

Jihočeská universita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**Úloha dětské sestry v zajištění plnění rolí u rodiny dítěte
s diagnostikovaným diabetem mellitem v modelu C. Roy.**

Diplomová práce

Bc.Lenka Rokosová

Mgr. Alena Machová

24.5.2010

Abstract

Function of a Pediatric Nurse in Ensuring Roles Assignment in Families with a Child Diagnosed with Diabetes in the C.Roy Adaptation Model.

The diploma thesis deals with the function of a nurse in ensuring roles assignment in families with a child diagnosed with diabetes. It covers the topic concerning the adaptation of a child and his/her family to the chronic disease and the assistance provided by a nurse in this adaptation through the Calista Roy nursing model.

Recently, this issue has been very topical. Diabetes mellitus represents one of the most serious and most common childhood chronic diseases. Neither parents nor children are usually ready to face up to a chronic disease diagnosis. Professional assistance is therefore crucial for the family to cope with the disease.

The theoretical part gives characteristics of the nursing model according to C. Roy and its application to the care of a child with diabetes and his/her families. It also describes organization of the care for diabetic children in the Czech Republic and the principles of education of children with diabetes.

The practical part consists of quantitative and qualitative research. In the quantitative part of the research one goal was set: to determine the role of pediatric nurses in ensuring roles assignments in families with a child diagnosed with diabetes. Based on these goals, two hypotheses were developed. Pediatric nurses participate in ensuring the secondary role assignments in families with a child diagnosed with diabetes. Pediatric nurses are involved in ensuring tertiary roles assignments in families with a child diagnosed with diabetes. In the qualitative research this goal was stated: to find the possibility to use the nursing documentation established according to the C. Roy model in children diagnosed with diabetes pediatric wards. From this research the following question resulted: Does the use of nursing documentation in the C. Roy model affect the role assignments in families with a child with diagnosed diabetes? In the quantitative part of the research the interrogation method was used, the technique of data collection was a questionnaire. The questionnaire for nurses was composed of

31 questions and it was divided into two parts. The questions were closed and semi-closed, one question was open. The research sample consisted of nurses working in pediatric wards in hospitals in Jihlava, Havlíčkův Brod, Pelhřimov, Nove Město in Moravia and Třebíč. 120 questionnaires were distributed.

For the qualitative part the documentation according to the C.Roy model for the care of children with diabetes mellitus was created. Nurses note down the course of the entire nursing process into this documentation. The nursing process was recorded in the form of case studies. To survey the impact of nursing documentation on the roles assignment in children with diabetes and their families, an interview with nurses working with this documentation and with parents of children dealing with this documentation was chosen. Both interviews were non-standardized and semi-structured, they involved pre-prepared questions. Interviews for parents contained 13 questions, interviews for nurses included 8 questions. Results of the interviews were presented in synoptic tables. The research sample in the qualitative section consisted of hospitalized children with diabetes, their parents and nurses caring for these children according to the C. Roy model. The research survey was conducted from January to March 2010. In total five children received medical treatment. Five nurses and five parents participated in the research.

During the research the objectives stated were met. The hypotheses were confirmed. An affirmative answer to the research question was obtained. The results of this research will be made available to pediatric departments to be used in the care of children with diabetes.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č.111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě, fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

Datum: 20.5.2010

.....

Podpis studenta

Poděkování

Děkuji Mgr. Aleně Machové za čas, který mi věnovala, za odborné vedení, cenné rady a připomínky při zpracování této diplomové práce.

OBSAH

Úvod	3
1. SOUČASNÝ STAV	4
1.1 Koncepční modely	4
1.2 Autobiografie Calisty Roy	5
1.3 Analýza adaptačního modelu C. Royové	6
1.4 Základní metaparadigmatické koncepty adaptačního modelu C. Roy	9
1.5 Hlavní jednotky modelu C. Roy u dítěte s DM	10
1.6 Využití modelu C. Roy v péči o dítě s DM	11
<i>1.6.1 Charakteristika onemocnění diabetes mellitus</i>	<i>11</i>
<i>1.6.2 Ošetrovatelský proces dle modelu C. Roy v péči o dítě s DM</i>	<i>14</i>
1.6.3 Úloha sestry v zajištění fyziologického modu	14
<i>1.6.3.1 Dýchání, cirkulace</i>	<i>14</i>
<i>1.6.3.2 Výživa a tekutiny</i>	<i>15</i>
<i>1.6.3.3 Vylučování</i>	<i>18</i>
<i>1.6.3.4 Aktivita, spánek, odpočinek</i>	<i>19</i>
<i>1.6.3.5 Smyslové vnímání</i>	<i>21</i>
<i>1.6.3.6 Tekutiny, elektrolyty, acidobazická rovnováha</i>	<i>22</i>
<i>1.6.3.7 Endokrinní systém</i>	<i>24</i>
<i>1.6.3.8 Imunitní systém</i>	<i>26</i>
1.6.4 Úloha sestry v zajištění modu sebekoncepce, sebeuvědomění	28
1.6.5 Úloha sestry v zajištění rolových funkcí	30
<i>1.6.5.1 Primární role</i>	<i>31</i>
<i>1.6.5.2 Sekundární role</i>	<i>32</i>
<i>1.6.5.3 Terciální role</i>	<i>33</i>
1.6.6 Úloha sestry v zajištění modu vzájemné závislosti	34
1.7 Organizace péče o děti s DM v České Republice	35
1.8 Edukace diabetika	37

2. CÍLE PRÁCE, HYPOTÉZY, VÝZKUMNÉ OTÁZKY.....	40
2.1 Kvantitativní část výzkumu	40
2.2 Kvalitativní část výzkumu.....	40
3. METODIKA	41
3.1 Použité metody.....	41
3.2 Výzkumný soubor	42
4. VÝSLEDKY	43
4.1 Výsledky dotazníků	43
4.2 Kazuistiky.....	62
4.2.1 <i>Kasuistika 1</i>	62
4.2.2 <i>Kasuistika 2</i>	65
4.2.3 <i>Kasuistika 3</i>	68
4.2.4 <i>Kasuistika 4</i>	71
4.2.5 <i>Kasuistika 5</i>	74
4.2.6 <i>Výsledky rozhovorů s rodiči kategorizované do tabulek</i>	78
4.3 Výsledky rozhovorů se sestrami	82
4.3.1 <i>Rozhovor – sestra 1</i>	82
4.3.2 <i>Rozhovor – sestra 2</i>	83
4.3.3 <i>Rozhovor – sestra 3</i>	84
4.3.4 <i>Rozhovor – sestra 4</i>	85
4.3.5 <i>Rozhovor – sestra 5</i>	86
4.3.6 <i>Výsledky rozhovorů se sestrami kategorizované do tabulek</i>	87
5. DISKUZE	90
6. ZÁVĚR	99
7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	101
8. KLÍČOVÁ SLOVA	106
9. PŘÍLOHY	107
9.1. Seznam příloh	107

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

Eva R. Saxe

Úvod

Diabetes mellitus bývá stále častěji nazýván „chorobou 21. století“. I když je to jedna z nejstarších nemocí, kterou lidstvo zná. Celý svět v poslední době prožívá pandemii diabetu, který se tak stává závažným zdravotně sociálním problémem všech vyspělých společností. Představuje jedno z nejzávažnějších a nejčastějších chronických onemocnění dětského věku. Na zjištění chronického onemocnění nejsou děti ani rodiče obvykle připraveni. Musí se vyrovnat s tím, že musí do budoucna alespoň částečně změnit své zvyklosti, stravování i svůj denní režim. Je proto důležitá pomoc odborníků, aby se s touto nemocí nejen vyrovnali, ale mohli žít zdravěji, déle, úspěšněji a šťastněji.

Calista Roy během své ošetrovatelské praxe na dětské klinice si všimla schopnosti dětí se přizpůsobovat změnám. Dětská adaptace jí dala popud k vytvoření ošetrovatelského adaptačního modelu. Cílem ošetrovatelského modelu je pomoci sestřám zkvalitnit jejich péči. Jeho prostřednictvím by měla sestra naučit dítě žít s onemocněním a tím tak zajistit i plnění role rodiny. Ošetrovatelská péče je zde potřebná tehdy, když nadměrný stres nebo zvládání situace oslabuje člověka natolik, že není schopný zvládat situaci efektivním způsobem.

V České republice prochází zdravotnictví již několik let řadou změn. V této souvislosti se objevují i nové možnosti v přístupu v péči o nemocné. Tato práce by měla ukázat, zda jsou sestry u nás připraveny aplikovat různé přístupy do praxe. To znamená, zda jsou schopny použít model Royové v praxi a zda může dětem s diabetem mellitem a jejich rodinám péče poskytnutá podle tohoto modelu pomoci se zadaptovat se na novou situaci.

Toto téma jsem si zvolila proto, že pracuji již přes dvacet let na dětském oddělení, viděla jsem již mnoho dětských diabetiků, a jak nemoc v různé míře zasáhla do života celé rodiny.

1. SOUČASNÝ STAV

1.1 Koncepční modely ošetřovatelství

Medicína se tradičně zaměřuje na diagnostiku a léčbu. S vývojem nových poznatků a požadavků na kvalitu péče vznikla potřeba péče v holistickém bio-psycho-sociálním pojetí. Každý člověk je celistvá jedinečná a neopakovatelná osobnost, ne jen lékařská diagnóza. Uvědomění si a respektování tohoto faktu pomohlo sestřám v hledání lepších modelů ošetřovatelské péče. Teorie a modely v ošetřovatelství vznikaly postupně od Florence Nightingalové a odpovídaly hodnotám a systémům zdravotnické péče v době svého vzniku. Do poloviny 20. století byly založeny převážně na tradicích, praktických zkušenostech. Od poloviny 20. století nastal rozvoj teoretické základny. V současnosti má již ošetřovatelství specifické ošetřovatelské teorie, koncepční modely. Obsahové zaměření modelů a teorií ošetřovatelství je dané vědomostmi, praktickými zkušenostmi a filozofickými názory autorek (19,20,23).

Koncepční model je systematická struktura abstraktních a všeobecných koncepcí a tvrzení, která zdůrazňuje činnosti poukazující na směr hledání a řešení praktických problémů. Poskytuje specifický rámec, ukazuje co pozorovat, čeho si všímat, o čem přemýšlet, co brát v úvahu (23).

Cílem ošetřovatelského modelu je pomoci sestřám zkvalitnit jejich péči. Získává poznatky, které pomáhají zlepšovat praxi, třídí informace do logických systémů, odhaluje mezery ve vědomostech, poskytuje logický návod na sběr důležitých údajů o zdravotním stavu klienta nutných k rozhodování a realizaci péče, poskytuje kritéria potřebná na zjištění, zda byl problém vyřešen (20).

Metaparadigma neboli předmět, obsah, kterým se zabývá ošetřovatelství jako obor, tvoří několik oblastí. Jsou to osoba jako příjemce ošetřovatelských činností. Může to být jednotlivec, rodina, skupina, komunita či společnost. Prostředí, což je významné vnější a vnitřní okolí klienta i okolnosti, za kterých dochází k ošetřovatelským úkonům. Tvoří ho nejbližší přátelé, spolupracovníci a fyzické prostředí, ve kterém žije nebo se nachází. Zdraví, které se týká příjemcova dobrého stavu případně nemoci. Na konec ošetřovatelské činnosti, jenž sestry provádějí v zájmu klienta nebo ve spolupráci s ním.

Koncepční modely řeší jednotlivé oblasti rozličným způsobem, z různého pohledu, v různých souvislostech (1,5,20,23).

Koncepční modely ošetřovatelství definují osobu nejvíc jako integrovanou biopsychosocio-spirituální bytost, přičemž ji dále specifikují různě, např. osoba jako adaptivní systém behaviorální systém, sebepečující činitel, energetické pole aj. Prostředí je obvykle definované jako vnitřní struktury a vnější vlivy, včetně členů rodiny, komunity, v některých modelech je prostředí považované za zdroj stresů a v jiných za zdroj zdrojů, zdraví nejčastěji jako nepřetržitý průběh od adaptace k maladaptaci či jako hodnotu, kterou každá kulturní skupina definuje jinak. Cíle ošetřovatelských činností a ošetřovatelského procesu mohou zprostředkovávat ošetřovatelství, např. jedním z cílů ošetřovatelství je pomoci osobám dosáhnout, udržet či znovu získat schopnost sebepečení. Zdraví znamená postarat se sám o sebe. Koncepční modely vychází z filozofických přesvědčení, které se vztahují k hlavním oblastem ošetřovatelství jako oboru, to je k osobě, která je těžištěm zájmu, k prostředí, v kterém osoba existuje a k vzájemnému působení mezi nimi (1, 5).

Význam koncepčních modelů ošetřovatelství zdůvodnila Johnson takto: „Koncepční modely jsou důležité pro sestru, protože jí nabízejí filozofickou a pragmatickou orientaci na služby, které sestra poskytuje pacientům, klientům, služby, které může poskytnout jen sestra, služby, které nabízejí dimenzi celkové péče, která se liší od péče poskytované kterýmkoliv jiným zdravotníkem (23).“

1.2 Autobiografie Calisty Roy

C. Roy se narodila 14.10. 1939 v Los Angeles v USA. Ve 14 letech začala pracovat v nemocnici, z počátku jako pomocná síla. Základní ošetřovatelské vzdělání získala v roce 1960 na Mount Mary's College v Los Angeles, kde také v roce 1963 ukončila bakalářské vzdělání. Magisterský titul se zaměřením na pediatrické ošetřovatelství obhájila v roce 1966 na University of California v Los Angeles. V roce 1977 ukončila doktorandské studium ze sociologie také na univerzitě v Kalifornii. V roce 1985 získala docenturu z klinické neurologické péče. Stala se členkou Americké

akademie věd, osobností Ameriky, členkou NANDA a členkou Světové organizace věd (2,23).

Pracovala jako sestra a staniční sestra na dětské klinice, jako vedoucí ošetrovatelského oddělení na Mount Mary's College v Los Angeles, jako odborná asistentka na School of Nursing University of Portland, ředitelka Mount Saint Mary's Hospital v Tusconu a jako profesorka na Boston College of Nursing v Massachusetts. Věnuje se pedagogické práci i výzkumu v ošetrovatelství (2,23).

Během ošetrovatelské praxe na dětské klinice si C. Roy všímala schopností dětí přizpůsobovat se změnám. Pozorování dětské adaptace ji přivedlo k tvorbě ošetrovatelského modelu. Poprvé na něm začala pracovat při magisterském studiu, kdy se setkala s Dorothy Johnson a seznámila se s jejími teoriemi. Johnsonové koncepční model měl vliv na vývoj adaptačního modelu C. Roy. Dále pro ni byly důležité Ruth Wu, Connie Robinson a Barbara Smith Moran z prostředí její klinické praxe. Ovlivnily ji také holistické teorie stresu a adaptace v pracích autorů Selye a Lazaruse (2,23).

V roce 1970 byl adaptační model v rámci programu magisterského studia ošetrovatelství použit v praxi jako pilotní studie. Výsledky byly publikovány v roce 1974 v kapitole „The Roy Adaptation Model (adaptační model Royové) a v knize Riehl J. P. V roce 1976 vydala monografii *Introduction to Nursing: An Adaptation Model* (Úvod do ošetrovatelství: adaptační model), v roce 1980 *The Roy Adaptation Model*, knihu *The Roy Adaptation Model – Based – Research: Twenty- five Years of Contributions to Nursing Science*, která je podrobnou analýzou modelu v období let 1970 až 1995. Definici adaptace pro 21. století vyjádřila v roce 1997 v článku *Future of the Roy model: Challenge to Redefine Adaptation* takto: „Adaptace je proces a výsledek, který si myslící a cítící jednatel nebo skupina úmyslně uvědomuje a vytváří sebe samého a sjednocuje sebe samého s prostředím (51).

1.3 Analýza adaptačního modelu C. Royové

V kategorii ošetrovatelských modelů se řadí mezi systémové. Východiskem modelu je stresová adaptační teorie dle Selyeho. Byl ovlivněn Bertalanfyho teorií

systemů, Helsonovou adaptační teorií, Maslowovými pracemi, sociální interakční teorií a humanistickou filosofií holismu. Z těchto teorií vychází základní koncepce a obsah modelu (6,51).

Z Bertalanffyho teorie převzala autorka myšlenku, že člověka nejlépe vystihuje celistvost, vzájemná závislost, systém kontroly chování, zpětná vazba prostřednictvím informací a komplexnost člověka jako systému. Jedince chápe jako celek, nejen jako prostý souhrn jeho jednotlivých částí. Z Helsonovy adaptační teorie využila myšlenku, že člověk se v zásadě chová tak, jak by se adaptoval a úroveň jeho adaptace závisí na vnějších a vnitřních podmínkách. Kapacita každého člověka se přizpůsobuje podmínkám prostředí a zároveň se spouští organické reakce, např. reakce na stres, kdy organismus je připraven bojovat nebo utíkat. Adaptaci Helson dále charakterizuje jako společnou odpověď na mnohonásobné podněty, které Royová nazývá fokální, kontextuální a residuální. Humanistická filosofie uznává hodnotu člověka jako osobnosti, jeho právo na svobodu, rozvoj jeho sil a schopností. Holistická teorie vnímá všechny živé organismy jako jednotné celky ve vzájemné interakci, které jsou více než jen součtem jejich součástí. Další vliv na model Royové měly Maslowovy práce. Dle Maslowa má každý jedinec individuální systém motivů, který je uspořádán hierarchicky, lidé jsou zde motivováni hierarchickým systémem základních potřeb. Tyto potřeby uspořádal do pěti stupňů: fyziologické potřeby, potřeby existenční jistoty, sociální potřeby, potřeby uznání a seberealizace. Toto uspořádání do jisté míry vyjadřuje naléhavost jejich uspokojení, ale nelze ho chápat jako úplně závazné, tzn., že potřeby nižšího stupně nemusí být plně uspokojeny dříve než vyššího stupně. Psychosociální interakční teorií se zabývali H. Wolff, S. Wolf, Schwarz, Rahe, Holme a Lazarus. Holme a Lazarus se dostali velmi blízko k interakci mezi jedincem a sociálním prostředím, kdy zkoumali vztah mezi množstvím životních – sociálních změn člověka s onemocněním. Dospěli k závěru, že čím vyšší je skóre životních změn, tím je větší pravděpodobnost vzniku onemocnění. Jako paradigmatický původ teorie Royové byla identifikována Selyeho stresová adaptační teorie (6,19,42,51).

Z těchto teorií vyplývá, že jedinec jako integrovaný celek s biopsychosociálními složkami je v neustálé interakci se stále se měnícím prostředím. Prostředím se myslí

všechny podmínky, situace a vlivy, které působí na osobu, obklopují ji a mají vliv na její chování či chování celé skupiny. Z něj vycházejí stimuly-podněty, na které reaguje, přizpůsobuje se jim, adaptuje se. Stimuly se dělí na fokální působící aktuálně v určitém momentu. Jedinec na ně okamžitě reaguje. Působí nejsilněji. Náhodně působící podnět, v době kdy má vliv fokální stimul a k němuž má vztah, se nazývá kontextuální. Podnět vycházející z osobnosti jedince, kam patří např. vlastnosti jedince, je reziduální. Do jaké míry se jedinec přizpůsobí, o tom rozhoduje síla podnětu-stimulu, ale i adaptační úroveň jedince představující vlastní rozsah individuální reakce na podněty normálním způsobem. Zdraví je zde stav a proces, který je výsledkem úspěšné adaptace na podněty. Jakmile nefunguje mechanismus přizpůsobování se, jedinec onemocní. Podstatou zdraví a léčení je, když se jedinec dokáže přizpůsobit vlivům podnětů a je připravený reagovat na další. Cílem ošetrovatelské péče je pomáhat jedincům ve zdraví a nemoci k efektivním adaptivním odpovědím. Je potřebná tehdy, když nadměrný stres nebo zvládnání situace člověka oslabuje natolik, že není schopen zvládnout situaci efektivním způsobem. Postupuje třemi způsoby: odstraňuje nebo oslabuje vliv podnětů, eliminuje osobu z prostředí nadměrných a škodlivých podnětů anebo rozšiřuje individuální adaptační zónu (5,10, 29,51).

Adaptační systém se dle Royové dělí na dva subsystémy, primární a sekundární. Primární zahrnuje naučené nebo zděděné mechanismy, skládá se z regulátoru, který reaguje na podněty z vnějšího a vnitřního prostředí prostřednictvím nervových, chemických a endokrinních reakcí a kognátorovu reagujícího na podněty převážně prostřednictvím vyšší nervové činnosti (paměť, učení). Po zpracování tímto subsystémem sekundární subsystém převádí reakci jedince na podněty do čtyř adaptačních oblastí, jejichž pomocí se adaptuje. Patří sem fyziologická oblast zahrnující dýchání, cirkulaci, výživu, tekutiny, vyprazdňování, aktivitu, odpočinek a spánek, celkovou regulaci (fyziologické funkce smyslové vnímání, endokrinní systém). Druhá oblast sebepojetí obsahuje fyzikální osobnostní a interpersonální část, tzn. jak vnímá své tělo, jaké má o sobě mínění, jeho přesvědčení, víru, jeho sociální úroveň, vztahy ke skupině. Třetí oblast rolové funkce zahrnuje zvládnání primární, sekundární a terciální role, které člověk hraje ve společnosti. Nejlépe je vyjádřena tzv. Rolovým stromem

(příloha 1). Čtvrtá oblast vzájemné závislosti představuje vzájemnou závislost nebo nezávislost dvou nebo více osob při zabezpečování potřeb jedince (5, 29,51).

1.4 Základní metaparadigmatické koncepty adaptačního modelu C. Royové

Pro práci s adaptačním modelem je třeba znát metaparadigmatická východiska, neboli předmět zkoumání, kterými jsou osoba, zdraví, prostředí, ošetrovatelská péče a vztahy mezi nimi (51).

Pod pojem osoba Royová zahrnuje bio-psychosociální bytost, která je v neustálé interakci se stále se měnícím prostředím. Nemusí to být vždy jednotlivec, ale pod tento pojem lze zařadit i skupinu, komunitu, rodinu, organizaci nebo společnost, ale vždy jako celek. Royová vidí osobu jako adaptační systém, jako celek, který je složený z jednotlivých částí a jejich fungování má určitý účel a zároveň se mění v souladu s neustále se měnícím prostředím. Podle Royové funguje osoba ve čtyřech způsobech adaptace- fyziologickém, sebekoncepcí, identifikace ve skupině pomocí rolové funkce a vzájemné závislosti (23,29,51).

Prostředí definuje jako všechny podmínky, okolnosti a vlivy, které obklopují osobu a mají vliv na její vývoj a chování. Mění se prostředí svými interními a externími faktory působí na schopnost jedinců se přizpůsobit, adaptovat se. Mezi interní podněty patří ty, co mají kulturní, socioekonomický, etnický a náboženský základ. K vnitřním podnětům řadíme vyznání víry, strukturu rodiny, problémy v rodině, vývojové období člověka, věk, pohlaví, dědičnost, genetické faktory, způsoby adaptace, vliv sociálního prostředí, zdravotní péči. Každá změna prostředí vyžaduje od jedince více energie pro adaptaci na novou situaci. Podněty z prostředí, které mají vliv na osobu, se označují jako stimuly (23,29,51).

Zdraví vnímá jako stav a proces existence člověka jako integrovaného celku v podmínkách neustále se měnícího prostředí. Je výsledkem úspěšné adaptace na stimuly vycházející z prostředí. Pokud nefunguje mechanismus přizpůsobování se, jedinec onemocní. V okamžiku, kdy se jedinec dokáže přizpůsobit vlivům stimulů, je

připravený opět reagovat na další stimul. Stimuly neboli podněty z prostředí tvoří jádro zaměření ošetřovatelství (23,29,51).

Ošetřovatelská péče je potřebná tehdy, když nadměrný stres nebo zvládnání situace oslabuje člověka natolik, že není schopný zvládat situaci efektivním způsobem. Cílem ošetřovatelství je pomáhat jedincům ve zdraví a nemoci k efektivním a adaptivním odpovědím (23, 29,51).

Vztah mezi osobou a prostředím je u Royové vyjádřen tvrzením, že osoba jako adaptační systém nemá jen schopnost efektivně se vyrovnávat se změnami v prostředí, ale může aktivně na prostředí působit. Cíl ošetřovatelské péče výstižně vyjadřuje vztah mezi osobou, zdravím a ošetřovatelskou péčí (23,51).

1.5 Hlavní jednotky modelu C. Roy u dítěte s diabetem mellitem

Koncepční modely mají tři součásti: asumpce, hodnotový systém a hlavní jednotky. Asumpce jsou fakta nebo předpoklady, které se odvozují od vědecké teorie a praxe a lze je v praxi ověřit. Hodnotový systém tvoří základní myšlenky profese a odráží myšlenky autora modelů. Z asumpcí a hodnot se zformovalo sedm hlavních jednotek modelů: cíl ošetřovatelství, klient/pacient, úloha sestry, zdroj potíží u pacienta, zaměření ošetřovatelského zásahu, způsoby ošetřovatelského zásahu a důsledky ošetřovatelské činnosti (12).

Cílem ošetřovatelské péče o dítě s diabetem mellitem a jeho rodinu je podpořit adaptaci na chronické onemocnění v každé ze čtyř oblastí, fyziologické, sebepojetí, rolových funkcí a vzájemné závislosti (příloha 2). Nemocný je bio-psycho-sociální bytost v trvalé interakci s měnícím se prostředím. Role sestry v péči o dítě s diabetem tkví v podpoře a motivaci adaptačních mechanismů a adaptivního chování. Zdrojem potíží u dítěte s diabetem a jeho rodiny jsou neefektivní aktivity pro udržení jejich integrity, kdy ohniskem zásahu jsou fokální, kontextuální a reziduální stimuly. Způsob zásahu je tedy manipulace se stimuly, jejich zvyšování, snižování, udržování, jejímž důsledkem je adaptivní odpověď nemocného dítěte a jeho rodiny na stimuly (12,23).

1.6 Využití modelu C. Roy v péči o dítě s diabetem mellitem

1.6.1 Charakteristika onemocnění diabetes mellitus

Diabetes mellitus neboli úplavice cukrová je klinický syndrom charakterizovaný poruchou metabolismu sacharidů a sekundární poruchou metabolismu tuků, bílkovin, vody a minerálů. Jeho příčina tkví v úplném nebo závažném výpadku buněk Langerhansových ostrůvků ve slinivce břišní produkující inzulín, který pomáhá buňkám celého těla získávat energii z glukózy. Pokud se nepodaří upravit nebo nahradit funkci beta buněk a tím i inzulín v těle dochází k poškození funkce různých orgánů, jejichž důsledek bývá pokles výkonnosti, omezení pracovní schopnosti a zkrácení života (3,10).

Podle příčiny se diabetes dělí na několik typů. U dětí se nejčastěji vyskytuje Diabetes mellitus 1. typu s absolutním nedostatkem inzulínu, jehož příčinou je autoimunní zánět, který způsobuje zánik beta buněk Langerhansových ostrůvků. Nejvyšší výskyt je mezi 5. a 7. rokem a v pubertálním věku, často u jedinců s genetickou dispozicí. Mohou se podílet i zevní vlivy (např. virové infekce). Vyskytuje se u obou pohlaví stejně (16,21).

Diabetes u dětí se projevuje nadměrnou žízní (polydipsií), vylučováním nadměrného množství moči (polyurie), neustálým hladem (polyfágie). Běžný bývá i postupný nástup projevující se únavou, váhovým úbytkem, slabostí, podrážděností. Dítě, které již chodí na toaletu, se začne v noci pomočovat, pomočí se při hře. Kůži má suchou. Dospívající trpí kvasinkovými infekcemi. Mohou být i křeče v břiše. V anamnéze se odhalí předcházející infekční onemocnění. Laboratorní nálezy prokážou glukózu v moči (glykosurie) a zvýšenou hladinu cukru v krvi (hyperglykémie) (16 21).

Cílem léčby diabetu je, aby se pacient dožil alespoň takového věku jako stejně starý nediabetik a byl přitom stále v co nejlepší tělesné a duševní kondici. Základem léčby je podávání inzulínu, dieta, tělesná aktivita a výchova diabetika (37).

Pokud není diabetes správně kompenzován, mohou se vyskytnout akutní a chronické komplikace diabetu. Mezi akutní patří hypoglykémie a diabetická ketoacidoza. Chronické komplikace se manifestují obvykle až mimo dětský věk. Záleží také na době trvání diabetu. Řadíme mezi ně jednak mikroangiopatie – diabetická

retinopatie, neuropatie, které velmi zhoršují kvalitu života, a makroangiopatie (ateroskleróza velkých tepen). Platí čím nižší věk, kdy se diabetes projevil, tím větší ohrožení těmito komplikacemi (37).

Diabetes mellitus bývá stále častěji nazýván „chorobou 21. století“. I když je to jedna z nejstarších nemocí, kterou lidstvo zná. Celý svět v poslední době prožívá pandemii diabetu, který se tak stává závažným zdravotně sociálním problémem všech vyspělých společností. Představuje jedno z nejzávažnějších a nejčastějších chronických onemocnění dětského věku. Máme přesná čísla týkající se diabetu. V roce 1989 byl založen Český registr dětského diabetu. V České republice bylo k 1.1.2006 léčeno 2000 dětí s diabetem. Každý rok je diagnostikováno 200 nových případů. Celkový výskyt má vzestupný trend. Závažnost diabetu umocňují jeho komplikace, do nichž patří srdečně cévní postižení, nervové, ledvinné komplikace, získaná slepota, amputace končetin, omezení pohyblivosti a v neposlední řadě nahlodání sebedůvěry a nezávislosti diabetika. Diabetes je rovněž závažným problémem ekonomickým. Náklady na léčbu i sociální zabezpečení diabetiků jsou výraznější než u jiných chorob (7,30,40,44).

Stále většího významu nabývají i etické problémy. Vždyť i Albert Einstein vyslovil myšlenku, že celý další rozvoj lidstva bude v mnohem větší míře závislý na mravních principech, kterých se lidé budou držet, než na samotném vývoji techniky. Zdraví a zdravotní péče jsou považovány za právo, ale málo osob je bere za osobní zodpovědnost. Nikdo, ani lékař, nemůže donutit pacienty ve jménu jejich zdraví dodržovat rady a pokyny, které dostanou. Zbývá jediné – přesvědčit pacienty, že je to nutné. To vyžaduje změnu myšlení zdravotního týmu, ale i samotného pacienta. Proto je samozřejmé, že tým pečující o diabetika složený z praktického lékaře, dětských sester, diabetologa, diabetologické sestry, dietní sestry, rehabilitačních pracovníků, psychologa a dalších pečujících osob, musí neustále doplňovat své znalosti dle nových poznatků (11,30).

Praktické využití modelu C. Roy se zaměřuje na podporu adaptace osoby na chronické onemocnění prostřednictvím zlepšení vzájemného působení osoby a prostředí. Cílem soužití s chronickým onemocněním je pochopení reality tohoto onemocnění a restrukturalizace sebe sama a prostředí jako odpověď na tyto změny.

Psychosociální faktory a vnímavost dopadu onemocnění jsou důležitými faktory v adaptaci. Fokální stimul je v rámci této teorie definován jako typ a délka chronického onemocnění a kontextuální stimul jako demografické charakteristiky, schopnost tolerovat stres, těžkosti/ nejistota vzhledem k akutním komplikacím/, chování zlepšující zdraví, změna životního stylu a účastnění se edukačních programů. Tyto stimuly se netýkají pouze nemocného, ale i jeho rodiny. Regulační a kognitivní systémy byly definovány jako vzájemné působení mezi stimuly a vnímaným stupněm omezení vyvolaných onemocnění (41,49).

Bylo provedeno mnoho studií k ověření různých aspektů této teorie. Nálezy podpořily mnoho teoretických vztahů. Vnímání daného onemocnění záviselo na psychosociální adaptaci a bylo významně závislé na psychologické adaptaci na toto chronické onemocnění s vyšším stupněm fyzického omezení. V případě diabetu mellitu byly fyziologické a psychosociální adaptace v pozitivní vazbě. Lidé s diabetem mellitem jsou denně konfrontováni se self-managementem, který byl popsán jako jeden z nejvíce psychologicky a behaviorálně náročný z chronických onemocnění pro jeho komplexnost, konfliktnost s dosavadním životním stylem a pro skutečnost, že se jedná o diagnózu pro celý život. Self-management je vlastně aktivní chování podporující zdraví ovlivněné individuální vnímavostí a zdravotním stavem jedince (49).

V teorii adaptace na diabetes mellitus se jedná o tři různé propojené procesy a to stabilizace, integrace a zdraví v nemoci. Adaptace je kontinuální proces s variacemi v závislosti na životním cyklu nemoci i člověka. Život s chronickým onemocněním vyžaduje neustálé úpravy a změny v průběhu času. Adaptační odpovědi v této teorii je integrace a stabilizace. Stabilizace tedy znamená adaptivní odpovědi na chronické onemocnění včetně prevence komplikací. Integrace neboli psychosociální adaptace obsahuje členění self-managementu do každodenních rolí a aktivit, v členění zkušeností s chronickým onemocněním do sebe vnímání a integraci změn životního stylu do vztahů. Zdraví v nemoci se pak stává důsledkem integrace a stabilizace jednotlivce vedoucí plnohodnotnému životu s maximálním potenciálem zdraví (49).

Život s chronickým onemocněním je stresující a vyžaduje vnitřní i zevní zdroje k udržení zdraví a kontroly komplikací. Model adaptace na chronické onemocnění

poukazuje na tento proces a umísťuje je do kontextu ošetrovateľskej péče. Onemocnení není jen fyziologicky daný stav. Vnímání sebe sama, rolí a vztahů jsou další důležité parametry zdraví (49).

1.6.2 Ošetrovateľský proces dle modelu C. Roy v péči o dítě s diabetem mellitem

Royová využívá šestifázový proces. První fáze posuzuje pacientovo chování v každém ze čtyř oblastí adaptace označených jako adaptační mody, kam patří fyziologický modus, dále modus sebepojetí, rolové funkce a vzájemné závislosti a Druhá fáze posuzuje všechny působící podněty. V třetí fázi se stanoví ošetrovateľská diagnóza neboli problém, kterým může být nadbytek nebo deficit potřeb. Jsou výsledkem podrobného rozboru informací získaných pozorováním pacientova chování. K určení cíle, jímž je změna neúčinného chování na účinné, dochází ve čtvrté fázi. Pátou fází v modelu Royové jsou intervence, což znamená výběr ošetrovateľských postupů zaměřených na podporu adaptace prostřednictvím změny působících vnitřních a vnějších podnětů nebo posílením individuální úrovně adaptace. Šestá fáze se nazývá vyhodnocení. Sestra v něm posuzuje, zda ošetrovateľské intervence byly efektivní (5,23,51).

1.6.3 Úloha sestry v zajištění fyziologického modu

Fyziologický modus tvoří základní potřeby (dýchání a cirkulace, výživa, vylučování, aktivita, odpočinek), celková regulace (tělesná teplota, smysly, vitální funkce, endokrinní a nervový systém) (6).

1.6.3.1 Dýchání, cirkulace.

Dýchání patří mezi základní biologické potřeby. Jeho podstatou je výměna plynů mezi vzduchem a krví a krví a tkáněmi. Proces uspokojení této potřeby si neuvědomujeme, pokud ale není uspokojena, člověk je ohrožen na životě. Stav, kdy tělo

má nedostatek kyslíku, se nazývá hypoxie, která se může projevit cyanózou, modrým zabarvením kůže. U dýchání hodnotíme frekvenci, pravidelnost, kvalitu. Normální frekvence dýchání u novorozenců a kojenců je 30 až 60 dechů za minutu, u batolat 24 až 40 dechů, předškoláků 22 až 34 dechů, školáků 18 až 30 a u dospívajících 12 až 16 dechů. Zrychlené dýchání se nazývá tachypnoe. Mezi další poruchy dýchání patří hyperpnoe, Kussmaulovo dýchání, apnoe, Cheyneovo – Stokesovo dýchání (12,22).

U dětí s diabetem mellitem se může v počáteční fázi, kdy choroba není ještě rozpoznána, nebo pokud dítě onemocní sekundární infekcí či zanedbává odpovídající samostatnou péči, objevit hyperventilace, která se klinicky manifestuje jako hluboké, rychlé Kussmaulovo dýchání. Je projevem kompenzace metabolické acidózy. Protože je při nízké hladině inzulínu snížený přísun glukózy do intracelulárního prostoru, je zvýšená svalová práce, která provází Kussmaulovo dýchání pro dítě značně vyčerpávající. Kussmaulovo dýchání může být někdy nesprávně hodnoceno jako projev astmatického záchvatu (7,16).

S touto oblastí souvisí ošetřovatelská diagnóza podle NANDA II porušená výměna plynů 00030 (17).

Sestra pravidelně hodnotí vitální funkce, zajišťuje odběr krve na vyšetření a podává roztoky dle ordinace lékaře na úpravu ketoacidózy (16).

1.6.3.2 Výživa a tekutiny

Další primární biologická potřeba je výživa a příjem tekutin. V pediatrii pod pojmem výživa můžeme rozumět výživový stav dítěte nebo způsob vedení jeho výživy. Správná výživa v dětství je důležitý předpoklad pro správný tělesný růst a psychosociální vývoj dítěte. Musí obsahovat všechny základní látky (tuky, cukry, bílkoviny), vodu, minerální a stopové prvky a vitamíny ve správném poměru a množství. Nedostatečná výživa může narušit růst a vývoj a vést k podvýživě. Překračování potřeb živin a energie vede ke vzniku nadváhy a obezity. K formování stravovacích návyků dochází v ranných obdobích života a ovlivňují jedince i zdraví po celý život. Nesamostatné dítě je po mnoho let živeno dospělými, jejichž jídelní návyky

mohou být založeny na nesprávných informacích, ovlivněny výší příjmů, lidovými zvyklostmi, módou nebo náboženstvím, kulturním či etnickým prostředím. Děti často konzumují potraviny, které vidí konzumovat u svých rodičů nebo ty, které vzbuzují libé pocity. Naopak těm, které má dítě spojené s nepříjemnými zážitky, si často vyvine averzi přetrvávající až do dospělosti. Proto děti nenutíme do jídla, které nechtějí (16,47,35).

Výživa dítěte s diabetem, v nemocnici značená pod číslem 9, se prakticky neliší od zdravé výživy zdravého dítěte. Platí co je vhodné pro diabetika, je vhodné pro celou rodinu. Patří mezi základní léčebná opatření cukrovky, i když nejde o dietu v pravém slova smyslu. Hodnota glykémie v krvi diabetika je bez pochyby závislá na jídle, druhu, frekvenci stravy. Tuky by měly nahradit 30% energie, bílkoviny 10 až 20% a cukry 50 až 60% celkové energie. Různé potraviny ovlivňují glykémii odlišným způsobem, což je dáno jejich složením i technologickým zpracováním. Číselné rozdíly jsou označovány jako glykemický index (příloha 3). Čím větší číslo, tím rychleji roste glykémie, což lze využít v ovlivnění hladiny glykémie po jídle. Jsou vynechány potraviny obsahující koncentrované cukry, protože nejvíce a nejrychleji zvyšují glykémii, zde musíme dávat pozor na ovoce. Sladkou chuť můžeme nahradit umělými sladidly, které nejsou zdrojem žádné energie a nezvyšují glykémii. Strava má být pestrá, pravidelná a odpovídat zásadám antisklerotické a racionální výživy, jako prevence u diabetiků častých aterosklerotických komplikací. Ta spočívá v redukci příjmu živočišných tuků, které nahrazuje rostlinnými. Maso by mělo být libové, hlavně drůbeží, krůtí nebo rybí. Diabetik v dorostovém věku má být upozorněn na nebezpečí užívání alkoholu, který nalačno může vyvolat hypoglykémii. Také si musí dávat pozor na potraviny označené dia a light, protože energetická hodnota těchto výrobků je často stejná i vyšší než u výrobků pro nediabeticky. Do celodenního energetického příjmu je nutné započítat i nápoje s vyšším energetickým obsahem. K snížení hladiny cukru pomáhá i dostatečné množství vlákniny v potravě (16,35,47).

Obvykle rozdělujeme do tří hlavních a tří menších denních jídel včetně druhé večeře, která je prevencí noční hypoglykémie. Množství jídla a jeho energetický obsah se řídí především hmotností dítěte a je přísně individuální. U diabetického kojence se

strava neliší od zdravého. Jediná výjimka je omezené přislazování čaje řepným cukrem, aby nedocházelo ke zbytečným výkyvům glykémii. Ale i u kojence je vhodné sestavit a respektovat jídelní plán, který pomůže udržet rovnováhu mezi jídlem a inzulínem. V batolecím věku může být zdrojem výchovných potíží. Je nutné vnést do jídla pevný řád, protože většina dětí v tomto věku nemá ustálené návyky. Pokud při nemoci odmítá stravu, je nutné mít připravené náhradní jídlo snadno stravitelné (piškoty). V praxi používáme systému tzv. výměnných jednotek, což je takové množství různého druhu jídla, které přibližně ovlivní hladinu glykémie. U nás výměnná jednotka odpovídá 12 g sacharidů. U dětí se počítá na den 10 výměnných jednotek a 1 jednotka na každý rok věku až do 16 let. Jestliže diabetik sní více výměnných jednotek, může si připíchnout krátkodobý inzulín. Tento systém umožňuje větší volnost a pestrost stravování a přispívá ke zlepšení kompenzace diabetu. Obsah jednotek v potravinách udávají tabulky (příloha 4) (11,15,16,30).

Pro správný nutriční management je důležité propojení vyvážené stravy, inzulínu, tělesné aktivity a kontroly glykémie. Dietu lze modifikovat a pružně reagovat v souladu s věkem, pohlavím, váhou, aktivitou, rodinnými financemi a oblíbenými jídly. Cílem nutričního managementu je správný růst a vývoj a prevence komplikací diabetu (11,16,30).

S touto oblastí souvisí ošetřovatelské diagnózy podle NANDA II. Patří mezi ně nedostatečná výživa 00002, nadměrná výživa 00001, riziko nadměrné výživy 00003, ochota ke zlepšení výživy 00163 (17).

Sestra pomáhá rodině vytvořit individualizovaný dietní plán. Učí ji, jak skloubit stravu, pohybové aktivity a množství inzulínu tak, aby hladiny glykémie byly vyrovnané. Pomáhá ji přizpůsobit dosavadním stravovacím návykům a zvyklostem rodiny nebo je případně změnit dle zásad zdravé výživy. V případě, že dítě chodí do školy, se snaží rodičům poradit, jak zajistit pravidelné a adekvátní jídlo během školní docházky. Rodiče nebo větší děti by měli umět sami reagovat na nepředvídatelné změny v denním režimu (zvracení, nechutenství,...), a regulovat si jídlo a množství inzulínu dle hladiny glykémie. Toto vyžaduje velkou trpělivost, hodně času. Je to jedna

z nejdůležitějších součástí edukace diabetika. Změna způsobu stravování je zdrojem stresu nejen pro dítě, ale i pro celou rodinu (7,16).

K posouzení stavu výživy sestra využívá antropometrické měření, kam patří měření výšky, hmotnosti, BMI indexu, kožní řasy, dále vyšetření klinických parametrů stavu výživy a získání výživové anamnézy. Jejím úkolem je pravidelné sledování hmotnosti. Zvláště v počátečním stadiu při diabetické ketoacidóze dochází ke ztrátě hmotnosti. Naopak u obézního diabetika by měla pomoci snížit hmotnost a tím i procento pravděpodobnosti vzniku komplikací. Lékař i sestra musí upozornit dítě i rodiče na nebezpečí zvracení, které může být zapříčiněno dietní chybou, infekcí, přehřátím, ale i náhlou příhodou břišní nebo těžkou hypoglykemií či diabetickou acidózou. Pomineme-li závažné příčiny, i nevinné zvracení přeruší pravidelný příjem potravy nezbytný pro zachování rovnováhy mezi jídlem a inzulínem. Při prvním zvracení změří glykémii, moč na ketolátky. Při druhém by měli odvézt dítě do nemocnice (11,15).

1.6.3.3 Vylučování

Vylučování moče a stolice je fyziologickou funkcí a základní biologickou potřebou člověka. Zasahuje intimní sféru, lidé mají zábrany mluvit o problémech s vyprazdňováním. Způsob jakým ji uspokojují, je individuální, zvláště u vyprazdňování stolice. Každý člověk má nárok na intimitu, respektování studu při vyprazdňování. Dostatečné vyprázdnění navozuje pocit spokojenosti, naopak nedostatečné uspokojení této potřeby se projeví řadou obtíží, ať už somatických (bolest, nadýmání) či negativních emocionálních stavů (16,35).

Při vyšetření moče hodnotíme objem, porovnání příjmu a výdeje tekutin, měření specifické hmotnosti, barvu, zápach a provádíme testy na glukózu, ketolátky, bílkovinu, krev, Ph (35).

Močení je vyprázdnění dostatečně naplněného močového měchýře, u dítěte dle věku kolem 50 až 200 ml moče, kdy dochází ke stimulaci nervových zakončení ve svalovině stěny. U malých dětí toto není ovládáno vůlí. Nácvik kontroly vyprazdňování

by mělo začít v době, kdy sedí bezpečně bez opory. Ve dvou letech je schopné v průběhu dne ovládnout močení, k úplné kontrole dochází ve 4 až 5 letech věku (35).

Mezi ošetrovatelské diagnózy podle NANDA II, které souvisí s touto oblastí patří porušené vyprazdňování moči 00016, deficit tělesných tekutin 00027 (17).

Mezi poruchy močení patří např. anurie, polakisurie, polyurie, dysurie, enureza, inkontinence. K hlavním příznakům počínajícího diabetu patří časté močení většího množství moče (polyurie). Dítě chodí často na WC i v noci. U kojenců matka zjistí velké množství pomočených plen. Někdy se starší dítě začne v noci opět pomočovat (enuresis nocturna). Při vyšetření moče biochemicky zjistíme přítomnost cukru a acetonu, což je také jeden z ukazatelů dekompenzace diabetu. Proto je toto vyšetření součástí selfmonitoringu. Dítě či rodiče pravidelně provádí vyšetření moče i několikrát denně na cukr a aceton pomocí testovacích papírků. Dále v moči sledujeme přítomnost bílkoviny, pozitivní výsledek by mohl svědčit pro poruchu funkce ledvin (35).

Za fyziologických podmínek probíhá vyprázdnění konečníku při jeho dostatečné náplni formou míšního reflexu. Defekaci ovlivňuje věk, vývojové stadium, strava, příjem tekutin, aktivita, způsob života a soukromí při vyprazdňování (35).

Při vyšetření stolice hodnotíme množství, konzistenci, tvar, zápach, barvu a příměsi. U diabetických dětí si musí rodiče dávat pozor hlavně pokud má průjem, kdy hrozí možnost dehydratace, vznik hypoglykémie nebo celkový metabolický rozvrat. Raději vždy konzultovat s lékařem úpravu dávkování inzulínu. Těžší průjmy by měly být léčeny v nemocnici (35).

Mezi ošetrovatelské diagnózy podle NANDA II, které souvisí s touto oblastí patří průjem 00013, deficit tělesných tekutin 00027 (17).

Sestra rodiče upozorní na nutnost sledování přibližné bilance tekutin a dodržování pitného režimu dítěte. U těchto dětí je tato rovnováha velmi křehká (35).

1.6.3.4 Aktivita, spánek, odpočinek

Spánek je charakterizován jako potřeba odpočinku organismu, při němž se člověk dostává do stavu vědomí nebo bdění. Nemocný má zvýšenou potřebu spánku a

odpočinku oproti zdravému člověku. Spánek ochraňuje organismus, brání ho před vyčerpáním a napomáhá regeneraci psychických i fyzických sil. Potřeba spánku se s věkem mění a je individuální. Novorozenec spí až 22 hodin denně, dospělému stačí i 6 hodin. Aby byl spánek kvalitní a člověk se po něm cítil odpočinitý, měly by být dodržována určitá pravidla. Místnost na spaní má být klidná, vyvětraná s tlumenými světly bez rušivých elementů. Dítě má chodit spát ve stejnou dobu, před spaním již nemá vykonávat fyzicky náročnou aktivitu (16).

Spánek by měl být u diabetických dětí pravidelný. Pokud má dítě nějakou aktivitu i v pozdních hodinách, musí zachovat čas stravy a aplikace inzulínu. Při větším výdeji energie (diskotéka) si s sebou vezme nějaké jídlo a tzv. se dojí, aby nedošlo k hypoglykémii. Dále sestra upozorní rodiče, že dítě hlavně na začátku léčby onemocnění může být unavené a je tedy zcela normální, že při příchodu ze školy jde spát. Spánek, hlavně v počátečním stádiu nemoci, může být také narušen častým močením v noci (30).

Ošetřovatelské diagnózy podle NANDA II patřící do této oblasti jsou porušený spánek 00095, únava 00093 (17).

Tělo je stvořeno k tomu, aby se pohybovalo. Pohyb a sport pomáhá člověku v současnosti nacházet rovnováhu mezi příjmem a výdejem energie, mezi rozvojem duševních a tělesných schopností, přináší uspokojení a uvolnění. Patří tedy do života i dítěte s diabetem, je přímo nedílnou součástí léčby diabetu. Jediný rozdíl mezi ním a zdravým jedincem je v tom, že musí o pohybu a sportu více přemýšlet, protože tělesný pohyb ovlivňuje glykémii. Pro pohyb potřebujeme energii, kterou získáme spalováním glukózy, a tím se sníží glykémie. Pohyb tak působí jako inzulín. Přestože fyzická aktivita má u diabetu mimořádně příznivé účinky na organismus, má i svá rizika. Může se rozvinout hypoglykémie nebo hyperglykémie (15,30).

Při edukaci sestra zvláště upozorní, že dítě i rodiče při plánování pohybu a sportu musí zvažovat dvě věci: intenzitu a dobu trvání pohybu. Nejlepší je takový pohyb, kdy se ještě dítě nezadýchává a trvá alespoň 20 až 30 minut. Tyto předpoklady splňuje většina míčových her, jízda na kole, pěší turistika, turistika na lyžích a jiná sportovní odvětví. Jaký sport si dítě vybere, souvisí s věkem. Menší děti se nejlépe

proběhnou s ostatními dětmi, školní děti se zapojují do míčových her, v době dospívání jsou to sportovní odvětví, kde nalezne přátele, pozná nové lidi, prostředí. Špičkový sport není některými diabetology doporučován pro jeho jednostrannou zátěž, ale příklady ukazují, že diabetik může být i úspěšným sportovcem. Děti by si měly ke sportu najít sami cestu, ne z povinnosti k diabetu, ale pro radost z pohybu (14,15,16,28).

Ošetřovatelské diagnózy podle NANDA II patřící do této oblasti jsou sedavý životní styl 00168, riziko intolerance aktivity 00094 (17).

Diabetik by měl být při sportu pod dohledem pro nebezpečí hypoglykémie. Té lze předejít třemi způsoby: zvýšení množství jídla, sníženou dávkou inzulínu nebo kombinací obou postupů. Pokud diabetik začíná sportovat, častěji kontroluje hladinu glykémie. Postupně se naučí poznávat svou reakci na pohyb a sport a přesněji odhadnout potřebnou dávku inzulínu a množství jídla (15,16).

1.6.3.5 Smyslové vnímání

Člověk má 5 smyslů – zrak, sluch, chuť, čich a hmat. K tomu, aby náš organismus mohl zaznamenat a rozlišit množství rozmanitých podnětů, vytvořily se specializované orgány - receptory. Orgánem zraku je oko, sluchu ucho, chuťové pohárky se nachází v dutině ústní, orgán čichu sídlí v horní třetině nosní přepážky, kůže přijímá mechanické, tepelné a bolestivé podněty. Každý z těchto smyslů je důležitý, ale pro člověka má největší význam pro jeho orientaci v prostředí zrak a sluch (4).

Onemocnění diabetem, pokud není řádně léčeno, nejvíce ovlivňuje zrak. Velmi častou pozdní komplikací je diabetická retinopatie, která postihuje cévy na očním pozadí, může dojít až k úplné ztrátě zraku. Toto onemocnění se může projevit už v počátku dospělého věku. Často je to těžký úkol pro edukátora, vysvětlit důležitost vyrovnaných glykemií pro zachování zraku, jelikož se toto onemocnění manifestuje až za několik let. Pro dítě i rodiče je to dlouhá doba, neumí si ještě toto nebezpečí uvědomit. Dle je nutné je poučit o nutnosti pravidelných kontrol u očního lékaře, který přesně zjistí stav sítnice a může tak popř. navrhnout další léčbu (15).

S touto oblastí souvisí ošetrovatelská diagnóza podle NANDA II porucha smyslového vnímání 00122 (17).

Bolest má mezi ostatními vjemy zvláštní význam, protože je signálem, že v organismu není něco v pořádku. Je to subjektivní zážitek. U dětí bývá často podceňována, i když je pro něj jedním z největších zdrojů strachu. Vnímání bolesti ovlivňuje mnoho faktorů. Patří mezi ně věk, vývojová úroveň dítěte, způsob léčení a diagnostiky nemoci, osobnost dítěte, zkušenosti s nemocí a bolestí, jednáním zdravotníků, fáze nemoci či způsob jakým rodiče reagují na bolest (12,18).

U onemocnění diabetem se setkáváme ale hlavně s bolestí procedurální, která je způsobená bolestivými léčebnými a diagnostickými výkony, jako je např. odběr krve na glykémii, aplikace inzulínu. Zvláště malé děti nechápu, proč jeho nejbližší mu způsobují bolest. Může si to vysvětlit jako trest. Toto je i velký zdroj stresu pro rodiče. Úkolem zdravotníků je dítě alespoň připravit na to, co mu budeme dělat, aby nebyl vystaven bolesti zcela nečekaně. Naštěstí v poslední době byly vyvinuty pomůcky, které co nejvíce eliminují tuto bolest. Jsou to např. inzulínová pera nebo pera pro vpich do prstu. Jejich jehly jsou tenké a vpich tak rychlý, že děti často nepostřehnou, co se děje (12,18)

S touto oblastí souvisí ošetrovatelská diagnóza podle NANDA II akutní bolest 00132 (17).

1.6.3.6 Tekutiny, elektrolyty a acidobazická rovnováha.

Voda, ionty a koloidy jsou v těle rozděleny do několika prostorů, intracelulární, extracelulární, intersticiální a intravaskulární. Složení a rovnováha vnitřního prostředí jsou dány celkovou zásobou iontů a objemem, v kterém jsou rozloženy. Výsledkem pak jsou koncentrace iontů, koloidů v daných prostorech. Změna každého z těchto parametrů vede ke změně jednoho nebo obou dalších. Rozdělení tělesné vody závisí na věku, pohlaví a poměru mezi tukovou a netukovou tkání. Obsah vody a iontů se mění také v souvislosti s různými chorobami zejména u těžkých onemocnění. Může dojít ke

zvýšení nebo snížení jejich celkového množství. Tyto stavy jsou vždy urgentní a vyžadují rychlou intervenci (7).

Jednou z komplikací diabetu je diabetická ketoacidóza. Rozvíjí se postupně během několika hodin či dnů. Její příčinou může být nedostatek inzulínu v těle nebo jeho nízké dávky u nově zjištěného diabetu, přejedení, těžší infekce, vynechání léčby, stres nebo změna životního stylu. Velký nedostatek inzulínu brání glukóze vstoupit do buněk, takže tělo jako náhradní zdroj spaluje tuky, při čemž vznikají ketolátky. Pokud se tuky spalují rychleji a tělo není schopné vylučovat ketolátky, začnou se zdržovat v krvi, klesá Ph a rozvíjí se metabolická acidóza zvaná ketoacidóza. V krvi se hromadí glukóza a vzniká hyperglykémie, kterou tělo snižuje jejím odstraňováním močí, což provází velká ztráta vody a elektrolytů a vznik dehydratace. Znamky hyperglykémie jsou polydipsie, polyurie, známky dehydratace, tachykardie, slabost, suchá teplá kůže, poruchy zraku, poruchy vědomí až kóma. Mezi známky ketoacidózy patří nausea, zvracení, bolesti břicha, hyperventilace (Kussmaulovo dýchání), zápach po acetonu. Při pokročilých stavech dochází k metabolickému rozvratu, k poruše vědomí, k hypovolemickému šoku a život ohrožujícím poruchám rytmu. V laboratorních výsledcích najdeme hyperglykémii, glykosurii, ketonurii a metabolickou acidózu. Léčba spočívá v parenterálním podávání velkého množství tekutin, minerálů, v korekci acidobazické rovnováhy a kontinuálnímu podávání inzulínu intravenózně. Monitorování životních funkcí a vnitřního prostředí je nutné (3,11,30).

S touto oblastí souvisí ošetrovatelské diagnózy podle NANDA II deficit tělesných tekutin 00027 a riziko nevyváženého objemu tělesných tekutin 00025 (17).

Sestra zajišťuje intravenózní vstup, pečuje o jeho okolí. Provádí všechna potřebná vyšetření a monitoraci životních funkcí. Sleduje projevy ketoacidózy, stav vědomí, pravidelně měří tlak, puls, sleduje dýchání, tělesnou teplotu. Nesmírně důležité je sledování příjmu a výdeje tekutin. V této době je nutná emoční podpora, kterou sestra poskytuje nejen pacientovi, ale i jeho rodičům (3,11,30,38).

1.6.3.7 Endokrinní systém

Endokrinní systém ve spolupráci s nervovým systémem integruje a udržuje fyziologické procesy organismu podporující růst, vývoj a udržování struktury a funkce. Akce endokrinního systému jsou pomalé a dlouhodobé, což umožňuje přísnou kontrolu tělesných funkcí. Při poruše jednoho endokrinního systému dochází k ovlivnění jiných složek systému a individua. Endokrinní systém tvoří tzv. žlázy s vnitřní sekrecí, jež produkují hormony přímo do krevního oběhu nebo tkáňové tekutiny. Patří mezi ně i slinivka břišní produkující hormon inzulín důležitý pro jeho schopnost zvyšovat propustnost tkáňových buněk pro glukózu a aminokyseliny, čímž umožňuje jejich využití v buněčném metabolismu. Druhým hormonem slinivky břišní je glukagon mající zrcadlové účinky inzulínu (4).

Při onemocnění diabetem mellitem, kdy tělo nedokáže správně zužitkovat uhlohydráty, se v betabuňkách Langerhansových ostrůvcích slinivky břišní netvoří dostatek inzulínu. Pro diabetes I. typu je typický úplný deficit inzulínu. Léčba spočívá v celoživotní aplikaci inzulínu dle hladin glykemií, úprava stravy a pohybová aktivita. Cílem léčby je zajistit normální růst a vývoj dítěte, naučit se s nemocí žít a zabránit komplikacím (16).

Úkolem sestry mimo jiné je poučit dítě a jeho rodiče o základním principu působení inzulínu, aplikaci inzulínu, úpravě stravy, pohybu, jejich vzájemném ovlivňování a selfmonitoringu. V akutním stavu dekompenzace se podává inzulín intravenózně v infuzních roztocích. Později se přechází na subcutánní podání. Inzulín nelze podávat ústy. U malých dětí do 8 věku rodiče a od 8 let i dítě samo sestra učí postupně znát koncentraci, různé druhy inzulínu, dobu jeho působení, místa a techniku vpichu, způsob uchování inzulínu a kontrolu jeho použitelnosti. Inzulín se obvykle podává u dětí inzulínovým perem nebo inzulínovou pumpou subcutánně. Postupně jim sestra ukazuje jejich obsluhu, tzn. výměnu náplně a jehly (15,16).

Inzulín se u dětí s diabetem aplikuje několikrát denně. Sestava jednotlivých injekcí různě působícího inzulínu během dne se nazývá inzulínový program nebo intenzifikovaný inzulínový režim. Navrhuje ho lékař. Každý potřebuje svůj vlastní program, přizpůsobený svému organismu a svému způsobu života. U kojenců a malých

děti se obvykle aplikuje dvakrát denně dlouhodobě působící inzulín, u starších dětí před hlavními jídly krátkodobě působící a před spaním se středně prodlouženým působením. Měl by být zachován vždy stejný čas aplikace inzulínu před spaním, vhodný časový vztah injekce a jídla doporučí sestra nebo lékař, později si dítě či rodiče naučí odhadovat dle své zkušenosti. Sestra ukáže místa vpichu, upozorní, že místa se musí střídát a jak o ně pečovat. Dávka inzulínu čili počet jednotek se řídí hladinou glykemií (15,16).

Rodiče i dítě by měly znát komplikace, které se mohou při nesprávné aplikaci objevit a jak se při nich zachovat. Mezi nejzávažnější komplikace patří hypoglykemie. Je to patologický stav snížené koncentrace glukózy provázený klinickými, biochemickými a jinými projevy. Její příčinou se může stát nadměrná dávka inzulínu, nedostatek potravy nebo nadměrný déle trvající pohyb a alkohol. Příznaky se rozvíjejí rychle, během několika minut. Projevuje se třesem, pocením, únavou, hladem slabostí, bledostí a postupně poruchou vědomí s křečemi. Léčba musí být okamžitá. V lehčích případech stačí podat glukózu nebo rychle vstřebatelné cukry – chléb, ovoce, džus ústy, v těžších podáváme glukózu intravenózně. Pro případ hypoglykemie musí diabetik nosit při sobě vždy glukózu a průkazku diabetika s návodem řešení stavu. Sestra je důrazně upozorní na příčiny a příznaky. Měli by umět rychle reagovat, mít vždy při sobě lahvičku s naředěným sladkým sirupem, který se rychle vstřebává a pokud se již objeví křeče a bezvědomí, vědět jak zabránit poranění a zavolat rychlou pomoc (15,30).

Další oblast, v které edukuje sestra dětského pacienta a jeho rodiče je tzv selfmonitoring, který označuje proces měření a monitorování vlastní glykémie nebo ketolátek v krvi, odpadu cukru a ketolátek v moči pacientem nebo jeho rodiči. Umožňuje rodičům i dětem samostatné rozhodování a orientaci v onemocnění, pomáhá získat rodičům jistotu při péči o své nemocné dítě. Provádí se testačními proužky a pomocí měřicího přístroje – glukometru. Sestra učí ošetřovat místo vpichu na odběr krve z prstu, obsluhu přístroje a odečítání testovacích proužků na moč. Počet měření hladiny glykémie za den je individuální, u dobře kompenzovaných diabetiků stačí tři až čtyři měření denně, jedenkrát měsíčně i noční hodnoty. Při zvláštních situacích (průjem, zvýšená fyzická zátěž) se počet měření zvyšuje. U těžko kompenzovatelných diabetiků

se používá přístroj na kontinuální monitorování glykemií. V moči pomocí testovacích proužků se zjišťuje přítomnost cukru a acetonu. Výsledek se posuzuje vizuálně podle stupnice na krabičce. Ideální je, pokud v moči není přítomen cukr ani aceton. Děti nebo rodiče si výsledky zaznamenávají. Selfmonitoring pomáhá k získání hodnot glykemií blížících se normálním hodnotám s výrazným poklesem rizika vzniku závažných pozdních diabetických komplikací (15,30).

Do této oblasti patří ošetrovatelské diagnózy podle NANDA II riziko poškození 00035, riziko infekce 00004, neefektivní léčebný režim 00078 (17).

1.6.3.8 Imunitní systém

Všechny živé organismy jsou schopny ubránit a udržet svoji nezaměnitelnou genetickou jedinečnost. Integrita (celistvost) organismu je podmíněná nenarušeností jeho vnitřního prostředí. Narušení v důležitých oblastech může vést k nemoci, i ke smrti. Aby člověk udržel svoji integritu a jedinečnost organismu a přežil, musí udržovat své vnitřní prostředí v rovnovážném stavu nazvaném homeostáza. Tu udržují tři hlavní systémy – nervový, endokrinní, imunitní. Jsou komplexně propojeny. Nervový a endokrinní systém přejímají a reagují na signály z okolního a vnitřního prostředí, ale nedovedou se vypořádat s cizorodými antigeny. Rozpoznat škodlivé a prospěšné, eliminovat je a neustále se podílet na stálosti vnitřního prostředí je základní vlastností dokonalého imunitního systému (7).

Imunitní systém slouží především k obraně proti infekci a odstraňování nádorových či jiných nežádoucích buněk. Je tvořen souborem buněk, molekul rozprostřených v organismu, které mají schopnost vzájemně komunikovat při rozlišování cizích buněk a tkání a eliminovat je (7).

Diabetes mellitus I. typu A je považován za autoimunní chorobu. U naprosté většiny dětí je základem onemocnění autoimunní zánět ostrůvků pankreatu, který vede k destrukci beta buněk Langerhansových ostrůvků probíhající u geneticky predisponovaných jedinců. Genetické vlohy odpovídají za dispozici k autoimunní reakci. Tento imunní zánět spouštějí zevní rizikové faktory, jako jsou virové infekce

získané pre i postnatálně a dále nutriční faktory (kravské mléko, některé toxiny, deficit zinku). Autoimunní inzulitida je dlouhodobý proces. Protilátky proti Langerhansovým ostrůvkům pankreatu bývají přítomny již několik měsíců před manifestací cukrovky. Onemocnění se může pojít také s dalšími autoimunitními chorobami. Mezi ně patří autoimunní záněty štítné žlázy, celiakie, Addisonova choroba (7).

Úkolem sestry a lékaře je poučit dítě či rodiče a provést preventivní vyšetření těchto orgánů. Další důležitou prevencí je aktivní vyhledávání ohrožených příbuzných v rodinách s diabetickým dítětem. Patří sem genetické vyšetření a stanovení autoprotilátěk v krvi. V případě positivity je vhodné provést glukózotoleranční test, vyšetření C peptidu (7).

Riziko infekce 00004 je ošetrovatelská diagnóza podle NANDA II související s touto oblastí (17).

Jako důsledek poruchy imunity a špatně kompenzovaného diabetu se objevují hnisavá a plísňová onemocnění. Sestra poučí dítě i rodiče o nutnosti dodržování hygieny. Očista oblasti třísels, podpaží a genitálu, oblasti pod prsy je zásadně důležitá, protože v těchto místech snadno vzniká kvasinková nebo houbová infekce. Na kůži se kontrolují různé rány, odřeniny, modřiny, furunkly. Kožní komplikace diabetu zpravidla neohrožují na životě, mohou ale výrazně snížit jeho kvalitu. Tyto léze je nutné okamžitě ošetřit. Je-li kůže velmi suchá přidávají se do koupele oleje. Adolescenti se učí používat holicí strojek (16).

Další komplikací, která je projevem komplexního poškození infekcí, mikroangiopatiemi a neuropatiemi, je tzv. diabetická noha. Kořeny může mít už v dětství. Projevuje se zpočátku nenápadně jako špatné hojení drobných poranění, hnisání kolem nehtů a otlaků. Proto je důležité, aby sestra edukovala dítě i rodiče, jak pečovat o dolní končetiny. Upozorní je na to, že je nutné si je po každém umytí řádně osušit, používat bavlněné ponožky bez gumiček vyměňované každý den, opatrně si zastříhávat nehty, aby nedošlo k jejich poranění. Obuv by měla být dostatečně široká a pohodlná, z vhodných materiálů. Dítě by nemělo chodit naboso (1,30).

1.6.4 Úloha sestry v zajištění modu sebekoncepce, sebeuvědomění

Adaptace v oblasti sebekoncepce se vztahuje na jednotlivce. Obsahuje dva aspekty, fyzický a osobnostní. Fyzický znamená, jak se cítí po fyzické stránce, jak vnímá sebe jako fyzickou bytost. Osobnostní zahrnuje představu o sobě, jaký by chtěl být, jeho víru a přesvědčení (51).

Obvykle nikdo není připraven na zjištění chronického onemocnění u svého dítěte. Přijetí nemoci rodiči i dítětem probíhá v několika fázích.

První fáze je fáze šoku. Po sdělení diagnózy jsou rodiče i větší děti hluboce otřeseni. Reagují zmateností, ochromeným jednáním, neschopností uvěřit sdělenému. Rodiče hledají známky toho, že informace není pravdivá, usilují o konzultaci u jiných lékařů. Tato fáze trvá několik minut až několik dnů (24,25).

V druhé fázi se objevují projevy bolesti, žalu, úzkosti, odmítání, agresivity, viny a selhání. Převládá prožitek ztráty mimořádné životní hodnoty, kterou představuje zdravé dítě. Ztráta životních nadějí vkládaných do dítěte je hlubokou frustrací základních potřeb a je doprovázena smutkem a strachem z neisté budoucnosti. Častým projevem je agrese, hledání viníka. Často si kladou otázku: Proč se to stalo právě nám? Odtud pramení nenávist vůči celému světu, zdravotníkům, partnerovi, rodičům. Nenávist obrácená vůči sobě samému může být zdrojem utrpení a překážkou ve spolupráci při léčbě (24,25).

V třetí adaptační fázi nastupuje realistické hodnocení situace. Rodiče se ptají, co se dá dělat. V tomto období je třeba podat objektivní, úplné informace. Rodiče hledají životní orientaci, pro kterou jsou často ochotni obětovat cokoli. S touto situací se vyrovnávají matky a otcové různě. Matky nemocné dítě vnímají jako ohrožení jejich osobního růstu a své osobní pohody. Mají sklon spoléhat se na různé interní a externí zdroje pomoci při zvládnání problému. Otcové většinou přejímají menší odpovědnost za nemocné dítě, spoléhají se na vnitřní mechanismy zvládnání problémů, jsou méně citliví k potřebám dítěte. Tyto rozdíly mohou vyústit do výrazných konfliktů (24,25).

Ve čtvrté fázi rodiče začínají jednat, hledají nové informace a plánují budoucnost. Rodiče, kteří přijali onemocnění svého dítěte, se stávají významnými členy terapeutického procesu. Mimořádný význam má pro rodiče setkávání s lidmi

s podobným osudem. Tato fáze je dlouhodobá. V uzlových životních situacích, jako je vstup do školy, volba povolání, partnerské vztahy se mohou jednotlivé fáze s různou intenzitou a v obměnách vracet (24,25)..

Pátá fáze je fáze, kdy rodina překoná krizi a najde si nové zaměření. Někde se soustředí na profesní kariéru otce nebo matky, někde se činnosti rodičů podřizují zájmům dítěte (24,25).

Úměrně věku se snažíme o podstatě cukrovky informovat i dítě. I ono prožívá pocit nejistoty, zmatku, úzkosti, protože si může klást otázky o příčině nemoci. Malé děti nechápu objektivní příčiny nemoci. Pro děti, které onemocní chronickou nemocí, se může nemoc stát důležitým faktorem ovlivňujícím jejich identitu. Výrazný vliv má doba, po kterou musí dítě ležet v posteli nebo se nemůže účastnit vyučování a mimoškolních aktivit. Je zaznamenán vyšší výskyt depresí a stresu. Někdy byla zaznamenána vyšší dětská agresivita, na kterou rodiče nereagují, s ohledem na nemoc ho nepřiměřeně litují. Děti potom až neúnosně zvyšují požadavky na rodiče, ty se stávají jejich pouhými služebníky, místo aby jim byli oporou. Dítě nemá pociťovat, že je vzácným stvořením díky své nemoci, ani že je pro svou chorobu zajatcem léčebného režimu (32).

Hlavně v období dospívání, kdy dítě získává vlastní autonomii, se v rodině objevuje více konfliktů, což je přirozené, ale náročné. Revolta dospívajícího se projeví často i nedodržováním léčebných postupů. Někdy se objeví určitý věkový regres, dítě se chová infantilněji. Dává tak najevo, že potřebuje vědět, zda ho máme stále rádi. V zátěžové situaci, jakým chronické onemocnění je, se mohou objevit u dítěte či v rodině určité psychické potíže, které byly přítomny již dříve, ale nyní jsou patrnější (15).

Rodiče a větší děti přemýšlejí, jak mnoho nemoc ovlivní jejich současný i budoucí život, mají strach z budoucnosti, zda to zvládnou. Dnešní péče o diabetické děti se snaží o co nejmenší změnu v životě. Některé změny jsou ale nutné. Obecně platí, že nejsnáze se adaptují děti předškolního věku, funguje-li rodinné zázemí. Nejobtížnějším obdobím je pak puberta a adolescence (13,30).

S touto oblastí souvisí ošetřovatelské diagnózy dle NANDA II strach 00148, úzkost 00146, ochota blízké osoby zvládnout zátěž 00075, neschopnost rodiny zvládat zátěž 00073, riziko osamělosti 00054, neefektivní podpora zdraví 00099, deficitní znalost 00126 (17).

Jednotliví členové rodiny se s nemocí dítěte vyrovnávají různým způsobem. Důležitá je vzájemná podpora a tolerance a zapojení všech členů rodiny i přátel. Pokud ale nenajdou u svých blízkých pomoc a pochopení, je úkolem zdravotníků je upozornit, že mohou vyhledat pomoc u psychologa nebo psychiatra. Velmi důležitý je dobrý vztah s lékařem a ostatními členy zdravotnického personálu, který podává informace, jejichž prostřednictvím se dítě i rodina vyrovnávají s novou skutečností a přijímají to, co se nedá za žádnou cenu změnit. Takový vztah vyžaduje nejen odborné znalosti, ale i dodržování určitých etických zásad při komunikaci, jako je autorita, úcta, respekt a vzájemné porozumění. Nejvhodnější chování sestry i lékaře je kombinace profesionální jistoty, empatie a reálného optimismu. Dítě i rodiče mají získat pocit důvěry, jistoty, měli by mít kdykoli možnost se poradit, popovídat si (13,30).

1.6.5 Úloha sestry v zajištění rolových funkcí

Každý člověk má určitou roli ve společnosti. Roli můžeme charakterizovat jako očekávání, jak se člověk bude chovat v určité sociální pozici. Určuje nám schopnost uvědomit si vztahy s jinými, popř. co očekává společnost při plnění té které role. Jasně vymezení role jednotlivce ve společnosti umožňuje skupině plnit své cíle. Člověk ve svém životě jednotlivé role propojuje. Aby člověk byl úspěšný ve své roli, musí po ní toužit. V případě selhání rolí nechce daná osoba splňovat tuto roli a jakékoliv chování ve spojení s touto rolí je neefektivní. Selhání rolí může vyústit v rozhodnutí člověka odmítnout danou roli. Vlivem neadekvátního plnění rolí dochází u pacienta k nespokojenosti, pocitům strachu, nejistotě, neúspěšné sociální interakci. Jednotlivé role jsou poznamenány vzniklým stavem. Jde o konflikt představ, názorů, postojů, zájmů a potřeb, které narušují osobní roli (26,29,34,51).

Primární roli má osoba v určitém vývojovém období určenou a k jejímu plnění patří standartní chování (věk, pohlaví,...). Je daná a relativně trvalá. Úlohy v sekundární roli vyplývají z vývojového období a primární role. Je relativně trvalá, ale člověk si jí vybírá. Terciární role souvisí s primární a sekundární rolí, představuje způsob, jakým osoba plní závazky vyplývající z role. Její trvání je dočasné (23,29,51).

1.6.5.1 Primární role

Diabetes mellitus se může objevit již v kojeneckém věku. Dítě v tomto věku si snadno zvyká na nové skutečnosti, rychle je považuje za samozřejmé, zvláště pokud mu úkony provádějí rodiče – lidé jemu nejbližší, k nimž má nekonečnou důvěru. Pro takové dítě jsou inzulínové injekce a odběry krve životní samozřejmostí, stejně jako koupání a přebalování. Pouze rodiče se často bojí svému maličkému dítěti sami píchat injekce a odbírat krev na glykémie. Brzy se uklidní tím, jak ty to úkony malé děti snadno přijmou, právě proto, že díky novým pomůckám jsou téměř nebolestivé (15).

Častější výskyt diabetu je již v batolecím věku. Tento věk je křehkým vývojovým obdobím. Postupně si utváří svoji představu o světě, formuluje své první postoje a způsob chování a reakcí. Začíná si uvědomovat svoji individualitu. Aby se diabetes nestal dlouhodobým zdrojem výchovných potíží, je zapotřebí citlivého přístupu rodičů i zdravotníků, kteří se snaží, aby dítě přijalo odběry a injekce jako samozřejmost. Nemělo by být zapotřebí držení dítěte jinou osobou při těchto úkonech. Není vhodné dítě za toto odměňovat nebo při nespolupráci trestat. Dítě je schopné již z chování rodičů vycítit, že injekcí mu vlastně pomáhá. Nejistý rodič se snadno dostane do role viníka a musí se vykupovat odměnou (15).

S většinou předškolních dětí se již o řadě věcí domluvíme a jejich spolupráce obvykle nečiní problémy. Nemálo z nich již na sobě rozpozná hypoglykémii, což je největší pomoc při léčení (15).

Do této oblasti patří diagnóza podle NANDA II sociální izolace 00053 (17).

Pro školní děti je léčení poměrně náročné. Musí respektovat určitá omezení, provádí si nepříjemné úkony, oproti svým vrstevníkům. Správně léčené a vedené dítě je

po všech stránkách srovnatelné se zdravým dítětem. Může být ve škole stejně úspěšné a prožít kvalitní život jako jeho vrstevníci. Nepotřebuje, ani nechce úlevy, ale porozumění a konkrétní pomoc. Děti již v osmi letech jsou schopné se píchnout, ale nemůžeme na nich nechat odměření inzulínové dávky (15).

Od 14 až 15 let už bývají soběstačné a mohou se o sebe postarat i během několikadenního pobytu bez rodičů. Dokáže usoudit, jakou dávku si má píchnout. Jeho vrstevníci by měli být o jeho nemoci informováni, v rámci vyučování poučení o diabetu. Toto zvýší sebevědomí dítěte (15).

1.6.5.2 Sekundární role

Předškolní děti mohou chodit do mateřské školy, pokud se rodiče domluví o nutných úpravách režimu. Měl by se zvážit pobyt u dětí, které mají častý sklon k nemocem. Každá nemoc zhorší kompenzaci diabetu (30).

Školní děti potřebují porozumění ze strany vychovatelů a učitelů. Pokud je správně vedeno, zvládá péči spojenou s diabetem samo. Potřebuje pouze klidné místo na aplikaci inzulínu a domluvit stravovací režim, dietu a popř. právo přednostního výdeje stravy. Dítě není osvobozeno z tělocviku, musí pouze přizpůsobit inzulínový režim tělesné zátěže. Menší problém může nastat u mimoškolních akcí. Menší děti mohou školní výlety, letní tábor, školu v přírodě absolvovat s rodiči, tak zažijí to co jeho spolužáci. Od 14 až 15 let bývají již samostatné. Dokážou si již sami určit dávku inzulínu, přesto by je měl z povzdálí sledovat pedagog. O diabetu tohoto kamaráda by měli být informováni i spolužáci. Dítě by během vyučování mělo dostat příležitost vysvětlit co je to diabetes, jak se léčí. Nejen že toto zvýší sebevědomí dítěte, pro ostatní to může být poučné i zajímavé. Cílem je, aby dítě bylo mezi spolužáky hendikepováno co nejméně (15).

Rodina dítěte s diabetem by měla plnit všechny základní funkce. Má však ztížené podmínky. Plánování dalších dětí problematické, protože se rodiče bojí dědičnosti nemoci. Bývá zhoršena i ekonomická situace. Kromě základních funkcí musí plnit i řadu dalších úkolů. Mezi ně patří zajištění pravidelného provádění léčebných

úkonů, doprovod dětí na vyšetření, úprava životosprávy, účinná a rychlá pomoc při příhodách ohrožujících život. Nezřídka dochází ke krizi mezi rodiči (24).

Nemoc ovlivní i život sourozenců. Rodiče většinou svou péči soustředí na nemocné dítě, navíc některé povinnosti předávají na zdravé sourozence. Na druhé straně se naučí převzít určitou zodpovědnost (24).

S touto oblastí souvisí ošetřovatelské diagnózy podle NANDA II přetížení pečovatele 00061, zhoršená rodičovská role 00056, konflikt rodičovské role 00064, přerušovaný život rodiny 00060 (17).

Pro rodinu a diabetické dítě hraje velkou roli lékař a sestra. Úspěch léčby závisí na dobré spolupráci, vzájemné důvěře a otevřené komunikaci mezi rodiči, dětským pacientem, lékařem a sestrou. Dále pro rodiče má velký význam, pokud se mohou sejít s jinými rodiči stejně nemocných dětí (24).

1.6.5.3 Terciární role - role pacienta

Život s chronickým onemocněním vyžaduje neustálé úpravy a změny v průběhu času, začlenění self-managementu do každodenních aktivit a změn životního stylu do všech vztahů. Někteří zkouší styl self-managementu, který by minimálně změnil jejich dosavadní život. Pokud se dítě neadaptuje na tyto požadavky, dojde k selhání role, což může vyústit v rozhodnutí dítěte nepřijmout tuto roli. Aktivní účast dítěte i jeho rodičů v chování podporující zdraví a spolupráce se všemi, kdo se podílí na péči o dětského diabetika, je velmi důležitá pro adaptaci na chronické onemocnění (49).

S touto oblastí souvisí ošetřovatelská diagnóza dle NANDA II duchovní nouze 00066 (17).

Dítě s diabetem nemá významné omezení pro výběr kroužků, ani sportovních aktivit. Musí pouze přizpůsobit inzulinový režim a množství stravy. Jsou pro ně pořádány speciální letní tábory. Mohou cestovat díky pomůckám, které toto usnadňují. Mladší děti kroužky, výlety, tréninky, letní tábory absolvují s rodiči. Starší děti jsou schopny odjet na delší dobu bez dozoru rodičů, pouze s možností konzultace

po telefonu. V zásadě lze říci, že diabetické děti nejsou vyloučeny z žádné mimoškolní aktivity, pokud dodržují všechna pravidla (15).

1.6.6 Úloha sestry v zajištění modu vzájemné závislosti

Oblast vzájemné závislosti je charakterizována jako vztahy lidí, v kterých jde o uspokojení vztahové náklonnosti, vyvinu a dosáhnutí vztahové integrity. Osoba, která se v adaptaci pomocí vzájemné závislosti chová účinně, má v rovnováze potřebu závislosti a její dosáhnutí. Na dosáhnutí rovnováhy je potřeba citová přiměřenost, což znamená dostatek lásky, jistoty, pozornosti, péče atd. Dále je nutná vývojová přiměřenost a zdrojová přiměřenost, do níž patří například dostatek jídla, oblečení, také zdraví a bezpečnost (51).

Rodina, přátelé sehrávají významnou úlohu pro diabetické dítě. Bez nich by nebylo možno dosáhnout úspěšné léčby. Důležitá je vzájemná podpora a pomoc všech členů rodiny a nejbližšího okolí. Je skvělé, pokud se do péče o nemocné dítě zapojí více lidí. Dítě se postupně osamostatňuje v základních léčebných úkonech, ale rodina a přátelé stále hrají významnou roli. Rodina by se proto neměla vzdávat svých přátel, izolovat se od okolního světa. Rodiče potřebují čerpat energii, protože léčba je poměrně náročná. Není nic špatného, pokud se věnují svým zájmům a dokážou si od starostí na chvíli odpočinout (15).

Do této oblasti patří ošetrovatelské diagnózy dle NANDA II neschopnost rodiny zvládat zátěž 00073 a sociální izolace 00053 (17).

Každý se s nemocí, novou životní situací vyrovnává jinak. Pokud je prožívána tíživěji nebo rodina neposkytuje dostatek opory a pochopení, neměli bychom se ostýchat hledat potřebnou pomoc u psychologa nebo psychiatra. Důležitý je dobrý vztah s ošetřujícím lékařem a sestrou, kteří kdykoliv mohou poradit, poskytnou tak pocit jistoty, popř. doporučí příslušné odborníky (15).

Pro někoho bývá přínosem, když se seznámí s jinými rodinami s podobným problémem. Vzniklo mnoho klubů diabetiků, často protože rodiče postrádali dostatek informací. Kluby působí pod vedením sester a lékařů nebo si zde rodiče po internetu

předávají své zkušenosti. Na setkáních bývají přednášky, diskuze. Nachází se zde vzájemná pomoc, podpora, solidarita a hlavně cenné rady a informace. Patří sem Svaz diabetiků ČR a Sdružení rodičů a přátel diabetických dětí. Ve své činnosti se mimo jiné zaměřují na výchovu diabetiků, pořádání rekondičních pobytů a pobytů v přírodě pro děti, hájení zájmů diabetiků vůči státním organizacím, navazování kontaktů s výrobcí potřeb pro diabetiky atd. (15,31).

Léčba diabetického dítěte často ovlivní i finanční situaci v rodině. Pojišťovny hradí z velké části léky a pomůcky (příloha 5). Přesto má diabetes určitý vliv na ekonomiku rodiny (15,31).

1.7 Organizace péče o děti s diabetem mellitem v České republice

V posledních letech roste zájem všech odborníků o integraci organizované péče o diabetiky. Odborným garantem péče v České republice je Česká diabetologická společnost (ČDS), která je samostatnou součástí České lékařské společnosti. Sdružuje vysokoškolsky vzdělané odborníky podílející se na péči o diabetiky a má samostatnou sekci diabetologických sester. Její činnost ovlivňují Světová zdravotnická organizace, Mezinárodní diabetologická federace – International Diabetes Federation (IDF), Americká diabetická asociace – American Diabetes Association (ADA) a Evropská asociace pro studium diabetu (EASD) (31).

Na rozvoj profesionální role a rozvoj kontinuálního systému odborného vzdělávání diabetologických sester v České republice se podílí Evropská federace diabetologických sester, Česká asociace sester, sekce sester České diabetologické společnosti a Diabetologická sekce České asociace sester (31).

I u nás byl přijat evropský program péče o diabetiky, který by měl na minimum omezit negativní dopady diabetu na život nemocných. Je znám jako Saintvincetská deklarace (SVD). K dosažení cíle jsou vypracovány a realizovány účinné programy edukace a standardy péče o diabetes mellitus. Standardy péče České diabetologické společnosti jsou každý rok modifikovány, aby obsahovaly co nejnovější poznatky vědy a výzkumu. Diabetická asociace a Česká diabetologická společnost zformulovaly deset

bodů, jejichž řešení alespoň částečně předpokládá úspěch v boji s „epidemií“ diabetu mellitu (14,30).

Diabetik by měl být léčen v zařízení, které mu může podle typu diabetu, závažnosti, složitosti a náročnosti léčby s ohledem na případné komplikace poskytnout léčbu na příslušné úrovni. Důležitý je týmový přístup. Trend je přesunout péči, pokud to lze, do diabetologické ambulance, kam chodí na pravidelné kontroly. K hospitalizaci diabetiků přesto dochází dva až třikrát častěji než u nediabetiků. Důvodem se stává nejen samotný diabetes, ale i těžké komplikace diabetů. Snaha je umožnit pacientovi co nejdříve návrat k vlastní péči. Nejvyšší stupeň představují diabetologická centra. Jejich hlavním požadavkem není jen zabezpečení léčby samotného diabetu, ale především poskytování péče diabetikům s obtížně zvládnutelným diabetem provázeným komplikacemi. Jsou zde zapojeny další medicínské obory, provádějící speciální léčebné a diagnostické metody, např. dialýza. Soustřeďují se na edukaci diabetiků v rámci svého edukačního centra a slouží pro vzdělávání lékařů v oboru diabetologie. Zabývají se i výzkumnou činností (30).

Podpůrná léčba diabetu může probíhat i v lázeňské péči, kterou navrhuje ošetřující lékař a schvaluje revizní lékař. Při tomto pobytu převládá edukace, kdy pacient je v příjemném prostředí nenásilně veden ke změně životního stylu. Důležitým prvkem se stává i vzájemná výměna zkušeností mezi různými skupinami pacientů.

Na péči o diabetiky se podílejí i dobrovolné organizace, jakými jsou např. Svaz diabetiků České republiky, Sdružení rodičů a přátel diabetických dětí v České republice nebo Svaz postižených civilizačními chorobami v České republice. Jejich činnost se zaměřuje na pořádání rekondičních pobytů, poradenskou činnost, přednáškovou a edukační činnost i hájení zájmů diabetiků vůči státním organizacím (30).

Sociální péče o diabetika spočívá v pobírání různých finančních příspěvků, kterých v současné době bohužel ubývá. Pojišťovny v současné době hradí mnoho pomůcek a léků (30).

1.8 Edukace diabetika

Dvacáté století přineslo tři zlomové prvky v prodloužení života diabetika. První byl objev inzulínu, druhým objev antibiotik. Málokdo ví, že třetím skokovým prodloužením života byla edukace. Edukaci diabetika (případně rodinných příslušníků) definujeme jako výchovu k samostatnému zvládnutí diabetu a lepší spolupráci se zdravotníky. Je nezbytnou a nenahraditelnou součástí léčby. Začíná prvním stykem pacienta s lékařem nebo sestrou a nikdy nekončí. Dobrý edukační program zvyšuje samostatnost diabetiky, snižuje frekvenci jeho hospitalizací, omezuje komplikace diabetu a tím vede k materiálovým, časovým a tedy i finančním úsporám. Měl by ji uskutečňovat tým, jehož součástí je diabetik, jeho rodinní příslušníci eventuálně přátelé. Edukace může být individuální nebo v malých skupinách (8,30,41).

Cílem edukace diabetika je získání potřebných vědomostí a dovedností k tomu, aby byl co nejvíce samostatný. Diabetik nebo jeho rodiče by měl dle věku porozumět základním pochodům látkové výměny a její význam, příčinám diabetu a jeho komplikacím, úlohu inzulínu, současné léčebné zásady a reálné možnosti léčby. Měl by samostatně kontrolovat a hodnotit kompenzaci, dokázat přizpůsobit léčebný režim (dávky inzulínu, stravu a fyzickou zátěž) selfmonitoringu a měnícím se podmínkám, v čas rozpoznat akutní komplikace, vědět, kdy kontaktovat lékaře (8).

Výchovu, edukaci diabetika provádí příslušní odborníci v oboru, tzn. lékař, dětská sestra, diabetolog, diabetologická sestra, dietní sestra. Edukaci provádíme v klidném, pohodlném prostředí s dostatkem světla. Program by měl být předem připravený. Nemá diabetiky pouze připravovat, ale naučit je také prakticky se podle nabytých vědomostí chovat. Látka se musí nestále opakovat. Důležité je prověřovat zpětně nabyté vědomosti. Teorie a praxe má být vyvážená. Informace musí být jednotné. I sestry na oddělení a ostatní pracovníci musí všechna témata edukace znát a ovládat. Je důležité, aby nebyly podávány nadbytečné informace. Edukace musí být vždy zaměřena na individuálního pacienta. Může být přizpůsobena potřebám, dovednostem, věku, aktuálním vědomostem a zájmům diabetika (8,33).

Ten, kdo provádí edukace, zvláště u nových diabetiků, by neměl zapomenout, že základem úspěchu je trpělivost. Zdravotník si získává důvěru pacienta a jeho rodiny

odpověďmi i na banální otázky. Vždyť co je pro nás samozřejmé, není samozřejmé pro pacienta. Navíc je pod vlivem stresu ze zjištění, že má cukrovku, objevuje se i strach z budoucnosti (30).

Nejtěžší je přesvědčit pacienta a jeho okolí změnit své staré návyky, životní styl. Diabetik se chová disciplinovaně, pokud si svou nemoc uvědomí, uvěří v náchylnost ke vzniku pozdních diabetických komplikací, pochopí nezbytnost lékařských opatření, získá přesvědčení, že je sám zodpovědný za své zdraví. Smyslem edukace je zlepšit kvalitu života a proto je nutné najít prostředky a motivaci pro všechny věkové kategorie (30,50).

Edukace je neúčinnější pokud se rozdělí na tři fáze. V počáteční fázi by měl diabetik či jeho rodina získat základní informace. Ve druhé fázi hloubkové se informace prohlubují, zároveň by měl dostat odpovědi na otázky, které vyplívají z prvních praktických zkušeností. Snažíme se o aktivní účast pacienta i rodiny na edukačním programu. Při třetí fázi pokračující opakujeme a aktualizujeme základní informace. I při správně vedené edukaci si diabetik nebo jeho rodina vše nepamatuje nebo všemu nerozumí (30).

Edukace může být vedena formou besedy, diskuze se sdělováním vlastních zkušeností, praktickými ukázkami samotným pacientem v ambulancích, za hospitalizace, po telefonu, během lázeňského nebo rekondičního pobytu. Nezbytný je dostatek edukačních materiálů a názorných praktických pomůcek (příloha 6). Do popředí se dostávají datová média (CD, DVD). Roste význam počítačů. Nejdůležitější je ale stále osobní kontakt a názornost, tzn. vytváření modelových situací (9,30,43).

U dětí se edukace a léčba týká celé rodiny. Postupně dle věku se podílí i dítě samo. Psychosociální vývoj dítěte může být narušen, pokud na dítě klademe nepřiměřenou míru odpovědnosti nebo hyperprotektivní přístup. Podmínkou úspěchu edukace je pozitivní motivace dítěte k dobré kompenzaci. Úkolem edukace je zajistit přiměřenou metabolickou kontrolu tak, aby diabetes pouze v nutné míře zasáhl dosavadní zvyklosti a životní styl dítěte a celé rodiny. Vytvoření dlouhodobých osobních vazeb mezi dětským diabetikem, jeho rodiči a členy edukačního týmu je jedna

z nejdůležitějších podmínek úspěšné edukace. Toto je velmi náročné i na psychiku zdravotníka, může u něj dojít až k syndromu vyhoření (30).

2. CÍLE PRÁCE, HYPOTÉZY, VÝZKUMNÉ OTÁZKY

2.1 Kvantitativní část výzkumu

Cíl 1: Zjistit, jakou úlohu mají dětské sestry v zajištění plnění rolí u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem

H1: Dětské sestry se podílejí na zajištění plnění sekundární role u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem

H2: Dětské sestry se podílejí na zajištění plnění terciární role u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem

2.2 Kvalitativní část výzkumu

Cíl 2: Zjistit možnost využití vytvořené ošetřovatelské dokumentace podle modelu C. Roy u dětí s diagnostikovaným diabetem mellitem na dětském oddělení

Výzkumná otázka 1: Má použití ošetřovatelské dokumentace podle modelu C. Roy vliv na plnění rolí rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem?

3. METODIKA

3.1 Použité metody

V kvantitativní části výzkumného šetření jsme zvolili metodu dotazování, techniku sběru dat dotazník. Nejprve jsem s nimi seznámila hlavní sestry v nemocnicích kraje Vysočina, tzn. Nemocnice Jihlava, Havlíčkův Brod, Pelhřimov, Nové Město na Moravě a Třebíč. Byl proveden stratifikovaný výběr, kdy jsme zjistili skutečný počet sester pracujících na dětských odděleních těchto nemocnic, na základě tohoto počtu jsme rozdali 120 dotazníků. Po dohodě s hlavními sestrami byly dotazníky předány vrchním sestřám, které je rozdaly svým podřízeným. Dotazníky byly zcela dobrovolné a anonymní.

Dotazník pro sestry (příloha 7) obsahoval 31 otázek, byl rozdělen na dvě části. První část tvořily otázky vztahující se k identifikačním údajům (věk, vzdělání, praxe), druhá část se týkala edukace a jejího vlivu na plnění rolí dětského diabetika. Otázky byly uzavřené a polouzavřené, jedna otázka byla otevřená. V některých otázkách bylo možno zvolit více odpovědí. Bylo rozdáno 120 dotazníků. Vráceno bylo 117 dotazníků tedy 97%, z toho 2 neúplně vyplněné. K výzkumu bylo použito 115 dotazníků. Výsledky byly zpracovány pomocí programu Microsoft Office Excel do přehledných grafů. Mezní hranici pro potvrzení hypotéz jsme si po dohodě se statistikem stanovili hranici 70%, tzn. to znamená, že v každé otázce musí být zvoleno minimálně 70% uvedených možností. Výzkumné šetření probíhalo od ledna do března 2010 v nemocnicích Jihlava, Pelhřimov, Havlíčkův Brod, Nové Město na Moravě a Třebíč.

Pro kvalitativní část byla nejdříve vytvořena dokumentace dle modelu C. Royové pro péči o děti s diabetem mellitem (příloha 8). V lednu proběhlo individuální teoretické a praktické seznámení sester s koncepčním modelem C. Royové a dokumentací vytvořenou dle tohoto modelu. Školení bylo skupinové, proběhlo v místnosti určené pro školicí akce a na závěr byla provedena zpětná vazba, zda sestry model a ošetrovatelskou dokumentaci pochopily. Celé školení trvalo téměř 2 hodiny. Po té sestry měly možnost pracovat s vytvořenou dokumentací u konkrétního dětského pacienta a jeho rodičů, kde zaznamenávaly všechny údaje zjištěné pozorováním, ze

zdravotnické dokumentace a dotazy získané od rodičů či dětí. Na základě anamnézy stanovily ošetrovatelské diagnózy, včetně ohniskových, kontextuálních a reziduálních stimulů a následně vytvořily ošetrovatelský plán, který průběžně hodnotily. Tento proces byl zpracován formou kasuistik.

Pro kvalitativní výzkumné šetření vlivu ošetrovatelské dokumentace na plnění rolí dětského diabetika a jeho rodiny byl zvolen rozhovor se sestrami pracujícími s touto dokumentací a s rodiči dětí, jichž se dokumentace týkala. Oba rozhovory byly nestandardizované polostrukturované, tvořily je předem připravené otázky. Rozhovor pro rodiče obsahoval 13 otázek zaměřených na vliv edukace a péče ošetrovatelského personálu na plnění sekundárních rolí (vyplývá z vývojového období a primární role, je relativně trvalá, ale člověk si jí vybírá, př. student) a terciárních rolí (představuje způsob, jakým osoba plní závazky vyplývající z role, zde role pacienta) dětského diabetika a jeho rodiny (příloha 9). Rozhovor pro sestry obsahoval 8 otázek na spokojenost sester s vytvořenou ošetrovatelskou dokumentací (příloha 10). Výsledky rozhovorů byly prezentovány v přehledných tabulkách, kde byly odpovědi v kategorizované podobě. Tabulky byly vytvořeny v programu Microsoft Office Excel. Kvalitativní výzkumné šetření probíhalo v nemocnici Pelhřimov. Celkem bylo ošetřeno 5 dětí. Rozhovorů se zúčastnilo 5 sester a 5 rodičů.

3.2 Výzkumný soubor

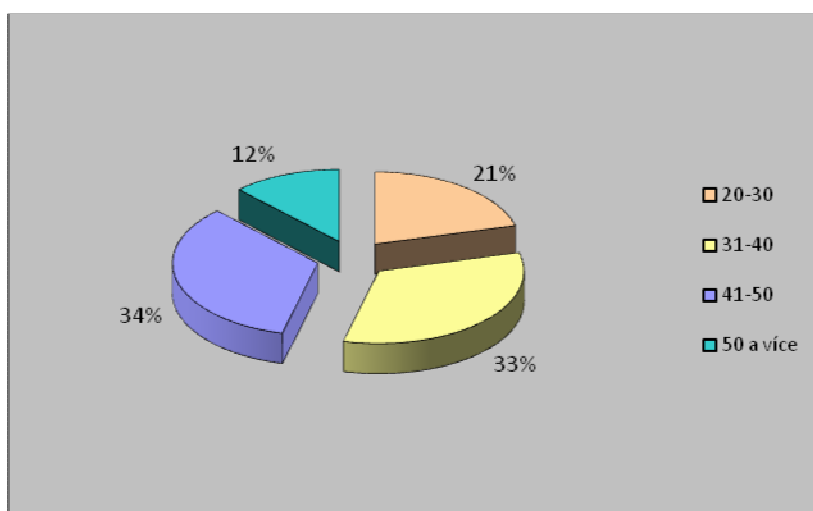
V kvantitativní části výzkumu tvořilo výzkumný soubor 115 (100%) sester pracujících na dětských odděleních nemocnic v Jihlavě, Havlíčkově Brodě, Pelhřimově, Novém Městě na Moravě a Třebíči. Přesný věk nebyl zjišťován, pouze uvedli věkovou kategorii, do které patří.

Výzkumný soubor v kvalitativní části tvořilo 5 hospitalizovaných dětí s diabetem mellitem, jejich rodiče a sestry pečující o tyto děti podle modelu C. Royové. Výzkumné šetření probíhalo od ledna do března 2010 v nemocnicích Jihlava, Pelhřimov, Havlíčkův Brod, Nové Město na Moravě a Třebíč. Celkem bylo ošetřeno 5 dětí. Rozhovorů se zúčastnilo 5 sester a 5 rodičů.

4. VÝSLEDKY

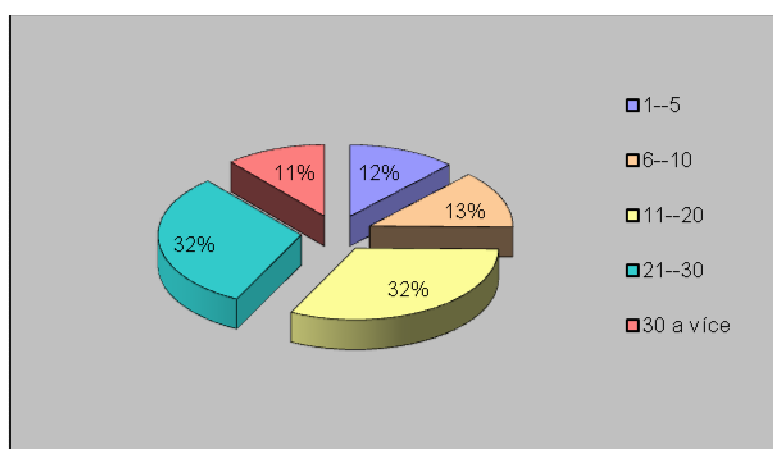
4.1 Výsledky dotazníků

Graf 1 Věkové kategorie respondentů



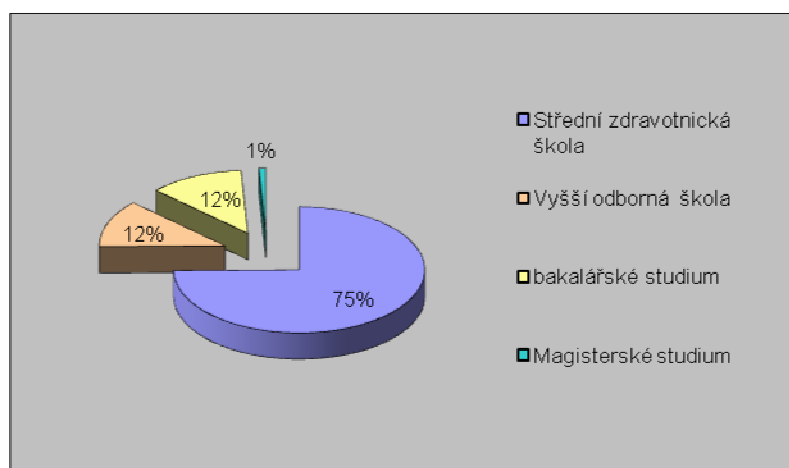
Z celkového počtu 115 sester (100 %) se věkové kategorii 20-30 let nacházely 24 (21 %) sestry, ve věkové kategorii 31-40 let 38 (33 %) sester, ve věkové kategorii 41-50 let 39 (34 %) sester a ve věkové kategorii 50 a více let 14 (12 %) sester.

Graf 2 Délka praxe sester



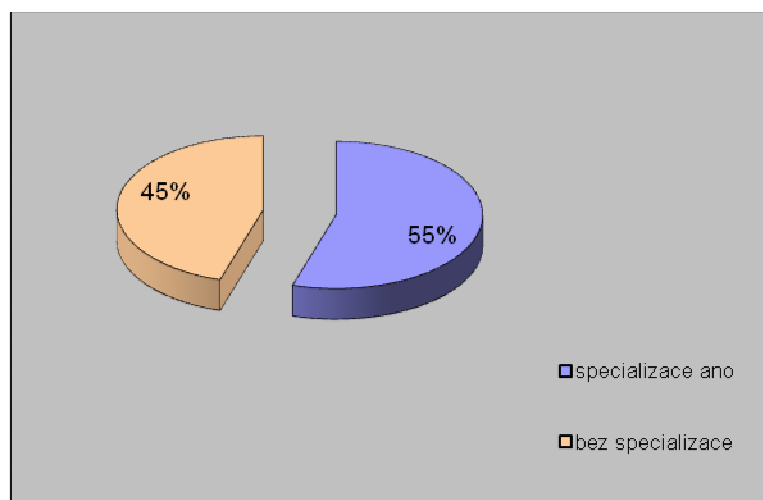
Z celkového počtu 115 (100 %) sester má délku praxe v rozmezí 1-5 let 14 (12 %) sester, v rozmezí 6-10 let 15 (13 %) sester, v rozmezí 11-20 let 37 (33 %) sester, v rozmezí 21-30 let 36 (31 %) sester a v rozmezí 30 a více let 13 (11 %) sester.

Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání sester



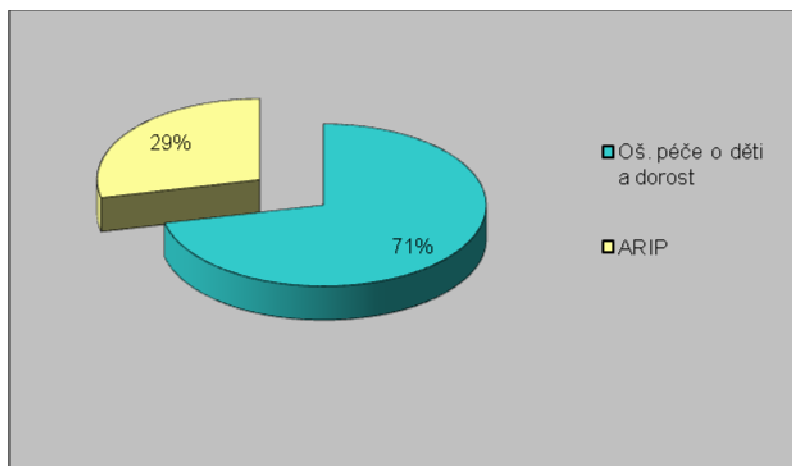
Z celkového počtu 115 (100 %) dotázaných sester absolvovalo 86 (75 %) střední zdravotnickou školu, 14 (12 %) sester vyšší odbornou zdravotnickou školu, 14 (12 %) sester vysokoškolské bakalářské studium a 1 (1 %) sestra vysokoškolské magisterské studium.

Graf 4 Celkový přehled absolvované specializace



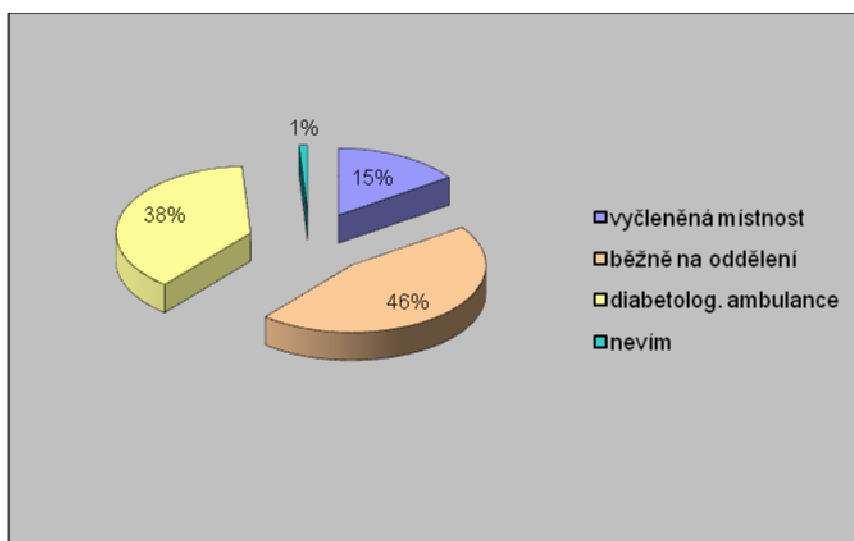
Z celkového počtu 115 (100 %) sester pomaturitní specializační studium absolvovalo 63 (55 %) sester, specializaci neabsolvovalo 52 (45 %) sester.

Graf 5 Obory absolvované specializace



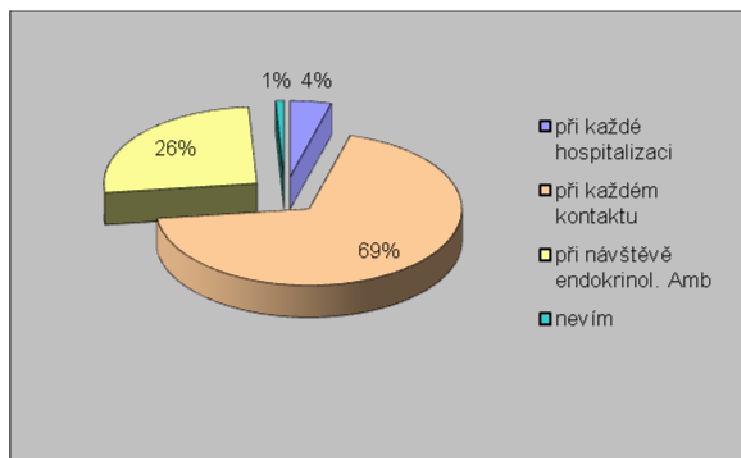
Pomaturitní specializační studium absolvovalo 63 (100 %) sester, z nichž 45 (71 %) uvedlo specializaci Oš. péče o děti a dorost a 18 (29 %) specializaci ARIP. Specializaci neabsolvovalo 52 (45 %) sester.

Graf 6 Místo edukace péče o dětského diabetika



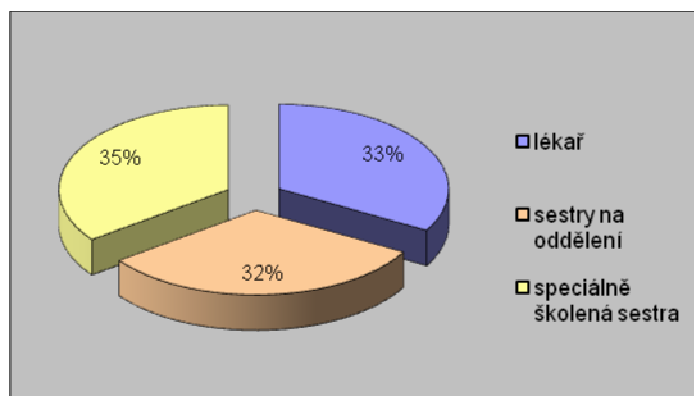
Respondenti měli možnost zvolit více odpovědí. Z celkového počtu 195 (100 %) zvolených možností byla vybrána možnost ve vyčleněné místnosti 30krát (15 % odpovědí), běžně na oddělení 89krát (46 %), v diabetologické ambulanci 74krát (38 %) a možnost nevím 2krát (1 %).

Graf 7 Četnost prováděných edukací dětského diabetika, jeho rodiny



Na otázku jak často je prováděna edukace diabetika, jeho rodiny odpovědělo 5 (4 %) sester při každé hospitalizaci, 79 (69 %) sester při každém kontaktu, 30 (26 %) při návštěvě endokrinologické ambulance a 1 (1 %) sestra nevěděla.

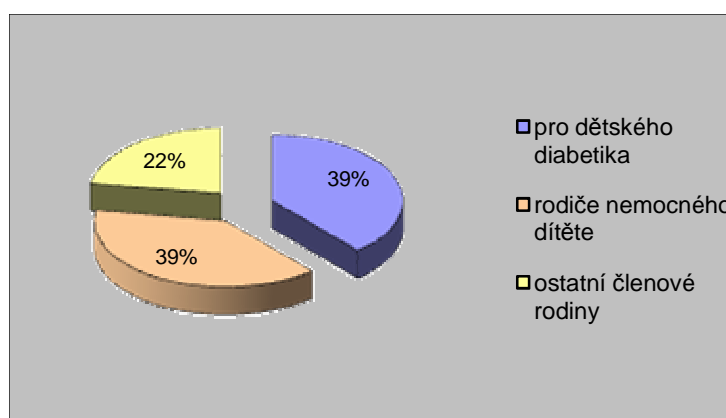
Graf 8 Osoby edukující dětského diabetika



U dotazu kdo provádí edukaci dětského diabetika, jeho rodiny zvolilo z celkového počtu 115 (100 %) dotazovaných sester, 106 (92 %) možnost lékaře, možnost sestry na oddělení 101 (88 %) sester, možnost speciálně školená sestra 112 (97 %) sester.

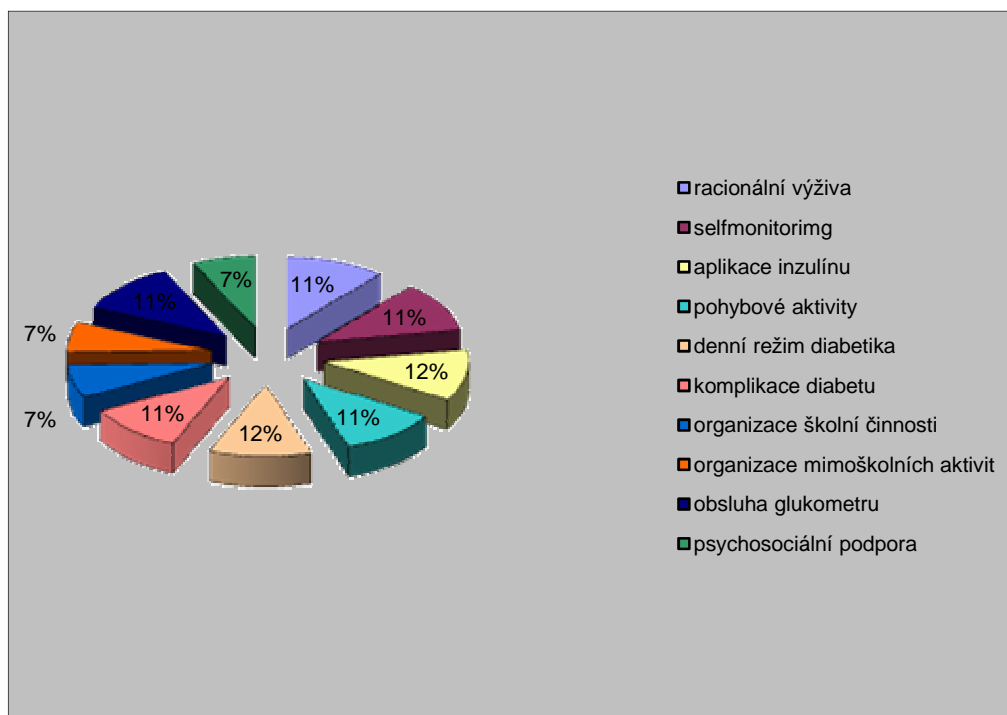
Z celkového počtu 319 (100 %) zvolených odpovědí byla možnost lékař využita 106krát (33 %), možnost sestry na oddělení 101krát (32 %) a možnost speciálně školená sestra 112krát (35 %).

Graf 9 Osoby, kterým je určena edukace



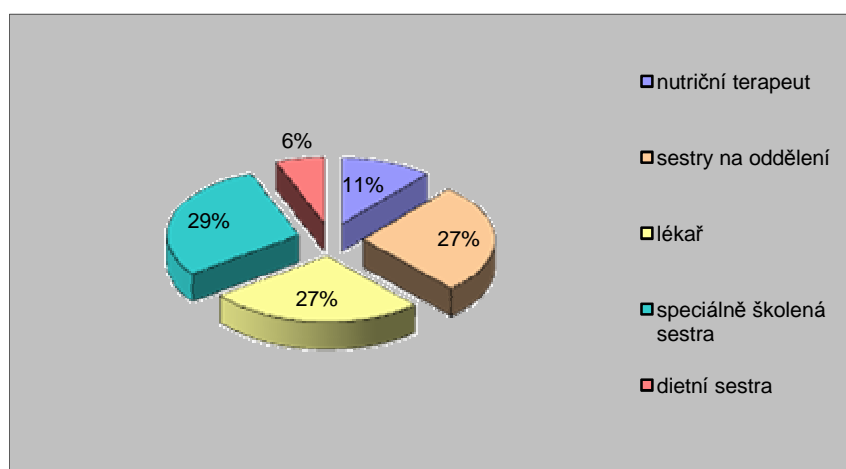
Respondenti měli možnost zvolit více odpovědí. Z celkového počtu 285 (100 %) zvolených možností, byla možnost pro dětského diabetika využita 110krát (39 %), možnost pro rodiče nemocného dítěte 111krát (39 %) a možnost ostatní členové rodiny 64krát (22 %).

Graf 10 Oblasti edukace dětského diabetika



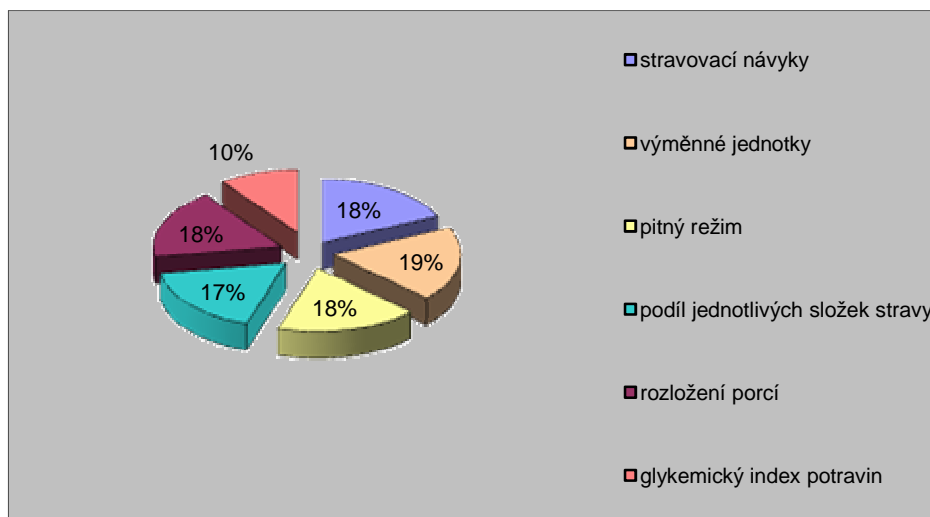
Respondenti měli možnost zvolit více odpovědí. Z celkového počtu 992(100 %) zvolených možností byla oblast edukace racionální výživy využita 110krát (12 % odpovědí), oblast selfmonitoringu 112 (12 %), oblast aplikace inzulínu 114krát (11 %), oblast pohybových aktivit 109krát (11 %), oblast denní režim diabetika 114krát (11 %), oblast komplikace diabetu 108krát (11 %), oblast organizace školní činnosti 73krát (7 %), oblast mimoškolních aktivit 68krát (7 %), oblast obsluha glukometru 114krát (11 %) a oblast psychosociální podpory 70krát (7 %).

Graf 11 Osoby provádějící edukaci o problematice stravy dětského diabetika



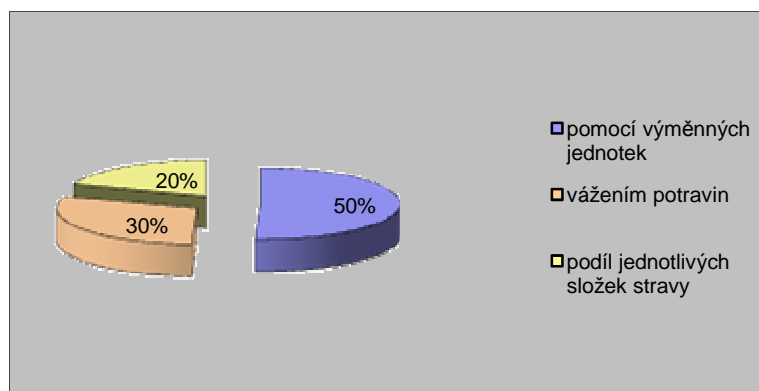
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 339 (100 %) zvolených možností byla možnost nutriční terapeut uvedena 38krát (11 % odpovědí), možnost sestry na oddělení 92krát (27 %), možnost lékaře 90krát (27 %), možnost speciálně školená sestra 99krát (29 %) a možnost dietní sestry 20krát (6 %).

Graf 12 Obsah edukace racionální výživy



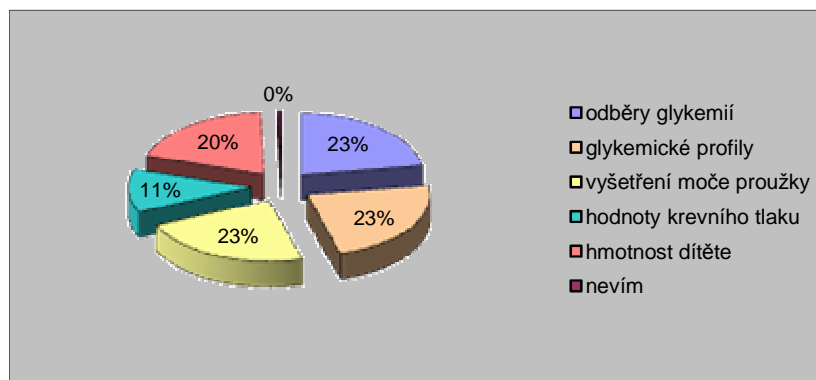
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 608 (100 %) zvolených možností byla využita možnost stravovací návyky 110krát (18 % odpovědí), výměnné jednotky 115 krát (19 %), pitný režim 110krát (18 %), podíl jednotlivých složek stravy 105krát (17 %), rozložení porcí 107krát (18 %) a glykemický index potravin 61krát (10 %).

Graf 13 Způsob edukace problematiky jednotlivých porcí



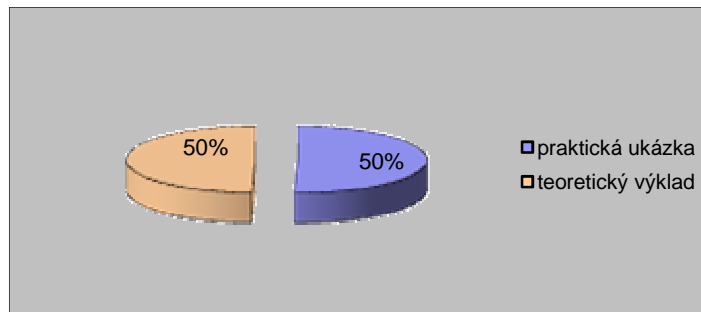
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 178 (100 %) zvolených možností jich na možnost pomocí výměnných jednotek připadlo 90 (50 %), vážením potravin 53 (30 %) a na podíl jednotlivých složek potravy 35 (20 %).

Graf 14 Obsah edukace problematiky selfmonitoringu



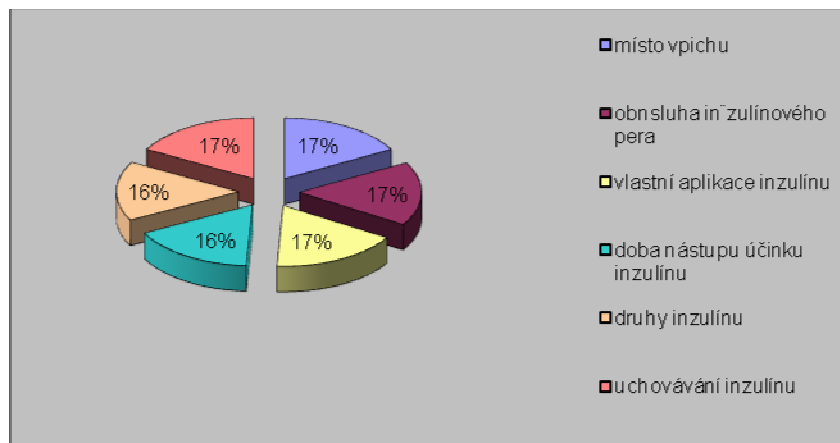
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 496 (100 %) zvolených možností byla využita možnost odběry glykemií 112krát (23 %), glykemické profily 114krát (23 %), vyšetření moče proužky 113krát (23 %), hodnoty krevního tlaku 57krát (11 %), hmotnost dítěte 98krát (20 %) a možnost nevím 2krát (0 %).

Graf 15 Způsob edukace problematiky aplikace inzulínu



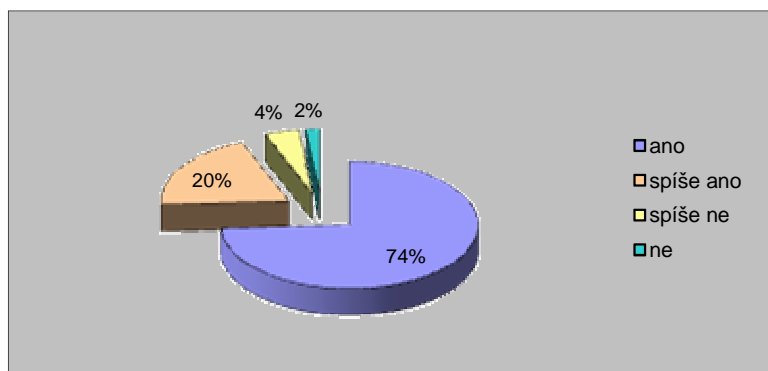
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 228 (100 %) zvolených možností jich připadlo na možnost praktická ukázka 115 (50 %) a na možnost teoretický výklad 113 (50 %).

Graf 16 Obsah edukace aplikace inzulínu



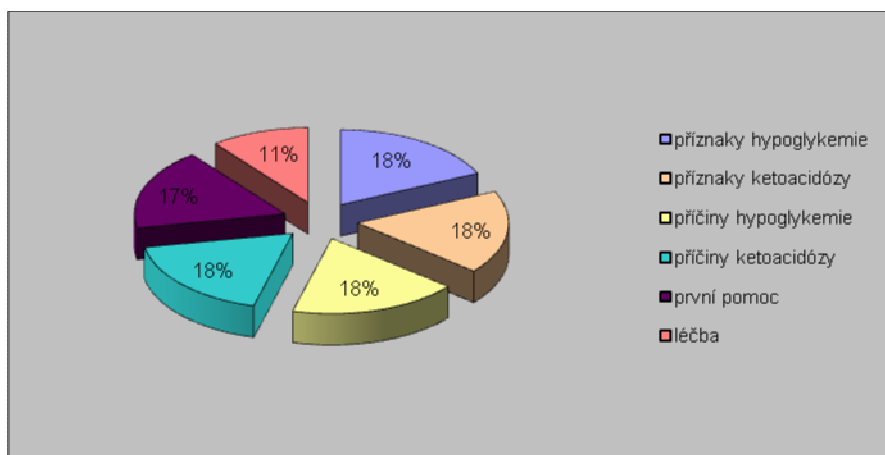
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 679 (100 %) zvolených možností byla využita možnost místo vpichu, obsluha inzulínového pera, vlastní aplikaci inzulínu 115krát (17 %), doba nástupu účinku 112krát (16 %), druhy inzulínu 107krát (16 %) a uchovávání inzulínu 115krát (17 %).

Graf 17 Seznamování s komplikacemi diabetu sestrou



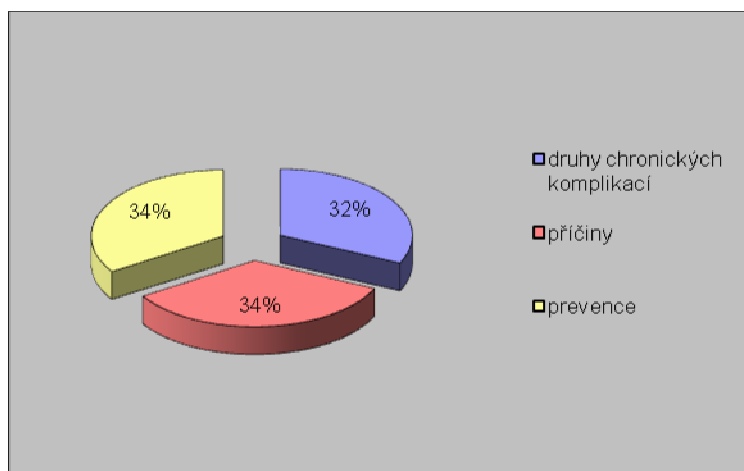
Na otázku zda sestra seznamuje s komplikacemi diabetu z celkového počtu 115 (100 %) respondentů odpovědělo 86 sester (74 %) ano, spíše ano 23 (20 %) sester, spíše ne 5 sester (4 %) a neseznamují 2 (2 %) sestry.

Graf 18 Nutné znalosti diabetika, jeho rodiny o akutních komplikacích diabetu dle sester



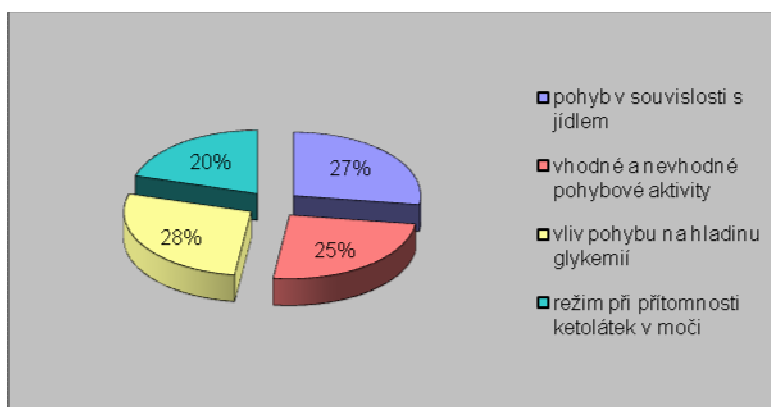
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 635 zvolených odpovědí možnost příznaky hypoglykémie a příčiny hypoglykémie byla zařazena 115krát (18 %), příznaky ketoacidózy 114krát (18 %), příčiny ketoacidózy 113krát (18 %), první pomoc 111krát (17 %) a léčba 67krát (11 %).

Graf 19 Nutné znalosti diabetika, jeho rodiny o chronických komplikacích diabetu dle sester



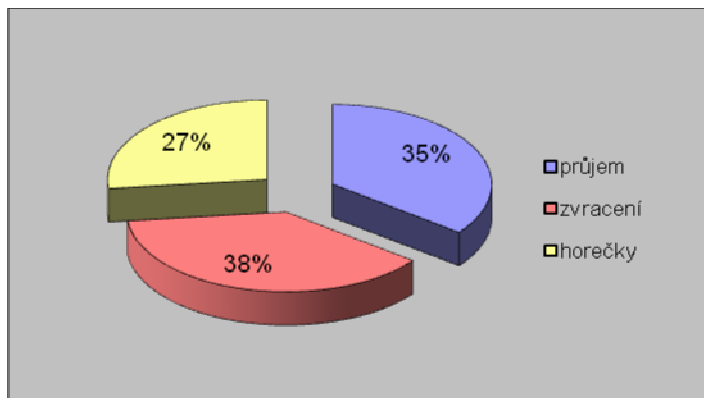
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 335 (100 %) zvolených možností byla uvedena možnost druhy chronických komplikací 107krát (32 %), příčiny a prevence 114 krát (34 %).

Graf 20 Obsah edukace o pohybových aktivitách



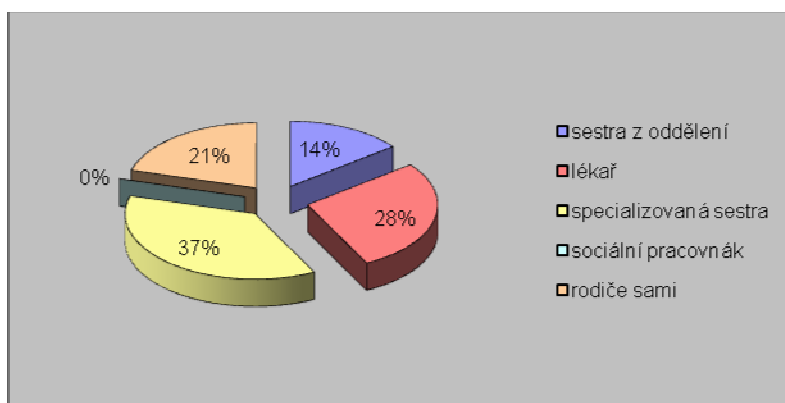
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 411 (100 %) zvolených možností byla využita možnost pohyb v souvislosti s jídlem 112krát (27%), vhodné a nevhodné pohybové aktivity 102krát (25 %), vliv pohybu na hladinu glykemií 113krát (28 %) a režim při přítomnosti ketolátek 84krát (20%).

Graf 21 Příznaky onemocnění při kterých by měl diabetik dle sester vyhledat pomoc



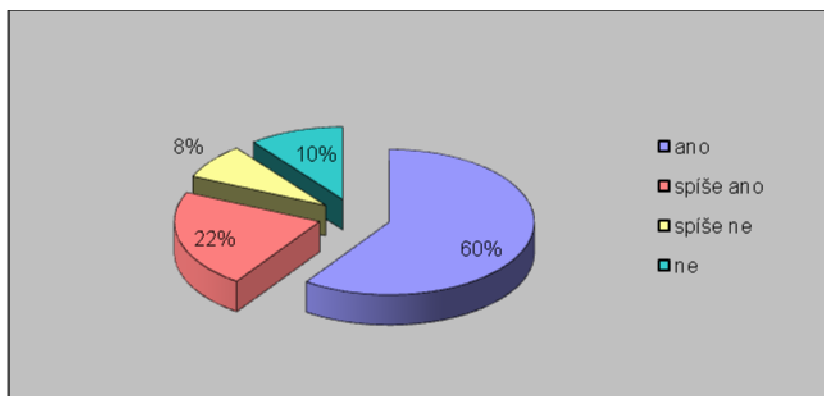
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 291 (100 %) zvolených možností jich na možnost průjem připadlo 103 (35 %), zvracení 110 (38 %) a horečky 78 (27 %).

Graf 22 Osoby zajišťující organizaci pobytu dětského diabetika ve školním Zařízení



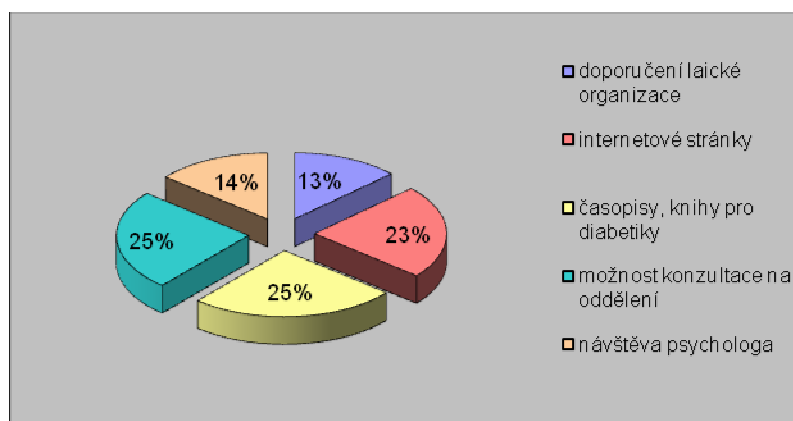
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 214 (100 %) zvolených odpovědí byla využita možnost sestry z oddělení 31krát (14 %), lékař 60krát (28 %), specializovaná sestra 79krát (37 %), sociální pracovník nebyl zvolen (0 %) a rodiče 44krát (21 %).

Graf 23 Zařazení mimoškolních aktivit do edukace



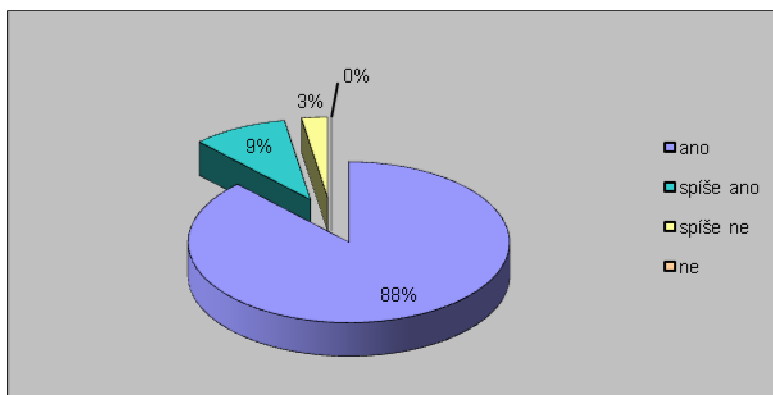
Z celkového počtu respondentů 115 (100%) odpovědělo, zda zařazuje do edukace mimoškolní aktivity, 68 (59 %) respondentů ano, 25 (22 %) respondentů spíše ano, 9 (8 %) respondentů spíše ne a 12 (11 %) respondentů ji nezařazuje.

Graf 24 Využívané možnosti psychosociální podpory dětského diabetika



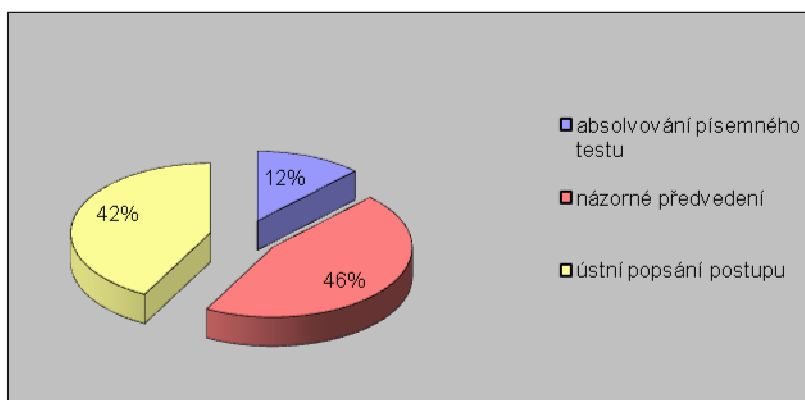
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 414 (100 %) zvolených možností byla možnost doporučení laické organizace uvedena 54krát (13 %), internetové stránky 95krát (23 %), časopisy a knihy pro diabetiky 105krát (25 %), možnost konzultace na oddělení 102krát (25 %) a návštěva psychologa 58krát (14 %).

Graf 25 Užívání zpětné vazby při edukaci



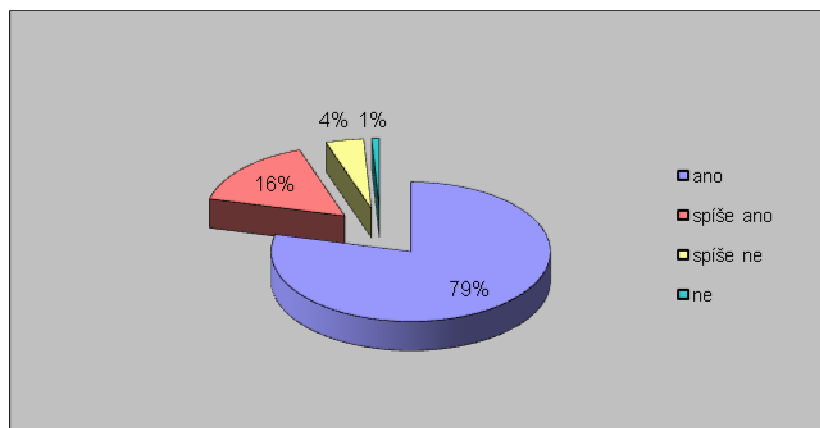
Zpětnou vazbu z celkového počtu respondentů 115 (100 %) využívá 101 (87 %) respondentů, spíše ano 11 (10 %) respondentů, spíše ne 3 (3 %) respondenti a možnost ne nebyla zvolena (0 %).

Graf 26 Způsob zpětné vazby



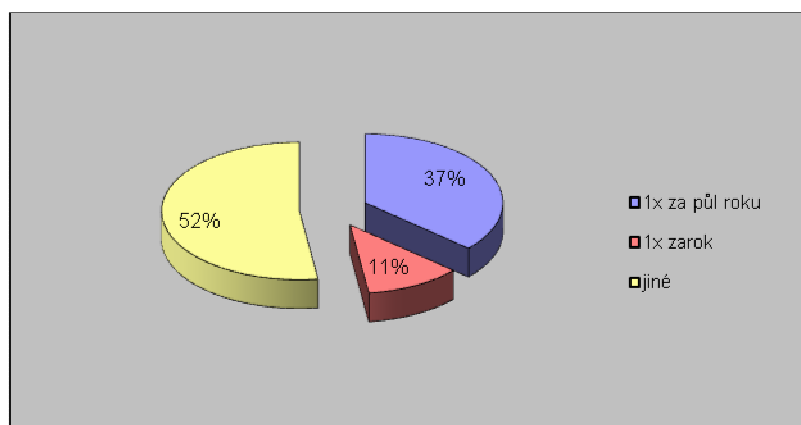
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 244 (100 %) zvolených možností byla možnost absolvování písemného testu uvedena 30krát (12 %), názorné předvedení 111krát (46 %) a ústní popsání postupu 103krát (42 %).

Graf 27 Provádění reedukací dětského diabetika, jeho rodiny



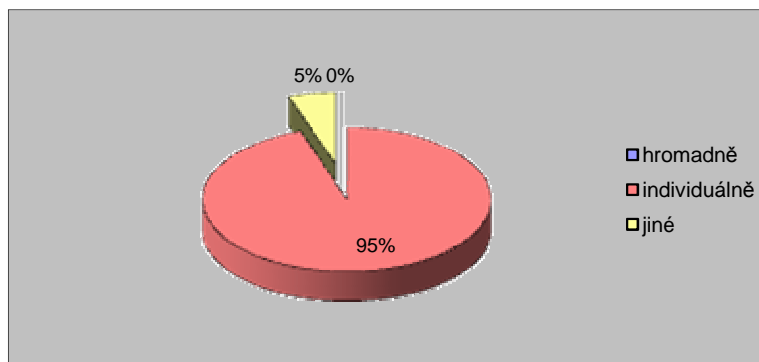
Z celkového počtu 115 (100 %) respondentů provádí reedukace dětského diabetika 90 (79 %) respondentů, spíše ano 18 (16 %) respondentů, spíše ne 5 (4 %) respondenti a neprovádí 1 (1 %) respondent.

Graf 28 Frekvence reedukací dětského diabetika, jeho rodiny



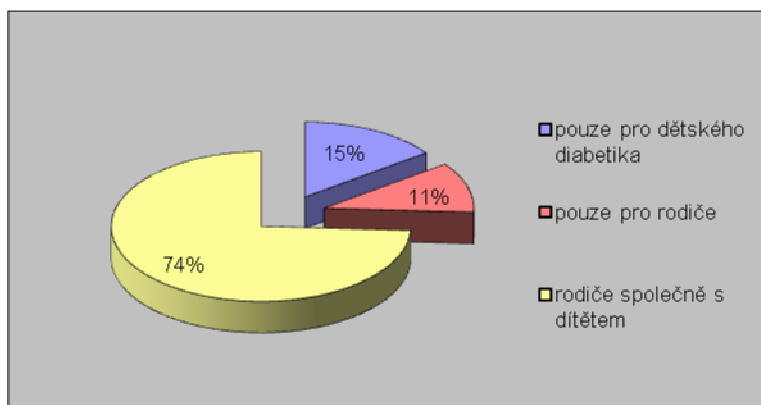
Z celkového počtu 115 (100 %) respondentů provádí reedukace dětského diabetika, jeho rodiny 1x za půl roku 42 (37 %) respondentů, 1x za rok 13 (11 %) respondentů a jiné zvolilo 60 (52 %) respondentů.

Graf 29 Způsob provádění reedukace dětského diabetika, jeho rodiny



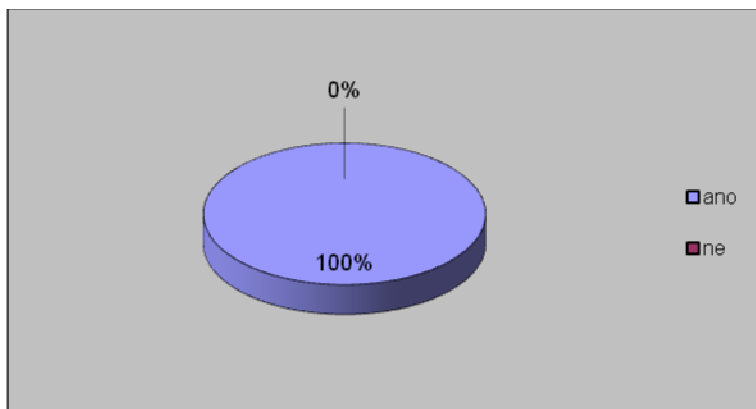
Z celkového počtu 115 (100 %) respondentů hromadně neprovádí reedukace dětského diabetika, jeho rodiny žádný respondent (0 %), individuálně 109 (95 %) respondentů a jinou možnost zvolilo 6 respondentů (5 %).

Graf 30 Osoby, pro které jsou určeny reedukace dětského diabetika, jeho rodiny



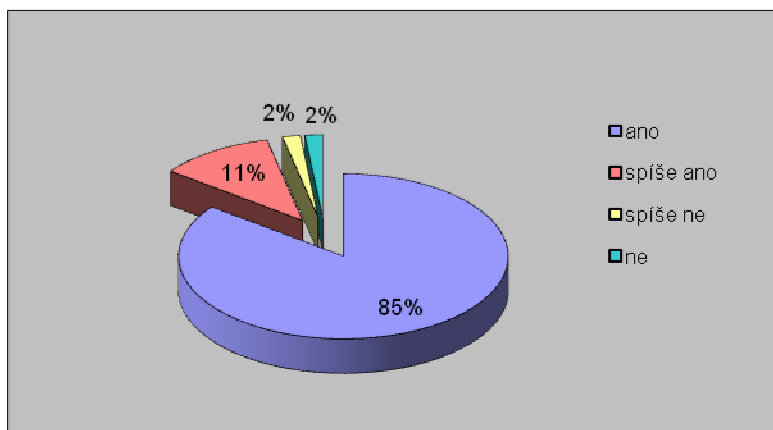
Respondenti měli možnost zvolit více možností. Z celkového počtu 147 (100 %) zvolených možností byla využita možnost pouze dětského diabetika 22krát (15 %), pouze rodiče 16krát (11 %) a rodiče společně s dítětem 109krát (74 %).

Graf 31 Důležitost edukace dětského diabetika



Edukaci považuje z celkového počtu 115 (100 %) respondentů za důležitou 115 (100 %) respondentů.

Graf 32 Vliv edukace sestrou na zařazení dětského diabetika do běžného života



Že má edukace sestrou vliv na zařazení dětského diabetika do běžného života odpovědělo z celkového počtu respondentů 115 (100 %) ano 98 (85 %) respondentů, spíše ano 13 (11 %) respondentů, spíše ne 2 (2 %) respondenti a ne také 2 (2 %) respondenti.

4.2 Kazuistiky

4.2.1 Kazuistika 1

Na oddělení dětské JIP byl 13. ledna 2010 přijat J.F., narozený v roce 2005, pro podezření na diabetes mellitus, které se potvrdilo. Pátý den hospitalizace byl přeložen na oddělení větších dětí. Po celou dobu s ním byla přijata matka.

Dýchání, cirkulace – dýchání i akci srdeční měl chlapec po celou dobu pravidelnou. Dušný nebyl.

Výživa, tekutiny – chlapec jí vše, není vybíravý. V posledních čtrnácti dnech si rodiče všimli, že má menší chuť k jídlu a větší příjem tekutin. Při přijetí zjištěn váhový úbytek tři kilogramy.

Vylučování – čtrnáct dní před přijetím chodil na WC několikrát za noc. Rodiče doma zjistili přítomnost cukru a acetonu v moči. Otec je též diabetik od dětství. Od druhého dne hospitalizace již v noci na WC nechodil. Stolice měl pravidelné. Nezvracel.

Tekutiny, elektrolyty – rád pil čaj, minerálky. V poslední době vypil až 2,5 litru tekutin za den. Měl stále pocit žízně.

Aktivita, odpočinek – před onemocněním spal deset hodin denně, nyní se budil na močení. Ráno se cítil odpočínutý. Provozoval běžné dětské aktivity tohoto věku. Necítil se omezován.

Smyslové vnímání – při přijetí byl plně orientován. Sluch měl v pořádku, nosil brýle na dálku. Očního lékaře navštěvoval pravidelně. Na bolest si nestěžoval.

Endokrinní systém – při přijetí byla zjištěna glykémie 28.0 mmol/l.

Imunitní systém – po celou dobu hospitalizace byl chlapec bez teploty. Do této doby častěji nestonal. Pouze měsíc před přijetím měl virosu s kašlem. Sebepojetí, sebeuvědomění – chlapec byl čistý i upravený, společenské, klidné povahy. Měl zdravé sebevědomí.

Primární role – psychomotorický vývoj chlapce odpovídá věku.

Sekundární role – chlapec měl mladší sestru. Rodina byla úplná, vztahy zde byly přátelské. Matka byla na mateřské dovolené. Chlapec občas navštěvoval mateřskou školu. Další pobyt rodiče měli prozatím vyřešený.

Terciální role – chlapec si rychle zvykl na režim diabetika, protože ho znal od svého otce. Necítil se ve svých aktivitách omezován.

Vzájemná závislost – chlapec byl ještě plně závislý na rodičích.

Byly stanoveny následující stimuly: *fokální*: diabetes mellitus, *kontextuální*: podpora matky, *reziduální*: dobrá úroveň adaptace, společenská povaha, ochota dodržovat režim diabetika. Na podkladě zjištěných problémů byly stanoveny ve fyziologickém modu ošetrovatelské diagnózy: 00002 Nedostatečná výživa, 00027 Deficit tělesných tekutin, 00004 Riziko infekce. Byla mu zavedena infuze krystaloidů a inzulinu v kontinuální infusi. Druhý den byl podáván inzulin již bolusově. Snášel to velmi dobře. Matka se brzy naučila aplikovat inzulin. Poté vymizel pocit žízně. Pil asi 1,5 litru tekutin denně. Kožní turgor měl normální, sliznice vlhké. Během hospitalizace jedl a pil dobře. Při přijetí mu byla zavedena intravenosní kanyla. Třetí den byla zrušena bez známek infekce. V adaptačních modech sebekoncepce, rolové funkce a vzájemné závislosti nebyly stanoveny žádné ošetrovatelské diagnózy. Matka byla informována po celou dobu hospitalizace o režimu diabetika, který již ale znala od svého manžela. Matka akceptovala onemocnění se všemi jeho důsledky. Chlapec komunikoval se všemi bez problémů. Velmi dobře spolupracoval. Necítil se ve svých aktivitách omezován. Matka velmi dobře zvládla režim diabetika. Aktivně studovala materiály, využívala internetové stránky. Chlapec i matka se rychle adaptovali na chronické onemocnění.

Rozhovor – rodič 1.

Chlapec 5 let, matka 29 let

Matka hospitalizována po celou dobu s chlapcem, první hospitalizace.

Byli jste edukováni o diabetu na oddělení?

Jak probíhala edukace?

„Ano, nejprve nás informovala ošetřující lékařka. Od začátku nám sestřičky vysvětlovaly, co se bude dít, ukázaly nám aplikaci inzulínu, vyšetření moče a krve. Později si s námi postupně po několika hodinách povídala speciálně školená sestra z endokrinologické ambulance. Ta nám vysvětlila, jak si máme doma zorganizovat celý den. Představu jsem už měla, protože manžel má také cukrovku od dětství.“

Byli jste spokojeni s jejím výsledkem a proč?

„Sestry byly ochotné, snažily se nám vše ukázat. Měly ale málo času. Vyhovovalo by mi, kdyby se nám mohla sestřička věnovat celý den.“

Jakou máte možnost získat odpovědi ohledně diabetu u Vašeho dítěte na Vaše otázky?

„Připravila jsem si otázky a při službě jsem se zeptala specializované sestry. Mám také k dispozici číslo na mobilní telefon a mohu ji kdykoliv zavolat nebo navštívit diabetologickou ambulanci.“

Myslíte si, že je edukace pro Vás a Vaše dítě důležitá a proč?

„Ano, nevěděla bych si rady. Péče o diabetika je náročná. Je také důležitá pro zmírnění komplikací. Abych zkoordinovala všechny aktivity, věděla co, kdy a jak dělat.“

Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho návštěvu školních zařízení?

„Chlapec měl nastoupit do mateřské školky. Domluvili jsme se, že bude chodit na část dne.“

Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho mimoškolní aktivity?

„Bojím se ho pustit samotného na dvůr. Vždy je někdo s ním.“

Jak ovlivnil diabetes vztahy mezi Vaším dítětem a ostatními spolužáky?

„Ostatní děti ještě vlastně žádnou změnu nezaznamenaly.“

Ovlivnil diabetes nějak Váš vztah k Vašemu dítěti a jeho sourozencům?

„Ano. Víc se o něj bojím. Přistihnu se, že ho stále kontroluji. Snažím se ale pozornost rozdělit mezi obě děti.“

Jak ovlivnil diabetes u Vašeho dítěte chod Vaší domácnosti?

„Chvilí trvalo, než jsem si zorganizovala jednotlivé činnosti. Jde to nějak zvládnout, když si člověk najde systém.“

Ovlivnila edukace o diabetu zařazení vašeho dítěte do běžného života?

„Určitě. Zjistila jsem, že prakticky není v ničem omezovaný. Musí mít pouze větší dozor.“

Ovlivnila edukace schopnost Vaši a Vašeho dítěte dodržovat režim diabetika?

„Zcela určitě. Bez ní bych byla naprosto bezradná.“

4.2.2 Kasuistika 2

24. ledna 2010 byl na dětskou JIP přijat J.CH., narozený v roce 2009, pro podezření na diabetes mellitus, které se potvrdilo. Chlapec byl po celou dobu hospitalizován s matkou.

Dýchání, cirkulace – při přijetí byla ve spánku naznačena hyperventilace. Nos měl průchodný, nekašlal. Již druhý den dýchal normálně.

Výživa, tekutiny – chlapec jedl batolecí stravu, která byla doplňována dvakrát denně mlékem. Měl rád jogurty, nejedl banány. Asi šest dní před přijetím začal náhle odmítat jídlo, pil hodně. Menší množství jídla jedl pouze v poledne. Ubral jeden kilogram od původní hmotnosti.

Vylučování – chlapec se ještě pomočoval ve dne i noci. Byl vysazován na nočník. Stolicí měl pravidelnou. Před začátkem hospitalizace měl třikrát průjmovitou stolicí, poté se již průjem neobjevil. Hodně močil. U praktického lékaře byla zjištěna přítomnost cukru a acetonu v moči.

Tekutiny, elektrolyty – chlapec pil jeden litr tekutin denně. Měl rád šípkový čaj. Před přijetím vypil 2.5 l tekutin denně. Měl stále žízeň. Při přijetí byl kožní turgor snížený, sliznice mírně oschlé.

Aktivita, spánek, odpočinek – chlapec spal deset hodin denně celou noc. Před přijetím byl doma unavený, malátný, spal i přes den. O nic neměl zájem.

Smyslové vnímání – chlapec při přijetí byl spavý, apatický. Zrak i sluch měl v pořádku. Nic ho nebolelo.

Endokrinní systém - při přijetí byla naměřena vysoký hodnota glykémie 68.0 mmol/l.

Imunitní systém – při přijetí měl chlapec teplotu 37.0°C. Poté již byl bez teploty.

Sebepojetí, sebeuvědomění – první den byl apatický. Od druhého dne se projevoval negativisticky, nespolupracoval. S matkou byl klidný, hrál si. Matka přistupovala k chlapci vlídně a trpělivě, ale zbytečně ho nelitovala. První den měla strach, jestli to

zvládne. Měla již tušení o nemoci, jelikož nedávno byla objevena u její matky. Dovedla si již částečně představit, co ji čeká.

Primární role – psychomotorický vývoj odpovídal věku.

Sekundární role – chlapec žil v úplné rodině. Měl starší sestru, vztahy v rodině byly přátelské. Matka byla na mateřské dovolené.

Terciální role – chlapec při každé aplikaci insulínu reagoval pláčem. Nechápal, proč se má píchat. Matka přes počáteční strach se naučila aplikovat insulín velmi dobře.

Vzájemná závislost – chlapec byl plně závislý na matce. Při propuštění matka zvládala zásady péče o diabetika. Měla k dispozici kontakt na specializovanou sestru nebo na oddělení, kde se mohla kdykoliv zeptat. S péčí ji pomáhala babička, která měla již zkušenosti s diabetem.

Byly stanoveny následující stimuly: *fokální*: diabetes mellitus, *kontextuální*: úplná podporující se rodina, matka dodržující režim diabetika, *reziduální*: neschopnost pochopit nutnost režimu vzhledem k věku. Ze zjištěných problémů byly ve fyziologickém modu stanoveny následující ošetrovatelské diagnózy: 00002 Nedostatečná výživa, 00027 Deficit tělesných tekutin, 00004 Riziko infekce, 00093 Únava. Druhý den hospitalizace se chlapec výrazně zlepšil, začal dobře jíst. Složení stravy se nezměnilo. Hmotnost se zvýšila do druhého dne o čtyřicet dekagramů. Byla zahájena infúzní terapie s kontinuálním podáváním insulínu. Druhý den se již kožní turgor upravil, sliznice byly vlhké. Pocit žízně ustoupil. Po třech dnech se hladina glykémie již snížila. Insulín se začal aplikovat subkutánně. Postupně se hladina glykémie stabilizovala. Po zavodnění třetí den se již zajímal o hračky. Vydržel již delší dobu vzhůru. Při přijetí mu byla zavedena intravenózní kanyla, po třech dnech pravidelně měněna. Okolí kanyly nejevilo známky infekce po celou dobu. V modu sebepojetí byly stanoveny diagnózy: 00126 Deficitní znalost, 00148 Strach z neznámého prostředí. Matka byla o nemoci průběžně od prvního dne informována lékařem, sestrami na oddělení. Několikrát ji navštívila specializovaná sestra. Obavy ze zvládnutí situace během hospitalizace ustupovaly. Čtvrtý den již chlapec na personál reagoval někdy s úsměvem. Byl klidnější. V modu rolových funkcí a vzájemné závislosti nebyly stanoveny žádné diagnózy.

Rozhovor- rodič 2

Chlapec 1 rok, matka 25 let

Chlapec byl po celou dobu hospitalizován s matkou, první hospitalizace.

Byli jste edukováni o diabetu na oddělení?

Jak probíhala edukace?

„Ano. První informace nám sdělil lékař oddělení JIP. Po té se nám věnovaly sestřičky z oddělení. Vše, co se s malým dělalo, mi vysvětlily a ukázaly. Potom jsem si to sama zkoušela. Asi za dva dny se mi věnovala speciálně školená sestra v péči o dětské diabetiky. Ta mě učila, jak si sestavit jídelníček, jak si přizpůsobit denní režim. Sestřičky se snažily při každém kontaktu mi něco vysvětlit. Specializovaná sestřička si se mnou povídala ve zvláštní místnosti, abychom měly klid. Malého zatím hlídala babička.“

Byli jste spokojeni s jejím výsledkem a proč?

„S edukací jsem byla velmi spokojena. Uvítala bych ale, pokud by na mě měly více času.“

Jakou máte možnost získat odpovědi ohledně diabetu u Vašeho dítěte na Vaše otázky?

„Pokud jsem měla otázky, vždy mi je ochotně sestry nebo ošetřující lékař zodpověděli. Mám telefonický kontakt na specializovanou sestru nebo na oddělení a mohu si kdykoliv zavolat.“

Myslíte si, že je edukace pro Vás a Vaše dítě důležitá a proč?

„Určitě je pro mě důležitá. Bez ní bych to sama nezvládla. Vůbec bych neměla představu, co mám dělat.“

Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho návštěvu školních zařízení?

„Školní zařízení zatím nenavštěvuje.“

Ovlivnil diabetes nějak Váš vztah k Vašemu dítěti a jeho sourozencům?

„Snažím se, aby onemocnění nemělo vliv na můj vztah k oběma dětem. I když je to hrozně těžké. Mám tendence více ustupovat, ale to nejde.“

Jak ovlivnil diabetes u Vašeho dítěte chod Vaší domácnosti?

„Nyní nám pomáhá babička. Bude to určitě náročné, ale až si jednotlivé činnosti zorganizuji, tak si myslím, že to zvládnou.“

Ovlivnila edukace o diabetu zařazení vašeho dítěte do běžného života?

„Zcela jistě. S překvapením jsem zjistila, že malý může dělat skoro všechno co před onemocněním.“

Ovlivnila edukace schopnost Vaši a Vašeho dítěte dodržovat režim diabetika?

„Ano. Bez ní bych vůbec nevěděla, co je režim diabetika a jak je důležitý pro předcházení komplikací.“

4.2.3 Kasuistika 3

Na dětské oddělení byl 24. ledna 2010 přijat S.T., narozený v roce 1994. Byl mu diagnostikován diabetes mellitus. Pátý den hospitalizace byla přijata matka k edukaci režimu diabetika.

Dýchání, cirkulace – Dechovou i srdeční akci měl v normě. Dušný nebyl. Nekouřil. O víkendu měl rýmu, pokašlával. Při přijetí byl bez obtíží.

Výživa, tekutiny – Do onemocnění s výživou problémy neměl. Jedl vše, kromě špenátu a luštěnin. Během jednoho měsíce zhubl devět kilogramů. Asi půl roku rodiče pozorovali, že více pije. Vypil kolem pěti až šesti litrů tekutin denně, což rodiče přikládali stěhování do rodinného domku, kde topí v kamnech.

Vylučování – Asi měsíc chodil často močit. V noci se nepomočoval. Nezvracel. Stolici měl pravidelnou. U praktického lékaře byl zjištěn cukr a aceton v moči. Druhý den hospitalizace močil normálně. Čtvrtý den již v moči nebyl přítomen ani cukr ani aceton.

Tekutiny, elektrolyty – Poslední měsíc pil šest litrů tekutin denně. Stále měl pocit žízně. Kožní turgor při přijetí byl snížený, sliznice suché.

Aktivita, spánek, odpočinek – Spal pravidelně sedm hodin denně. Poslední měsíc se budil dvakrát za noc na močení a pití. Týden před přijetím byl na lyžařském výcviku, kde intenzivně lyžoval. Únavu pocítil až posledních dnech.

Smyslové vnímání – Při přijetí byl plně orientován. Sluch měl dobrý. Při vyšší hladině cukru viděl rozmazaně. Po úpravě glykemií viděl dobře. První den hospitalizace ho bolelo v krku.

Endokrinní systém – Při přijetí měl hladinu glykémie 29,9 mmol/l.

Imunitní systém – Při přijetí byla naměřena teplota 39,9°C.

Sebepojetí, sebeuvědomění – Chlapec byl upravený, čistý. Reagoval přiměřeně. Spolupracoval. Byl společenský, komunikoval se všemi bez problémů. Necítil se nemocí omezen ve svých aktivitách. Matka měla zpočátku obavy z píchání inzulínu a zda pochopí režim diabetika.

Primární role – Vývoj odpovídal věku.

Sekundární role – Chlapec měl starší sestru, která ho pravidelně navštěvovala. Měli spolu hezký vztah. Rodina byla úplná s podporujícími vztahy. Projevovali o něj starost. Chlapec studoval první ročník ekonomické školy. Spolužáci ho pravidelně navštěvovali.

Terciární role – Chlapec se s onemocněním vyrovnal bez problémů. Necítil se omezen ve svých mimoškolních aktivitách.

Vzájemná závislost – Chlapec byl na svých rodičích celkem nezávislý. Režim diabetika zvládal dobře. Celá rodina byla pro něj oporou.

Na základě údajů byly stanoveny tyto stimuly: *fokální*: diabetes mellitus, *kontextuální*: úplná rodina, podpora matky a spolužáků, *reziduální*: dobrá přizpůsobivost, optimizmus, trpělivost. Ve fyziologickém modu byly stanoveny diagnózy: 00027 Deficit tělesných tekutin, 00007 Hypertermie, 00132 Akutní bolest, 00093 Únava, 00122 Porucha smyslového vnímání (zraku), 00004 Riziko infekce. První den byla zavedena infúze s krystaloidy a kontinuální podávání inzulínu. Postupně hladina cukru klesla. Druhý den po intenzivní infúzní terapii měl chuť k jídlu a upravil se kožní turgor, sliznice měl vlhké. Bylo zavedeno bolusové podávání inzulínu Ustoupil i pocit žízně. Přibral jeden kilogram. Po celou dobu hospitalizace jedl dobře. Pil asi tři litry tekutin za den. Po úpravě glykemií viděl dobře. První dva dny hospitalizace pospával i během dne. Třetí den se již cítil odpočínutý. Po vykloktání bolest v krku do druhého dne ustoupila. Teplota první den po antipyreticích klesla. Od té doby byl již bez teploty. První den byla zavedena intravenózní kanyla, která se zrušila třetí den. Nejevila známky

infekce. V modu sebezpečení byla stanovena ošetřovatelská diagnóza 00126 Deficitní znalost. Chlapec i rodiče byli od prvního dne postupně informováni o nemoci. Když matka viděla, že syn to zvládá dobře a po několika návštěvách specializované sestry, uklidnila se. V modu rolových funkcí a vzájemné závislosti nebyly stanoveny žádné diagnózy.

Rozhovor – rodič 3

Chlapec 16 let, matka 39 let

Matka přijatá na edukační pobyt 5. den hospitalizace.

Byli jste edukováni o diabetu na oddělení?

Jak probíhala edukace?

„Ano. Nejprve nás informoval ošetřující lékař. Po celou dobu syna a později i mě sestřičky ukazovaly a učily píchání inzulínu, nabírání glykemií, vyšetření moče a co dělat při příznacích nízké hladiny cukru v krvi. Později byla přizvána na podrobné vysvětlení režimu diabetika sestřička s diabetologické ambulance.“

Byli jste spokojeni s jejím výsledkem a proč?

„S edukací jsem byla spokojena. Pouze mi vadilo, že na nás měly sestřičky málo času, hlavně sestřička s diabetologické ambulance.“

Jakou máte možnost získat odpovědi ohledně diabetu u Vašeho dítěte na Vaše otázky?

„Pokud jsem se zeptala, všichni mi ochotně dali odpověď. Sestřička z diabetologické ambulance se mě cíleně ptala na to, co bych chtěla vědět. Dostala jsem také kontakt na oddělení, kam se mohu kdykoliv obrátit, kdybych si nevěděla rady.“

Myslíte si, že je edukace pro Vás a Vaše dítě důležitá a proč?

„Ano. Bez ní bych byla bezradná.“

Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho návštěvu školních zařízení?

„Myslím si, že prakticky nebude mít žádný vliv na návštěvu školního zařízení, protože syn si inzulín aplikuje sám a ví, co má dělat. Informovali jsme i jeho třídní učitelku. Ve školní jídelně nám vyšli vstříc.“

Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho mimoškolní aktivity?

„Na mimoškolní aktivity by také neměl mít vliv, pouze si musí dát větší pozor, aby skloubil dávky inzulínu s jídlem a pohybem.“

Jak ovlivnil diabetes vztahy mezi Vaším dítětem a ostatními spolužáky?

„Myslím si, že se jejich vztah prohloubil. Pravidelně ho navštěvovali v nemocnici, takže o nemoci již vědí. „

Ovlivnil diabetes nějak Váš vztah k Vašemu dítěti a jeho sourozencům?

„Myslím si, že ne. Naopak se zlepšil vztah mezi ním a jeho sestrou.“

Jak ovlivnil diabetes u Vašeho dítěte chod Vaší domácnosti?

„Pouze jsem mírně upravila jídelníček a snažíme se dodržovat pravidelnou dobu jídla. Jinak si myslím, že nás nijak neomezila, asi i díky tomu, že syn je hodně samostatný.“

Ovlivnila edukace o diabetu zařazení vašeho dítěte do běžného života?

„Určitě. Odstranila moje obavy, jak nemoc zasáhne do našeho života. Zjistila jsem, že můžeme dělat prakticky vše co předtím.“

Ovlivnila edukace schopnost Vaši a Vašeho dítěte dodržovat režim diabetika?

„Uvědomila jsem si, jak je důležité dodržovat režim diabetika. Aby byl vyrovnaný a vyhnuly se mu nepříjemné komplikace.“

4.2.4 Kasuistika 4

Dne 17.3.2010 byla na dětské oddělení přijata T.N. narozená v roce 2005 pro váhový úbytek. Byl jí diagnostikován diabetes mellitus. Po celou dobu byla hospitalizována s matkou.

Dýchání, cirkulace – Dýchání měla pravidelné, bez dušnosti. Akce srdeční byla normální.

Výživa, tekutiny – Dívka jedla doma málo, byla vybíravá. Nejraději jedla hranolky. Rodiče si všimli, že je děvčátko hubené. Při přijetí byl zjištěn váhový úbytek tři kilogramy. Více pila.

Vylučování – Posledních čtrnáct dní před hospitalizací chodila močit třikrát za noc. Nepomůchovala se. U praktického lékaře byl zjištěn cukr a aceton v moči. Stolice měla pravidelné. Nezvracela. Nepotila se.

Tekutiny, elektrolyty – Mezi její oblíbené tekutiny patřily sladké nápoje. Neměla ráda čaj. Vypila asi jeden litr tekutin denně. Musela se spíše nutit. Kožní turgor měla v normě, sliznice vlhké.

Aktivita, spánek, odpočinek – Obvykle spala asi deset hodin denně. Posledních čtrnáct dní se budila na močení. Byla zvyklá usínat s matkou. Ráno se cítila odpočínutá. Během pobytu se necítila v aktivitách omezená, hrála si.

Smyslové vnímání – Při přijetí byla plně při vědomí. Pozornost měla rozptýlenou. Zrak i sluch byly bez problémů.

Endokrinní systém – Při přijetí byla zjištěna hladina glykémie 25,3 mmol/l.

Imunitní systém – Před čtrnácti dny prodělala varicelu. Trpí častými infekcemi s kašlem. Jinak vážněji nestonala. Byla po celou dobu bez teploty.

Sebepojetí, sebeuvědomění – Dívka velmi těžko snášela změny. Po celou dobu hospitalizace byla plačtivá, úzkostlivá, uzavřená. Komunikovala pouze s rodiči. S personálem nespolupracovala. Matka byla také přehnaně úzkostlivá. Měla nízké sebeuvědomění. Bála se, že to nezvládne.

Primární role – Psychomotorický vývoj odpovídal věku.

Sekundární role – Dívka měla starší sestru. Rodina byla úplná. Vztahy byly přátelské. Rodiče byli oba zaměstnaní. Dívka chodila do mateřské školy. Po propuštění byla doma s babičkou, protože nastal problém s pícháním inzulínu ve školce. Rodiče ale se snažili situaci vyřešit tak, aby mohla chodit i nadále do školky.

Vzájemná závislost – Dítě bylo závislé plně na matce. S vrstevníky se stýkalo. Matka před propuštěním zvládla režim diabetika, i když byla stále nejistá. Pomáhala jí babička. Na základě údajů byly stanoveny stimuly: *fokální*: Diabetes mellitus, *kontextuální*: nejistota matky, nemožnost navštěvovat školní zařízení, ochota matky dodržovat režim, *reziduální*: uzavřenost dívky, neschopnost dítěte pochopit nutnost režimu vzhledem k věku. Ve fyziologickém modu byly stanoveny ošetřovatelské diagnózy: 00002 Nedostatečná výživa, 00027 Deficit tělesných tekutin, 00004 Riziko infekce. Dívka

přibrala do druhého dne 0,5 kilogramu po infúzní terapii. Po celou dobu hospitalizace byl problém s jídlem. Měla zvláštní výběr, aby vůbec něco snědla. Pila méně. Musela se nutit. Při přijetí byla zavedena infúzní terapie s krystaloidy a inzulinem kontinuálně. Od druhého dne podáván inzulin bolusově. Po celou dobu reagovala plačtivě na aplikaci inzulinu. Třetí den byla zrušena intravenosní kanyla. Nejevila známky infekce. V modu sebezpečí byly stanoveny diagnózy: 00126 Deficitní znalost, 00146 Úzkost, 00148 Strach z neznámého prostředí. Matka byla po celou dobu hospitalizace seznamována s režimem diabetika, který před propuštěním zvládla. Dostala kontakt na oddělení a specializovanou sestru s možností kdykoliv se poradit. Využila i nabídku kontaktu na psychologa.

Rozhovor – rodič 4

Dívka 5 let, matka 30 let

Matka byla po celou dobu hospitalizována s dcerou. První hospitalizace.

Byli jste edukováni o diabetu na oddělení?

Jak probíhala edukace?

„Ano. Hned od začátku mě všichni vysvětlovali a učili vše, co se týkalo onemocnění mé dcery. Přiznám se ale, že jsem často nevnímala, protože jsem nebyla v psychické pohodě.“

Byli jste spokojeni s jejím výsledkem a proč?

„Sestřičky mi průběžně ukazovaly vše, co musím umět. Diabetologická sestra si mě od druhého dne brala na ambulanci a vysvětlovala mi podrobně vše, co se týká režimu dítěte s diabetem. Zapůjčila mi i knížky a jiné materiály o diabetu.“

Jakou máte možnost získat odpovědi ohledně diabetu u Vašeho dítěte na Vaše otázky?

„Sestřičky byly ochotné. Vždy, když jsem se zeptala, se snažily mi odpovědět. Uvítala bych ale více času a prostoru na edukaci. Dostala jsem kontakt na diabetologickou sestru. Mohu se kdykoliv zeptat nebo navštívit diabetologickou ambulanci. Mohu zavolat i na oddělení, což mi dodalo jistotu, že to doma zvládneme.“

Myslíte si, že je edukace pro Vás a Vaše dítě důležitá a proč?

„Určitě ano. Bez ní bych si vůbec nevěděla rady.“

Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho návštěvu školních zařízení?

„Dcera chodila do školky. Bohužel jsme zjistili, že by byl problém s aplikací inzulínu, protože chodím do práce. Bude zatím doma s babičkou. Nevzdali jsme to a snažíme se najít nějaké řešení.“

Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho mimoškolní aktivity?

„Mimoškolní aktivity zatím nemoc neovlivnila.“

Jak ovlivnil diabetes vztahy mezi Vaším dítětem a ostatními spolužáky?

„Ostatní děti zatím nepostřehly žádnou změnu.“

Ovlivnil diabetes nějak Váš vztah k Vašemu dítěti a jeho sourozencům?

„Ano, bojím se o ni. Neustále ji hlídám, nechci ji nikam pouštět.“

Jak ovlivnil diabetes u Vašeho dítěte chod Vaší domácnosti?

„Protože mi pomáhá babička, tak to zvládáme. Pouze jsme si museli zvyknout na určitou pravidelnost.“

Ovlivnila edukace o diabetu zařazení vašeho dítěte do běžného života?

„Ano. Vím, že dcera může dělat spoustu věcí jako její vrstevníci. Sestřička mi poradila, jak zajistit, aby dcera mohla navštěvovat školku.“

Ovlivnila edukace schopnost Vaši a Vašeho dítěte dodržovat režim diabetika?

„Určitě. Dozvěděla jsem se, jak důležitý je režim a co se může stát, pokud bychom ho nedodrželi.“

4.2.5 Kasuistika 5

Dne 22.3.2010 byl na dětské oddělení přijat K.D. narozený v roce 1999 pro polydipsii, polyurii a hmotnostní úbytek. Byl mu diagnostikován diabetes mellitus. Od čtvrtého dne byla přijata matka na edukační pobyt.

Dýchání, cirkulace – Dýchání i akce srdeční byla pravidelná, v normě.

Výživa, tekutiny – Doma jedl vše, nebyl vybíravý. Nejedl pouze dršťkovou polévku a luštěniny. Poslední dva až tři týdny pil dvakrát více. Při přijetí byl zjištěn hmotnostní úbytek tři kilogramy.

Vylučování – V posledních třech týdnech více močil. V noci se nepomočoval. Při přijetí byl zjištěn cukr a aceton v moči. Stolici měl pravidelnou. Nezvracel. Nepotil se.

Tekutiny, elektrolyty – Pil rád minerálky. Denní příjem byl asi dva litry, před přijetím až čtyři litry. Měl pocit žízně. Kožní turgor byl normální, sliznice vlhké.

Aktivita, spánek, odpočinek – Spal pravidelně osm hodin denně celou noc. Před přijetím se budil několikrát za noc na WC. Ráno se cítil unavený. Chlapec jezdil rád na kole, ortopedu. Věnoval se skautingu.

Smyslové vnímání – Při přijetí byl plně orientován. Měl rozostřené vidění při zjištěné vyšší hodnotě cukru v krvi. Na bolest si nestěžoval.

Endokrinní systém – Při přijetí byla naměřena glykémie 23,5 mmol/l.

Imunitní systém – Po celou dobu byl bez teploty. Vážněji dosud nestonal. První den mu byla zavedena intravenosní kanyla.

Sebeuvědomění, sebepojetí – Chlapec byl čistý, upravený. Reagoval přiměřeně, klidně. Byl uzavřený. Komunikoval bez problémů. S personálem spolupracoval.

Primární role – Psychomotorický vývoj odpovídá věku.

Sekundární role – Měl staršího bratra. Rodina byla úplná. Vzájemně si byli oporou. Navštěvoval základní školu. Neměl zde problémy. V nemocnici ho navštívili spolužáci. Učitelka byla o nemoci informována rodiči chlapce. Oba rodiče byli zaměstnaní.

Terciální role – Chlapec neměl vyhraněné zájmy. Nemocí se zatím necítil nijak omezený.

Vzájemná závislost – Chlapec byl ještě částečně závislý na matce. S vrstevníky se stýkal bez problémů. Režim diabetika matka i chlapec zvládli dobře. Dostali kontakt na diabetologickou ambulanci. Celkově se chlapec na onemocnění adaptoval velmi dobře.

Byly stanoveny tyto stimuly: *fokální*: diabetes mellitus, *kontextuální*: podpora matky, spolužáků, *reziduální*: trpělivost, spolupráce, dobrá adaptační schopnost. Ve fyziologickém modu byly stanoveny ošetřovatelské diagnózy: 00027 Deficit tělesných tekutin, 00004 Riziko infekce. Chlapec již od druhého dne měl velmi dobrou chuť

k jídlu. Při přijetí byla zavedena infúzní terapie s kontinuálním podáváním inzulínu. Druhý den poklesla hladina cukru v krvi a inzulín se podával bolusově. Příjem tekutin byl také přiměřený. Ustoupil i pocit žízně. Intravenosní kanyla zavedená při příjmu byla třetí den zrušena. Okolí nejevilo známky infekce. V modu sebepojetí byla stanovena diagnóza 00126 Deficitní znalost. Chlapec i matka byli po celou dobu edukováni o režimu diabetika. Zvládli ho do propuštění dobře. V modu rolových funkcí a vzájemné závislosti nebyly stanoveny žádné diagnózy.

Rozhovor – rodič 5

Chlapec 11 let, matka 35 let

Matka byla přijata čtvrtý den na edukační pobyt, první hospitalizace.

Byli jste edukováni o diabetu na oddělení?

Jak probíhala edukace?

„Ano. Lékař mě průběžně informoval o zdravotním stavu. Nejprve syna a později mě sestřičky na oddělení nás učily píchat inzulín, měřit glykémii na glukometru, vyšetřovat si moč. Několikrát během pobytu mě navštívila speciálně školená sestra, která mi podrobně vysvětlovala vše o režimu diabetika, jeho stravě, co dělat v případě komplikací a jak jim předcházet. Půjčila mi materiály vztahující se k diabetu.“

Byli jste spokojeni s jejím výsledkem a proč?

„Byla jsem spokojena. Vždy se mi ochotně věnovaly. Dle mého názoru by mělo být vyčleněno na edukaci více času. Režim diabetika je náročný a trvá dlouho, než ho člověk pochopí a zažije.“

Jakou máte možnost získat odpovědi ohledně diabetu u Vašeho dítěte na Vaše otázky?

„Mám telefonický kontakt na specializovanou sestru a na oddělení. Mohu se na ně kdykoliv obrátit s dotazem.“

Myslíte si, že je edukace pro Vás a Vaše dítě důležitá a proč?

„Určitě ano. Syn už je schopný pochopit nutnost dodržovat určitý režim. Bez ní bych nevěděla, co znamená režim diabetika a jak je důležitý.“

Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho návštěvu školních zařízení?

„Ve škole mu umožní píchat si inzulín ve zvláštní místnosti a oběd ve stejnou dobu. Třídní učitelku jsme informovali. Jinak se nic nemění.“

Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho mimoškolní aktivity?

„Může vykonávat všechny své oblíbené aktivity. Musí dávat na sebe ale větší pozor.“

Jak ovlivnil diabetes vztahy mezi Vaším dítětem a ostatními spolužáky?

„Spolužáky o nemoci informovala třídní učitelka. Ze začátku měli nějaké otázky. Nyní se chovají úplně stejně jako před nemocí.“

Ovlivnil diabetes nějak Váš vztah k Vašemu dítěti a jeho sourozencům?

„Díky tomu, že to syn snáší velmi dobře, se mi snad daří nedávat svoje obavy tak najevo.“

Jak ovlivnil diabetes u Vašeho dítěte chod Vaší domácnosti?

„Kromě úpravy času hlavních jídel se v naší domácnosti nic nezměnilo. Chlapec je hodně samostatný. Stačí, když na něj dohlížím.“

Ovlivnila edukace o diabetu zařazení vašeho dítěte do běžného života?

„Díky edukaci specializované sestry jsem věděla, jak mám zařídit pobyt ve škole, jak si doma zorganizovat režim tak, aby nijak významně neovlivnil chlapcovy aktivity.“

Ovlivnila edukace schopnost Vaši a Vašeho dítěte dodržovat režim diabetika?

„Ano. Dozvěděla jsem se, jaké mohou nastat komplikace při jeho nedodržování.“

4.2.6 Výsledky rozhovorů s rodiči kategorizované do tabulek

Tabulka 1 Spokojenost rodičů s edukací na oddělení

R= rodič respondent	R1	R2	R3	R4	R5	Suma
Spokojenost s edukací	1	1	1	1	1	5
Názornost edukace	1	1	1	1	1	5
Vstřícnost oš. personálu	1	1	1	1	1	5
Nedostatek času na edukaci	1	1	1	1	1	5
Celkové výsledky	4	4	4	4	4	20

Tabulka 1 znázorňuje v kategorizované podobě odpovědi respondentů na otázku: Jak jste byli spokojeni s výsledkem edukace a proč? Všech 5 dotázaných rodičů bylo spokojeno s edukací, její názorností a vstřícností personálu. Shodli se také na nedostatku času na edukaci.

Tabulka 2 Vliv diabetu na plnění sekundární role dítěte s diabetem a jeho rodiny

R= rodič respondent	R1	R2	R3	R4	R5	Suma
Neumožněna návštěva školního zařízení				1		1
Návštěva školního zařízení bez problémů	1		1		1	3
Vztah se spolužáky prohloubený			1			1
Vztah se spolužáky stejný	1			1	1	3
Ustupování v požadavcích na dítě		1				1
Zlepšení vztahu se sourozenci			1			1
Vztahy se sourozenci beze změny	1	1		1	1	4
Mimoškolní aktivity bez omezení	1		1	1	1	4
Nenavštěvuje školní zařízení		1				1
Celkový výskyt	4	3	4	4	4	19

Tabulka 2 znázorňuje kategorizované odpovědi respondentů na otázky týkající se vlivu diabetu na plnění sekundární role dítěte s diabetem mellitem a jeho rodiny: Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho návštěvu školních zařízení? Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho mimoškolní aktivity? Jak ovlivnil diabetes vztahy mezi Vaším dítětem a ostatními spolužáky? Ovlivnil diabetes nějak Váš vztah k Vašemu dítěti a jeho sourozencům? *Rodič 1* uvedl, že nebyl problém s návštěvou školního zařízení ani při mimoškolních aktivitách, vztah spolužáků i sourozenců k jeho dítěti zůstal stejný. *Rodič 2* uvedl, že ustupoval v požadavcích na dítě, vztahy mezi sourozenci se nezměnily. Školní zařízení dítě nenavštěvovalo. *Rodič 3* neviděl problém v návštěvě školního zařízení a při mimoškolních aktivitách. Vztahy mezi dítětem a spolužáky i sourozenci se prohloubily. *Rodič 4* uvedl, že nebyla umožněna pro jeho dítě návštěva školního zařízení. Vztahy k spolužákům a sourozenci se nezměnily. V mimoškolních aktivitách nebylo omezeno. *Rodič 5* odpověděl, že návštěva školního zařízení a mimoškolní aktivity, vztahy se sourozencem a spolužáky jejich dítěte zůstaly beze změny.

Tabulka 3 Vliv diabetu na plnění terciární role dítěte s diabetem a jeho rodiny

R= rodič respondent	R1	R2	R3	R4	R5	Suma
Zvládnutí chodu domácnosti	1		1		1	3
Bez omezení diabetem v běžném životě	1	1	1	1	1	5
Pomoc blízké osoby		1		1		2
Celkový výskyt	2	2	2	2	2	10

Tabulka 3 znázorňuje kategorizované odpovědi respondentů na otázku týkající se vlivu diabetu na plnění terciární role dítěte s diabetem mellitem a jeho rodiny: Jak ovlivnil diabetes u Vašeho dítěte chod Vaší domácnosti? *Rodič 1, rodič 3 a rodič 5* zvládali domácnost bez omezení v běžném životě. *Rodič 2 a rodič 4* se necítili omezení v běžném životě, využívali pomoc blízké osoby.

Tabulka 4 Vliv edukace na plnění sekundární role dítěte s diabetem a jeho rodiny

R= rodič respondent	R1	R2	R3	R4	R5	Suma
Poznatek o nemoci bez omezení aktivit	1	1	1	1		4
Odstranění obav z běžných aktivit	1		1		1	3
Zorganizování školních aktivit				1	1	2
Celkový výskyt	2	1	2	2	2	9

Tabulka 4 prezentuje v kategorizované podobě odpovědi respondentů na otázku týkající se vlivu edukace na plnění sekundární role dítěte s diabetem a jeho rodiny: Ovlivnila edukace o diabetu zařazení Vašeho dítěte do běžného života? *Rodič 1 a rodič 3* získali poznatek o nemoci bez omezení a odstranění obav z běžných aktivit. *Rodič 2* zjistil, že nemoc neomezuje běžné aktivity. *Rodič 4* získal poznatek o nemoci bez omezení a pomoc při zorganizování školních aktivit. U *rodiče 5* odstranila obavy z běžných aktivit a pomohla mu při organizování školních aktivit.

Tabulka 5 Vliv edukace na plnění terciární role dítěte s diabetem a jeho rodiny

R= rodič respondent	R1	R2	R3	R4	R5	Suma
Získání jistoty	1	1				2
Prevence komplikací		1	1	1	1	4
Celkový výskyt	1	2	1	1	1	6

Tabulka 5 znázorňuje v kategorizované podobě odpovědi na otázku týkající se vlivu edukace na plnění terciární role dítěte s diabetem a jeho rodiny: Ovlivnila edukace Vaši schopnost a Vašeho dítěte dodržovat režim diabetika? *Rodič 1* získal jistotu. *Rodič 2* uvedl prevenci komplikací a získání jistoty. *Rodič 3, rodič 4 a rodič 5* se shodli na odpovědi prevence komplikací.

4.3 Výsledky rozhovorů se sestrami

4.3.1 Rozhovor – sestra 1.

Délka praxe

Nejvyšší dosažené vzdělání

„Pracuji deset let. Absolvovala jsem vyšší odbornou zdravotnickou školu.“

Jak jste spokojena s dokumentací používanou nyní na oddělení?

„S dokumentací na oddělení jsem spokojena. Je přehledná, není náročná na čas. Odpovídá současným požadavkům.“

Jak využíváte na oddělení metody ošetrovatelského procesu?

„Na našem oddělení využíváme pětifázový ošetrovatelský proces. U každého pacienta vyplňujeme ošetrovatelskou anamnézu a stanovujeme ošetrovatelský plán. Hodnocení péče zapisujeme do denního hlášení.“

Odkud znáte ošetrovatelský model dle C. Royové?

„Ošetrovatelský model C. Royové znám z vyšší odborné školy, ale už jsem s ním neuměla pracovat. Nyní mi musel být znovu vysvětlen.“

Jak se Vám pracovalo s dokumentací vytvořenou dle C. Royové?

„Dokumentace dle Royové je podrobná, přehledná, ale chvíli trvá, než jsem se s ní naučila pracovat. Lze zde najít mnoho důležitých údajů pro péči o diabetika, na které by se mohlo zapomenout. Na druhou stranu sestra, která o tomto modelu nikdy neslyšela, by bez vysvětlení asi nevěděla jak s touto dokumentací pracovat, hlavně určit působící stimuly.“

Jaké jsou podle Vás klady dokumentace dle C. Roy?

„Je přehledná, podrobná, zaměřuje se na důležité aspekty spojené s chronickým onemocněním.“

Jaké jsou podle Vás zápory dokumentace dle C. Royové?

„Je časově náročná, vyžaduje zaučení sestry, jak ji má vyplňovat.“

Jak ovlivnilo použití dokumentace dle C. Royové péči o dětského diabetika a jeho rodinu?

„Péče se zaměřila na to, aby se diabetik snáze adaptoval na chronické onemocnění. Vyplynulo z ní, jak je důležitá edukace diabetika a jakým směrem se má zaměřit. Byly z ní patrné na první pohled nejdůležitější problémy spojené s diabetem. Přispívá tak k plnění rolí dítěte i rodiče.“

V čem vidíte přínos zavedení dokumentace dle C. Royové do praxe?

„Přínos vidím právě v zaměření na tyto problémy. I když byla časově náročná, šlo by ji využít právě v péči o děti s diabetem.“

4.3.2 Rozhovor – sestra 2

Délka praxe

Nejvyšší dosažené vzdělání

„Pracuji dvacet let na dětském oddělení. Absolvovala jsem střední zdravotnickou školu a pomaturitní specializační studium v oboru péče o děti a dorost.“

Jak jste spokojena s dokumentací používanou nyní na oddělení?

„S dokumentací jsem spokojena. Myslím si, že je dostatečná. Do současné doby se vyvíjela postupně.“

Jak využíváte na oddělení metody ošetřovatelského procesu?

„Na oddělení využíváme pětifázový ošetřovatelský proces. Máme na něj vyčleněn zvláštní tiskopis.“

Odkud znáte ošetřovatelský model dle C. Royové?

„Ošetřovatelský model dle C. Royové jsem do této doby neznala. Byla jsem s ním seznámena před vyplněním dokumentace.“

Jak se Vám pracovalo s dokumentací vytvořenou dle C. Royové?

„Po seznámení s modelem, kdy jsem se dozvěděla, co určit pod pojem působící stimuly, již vyplnění dokumentace nebylo tak složité. Údaje v ošetřovatelské anamnéze jsou podrobné, což přináší mnoho užitečných podnětů pro péči o dětského diabetika.“

Jaké jsou podle Vás klady dokumentace dle C. Roy?

„Klady vidím hlavně v podrobných údajích zaměřených speciálně na dítě s diabetem.“

Jaké jsou podle Vás zápory dokumentace dle C. Royové?

„Záporem je podle mě časová náročnost.“

Jak ovlivnilo použití dokumentace dle C. Royové péči o dětského diabetika a jeho rodinu?

„Údaje získané v anamnéze přispěly k lepší péči o dětského diabetika a jeho rodičů, a tím také k jejich snadnější adaptaci na toto onemocnění.“

V čem vidíte přínos zavedení dokumentace dle C. Royové do praxe?

„Nevím, zda by ho šlo využít v praxi. Snad právě v péči o dětské diabetiky.“

4.3.3 Rozhovor – sestra 3

Délka praxe

Nejvyšší dosažené vzdělání

„Pracuji tři roky na dětském oddělení. Absolvovala jsem bakalářské studium, obor všeobecná sestra.“

Jak jste spokojena s dokumentací používanou nyní na oddělení?

„S dokumentací jsem spokojena. Chybí mi pouze více prostoru na pozorování dítěte sestrou.“

Jak využíváte na oddělení metody ošetřovatelského procesu?

„Využíváme pětifázový ošetřovatelský proces. Součástí každé dokumentace je ošetřovatelská anamnéza a ošetřovatelský plán.“

Odkud znáte ošetřovatelský model dle C. Royové?

„Model C. Royové znám z bakalářského studia. Věděla jsem tedy jak s ním pracovat.“

Jak se Vám pracovalo s dokumentací vytvořenou dle C. Royové?

„Pracovalo se mi s ní dobře. Byla přehledná a našla jsem v ní všechny důležité údaje pro péči o dětského diabetika. Asi to bylo i tím, že jsem ze školy znala tento model.“

Jaké jsou podle Vás klady dokumentace dle C. Royové?

„Je podrobná, přehledná, speciálně zaměřená na péči o dětského diabetika.“

Jaké jsou podle Vás zápory dokumentace dle C. Royové?

„Je časově náročná. Vyžaduje seznámit s ní sestry, které nikdy o modelu C. Royové neslyšely.“

Jak ovlivnilo použití dokumentace dle C. Royové péči o dětského diabetika a jeho rodinu?

„Po získání dostatku údajů se snáze našly problémy, na které se pak péče zaměřila.“

V čem vidíte přínos zavedení dokumentace dle C. Royové do praxe?

„Přispěla tak nepřímo k snazší adaptaci rodičů a dítěte na toto onemocnění a umožnila plnit jejich role v životě.“

4.3.4 Rozhovor – sestra 4

Délka praxe

Nejvyšší dosažené vzdělání

„Pracuji osmnáct let. Absolvovala jsem střední zdravotnickou školu a pomaturitní specializační studium v oboru Ošetrovatelská péče o děti a dorost.“

Jak jste spokojena s dokumentací používanou nyní na oddělení?

„Jsem spokojená. Myslím si, že obsahuje všechny důležité údaje a není složitá.“

Jak využíváte na oddělení metody ošetrovatelského procesu?

„Využíváme pětifázový ošetrovatelský proces. U každého pacienta vyplňujeme ošetrovatelskou anamnézu a ošetrovatelský plán, který se průběžně hodnotí.“

Odkud znáte ošetrovatelský model dle C. Royové?

„O modelu C. Royové jsem slyšela až nyní před vyplněním dokumentace.“

Jak se Vám pracovalo s dokumentací vytvořenou dle C. Royové?

„Pracovalo se mi s ní dobře, je přehledná, navazuje logicky na sebe. Je zde mnoho důležitých údajů, na které by se mohlo zapomenout. Trochu mi dělalo potíže stanovit působící stimuly.“

Jaké jsou podle Vás klady dokumentace dle C. Roy?

„Je přehledná, logicky seřazená a podrobná“

Jaké jsou podle Vás zápory dokumentace dle C. Royové?

„Vyžaduje dostatek času a zaškolení sestry na správné vyplnění.“

Jak ovlivnilo použití dokumentace dle C. Royové péči o dětského diabetika a jeho rodinu?

„Tím, že bylo získáno dostatek informací, se mohla péče zaměřit na problémy, které nejvíce souvisí s onemocněním diabetes mellitus.“

V čem vidíte přínos zavedení dokumentace dle C. Royové do praxe?

„Myslím si, že by se dala využít v péči o diabetické dítě. Přínos vidím hlavně v podrobné ošetřovatelské anamnéze.“

4.3.5 Rozhovor – sestra 5

Délka praxe

Nejvyšší dosažené vzdělání

„Pracuji pět let. Absolvovala jsem vyšší odbornou zdravotnickou školu.“

Jak jste spokojena s dokumentací používanou nyní na oddělení?

„S dokumentací na oddělení jsem celkem spokojená. Schází pouze více místa na záznamy o pozorování dítěte.“

Jak využíváte na oddělení metody ošetřovatelského procesu?

„Využíváme pětifázový ošetřovatelský proces. Při přijetí se vyplňuje ošetřovatelská anamnéza a stanovuje se ošetřovatelský plán. Hodnotí se v každé směně a zapisuje se do denního hlášení sester.“

Odkud znáte ošetřovatelský model dle C. Royové?

„Slyšela jsem o něm ve škole, ale už jsem přesně nevěděla, jak s ním pracovat.“

Jak se Vám pracovalo s dokumentací vytvořenou dle C. Royové?

„Pracovalo se mi s ní dobře. Problém jsem měla občas se stanovením působících stimulů. Jinak obsahuje všechny důležité údaje ze všech oblastí, z nichž potom lze snadno určit ošetřovatelské diagnózy.“

Jaké jsou podle Vás klady dokumentace dle C. Roy?

„Je přehledná, logicky na sebe navazující, podrobná.“

Jaké jsou podle Vás zápory dokumentace dle C. Royové?

„Vyžaduje vysvětlení, jak s ní pracovat. Její vyplnění zabere hodně času.“

Jak ovlivnilo použití dokumentace dle C. Royové péči o dětského diabetika a jeho rodinu?

„Podrobné údaje mi umožnily se zaměřit na největší problémy vztahující se na péči o dětského diabetika. Pomohly k lepší adaptaci dítěte i rodičů na chronické onemocnění a jejich zapojení do normálního života.“

V čem vidíte přínos zavedení dokumentace dle C. Royové do praxe?

„Přínos vidím právě v podrobné anamnéze, která je zaměřena právě na diabetické dítě.“

4.3.6 Výsledky rozhovorů se sestrami kategorizované do tabulek

Tabulka 6 Znalost modelu C. Royové

S= sestra respondentka	S1	S2	S3	S4	S5	Suma
Znám ze školy, ale neumím s ním pracovat	1				1	2
Znám ze školy a umím s ním pracovat			1			1
Nikdy jsem o něm neslyšela		1		1		2
Celkový výskyt	1	1	1	1	1	5

Tabulka 6 znázorňuje v kategorizované formě odpovědi respondentů na otázku: Odkud znáte ošetrovatelský model dle C. Royové? Sestra 1 a sestra 5 ho znaly ze školy, ale neuměly s ním pracovat. Sestra 3 ho znala ze školy a věděla, jak s ním pracovat. Sestra 2 a sestra 4 o něm nikdy neslyšely.

Tabulka 7 Klady dokumentace vytvořené dle modelu C. Royové

S= sestra respondentka	S1	S2	S3	S4	S5	Suma
Přehledná	1		1	1	1	4
Logicky na sebe navazující				1	1	2
Podrobné údaje	1	1	1	1	1	5
Zaměřená na diabetes mellitus u dětí	1	1	1			3
Celkový výskyt	3	2	3	3	3	14

Tabulka 7 prezentuje kategorizované odpovědi respondentů na otázku: Jaké jsou podle Vás klady dokumentace dle C. Royové? Sestra 1 a sestra 3 uvedly, že je přehledná a zaměřená na diabetes mellitus. Sestra 2 si myslí, že je zaměřená na diabetes mellitus. Sestra 4 a sestra 5 odpověděly, že je přehledná a logicky na sebe navazující. Všechny sestry se shodly na podrobných údajích v dokumentaci.

Tabulka 8 Zápory dokumentace vytvořené dle modelu C. Royové

S= sestra respondentka	S1	S2	S3	S4	S5	Suma
Časová náročnost	1	1	1	1	1	5
Nutnost zaučení sestry	1		1	1	1	4
Celkový výskyt	2	1	2	2	2	9

Tabulka 8 znázorňuje kategorizované odpovědi respondentů na otázku: Jaké jsou podle vás zápory dokumentace dle C. Roy? Sestra 1, sestra 3, sestra 4 a sestra 5 uvedly nutnost zaučení sestry a časovou náročnost. Sestra 2 si myslí, že je časově náročná.

Tabulka 9 Vliv dokumentace dle modelu C. Royové na role diabetika

S= sestra respondentka	S1	S2	S3	S4	S5	Suma
Snadnější adaptace	1	1	1		1	4
Zaměření oš. péče na problémy spojené s diabetem	1	1	1	1	1	5
Celkový výskyt	2	2	2	1	2	9

Tabulka 9 znázorňuje kategorizované odpovědi respondentů na otázku: Jak ovlivnilo použití dokumentace dle C. Royové péči o dětského diabetika a jeho rodinu? Sestra 1, sestra 2, sestra 3 a sestra 5 vidí vliv dokumentace na snadnější adaptaci dítěte na nemoc. Všechny sestry se shodly v jejím zaměření na problémy spojené s diabetem.

5. DISKUSE

V diskusi hodnotíme výsledky získané z dotazníků pro sestry pracující na dětských odděleních nemocnic Jihlava, Pelhřimov, Havlíčkův Brod, Nové Město na Moravě a Třebíč a z kasuistik dětí s diabetem mellitem, rozhovorů s rodiči těchto dětí a z rozhovorů se sestrami, které je ošetřovaly prostřednictvím dokumentace vytvořené dle C. Royové.

Předmětem kvantitativního výzkumu bylo zjistit, jakou úlohu mají dětské sestry v zajištění plnění rolí u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem. Hlavně jsme se zde zaměřili na podíl dětské sestry při zajištění sekundární a terciární role rodiny dětského diabetika.

Výzkumného šetření se zúčastnilo 115 sester pracujících na dětských odděleních kraje Vysočina. Výsledky ukázaly, že zde pracuje většina sester starších 30 let (graf 1), s délkou praxe delší než 11 let (graf 2). Z celkového počtu 115 (100 %) dotázaných sester absolvovalo 14 (12 %) sester vyšší odbornou zdravotnickou školu, 14 (12 %) sester vysokoškolské bakalářské studium a 1 (1 %) sestra vysokoškolské magisterské studium (graf 3). Pomaturitní specializační studium v ošetrovatelské péči o děti a dorost absolvovalo 63 sester (55 %) [graf 4], z nichž 45 (71 %) uvedlo specializaci Ošetrovatelská péče o děti a dorost a 18 (29 %) specializaci ARIP (graf 5). Z těchto výsledků lze usoudit, že na těchto odděleních pracuje řádně školený a zkušený personál, který má velké zkušenosti s ošetřováním dětí a zná jejich potřeby.

V první řadě nás zajímalo, zda, jakým způsobem a v jaké míře jsou sestry schopny prostřednictvím edukace zajistit sekundární a terciární roli dětského diabetika a jeho rodiny. Dle Royové (29) úlohy v sekundární roli vyplývají z vývojového období a primární role. Dítě v této roli může být dítětem svých rodičů, žákem, studentem, sourozencem, spolužákem atd. Dítě v terciární roli je hlavně pacientem.

Z celkového počtu 195 (100 %) zvolených možností byla vybrána možnost ve vyčleněné místnosti 30krát (15 % odpovědí), běžně na oddělení 89krát (46 %), v diabetologické ambulanci 74krát (38 %) a možnost nevím 2krát (1 %) [graf 6]. Jako osobu provádějící edukaci možnost lékař využily 106krát (33 %), možnost sestry na

oddělení 101krát (32 %) a možnost speciálně školená sestra 112krát (35 %), to znamená, že ve dvou třetinách připadá tato činnost na sestry (graf 8). Je to dáno jistě tím, že lékař není vždy k dispozici, ale i tím, že se rodiče často obávají zeptat lékaře na běžné věci.

Edukace je dle sester zaměřena hlavně na dětského diabetika a jeho rodiče. Z celkového počtu 285 (100%) zvolených možností, byla možnost pro dětského diabetika využita 110krát (39 %), možnost pro rodiče nemocného dítěte 111krát (39 %), což hlavně u počátečních edukací by mělo být samozřejmostí. Možnost ostatní členové rodiny byla zvolena pouze 64krát (22 %) [graf 9]. Asi by stálo za zamyšlení pořádat edukace i pro ostatní členy rodiny. Lebl (15) ve své knize píše, že je skvělé pokud se do péče o nemocné dítě zapojí více lidí. Nehrozí tak přetížení pečující osoby.

Naprostá většina sester (97 %) využívá při edukaci zpětnou vazbu, z čehož vyplývá, že sestry chápou její důležitost při osvojování nových poznatků (graf 25). Zvláště u diabetu nestačí, aby rodiče i dětský pacient jen vyslechli pasivně všechny informace, ale musí prokázat, že jim rozumí a umí je prakticky využívat. Své získané dovednosti prokazují ve většině případů ústním podáním a názorným předvedením. Absolvování písemného testu ještě není obvykle využíváno (12 % odpovědí) [graf 26]. Hlavním důvodem dle mého názoru je, že tyto testy nejsou standartně vytvořeny. Určitě by byly přínosem pro zpětnou vazbu.

Rybka (30) ve své knize uvádí, že edukace začíná prvním stykem pacienta s lékařem či sestrou a nekončí nikdy. Tento výrok může potvrdit i výsledek šetření, kterým jsme zjišťovali, zda jsou na oddělení prováděny reedukace. Reedukace dětského diabetika, jeho rodiny provádí 96 % sester (graf 27). Jejich frekvenci podřizují potřebám konkrétního dítěte a jeho rodiny (52 %) [graf 29]. Naprostá většina sester (95 %) je provádí individuálně (graf 28). Zajímavé je, že nikdo nezvolil možnost hromadně. Myslím si, že v případě opakovaných edukací, by tato možnost částečně vyřešila i nedostatek času, který mají sestry na tuto činnost. Nejvíce sester (74 % odpovědí) opakovaně edukuje rodiče společně s dítětem (graf 30). Je to jistě dáno tím, že k lékaři, do ambulance chodí většinou děti v doprovodu rodičů. Edukaci považují za důležitou, nezbytnou a nenahraditelnou součást léčby všechny sestry 115 (100 %) ([graf 31].

Že má edukace sestrou vliv na zařazení dětského diabetika do běžného života odpovědělo ano 98 (85 %) respondentů, spíše ano 13 (11 %) respondentů (graf 32). Znamená to, že v naprosté většině si sestry myslí, že edukace je nenahraditelná pro plnění rolí dětského diabetika a jeho rodiny. Většina sester jako důvod uvedla předcházení komplikací, což znamená naplňování role pacienta, tedy terciární role, a zařazení dítěte s diabetem do běžného života neboli naplnění sekundární role dětského diabetika i jeho rodiny. Z těchto výsledků můžeme usoudit, že edukaci dětského diabetika provádí sestry na dětském oddělení dle zásad, které uvádí Uličianský a Schroner ve svém článku Správný přístup k pacientovi – základ úspěšnej léčby (43), mezi které patří např. individualizace, opakování a kontrola, konkrétní zručnosti a názornost. Dle našeho názoru opakovaných hospitalizací dekompenzovaných dětských diabetiků v posledních letech ubylo a není to pouze lepšími pomůckami, ale hlavní podíl má zcela jistě i větší důraz kladený na edukaci. Bylo by jistě zajímavé porovnat úroveň edukace dětského diabetika a úroveň edukace dospělého s diabetem mellitem I. typu. Říhánková (33) ve svém výzkumu došla k závěru, že edukace dospělých diabetiků je nedostatečná, což určitě potvrzuje i množství hospitalizovaných dospělých pacientů ať už s dekompenzovaným diabetem nebo jeho komplikacemi. I když velkou roli hraje i motivace a co je větší motivací pro rodiče než „zdravé“ a spokojené dítě?

V rámci plnění sekundárních rolí dětského diabetika nás zajímala organizace pobytu dětského diabetika ve školním zařízení, zda jsou zařazeny do edukace i mimoškolní aktivity a jaké možnosti jsou využívány v psychosociální podpoře dětského diabetika i jeho rodiny. Pobyt ve školním zařízení je dle sester organizován hlavně lékařem (28 % odpovědí), specializovaná sestra (37 % odpovědí). Jsou zde ale určité rezervy, jelikož poměrně vysoké procento připadlo na rodiče (21 % odpovědí). Sociální pracovník nebyl zvolen vůbec (graf 22) zřejmě proto, že na většině dětských oddělení nepůsobí. Mimoškolní aktivity jsou významnou součástí při naplňování sekundární role. Jejich organizaci zařazuje do edukace téměř 81 % sester (graf 23). Dokazují to i odpovědi dotázaných rodičů. Jedna maminka odpověděla, že byla překvapena tím, že její dítě může dělat prakticky vše, co předtím. O tom, že je důležitá psychosociální podpora svědčí uvedení všech možností téměř ve stejné míře, tzn. průměrně 24 %

odpovědí sester připadlo na internetové stránky, časopisy a knihy pro diabetiky a možnost konzultace na oddělení, která znamená pro rodiče velký pocit jistoty. Důkazem jsou také výsledky rozhovorů s rodiči. Návštěva psychologa stále ještě není plně využívána laickou ani odbornou veřejností. Snad je to dáno jeho menší dostupností na oddělení. Doporučení laické organizace bylo využito ve 14 % odpovědí. Informace o těchto organizacích si může pacient či jeho rodina najít na internetu, což je zřejmě důvod nízkého využití této možnosti (graf 24). Na základě těchto výsledků se nám **H1: Dětské sestry se podílejí na zajištění plnění sekundární role u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem, potvrdila** (grafy 22,23,24).

Royová (29) ve své knize na příkladu určení cílů v rámci endokrinního systému uvádí, že stimul ovlivňující chování diabetika zahrnuje rovnováhu mezi dietou cvičením a aktivitou inzulínu v těle. Proto by se ošetrovatelský proces měl soustředit na tyto oblasti. V rámci plnění terciárních rolí dětského diabetika a jeho rodiny jsme se tedy zajímaly o oblasti, v kterých je edukován, kdo a jakým způsobem provádí edukaci problematiky stravy, co patří do selfmonitoringu, jak je edukována aplikace inzulínu a jakým způsobem. Dále nás zajímalo, zda sestra seznamuje s komplikacemi diabetu a jaké by měl mít o nich vědomosti, co je obsahem edukace pohybových aktivit a při kterých onemocněních by měl diabetik dle sester vyhledat lékaře.

Z našich výsledků vyplynulo, že naprostá většina sester zahrnují do edukace problematiku racionální výživy (12 % odpovědí), oblast selfmonitoringu (12 %), oblast aplikace inzulínu (11 %), oblast pohybových aktivit (11 %), oblast denní režim diabetika (11 %), oblast komplikace diabetu (11%), oblast organizace školní činnosti (7 %), oblast mimoškolních aktivit (7 %), oblast obsluha glukometru (11 %) a oblast psychosociální podpory (7 %) [graf 10]. To znamená všechny důležité znalosti, vědomosti a přístupy, které budou ovlivňovat jeho chování, plnění jeho role pacienta.

Výzkumné šetření ukázalo, že edukaci stravy dětského diabetika z velké části provádí sestry. Možnost lékař byla také využita ve velké míře (27 % odpovědí). Určitě by ale bylo zajímavé zjistit, v jakém rozsahu se na ní podílí. Největší podíl bezesporu měla možnost speciálně školenou sestrou (29 % odpovědí). Určitě také proto, že edukace diabetické stravy vyžaduje specifické znalosti (graf 11). Vysokou míru

všestrannosti racionální výživy dokazuje velký počet u všech zvolených možností obsahu i způsobu edukace výživy. Edukace stravy pomocí výměnných jednotek dosáhla dokonce 50 % odpovědí. Naopak glykemický index potravin dosáhl pouze 10 % odpovědí. Ještě se zřejmě nedostal do povědomí laické i odborné veřejnosti (grafy 12,13).

Vyčerpávající edukaci v oblasti selfmonitoringu dokazuje také velké množství vybraných možností. Odběry glykemií, vyšetření moče proužky, glykemické profily se pohybovaly v rozsahu 23 % zvolených odpovědí. Pouze hmotnost dítěte a měření krevního tlaku dosáhly nižších hodnot (graf 14). Totéž platí pro obsah edukace aplikace inzulínu (graf 16). Zásadu názornosti a zručnosti je zde vidět na stejném počtu možností praktické ukázky a teoretického výkladu v edukaci aplikace inzulínu. Praktická ukázka a možnost teoretického výkladu byla využita v 50 % zvolených odpovědí (graf 15).

Dále nás zajímalo, zda sestry seznamují dítě i rodinu s akutními a chronickými komplikacemi diabetu a jaké by měli mít o nich znalosti. Na otázku zda sestra seznamuje s komplikacemi diabetu, odpovědělo 94% sester kladně (graf 17). Mezi znalosti, které by měl mít diabetik a jeho rodina o akutních komplikacích, byly zařazeny příznaky hypoglykémie a příčiny hypoglykémie, příznaky ketoacidózy a příčiny ketoacidózy, první pomoc v 17 % odpovědí. Znalost léčby diabetu nepovažují sestry za nutnou znalost pro dětského diabetika i jeho rodinu. Byla vybrána pouze v 11 % odpovědí. Možná to částečně souvisí s ještě přetrvávajícím pasivním přístupem pacientů k léčbě (graf 18). Druhy, příčiny a prevenci chronických komplikací považují sestry u dětských diabetiků za potřebné vědomosti 32 až 34 % odpovědí (graf 19). Určitě jsou i dobrou motivací pro dodržování režimu diabetika.

Do obsahu edukace pohybových aktivit uvedly sestry pohyb v souvislosti s jídlem, vhodné a nevhodné pohybové aktivity, vliv pohybu na hladinu glykemií a režim při přítomnosti ketolátek (graf 20). Mezi příznaky onemocnění, při kterých by měl diabetik vyhledat pomoc, zařadily sestry průjem (35 % odpovědí), zvracení (38 %) sester. Horečky považuje za nebezpečné pouze 27 % odpovědí (graf 21).

Rozmanitost a vysoký počet zvolených odpovědí ukazuje, že sestry se podílejí na plnění terciární role rodiny i dítěte tím, že je naučí činnosti spojené s tímto

chronickým onemocněním alespoň tak, aby se na něj, co nejdříve adaptovaly, omezovalo je co nejméně, a dítě se co nejdéle vyhnulo komplikacím s ním spojených. Na základě těchto výsledků se nám hypotéza **H2: Dětské sestry se podílejí na zajištění plnění terciární role u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem, potvrdila** (grafy 10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21).

Předmětem kvalitativního výzkumu bylo zjistit možnost využití vytvořené ošetrovatelské dokumentace (45,48) podle modelu C. Roy u dětí s diagnostikovaným diabetem mellitem na dětském oddělení. Hledali jsme odpověď na otázku: „Má použití ošetrovatelské dokumentace podle modelu C. Roy vliv na plnění rolí rodiny s diagnostikovaným diabetem mellitem?“ Sledovaný soubor v kvalitativní části tvořily hospitalizované děti s diabetem mellitem, jejich rodiče a sestry pečující o tyto děti podle modelu C. Royové. Zajímalo nás, jak ošetrovatelská dokumentace ovlivní péči o dítě s diabetem mellitem.

Z kasuistik vyplývá, že sestry v jednotlivých modech našly malaadaptivní chování a působící podněty-stimuly a určily ošetrovatelskou diagnózu. Intervencemi podporovaly nebo potlačovaly působící stimuly tak, aby dosáhly adaptivního chování v jednotlivých modech. V kasuistice 1 se stimul: fokální: diabetes mellitus snažily sestry potlačit zavodněním, podáváním inzulínu, úpravou stravy, edukací naopak kontextuální: podpora matky, reziduální: dobrá úroveň adaptace, společenská povaha, ochota dodržovat režim diabetika byly využívány. V kasuistice 2 bylo potlačeno působení fokálního stimulu, kterým byl diabetes, zavodněním a úpravou stravy, a respektován reziduální stimul, ten určily jako neschopnost pochopit nutnost režimu vzhledem k věku. Na druhé straně podporovaly kontextuální stimul, v tomto případě jím byla úplná podporující se rodina, matka dodržující režim diabetika, tím, že matku edukovaly o režimu a péči o diabetické dítě a daly jí pocit jistoty. V kasuistice 4, kde sestry potlačovaly všechny působící podněty: fokální: Diabetes mellitus zavodněním, podáváním inzulínu a výběrem stravy, kontextuální, kterým byla nejistota matky, nemožnost navštěvovat školní zařízení, ochota matky dodržovat režim, soustavnou edukací matky a vyvoláním pocitu jistoty tím, že jí daly kontakt na oddělení a psychologa. Reziduální stimul: uzavřenost dívky, neschopnost dítěte pochopit nutnost

režimu vzhledem k věku byl respektován. Výsledkem byla adaptace matky na chronické onemocnění dcery a umožnění plnění sekundární role dítěte jeho návštěvou mateřské školy. V kasuistikách 3 a 5 působily téměř tytéž stimuly: fokální diabetes mellitus, kontextuální: úplná rodina, podpora matky a spolužáků, reziduální: dobrá přizpůsobivost, optimizmus, trpělivost, proto v obou případech na ně sestry působily stejně. Působení fokálního stimulu potlačovaly zavodněním, podáváním inzulínu, edukací dítěte a zároveň podporovaly působení kontextuálních a reziduálních stimulů edukací matky, umožnění návštěvy spolužáků. Že byly intervence sester adekvátní, dokazuje rychlá adaptace obou chlapců na jejich onemocnění. Z těchto výsledků vyplývá, že ošetrovatelská dokumentace vytvořená podle modelu C. Roy, zaměřila oblast ošetrovatelské péče o dětského diabetika správným směrem a umožnila tedy jeho adaptaci na tuto nemoc a plnit dál sekundární i terciární role v životě.

Další způsob, jak nepřímo ověřit vliv ošetrovatelské dokumentace dle C. Roy na plnění rolí rodiny dítěte s diabetem mellitem, byly rozhovory vedené s rodičem nemocného dítěte. Otázky pro rodiče se dotazovaly, jak ovlivnil diabetes plnění sekundární a terciární role dítěte i jejich a jak byly spokojeny s informacemi o stavu jejich dítěte a edukací sester ohledně péče o diabetika a zda měla vliv na sekundární a terciární roli dítěte, jeho rodiny.

Vlivu diabetu na sekundární roli se týkaly dotazy na návštěvu školních zařízení, mimoškolní aktivity, vztahy k ostatním spolužákům a vztahy rodičů k nemocnému dítěti a jeho sourozencům. Záporný vliv měl na návštěvu školního zařízení a v ustupování v požadavcích na dítě v jednom případě. Zlepšení vztahu mezi sourozenci a hlubší vztah se spolužáky ovlivnil také v jednom případě. Návštěva školního zařízení bez problémů a stejný vztah se spolužáky jsou uvedeny 3krát. Vztahy se sourozenci zůstaly beze změny a mimoškolní aktivity bez omezení ve čtyřech případech (tabulka 2).

Plnění terciární role dítěte s diabetem mellitem a jeho rodiny se týkala otázka: Jak ovlivnil diabetes u Vašeho dítěte chod Vaší domácnosti? Chod domácnosti zvládali ve třech případech. Pomoc blízké osoby byla využita dvěma rodiči. Diabetem se v běžném životě necítili omezováni všichni dotazovaní (tabulka 3). Výsledky ukazují nevelké ovlivnění rolí diabetika a jeho rodiny diabetem mellitem, tedy dobrou adaptaci

dítěte a jeho rodiny na nemoc, na níž se podílela specificky zaměřená péče na problémy spojené s tímto onemocněním. Nepřímo se tak ukazuje kladný vliv ošetřovatelské dokumentace vytvořené dle C. Royové. Informativní rozhovor a edukace jsou nedílnou součástí pomoci nemocnému i jeho rodině se adaptovat na novou situaci. Navázání dobrého vztahu směřuje k tomu, že se dítě i rodina snáze vyrovnají s novým stavem. S edukací a informacemi byly překvapivě spokojeni všichni rodiče. Dle nich byla názorná a personál se choval vždy vstřícně a odpovídal ochotně na dotazy. Shodli se také na jediném záporu edukace a to nedostatku času (tabulka 1). Je otázka do jaké míry se v současné době při nedostatku personálu dá ovlivnit.

Na dotaz, jak ovlivnila edukace o diabetu zařazení dítěte do běžného života či-li plnění jeho sekundární role, odpověděli čtyři rodiče, že získali poznatek, že nemoc neomezuje jeho aktivity. Odpověď odstranění obav z běžných aktivit je uvedena 3krát. Dva rodiče uvedli, že jim pomohla při zorganizování školních aktivit (tabulka 4). Odpověď na to, jaký má edukace vliv na terciární roli dítěte – dodržování režimu diabetika, bylo dvakrát zvoleno získání jistoty. Čtyři rodiče ji považují za důležitou pro prevenci komplikací diabetu (tabulka 5). Výsledky potvrdily důležitost edukace, komunikace, podávání informací. Vyplývá z nich, že sestry chápou jejich význam. Je to dáno určitě i celkovým přístupem k dětskému pacientovi, průběhem diabetu u dětí a tím, že tato nemoc v tomto věku je stále něčím nepřírodným, i přes její stále se zvyšující výskyt.

Rozhovory určené sestřím byly přímo zaměřené na dokumentaci vytvořenou podle modelu C. Royové. Dvě sestry absolvovaly střední zdravotnickou školu a pomaturitní specializační studium, dvě vyšší odbornou školu a jedna vysokou školu-bakalářské studium. Všechny ve své práci využívaly metodu ošetřovatelského procesu a s dokumentací používanou na oddělení byly spokojené. Pouze dvě sestry by přivítaly více prostoru pro záznamy o pozorování dítěte. Samotný model znaly tři sestry, ale jen jedna z nich s ním uměla pracovat (tabulka 6). Je to jistě dáno časovým odstupem od ukončení studia. Všechny s ním musely být podrobně seznámeny. Po té se jim s dokumentací vytvořenou podle něj pracovalo dobře. Menší problém měly pouze s určováním stimulů, což uvedly čtyři sestry. To částečně potvrzuje výzkum Rakové

(28), která předpokládala tento problém při praktickém využití modelu, i přes teoretické znalosti sester a Staskové (37), která totéž potvrdila ve svém výzkumném šetření. I když stanovení stimulů hodnotily jako největší problém, z výsledků vyplývá, že je všechny dokázaly stanovit a hlavně s nimi účinně manipulovat. Na dotaz v čem, vidí klady dokumentace, čtyři sestry odpověděly, že je přehledná, dvě logickou návaznost, třikrát se objevila odpověď zaměřená na péči o dítě s diabetem mellitem. Podrobnost údajů hodnotily kladně všechny sestry (tabulka 7). Zápory dokumentace viděly všechny v časové náročnosti a čtyři sestry v nutnosti zaučení, jak s ní pracovat (tabulka 8).

Tabulka 9 znázorňuje odpovědi respondentů na otázku: Jak ovlivnilo použití dokumentace dle C. Royové péči o dětského diabetika a jeho rodinu? Všechny sestry se shodly na zaměření ošetrovatelské péče na specifické problémy spojené s diabetem a čtyři uvedly snadnější adaptaci dítěte a jeho rodiny na toto onemocnění (tabulka 9), nebo-li vliv na plnění životních rolí dítěte i jeho rodiny.

Ošetrovatelskou dokumentaci dle modelu C. Roy se podařilo ověřit v praxi. Z výsledků rozhovorů se sestrami je zřejmé, že ji vnímaly jako vyhovující a komplexní pro péči o dětského diabetika a jeho rodinu. Viděly její pozitivní přínos, i přes její časovou náročnost a nezbytnou instruktáž pro práci s ní.

6. ZÁVĚR

Diplomová práce se věnovala problematice v adaptaci dítěte a jeho rodiny na chronické onemocnění a pomoci dětské sestry při této adaptaci prostřednictvím ošetrovatelského modelu Calisty Royové.

Cílem diplomové práce bylo zjistit, jakou úlohu mají dětské sestry v zajištění plnění rolí u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem a možnost využití vytvořené ošetrovatelské dokumentace podle modelu C. Roy u dětí s diagnostikovaným diabetem mellitem na dětském oddělení. Cíle byly splněny. Pro splnění prvního cíle byly stanoveny dvě hypotézy. H1: Dětské sestry se podílejí na zajištění plnění sekundární role u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem. H2: Dětské sestry se podílejí na zajištění plnění terciární role u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem. Pro dosažení druhého cíle byla stanovena výzkumná otázka: Má použití ošetrovatelské dokumentace podle modelu C. Roy vliv na plnění rolí rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem?

Na základě výsledků se hypotézy H1- dětské sestry se podílejí na zajištění plnění sekundární role u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem a H2 - dětské sestry se podílejí na zajištění plnění terciární role u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem, potvrdily. Z výzkumného šetření dále vyplynula odpověď na výzkumnou otázku. Ošetrovatelskou dokumentaci lze využít u dětí s diabetem mellitem. Dokumentace má kladný vliv na plnění rolí dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem.

Uspokojivé výsledky zřejmě souvisí i s tím, že je toto téma v současné době velice aktuální, protože dětí s tímto onemocněním neustále přibývá. Existuje mnoho zdrojů, z kterých mohou sestry čerpat nové poznatky, nezanedbatelný je i vliv nových pomůcek, které se snaží co nejvíce ulehčit péči o dětský diabetes s pokud možno co nejmenší traumatizací dítěte i rodičů. Výsledky šetření však mimo jiné ukázaly nedostatek času pro edukaci dětského diabetika, kterou mají sestry na oddělení, hlavně specializovaná sestra. To už je částečně v kompetenci každého oddělení, jak si

zorganizuje péči o tyto děti. Bohužel při současném nedostatku kvalifikovaného personálu a financí ani toto není snadný úkol.

Výsledky diplomové práce budou dány k dispozici managementu jednotlivých dětských oddělení v nemocnicích Jihlava, Pelhřimov, Havlíčkův Brod, Nové Město na Moravě a Třebíč, kde bylo výzkumné šetření prováděno, aby ji mohly popřípadě využít v péči o děti hospitalizované s diabetem mellitem.

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. ARCHALOUZOVÁ, A. *Přehled vybraných ošetrovatelských modelů*. 1. vydání. Hradec Králové: Nukleus, 2003, 99s. ISBN 80-86225-33-X.
2. ARCHALOUZOVÁ, A., SLEZÁKOVÁ, Z. *Aplikace vybraných ošetrovatelských modelů do klinické a komunitní praxe*. 1. vydání. Hradec Králové: Nukleus, 2005, 108 s. ISBN 80-86225-63-1.
3. BOLEDOVIČOVÁ, M. et al. *Pediatrické ošetrovatel'stvo*. 2. vydání. Martin: Osveta, 2006, 209 s. ISBN 80-8063-211-1.
4. DYLEVSKÝ, I. *Somatologie*. 2. Vydání. Olomouc: Epava, 2000, 480 s. ISBN 80-86297-05-5.
5. FARKAŠOVÁ, D. *Výzkum v ošetrovatelství*. Martin: Osveta, 2006, ISBN 80-8063-229-4.
6. FARKAŠOVÁ, D. *Ošetrovatelství-teorie*. 1. vydání. Martin: Osveta, 2006, 211 s. ISBN 80-8063-227-8.
7. HRODEK, O., VAVŘINEC, J. et al. *Pediatric*. 1. vydání. Praha: Galén, 2002, 767 s. ISBN 80-7262-178-5.
8. CHLUP, R. et al. *Úvod do diagnostiky a léčby diabetu*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého, 2000, 204 s. ISBN 80-244-0091-X.
9. JANKOVEC, Z. *Edukace v diabetologii. Sestra v diabetologii*. Praha: 2007, roč. 3, č. 1, s. 9-11. ISSN 1801-2809.
10. JAROŠOVÁ, D. *Vybrané ošetrovatelské modely a teorie*. 1. vydání. Ostrava: Ostravská univerzita, 2002, 75 s. ISBN 80-7042-339-0.
11. KLÍMA, J. *Pediatric pro SZŠ a VZŠ*. 1. vydání. Praha: Eurolex Bohemia, 2003, 320 s. ISBN 80-86432-38-6.
12. KOZIEROVÁ, B. a kol. *Ošetrovatel'stvo: koncepcia, ošetrovatel'ský proces a prax 1 díl*. 1. vydání. Martin: Osveta, 1995, 836 s. ISBN 80-217-0528-0.
13. KRAUSOVÁ, Z. *Diabetes a psychika. Sestra v diabetologii*. Praha: 2007, roč. 3, č. 1, s. 35-36. ISSN 1801-2809.

14. KVAPIL, M. Nic nedělat už není řešení. *Diamant- příloha časopisu Dia život*. Praha: 2009, roč. 20, č. 1, s. 1. ISSN 1210-583x.
15. LEBL, J., PRŮHOVÁ, Š. et al. *Abeceda diabetu*. 3. vydání. Praha: Maxdorf, 2005, 189 s. ISBN 80-7345-022-4.
16. LEIFER, G. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetrovatelství*. 1. vydání. Praha: Grada, 2004, 988 s. ISBN 80-247-0668-7.
17. MAREČKOVÁ, J. *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*. 1. vydání. Praha: Grada, 2006, 264 s. ISBN 80-7368-109-9.
18. MAREŠ, J. et al. *Kvalita života u dětí a dospívajících III*. 1. vydání. Brno: MSD, 2008, 235 s. ISBN 978-80-7392-076-0.
19. MASTILIAKOVÁ, D. *Holistické přístupy v péči o zdraví*. 1. vydání. Brno: IDVPZ, 1999, 164 S. isbn 80-7013-277-9.
20. MASTILIAKOVÁ, D. *Úvod do ošetrovatelství II. Systémový přístup*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2001, Učební texty pro vysokoškolské studium ošetrovatelství.
21. MUNTAU, A. C. *Pediatric*. 1. vydání. Praha: Grada, 2009, 608 s. ISBN 978-80-247-2525-3.
22. NEJEDLÁ, M., SVOBODOVÁ, H., ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Ošetrovatelství III/1*. 1. Vydání. Praha: Informatorium, 2004, 245 s. ISBN 80-7333-030-X.
23. PAVLÍKOVÁ, S. *Modely ošetrovatelství v kostce*. 1. vydání. Praha: Grada, 2006, 152 s. ISBN 80-247-1211-3.
24. PEŠOVÁ, I., ŠAMALÍK, M. *Poradenská psychologie pro děti a mládež*. 1. vydání. Praha: Grada, 2006, 152 s. ISBN 80-247-1216-4.
25. PĚKNÁ, E. Psychologické aspekty v léčbě diabetu. *Dia život*. Praha: 2009, roč. 20, č. 1, s. 10-11. ISSN 1210-583X.
26. PLZENSKÁ, D., SEDLÁKOVÁ, G. Aplikace ošetrovatelského modelu C. Royové u pacientů s ireverzibilními změnami. *Sestra*. Praha: 2009, roč. 19, č. 2, s. 24-26. ISSN 1210-0404.
27. RAKOVÁ, J. Royovej adaptačný model a jeho využitie v klinické praxi. *Teoria, výskum a vzdelávanie v ošetrovatelstve*. Martin: Univerzita

- Komenského Bratislava, Jesseniova lékařská fakulta Martin, 2005, s. 458-464
ISBN 80-88866-32-4.
28. RICHTEROVÁ, I. Poučený diabetik sportuje bez obtíží. *Dia život*. Praha: 2009, roč. 20, č. 1, s. 34-35. ISSN 1210-583X.
29. ROY, C. *The Roy Adaptation Model*. 3. vydání. New Persey: Pearson, 2009, 553 s. ISBN 13 978-0-13-0384497-3.
30. RYBKA, J. *Diabetologie pro sestry*. 1. vydání. Praha: Grada, 2006, 288 s. ISBN 80-247-1612-7.
31. RYBKA, J. Ustavení Diabetické asociace České republiky. *Dia život*. Praha: 2006, roč. 17, č. 1, s. 8. ISSN 1210-583X.
32. ŘÍČAN, P., KREJČÍŘOVÁ, D. et al. *Dětská klinická psychologie*. 4. vydání. Praha: Grada, 2006, 603s. ISBN 80-247-1049-8.
33. ŘÍHÁNKOVÁ, R. Edukace diabetiků není dostatečná. *Florence*. Praha: 2009, roč. V, č. 12, s. 23. ISSN 1801-464X.
34. SEDLÁKOVÁ, G. PLZENSKÁ, D. Zvládnutí rolového konfliktu pacienta s využitím ošetrovatelského modelu Royové. *Ošetrovatelský obzor*. 2007, roč. IV, s. 99-101. ISSN 1336-5606.
35. SEDLÁŘOVÁ, P. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. 1. Vydání. Praha: Grada, 2008, 248 s. ISBN 978-80-247-1613-8.
36. STASKOVÁ, V. *Překážky a možnosti ve využití adaptačního modelu Royové u nemocných po amputaci dolní končetiny*. Rigorózní práce. [on line], [citováno 2010-03-02] Dostupné
<http://wstag.jcu.cz/portal/prohlizeni/index.jsp,jsessionId=ACBF17F070B1068E94DFDB2>
37. STOŽICKÝ, F., PIZINGEROVÁ, K. *Základy dětského lékařství*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2006, 359 s. ISBN 80-246-1067-1.
38. ŠAMÁNKOVÁ, M. *Základy ošetrovatelství*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2006, 353 s. ISBN 80-246-1091-4.

39. ŠTECHOVÁ, K., KOLOUŠKOVÁ, S. Diabetes mellitus v dětství. *Lékařské listy*. Příloha zdravotnických novin. Praha: 2006, roč. 55, č. 7, s. 14-16. ISSN neuvedeno
40. TARANT, M. Klíčový význam edukace. *Dia život*. Praha: 2006, roč. 17, č. 2, s. 37. ISSN 1210-583X.
41. TOMEY, A.,M., ALLIGOD, M., R. Nursing Theorists and Their Work. 6.vyd. St. Louis Missouri: Mosby, 2007, 828 s. ISBN 13 978 – 0 – 323 – 03010 – 6.
42. TRACHTOVÁ, E. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 1. vydání. Brno: IDVPZ, 1999, 186 s. ISBN 80-7013-285-X.
43. ULIČIANSKY, V., SCHRÖNER, Z. Správny prístup k pacientovi- základ úspešnej léčby. *Postgraduální medicína*. Praha: 2009, roč. 11, č. 4, s. 388-396. ISSN 1212-4184.
44. ÚZIS. Aktuální informace č. 36/09 – Činnost oboru diabetologie, péče o diabetiky v roce 2008 [on line], 2010 [citováno 2010-03-02] Dostupné z: http://www.uzis.cz/download.php?ctg=208search_name=diabetologie®ion=100&kir
45. VAŠÁTKOVÁ, I. *Ošetrovatelská dokumentace v nemocnici*. 1. vydání. Brno: IDVPZ, 2001, 43 s. ISBN 80-7013-327-9.
46. VOHRADNÍKOVÁ, O. Kožní choroby a diabetes mellitus. *Dia život*. Praha: 2006, roč. 17, č. 2, s. 8-13. ISSN 1210-583X.
47. VOLF, V., VOLFOVÁ, H. *Pediatric II*. 3. vydání. Praha: Informatorium, 2003, 240 s. ISBN 80-7333-023-7.
48. VONDRÁČEK, L., LUDVÍK, M., NOVÁKOVÁ, J. *Ošetrovatelská dokumentace v praxi*. 1. vydání. Praha: Grada, 2003, 72 s. ISBN 80-247-0704-7.
49. WITTEMORE, R., ROY, C. Adapting to Diabetes Mellitus: A Theory Synthesis. *Nursing Science Quarterly*. 2002, roč. 15,č. 4, s. 311-317.
50. ZBOŘILOVÁ, O. Motivace pacientů a edukátorů. *Sestra v diabetologii*. Praha: 2008, roč. 4, supplementum 1, s. 6. ISSN 1801-2829.

51. ŽIAKOVÁ, K. *Ošetrovateľ'ske konceptuálne modely*. Martin: Osveta, 2007,
ISBN 978-80-8063-247-2.

8. KLÍČOVÁ SLOVA

Adaptace

Role

Dítě

Rodina

Sestra

Diabetes mellitus

9. PŘÍLOHY

9.1. Seznam příloh

Příloha 1 Rolový strom

Příloha 2 Grafické znázornění zaměření ošetrovatelských činností v modelu C. Roy

Příloha 3 Glykemický index jednotlivých potravin

Příloha 4 Výměnné tabulky

Příloha 5 Pomůcky pro diabetika

Příloha 6 Pomůcky na edukaci dětského diabetika, jeho rodiny

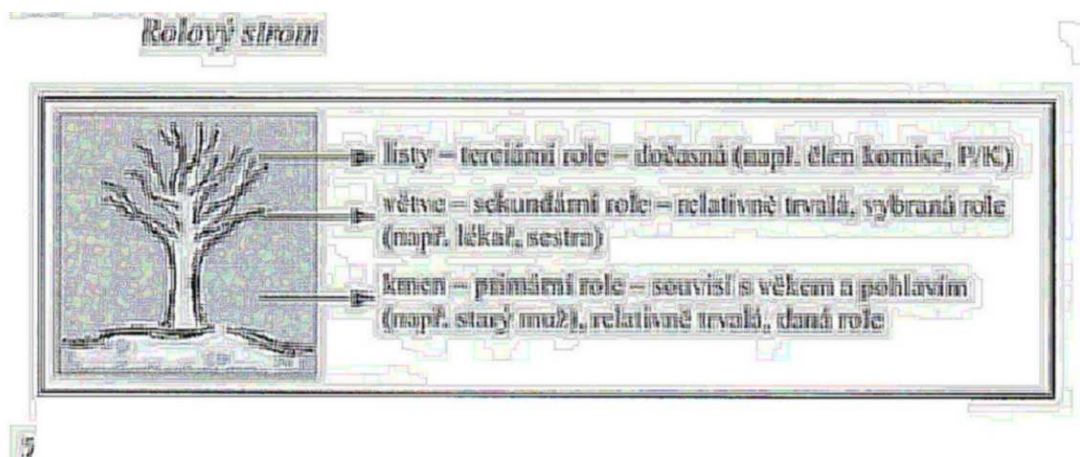
Příloha 7 Dotazník pro sestry

Příloha 8 Vytvořená ošetrovatelská dokumentace dle C. Roy

Příloha 9 Otázky pro rodiče

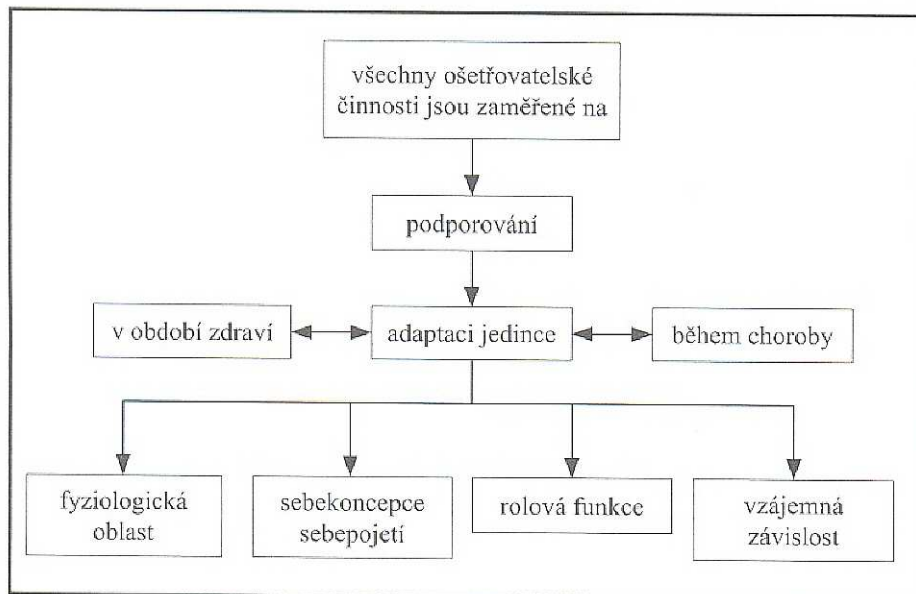
Příloha 10 Otázky pro sestry

Příloha 1 Rolový strom



Příloha 2 Grafické znázornění zaměření ošetrovatelských činností v modelu C.

Roy



Zdroj: Pavlíková , S. Modely ošetrovatelství v kostce (24)

Příloha 3 Glykemický index jednotlivých potravin



Zdroj: Materiál používaný k edukaci diabetika v nemocnici Pelhřimov

Příloha 4 Výměnné tabulky

Výměnné tabulky – mléčné výrobky, ořechy, sladkosti

Dané množství vyobrazených potravin odpovídá 1 výměnné jednotce 1 ch. j. = 12 g čistého cukru

Potraviny obsahující cukr musí být důsledně započítány do denního příjmu sacharidů. Větší přísun tuků ve stravě je příčinou častějšího výskytu onemocnění srdce a cév. Tuků se nejvíce podílejí na kalorickém obsahu stravy, a jsou proto příčinou obezity.

Jak snížit příjem tuků?

- Máslo a margarín mazat v tenké vrstvě.
- Jíst méně tučné bílkoviny (ryby, drůbež).
- Sledovat obsah bílkovin i v uzeninách.
- Odstraňovat viditelný tuk z masa, kůži z drůbeže.
- Upřednostňovat nízkotučné mléko, mléčné výrobky (syr a tvaroh).
- Vzdát se bábovek, koláčů a dortů bez ohledu na to, že se jedná o speciální dia výrobky. Nejist velké množství ořechů. Volit méně tučné způsoby přípravy stravy – vaření, dušení, grilování. Užívat pečicí fólie, teflonové pánve a fritovací hrnce.

POZOR: Výměnné tabulky nevěnují pozornost obsahu tuků! Vykráčkem je v tabulkách upozorněno na vysokou kalorickou hodnotu dané potraviny.

1 ch. j. odpovídá	odhad	kcal
MLEKO, MLÉČNÉ VÝROBKÝ:		
Mléko tučné 250 ml	1/4 l	165
Mléko nízkotučné 250 ml	1/4 l	85
Jogurt 250 ml	1/4 l	170
Jogurt nízkotučný 250 ml	1/4 l	120
Kefír 250 ml	1/4 l	160
Kondenzované mléko 100 ml	1/10 l	175
OŘECHY, SEMENA – BOHATÉ NA TUKI		
Burské – neloupané 85 g	40 ks	375 l
loupané 60 g	hrst malá	375 l
Lískové 90 g	hrst střední	590 l
Pistácie 60 g	hrst malá	385 l
Mák 150 g	hrst střední	290 l
Mandle 60 g	hrst střední	385 l
Kokos čerstvý 110 g	405 l	405 l
Kokos strouhaný 190 g	1150 l	1150 l
DIA VÝROBKÝ:		
Marmeláda 25 g	1 pol. lžice	55
Sorbit 12 g	1 pol. lžice rovná	50
Med 15 g	1 pol. lžice rovná	50
Cokoláda 30 g		170 l
CUKRY:		
Cukr řepný – sacharóza 12 g = 1 ch. j.	2 kostky	50 kcal
Cukr hrozvový – glukóza 12 g = 50 kcal		50 kcal

SLADKOSTI:

Dort krémový	40 g	1/3 porce
Perník	20 g	1/2 porce
Vánočka	25 g	1/2 plátku
Susienka	15 g	1 ks
Závin	40 g	1/4 porce

Jen při hypoglykémii

Výměnné tabulky – ovoce

Dané množství vyobrazených potravin odpovídá 1 výměnné jednotce 1 ch. j. = 12 g čistého cukru

Vyšší příjem soli vede ke zvýšení krevního tlaku, a nepřímo tak zvyšuje riziko srdečních infarktů.

Jak snížit příjem soli?

- Při stolování nedosolovat.
- Nejíst slané tyčinky, brambůrky a ořívky.
- Omezit konzervovaná a hotová jídla, neboť obsahují vyšší množství soli. Strava s vysokým obsahem balastních látek, vlákniny, pomáhá řešit řadu zdravotních obtíží – zácpu, hemeroidy. Současné zpomaluje vstřebávání živiných látek, snižuje hladinu tuků v krvi a zabraňuje prudkému vzestupu glukózy v krvi. Strava bohatá na vlákninu přináší trvalejší pocit sytosti.

Jak zvýšit množství balastních látek ve stravě?

- Jíst více ovoce a zeleniny.
- Upřednostňovat celozrnné pečivo, vlnky, přírodní rýži.

1 ch. j. odpovídá	odhad	kcal
Ananas 90 g	1 kolečko	50
Banán 80 g (neloupaný)	1/2 středního	50
Borůvky 90 g	hrst malá	55
Broskev 140 g (s peckou)	1 ks střední	50
Brusinky 120 g	hrst velká	55
Cerný bez 130 g	hrst velká	70
Fíky čerstvé 70 g	1 ks	55
Grapefruit 150 g (neloupaný)	1/2 ks velkého	50
Hrozny 70 g	9 velkých kulíček	50
Hruška 100 g	1 – ks malá	60
Jablko 100 g	1 ks – malé	60
Jáhody 160 g	hrst velká	60
Kiwi 130 g	1,5 ks velkého	55
Maliny 130 g	hrst velká	60
Mandarinka 150 g (neloupaná)	1 ks – velká	55
Mango 80 g	1 ks – velká	45
Meloun ananas 320 g (neloupaný)	1 díl	50
Meloun červený 290 g (neloupaný)	1 díl	55
Meruňky 120 g	2 ks malé	55
Nektarinky 120 g (s peckou)	1 ks střední	75
Ostružiny 140 g	hrst velká	55
Pomeranč 100 g (neloupaný)	1 ks malý	50
Ryngle 80 g	1 ks – velká	50
Rybíz červený 120 g	hrst velká	55
Rybíz černý 100 g	hrst střední	55
Srstky 140 g	hrst velká	55
Švestky 80 g	4 ks	50
Třešně 90 g (s peckou)	10 ks	60
Víšně 100 g (s peckou)	20 ks	55

Výměnné tabulky – pečivo, těstoviny, brambory

1 ch. j. = neboli chlebová jednotka, resp. výměnná jednotka, obsahuje vždy 12 g sacharidů – cukru. Potravin o stejném počtu ch. j. lze vzájemně zaměňovat, aniž by se výrazně změnila potřebná dávka inzulínu. Následující obrázky znázorňují jednotlivé druhy potravin s obsahem 1 ch. j. = 12 g sacharidů. Pomohou vám doma, v restauraci i dětem ve škole odhadovat množství sacharidů ve stravě. Umožní vám podle vaší chuti snadné změny ve vašem jídelníčku, aniž byste porušili doporučené množství sacharidů. Zpočátku si musíte danou potravinu několikrát odvážit, abyste získali co nejpřesnější odhad požadovaného množství. Člověk s diabetem musí vědět, jak mnoho mu stoupá glykemie po určitém jídle. Mezi potraviny s velkým obsahem sacharidů patří pečivo, těstoviny, rýže, knedlíky, ovoce, brambory, luštěniny a samozřejmě všechny potraviny slazené řepným cukrem či jiným sladidlem, které však do zdravé stravy nepatří.

1 ch. j. odpovídá	odhad	kcal
CHLEB, PEČIVO, MOUČNÉ VYROBKÝ:		
Graham	25 g	65
Houska	20 g	55
Chléb bílý	25 g	65
Chléb celozrný	30 g	65
Strouhanka	15 g	50
Týčinky slané	15 g	60
MOUKA:		
Cornflakes	15 g	55
Ječmen – mouka	15 g	50
Kukuřice – mouka	15 g	50
Oves – mouka	20 g	75
Ovesné vločky	25 g	75
Pohanka – loupaná	15 g	50
– krupice	15 g	50
Prosop – mouka	15 g	55
Pšenice – mouka	15 g	65
Rýže – syrová	15 g	50
– vařená	50 g	55
Sója – mouka	45 g	200
Žitná mouka	15 g	50
SKROBY:		
Bramborový	15 g	50
Pudinkový neslazený	15 g	50
PŘÍLOHY:		
Brambory	70 g	55
Bramborová kaše	90 g	80
Hranolky	35 g	90
Chipsy	25 g	145
Knedlík houskový	50 g	65
Kolínka vařená	50 g	65
Nudle vařené	50 g	55
Těstoviny – syrové vařené	15 g	55
	50 g	55
V běžných porcích (do 200 g) se nepřečítává následující zelenina (čerstvá nebo zmrazená):		
Okurek		80
Olivy		80
Paprika		80
Rajčata		80
Čelr		80
Cibule		80
Červená řepa		80
Mrkev		80
Zelená fazolka		70

Dané množství vyobrazených potravin odpovídá 1 výměnné jednotce 1 ch. j. = 12 g čistého cukru



Výměnné tabulky – zelenina, ovocné a zeleninové šťávy

Strava diabetika je stravou nejzdravější.

Jak se zdravě stravovat?

- Jíst pravidelně, častěji a menší množství.
- Sledováním váhy kontrolovat energeticky odpovídající množství stravy.
- Vyloučit ze stravy lehcé vstřebatelné sacharidy – hroznový cukr (glukózu), sladový (maltozu) či řepný cukr (sacharózu).
- Sacharidy – cukry hradit ve formě mléka, pečiva, těstovin, rýže, zeleniny a ovoce.
- Omezit tuky ve stravě, jíst méně tučné bílkoviny.
- Snižit příjem cholesterolu.
- Málo solit.

Na ch. j. se nepřečítávají:

Avokádo	Okurek
Brokolice	Olivy
Cesnek	Paprika
Dýně	Rajčata
Hlávkový salát	Rebarbora
Houby	Redvíčky
Kapusta	Zeli bílé
Kedlubna	Zeli červené
Květák	Zampiony

V běžných porcích (do 200 g) se nepřečítává následující zelenina (čerstvá nebo zmrazená):

Okurek	80
Olivy	80
Paprika	80
Rajčata	80
Čelr	80
Cibule	80
Červená řepa	80
Mrkev	80
Zelená fazolka	70

Na ch. j. musíme přečítávat tu zeleninu, která má více než 1 ch. j. na 100 g syrové váhy:

1 ch. j. odpovídá	odhad	kcal
Čočka sušená	20 g	65
Čočka vařená	50 g	65
Fazole sušené	20 g	65
Fazole vařené	50 g	65
Hrášek sušený	20 g	70
Hrášek čerstvý	100 g	80
Kukuřice vařená	60 g	65
Sojové boby	45 g	185

OVOČNÉ A ZELENINOVÉ ŠTÁVY – přírodní získané z čerstvého ovoce:

1 ch. j. odpovídá	odhad	kcal
Citronová	150 ml	55
Grapefruitová	130 ml	50
Hroznová	70 ml	50
Jablčný mošt	100 ml	45
Mrkvová	200 ml	55
Pomerančová	110 ml	50
Rajčatová	300 ml	60

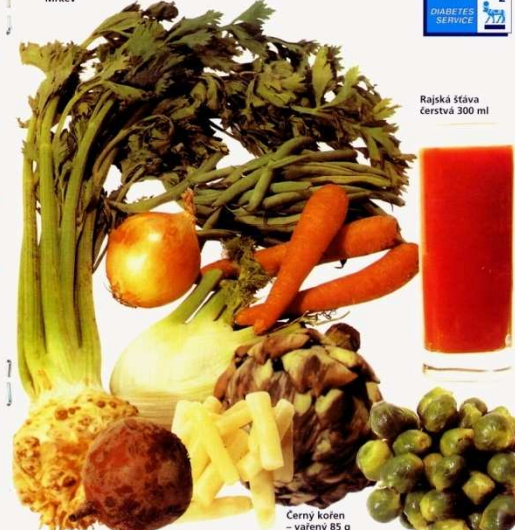
Dané množství vyobrazených potravin odpovídá 1 výměnné jednotce 1 ch. j. = 12 g čistého cukru

Na ch. j. přečítáváme:



Následující zeleninu v množství do 200 g nepřečítáváme:

Artyčoky, Fenykl, Fazolka zelená, Mrkev, Červená řepa, Celr, Cibule

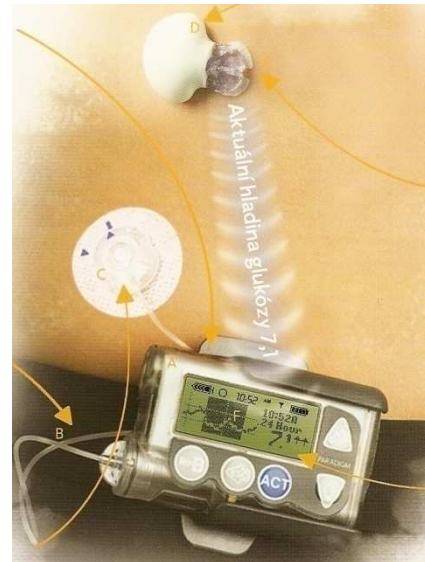


Rajská šťáva čerstvá 300 ml

Černý kořen – vařený 85 g

Zdroj: Materiál používaný k edukaci diabetika v nemocnici Pelhřimov

Příloha 5 Pomůcky diabetika



Vyrobeno pro skutečný život

Tichý chod motoru
Motorik funguje tiše, bez cvakání a každé 3 minuty přesně dávkuje inzulín v dávkách, malých až 0,005 jednotek.

Ovládání tlačítek „poslepu“
Tlačítka jsou snadno nalhmatatelná a díky zvukovým signálům je prakticky každá funkce ovladatelná aniž byste se na pumpu museli dívat.

Optimální tvar
Plochý pláště pumpy se zaoblenými hranami umožňuje její pohodlné nošení v koženém pouzdře na vašem psáku nebo diskrétně pod vaším oděvem.

Průhledný prostor pro zásobník
Umožňuje jednoduchou kontrolu obsahu zásobníku a přítomnosti vzduchových bublinek.

Ovládání pomocí symbolů (ikon)
Srozumitelné a snadné ovládání bez mnoha úrovní a složitých voleb.

Zdroj: Materiál používaný k edukaci diabetika v nemocnici Pelhřimov

Příloha 6 Pomůcky na edukaci dětského diabetika, jeho rodiny



Zdroj: autor práce

Příloha 7 Dotazník pro sestry

Vážená kolegyně,

Tento dotazník je součástí mé diplomové práce na téma „*Úloha dětské sestry v zajištění plnění rolí u rodiny dítěte s diagnostikovaným diabetem mellitem v modelu C. Roy.*“ Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku, který je anonymní a výsledky budou použity pouze pro účely mé diplomové práce. Přečtěte si, prosím následující otázky a zaškrtněte možnost, která se co nejvíce blíží Vaší odpovědi.

Předem děkuji za Váš čas a ochotu při vyplnění dotazníku.

Lenka Rokosová studující 2. ročník navazujícího
magisterského studia ZSF JCU v Českých Budějovicích

1. Váš věk:

- a) 20 – 30 let
- b) 31 – 40 let
- c) 41 – 50 let
- d) 50 a více let

2. Délka praxe:

- a) 1 – 5 let
- b) 6 – 10 let
- c) 11 – 20 let
- d) 21 – 30 let
- e) 30 a více let

3. Nejvyšší dosažené vzdělání:

- a) střední zdravotnická škola
- b) vyšší odborná zdravotnická škola
- c) vysoká škola – bakalářské s.
- d) vysoká škola – magisterské s.

4. Máte specializaci?

- a) ano - doplňte
- b) ne

5. Kde provádíte na vašem oddělení edukaci ohledně péče o dětského diabetika?
(možno zaškrtnout více odpovědí)

- a) ve vyčleněné místnosti
- b) běžně na oddělení
- c) v diabetologické ambulanci
- d) nevím
- e) jiné

6. Jak často provádíte edukaci dětského diabetika, jeho rodiny?

- a) pouze při první hospitalizaci u nově zjištěného diabetu u dítěte
- b) při každém kontaktu na oddělení
- c) při návštěvě endokrinologické ambulance
- d) nevím
- e) jiné

7. Kdo na Vašem oddělení provádí edukaci dětského diabetika? (možno zvolit více odpovědí)

- a) lékař
- b) sestry na oddělení
- c) speciálně vyškolená sestra
- d) jiné

8. Komu je edukace určena ? (možno zvolit více odpovědí)

- a) pouze pro dětského diabetika
- b) rodiče nemocného dítěte
- c) ostatní členové rodiny
- d) jiné.....

9. V jaké oblasti sestry edukují dětského diabetika, jeho rodinu? (možno zvolit více odpovědí)

- a) racionální výživa
- b) selfmonitoring (sledování sama sebe)
- c) aplikace inzulínu
- d) obsluha glukometru
- e) pohybové aktivity
- f) denní režim diabetika
- g) komplikace diabetu
- h) organizace školní činnosti
- ch) organizace mimoškolních aktivit

- i) psychosociální podpora
- j) Jiné

10. Kdo provádí edukaci racionální stravy diabetika na Vašem oddělení? (možno zvolit více odpovědí)

- a) nutriční terapeut
- b) sestry na oddělení
- c) lékař
- d) speciálně školená sestra
- e) dietní sestra
- e) jiné

11. Co zahrnuje edukace racionální výživy na Vašem oddělení? (možno zvolit více odpovědí)

- a) stravovací návyky
- b) výměnné jednotky
- c) pitný režim
- d) podíl jednotlivých složek stravy
- e) rozložení porcí
- f) glykemický index potravin
- g) jiné

12. Jakým způsobem edukujete velikost jednotlivých porcí na Vašem oddělení? (možno zvolit více odpovědí)

- a) pomocí výměnných jednotek
- b) vážením potravin
- c) podíl jednotlivých složek stravy
- d) jiné

13. Do edukace selfmonitoringu na Vašem oddělení patří? (možno zvolit více odpovědí)

- a) odběry glykemií
- b) glykemické profily
- c) vyšetření moče diagnostickými proužky
- d) hodnoty krevního tlaku
- e) hmotnost dítěte
- f) nevím
- g) jiné

14. Jak edukujete aplikaci inzulínu na Vašem oddělení? (možno zvolit více odpovědí)

- a) praktická ukázka
- b) teoretický výklad
- d) jinak.....

15. Co je obsahem edukace aplikace inzulínu na Vašem oddělení? (možno zvolit více odpovědí)

- a) místo vpichu
- b) obsluha inzulínového pera
- c) vlastní aplikace inzulínu
- d) doba nástupu účinku inzulínu
- e) druhy inzulínu
- f) uchovávání inzulínu
- f) jiné

16. Seznamuje sestra dítě, jeho rodinu na Vašem oddělení s komplikacemi diabetu?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

17. Jaké znalosti by měl podle Vás diabetik, jeho rodina mít o akutních komplikacích diabetu? (možno zvolit více odpovědí)

- a) příznaky hypoglykémie
- b) příznaky ketoacidózy
- c) příčiny hypoglykémie
- d) příčiny ketoacidózy
- e) první pomoc
- f) léčba
- g) jiné

18. Jaké znalosti by měl podle Vás mít diabetik, jeho rodina o chronických komplikacích diabetu? (možno zvolit více možností)

- a) druhy chronických komplikací
- b) příčiny
- c) prevence

d) jiné

19. Co je obsahem edukace o pohybových aktivitách diabetika, jeho rodiny na Vašem oddělení? (možno zvolit více odpovědí)

- a) pohyb v souvislosti s jídlem a dávkou inzulínu
- b) vhodné a nevhodné pohybové aktivity
- c) vliv pohybu na hladinu glykemií
- d) režim při přítomnosti ketolátek v moči
- e) jiné

20. Při kterých onemocněních by měl podle Vás dětský diabetik, jeho rodina vyhledat pomoc lékaře? (možno zvolit více odpovědí)

- a) průjem
- b) zvracení
- c) vysoké horečky
- d) jiné

21. Kdo na Vašem oddělení zajišťuje edukaci o organizaci pobytu dětského diabetika ve školním zařízení (strava, aplikace inzulínu....)? (možno zvolit více odpovědí)

- a) sestra z oddělení
- b) lékař
- c) specializovaná sestra
- d) sociální pracovník
- e) rodiče sami
- f) jiné

22. Zařazujete na Vašem oddělení do edukace i mimoškolní aktivity dětí ?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

23. Jaké možnosti využívá Vaše oddělení v psychosociální podpoře dětského diabetika, jeho rodiny? (možno zvolit více odpovědí)

- a) doporučení na laické organizace pečující o diabetiky
- b) internetové stránky
- c) časopisy a knihy pro diabetiky
- d) možnost konzultace na oddělení v kteroukoliv dobu
- e) návštěva psychologa

- f) nevyužívá žádné možnosti
- g) jiné

24. Používáte při edukaci zpětnou vazbu?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

Pokud jste odpověděla ne, spíše ne pokračujte otázkou č. 26.

25. Jaký způsob zpětné vazby používáte?

- a) absolvování písemného testu
- b) názorné předvedení
- c) ústní popsání postupu
- d) jiné.....

26. Provádíte reedukace dětského diabetika, jeho rodiny?

- a) ano
- b) spíše ano
- b) spíše ne
- c) ne

Pokud jste zvolila možnost ne, spíše ne pokračujte otázkou č.30.

27. Jak často provádíte reedukace na Vašem oddělení?

- a) 1x za půl roku
- b) 1x za rok
- c) jiné

28. Jakým způsobem provádíte reedukace na Vašem oddělení?

- a) hromadně
- b) individuálně
- c) jinak

29. Pro koho jsou reedukace na Vašem oddělení určeny?

- a) pouze pro dětského diabetika
- b) pouze pro rodiče
- c) rodiče společně s dítětem
- d) jiné

30. Považujete edukaci dětského diabetika za důležitou?

- a) ano
- b) ne

Proč?

.....
.....

31. Ovlivňuje edukace sestrou zařazení dětského diabetika do běžného života (škola, rodina, aktivity)?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

Příloha 8 Ošetřovatelská dokumentace dle C. Roy

OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA	
Iniciály:	Pohlaví:
Datum narození:	Datum přijetí :
Oddělení:	Pojišťovna:
Lékařská diagnóza:	
Užívané léky:	Problémy s užíváním:
Alergie:	
Informace získané od:	
Informace o zdrav. stavu podávat komu:	
Kontaktní adresa:	Telefon:
Anamnézu odebrala:	dne :
1. FYZIOLOGICKÝ ADAPTAČNÍ SYSTÉM	
A) DÝCHÁNÍ CIRKULACE :	
Dýchání : počet dechůmin <input type="checkbox"/> pravidelné <input type="checkbox"/> nepravidelné <input type="checkbox"/> normální <input type="checkbox"/> prohloubené / Kussmaulovo/	
Dušnost : <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> klidová <input type="checkbox"/> námahová	
Cyanóza : <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	
Kašel : <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> vlhký <input type="checkbox"/> dráždivý <input type="checkbox"/> expektorace	
Nos sekrece : <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> serózní <input type="checkbox"/> hnisavá	
Pomůcky k dýchání : <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> jaké	
Kyslík: l/min	
Kouření : <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	
Puls : počet:min. <input type="checkbox"/> pravidelný <input type="checkbox"/> nepravidelný <input type="checkbox"/> mělký <input type="checkbox"/> plný	
Krevní tlak:mmHg	
Pocit studených končetin : <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	
Pocit brnění končetin : <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	
Otoky končetin : <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	
Problémy se srdcem : <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> bušení srdce: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne	
PODNĚTY	
Ohniskové :	
Náhodně působící :	
Podněty z osobní oblasti :	
B) VÝŽIVA, TEKUTINY:	

Hmotnost před onemocněním kg nyníkg
Míra cm BMI
O kojen O kojenecká strava O batolecí strava O dieta č.
Forma : O tekutá O kašovitá O normální
O nutno krmit O jí samo
Dodržuje dietu: O ano O ne
Dieta doplňována mlékem : O ano O ne jakým: kdy: množství:
Kolikrát: za den, množství na dávku ml
Přijímá tekutiny: O z lahve O z hrnku
Ovoce: O ano O ne O kolikrát
Zelenina : O ano O ne O kolikrát
Cukr: O ano O ne O umělá sladidla
Chuť k jídlu . O ano O ne
Dyspeptické potíže : O pálení žáhy O nauzea O říhání O jiné :
Změny na sliznici : O ne O ano: jaké :
Oblíbené jídlo :
Neoblíbené jídlo :
Porce za den: druhá večeře: O ano O ne O kdy
Strava pravidelná .: O ano O ne

PODNETY

Ohniskové :

Náhodně působící :

Podněty z osobní oblasti:

C) VYLUČOVÁNÍ :

Moč

O plenky O vysazovat na nočník O WC
Řekne si na nočník : O ano O ne
Pomočování : O ano O ne O denní O noční O v poslední době: O ano O ne
Příměsi : O ano O ne O krev O hnis O žlučová barviva O bílkovina O cukr
O ketolátky
Zápach : O ano O ne jaký :
Potíže při močení: O ano O ne O řezání O pálení O svědění O bolest
Močový katetr: O ano O ne datum poslední katetrizace :
Četnost za den
Diuréza:ml/24 hod

Stolice

O pravidelná O nepravidelná
Barva : O ne O ano : O žlutá O hnědá O zelená O jiná

Příměsi : ne ano hlen krev nestrávené zbytky jiné

Konzistence : formovaná vodnatá kašovitá bobkovitá skybala
 průjempočet stolic za den zácpa

Užívání projímadel : ne ano : jaké

Používání rektální rourky : ano ne

Rituál při vyprazdňování : ne ano: jaký

Zvracení

ne ano : kolikrátza den

Příměsi: ne ano jaké

Pocení

ne ano : normální zvýšené

PODNĚTY

Ohniskové .

Náhodně působící:

Podněty z osobní oblasti :

D) TEKUTINY, ELEKTROLYTY :

Tekutiny : množství ml/24 hod

Oblíbené tekutiny:

Neoblíbené tekutiny :

Pocit žízně : ano ne občas

Kožní turgor : normální snížený dehydratace

Sliznice : vlhké suché prokrvené bledé

PODNĚTY

Ohniskové :

Náhodně působící :

Podněty z osobní oblasti :

E) AKTIVITA, SPÁNEK, ODPOČINEK :

Spánek

Kdy chodí spát kolik hod..... pravidelně : ano ne

Spánek přes den: ne ano : jak dlouho

Spánek v noci : spí klidně spí neklidně spí celou noc budí se

důvod

Spánkové fenomény: noční děsy náměsíčnost chrápání
Spánkové rituály: ne ano : jaké

Po probuzení se cítí: odpočínutý unavený

Aktivita, pohyb

Pohyb odpovídá věku: ano ne
 pouze leží přetáčí se sedí stojí chodí s pomocí chodí sám
Má dostatek energie: ano ne : proč

Způsob hygienické péče: ráno večer jak často

koupel ve vaně sprchování omývání se

Koupe se: samo s pomocí

Pohybové omezení: ne ano : jaké

Doporučené cvičení: ne ano : jaké

Odpočinek

Odpočinek přes den: ano ne aktivní pasivní

Faktory bránící tělesné aktivitě: bolest křeče svalové atrofie dušnost
 jiné onemocnění nezáměr o aktivitu jiné

Sportovní aktivity: ne ano pravidelně jaké

Jiné aktivity: ne ano jaké

PODNĚTY

Ohniskové:

Náhodně působící :

Podněty z osobní oblasti :

F) SMYSLOVÉ VNÍMÁNÍ, ENDOKRINNÍ SYSTÉM, POHLAVNÍ SYSTÉM, IMUNITNÍ SYSTÉM :

Smyslové vnímání

Vědomí - orientace: při vědomí zastřené somnolence sopor kóma
 plně orientován částečně desorientován : místem časem osobou

Pozornost: stálá rozptýlená jiná

Paměť: normální zapomíná

Sluch: dobrý zhoršený : P L naslouchátko : ano ne

Zrak: normální zhoršený : P L brýle : nablízko na dálku čočky

Návštěva očního lékaře: ne ano : pravidelně kdy naposledy

Řeč: plynulá zadržává koktání nemluví jiné

Bolest: ne ano akutní chronická procedurální

lokalizace charakter

Analgetika: ne ano : jaká

Stupnice bolesti:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Endokrinní systémInzulín: ne ano jaký: má sebou : ano ne kolikrát denně místo vpichu.....Pomůcky: inzulínové pero inzulínová pumpa glukometr

Výměna jehly: kdy

Hladina glykémie: naposledy měřena:

Hypoglykémie: ne ano pozná na soběŠtítná žláza: problémy : ne ano : lékyKontrola v endokrinolog.. amb.: pravidelné nepravidelné naposledyMenstruace : pravidelná nepravidelná od kdy posledníKrvácení: normální slabé silnéAntikoncepce: ne ano jaká:**Imunitní systém**

TT.....°C

Naposledy naměřena: °C

Antipyretika: ne ano jaká:kdy :Genitál: výtok: ne ano jakýOtlaky, modřiny, oděrky: ano neHojení ran: dobré zhoršenéČasté nachlazení: ano neOtužuje se: ano neiv. kanyla: ne ano zavedena..... známky infekce ano ne**PODNĚTY****Ohniskové :****Náhodně působící :****Podněty z osobní oblasti:****2. ADAPTAČNÍ SYSTÉM SEBEPOJETÍ, SEBEUVĚDOMĚNÍ :****A) Fyzikální část, fyzické „já“****Subjektivní posouzení:**Omezení v zájmové činnosti: ne ano: Proč?.....Společenské omezení: ne ano: Proč?**Objektivní posouzení sestrou:** je čisté neupravený zanedbanýProjev: přiměřený plačtivý agresivní apatický negativistický klidný nervózní má strach úzkostlivý mlčí uzavřený

Jiné

:.....

.....

.....
.....
B) Osobnostní část, osobní „já“

Reakce dítěte: je společenský extrovert introvert má strach je klidný
 labilní agresivní samotář uzavřený úzkostný euforický

Jak zvládá stresové situace : samo s rodiči s kamarády

Je se sebou spokojený : ano ne občas

Interpersonální „já“

Komunikuje : rodiči vrstevníky personálem nekomunikuje

Spolupracuje .: ano ne

Rodiče seznámeni s právy dítěte : ne ano kým

Rodiče informováni o léčebném režimu : ne ano kým

Dítě informováno o léčebném režimu . ne ano kým.....

PODNĚTY

Ohniskové :

Náhodně působící :

Podněty z osobní oblasti :

3. ADAPTAČNÍ SYSTÉM ZVLÁDNUTÍ ROLÍ :

A)Primární role

novorozenec kojeneček batole školní věk dorostový věk

Vývoj odpovídá věku : ano ne

B)Sekundární role

Sourozenci: ano ne mladší starší

Rodina úplná: ano ne

Počet členů rodiny :

Vztahy v rodině : přátelské bojovné klidné

Rodiče zaměstnáni : ano ne

Navštěvuje školní zařízení: ne ano jaké..... pravidelně
 nepravidelně

Spokojenost ve škole: ano ne : proč:

C)Terciální role

mimoškolní aktivity: ne ano jaké

Cítí omezení v době nemoci: ne ano : jaké.....

PODNĚTY

Ohniskové:

Náhodně působící:

Podněty z osobní oblasti:

4. ADAPTAČNÍ SYSTÉM VZÁJEMNÉ ZÁVISLOSTI :

Dítě se stýká : s vrstevníky pouze s rodiči

Na péči se podílí : rodiče sourozenci příbuzní vrstevníci

Je na někom závislý : ne ano : na kom

Návštěva psychologa : ano ne

Rodina využívá pomoc laických sdružení : ne ano

Inzulín aplikuje: pouze rodič dítě s pomocí dítě samo

Selfmonitoring provádí : pouze rodič dítě s pomocí dítě samo

Znalost diety : pouze rodič dítě s pomocí dítě samo

Adaptace na cizí prostředí : bez problémů má problémy

Vadí mu změny: ano ne někdy

PODNĚTY

Ohniskové:

Náhodně působící :

Podněty z osobní oblasti :

Příloha 9 Otázky pro rodiče

Věk dítěte, pohlaví

Rodiče věk, pohlaví

Společná hospitalizace

Od kdy má Vaše dítě diabetes?

Byli jste edukováni o diabetu na oddělení?

Jak probíhala edukace?

Byli jste spokojeni s jejím výsledkem a proč?

Jakou máte možnost získat odpovědi ohledně diabetu u Vašeho dítěte na Vaše otázky?

Myslíte si, že je edukace pro Vás a Vaše dítě důležitá a proč?

Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho návštěvu školních zařízení?

Jak ovlivnil diabetes Vašeho dítěte jeho mimoškolní aktivity?

Jak ovlivnil diabetes vztahy mezi Vaším dítětem a ostatními spolužáky?

Ovlivnil diabetes nějak Váš vztah k Vašemu dítěti a jeho sourozencům?

Jak ovlivnil diabetes u Vašeho dítěte chod Vaší domácnosti?

Ovlivnila edukace o diabetu zařazení vašeho dítěte do běžného života?

Ovlivnila edukace schopnost Vaši a Vašeho dítěte dodržovat režim diabetika?

Příloha 10 Otázky pro sestry

Délka praxe

Nejvyšší dosažené vzdělání

Jak jste spokojena s dokumentací používanou nyní na oddělení?

Jak využíváte na oddělení metody ošetrovatelského procesu?

Odkud znáte ošetrovatelský model dle C. Royové?

Jak se Vám pracovalo s dokumentací vytvořenou dle C. Royové?

Jaké jsou podle Vás klady dokumentace dle C. Roy?

Jaké jsou podle Vás zápory dokumentace dle C. Royové?

Jak ovlivnilo použití dokumentace dle C. Royové péči o dětského diabetika a jeho rodinu?

V čem vidíte přínos zavedení dokumentace dle C. Royové do praxe?

