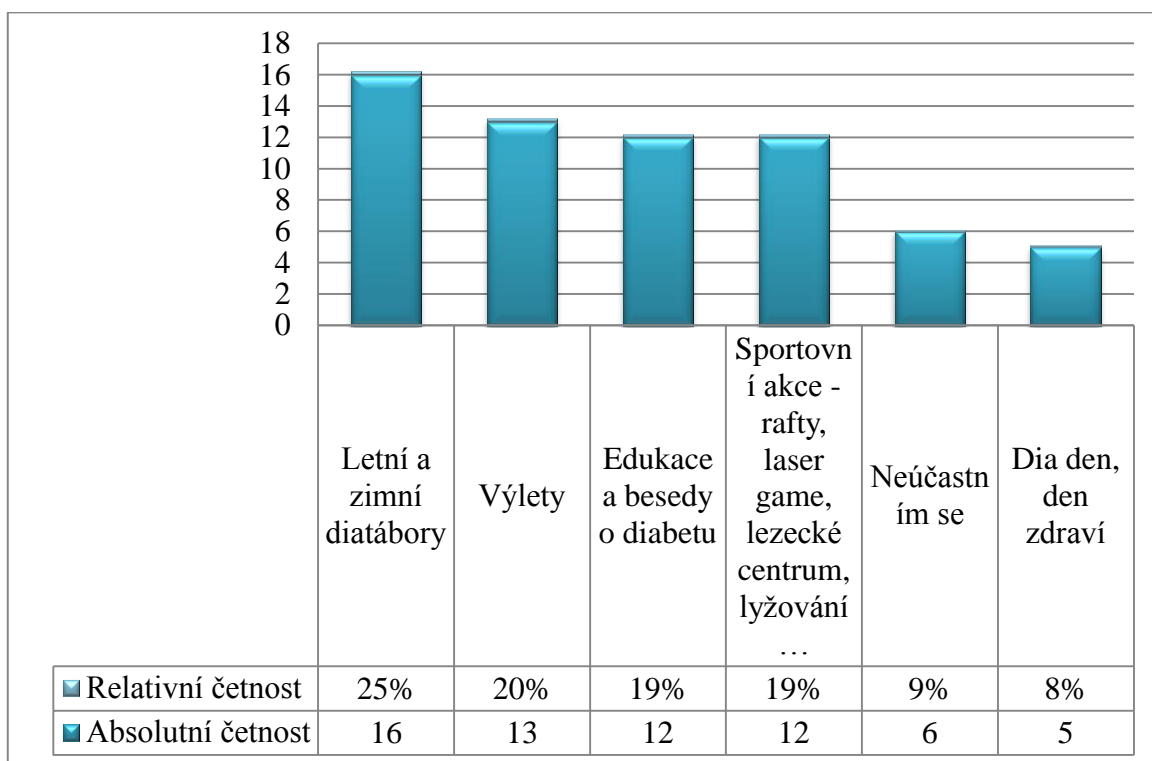
Otázka 30. Co ti přináší edukační diatábory?



Graf 1. 30: Přínos edukačních diatáborů

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 30. 23 (31%) respondentů odpovědělo *Kamarády*, 11 (14%) respondentů odpovědělo *Pocit, že cukrovkou netrpím jen já*, 11 (14%) respondentů odpovědělo *Super zážitky*, 11 (14%) respondentů odpovědělo *Užiju si tam spoustu legrace*, 10 (13%) respondentů odpovědělo *Nové znalosti*, 5 (7%) respondentů odpovědělo *Edukují nás tam o diabetu* a 5 (7%) respondentů odpovědělo *Nejezdím na diatábory*.

Otázka 31. Jakých akcí se v rámci sdružení účastníš?

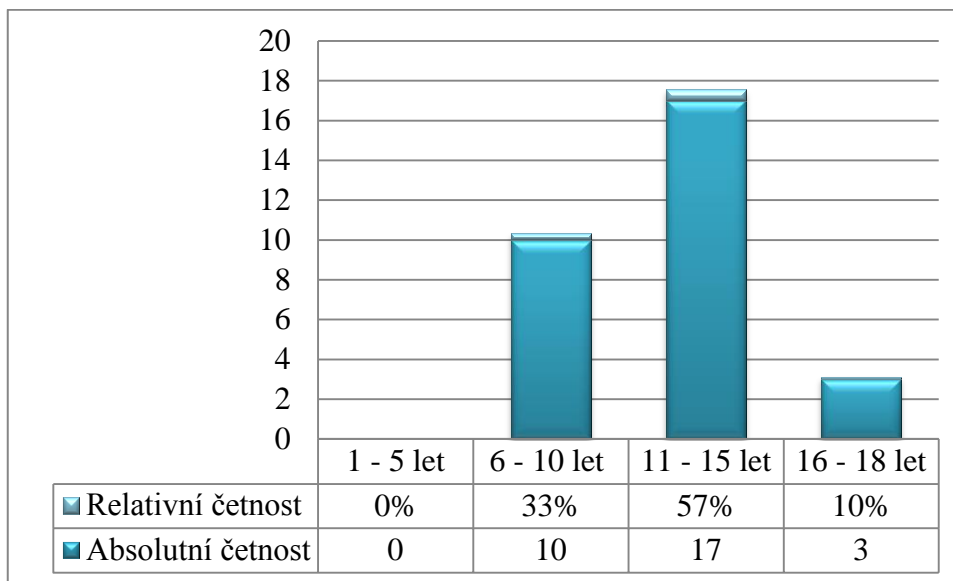


Graf 1. 31: Účast na akcích pro diabetiky

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 31. 16 (25%) respondentů odpovědělo *Letní a zimní diatábory*, 13 (20%) respondentů odpovědělo *Výlety*, 12 (19%) respondentů odpovědělo *Edukace a besedy o diabetu*, 12 (19%) respondentů odpovědělo *Sportovní akce - rafty, laser game, lezecké centrum, lyžování ...* 6 (9%) respondentů odpovědělo *Neúčastním se* a 5 (8%) respondentů odpovědělo *Dia den, den zdraví*

5.2 Interpretace výsledků dotazníkového šetření - rodiče

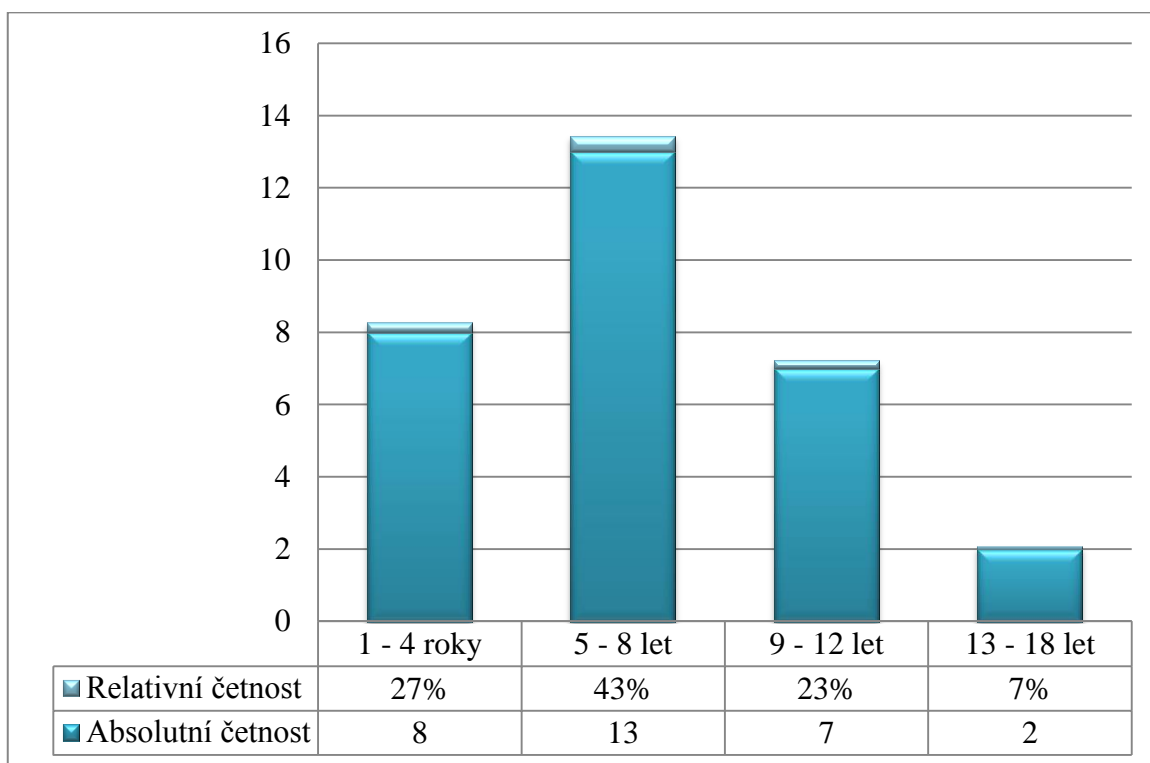
Otázka 1. Kolik je Vašemu dítěti let?



Graf 2. 1: Věk dítěte

Z grafu 2. 1 vyplývá, že z celkového počtu 30 (100%) respondentů bylo nejvíce 17 (57%) respondentů ve věku 11 – 15 let, 10 (33%) respondentům bylo 6 – 10 let a 3 (10%) respondentům bylo 16 – 18 let.

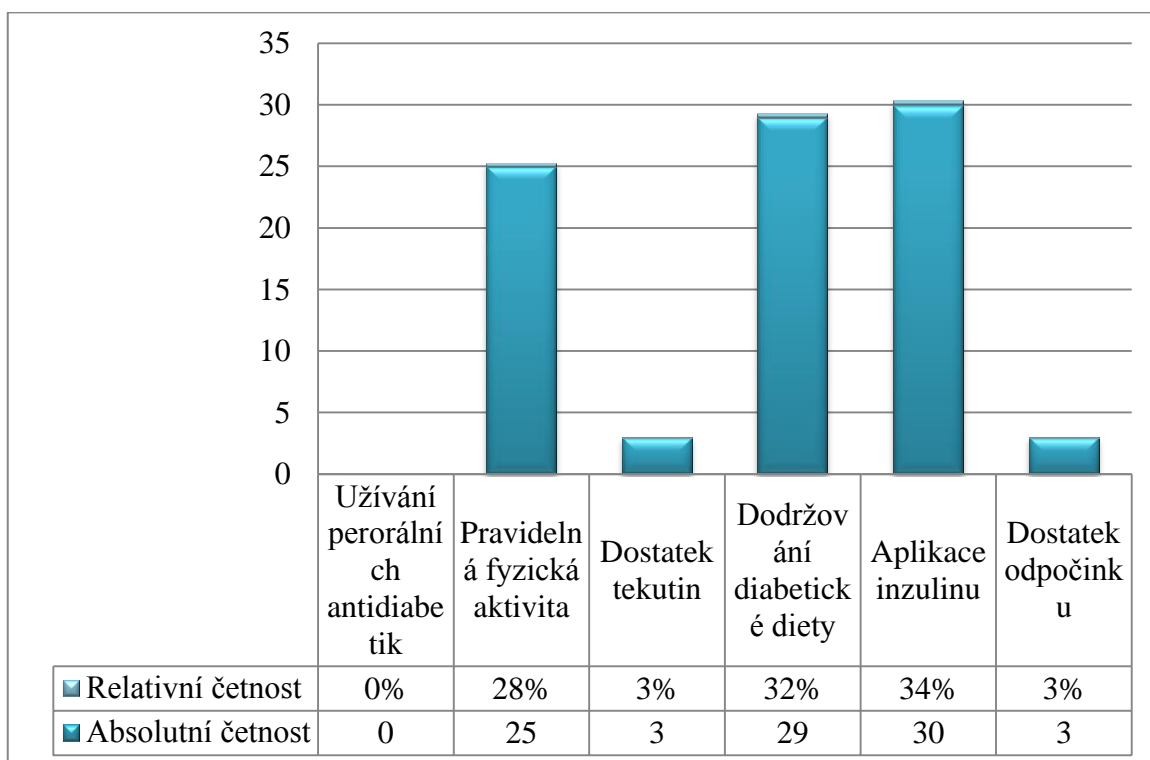
Otázka 2: V kolika letech Vašemu dítěti diagnostikovali diabetes?



Graf 2. 2: Diagnostika diabetu

Z grafu 2. 2 vyplývá, že 13 (43%) respondentům byl diagnostikován diabetes ve věku 5 - 8 let, u 8 (27%) respondentů ve věku 1 – 4 roky let a u 7 (23%) respondentů ve věku 9 – 12 let a 2 (7%) respondentům ve věku 13 – 18 let.

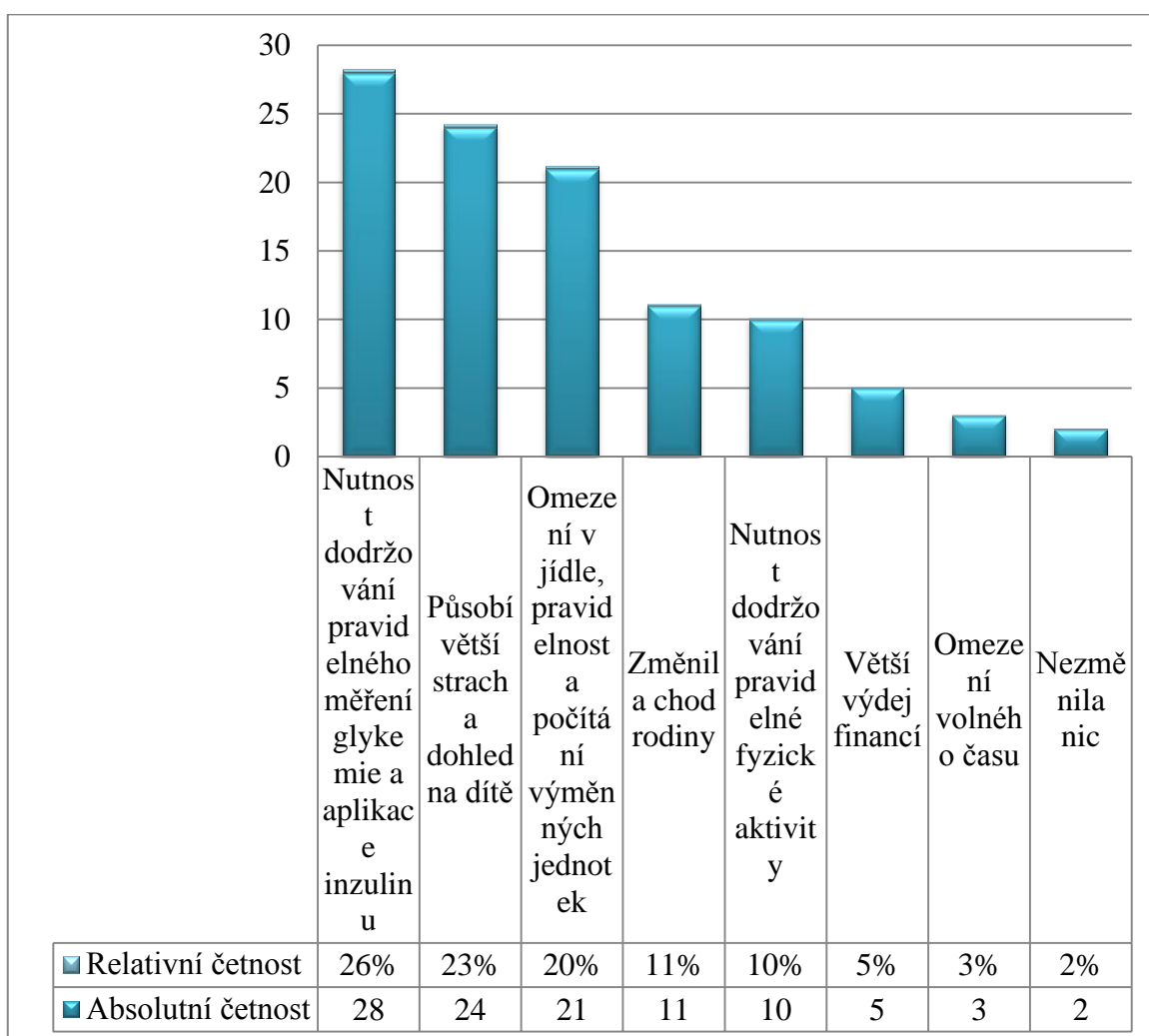
Otázka 3: Označte tři nejdůležitější podmínky v léčbě diabetu I. typu



Graf 2. 3: Léčba diabetu

V této otázce volili respondenti tři správné odpovědi. *Aplikace inzulínu* zvolilo všech 30 (34%) respondentů, *Dodržování diabetické diety* zvolilo 29 (32%) respondentů a *Pravidelná fyzická aktivita*, zvolilo 25 (28%) respondentů. *Dostatek odpočinku* volili 3 (3%) respondentů, *Dostatek tekutin* zvolili také 3 (3%) a *Užívání perorálních antidiabetik* nezvolil žádný z respondentů.

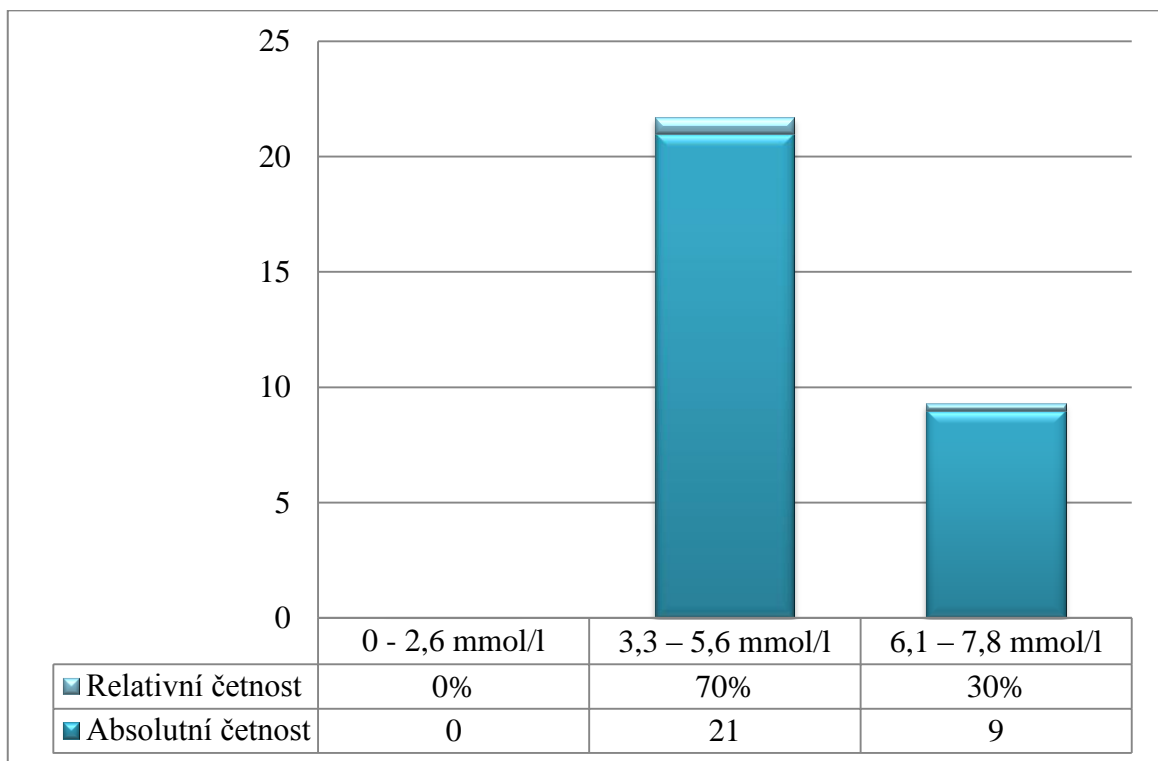
Otázka 4: Co způsobila cukrovka ve Vašem životě?



Graf 2. 4: Působení nemoci

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 2. 4. 28 (26%) odpovědělo *Nutnost dodržování pravidelného měření glykemie a aplikace inzulínu*, 24 (23%) respondentů odpovědělo *Působí větší strach a dohled na dítě*, 21 (20%) respondentů odpovědělo *Omezení v jídle, pravidelnost a počítání výměnných jednotek*, 11 (11%) respondentů odpovědělo *Změnila chod rodiny*, 10 (10%) respondentů odpovědělo *Nutnost dodržování pravidelné fyzické aktivity*, 5 (5%) respondentů odpovědělo *Větší výdej financí*, 3 (3%) respondenti odpověděli *Omezení volného času* a 2 (2%) respondenti označili *Nezměnila nic*.

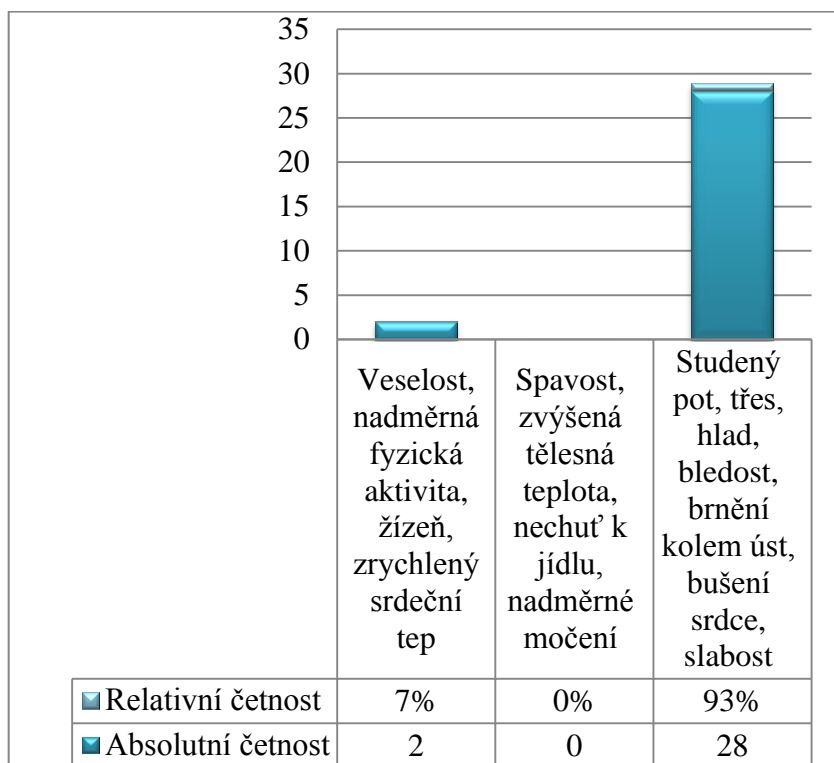
Otázka 5: Jaká je normální hladina glykemie?



Graf 2. 5: Hodnota glykemie

Z grafu 2. 5 vyplývá, že 21 (70%) respondentů označilo 3,3 – 5,6 mmol/l, 9 (30%) respondentů označilo 6,1 – 7,8 mmol/l a 0 – 2,6 mmol/l neoznačil žádný z respondentů.

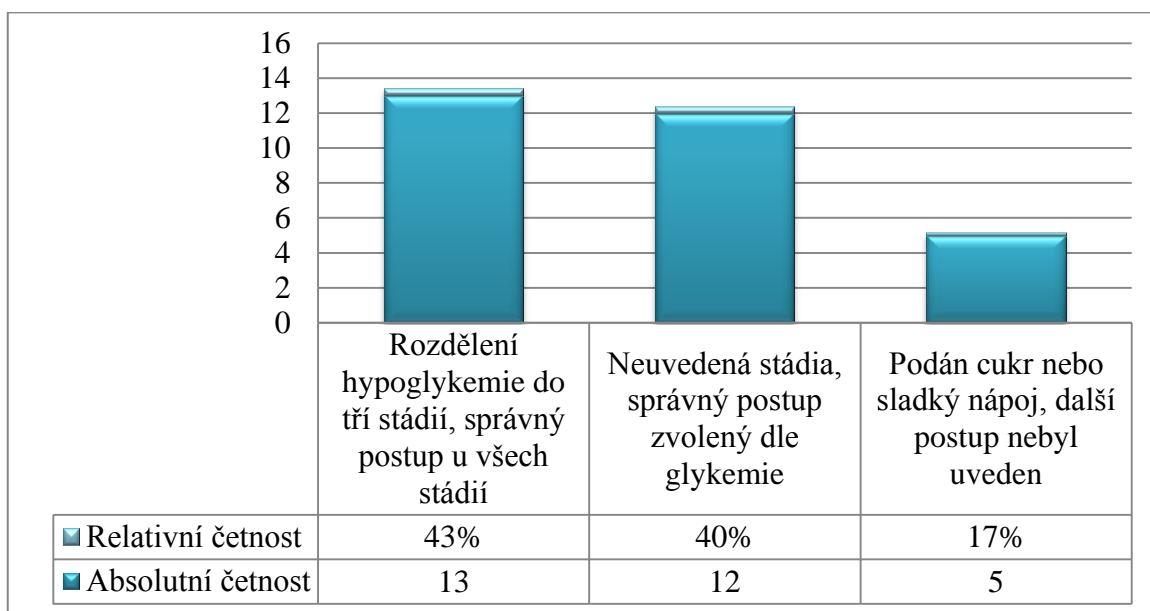
Otázka 6: Jaké příznaky bude mít Vaše dítě, pokud bude mít hypoglykémii? (uved'te další)



Graf 2. 6: Příznaky hypoglykemie

Z grafu 2. 6 vyplývá, že 28 (93%) respondentů označilo *Studený pot, třes, hlad, bledost, brnění kolem úst, bušení srdce, slabost*, mezi další nejčastěji uvedený příklad byla *zmatečnost*. 2 (7%) respondenti označili *Veselost, nadměrná fyzická aktivita, žízeň, zrychlený srdeční tep*, další příznaky nebyly uvedeny a žádný z respondentů neoznačil *Spavost, zvýšená tělesná teplota, nechut' k jídlu, nadměrné močení*.

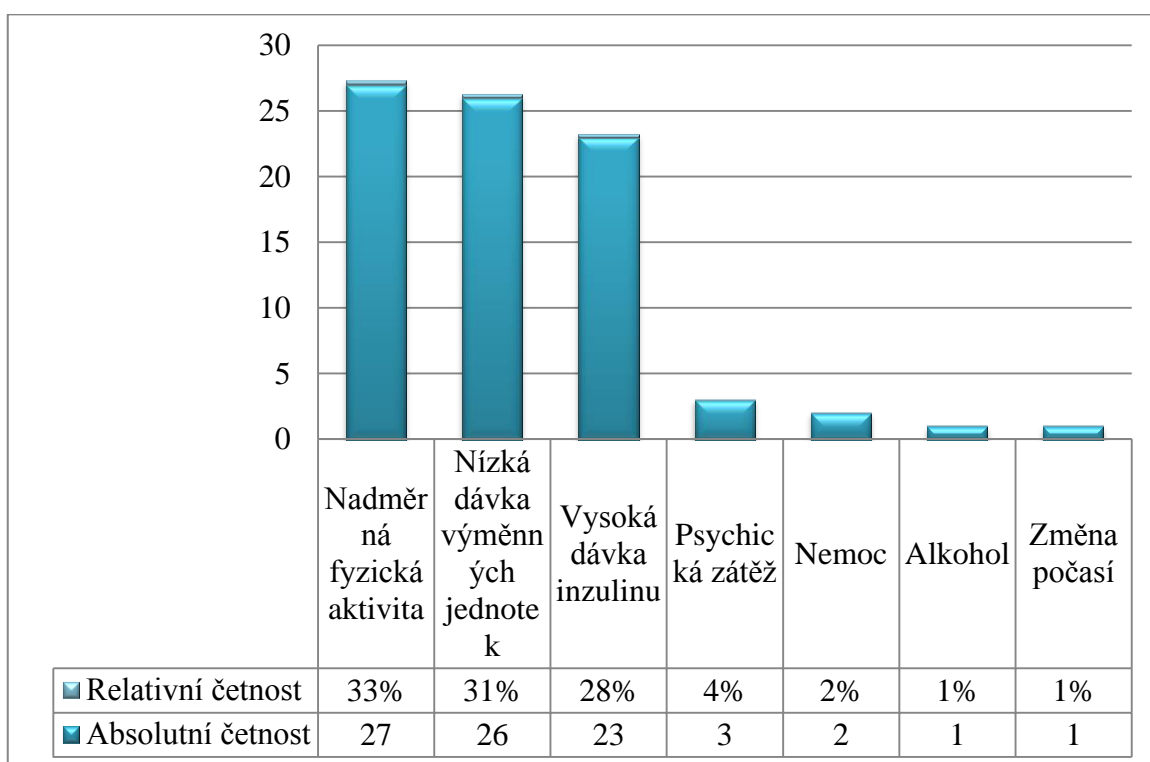
Otázka 7: Jak byste řešil/a hypoglykemií?



Graf 2. 7: Řešení hypoglykemie

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zařazeny do tří skupin a byly zaznamenány v grafu 2. 7. Odpovědi 13 (43%) respondentů obsahovaly *Rozdělení hypoglykemie na mírnou, střední a těžkou, správný postup u všech tří stádií*. Odpovědi 12 (40%) respondentů byly *Bez rozdělení hypoglykemie do stádií, bez úplného postupu u jednotlivých stádií, se zmínkou o glukagonu* a odpovědi 5 (17%) respondentů byly *Bez rozdělení hypoglykemie do stádií, bez úplného postupu u jednotlivých stádií, bez zmínky o glukagonu*.

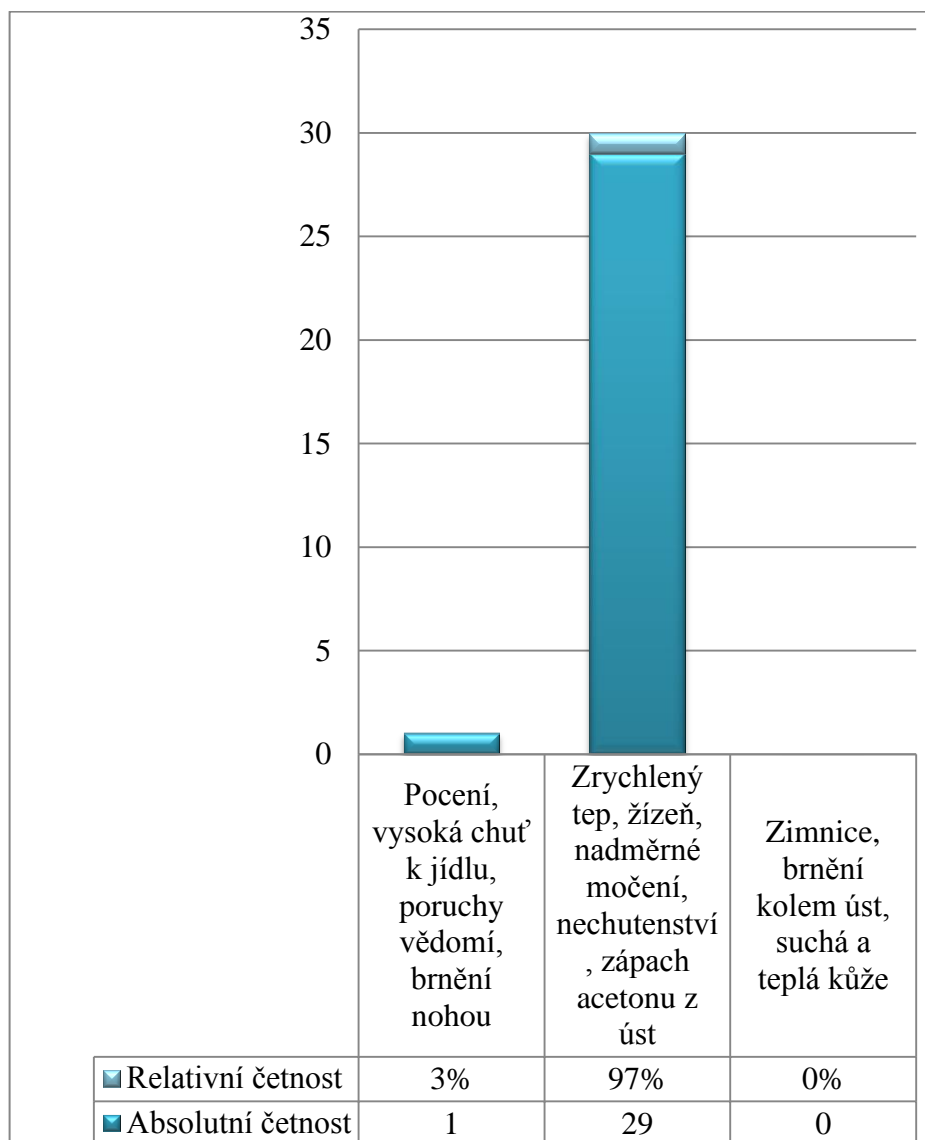
Otázka 8: Jaké jsou rizikové faktory pro vznik hypoglykemie



Graf 2. 8: Vznik hypoglykemie

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 2. 8. Z tabulky a grafu vyplývá, že 27 (33%) respondentů odpovědělo *Nadměrná fyzická aktivita*, 26 (31%) respondentů odpovědělo *Nízká dávka výměnných jednotek*, 23 (28%) respondentů odpovědělo *Vysoká dávka inzulínu*, 3 (4%) respondenti odpovědělo *Psychická zátěž*, 2 (2%) respondenti odpovědělo *Nemoc* a dalšími odpověďmi byl *Alkohol* a *Změna počasí*.

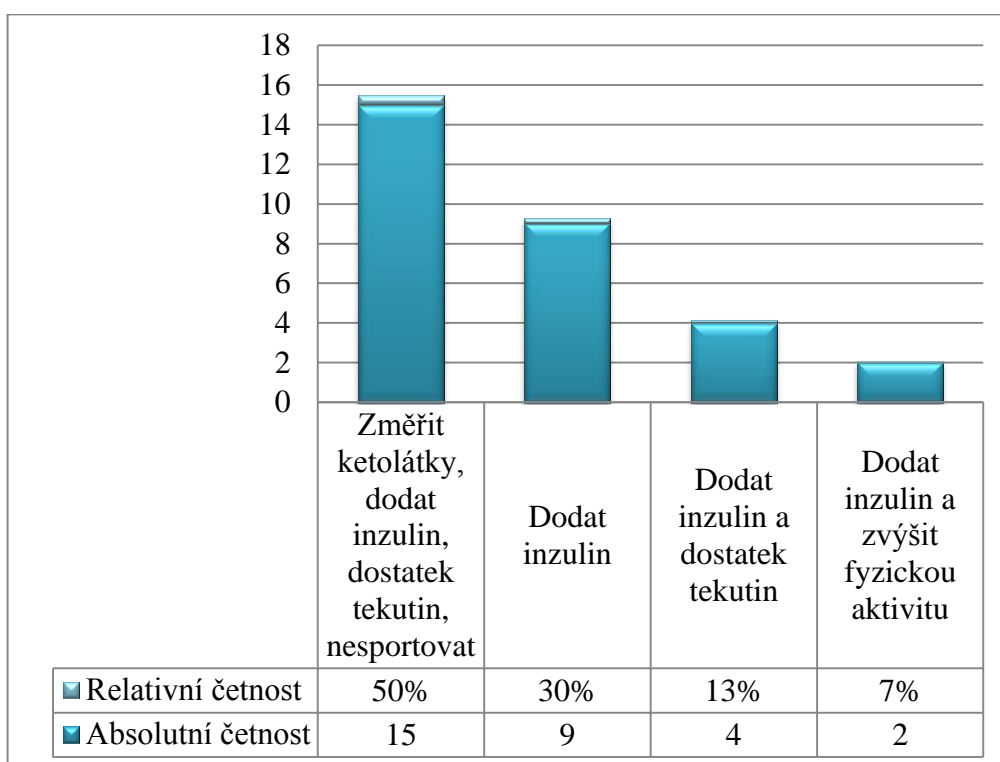
Otázka 9: Jaké příznaky bude mít Vaše dítě, pokud bude mít hyperglykémii? (uved'te další)



Graf 2. 9: Příznaky hyperglykemie

Z grafu 2. 9 vyplývá, že 29 (97%) respondentů označilo *Zrychlený tep, žízeň, nadměrné močení, nechutenství, zápach acetonu z úst*, mezi další nejčastěji uvedený příklad byla *bolest břicha*. Pouze 1 (3%) respondent označil *Pocení, vysoká chuť k jídlu, poruchy vědomí, brnění nohou*, další příznaky nebyly uvedeny a *Zimnice, brnění kolem úst suchá a teplá kůže* neoznačil žádný z respondentů.

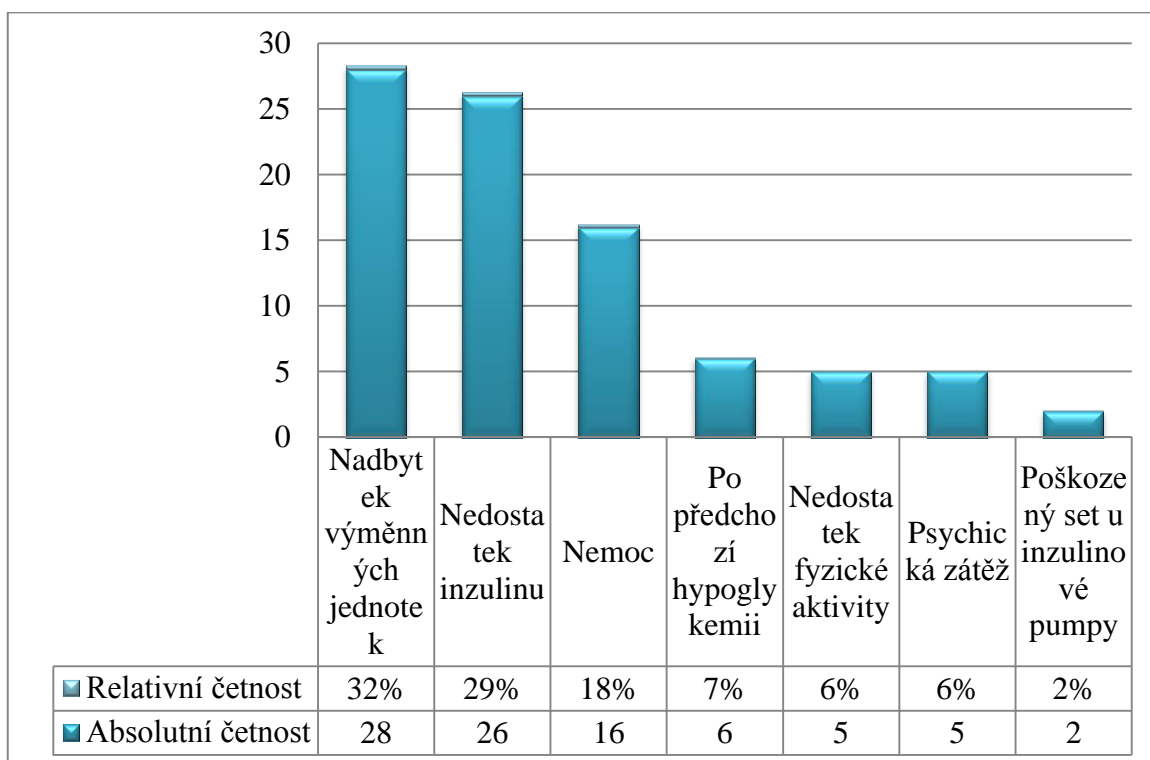
Otázka 10: Jak byste řešil/a hyperglykémii?



Graf 2. 10: Řešení hyperglykémie

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 2. 10. 15 (50%) respondentů odpovědělo *Změřit ketolátky, dodat inzulín, dostatek tekutin, nesportovat*, 9 (30%) respondentů odpovědělo *Dodat inzulín*, 4 (13%) respondenti odpovědělo *Dodat inzulín a dostatek tekutin* a 2 (7%) respondenti odpověděli *Dodat inzulín a zvýšit fyzickou aktivitu*.

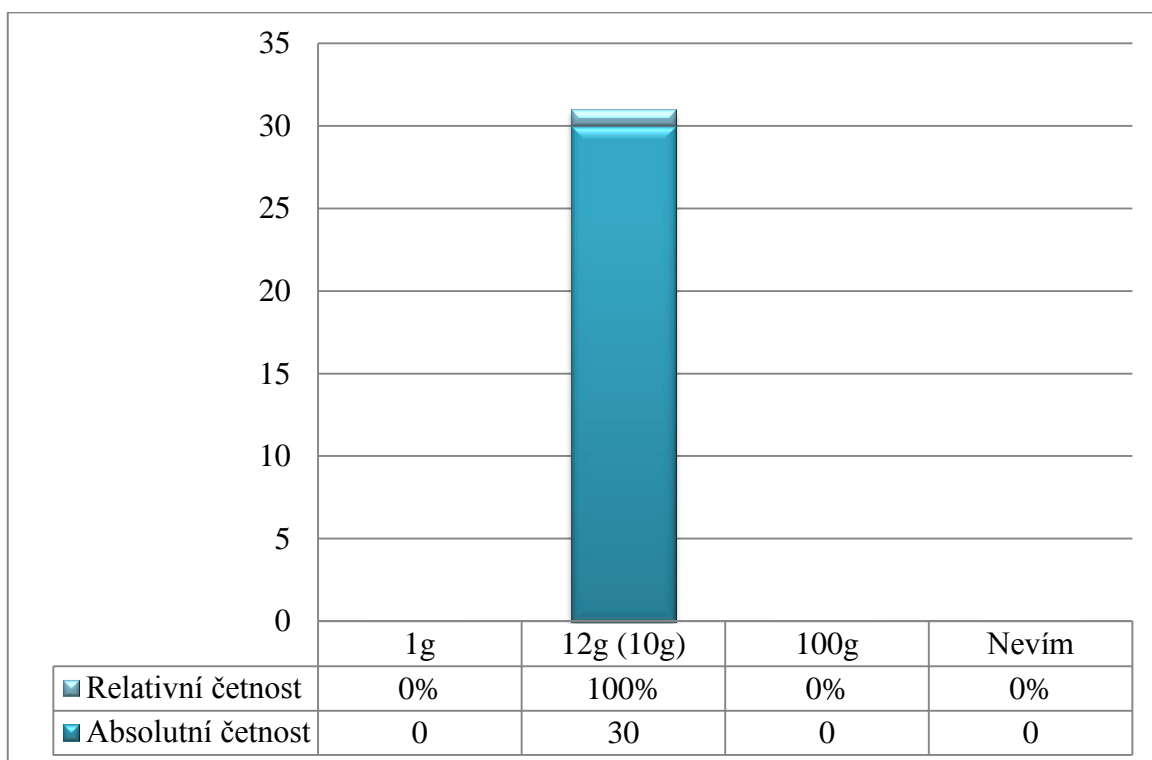
Otázka 11: Jaké jsou rizikové faktory pro vznik hyperglykemie?



Graf 2. 11: Vznik hyperglykemie

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 2. 11. Z tabulky a grafu vyplývá, že 28 (32%) respondentů odpovědělo *Nadbytek výměnných jednotek*, 26 (29%) respondentů odpovědělo *Nedostatek inzulinu*, 16 (18%) respondentů odpovědělo *Nemoc*, 6 (7%) respondentů odpovědělo *Po předchozí hypoglykemii*, 5 (6%) respondentů odpovědělo *Nedostatek fyzické aktivity*, dalších 5 (6%) respondentů odpovědělo *Psychická zátěž* a 2 (2%) respondenti odpověděli *Poškozený set u inzulinové pumpy*.

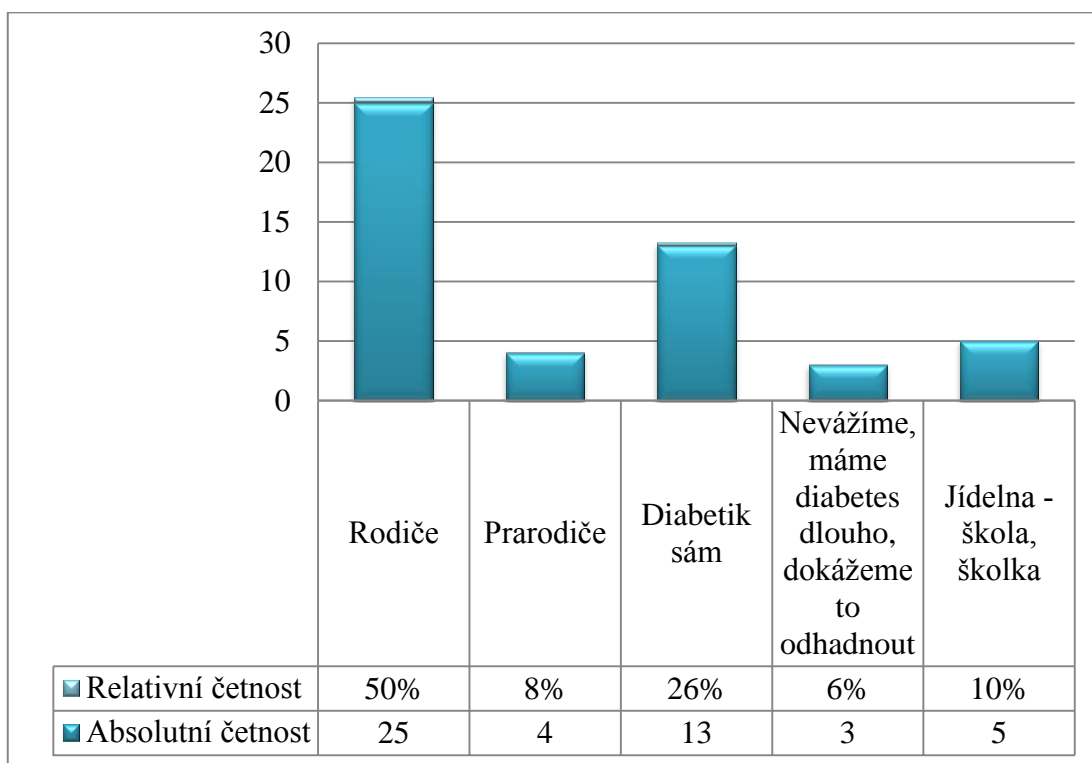
Otázka 12: Kolik obsahuje jedna výměnná jednotka gramů sacharidů?



Graf 2. 12: Výměnné jednotky

Z grafu 2. 12 vyplývá, že 30 (100%) respondentů označilo 12g (10g) a ostatní odpovědi neoznačil žádný z respondentů.

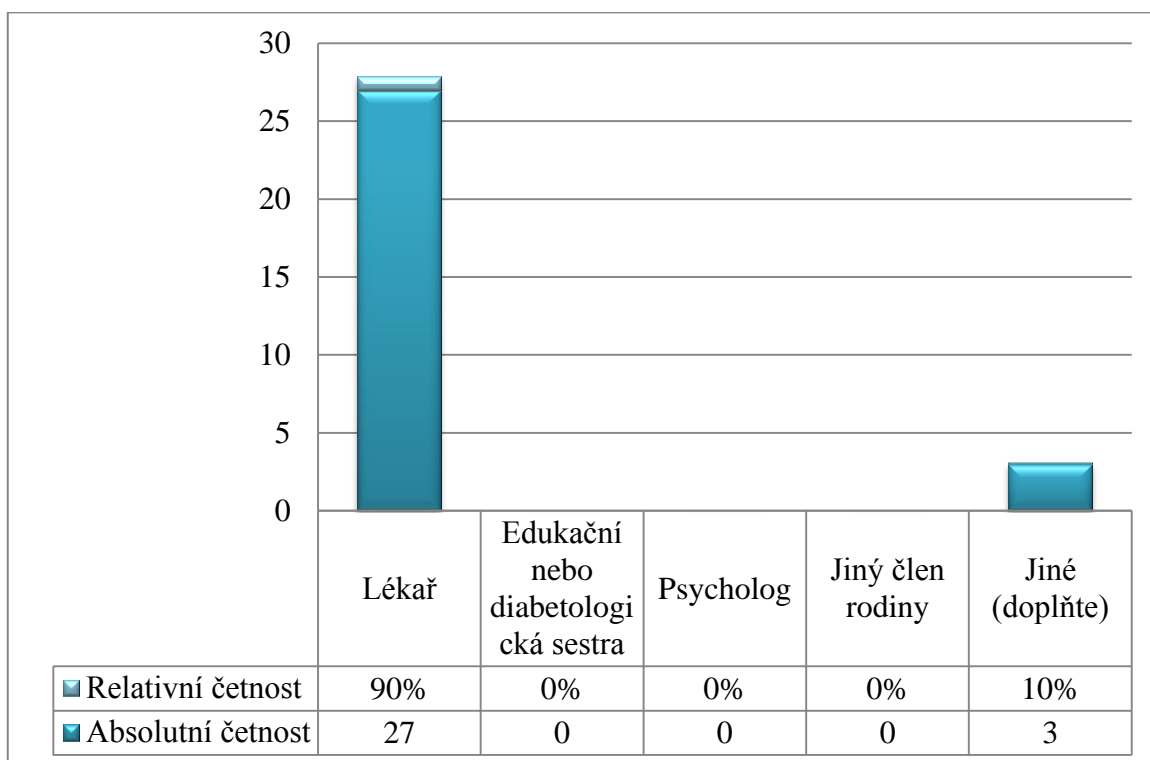
Otázka 13: Kdo váží Vašemu dítěti jídlo?



Graf 2. 13: Vážení jídla

V této otázce bylo možné označit více odpovědí. V grafu 2. 13 označilo 25 (50%) respondentů odpověď *Rodiče*, dalších 13 (26%) respondentů označilo *Diabetik sám*, 5 (10%) respondentů označilo *Jidelna – škola, školka*, 4 (8%) respondentů označilo *Prarodiče* a poslední 3 (6%) respondenti označili *Nevážíme, máme diabetes dlouho, dokážeme to odhadnout*.

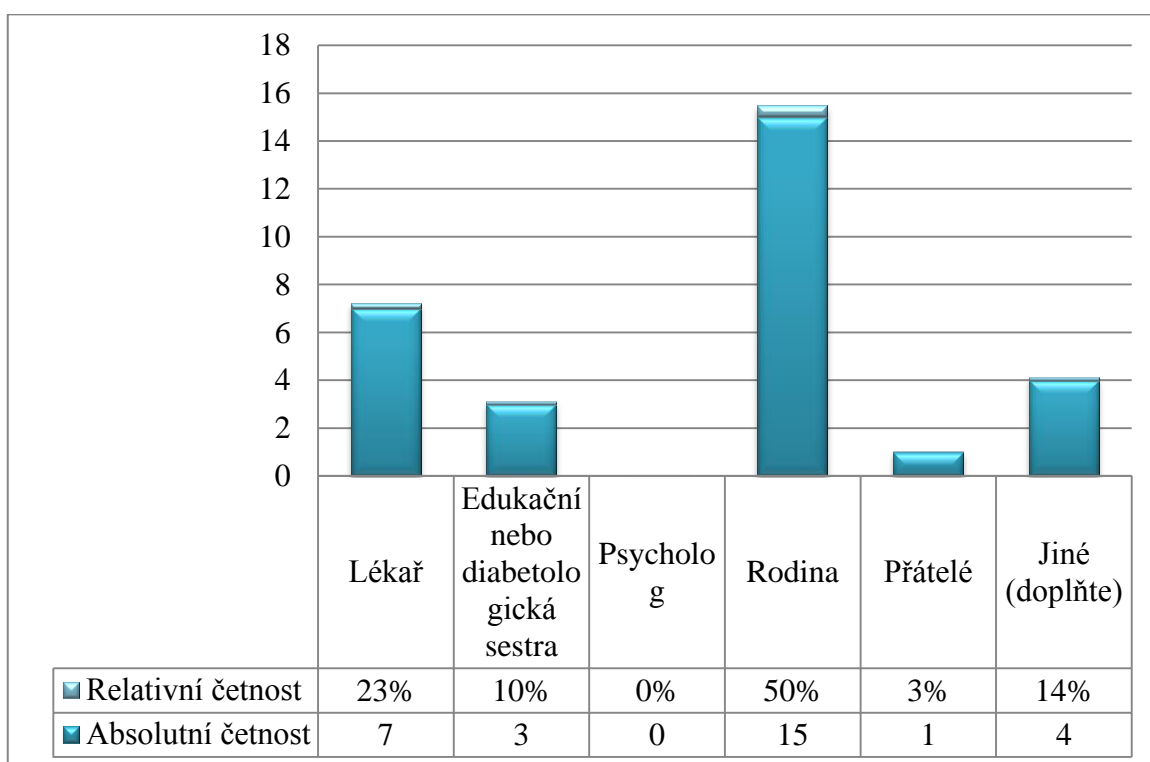
Otázka 14: Kdo Vám oznámil, že Vaše dítě má diabetes?



Graf 2. 14: Oznámení skutečnosti

Z grafu 2. 14 vyplývá, že 27 (90%) respondentů odpovědělo *Lékař* a 3 (10%) respondenti odpověděli *Jiné* a uvedli „Sama jsem diabetička, poznala jsem to a lékař mi to pouze potvrdil.“, „Máme diabetes v rodině, věděli jsme, jak se projevuje, lékař to potvrdil a byli jsme s tím smířeni.“, „Jsem zdravotní sestra, poznala jsem to a k lékaři jsme šli s hotovou věcí.“. Další odpovědi neoznačil žádný z respondentů.

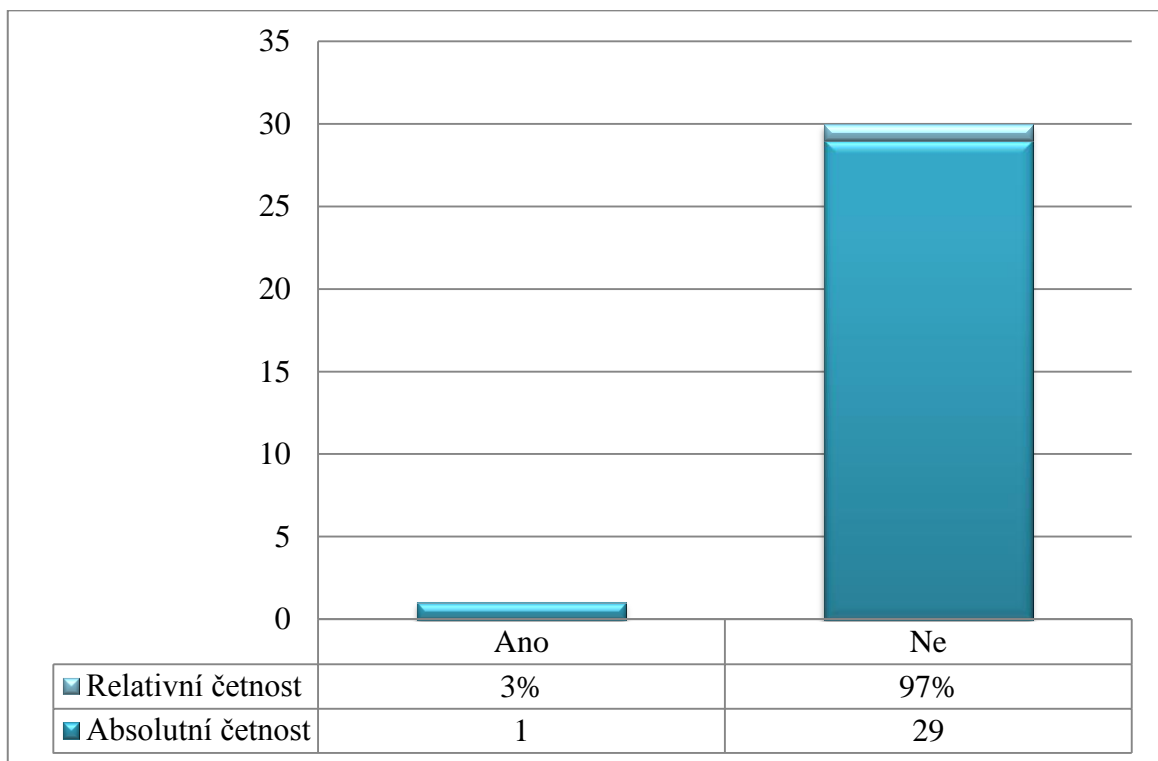
Otázka 15: Kdo byl pro vás největší oporou v prvních fázích onemocnění?



Graf 2. 15: Podpora

Graf 2. 15 ukazuje, že 15 (50%) respondentů odpovědělo *Rodina*, 7 respondentů (23%) odpovědělo *Lékař*, 4 (14%) respondenti odpověděli *Jiné*, a všichni uvedli *Byl/a jsem na to sama*. 3 (10%) respondenti odpověděli *Edukační nebo diabetologická sestra* a 1 (3%) respondent odpověděl *Přátelé* a žádný respondentů neoznačil *Psycholog*.

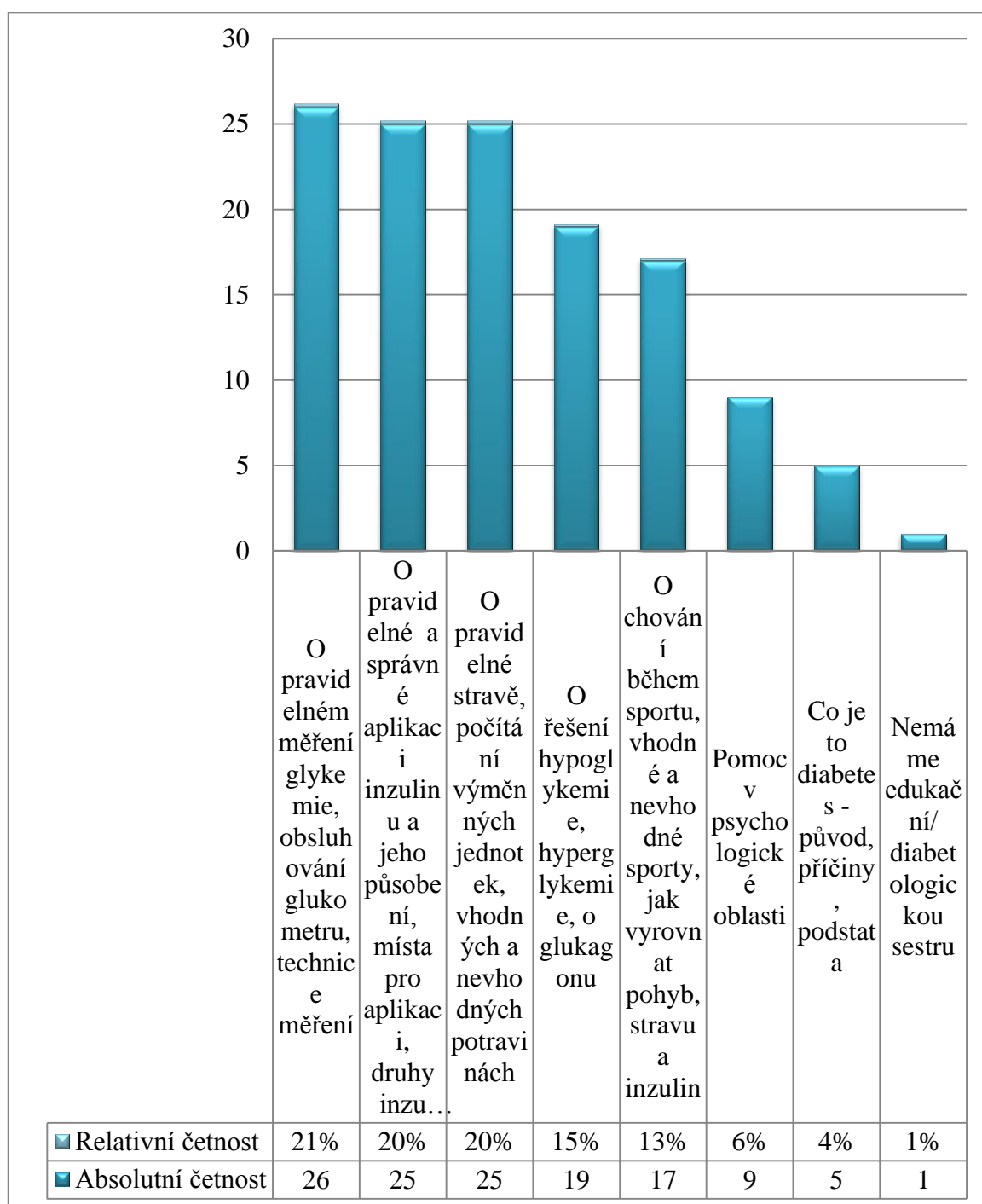
Otázka 16: Musela/a jste využít pomoc psychologa?



Graf 2. 16: Pomoc psychologa

V grafu 2. 16 je vidět, že 29 (97%) respondentů odpovědělo *Ne* a 1 (3%) odpovědělo *Ano*.

Otázka 17: O čem Vás edukovala nebo edukuje sestra?

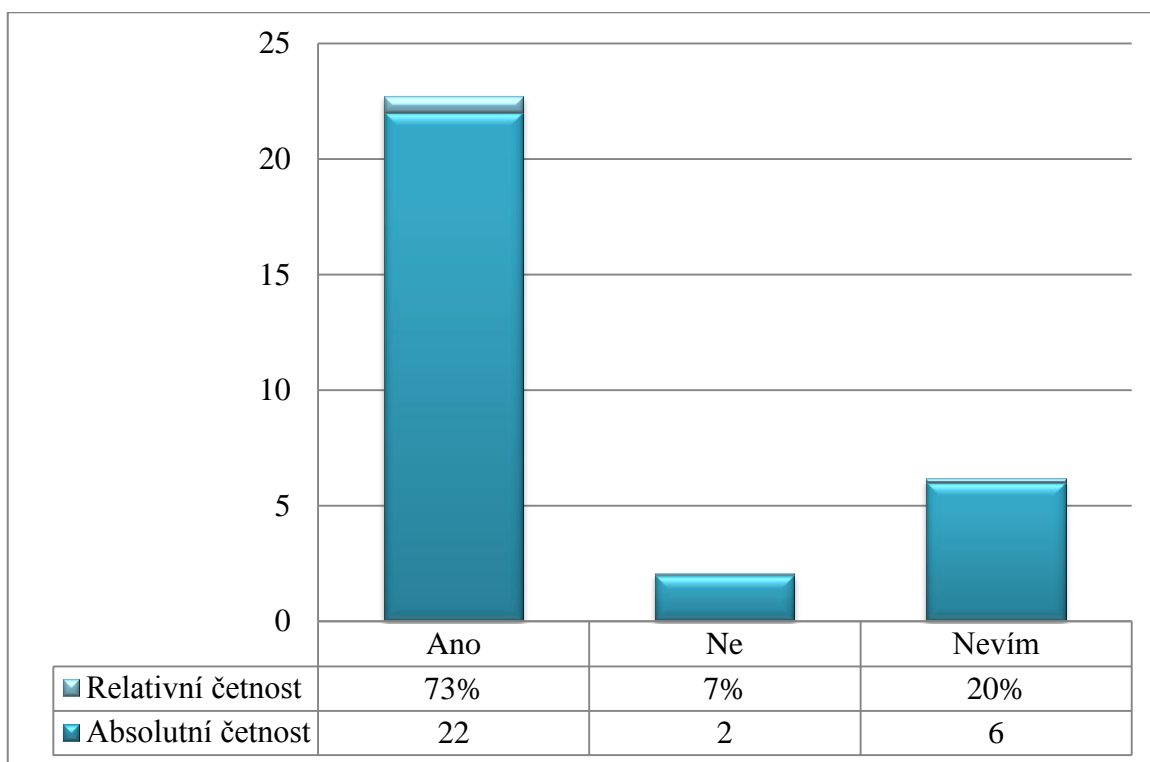


Graf 2. 17: Edukace sestrou

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 2. 17. 26 (21%) respondentů odpovědělo *O pravidelném měření glykemie, obsluhování glukometru, technice měření*, 25 (20%) respondentů odpovědělo *O pravidelné a správné aplikaci inzulínu*.

linu a jeho působení, místa pro aplikaci, druhy inzulinů, jak obsluhovat inzulinové pero, 25 (20%) respondentů odpovědělo *O pravidelné stravě, počítání výměnných jednotek, vhodných a nevhodných potravinách*, 19 (15%) respondentů odpovědělo *O řešení hypoglykemie, hyperglykemie, o glukagonu*, 17 (13%) odpovědělo *O chování během sportu, vhodné a nevhodné sporty, jak vyrovnat pohyb, stravu a inzulin*, 9 (6%) respondentů odpovědělo *Pomoc v psychologické oblasti*, 5 (4%) respondentů odpovědělo *O tom, co je to diabetes - původ, příčin, podstata* a 1 (1%) respondent odpověděl *Nemám edukační/diabetologickou sestru*.

Otázka 18: Myslíte si, že je edukace sestrou důležitá? (Proč?)

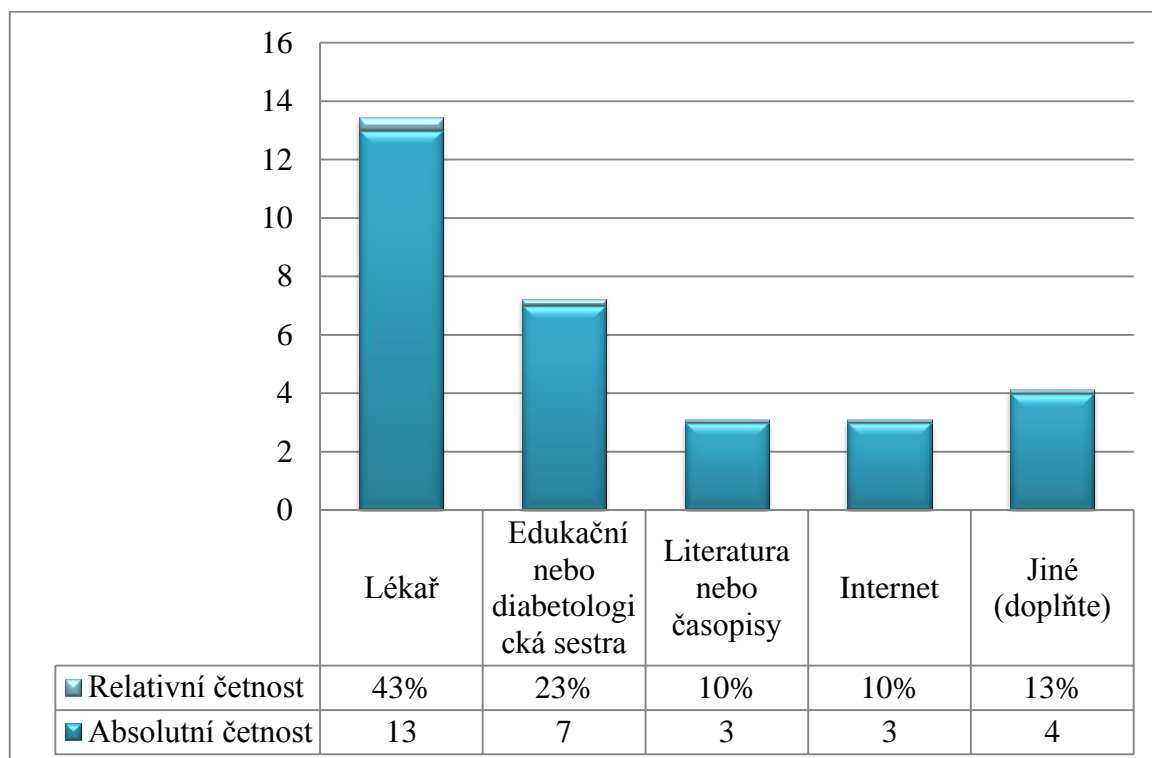


Graf 2. 18: Důležitost edukace

Z grafu 2. 18 vyplývá, že 22 (73%) respondentů odpovědělo *Ano*, na doplňující otázku *Proč?* byly zaznamenány odpovědi „Máme se vždy na koho obrátit.“, „Má „lidštější“ přístup než lékař a tak se lépe chápeme.“, „Zná různé „figle“ v léčbě diabetu, které lékař nezná.“, „Bez ní bychom nemohli fungovat.“, „Má více času než lékař, tudíž se dozvíme více informací.“. 6 (20%) respondentů označilo *Nevím*, na doplňující otázku byly zaznamenány odpovědi „Nebyli jsme edukováni sestrou, jen lékařem.“, „Nedokážu určit.“. 2 (7%) re-

spondentů odpovědělo *Ne* a na doplňující otázku byly zaznamenány odpovědi „Pokud je dobrý lékař, edukační sestry není třeba.“, „Sama jsem diabetička, rady sester pro mě nejsou přínosné.“.

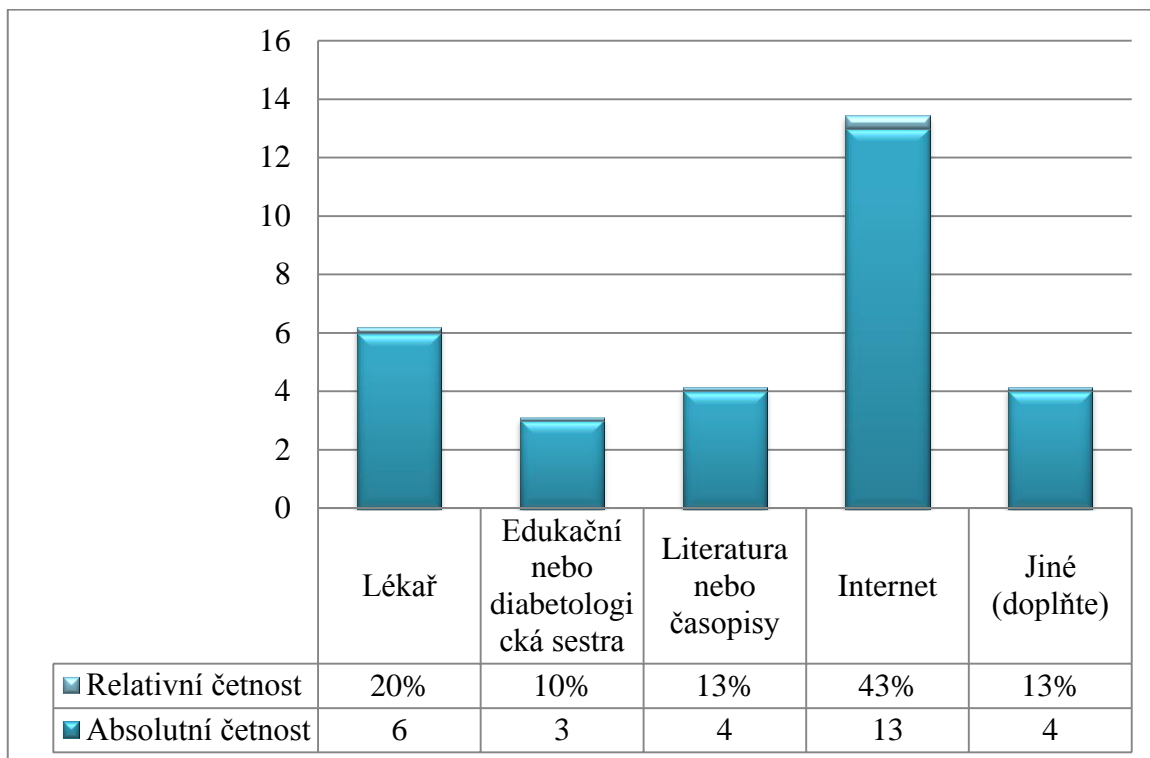
Otázka 19: Prostřednictvím koho/čeho jste získal/a nejvíce znalostí o diabetu?



Graf 2. 19: Znalosti o diabetu

Z grafu 2. 19 vyplývá, že 13 (43%) respondentů označilo *Lékař*, 7 (23%) respondentů označilo *Edukační nebo diabetologická sestra*, 4 (13%) respondenti označili *Jiné*, kde uvedli odpovědi „Od sebe, jsem diabetička.“, *Edukační semináře*, *Sdružení*, *Diatábor*, 3 (10%) respondenti označili *Literatura nebo časopisy* a 3 (10%) respondenti označili *Internet*.

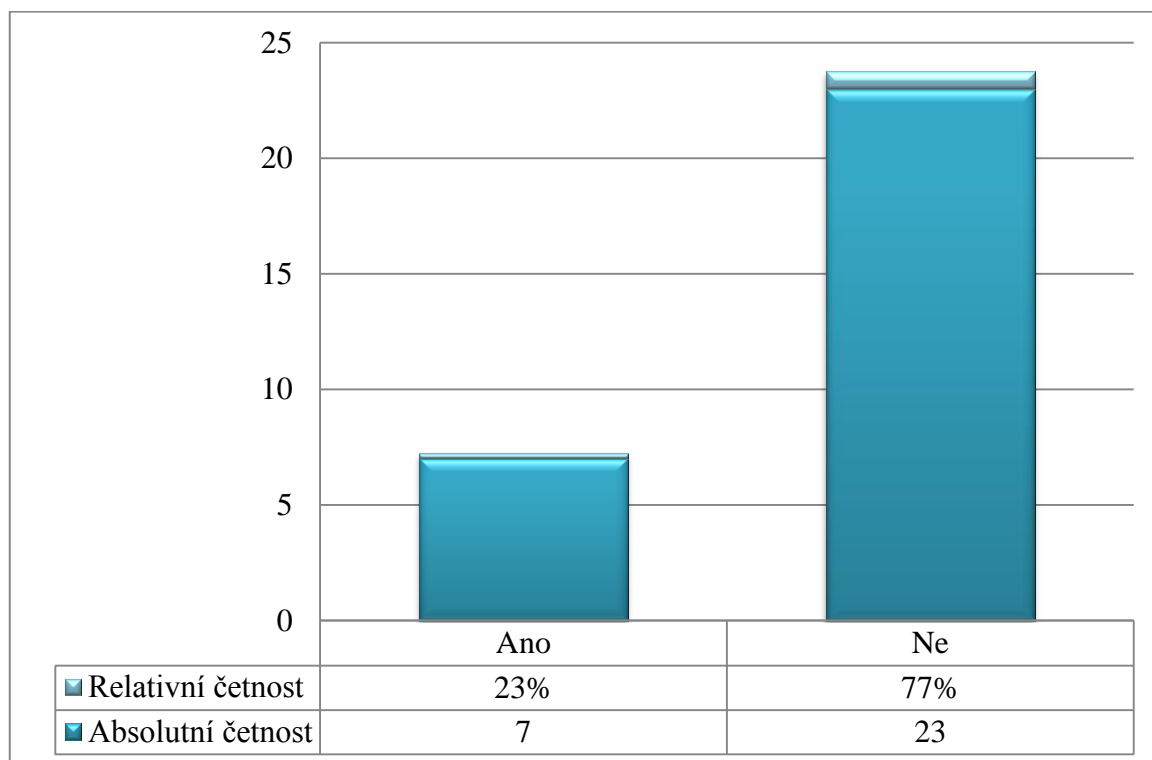
Otázka 20: Kde nejčastěji získáváte nové poznatky o diabetu?



Graf 2. 20: Nové poznatky o diabetu

Z grafu 2. 20 je vidět, že 13 (43%) respondentů označilo *Internet*, 6 (20%) respondentů označilo *Lékař*, 4 (13%) respondenti označili *Literatura nebo časopisy*, 4 (13%) respondenti označili *Jiné* a uvedli *Edukační pobyty; Setkání rodičů diadětí; Diatábory; Edukační semináře*. 3 (10%) respondentů označili *Edukační nebo diabetologická sestra*.

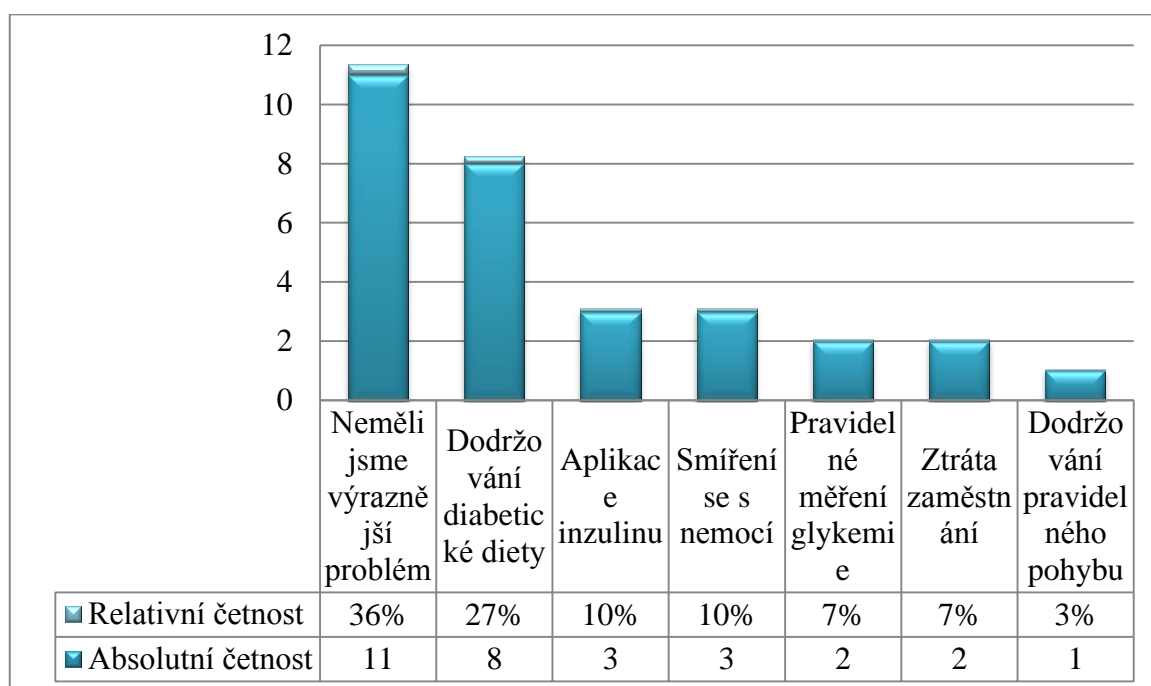
**Otázka 21: Máte pocit, že nemáte dostatek informací v některé oblasti léčby diabetu?
(V jaké oblasti?)**



Graf 2. 21: Nedostatek informací

Z grafu 2. 21 vyplývá, že 23 (77%) respondentů uvedlo odpověď *Ne* a 7 (23%) respondentů označilo odpověď *Ano* a na doplňující otázku *V jaké oblasti?* Byla uvedena nejčastější odpověď *Léčba inzulinovou pumpou*.

Otázka 22: Jaký největší problém Vám cukrovka působí nebo působila?



Graf 2. 22: Vliv diabetu

Tato otázka byla otevřená a nejčastější odpovědi byly zaznamenány v grafu 2. 22. 11 (36%) respondentů odpovědělo *Neměli jsme výraznější problém*, 8 (27%) respondentů odpovědělo *Dodržování diabetické diety* a uvedli „Museli jsme nastolit pravidelný režim.“, „Má dcera nemohla unést to, že musí omezit sladké.“. 3 (10%) respondenti odpověděli *Aplikace inzulínu* a uvedli „Měla jsem divný pocit, když jsem měla píchat inzulín svému vlastnímu dítěti.“, „Bylo mi nepříjemné, když jsem svému dítěti působila bolest.“, „Bála jsem se, že ohrozím vztah mezi mnou a dítětem, když jsem mu působila bolest.“ Další 3 (10%) respondenti odpověděli *Smíření se s nemocí* a napsali „Neměla jsem chuť se začít s dítětem léčit, byla jsem na dně.“, „Nemohla jsem unést to, že je má dcera nemocná.“. 2 (7%) respondenti odpověděli *Pravidelné měření glykemie* a uvedli „Můj syn se odmítal měřit z důvodu rozpíchaných a bolavých prstů.“, „Dceru bolely prsty.“. 2 (7%) respondenti odpověděli *Ztráta zaměstnání* a napsali „Musela jsem opustit zaměstnání kvůli nízkému věku mého dítěte.“, „Musela jsem ukončit pracovní poměr a plně pečovat o své dítě – péče o osobu blízkou.“. 1 (3%) respondent odpověděl *Dodržování pravidelného pohybu* a napsal „Má dcera má mentální postižení, sport není možný, ale snažíme se chodit alespoň na pravidelné vycházky.“.

5.3 Diskuze

Onemocnění diabetes mellitus v dětské populaci, bylo v první polovině minulého století onemocněním relativně řídkým, ale postupem času došlo k prudkému nárůstu a dnes se o diabetu hovoří jako o epidemii. Toto chronické onemocnění klade na dítě i jeho rodinu značné nároky, kdy jsou nuceni po celý život dodržovat určitý režim a důležitým aspektem v péči o diabetika je podávání informací formou edukačního procesu.

V absolventské práci mapujeme znalosti o diabetu u dětí i rodičů a využití jejich znalostí v praxi. Zkoumáme také, jaký význam má pro děti a rodiče edukace sestrou. Za účelem průzkumného šetření jsme sestavili anonymní dotazník zvláště pro děti a zvláště pro rodiče. Průzkumný soubor tvořilo 30 dětských diabetiků a 30 rodičů diabetických dětí. Jejich vyplněné dotazníky splňovaly podmínky průzkumu.

Diskuzi jsme pro přehlednost rozdělili na dvě části, přičemž v první analyzujeme odpovědi dětských diabetiků a ve druhé hodnotíme odpovědi rodičů. Diskuzi jsme rozčlenili dle příslušnosti k jednotlivým hypotézám.

V úvodu dotazníku pro děti jsme zjišťovali identifikační údaje o respondentech, přičemž nejpočetnější skupinou byly diabetici ve věku 11 – 15 let. V otázce, která zjišťovala věk, kdy byl respondentům diagnostikován diabetes, byla nejpočetnější skupinou věková kategorie 5 – 8 let. Tento fakt dává za pravdu autoru Cinkovi in Perušičová (2007, s. 29), který ve své publikaci uvádí: „Ve střední kategorii (5-9 let) stoupá incidence poněkud rychleji“.

Nejvíce respondentům působila cukrovka problémem s dodržováním diabetické diety. Více jak polovina respondentů uvedlo, že cukrovka neměla vliv na mezilidské vztahy. Nadpoloviční většina diabetiků, se kvůli cukrovce nemusela ve svém životě ničeho vzdát a více než polovině respondentů nepůsobila cukrovka žádná omezení.

Dále jsme mapovali znalosti o diabetu a jejich využití v životě dětských diabetiků. Respondenti měli vybrat tři (ze šesti uvedených odpovědí) nejdůležitější podmínky v léčbě diabetu I. typu. Nadpoloviční většina dětí označila všechny tři správné odpovědi.

Podle autora Rybky (2006) by měl mít diabetik jídlo rozdělené do šesti denních dávek a podle výsledků se tak řídí více než polovina respondentů, kteří navíc rozdělili denní dávku na snídani, dopolední svačinu, oběd, odpolední svačinu, večeři a druhou večeři. Nedílnou součástí stravování jsou také tekutiny, které by neměly obsahovat cukr, a nadpo-

loviční většina respondentů uvedla vodu, minerální vody, šťávy, čaje a další nápoje bez cukru nebo s umělými sladidly, podle autorky Kudlové (2009) by měli diabetici pít právě tyto nápoje.

Nadpoloviční většina respondentů uvedla, že sportuje pravidelně 1x až 5x týdně a všichni tito respondenti vědí, že pohyb je pro diabetiky důležitý. Autorka Jirkovská (2003) uvádí ve své publikaci, že pravidelný sport zlepšuje kompenzaci diabetu, má příznivý vliv na psychiku, přispívá k udržení optimální hmotnosti a snižuje riziko vzniku pozdních komplikací.

Jirkovské (2003) by měli diabetici léčení inzulinem provádět jedenkrát až dvakrát týdně glykemický profil, měřit se před aplikací inzulínu, před jídlem a tak to i více než polovina respondentů dodržuje a měří se navíc při podezření na hypoglykémii nebo hyperglykémii. Více než polovina respondentů si aplikuje správně inzulin 15 – 20 minut před jídlem nebo po jídle, pokud naměří před jídlem nízkou glykémii a autor Lebl (2002, s. 28) uvádí velmi podobný názor „Vhodný časový vztah injekce a jídla doporučí sestra nebo lékař a postupně se jej každý člověk naučí i odhadovat podle své zkušenosti. Změří-li si před jídlem glykémii vysokou, píchne si injekci a s jídlem 15 až 30 minut počká. Změří-li si glykémii nízkou, rozhodne se při injekci těsně před jídlem nebo dokonce po jídle.“ Více než polovina respondentů si správně aplikuje inzulin také, když má hyperglykémii a autorka Venháčová in Perušičová (2007, s. 240) uvádí: „Při nepřítomnosti ketonů v moči nebo v krvi se obvykle doporučuje přídatná dávka nebo zvýšení obvyklé dávky krátkodobého inzulínu odpovídající 5% celkové denní dávky inzulínu. Při jejich přítomnosti má korekční dávka odpovídat 10% celkové denní dávky inzulínu.“

Všichni respondenti umí definovat hypoglykémii i hyperglykémii. Podle výsledků si polovina respondentů myslí, že nemá žádné nedostatky a zajímavou odpovědí bylo, že 27% diabetiků nemá dostatek informací o léčbě inzulinovou pumpou, jelikož nadpoloviční většina diabetiků používá k léčbě inzulinová pera.

Z výše uvedených výsledků lze říci, že hypotéza 1 „Předpokládáme, že nadpoloviční většina respondentů vždy využívá znalosti o diabetu v praxi.“ byla dětmi potvrzena.

V další části dotazníku mapujeme význam edukace sestrou v dětské diabetologii. Více než $\frac{3}{4}$ dětí definovalo, ač svými slovy, tak správně pojem edukace a polovina respondentů se setkala jak s pojmem edukační sestra tak i s pojmem diabetologická sestra. Více,

než $\frac{3}{4}$ respondentů dala sestra veškeré informace o inzulinu, selfmonitoringu a stravě, dávala jim teoretické znalosti v uvedených oblastech léčby a učila je prakticky používat pomůcky. Více než $\frac{3}{4}$ respondentů uvedlo, že jsou pro ně informace a rady od sestry důležité, řídí se jimi a neberou je na lehkou váhu a více než $\frac{3}{4}$ respondentů odpovědělo, že edukace sestrou je důležitá.

Podle výše uvedených výsledků můžeme říci, že hypotéza 2: „Předpokládáme, že pro více než polovinu dětí a rodičů bude edukace sestrou důležitá.“ Byla dětmi potvrzena.

V poslední části dotazníku se zaměřujeme na získávání informací o diabetu. Více než polovině respondentů byl oznámen fakt, že mají cukrovku, lékařem a více než $\frac{3}{4}$ respondentů byla v prvních fázích onemocnění největší oporou rodina. Další výsledky ukazují, že všichni diabetici dojíždějí na pravidelné kontroly a průběh kontroly popsali.

Nejčastěji získávají respondenti nové poznatky o diabetu od lékaře a pouze čtyři respondenti označili edukační nebo diabetologickou sestru, druhou nejčastější odpovědí byl Internet. Zajímavé odpovědi psali respondenti k odpovědi Jiné, kde uváděli nejčastěji matku nebo diatábory. Zaměřili jsme se na jejich přínos a nejvíce diabetiků uvádí, že diatábor jim přinesl nové kamarády, zajímavým faktem je, že 5 respondentů na diatábory nejezdí, což je škoda, protože právě ty jim přináší spoustu nových zkušeností a znalostí díky edukačním hodinám, mají dobrý vliv na psychiku dítěte, protože dítě získává pocit, že na onemocnění není samo, děti jsou si zde navzájem psychology, sdílí své pocity a problémy a zároveň odjezdem na tábor uleví i rodičům od věčného kontrolování, stresování a obávání se o dítě, protože jsou pod nepřetržitým dohledem zdravotnického týmu.

Více než polovina respondentů označilo lékaře, od kterého získali nejvíce znalostí a do odpovědi Jiné, psali diabetici nejčastěji edukační pobyty v lázních. Zaměřili jsme se na jejich přínos a většina respondentů uvádí, že v lázních nebyli, další uvádějí, že si pobyt nepamatují, protože byli moc malí, ale ti, co v lázních byli, uvádějí, že jim byli přínosem v nových zkušenostech a v získání pocitu, že nejsou jediní, kdo má cukrovku. Na závěr jsme zjistili, že akcí pro diabetiky, pořádané sdružením, se neúčastní 6 diabetiků.

Z výše uvedených výsledků se hypotéza 3 „Předpokládáme, že děti i rodiče budou získávat informace o diabetu spíše od edukační sestry než z jiných zdrojů.“ dětmi

5.4 Doporučení pro praxi

V ošetrovatelské praxi hraje edukační činnost důležitou roli. Z průzkumu vyplývá, že děti i rodiče považují zdravotnický personál, zejména sestru za jednu z nejdůležitějších osob při poskytování informací o problematice jejich onemocnění, ale důležitou roli zastávají i v následné edukaci. Považují její rady a informace za důležité a využívají je v praxi. Někteří dětské diabetici uvedli, že bez edukační sestry by si v každodenním životě nevěděli rady, že jim sestra vždy poradí a někteří uvedly, že je jim sestra také oporou v psychologické oblasti. Rodiče diabetických dětí označují sestru člověkem, který má lidský přístup, nejen k nim, tak zejména k jejich dětem, chápe jejich problémy.

Na základě výsledků průzkumu navrhuje:

1) dětem – diabetikům (a jejich rodičům)

- Obracejte se, se všemi vašimi dotazy na edukační sestru
- Svěřujte se edukační sestře se svými problémy
- Dobře kompenzovaný diabetik nemá žádné zdravotní problémy
- Naučte se brát své onemocnění jako svou součást
- Nebojte se o svém onemocnění mluvit nahlas
- Jezděte na edukační diatábory, pomohou vám získat nová přátelství a získáte jiný pohled na své onemocnění

2) zdravotnickému personálu – sestry

- Aktivně vyhledávat problémy diabetiků
- Pozitivně motivovat dítě a jeho rodinu k dobré kompenzaci diabetu.
- Vést diabetika k takovému přístupu k diabetu, který zajistí přiměřenou kompenzaci, ale nenaruší emoční a sociální vývoj.
- Vytvářet dlouhodobé vztahy, mezi pacientem a sestrou, založené na důvěře.
- Být pro pacienty i jejich rodiče psychologickou podporou
- V rámci celoživotního vzdělávání získávat nové informace o problematice onemocnění

- Informovat diabetiky a jejich rodiče o novinkách v léčbě diabetu a změnách při dodržování léčebného režimu
- Aktivně doplňovat znalosti a praktické dovednosti dětí a rodičů
- Ověřovat spokojenost v poskytování ošetrovatelské péče v diabetologických ambulancích, prostřednictvím anonymních dotazníků
- Připravovat pro děti, diabetiky přehledný edukační materiál, který je přizpůsoben věku dítěte
- Vymezit na každé diabetologické ambulanci alespoň jednu sestru, která se bude specializovat pouze na edukaci diabetiků a jejich rodičů

ZÁVĚR

Tato práce mapuje znalosti dětských diabetiků a jejich rodičů o diabetu a užívání těchto znalostí v praxi a zkoumá význam edukace dětského diabetika v problematice diabetu.

Prvním cílem bylo zhodnotit využití teoretických znalostí o diabetu v praxi. Průzkum prokázal potvrzení první hypotézy, že nadpoloviční většina respondentů využívá znalosti o diabetu v praxi. Děti znají podmínky pro léčbu diabetu, vědí kdy a jak si píchat inzulin a měřit glykémii, jsou si vědomi nutnosti pravidelného pohybu, a proto pravidelně sportují, znají diabetickou dietu, kterou dodržují. I rodiče znají podmínky pro léčbu diabetu, znají hodnoty glykemie, umí u svého dítěte rozpoznat a řešit akutní komplikace jako je hypoglykemie nebo hyperglykemie a znají příčinu jejich vzniku.

Druhým cílem bylo zmapovat význam edukace sestrou v dětské diabetologii. Průzkum prokázal potvrzení druhé hypotézy, že pro více než polovinu dětí a rodičů bude edukace sestrou důležitá. Děti znají pojem „edukace“, setkali se s edukační nebo diabetologickou sestrou, která je naučila plno teoretických i praktických věcí o cukrovce, rady a informace od sestry jsou pro ně přínosem a udávají, že edukace sestrou je důležitá. Stejný názor na edukaci mají také rodiče, kteří navíc díky empatickému přístupu a dostatku znalostí edukační sestry často nemusí vyhledat psychologa. Třetí hypotézu, že děti i rodiče budou získávat informace o diabetu spíše od edukační sestry než z jiných zdrojů, průzkum nepotvrdil ani u dětí, ani u rodičů. Děti získávají informace o diabetu především od lékaře z edukačních diataborů nebo internetu. Také rodiče získávají informace především od lékaře nebo z internetu.

SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

BASTL, Pavel a Vlastimil ŠVEC. 1997. *Zdravotník lektorem*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1997. 122 s. ISBN 80-7013-251-5

GAJDOVÁ, I. 2014. Edukace diabetiků v lázních. In *DIAstyl*. ISSN 1805-2290, 2014, roč. X, č. 3, s. 41.

ISPAD Consensus Guidelines. 2006-2009. *Moderní dětská diabetologie*. 1. české vyd. Praha: Galén, 2009, 286 s. ISBN 978-80-7262-624-3.

JIRKOVSKÁ, A. a kol. 2003. *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes*. Praha: Panax 2003, 242 s.

JUŘENÍKOVÁ, P. 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1.vyd. Praha: Grada, 2010. 77s. ISBN 978-80-247-2171-2.

KAREL, Lukáš, Aleš Žák a kol. 2010. *Chorobné znaky a příznaky*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 520 s. ISBN 978-80-247-2764-6

KAREN, Igor a Štěpán SVAČINA. 2011. *Diabetes mellitus v primární péči*. 1. vyd. Praha: Axonite CZ, 2011, 196 s. Asclepius. ISBN 978-80-904899-0-5.

KOMENDO VÁ, I. 2009. DIABETES MELLITUS z pohledu psychologa – 2 část. In *Dia život*. 2009. č. 3. [online]. [cit. 2016-03-01]. Dostupné z: <http://www.onhb.cz/article.asp?nArticleID=533&nLanguageID=1>

KOPECKÝ, A. 2000. *Dějiny cukrovky*. Zbuzany: Sdružení rodičů a přátel diabetických dětí v ČR. 2000, 57s.

KRÁKOROVÁ, V. 2000. Diabetologická edukační sestra psychologem. In *Sestra*. 2000. č. 3. [online]. [cit. 2016-04-07]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/diabetologicka-edukacni-sestra-psychologem-126257>

KRTIČKOVÁ, K. 2013. *Vážně nemocné dítě v rodině* [online]. [cit. 2016-03-06]. Dostupné z: <http://www.sancedetem.cz/cs/hledam-pomoc/rodina-v-problemove-situaci/zdravotni-problemy-ditete/vazne-nemocne-dite-v-rodine.shtml>

KUDLOVÁ, P. 2015. *Ošetrovatelská péče v diabetologii*. 1. vydání. Praha: Grada Pu-

blishing, 2015, 204 s. ISBN 978-80-247-5367-6.

LEBL, Jan a kol. 1998. *Abeceda diabetu*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 1998. 170 s. ISBN 80-85800-86-1.

MAREŠOVÁ, G. 2009. Dětský pacient a hodnotový systém. *Sestra* 2009. č. 5. [online]. [cit. 2016-03-06]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/detsky-pacient-a-hodnotovy-system-422431>

OTOVÁ, Berta a Romana MIHALOVÁ. 2012. *Základy biologie a genetiky člověka*. 1. vyd. ISBN 978-80-246-2109-8

PERUŠIČOVÁ, J. 2007. *Diabetes mellitus 1. typu*. 1. vyd. Semily: Geum, 2007. 615 s. ISBN 978-80-86256-49-8.

RYBKA, J. 2006. *Diabetologie pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 283 s. ISBN 80-247-1612-7.

SEDLÁŘOVÁ, P. 2008. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 248 s. ISBN 978-80-247-1613-8.

SIKOROVÁ, L. 2012. *Dětská sestra v primární a komunitní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 184 s. ISBN 978-80-247-3592-4.

SLEZÁKOVÁ, L. 2010. *Ošetrovatelství v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 280 s. ISBN 978-80-247-3286-2.

SOLÁROVÁ, Martina a Gabriela PÉNZEŠOVÁ. 2010. Specifika edukace v péči o dětského diabetika. In *Sestra* 2010, č. 9. [online]. [cit. 2016-02-9]. ISSN 1210-0404. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/specifika-edukace-v-peci-o-detskeho-diabetika-454257>

SOUČEK, Miroslav a Jindřich ŠPINAR. 2005. *Vnitřní lékařství pro stomatology*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005, 380 s. ISBN 80-247-1367-5

ŠVAČINA, Štěpán a kol. 2008. *Klinická dietologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 384 s. ISBN 978-80-247-2256-6.

SVĚŘÁKOVÁ, M. 2012. *Edukační činnost sestry: úvod do problematiky*. 1. vyd. Praha: Galén, 2012, 63 s. ISBN 978-80-7262-845-2.

ŠKVOR, J. 2010. Trocha psychologie pro děti s diabetem. In *DIA.info*. 2010. č. 56. [online]. [cit. 2016-04-07]. Dostupné z: <http://docplayer.cz/3254229-Info-pro-diabetiky-cislo-56-srpen-2010-diabetes-a-duse.html>

ŠPIRUDOVÁ, L. 2015. *Doprovázení v ošetrovatelství I: pomáhající profese, doprovázení a systém podpor pro pacienty*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2015, 143 s. ISBN 978-80-247-5710-0.

VÁVROVÁ, Helena a Ludmila BRÁZDOVÁ. 2003. *Příběhy skřítky Sketa*. 1. vyd. Brno:

ZACHAROVÁ, Eva, Miroslava HERMANOVÁ, Jaroslava ŠRÁMKOVÁ. 2007. *Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 232 s. ISBN 978-80-247-2068-5.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Žádost o umožnění dotazníkové akce

Příloha B: Dotazník pro děti

Příloha C: Dotazník pro rodiče

Příloha D: Literatura a brožury pro nejmenší

Příloha A: Žádost o umožnění dotazníkové akce

DIACEL PÍSEK, SDRUŽENÍ RODIČŮ A DĚTÍ S DIABETEM A CELIAKIÍ, z.s.
Velké náměstí 28
397 01 Písek

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉ AKCE V SOUVISLOSTI SE ZÁVĚREČNOU ABSOLVENTSKOU PRACÍ

Příjmení a jméno žadatele: Eliška Králíčková

Škola: Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Příbram I, Jiráskovy sady 113

Téma závěrečné práce: Význam edukace dětského diabetika

Požadavek: Sběr dat formou dotazníku

Termín sběru dat: 14. 3. 2016 – 3. 4. 2016

V Kovářově dne: 1. 3. 2016

Eliška Králíčková

Vyplňuje DIACEL Písek

Vyjádření zástupce rodičů dětí s diabetem

V Písku dne:

- Souhlasím
 Nesouhlasím

Podpis:

DIACEL PÍSEK
Velké nám. 28, 397 01 PÍSEK
tel: 605 28 39 80
IČO: 270 495 82

Příloha B: Dotazník pro děti

1) Kolik ti je let?

- 1 – 5 let
- 6 – 10 let
- 11 – 15 let
- 16 – 18 let

2) V kolika letech ti diagnostikovali diabetes?

- 1 – 4 roky
- 5 – 8 let
- 9 – 12 let
- 13 – 18 let

3) Označ tři nejdůležitější podmínky v léčbě diabetu I. typu

- Užívání perorálních antidiabetik (tablet)
- Pravidelná fyzická aktivita
- Dostatek tekutin
- Dodržování diabetické diety
- Aplikace inzulínu
- Dostatek odpočinku

4) V čem ti onemocnění působilo nebo působí největší potíže? (Proč?)

- Dodržování diabetické diety,
- Aplikace inzulínu,
- Dodržování pravidelného pohybu,
- Pravidelné měření glykemie,
- Neměl/a jsem žádné problémy
- Jiné (doplň)

5) Má nebo měla cukrovka vliv na tvé vztahy?

Ano (Jaký?)

.....

Ne

6) Čeho ses musel/a kvůli cukrovce vzdát?

.....

7) Jaká omezení ti cukrovka působí?

.....

8) Kolikrát denně jíš? (Je to tak správně?)

.....

9) Popiš svůj včerejší jídelníček

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10) Z jakých nápojů se nejčastěji skládá tvůj pitný režim?

Voda

Coca-Cola, Fanta, Sprite, Kofola

Minerální vody, šťávy, čaje a další nápoje bez cukru

Minerální vody, šťávy a čaje s cukrem

11) Jak často sportuješ? (Jaký druh sportu?)

.....

.....

12) Kdy si měříš glykemii? (Je to tak správně?)

- Dělán 1x – 2x týdně glykemický profil, měřím se před jídlem, před aplikací inzulínu a když mám podezření na hypoglykemii nebo hyperglykemii
- Jen když si na to vzpomenu
- Někdy před jídlem, někdy po jídle, zapomínám na to
- Jen pokud si myslím, že mám hypoglykemii nebo hyperglykemii
- Neměřím se vůbec

13) Čím si aplikuješ inzulin? (Jsi tak spokojený?)

- Inzulínové pero
- Inzulínová pumpa

14) Kdy si aplikuješ inzulin? (Je to tak správně?) (můžeš označit více odpovědí)

- 15 – 20 minut před jídlem
- Po jídle jen tehdy, když mám před ním hypoglykemii
- Pokud mám hyperglykemii
- Někdy před jídlem, někdy po jídle, zapomínám na to
- Jen pokud mám hyperglykemii

15) Co je hypoglykemie? (Vypiš tvé příznaky)

- Zvýšená hladina cukru v krvi
 - Snížená hladina cukru v krvi
-

16) Co je hyperglykemie? (Vypiš tvé příznaky)

- Zvýšená hladina cukru v krvi
 - Snížená hladina cukru v krvi
-

17) Co si představíš pod pojmem „edukace“?

.....
.....

18) Setkal/a jsi se s pojmem „edukační“ nebo „diabetologická“ sestra?

- Ano, s oběma pojmy
- Setkal/a jsem se pouze s pojmem „edukační sestra“
- Setkal/a jsem se pouze s pojmem „diabetologická sestra“
- Neseťkal/a jsem se ani s jedním pojmem

19) Co všechno tě učila nebo učí edukační nebo diabetologická sestra?

- O pravidelné a správné aplikaci inzulínu a jeho působení, místa pro aplikaci, druhy inzulínů, jak obsluhovat inzulínové pero
- O pravidelném měření glykémie, obsluhování glukometru, technice měření
- O pravidelné stravě, počítání výměnných jednotek, vhodných a nevhodných potravinách
- O chování během sportu, vhodné a nevhodné sporty, jak vyrovnat pohyb, stravu a inzulín
- O řešení hypoglykémie, hyperglykémie, o glukagonu
- Pomoc v psychologické oblasti
- Nemám edukační/diabetologickou sestru

20) Jaký význam pro tebe mají rady a informace od „edukační“ nebo „diabetologické“ sestry?

- Jsou pro mě důležité, řídím se jejími radami, její rady neberu na lehkou váhu
- Nejsou pro mě důležité, neřídím se jejími radami, nemají pro mě žádný význam
- Nemám edukační/diabetologickou sestru

21) Myslíš si, že je edukace sestrou důležitá? (Proč?)

Ano

.....

Ne

.....

Nemám edukační/diabetologickou sestru

22) Kdo ti oznámil, že máš cukrovku?

Lékař

Edukační sestra

Rodiče

Psycholog

Jiné

23) Kdo byl pro tebe největší oporou v prvních fázích onemocnění?

Lékař

Edukační sestra

Rodina

Přátelé

Jiné

24) Jak často jezdíš na kontroly na diabetologii?

.....

25) Jak probíhá kontrola na diabetologii?

.....

.....

.....

.....

26) V jaké oblasti léčby diabetu nemáš dostatek informací?

.....
.....

27) Kde nejčastěji získáváš nové poznatky o diabetu?

- Od lékaře
- Od edukační sestry
- Z literatury
- Z internetu
- Jiné

28) Prostřednictvím koho/čeho jsi získal/a nejvíce znalostí o diabetu?

- Lékaře
- Edukační sestry
- Literatury
- Internetu
- Jiné
-

29) Co ti přinesl edukační pobyt v lázních?

.....
.....
.....

30) Co ti přinášejí edukační diatábory?

.....
.....
.....

31) Jakých akcí se v rámci sdružení účastníš?

.....
.....
.....

Příloha C: Dotazník pro rodiče

1) Kolik je vašemu dítěti let?

- 1 – 5 let
- 6 – 10 let
- 11 – 15 let
- 16 – 18 let

2) V kolika letech Vašemu dítěti diagnostikovali diabetes?

- 1 – 4 roky
- 5 – 8 let
- 9 – 12 let
- 13 – 18 let

3) Označte tři nejdůležitější podmínky v léčbě diabetu I. typu

- Užívání perorálních antidiabetik (tablet)
- Pravidelná fyzická aktivita
- Dostatek tekutin
- Dodržování diabetické diety
- Aplikace inzulínu
- Dostatek odpočinku

4) Co způsobila cukrovka ve Vašem životě?

.....

.....

.....

5) Jaká je normální hodnota glykemie?

- 0 - 2,6 mmol/l
- 3,3 – 5,6 mmol/l
- 6,1 – 7,8 mmol/l

6) Jaké bude mít příznaky vaše dítě, pokud bude mít hypoglykémii? (uved'te další)

- Veselost, nadměrná fyzická aktivita, žízeň, zrychlený srdeční tep
- Spavost, zvýšená tělesná teplota, nechut' k jídlu, nadměrné močení
- Studený pot, třes, hlad, bledost, brnění kolem úst, bušení srdce

Další příznaky:

7) Jak byste řešil/a hypoglykémii?

.....

.....

.....

.....

.....

8) Jaké jsou rizikové faktory pro vznik hypoglykémie?

.....

.....

.....

9) Jaké bude mít příznaky vaše dítě, pokud bude mít hyperglykémii? (uved'te další)

- Pocení, vysoká chuť k jídlu, poruchy vědomí, brnění nohou
- Zrychlený tep, žízeň, nadměrné močení, nechutenství, zápach acetonu z úst
- Zimnice, brnění kolem úst, suchá a teplá kůže

Další příznaky:

10) Jak byste řešil/a hyperglykémii

.....

.....

.....

.....

.....

11) Jaké jsou rizikové faktory pro vznik hyperglykemie?

.....
.....
.....

12) Kolik obsahuje jedna výměnná jednotka gramů sacharidů?

- 1g
- 12g
- 100g
- Nevím

13) Kdo váží vašemu dítěti jídlo? (lze označit více odpovědí)

- Já
- Dítě samo
- Prarodiče
- Nevážíme, máme diabetes dlouho, dokážeme to odhadnout
- Jídelna – škola, školka

14) Kdo Vám oznámil, že vaše dítě má diabetes?

- Lékař
- Edukační sestra
- Psycholog
- Jiné (doplňte)

15) Kdo byl pro vás největší oporou v prvních fázích onemocnění?

- Lékař
- Edukační sestra
- Rodina
- Přátelé
- Jiné (doplňte)

16) Musel/a jste využít pomoc psychologa?

- Ano
- Ne

17) O čem Vás edukovala nebo edukuje sestra?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

18) Myslíte si, že je edukace sestrou důležitá? (Proč?)

- Ano
.....
- Ne
.....
- Nevím

19) Prostřednictvím koho/čeho jste získal/a nejvíce znalostí o diabetu?

- Od lékaře
- Od edukační sestry
- Z literatury
- Z internetu
- Jiné (doplňte)

20) Kde nejčastěji získáváte nové poznatky o diabetu?

- Od lékaře
- Od edukační sestry
- Z literatury
- Z internetu
- Jiné (doplňte)

21) Máte pocit, že nemáte dostatek informací v některé oblasti léčby diabetu? (V jaké oblasti?)

Ano

.....

Ne

22) Jaký největší problém Vám cukrovka působí nebo působila?

.....

.....

.....

Příloha D: Literatura a brožury pro nejmenší

