

# **Biologické potřeby dětí s onkologickým onemocněním**

Lenka Mrázková

---

Bakalářská práce  
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

akademický rok: 2015/2016

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lenka Mrázková**  
Osobní číslo: **H13876**  
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Biologické potřeby dětí s onkologickým onemocněním**

Zásady pro vypracování:

**Studium odborné literatury.**

**Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti dětské onkologie a základních lidských potřeb.**

**Zpracování metodiky průzkumného šetření.**

**Realizace empirického šetření kvalitativní metodou polostrukturovaných rozhovorů.**

**Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.**

**Prezentace výsledků průzkumného šetření, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.**



Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

**BJÖRK, Maria, Berit NORDSTRÖM a Inger HALLSTRÖM. Needs of Young Children With Cancer During Their Initial Hospitalization: An Observational Study. Journal of Pediatric Oncology Nursing. 2006, vol. 23, no. 4, pp. 210–219. ISSN 1043-4542.**

**KLENER, Pavel. Základy klinické onkologie. 1. vyd. Praha: Galén, 2011, 96 s. ISBN 978-80-7262-716-5.**

**PLEVOVÁ, Ilona a Regina SLOWIK. Komunikace s dětským pacientem. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 247 s. ISBN 978-80-247-2968-8.**

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

**SIKOROVÁ, Lucie. Potřeby dítěte v ošetrovatelském procesu. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 208 s. ISBN 978-80-247-3593-1.**

**VORLÍČEK, Jiří, Jitka ABRAHÁMOVÁ a Hilda VORLÍČKOVÁ. Klinická onkologie pro sestry. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 448 s. ISBN 978-80-247-3742-3.**

Vedoucí bakalářské práce:

**Mgr. Andrea Filová**

Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce:

**13. ledna 2016**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**20. května 2016**

Ve Zlíně dne 13. ledna 2016

  
doc. Ing. Anežka Lengálová, Ph.D.  
děkanka



  
Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.  
ředitelka ústavu

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

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

Prohlašuji, že

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

Ve Zlíně .....9.2.16.....

.....

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



## **ABSTRAKT**

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou dětské onkologie. Zejména se zaměřuje na oblast biologických potřeb dítěte a změny v jejich uspokojování v souvislosti s onkologickou léčbou. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsou shrnuta základní fakta týkající se dětské onkologie, léčby zhoubných nádorů a jejich nežádoucích účinků, specifika péče o dětského pacienta a jeho potřeby. Cílem praktické části bakalářské práce je zjistit, jakým způsobem ovlivňuje onkologická léčba biologické potřeby dítěte a identifikovat možné změny v jejich uspokojování v rámci hospitalizace. Pro sběr dat byla zvolena kvalitativní metoda polostrukturovaných rozhovorů s onkologicky léčenými dětmi a jejich rodiči. Získané údaje a informace jsou poté porovnány a na základě jejich analýzy jsou popsána možná doporučení pro praxi.

Klíčová slova: dětská onkologie, biologické potřeby, nádory dětského věku, ošetrovatelství, péče, onkologická léčba

## **ABSTRACT**

This thesis deals with the issue of paediatric oncology. The thesis focuses mainly on the area of biological needs of a child and changes in their satisfaction related to oncological treatment. The thesis is divided into a theoretical and a practical part. The theoretical part summarizes basic facts about paediatric oncology, cancer treatment and its side effects and also about specifics of care for child patients and their needs. The aim of the practical part of the thesis is to determine how cancer treatment affects biological needs of children and to propose possible changes in their satisfying in connection with hospitalization. Qualitative method of semi-structured interviews was chosen for a data collection. Children treated for cancer and their parents provided interviews. Obtained information is thereafter compared and analysed. At the end there are described possible recommendations for practice.

Keywords: paediatric oncology, biological needs, childhood cancer, nursing, care, cancer treatment

## **PODĚKOVÁNÍ**

Touto cestou bych ráda vyjádřila své poděkování paní **Mgr. Andree Filové, RN**, vedoucí mé bakalářské práce, za cenné rady, odborné vedení, vstřícnost a podporu, kterou mi poskytla a v neposlední řadě za trpělivost a čas, který mi během konzultací věnovala.

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že odevzdanou bakalářskou práci jsem zpracovala samostatně a veškerá literatura a další zdroje jsou v práci řádně citovány a uvedeny v seznamu použité literatury.

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



# OBSAH

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ÚVOD.....</b>  | <b>11</b> |
| <b>I TEORETICKÁ ČÁST .....</b>                          | <b>12</b> |
| <b>1 DĚTSKÁ ONKOLOGIE .....</b>                         | <b>13</b> |
| 1.1 PATOLOGIE NÁDORŮ.....                               | 13        |
| 1.2 EPIDEMIOLOGIE NÁDORŮ.....                           | 14        |
| 1.3 ETIOLOGIE .....                                     | 15        |
| 1.4 NÁDORY DĚTSKÉHO VĚKU .....                          | 15        |
| 1.4.1 Specifika nádorů dětského věku.....               | 16        |
| 1.4.2 Obecné příznaky nádorových onemocnění u dětí..... | 17        |
| 1.5 SOUČASNÁ SITUACE V ČESKÉ REPUBLICE.....             | 17        |
| 1.6 DIAGNOSTIKA A LÉČBA NÁDORŮ DĚTSKÉHO VĚKU .....      | 18        |
| 1.7 VEDLEJŠÍ ÚČINKY PROTINÁDOROVÉ LÉČBY .....           | 20        |
| 1.8 PALIATIVNÍ LÉČBA V DĚTSKÉ ONKOLOGII .....           | 22        |
| <b>2 LIDSKÉ POTŘEBY.....</b>                            | <b>23</b> |
| 2.1 POTŘEBY DÍTĚTE .....                                | 23        |
| 2.1.1 Frustrace a deprivace.....                        | 25        |
| 2.2 BIOLOGICKÉ POTŘEBY DÍTĚTE .....                     | 26        |
| 2.2.1 Potřeba výživy .....                              | 26        |
| 2.2.2 Potřeba tekutin a elektrolytů.....                | 28        |
| 2.2.3 Potřeba vyprazdňování .....                       | 28        |
| 2.2.4 Potřeba čistoty, hygieny .....                    | 29        |
| 2.2.5 Potřeba odpočinku a spánku.....                   | 30        |
| 2.2.6 Potřeba pohybové aktivity.....                    | 31        |
| 2.2.7 Potřeba dýchání .....                             | 32        |
| 2.2.8 Sexuální potřeby.....                             | 33        |
| 2.2.9 Potřeba růstu a vývoje .....                      | 33        |
| 2.2.10 Potřeba nemít bolest.....                        | 34        |
| <b>3 HOSPITALIZACE DÍTĚTE.....</b>                      | <b>35</b> |
| 3.1 DÍTĚ A NEMOC .....                                  | 36        |
| 3.1.1 Hospitalizmus.....                                | 37        |
| 3.2 KOMUNIKACE S DĚTSKÝM PACIENTEM .....                | 38        |
| 3.3 SPOLUPRÁCE S RODINOU .....                          | 39        |
| <b>II PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>                          | <b>41</b> |
| <b>4 METODIKA .....</b>                                 | <b>42</b> |

|   |                               |           |
|---|-------------------------------|-----------|
| 4.1   | FORMULACE PROBLÉMU .....      | 42        |
| 4.2   | CÍLE PRŮZKUMU .....           | 42        |
| 4.3   | CHARAKTERISTIKA SOUBORU ..... | 43        |
| 4.4   | METODA SBĚRU DAT .....        | 44        |
| 4.5   | ORGANIZACE PRŮZKUMU .....     | 44        |
| 4.6   | ZPRACOVÁNÍ DAT .....          | 44        |
| 4.7   | VÝSLEDKY .....                | 45        |
| 4.8   | DISKUZE .....                 | 59        |
| 4.8.1   | Doporučení pro praxi .....    | 63        |
| <b>ZÁVĚR .....</b>                              |                               | <b>66</b> |
| <b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>          |                               | <b>67</b> |
| <b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b> |                               | <b>71</b> |
| <b>SEZNAM TABULEK .....</b>                     |                               | <b>72</b> |
| <b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>                      |                               | <b>73</b> |

## ÚVOD

Ročně je diagnostikováno přibližně 300 nových případů onkologicky nemocných dětí. I když má v současnosti onkologická léčba v České republice vysokou úroveň, zhoubné nádory jsou druhou nejčastější příčinou úmrtí u dětí. Onkologické onemocnění a jeho léčba znamená pro dítě a celou jeho rodinu velkou zátěž - jak fyzickou, tak psychickou. Obor dětské onkologie se neustále rozvíjí a ošetrovatelská péče musí držet krok. Z tohoto důvodu je důležité zaměřit se především na uspokojování potřeb těchto dětí a mít motivaci k neustálému zlepšování poskytované péče.

V průběhu onkologické léčby musí dítě čelit mnoha jejím nežádoucím účinkům. Pociťuje významná omezení, stává se odlišným od svých zdravých vrstevníků a významně se mění jeho žebříček hodnot. Protinádorová terapie má významný vliv na uspokojování potřeb dítěte. Určité potřeby se dostávají do popředí, jiné naopak ustupují do pozadí. Velmi výrazně jsou bezesporu ovlivněny potřeby biologické – tedy ty, bez kterých není možno přežít. Zdravý jedinec uspokojuje své biologické potřeby do určité míry automaticky, v průběhu onkologické léčby se však potýká s řadou problémů a komplikací, což uspokojování základních potřeb často ztěžuje a komplikuje.

Dětská onkologie je pro mě velmi zajímavým oborem, ve kterém bych se chtěla v budoucnu i uplatnit. V souvislosti s onkologickou léčbou jsou často zkoumány potřeby psychické a sociální, méně průzkumů se však věnuje oblasti biologických potřeb, což je také důvodem výběru daného tématu. Biologické a psychosociální potřeby jsou v úzkém vztahu a vzájemně se prolínají, v této bakalářské práci se však zaměřujeme výhradně na potřeby biologické/fyziologické.

Cílem této práce je zjistit zda má onkologická léčba vliv na biologické potřeby dítěte a jakým způsobem jsou tyto potřeby ovlivněny především v rámci hospitalizace. Touto prací bych ráda zdůraznila fakt, že biologické potřeby jsou bezesporu těmi nejzákladnějšími. Pokud jim není věnována dostatečná pozornost a nejsou náležitě uspokojovány, má to za následek negativní ovlivnění psychického stavu. Bakalářská práce by měla na základě specifických výpovědí onkologicky nemocných dětí přinést poněkud jiný pohled na tuto problematiku a také možná doporučení, jak lze uspokojování biologických potřeb takto nemocných dětí pozitivně ovlivnit.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 DĚTSKÁ ONKOLOGIE

Dětská onkologie je specializovaný a velmi moderní progresivní obor, který v současnosti výrazně zvyšuje onkologicky nemocným dětem naději na dosažení dlouhodobé remise, a tedy i šanci na úplné vyléčení. Prognóza u řady dříve infaustních nádorů se výrazně zlepšila a významně se rozvíjela i podpůrná léčba nádorů. Dětská onkologie patří mezi nejmladší medicínské obory a je oborem nesmírně pestrým a vyžadujícím multidisciplinární spolupráci. Vznik dětské onkologie byl podmíněn poznáním rozdílů mezi nádory dospělých a dětí a její počátky, jakožto samostatného oboru, sahají na přelom 50. a 60. let 20. století. V České republice má dětská onkologie vysokou odbornou úroveň a dosahuje výsledků srovnatelných se špičkami v oboru na světě. Vždy musí platit pravidlo, že neléčíme pouze nemoc či konkrétní potíže, ale celého člověka, což právě v onkologii platí dvojnásob (Bajčiová et al., 2011, s. C2-C3; Slaný, 2008, s. 33; Vorlíček, 2012, s. 202; Vyhlídal, Ješina a kol., 2014, s. 7).

### 1.1 Patologie nádorů

Každé nádorové onemocnění je způsobeno genetickými změnami na buněčné úrovni. Nádor neboli novotvar je ložisko tkáně (event. více tkání), které se vymklo regulačním mechanismům růstu a získalo autonomní povahu. Konečným výsledkem je nárůst buněčné masy nádoru, který napadá okolní normální tkáň a ničí ji. Nádory se rozlišují na benigní a maligní a je známo přes 250 různých druhů nádorů s charakteristickou symptomatologií a specifickým léčebným přístupem. Morfologicky se nádorový růst projevuje třemi způsoby – růstem expanzivním (mechanický útlak a atrofie okolních tkání), růstem infiltrativním (nádorové buňky vzrůstají mezi buňky okolních tkání bez jejich destrukce) a růstem invazivním (destruktivní, typický vzrůstem nádorových buněk do okolních tkání, které jsou poškozovány a ničeny). Benigní nádory jsou charakteristické omezeným růstovým potenciálem, přesnou a stálou lokalizací, nemetastazují a obvykle nemají větší negativní vliv na organismus. Naopak maligní nádory rostou zpravidla rychle, šíří se infiltrativně a destruktivně do okolí, metastazují a pokud se včas neléčí, způsobují smrt organismu. Šíření nádoru v organismu probíhá buďto přímým šířením nebo zakládáním vzdálených dceřiných ložisek neboli metastazováním. Metastazování může probíhat cestou porogenní (šíření maligních buněk v tělních dutinách), hematogenní (vniknutí nádorových buněk do krevního řečiště a zanesení na vzdálené místo, kde dojde k usídlení, rozmnožení a vytvoření nového

ložiska), lymfogenní (zakládání nových ložisek v průběhu lymfatických cest a lymfatických uzlin). Základní klasifikace nádorů je histogenetická, podle druhu tkáně, z níž nádor vzniká, tj. nádory mezenchymové, epitelové, neuroektodermové, germinální, choriokarcinom, mezoteliom (Plevová a Slowik, 2010, s. 201; Vorlíček, Abrahámová a Vorlíčková, 2012, s. 47-55).

## 1.2 Epidemiologie nádorů

Epidemiologie je vědním oborem medicíny, který studuje nemoci z hlediska celé populace. Mapuje nejen výskyt nemocí, ale analyzuje také možné příčiny a souvislosti podílející se na vzniku těchto chorob. Vzhledem k tomu, že zátěž maligními novotvory postupně roste, zvyšuje se také potřeba výskyt zhoubných nádorů sledovat a hodnotit. Data mapující počet nově diagnostikovaných zhoubných nádorů a s nimi souvisejících úmrtí jsou nepostradatelná zejména pro optimalizaci a řízení léčebné péče v této oblasti. Je velmi důležité, aby každá osoba s nádorovým onemocněním byla nahlášena do registru zhoubných novotvarů. Hlášení je v našem státě povinné, včetně hlášení kontrolního, které zachycuje údaje o pacientech v průběhu dispenzarizace, včetně data a příčiny úmrtí. Pro nádory dětského věku máme odlišný klasifikační systém než u dospělých nemocných. Mezinárodní klasifikace nádorů dětského věku – ICC (International Classification of Childhood Cancer) – dělí nádory do dvanácti hlavních kategorií a podskupin (Bajčiová et al., 2011, s. C2-C3; Klener, 2011, s. 9; Vorlíček, Abrahámová a Vorlíčková, 2012, s. 25).

Na rozdíl od dospělých, u kterých přibývá nádorů spolu s věkem, se v dětství vyskytuje nejvíce nádorů v prvním pětiletí života (téměř polovina). Druhý vrchol výskytu nádorů je v období puberty a dospívání. V dorostovém věku počet nádorů pozvolna stoupá a přechází v narůstající křivku výskytu u dospělých (Bajčiová et al., 2011, s. C2; Koutecký a Cháňová, 2003, s. 27).

*„Věkově specifická incidence je založená na faktu, že incidence nádorů roste exponenciálně s věkem. Adolescenti a mladí dospělí mají vyšší exponenciální riziko rozvoje nádoru než děti do 15 let na základě předpokladu delší karcinogenní expozice, stárnutí buněk a s tím spojených změn“* (Bajčiová, Tomášek, Štěrba a kol., 2011, s. 8).

### 1.3 Etiologie

Vznik maligního onemocnění má komplexní příčiny. Část z nich se dědí po rodičích – jedná se o příčiny vnitřní/genetické. Část příčin ale tkví v okolním světě mimo nás, jedná se o příčiny zevní, které je možno, na rozdíl od vnitřních, ovlivňovat. Vliv zevních faktorů je v dětské onkologii spíše v pozadí. Mezi zevní vlivy podmiňující vznik nádorů patří následující faktory:

- tabák a kouření,
- nízká pohybová aktivita,
- výživové faktory,
- infekce – HPV, virus hepatitidy B, Helicobacter pylori, EB virus,
- ionizující a UV záření,
- chemické látky.

Jako etiologický faktor u dětí bývá uváděna v popředí možnost genetické predispozice či vrozená chyba, která činí organismus náchylnější pro vznik onkologického onemocnění. Dědičné formy nádorů zastávají pouze malé procento ze všech typů nádorů. Genetické hovoří o tzv. familiárním výskytu onemocnění, což znamená, že určitý typ nádorů se vyskytl vícekrát v rámci jedné rodiny, což lze zjistit pomocí anamnézy. Jednoznačně genetiky podmíněné nádory s familiárním výskytem mají jedno společné – postihují osoby v podstatně mladším věku, než je průměrný věk výskytu nefamiliárních nádorů. V ČR je ročně diagnostikováno více jak 40 tisíc lidí s nádorovým onemocněním, z toho 5 – 10 % nádorů může být hereditárního původu. Mezi další faktory, které mohou ovlivňovat vznik maligního onemocnění, řadíme věk, pohlaví, rozdíly rasové a geografické (Koutecký, Kabíčková a Starý, 2002, s. 20; Vorlíček, Abrahámová a Vorlíčková, 2012, s. 33-48; Vyhliďal, Ješina a kol., 2014, s. 9).

### 1.4 Nádory dětského věku

Nádorová onemocnění dětí patří mezi onemocnění vzácná, jedná se o onemocnění nepřenositelná a pouze minimálně dědičná. Představují pouze 1 % z celkového počtu nádorů. Druhové spektrum nádorů se v jednotlivých věkových obdobích mění. U nejmenších dětí – ve věku do pěti let – jsou nejčastějšími leukémie, nefroblastom, neuroblastom, rhabdomyosar-



kom, hepatoblastom, retinoblastom. Ve věku 5 – 10 let dominují nádory CNS, ve třetím pětiletí lymfomy, nádory měkkých tkání a kostí. V období postpubertálním se začínají vyskytovat nádory typické pro dospělý věk. Spoléhat však na to, že určitý nádor se v daném věku nevyskytuje, rozhodně není možné. Obecně jsou však nejčastějšími maligními chorobami u dětí leukémie, které se na incidenci dětských nádorů podílí jednou třetinou. Ve srovnání s počtem nádorových onemocnění u dospělých je nádorů dětí a mladistvých nepoměrně méně. Navzdory poměrně nízké incidenci a vysoké kurabilitě jsou nádorová onemocnění na druhém místě mezi příčinami úmrtí dětí do 15 let – první příčka patří úrazům. U dospívajících a mladých dospělých je tato příčina na místě čtvrtém, hned po úrazech, sebevraždách a vraždách (Bajčiová, Tomášek, Štěrba a kol., 2011, s. 15; Koutecký, Kabíčková a Starý, 2002, s. 19-20; Plevová a Slowik, 2010, s. 201).

#### 1.4.1 Specifika nádorů dětského věku

Nádory dětského věku se výrazně liší od nádorových onemocnění dospělých. Zásadní a nejvýznamnější rozdíl vzhledem k vývoji onemocnění spočívá v biologii těchto nádorů – rychlý růst nádoru a časné i časté metastazování. Čím je dítě mladší, tím nápadnější a nebezpečnější tyto vlastnosti jsou. Rychle rostoucí nádorová tkáň vyžaduje dostatečné zásobení kyslíkem a živinami, proto bývá v dětských nádorech bohatší neovaskularizace. Ta umožňuje větší podíl růstové frakce nádoru (= část, ze které nádor roste) a zároveň způsobuje vyšší fragilitu nádorové tkáně, což vede k její snadné traumatizaci a následnému metastazování. Vzhledem k této skutečnosti jsou ale tyto nádory o to více chemosenzitivní a radiosenzitivní, což s sebou přináší lepší léčebné výsledky. Z hlediska histogeneze vzniká většina dětských nádorů z tkáně krvetvorné, z mezodermy a neuroektodermy. Specifikem pro dětský věk jsou nádory smíšené (embryonální), složené většinou z tkání dvou či všech třech zárodečných listů, a nádory germinální, tj. ze zárodečných buněk. Orgánová či systémová lokalizace nádorů se liší v důsledku odlišné tkáňové skladby. U dospělých jsou to nejčastěji plíce, mléčná žláza, tlusté střevo, prostata a děloha, kdežto v dětském věku jsou tyto lokalizace velmi ojedinělé. Symptomatologie nádorového onemocnění u dětí je převážně nespecifická celková, a to přímo úměrná věku – čím nižší věk, tím menší specifická a naopak – čím vyšší věk, tím specifičtější příznaky a lepší lokalizace příznaků. U dětí se jedná zejména o změny charakteru – ztráta zájmů, nezájem o kamarády, hry, apod. Dále dochází ke změnám v chování dítěte – nevrlost, mrzutost, plačtivost, negativismus, agrese.

Dítě celkově neprospívá, je unavené, malátné, trpí nechutenstvím, ubývá na váze, je bledé, má nevysvětlitelné subfebrilie, poruchy spánku. Postupně se přidávají příznaky lokální. Samozřejmě je, že vzhledem ke všem okolnostem a odlišnostem dětského věku, se liší i postupy diagnostické a léčebné (Koutecký, Kabíčková a Starý, 2002, s. 17-18; Vyhlídal, Ješina a kol., 2014, s. 10-11).

#### 1.4.2 Obecné příznaky nádorových onemocnění u dětí

Nádorová onemocnění se mohou v dětském věku projevovat různě. Určitá část nádorových onemocnění probíhá latentně, tedy bez příznaků. Nádor bývá často náhodným nálezem pozorných rodičů či pečlivého pediatra. V jiných případech se nádorové onemocnění projevuje nespecifickými celkovými příznaky, které však mohou doprovázet mnohá onemocnění nenádorové etiologie. Na dítěti může být časem pozorováno neprospívání a změny, které signalizují, že něco není v pořádku. Kromě již výše zmíněných příznaků se může jednat o poruchy psychických a motorických schopností (např. poruchy chůze, stability), bolesti břicha či jeho zvětšení, časté recidivující infekce, pocení, svědění, změny celkového habitu apod. Pokud není příčina těchto potíží jasně vysvětlena, je potřeba zvažovat i možnost nádorového onemocnění. Dojde-li k manifestaci místních příznaků, které mohou být subjektivní či objektivní, charakter potíží se odvíjí od postižené oblasti nádorem (Koutecký, Kabíčková a Starý, 2002, s. 22-25).

### 1.5 Současná situace v České republice

*„Péče o děti a dospívající se solidními nádory a maligními lymfomy je v ČR organizována a kvalita péče garantována Pediatricko-onkologickou sekci České onkologické společnosti (POS-ČOS), péče o nemocné leukémií a dalšími hematologickými malignitami Pracovní skupinou dětské hematologie (PSDH) České hematologické a České pediatrické společnosti“* (Bajčiová et al., 2011, s. C2).

Specifika, rozmanitost a různé postupy v léčbě dětských nádorových onemocnění vedly k potřebě centralizace péče o dětské onkologické pacienty a zřízení komplexních onkologických center (Vyhlídal, Ješina a kol., 2014, s. 41).

Každý rok je diagnostikován zhoubný nádor asi u 300 – 350 mladých lidí. V současnosti v České republice existují dvě komplexní centra pro diagnostiku a léčbu nádorů dětského věku, a to ve Fakultní nemocnici v Motole a ve Fakultní nemocnici Brno. Dále je péče o

onkologicky nemocné děti poskytována v šesti krajských centrech a to v Ostravě, Olomouci, Plzni, Hradci Králové, Českých Budějovicích a v Ústí nad Labem (Bajčiová, Tomášek, Štěrba a kol., 2011, s. 4).

Nádorová onemocnění postihují děti všech věkových období, od novorozenců po dorostenky. Pediatricko-onkologická pracoviště se vzhledem ke druhové skladbě nádorů, jejich biologickým vlastnostem, diagnostickým a léčebným postupům a problémům psychickým a sociálním starají o onkologicky nemocnou populaci do zakončení 18 let (Koutecký, Kabíčková a Starý, 2002, s. 19).

## 1.6 Diagnostika a léčba nádorů dětského věku

Na prvním místě v diagnostice stojí dětský praktický lékař, který provádí preventivní prohlídky a také je většinou prvním lékařem, který dítě vyšetřuje v případě obtíží. Praktický lékař provádí základní vyšetření dítěte, a v případě podezření na nádorové onemocnění by měl dítě odeslat na specializované pracoviště dětské onkologie. Základem každého vyšetření je podrobná anamnéza (zejména anamnéza rodinná, osobní, informace o průběhu těhotenství, porodu a doby poporodní), důkladné fyzikální vyšetření a vyšetření základních tělesných funkcí. Poté se rozšiřuje o vyšetření hematologické, základní biochemické vyšetření a základní zobrazovací metody (ultrasonografie, nativní rentgenové snímky). Tato vyšetření tvoří základní soubor, který by měl být dostatečný k rozhodnutí předat dítě do specializované péče dětské onkologie. Mezi další – již specifitější - vyšetření řadíme zobrazovací metody (RTG, USG, CT, MRI, radionuklidová vyšetření), endoskopická, cytologická, koagulační, biochemická (nádorové markery), histopatologická, imunologická, genetická a molekulárně-biologická vyšetření (Koutecký, Kabíčková a Starý, 2002, s. 30-36).

Rozsah onemocnění - neboli staging - je zásadním faktorem, který určuje do značné míry prognózu onemocnění, ale i výběr léčebných prostředků. Základním klasifikačním systémem v České republice je klasifikace TNM. Tato klasifikace je založena na stanovení následujících tří ukazatelů:

- T (tumor) – určuje rozsah primárního ložiska nádoru,
- N (noduli) – posouzení stavu regionálních mízních uzlin,
- M (metastases) – označuje přítomnost či nepřítomnost vzdálených metastáz (Kleiner, 2011, s. 31).

Onkologická léčba má v podstatě 4 pilíře, a to chirurgickou, radiační, medikamentózní a podpůrnou léčbu. Léčbu onkologických onemocnění dělíme dle jejího cíle na léčbu protinádorovou, podpůrnou a paliativní. Protinádorová léčba využívá jednotlivých léčebných modalit – chirurgie, radioterapie, medikamentózní léčba – k maximální redukci až odstranění všech nádorových buněk. Můžeme ji dále dělit na kurativní léčbu (cílem je úplné vyléčení), adjuvantní postupy (nejčastěji následují po chirurgickém odstranění nádoru, cílem je likvidace mikrometastáz), neoadjuvantní postupy (předoperační, s cílem zmenšit primární nádor a zničit mikrometastázy) a nekurativní léčbu (pokud nelze dosáhnout úplného vyléčení). Podpůrná, neboli symptomatická léčba usiluje o co nejlepší kvalitu života pacientů v průběhu onkologického onemocnění. Nedává si za cíl smrt nádorových buněk, ale zmírňuje obtíže vyvolané přímo nádorem a protinádorovou léčbou. Paliativní léčba znamená komplexní podpůrnou léčbu nemocných s pokročilým onemocněním v posledních fázích života (Vorlíček, Abrahámová a Vorlíčková, 2012, s. 73-77).

Chirurgická léčba je jednou z nejdůležitějších metod protinádorové léčby. Operovat je možné ovšem jen nádory ohraničené, neboli solidní. Někdy je chirurgické odstranění nádoru nemožné, a to když primárně postihuje životně důležitý orgán (např. mozkový kmen), dále když nádor prorůstá ve velkém rozsahu do okolních tkání nebo orgánů, pokud by operace způsobila těžkou funkční poruchu, anebo v případě, že operace není možná technicky (např. jestliže nádor obrůstá velké cévy). Pokud je onemocnění generalizované nebo operaci nedovoluje těžký stav pacienta, je chirurgické odstranění orgánu taktéž znemožněno. Operace může mít různý cíl. Chirurgické výkony dělíme na radikální, diagnostické, pomocné zákroky, paliativní operace, rekonstrukční a také preventivní operace (Koutecký a Cháňová, 2003, s. 65-68).

Radioterapie je nedílnou součástí komplexní protinádorové léčby. Tato metoda využívá ničivého působení ionizujícího záření na živé buňky a jejím cílem je zničení nádoru s minimálním poškozením okolní zdravé tkáně. Celková dávka záření je rozdělena do jednotlivých frakcí (dávek). Ozařovací pole je vyznačeno na těle nesmyvatelnou barvou již při zaměření radioterapie. Je nutné, aby při každé frakci tělo zaujívalo naprosto stejnou a nehybnou polohu. Používají se pomůcky jako fixační pásy, vakuové podložky, masky či celková anestezie (Koutecký a Cháňová, 2003, s. 68-71).

Chemoterapie je léčba cytostatiky neboli látkami schopnými ničit nádorové buňky. Většinou jsou tyto léky aplikovány intravenózně. Méně často se aplikují intramuskulárně či po-

dávají per os. Při postižení nebo riziku poškození CNS se cytostatika podávají do páteřního kanálu lumbální punkcí. Cytostatika jsou krví rozvedeny po celém těle a jsou podávány v kombinacích několika léků najednou, nebo v přesném pořadí. Léčba chemoterapií probíhá cyklicky, a to v několikadenních sériích s několikadenními až týdenními pauzami. Tento proces probíhá většinou za hospitalizace, někdy je však možné podávat chemoterapii i ambulantně (Klener, 2011, s. 38-41; Koutecký a Cháňová, 2003, s. 71-72).

Další léčebnou metodou je imunoterapie, jejímž cílem je ovlivnit imunitní systém tak, aby rozpoznal nádorové buňky a nádor tak zlikvidoval. Jedná se o adjuvantní, neboli doplňkovou léčbu (Koutecký, Kabíčková a Starý, 2002, s. 59).

## 1.7 Vedlejší účinky protinádorové léčby

Nežádoucí účinky dělíme na časné (objeví se v průběhu léčby nebo do tří měsíců po léčbě) a pozdní. Odvíjí se od druhu léčby. Nejčastější vedlejší účinky se objevují v důsledku medikamentózní terapie (zejména chemoterapie) a radioterapie (Vorlíček, Abrahámová a Vorlíčková, 2012, s. 110).

### Nežádoucí účinky chemoterapie

Mezi nejčastější a velmi časné vedlejší účinky chemoterapie patří útlum krvetvorby (hematotoxicita). Dochází k poklesu leukocytů a tím ke zvýšenému riziku infekce (lokalizovaná či systémová), trombocytopenii (poruchy krevní srážlivosti) a poklesu hemoglobinu - anémie (Koutecký a Cháňová, 2003, s. 27).

Časté jsou taktéž infekční komplikace (v důsledku leukopenie). Mezi jejich projevy řadíme febrilie, tachykardii, hypotenzi, tachypnoe, zhoršení duševních funkcí, apatii, zmatenost (Vorlíček, Abrahámová a Vorlíčková, 2012, s. 140-141). Dle Kouteckého a Cháňové (2003, s. 98) je pro onkologicky léčené dítě nebezpečná zejména infekce virem varicella zoster, který způsobuje plané neštovice a pásový opar.

Jednou z nejobávanějších komplikací chemoterapie je nevolnost a zvracení, což se minimalizuje antiemetickou premedikací. Dále zde řadíme poškození sliznic zažívacího traktu s průjmy a zácpou (mukozitida, stomatitida, bolestivé defekty v dutině ústní, které znemožňují příjem normální stravy per os). Vyskytuje se také:

- kardiotoxicita - v důsledku kumulace cytostatik,

- nefrotoxicita - porucha vylučování odpadních látek z těla,
- neurotoxické projevy – parestezie, poruchy citlivosti, neuropatie autonomních nervů,
- plicní toxicita,
- gonadální toxicita – sterilita,
- kožní a adnexální toxicita – alopecie, bolestivé zarudnutí dlaní a chodidel, odloučení nehtu od lůžka (onycholýza), pigmentace pod nehty,
- mutagenní a kancerogenní vliv cytostatik a sekundární nádory,
- často flebitidy, alergie a febrilní reakce (Klener, 2011, s. 67 – 74; Vorlíček, Abrahámová a Vorlíčková, 2012, s. 140-145).

### **Nežádoucí účinky radioterapie**

Postradiační syndrom, nebo také akutní nemoc z ozáření, se projevuje celkovými příznaky (únava, letargie, nechutenství, bolest hlavy, nauzea až zvracení, průjmy aj.). Vyskytuje se zejména při ozařování velkých objemů. Dalšími nežádoucími účinky jsou:

- poškození krevetvorby,
- kožní reakce: erytém (1. - 3. týden), suchá deskvamace (3. - 6. týden), vlhká deskvamace, atrofie kůže,
- poškození kožních adnex – jen ve skutečně ozářených oblastech kůže,
- poškození sliznic (stomatitida, mukozitida, ezofagitida, poradiační gastritida),
- poradiační změny střevní – enteritida, kolitida (bolesti břicha, průjmy, tenezmy),
- nevolnost a zvracení,
- zánět močového měchýře po jeho ozáření,
- akutní poškození orgánů (srdce a plíce, játra, ledviny, reprodukční orgány, poškození CNS, štítná žláza, oko,
- pozdní reakce, zejména orgánové změny a riziko vzniku druhotných malignit (Klener, 2011, s. 67; Vorlíček, Abrahámová a Vorlíčková, 2012, s. 110-117).

## 1.8 Paliativní léčba v dětské onkologii

*„Každá léčba nádorového onemocnění, která nevede k trvalému vyléčení, je léčbou paliativní“ (Klener, 2011, s. 79).*

Paliativní medicína je v současnosti samostatným oborem a paliativní léčbu nelze zaměňovat s léčbou symptomatickou, ani s léčbou podpůrnou. Hranice mezi paliativní a symptomatickou léčbou však často není ostrá. V paliativní léčbě onkologických onemocnění dominuje zejména léčba nádorové bolesti, která je u pokročilého onemocnění pravidlem. Na prvním místě je vždy primární léčba, což znamená zmírnění bolesti odstraněním nádoru, jeho zmenšením či inhibicí růstu (radioterapií, chemoterapií). Zejména u pokročilých nádorů jsme odkázáni na léčbu symptomatickou, která oslabuje vnímání bolestivých stimulů bez ovlivnění primární příčiny (analgetika opioidní a neoploidní). Rozvoj paliativní péče v pediatrii zaostává za rozvojem paliativní péče o dospělé pacienty, jelikož výzkumu potřeb paliativní péče o děti se věnuje méně pozornosti. Potřeby umírajících dětí a současně jejich rodin jsou odlišné od potřeb dospělých pacientů a vyžadují také jiný přístup. Cílem paliativní péče v pediatrii je optimalizovat kvalitu života dítěte, umožnit rodině pečovat o umírající dítě a současně zajistit péči o rodinu jako celek. Intervence jsou zaměřeny na udržení a zlepšení soudržnosti rodiny, komunikace a vzájemné podpory (Klener, 2011, s. 79-83; O'Connor a Aranda, 2005, s. 275-277).

Klasickou formou poskytování paliativní a terminální péče jsou hospice. Jedná se o specializovaná samostatná zařízení, jejichž hlavním cílem je zajištění důstojného umírání a smrti pacienta. Hlavní náplní je poskytování účinné symptomatické léčby a komplexní péče s cílem minimalizovat obtíže pacienta a zajistit jeho sociální, psychologické a spirituální potřeby. Důraz je kladen na intimitu prostředí, které se podobá více domácímu než nemocničnímu. Paliativní péče je poskytována v různých formách. V České republice je možnost využití lůžkové hospicové péče nebo domácí hospicové péče. Většina rodin, které mají dítě s život-ohrožujícím onemocněním, raději volí domácí péči – je-li to možné (Klener, 2011, s. 85; Vorlíček, Abrahámová a Vorlíčková, 2012, s. 233-235; O'Connor a Aranda, 2005, s. 277).



## 2 LIDSKÉ POTŘEBY

*„Ošetřovatelství chápe jednotlivce jako komplexní, holistickou bytost. Vychází z holistické teorie a zastává názor, že potřeby jednotlivce musí být v rovnováze, v harmonii. Je-li tato rovnováha narušena (např. onemocněním), porucha jedné části ovlivní fungování jednotlivce jako celku“ (Sikorová, 2011, s. 24).*

Potřeba je projevem nedostatku neboli chybění něčeho a odstranění tohoto nedostatku je žádoucí. Potřeba je něčím, co člověk nutně potřebuje pro svůj život a vývoj, je to stav jednotlivce, který se odchyluje od životního optima. Pocit nedostatku ovlivňuje veškerou psychickou činnost člověka a vede k jednání zaměřenému k uspokojení dané potřeby – dochází k tzv. motivačnímu napětí. Z holistického hlediska rozdělujeme potřeby na biologické, psychické, sociální a duchovní. V praktické rovině se potřeby vzájemně prolínají a ovlivňují (Krátká, 2007, s. 7; Sikorová, 2011, s. 24; Trachtová, Trejnarová a Mastiliaková, 2013, s. 10-11).

Hierarchie potřeb dle A. H. Maslowa (Příloha 1) je nejpopulárnějším rozdělením potřeb a rozlišuje potřeby vývojově nižší (fyziologické) a vývojově vyšší (potřeby růstu). Za hlavní princip lidské motivace Maslow pokládal hierarchické uspořádání potřeb podle jejich naléhavosti. K základním potřebám řadí Maslow potřeby fyziologické a potřebu bezpečí, kdežto ke vzniku vyšších potřeb dochází až později v ontogenetickém vývoji člověka (potřeby styku, náležitosti aj.). Vývojově nejvyšší jsou potřeby osobnostního růstu a seberealizace (Tomagová, Bóriková a kol., 2008, s. 20-21; Sikorová, 2011, s. 16-17).

Pokud jsou neuspokojeny nižší potřeby, převládnu a zvítězí v konfliktu nad neuspokojenými vyššími potřebami, což je důsledkem hierarchického uspořádání potřeb (Trachtová, Trejnarová a Mastiliaková, 2013, s. 14).

### 2.1 Potřeby dítěte

Dle Sikorové (2011, s. 30) mají všechny děti většinu potřeb společnou a tyto potřeby musí být naplňovány takovým způsobem, aby vývoj dětí odpovídal jejich maximálním možnostem. Řada psychologů tvrdí, že první léta života jsou klíčová pro vývoj dítěte, protože v žádné jiné životní etapě se člověk nevyvíjí tak rychle a není tak závislý na okolí. Je proto důležité, aby rodiče a další pečující osoby tyto potřeby dítěte napomáhali uspokojovat.

U novorozenců dominují fyziologické potřeby hladu a žízně společně s potřebou bezpečí. U mladších dětí jsou nejvýraznější potřeby bezpečí a lásky, zatímco starší děti jsou ovládané potřebami lásky a uznání. V adolescenci se poprvé setkáváme s potřebami seberealizace (Tomagová, Bóriková a kol., 2008, s. 21; Trachtová, Trejnarová a Mastiliaková, 2013, s. 14).

K. E. Allen a L. R. Marotz rozdělují základní potřeby dětí na **tělesné, psychické, potřebu učení, úcty a sebevědomí**.

- K tělesným potřebám řadí: přístřeší a ochranu, výživné jídlo přiměřené věku, teplo a přiměřené ošacení, preventivní zdravotní a zubní péči, čistotu a odpočinek.
- K psychickým potřebám náleží: láska a důslednost, bezpečí a důvěra, reciproční výměna, správná očekávání od rodičů přiměřeně věku, přijímání kulturních, etických a vývojových odlišností, kterými se dítě vyznačuje.
- Pod potřebou učení chápeme zejména přístup dítěte ke hře, k adekvátním zkušenostem a hracím materiálům, umožnění chyb v učení bez trestu, potřebu získávat komunikační dovednosti a potřebu vzoru chování.
- Potřeba úcty a sebevědomí vyžaduje vstřícné a vlídné prostředí dítěte, ocenění i drobných úspěchů, ocenění pouhé části komplexního úkolu, jež dítě zvládlo a podporu kladného sebehodnocení (Sikorová, 2011, s. 30-31).

J. Dunovský rovněž dělí základní potřeby dítěte, a to na **základní biologické, základní psychické, základní sociální a základní vývojové**.

- K biologickým potřebám náleží potřeba potravy, potřeba základních hygienických požadavků (teplo, čistota, ochrana před negativními vlivy prostředí, obranyschopnost), potřeba dostatku adekvátních stimulů podněcujících a rozvíjejících dětský organismus, potřeba zdravého vývoje.
- Základní psychické potřeby zahrnují potřebu náležitého přívodu podnětů, potřebu smysluplnosti světa, potřebu jistoty, potřebu vlastní identity a potřebu otevřené budoucnosti.
- K základním sociálním potřebám dítěte patří potřeba lásky a bezpečí, potřeba přijetí (akceptace) dítěte, potřeba identifikace, rozvinutí všech sil a schopností, umění překonávat překážky a zábrany, potřeba osvojit si zdravý životní styl.

- Funkcí základních vývojových potřeb je udržovat dosaženou úroveň vývoje dítěte v optimálním stavu. Vývojové potřeby vedou taktéž k činnostem, kterými se lidský jedinec sám rozvíjí (Sikorová, 2011, s. 31-33).

Björk, Nordström a Hallström (2006, s. 210-219) popisují na základě svého průzkumu 5 specifických oblastí potřeb dítěte, které je poprvé hospitalizováno k onkologické léčbě. Nejvýrazněji se projevila potřeba blízkosti rodiče, dále potřeba hry a radosti, potřeba participace na léčbě a péči, potřeba mít dobré vztahy s ošetřujícím personálem a v neposlední řadě také potřeba mít uspokojené biologické a psychické potřeby.

### 2.1.1 Frustrace a deprivace

Každý jedinec má jinou míru naléhavosti v naplnění jednotlivých potřeb a míra tohoto naplnění může být podprahová, nadprahová a prahová. Podprahová míra uspokojení potřeby může vést k frustraci, stresu a následně také k somatickým obtížím (Krátká, 2007, s. 7).

Sikorová (2011, s. 36) tvrdí, že pokud některá potřeba (případně více potřeb) není krátkodobě či dlouhodobě uspokojována, nastává frustrace. Frustrace znamená prožitky nedostatku, nouze a omezování. Dospělý člověk dokáže určit a nazvat příčinu své frustrace, avšak dítě to většinou nedokáže. Je tedy třeba frustraci odhalit na základě změn v oblasti emoční, komunikační a v oblasti sociálních vztahů i poznávacích procesů.

Léčba nádorového onemocnění má značný vliv na psychosociální potřeby dítěte. Tyto děti jsou významně ohroženy vznikem deprese, jelikož trpí život-ohrožujícím onemocněním a musí podstupovat častá vyšetření a léčbu, což jsou stresující a často bolestivé záležitosti. Kromě psychického dopadu má onkologické onemocnění a léčba mnoho dopadů na fyzický stav a vzhled dítěte (Kyle a Carman, ©2013, s. 1020-1029).

U frustrovaného dítěte se projeví změny na úrovni biologické (únava, vyčerpanost jako důsledek přetěžování či pasivity). Dítě může být apatické, lítostivé, plačtivé, bojí se nových situací, neprojevuje zájem o činnost. Dochází ke změnám v oblasti nálad – dítě působí dojem znuđenosti, je nepříjemné až agresivní, neklidné, může vyhledávat konflikty. V oblasti sebepojetí a sebedůvěry ztrácí realistický obraz o své osobě, jeho projevy mohou kolísat od sebepřeceňování k podceňování, začíná se chovat nezodpovědně, nepřijímá kritiku, žárlí či žaluje. Spolupráce s dítětem se stává složitou, dítě odmítá spolupracovat a komunikovat, odmlouvá, vymlouvá se, kazí práci ostatních, může se podílet na šikaně,

z osamělosti hledá vazbu na někoho mimo svůj dosavadní rámec vztahů (starší kamarád, odlišná parta, zvíře apod.). V oblasti poznávacích funkcí se frustrace projeví nesoustředěností, zhoršenou pamětí a špatnou reprodukcí informací, ztrátou zájmu o poznání a učení, snadno se rozptýlí (Sikorová, 2011, s. 36).

Vážnějším důsledkem nerespektování a neuspokojování potřeb dítěte je deprivace, což znamená strádání nedostatkem „něčeho“. Tento termín je obvykle užíván ve spojení s psychikou. Psychická deprivace nastává v situacích, kdy dítěti není dána příležitost k uspokojení jeho základních duševních potřeb v náležité míře a po dosti dlouhou dobu. Citová deprivace se může projevovat regresem, opožděním ve vývoji, agresivitou, citovou labilitou, růstovými změnami, obezitou, pasivitou či nechutenstvím (Matějček, 2001, s. 76-79; Sikorová, 2011, s. 37).

## 2.2 Biologické potřeby dítěte

Biologické nebo také fyziologické potřeby jsou tělesnými potřebami, bez kterých není možno dlouhodobě přežít. Po určitou dobu je člověk schopen tyto potřeby potlačit, nicméně pro zachování života je nutné tyto potřeby pravidelně a adekvátně saturovat. Každodenní aktivity si jedinec osvojuje v průběhu sociálního učení a stávají se součástí jeho života. Tyto každodenní aktivity vyjadřují individualitu jednotlivce, v průběhu ontogenetického vývoje se jednotlivé návyky upevňují, mění a liší se také míra participace jedince při jejich zvládnutí. Novorozenec a kojeneček je v uspokojování základních potřeb zcela závislý na matce a postupně se v průběhu ontogenetického vývoje mění tato závislost v nezávislost. V ošetrovatelství používáme termíny sebezpečí – péče zajišťovaná vlastními silami a soběstačnost – míra samostatnosti či závislosti při vykonávání denních aktivit (Šamánková a kol., 2011, s. 73; Trachtová, Trejnarová a Mastiliaková, 2013, s. 19-20).

### 2.2.1 Potřeba výživy

Správná výživa je v dětství důležitým předpokladem pro správný tělesný a psychosociální vývoj dítěte. Pokud dítě není dostatečně vyživováno, může dojít k narušení jeho růstu a vývoje a vést k malnutrici. Naopak pokud má dítě nadměrný přívod živin a energie, důsledkem je nadváha až dětská obezita. K formování stravovacích návyků dochází již v raných obdobích života a ovlivňují poté jedince a jeho zdraví po celý život. Výživové požadavky jsou ovlivňovány několika faktory - faktory genetickými (věk, pohlaví, vrozené

reakce na základní chutě, účinnost a aktivita metabolismu, vrozená onemocnění) a faktory životního prostředí (životní styl, kulturní zvyky, náboženství, ekonomická situace rodiny, reklama, přírodní prostředí, užívání léků). Hospitalizace dítěte výrazně ovlivňuje uspokojování potřeby výživy. Dítě nemůže jíst tak, jak je zvyklé (obzvláště pokud musí dodržovat speciální dietu), což může vést k nechutenství. K tomu přispívá i samotná nemoc, bolest, stres apod. (Sedlářová, 2008, s. 75-84).

Příjem stravy per os je v průběhu onkologické léčby ztížen až úplně znemožněn stomatitidou a mukozitidou v dutině ústní, což je velmi bolestivou komplikací a způsobuje nechutenství. Ve spojení s nauzeou a zvracením to má za následek nevyváženou výživu. Koloběh nauzey, zvracení a nechutenství je těžké přerušit, pokud již začal, proto je důležitá účinná antiemetická premedikace. Během nebo po skončení chemoterapie se u dítěte může vyskytnout averze k některým pokrmům (Kyle a Carman, ©2013, s. 1033-1041).

Malnutrice a kachexie jsou u dětí častým následkem nádorového onemocnění a jeho léčby. Malignita ve spojení s časnými a pozdními nežádoucími účinky léčby, nedostatečným příjmem stravy a přítomnými komplikacemi (např. infekcí) způsobují, že udržení optimální váhy je u těchto dětí složité. Čím je dítě lépe vyživováno, tím lépe snáší léčbu, bojuje s infekcemi a růst i vývoj pokračuje i během léčby. Onkologicky nemocné děti trpí nechutenstvím, změnami chuti, nauzeou a zvracením, průjmy, infekcemi, často lační kvůli různým zákrokům a vyšetřením a svou roli hrají také psychické faktory. Zajištění adekvátní výživy je součástí komplexní léčby nádorových chorob (Houlston, Buttery a Powell, 2009, s. 25).

Fyziologickou výživu definujeme jako výživu, která zabezpečuje fyziologické potřeby organismu, udržuje rovnováhu látkové výměny, imunitní stav, optimální fyzickou a psychickou aktivitu, a to z hlediska přísunu energie, stavebních látek a dalších živin. Energetické potřeby dětí se mění v závislosti na věku a tělesné aktivitě. Základními živinami jsou stejně jako u dospělých bílkoviny, sacharidy a tuky. Tyto živiny by měly tvořit energetický příjem dítěte v poměru 9-15 % bílkoviny, 45-55 % sacharidy, 35-45 % tuky. Klíčovou součástí zdravé výživy je také vláknina a vitamíny s minerálními látkami (Sikorová, 2011, s. 43-47).

Stav výživy dítěte hodnotíme objektivně dle vzhledu kůže, vlasů a nehtů, dle úrovně jeho aktivity, aspektů dutiny ústní (stupeň dentice, vzhled zubů, sliznice dutiny ústní), dále vy-

šetřením břicha (meteorismus, viditelnou peristaltiku, auskultací střevní zvuky a palpačně bolestivost či napětí břišní stěny). Hodnotit můžeme také na základě antropometrických parametrů - měření tělesné délky u kojenců, měření tělesné výšky, hmotnosti, měření obvodu paže, výpočtu BMI. Výživová anamnéza je realizována dětskou sestrou při příjmu pacienta, u dětí ve spolupráci s doprovázející osobou. Zaměřuje se na stravovací návyky, zvyklosti, změnu hmotnosti, preferenci nebo nesnášenlivost pokrmů, stav chrupu, užívání léků, úroveň soběstačnosti (Krátká, 2007, s. 22-23; Sikorová, 2011, s. 43-50).

### 2.2.2 Potřeba tekutin a elektrolytů

Potřeba tekutin a elektrolytů je v úzkém vztahu s potřebou výživy. Voda je součástí každé buňky i mimobuněčného prostředí a potřeba vody odpovídá jejím ztrátám z organismu. Příjem a výdej tekutin by měl být v rovnováze. V případě narušení této rovnováhy hrozí u dítěte dehydratace (deficit extracelulární tekutiny, hypovolémie), která se primárně projeví pocitem žízně. Opakem je hypervolémie (nadbytek extracelulární tekutiny), která vede k přetížení krevního oběhu a otokům. K nejčastějším poruchám v rovnováze elektrolytů patří deficit či nadbytek sodíku, draslíku a vápníku. Při poruchách acidobazické rovnováhy nastává riziko vzniku metabolické acidózy nebo alkalózy. Potřebu tekutin ovlivňuje teplota prostředí, tělesná aktivita, typ oblečení, druh přijatých potravin a obsahem soli, eventuálně onemocněním organismu. Stav hydratace lze posoudit dle celkového vzhledu dítěte, stavu kůže a sliznic, kožního turgoru, bilance tekutin, kapilárního návratu, laboratorním vyšetřením krve a změřením fyziologických funkcí. Podstatnou známkou dehydratace je abnormální dýchání, a to zejména u dětí do pěti let věku. K nejčastějším příčinám dehydratace u dětí patří zvracení a průjemy. Rehydratace dítěte je možná rehydratačními perorálními roztoky, případně infuzní léčbou (Sikorová, 2011, s. 56-60; Tomagová, Bóriková a kol., 2008, s. 49).

### 2.2.3 Potřeba vyprazdňování

Pravidelné a přiměřené vyprazdňování zajišťuje homeostázu vnitřního prostředí. Vedle biologické důležitosti je podstatná i jeho psychosociální stránka. Frekvenci a charakter vyprazdňování ovlivňuje věk dítěte, přijímaná strava a tekutiny, úroveň aktivity a pohybu, chorobný stav, psychologické, sociální a kulturní faktory a faktory životního prostředí (Sikorová, 2011, s. 60; Trachtová, Trejnarová a Mastiliaková, 2013, s. 95-97).

Při uspokojování potřeby vyprazdňování moči jsou důležité aktivity podporující pravidelnou mikci, jako je dostatečný příjem tekutin, podpora normálních vylučovacích návyků a asistence při toaletě. V rámci potřeby vyprazdňování stolice je hlavním cílem udržení nebo obnova pravidelné defekace. U dětí, které se vyprazdňují do plen či trpí průjmy, je třeba řádně pečovat o okolí konečníku a předcházet tak opruzeninám či bolestivým ragádám. Zejména u starších dětí a adolescentů je potřeba zachovávat soukromí pro vyprazdňování. Je nutné respektovat, že potřeba vyprazdňování zasahuje intimní oblast jednotlivce, je často tabuizována a vyskytují se zábrany hovořit o případném problému (Sikorová, 2011, s. 60-66; Tomagová, Bóriková a kol., 2008, s. 65).

Základní informace o vyprazdňování dítěte získáváme většinou od rodičů či pečovatelů. Míru uspokojení této potřeby můžeme zhodnotit posouzením celkového stavu dítěte, vzhledu břicha, barvy kůže a okolí konečníku. Pohmatem zjišťujeme bolestivost břicha, poslechem peristaltiku. Dále hodnotíme kožní turgor, charakter stolice a charakter moči (Sikorová, 2011, s. 63).

#### **2.2.4 Potřeba čistoty, hygieny**

K potřebě základních hygienických požadavků řadíme tělesnou čistotu, dostatek tepla a ochranu před negativními vlivy bezprostředního životního prostředí. Pojem hygiena znamená soubor pravidel a postupů vedoucí k podpoře a ochraně zdraví. Tato biologická potřeba se postupně vyvíjí a je uspokojována od narození. Již od útlého dětství se začínají vytvářet hygienické návyky, avšak nejdůležitějším obdobím pro vytváření těchto návyků je věk batolecí a předškolní. Stupeň soběstačnosti při uspokojování této potřeby se mění spolu s věkem, školáci a dospívající mají již vyšší nároky na hygienickou péči, které jsou spojeny s fyziologickými změnami v pubertě (Sedlářová, 2008, s. 63; Sikorová, 2011, s. 31; Trachtová, Trejnarová a Mastiliaková, 2013, s. 51-53).

Je-li dítě přijato do nemocnice, je důležité posoudit úroveň jeho soběstačnosti, která je závislá na věku dítěte, jeho schopnostech, zdravotním stavu a také na tom, zda je přítomna matka (která může hygienickou péči u dítěte zajistit sama). Podle anamnestických dat poté na dítě dohlížíme, poskytneme pomoc nebo hygienickou péči plně přebíráme. U hospitalizovaného dítěte by mělo být zhodnoceno riziko poškození kůže, jelikož dětská kůže je ve srovnání s kůží dospělého méně odolná vůči nepříznivým vlivům. Obecně se více doporučuje dítě sprchovat a nepoužívat nadměru hygienických přípravků, které mohou narušit



přirozený ochranný film. Dítě tedy není nutné koupat denně (jak bylo doporučováno ve starší literatuře), ale stačí omývat obličej, ruce, místa vlhké zapáčky a hýždě. Na celé tělo aplikujeme mýdlo maximálně jednou týdně, pravidelně se doporučují mydlit jen ruce, nohy, místa vlhké zapáčky a hýždě. Mýt vlasy u dětí stačí 1x týdně, u dorostenců je péče o vlasy stejná jako u dospělých. Dívky i chlapci mají být odmalička vedeni ke správné intimní hygieně a dodržování základních hygienických pravidel (Sedlářová, 2008, s. 63-73).

### 2.2.5 Potřeba odpočinku a spánku

Únava je přirozeným následkem činnosti organismu, fyzické i duševní, kdy dojde k vyčerpání zásob energie ve svalových a nervových buňkách. Únavu lze charakterizovat jako snížení schopnosti vykonávat činnost, které vyplývá z přechodného úsilí, nebo jako útlum, který chrání před vyčerpáním. Fyziologickým smyslem odpočinku a spánku je obnovení zásob energie a regenerace funkcí CNS a dalších tělesných systémů. Nemoc a rekonvalescence zvyšují nároky na odpočinek a spánek a tento fakt je třeba respektovat. Odpočinek dělíme na aktivní a pasivní, kdy aktivním odpočinkem je u dětí myšlena hra, pohybové aktivity, ruční práce, četba, řešení hlavolamů apod. Aktivní odpočinek přináší kromě redukce únavy také smysluplné vyplnění volného času a radost z činnosti. Potřeba spánku se opakovaně aktualizuje v procesu bdění a spánku. Ten je definován jako fyziologický stav zastřeného vědomí, stav útlumu a je opakem bdělosti. Potřeba spánku a odpočinku se mění s věkem dítěte, postupně dítě potřebuje méně spánku a jeho rytmus spánku a bdění se upravuje. Nedostatek spánku na dítěti pozorujeme zejména objektivně zhodnocením celkového vzhledu a chování dítěte – viditelné známky únavy. Vzhled očí a spojivek také často signalizuje únavu – zarudnutí a otok očí (Sikorová, 2011, s. 66-69; Tomagová, Bóriková a kol., 2008 s. 83-84; Trachtová, Trejnarová a Mastiliaková, 2013, s. 69-70).

Pokud dítě nemá dostatečně uspokojenou potřebu spánku a odpočinku, projeví se to na jeho tělesném i psychickém stavu. Dítěti můžeme být nápomocní v uspokojování této potřeby zejména redukcí rušivých elementů prostředí, zdokonalením předspánkových rituálů, zajištěním pohodlí apod. Opatření, která vedou k bezproblémovému a klidnému spánku, nazýváme pojmem spánková hygiena. Jak v domácím, tak v nemocničním prostředí by měly být podporovány a udržovány spánkové rituály, které automaticky navozují uklidnění. Ukládání ke spánku by mělo začít hygienou a převlečením do pyžama, poté následuje pravidelný rituál, na který je dítě zvyklé. Může to být čtení pohádky, popovídání o proběhlém

dni, zpívání ukolébavky, poskytnutí oblíbené hračky apod. Součástí by měla být úprava prostředí – zatemnění, vyvětrání, vypnutí prostěradla, natřepání peřiny. Základním předpokladem navození správného spánkového vzorce je ukládání dítěte ke spánku ve stejnou dobu a ve stejnou dobu jej také budít. Během dne by dítě mělo mít dostatek pohybové aktivity a ve večerních hodinách již provozovat aktivity spíše klidnější. Večer by již měl být redukován příjem tekutin a stravy, před uložením ke spánku by dítě mělo být vyprázdněno, menší děti pak v čisté pleně (Sikorová, 2011, s. 66-71; Tomagová, Bóriková a kol., 2008, s. 87-88).

### 2.2.6 Potřeba pohybové aktivity

Zdravé dítě je stále v pohybu a význam pohybové aktivity u dětí má částečně jinou dimenzi, než u dospělého člověka. Pohyb dítěte a vývoj motoriky jsou úzce spojeny s vývojem psychickým, zejména tedy s vývojem poznávacích procesů. Nedostatek pohybu spojený s absencí podnětů z okolního prostředí má negativní vliv na psychomotorický vývoj dítěte. Každé vývojové období je spojeno s tělesným vývojem a s osvojováním si určité formy pohybu, kdy se dítě postupně osamostatňuje. Dospívající jsou plní síly, pohyb je pro ně prostředkem uvolnění napětí a současně napomáhá vytváření sebecitu (Trachtová, Trejnarová a Mastiliaková, 2013, s. 33).

Pohyb je funkcí svalové soustavy, jež zpětně působí na rozvoj kosterního svalstva a kostry. Musí však být přiměřen věku, individuálním zvláštnostem a zdravotnímu stavu dítěte. Již od narození dochází k rychlému vývoji motoriky dítěte, kterou dělíme na hrubou a jemnou. Hrubá motorika obsahuje bohatou mnohotvárnost poloh a jejich změn, pohybů jednotlivých částí těla a přemísťovacích pohybů v prostoru. Lidé často hodnotí své zdraví všeobecně na základě schopnosti hýbat se, jelikož tak mohou zabezpečit své další potřeby. Pohyb je jedním ze základních výrazových prostředků, umožňuje projev pocitů, nálad, potřeb, komunikace. Ke zhodnocení motoriky dítěte vyšetřujeme reflexy, chůzi, klouby, svalový tonus, kresbu obrázku a záznam grafomotorických prvků. U větších dětí také držení těla a svalovou koordinaci (Sikorová, 2011, s. 71-79, Tomagová, Bóriková a kol., 2008, s. 89-90).

Důležité intervence v péči o pohybovou aktivitu dítěte realizuje dětská sestra ve spolupráci se členy multidisciplinárního týmu. Napomáhá nemocným dětem vytvářet pohybové vzory, které podporují jejich samostatnost v denních aktivitách. Cílem péče je předcházet kompli-

kacím a následkům onemocnění, postižení či hospitalizace. Pokud se jedná o dítě s primárním či sekundárním poškozením mozku, které má omezenou hybnost, má toto dítě sníženou možnost poznávat fyzicky své okolí a ztrácí schopnost uvědomovat si své tělo. Pro tyto děti je vhodný koncept bazální stimulace, který je v současné době již velmi rozšířený a má pozitivní účinky na širokou škálu onemocnění (Sikorová, 2011, s. 84-85).

### 2.2.7 Potřeba dýchání

Na příjem kyslíku a vylučování oxidu uhličitého jsou vázány všechny životní děje organismu. Organismus má fyziologickou potřebu příjmu kyslíku a vylučování oxidu uhličitého, deprivaci kyslíku avšak nepocítuje. Řídící centrum dýchání se nachází v prodloužené míše a reaguje na změny kyselosti krve, které jsou dány množstvím oxidu uhličitého v krvi. Dechová frekvence u dítěte se mění v průběhu vývoje, rytmus dýchání je pravidelný a k fyziologickému kolísání dochází v závislosti na aktivitě dítěte (pláč, pohyb, sání, stres). Dýchání dítěte je břišní a mění se na hrudní dýchání ve školním věku. Součástí dýchání jsou i obranné reflexy – kašel, kýčání, škytání (Sikorová, 2011, s. 85-86; Tomagová, Bóriková a kol., 2008, s. 41).

V některých stavech je vyžadována zvýšená péče o dýchací cesty. Jedná se zejména o onemocnění dýchacích cest, stavy po celkové anestezii, úrazy, aspirace a horečnatá onemocnění. Cílem ošetrovatelské péče je udržení optimální plicní ventilace a tolerance běžných denních aktivit dítěte bez dechových obtíží. Ulehčení ventilace plic je zajišťováno polohováním dítěte, povzbuzováním k hlubokému dýchání a kašli. Dále je třeba zabezpečit čistotu a průchodnost dýchacích cest a přiměřenou hydrataci. K výkonům ulehčujícím ventilaci náleží také odsávání, podávání léků dle ordinace lékaře (častá je inhalační aplikace léků), oxygenoterapie, přiměřená pohybová aktivita a také fyzioterapie hrudníku (Sedlářová, 2008, s. 98; Sikorová, 2011, s. 89).

Problémy v oblasti dýchání se mohou projevit různě. Vyšetřuje se dechový vzorec, alární souhyb, zatahování jugulárních jamek, zvýšené úsilí dechových svalů (retrakce nadklíčkových a podklíčkových jamek, mezižebří a epigastria), poloha dítěte, tvar hrudníku, vzhled obličeje, kašel, barva kůže a sliznic, kvalita dýchání a přítomné zvukové fenomény (stridor, grunting), hlas (chrapot, afonie). Dále se provádí auskultace plic fonendoskopem (Sikorová, 2011, s. 85-91).

### 2.2.8 Sexuální potřeby

Sexuální potřeby jsou důležitým aspektem lidské existence. Již od nejranějšího dětství má dítě potřebu sexuálních prožitků, které jsou nejprve vázány na jinou základní potřebu, např. nasycení či vyprázdnění. Na konci batolecího období si dítě již uvědomuje svou pohlavní odlišnost. V předškolním věku se děti snaží poznávat navzájem, v mladším školním věku již stoupá zájem o sexuální otázky. S nástupem puberty roste zájem o druhé pohlaví, u dívek se objevuje menstruace, u chlapců poluce. Puberta je obdobím fyziologického dozrávání, s adolescencí přichází i zrání psychosociální. Sexuální zdraví je individuální a stále se měnící fenomén, zasahuje do oblasti myšlení, pocitů, potřeb a tužeb. Skládá se z pěti komponentů. Zahrnuje sexuální sebekoncepci (vnímání vlastní atraktivity), obraz těla (ovlivněn mnoha faktory – např. mutilující onemocnění), sexuální identitu, sexuální roli, svobodu a zodpovědnost v sexuálních aktivitách (Sikorová, 2011, s. 91-93; Tomagová, Bóriková a kol., 2008, s. 101).

Onkologicky léčené děti mohou mít narušený obraz těla v důsledku alopecie, změny hmotnosti, v závažnějších případech např. po amputaci končetiny, deformací některé části těla, apod. Důležité je dítě podporovat, povzbuzovat, informovat o kompenzačních pomůckách, podpůrných skupinách aj. (Kyle a Carman, ©2013, s. 1036).

### 2.2.9 Potřeba růstu a vývoje

Dítě prochází neustále procesem růstu a vývoje a rychlost tohoto procesu je individuální. Tělesné proporce dítěte jsou značně odlišné od dospělého jedince. Ve fetálním období roste nejrychleji hlava, v kojeneckém období trup a poté končetiny. U dospívajících se ztrácí dětský tuk a dochází k rozvoji charakteristických proporcí pro ženy či muže. K posouzení růstu a vývoje dítěte v určitém věku se používají růstové percentilové grafy, které jsou účinným, avšak pouze orientačním nástrojem. Tělesný vývoj zahrnuje mnoho oblastí, např. vývoj zubů, zažívacího traktu, kardiovaskulárního, respiračního a neurologického systému, dále také vývoj motorický, kognitivní, rozvoj řeči aj. K posouzení této oblasti vyšetřujeme tělesnou délku/výšku, hmotnost, obvod hlavy, hrudníku, paže. Před nástupem dítěte do školy se provádí test školní zralosti dle Jiráska (Sikorová, 2011, s. 97-101).

### 2.2.10 Potřeba nemít bolest

Bolest je definována WHO jako nepříjemná sensorická a emocionální zkušenost spojená s akutním nebo potencionálním poškozením tkání, nebo je popisována výrazy takového poškození. Bolest je vždy subjektivní, velmi závislá na individualitě člověka. Nemocní lidé (a děti o to více) se bolesti velmi obávají a v systému uspokojování lidských potřeb patří bolest k těm nejsilněji pocíťovaným. Je třeba zajistit, aby pacienti trpěli jen takovou mírou bolesti, jaká je nezbytně nutná. Potřeba nemít bolest je v rámci hospitalizace esenciální. Bolest nemocného izoluje od společnosti a neměla by být nikdy odsunuta na vedlejší kolej při uspokojování základních potřeb (Šamánková a kol., 2011, s. 94-96).

U dětí mladších tří měsíců se bolest projeví reflexní odpovědí a do šesti měsíců dítě dává najevo bolest pouze silným pláčem. Ve věku 6 – 18 měsíců se u dítěte projevuje strach z bolestivé situace a verbální protest. Lokalizovat bolest je dítě schopno ve věku 18 – 24 měsíců, kdy je schopno bolest i popsat. Identifikovat vnější příčiny bolesti (jehla, horký předmět) dítě dokáže ve stáří 24 – 36 měsíců. Od tří let již dítě dokáže bolest zhodnotit na vizuální obličejové škále, od sedmi let na vizuální analogové škále. Dítě starší 11 let umí komplexně hodnotit bolest včetně možné disimulace nebo akcentace (Trachtová, Trejnarová a Mastiliaková, 2013, s. 130).

### 3 HOSPITALIZACE DÍTĚTE

Hospitalizace znamená uložení v nemocnici a pro dítě je narušením normálního života, denních aktivit a životního stylu rodiny. Je to vytržení z rutiny každodenního života rodiny, z kontaktu se sourozenci, příbuznými a vrstevníky. Cílem léčebné péče o dětské pacienty musí být dosažení nejen co nejlepšího tělesného stavu, ale také co nejlepšího stavu duševního. Uplatnění novodobých poznatků z vývojové a klinické psychologie v nemocničním provozu přináší tzv. humanizovanou léčebnou péči, která je velmi žádanou (Boledovičová a kol., 2010, s. 43; Matějček, 2001, s. 83).

Dítě je hospitalizováno ze tří důvodů. Prvním důvodem je diagnostický proces, kdy je potřeba zajištění komplexního vyšetření při podezření na nádorové onemocnění. Diagnostika vyžaduje celou řadu vyšetření, která jsou náročná, nepříjemná a některá i bolestivá. U malých a nespolupracujících dětí se často provádí v celkové anestezii. K některým vyšetřením je potřeba speciální příprava. Z tohoto důvodu se vyšetření provádí za krátkodobé hospitalizace. Pokud se diagnóza nádorového onemocnění potvrdí, neprodleně se zahajuje léčba. Komplexní léčba je tedy druhým důvodem hospitalizace, která může být dlouhodobá nebo krátkodobá. V léčebném procesu je dítě v podstatě vždy hospitalizováno opakovaně, jelikož protinádorová léčba probíhá v cyklech. Třetím důvodem k hospitalizaci bývají časné léčebné komplikace (Koutecký a Cháňová, 2003, s. 73).

Péče o onkologicky nemocné dítě by měla být provázena podporou a pomocí rodině při vyrovnávání se s veškerými aspekty léčby. Taková diagnóza zasáhne život celé rodiny. Pro dítě to znamená ovlivnění fyzické, psychické i sociální. Onkologicky léčené děti zažívají bolest, strach, obavy s nemocí a budoucností, vedlejší účinky léků. Mění se jejich fyzický vzhled, mají nedostatek aktivit, nudí se, smutní, trpí frustrací, mohou mít vztek a také těžce snášejí separaci od rodiny, domova, přátel i domácích mazlíčků (Ångström-Brännström a Norberg, 2014, s. 135; McCaffrey, 2006, s. 59-65).

S dítětem mladším šesti let může být hospitalizován jako doprovod jeden z rodičů nebo jimi určený dospělý. U starších dětí lze hospitalizovat doprovázející osobu pouze v odůvodněných situacích a s povolením revizního lékaře. Další z možností je pobyt rodiče na ubytovně v areálu nemocnice. Důležité je, aby doprovázející osoba byla zdravá. Nesmí být v kontaktu s infekčním onemocněním a nesmí být bacilonosičem. Dětské onkologické pacienty ohrožuje každá infekce, i banální. Proto je důležité za hospitalizace dodržovat

základní hygienická pravidla. Opatření, jako je opakované a časté mytí rukou při manipulaci s dítětem či jeho věcmi, používání ústenek, domácí obuvi či návleků jsou nezbytná pro ochranu prostředí lůžkové části kliniky. Pokud dojde ke zhoršení zdravotního stavu nebo k zahájení intenzivní péče, pacient se izoluje na samostatný pokoj s omezením návštěv. Pobyt na klinice je pro nemocné dítě i doprovázející osoby nelehkou životní situací. Proto je důležité, aby na klinice vládla přátelská atmosféra a povinností všech kolem je zpříjemnit pacientům i rodičům pobyt v nemocnici jak jen to je možné (Koutecký a Cháňová, 2003, s. 73-80).

### 3.1 Dítě a nemoc

Ke každé nemoci se pojí řada komplikací, stejně tak k pobytu dítěte v nemocnici (odloučení od rodiny, vytržení ze známého sociálního prostředí, bolesti, nepříjemné pocity, omezení pohybu, únava, nepříjemné diagnostické a léčebné zákroky aj.). To znamená pro dítě velkou zátěž. Významným faktorem při zvládání zátěže a vyrovnávání se s nemocí je věk pacienta. Nejvýznamnějším ohrožením (zejména pro malé děti) je ztráta jistoty a pocitu bezpečí při separaci od rodičů, kontakt s mnoha cizími lidmi, pobyt v neznámém prostředí, které vzbuzuje přirozený strach, nedostatečná smyslová a pohybová stimulace. Separace neboli náhlé přerušování vytvořených vztahů (zejména k matce), je nebezpečná jen tehdy, je-li předčasná, zejména jsou tedy ohroženy děti batolecího a předškolního věku. Separací reakce u dětí probíhá dle Matějčka (2001, s. 81) typicky ve třech fázích:

1. fáze protestu – křik, pláč, vztek, dítě se snaží přivolat matku a na základě předchozí zkušenosti očekává reakci na své volání,
2. fáze zoufalství – dítě ztrácí naději na přivolání matky, méně křičí a pláče, odvrací se od okolí,
3. fáze odpoutání od matky – dítě potlačí city k matce a připoutá se k pečující osobě nebo např. oblíbené hračce.

Děti v batolecím a předškolním věku se těžce vyrovnávají zejména s pohybovým omezením a také s omezením autonomie a iniciativy vůbec. U dětí školního věku je důležitý přirozený sociální kontakt s kamarády, dostatek pohybové aktivity, těžce nesou neúspěchy. Období puberty a dospívání je z psychologického hlediska fází zvláště náročnou. Dítě v tomto věku již nežije přítomností, ale zaměřuje se do budoucnosti. Významnou roli hrají

přátelé, snaha napodobit dospělé, udržování osobního vzhledu. Pubescenti jsou citlivější na kritické poznámky, časté jsou výkyvy nálad a pozornosti, rychleji se unaví. Je velmi důležité respektovat zvýšenou potřebu intimity (Fendrychová a Klimovič, 2005, s. 20-24; Matějček, 2001, s. 79-82; Plevová a Slowik, 2010, s. 73-75).

Termín atraumatic care značí takovou léčebnou péči, která minimalizuje psychickou a fyzickou újmu u dětí a jejich rodin. Tento koncept je založen na základním pravidle „neškodit“. Správná péče o dětské pacienty musí zahrnovat koncepty atraumatic care – redukce stresorů během zákroků, zajištění family-centred care a využívání profesionálních komunikačních dovedností ze strany personálu (Kyle a Carman, ©2013, s. 216).

### 3.1.1 Hospitalizmus

Hospitalizmus lze definovat jako tzv. nemocniční nemoc, která vzniká u dětí jako důsledek snížené odolnosti organismu pod vlivem nepříznivého duševního stavu dítěte. K projevům hospitalizmu dochází v případě, že se dětem nedostává dostatečné motorické, smyslové a především také citové stimulace. Zvýšené riziko vzniku hospitalizmu je zejména u dětí v kojeneckém a batolecím období, kdy může mít hospitalizmus negativní dopad na vývoj osobnosti. V tomto věku je dítě vysoce závislé na matce a pro osamostatnění nezralé. Nemocniční prostředí zpravidla bývá výrazně chudší na podněty a vývojovou stimulaci než prostředí rodinné. Je-li dítě v takovém prostředí dlouhou dobu, je zde nebezpečí psychické deprivace. Předcházení a případné napravování následků hospitalizmu patří k předním úkolům výchovných a zdravotnických pracovníků ve všech zdravotnických zařízeních. Každé zdravotnické zařízení zaměřené na péči o dětské pacienty by mělo být náležitě vybaveno. Zejména pak na lůžkových odděleních, kde jsou děti často dlouhodoběji hospitalizovány. Měla by se zde vyskytovat náležitě vybavená herna, pokoje by měly být také vybaveny tak, aby se nepřiliš lišily od domova. Neměly by odpuzovat svou chladností či holostí, pokoje mají být útulné. Stěny mají být vyzdobeny tak, aby přitahovaly pozornost dítěte. Každé dítě by mělo mít u lůžka svůj noční stolek, na pokoji by měl být stůl a židle, kde si dítě může hrát. Standardem jsou pokoje pro 3 až 4 děti, jelikož vědomí společnosti působí uklidňujícím dojmem. Hluk by měl být úplně odstraněn nebo alespoň minimalizován a stejně jako sluchové podněty mají být odstraněny i rušivé zrakové a nepříjemné čichové podněty. Nemocniční pokoj má dítěti zajistit i kus intimity – zejména od věku předškolního výš. Veškeré tyto zásady patří k prevenci hospitalizmu, samozřejmě ve spojení s profesionálním a



laskavým přístupem personálu (Matějček, 2001, s. 75-89; Plevová a Slowik, 2010, s. 68-73).

### 3.2 Komunikace s dětským pacientem

Zásady komunikace s dítětem se výrazně liší v závislosti na vývojovém období dítěte. Svou důležitou roli zde hraje tělesný, smyslový, kognitivní a sociální vývoj. Rozvoj dovedností je podmíněn geneticky a je také ovlivňován prostředím. Vývoj řeči je ovlivněn několika faktory. Řadíme zde inteligenci, pohlaví, bilingvizmus (děti z dvojjazyčných rodin), dvojčata, stimulaci rodiči, společensko-ekonomické podmínky a zdravotní stav dítěte (Plevová a Slowik, 2010, s. 34-38).

Komunikace s dítětem je vždy velmi specifická a při setkání s ním není možno nekomunikovat. Pro získání spolupráce ze strany dítěte je nevyhnutelná efektivní komunikace ze strany zdravotnického personálu. Dětská sestra se při hospitalizaci stává pro dítě vedle rodičů nejbližší kontaktní osobou. Bez dobrého kontaktu s dítětem bychom nezískali informace o jeho pocitech, úzkosti, vztazích k důležitým osobám apod. Komunikace je bezprostředně podmíněná zdravotním stavem dítěte, charakterem a typem onemocnění a intenzitou klinických příznaků. Také ji ovlivňují momentální pocity a psychický stav dítěte. Pro děti je velmi důležitá pochvala a povzbuzení, a to co nejčastěji. Při kontaktu s dítětem by měla komunikace probíhat především přímo s dítětem, navázat kontakt je případně možno např. přes hračku. Obzvlášť u dětí hraje významnou roli neverbální komunikace, a to jak ze strany dítěte, tak ze strany ošetřujícího personálu (Boledovičová a kol., 2010, s. 48; Fendrychová a Klimovič, 2005, s. 29-30; Plevová a Slowik, 2010, s. 75-80).

Dětské sestry, které pečují o onkologicky nemocné děti, musí mít dostatečné vědomosti o léčbě i jejich nežádoucích účincích. Současně si musí být vědomy toho, jak nádorové onemocnění ovlivňuje psychosociální a emocionální stránku dítěte a jeho rodiny (Kyle a Carman, ©2013, s. 1020).

Vztah mezi dětskou sestrou a dítětem je potřeba rozvíjet. Je důležité budovat s dítětem vztah založený na důvěře, jelikož takový vztah je klíčem ke vzájemné spolupráci (Björk, Nordström a Hallström, 2006, s. 218).

### 3.3 Spolupráce s rodinou

Rodina hraje při léčbě nemocného dítěte klíčovou roli a je velmi důležitým prvkem. Výskyt nemoci dítěte představuje v rodině významnou zátěž a jeho hospitalizace se dotýká každého člena rodiny. Styk hospitalizovaného dítěte s rodinou bývá vydatnou pomocí v úsilí zajistit mu co nejlepší duševní pohodu. Pro zdravotnické pracovníky je povinností, aby v zájmu dítěte s rodinou úzce a účelně spolupracovali. Opakované a srozumitelné informace jsou pro pacienta a jeho rodinu základní potřebou. Při komunikaci s rodinnými příslušníky je třeba pamatovat na to, že jde o laiky a mají jim být poskytnuty srozumitelné, avšak přesné informace. Mnohé rodiny s v současné době shánějí informace samy (např. konzultacemi s jinými odborníky, ze zahraniční literatury či internetu), musí proto znát přesnou diagnózu. Poskytnutí písemných informací (např. brožury) je pro rodinu velmi přínosné, nesmí však nahradit komunikaci, slouží pouze k jejímu zkvalitnění (Matějček, 2001, s. 93; Plevová a Slowik, 2010, s. 57-58).

Je prokázáno, že rodiče hrají v průběhu hospitalizace dítěte důležitou roli a potřebují podporu ze strany personálu k tomu, aby mohli také náležitě podporovat své dítě a pomáhat mu uspokojovat jeho potřeby. Diagnóza nádorového onemocnění je pro celou rodinu traumatickou životní situací, se kterou se musí naučit žít. Znamená to ohrožení dětského života stejně tak jako ohrožení existence a bezpečí celé rodiny (Björk, Nordström a Hallström, 2006, s. 218).

I krátká hospitalizace může mít negativní dopad na celou rodinu, zejména pokud není rodičům umožněno dítě doprovázet a poskytovat mu trvale lásku a potřebnou péči. Zdravotnický personál nemůže nikdy nahradit péči rodičovskou, proto je pro většinu dětí hospitalizace stresující a může mít vážné psychické následky. Díky těmto poznatkům vznikl ve Velké Británii nový systém péče o hospitalizované děti, vycházející z principů Family Centred Care – péče zaměřené na celou rodinu, ne jen na nemocné dítě. Tento systém vychází z přesvědčení, že rodiče jsou pro dítě základním, nenahraditelným zdrojem jistoty a bezpečí, znají dítě nejlépe a mohou lépe reagovat na jeho měnící se potřeby. I po dobu hospitalizace jsou rodiče stále zákonnými zástupci dítěte a nelze je z léčebného procesu vyřadit jako nekompetentní laiky. Naopak jsou vítanými spolupracovníky zdravotníků, především tedy sester. Dobrá spolupráce s rodinou je nutným předpokladem pro naplňování Úmluvy o právech dítěte a Charty práv dětí v nemocnici. Úmluva o právech dítěte byla v roce 1989 přijata OSN a jedná se o významnou mezinárodní dohodu, která otevřela novou etapu postavení

dítěte ve společnosti jakožto partnera dospělých a nositele téměř všech lidských práv a svobod. V České republice byla tato dohoda přijata do zákonodárství a byla učiněna nadřazenou ostatním zákonům. Charta práv dětí v nemocnici byla v České republice vyhlášena v roce 1993 a jedná se o etický kodex. Předlohou pro českou verzi se staly analogické anglické dokumenty a Charta práv hospitalizovaných dětí (Příloha 2), která byla schválena v roce 1988 na I. evropské konferenci o hospitalizovaných dětech (Sedlářová a kol., 2008, s. 154-155).

## II. PRAKTICKÁ ČÁST

## 4 METODIKA

### 4.1 Formulace problému

Diagnóza onkologického onemocnění je traumatizující pro dítě i pro jeho rodinu. Každý rok je v České republice diagnostikováno 300 – 350 případů onkologického onemocnění u dětí. Dále na jeden kalendářní rok připadá zhruba 40 dětí s relapsem svého primárního onemocnění. Zastoupení jednotlivých dětských a adolescentních věkových kategorií je různé, avšak zhruba polovina všech případů se vyskytuje ve věku do 5 let (Vyhlídal, Ješina a kol., 2014, s. 9).

Uspokojování biologických potřeb dítěte je jedním z nejdůležitějších atributů ošetrovatelské péče v pediatrii. Vzhledem k tomu, že se jedná o základní potřeby, tyto zásadně ovlivňují i míru uspokojení jiných potřeb. Podprahová míra uspokojení biologických potřeb má dopad jak na psychiku daného dítěte, tak na sociální oblast, kognitivní funkce, estetické potřeby. Vzhledem k faktu, že věk je důležitým faktorem při uspokojování potřeb, míra soběstačnosti a participace na sebekéči je značně rozdílná v souvislosti s dosaženým vývoje stádiem dítěte. Léčba nádorového onemocnění je velmi fyzicky i psychicky náročná. Obzvláště v této problematice je důležité zdůraznit míru vzájemné interakce mezi biologickými a psychickými potřebami.

Mnohé průzkumy v této oblasti se zaměřují na psychosociální potřeby, na potřeby onkologicky nemocných dětí komplexně, nebo naopak pouze na jednu konkrétní potřebu – např. potřebu výživy. Vzhledem k tomu, že téměř žádný dohledatelný průzkum se nesoustředí výhradně na oblast biologických potřeb, stala se tato problematika předmětem průzkumného šetření této bakalářské práce.

### 4.2 Cíle průzkumu

Hlavním cílem průzkumu je zjistit, zda má onkologická léčba vliv na biologické potřeby dítěte.

#### Dílčí cíle

Cíl 1: Zjistit, zda má onkologická léčba vliv na potřebu výživy.

Cíl 2: Zjistit, zda má onkologická léčba vliv na potřebu příjmu tekutin a elektrolytů.

Cíl 3: Zjistit, zda má onkologická léčba vliv na potřebu vyprazdňování.

Cíl 4: Zjistit, zda má onkologická léčba vliv na potřebu odpočinku a spánku.

Cíl 5: Zjistit, zda má onkologická léčba vliv na potřebu pohybové aktivity.

Cíl 6: Zjistit, zda má onkologická léčba vliv na potřebu dýchání.

Cíl 7: Zjistit, jakým způsobem onkologicky nemocné dítě vnímá hospitalizaci.

### 4.3 Charakteristika souboru

Výzkumný soubor tvořilo 7 dětí, z toho 3 dívky a 4 chlapci. U rozhovoru byli přítomni rodiče u dvou respondentů – jedné dívky a jednoho chlapce. Průměrný věk respondentů byl 13,7 let. Výběr respondentů byl záměrný a kritéria pro výběr byla následující:

- Diagnostikované onkologické onemocnění.
- Právě probíhající onkologická léčba.
- Hospitalizace.
- Věk 7 – 18 let.
- Zdravotní stav umožňující rozhovor.
- Ochota k poskytnutí rozhovoru.

Informace o jednotlivých respondentech jsou shrnuty v tabulce níže (Tabulka 1). Z důvodu zachování anonymity bylo každému dítěti přiděleno fiktivní jméno.

**Tabulka 1 Základní údaje výzkumného souboru**

| Fiktivní jméno | Věk | Pohlaví | Diagnóza                    | Léčba        | Délka léčby |
|----------------|-----|---------|-----------------------------|--------------|-------------|
| Adéla          | 12  | Dívka   | Hodgkinův lymfom            | Chemoterapie | 3 měsíce    |
| Ema            | 13  | Dívka   | Osteosarkom                 | Chemoterapie | 6 měsíců    |
| Adam           | 18  | Chlapec | Lymfomatoidní granulomatóza | Chemoterapie | 2 měsíce    |
| Erik           | 13  | Chlapec | Hodgkinův lymfom            | Chemoterapie | 3 měsíce    |

| Fiktivní jméno | Věk | Pohlaví | Diagnóza       | Léčba                       | Délka léčby            |
|----------------|-----|---------|----------------|-----------------------------|------------------------|
| Marek          | 10  | Chlapec | Ewingův sarkom | Chemoterapie a radioterapie | 2 roky – nyní recidiva |
| Filip          | 16  | Chlapec | Osteosarkom    | Chemoterapie                | 7 měsíců               |
| Nela           | 14  | Dívka   | Osteosarkom    | Chemoterapie                | 10 měsíců              |

#### 4.4 Metoda sběru dat

Průzkumné šetření bylo uskutečněno formou kvalitativního průzkumu, prostřednictvím polo-strukturovaných rozhovorů. Okruhy a otázky pro rozhovor byly předem připraveny (Příloha 3). Otázky k rozhovoru byly sestaveny tak, aby bylo možné odpovídat stručněji a věcně, s ohledem na únavu a snahu o udržení pozornosti dětí. Rozhovor obsahoval 40 otázek rozdělených do jednotlivých oblastí. Dle potřeby byly pokládány doplňující otázky. Průměrná délka rozhovoru byla 10 minut.

#### 4.5 Organizace průzkumu

Průzkumné šetření probíhalo v únoru 2016 na Klinice dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol. Po souhlasu náměstkyně pro ošetrovatelskou péči Fakultní nemocnice v Motole a vrchní sestry daného oddělení byly rozhovory uskutečněny na Oddělení velkých dětí – HOS 1. Výběr respondentů byl proveden s pomocí herního terapeuta daného oddělení a celkem 7 rozhovorů bylo realizováno 2. února 2016. Rozhovory probíhaly vždy na pokoji respondenta a v odpoledních hodinách, aby nebyl narušován chod oddělení. Respondenti byli ústně informováni o průzkumném šetření, seznámeni s předpokládanou délkou rozhovoru, ujistěni o zachování anonymity a dotázáni, zda souhlasí s rozhovorem a pořízením audiozáznamu. Rozhovory byly nahrávány pomocí aplikace mobilního telefonu. Rozhovor trval přibližně 10 minut.

#### 4.6 Zpracování dat

Rozhovory byly se souhlasem respondentů nahrávány na mobilní zařízení a poté byla provedena doslovná transkripce mluveného projevu do písemné podoby (Příloha 4). Získané informace byly podrobně prostudovány a byla provedena obsahová analýza každé případo-

vé studie. Výsledky této analýzy byly zpracovány podle jednotlivých kategorií a podkategorií:

1. Základní informace

Podkategorie: četnost hospitalizací, přítomnost rodiče v nemocnici.

2. Výživa

Podkategorie: změny ve stravování, omezující potíže, změny hmotnosti, osobní preference.

3. Příjem tekutin

Podkategorie: změny v příjmu tekutin, změny ve stavu kůže, pocení, osobní preference.

4. Vyprazdňování

Podkategorie: soběstačnost, problémy s vyprazdňováním stolice, problémy s vyprazdňováním moči.

5. Odpočinek a spánek

Podkategorie: problémy se spánkem, rušivé elementy, možnost odpočívat, způsob odpočinku.

6. Pohybová aktivita

Podkategorie: druh aktivit, možnost realizace zájmové činnosti, pohybová omezení.

7. Dýchání

Podkategorie: potíže spojené s dýcháním.

8. Hospitalizace

Podkategorie: subjektivní vnímání hospitalizace, pozitivní aspekty, negativní aspekty.

## 4.7 Výsledky

Získané informace byly zpracovány podle stanovených kategorií a podkategorií. Výsledky jsou následně u každé kategorie převedeny do souhrnných tabulek.



## 1. Základní informace

Základní informace o respondentech jsou shrnuty v tabulce výše (Tabulka 1).

### Četnost hospitalizací

Celkem 4 respondenti byli hospitalizováni opakovaně. 3 respondenti byli v době rozhovoru hospitalizováni poprvé. Ema tvrdila, že tak dlouhou dobu je hospitalizována nyní poprvé a druhá nejdelší hospitalizace trvala měsíc pro komplikaci – pneumonie. Adam odpověděl neurčitě: *Jednou asi*. Vzhledem k lehké mentální retardaci tohoto respondenta nelze určit, do jaké míry je tato informace pravdivá.

### Přítomnost rodiče v nemocnici

Vzhledem k tomu, že všechny děti jsou starší šesti let, hospitalizace rodiče spolu s dítětem nebyla možná. Čtyři respondenti vypověděli, že matka je ubytována na ubytovně v areálu nemocnice, tudíž jsou s dětmi každodenně. Filip tvrdí, že jeho rodiče každý den dojíždí z domova. U dvou respondentů bylo zjištěno, že rodiče ubytováni v areálu nejsou. Adamovy rodiče jej navštěvují velmi málo, za Erikem rodiče dojíždí jednou týdně.

**Tabulka 2 Základní informace**

| Kategorie: Základní informace |   |                                  |
|-------------------------------|---|----------------------------------|
| Podkategorie                  | Četnost hospitalizací   | Přítomnost rodiče                |
| <b>Adéla</b>                  | <i>Ted' je to poprvé.</i>   | Matka na ubytovně                |
| <b>Ema</b>                    | <i>Takhle dlouho je to poprvé. No a pak ale jenom měsíc, ale to bylo se záparem plic.</i> | Matka na ubytovně                |
| <b>Adam</b>                   | <i>Jednou asi.</i>  | Nepřítomni, jezdí málo           |
| <b>Erik</b>                   | <i>Ted' je to poprvé.</i>   | Nepřítomni, dojíždí jednou týdně |
| <b>Marek</b>                  | <i>Mockrát.</i>   | Matka na ubytovně                |
| <b>Filip</b>                  | <i>Hodněkrát.</i>   | Dojíždí každý den                |
| <b>Nela</b>                   | <i>To nemůžu spočítat, hodněkrát.</i>   | Matka na ubytovně                |

## 2. Výživa

### Změny ve stravování

K této podkategorii se v rozhovoru vztahovaly otázky č. 7, 8, 9. Na otázky, které se týkají změn ve stravování, odpověděly všechny děti, že u nich došlo k určitým změnám v této oblasti. Na otázku týkající se změny v chuti k jídlu a stravovacích návyků odpověděla Adéla: „*S něčím jo a s něčím ne. Třeba dřív jsem hodně solila, teď už vůbec. Jím menší porce.*“ Ema naopak změnu v chuti k jídlu nepocituje: „*Ani ne, jen se něco vyřadilo. Chuť k jídlu mám pořád.*“ Adam udává zvýšení chuti k jídlu: „*No taky, mám ale spíš větší chuť k jídlu.*“ Erik odpovídá: „*Jo teď už je to lepší a můžu jíst. Předtím jsem nemohl vůbec nic.*“ To znamená, že v době rozhovoru byl Erik už ve fázi, kdy léčbu snášel lépe a jeho chuť k jídlu již nebyla výrazně změněná. V době, kdy byla léčba agresivnější, byl však jeho příjem stravy značně omezený. Marek tvrdí, že jeho chuť k jídlu se velmi změnila: „*Změnila se hodně. Jím méně.*“ Maminka dodává: „*On rád hodně maminčino jídlo, vid’? Nemocniční nechce.*“ Filip odpověděl: „*Ani ne, já jsem moc nejedl ani na začátku léčby. Rodiče mi vozí jídlo vždy odpoledne, když přijedou.*“ Nela udává, že její chuť k jídlu se také velmi změnila: „*Jo, hodně se změnila. Jím hodně pomalu a málo.*“

Na otázku, která zjišťuje změny ve složení jídelníčku dotazovaných dětí, odpovídá Adéla: „*Já musím mít tu nízkobakteriální stravu, takže něco jíst nemůžu.*“ Ema říká: „*Nejvíc jsem asi vyřadila pečivo. Přestává mi chutnat okurka.*“ Její maminka doplňuje: „*A ještě maso nejíš.*“ Adam odpovídá nekonkrétně: „*Některé jídla jo a některé ne.*“ Marek tvrdí: „*Třeba oříšky a takové – to jsou ty plísně – tak to nemůžu.*“ Filip odpověděl „*Nejím třeba svačiny, nevypiju tolik co dřív.*“ Nela také pocituje změnu: „*Hodně jsem dřív jedla sladké, teď už mi to tak nechutná.*“ Erik jako jediný udává, že se složení jeho jídelníčku nezměnilo.

### Omezující potíže

K této podkategorii se vztahuje otázka č. 11. Pět z dotazovaných dětí udává, že mají potíže, které je při jídle omezují. Pouze Adam a Erik nepocítují žádné problémy, které by je omezovaly. Adéla pocituje výrazné potíže s příjmem stravy: „*Při té chemoterapii mám vždycky plnou pusku aftů. Teď už mám Morphin, mě to bolí a nemůžu moc jíst. Taky dostávám výživu do žíly.*“ Ema odpovídá, že ji při jídle omezuje bolest břicha. Marka nejvíc omezuje nevolnost: „*Jen je mi někdy na zvracení.*“ Filipa i Nelu omezují afty v dutině ústní. Nela navíc udává občasné bolesti břicha.

### Změny hmotnosti

K podkategorii se vztahuje otázka č. 12. Všechny dotázané děti udávají úbytek na váze v souvislosti s onemocněním a léčbou. Filip udává, že zhubl 15 kg, Nela odpovídá: „*Jo, zhubla jsem pomalu 20 kilo*“.

### Osobní preference

Otázka č. 10 se zaměřuje na to, jaké potraviny mají děti nejraději a které naopak nejméně. Adéla tvrdí: „*Já moc nejím maso. Co mám nejvíc ráda, to nevím. Mám ráda hodně jídel*.“ Ema také nemá ráda maso: „*Maso, to už nejím dlouho. Nejvíc mám chuť třeba na bramborový salát. A taky párky*.“ Adam odpovídá: „*Nemám moc rád třeba nějakou hrachovou kaši a tak. Nejradši mám třeba halušky a polévky*.“ Erik má nejraději svíčkovou a nejméně mu chutná hrachová kaše. Marek odpověděl: „*Kuřecí řízek, palačinky a domácí guláš. Nemám rád houby a vařenou zeleninu*.“ Filip odpovídá, že má nejraději rajčata, ale dodává: „*Ale ty teď moc nemůžu, protože se mi vždycky z toho udělají afty*.“ Nela tvrdí: „*Nejradši mám asi takové ty smažené jídla, pizzu a tak. Už mi přestaly chutnat některé polévky, zelenina, nesnáším cibuli*.“

Otázka č. 13 zjišťuje, co dětem vadí na způsobu nemocničního stravování. 4 z dotazovaných dětí vyjádřily, že jsou nespokojeni s nemocniční stravou. 2 z dotázaných dětí by na nemocniční stravě nic neměnily a jedno dítě se vyjádřilo neutrálně. Adéla říká: „*Mně tady nechutnají vůbec obědy*.“ Ema také není spokojena s nemocniční stravou: „*Tady jídlo moc nejím. Jídlo tady se nedá jíst. Doma jím všechno*.“ Marek se smíchem říká: „*Aby vařili úplně normálně*.“ Nela nespokojeně odpovídá: „*Dělají třeba pořád stejné omáčky, je to prostě pořád dokola*.“ Filip odpověděl neutrálně: „*No, tak ono když mám dietu, tak se toho moc změnit nedá*.“ Adam a Erik by na nemocniční stravě nic neměnili.

Tabulka 3 Výživa

| Kategorie: Výživa |                     |                  |                 |                                       |
|-------------------|---------------------|------------------|-----------------|---------------------------------------|
| Podkategorie      | Změny ve stravování | Omezující potíže | Změny Hmotnosti | Osobní preference - nemocniční strava |
| Adéla             | +                   | +                | +               | N                                     |
| Ema               | +                   | +                | +               | N                                     |
| Adam              | +                   | -                | +               | S                                     |
| Erik              | +                   | -                | +               | S                                     |
| Marek             | +                   | +                | +               | N                                     |
| Filip             | +                   | +                | +               | O                                     |
| Nela              | +                   | +                | +               | N                                     |

+ vyskytuje se, - nevyskytuje se, N – nespokojen, S – spokojen, O – neutrální

### 3. Příjem tekutin

#### Změny v příjmu tekutin

Této podkategorii jsou v rozhovorech přiřazeny otázky č. 14, 15 a 18. Tyto otázky jsou zaměřeny na pocit žízně a množství přijatých tekutin za den. 4 respondenti vyjádřili, že zažívají pocit žízně často, 3 respondenti žízeň příliš často nemají.

Co se týče množství denně přijatých tekutin, odpovědi se vzájemně výrazně lišily. Adéla udává: „Pokaždé je to jinak, ale teď málo. Teď piju sama, ale když mám někdy tu bolavou pusku, že ji nemůžu otevřít, tak mě do pití nutí.“ Ema odpověděla: „No teď musím pít, aby se to dostalo všechno pryč z těla. Tak kolem toho litru a půl. A někdy zvládnou i 2 litry. Když jsem nebyla nemocná, tak jsem vypila sotva půl litru za den. Je mě nutné upozorňovat.“ Adam tvrdí, že vypije za den dost tekutin a není nutné, aby ho někdo na příjem tekutin upozorňoval. Erik denně vypije asi litr a půl a tvrdí, že pije sám od sebe. Marek udává: „Dva až tři litry. Někdy mě musí upozorňovat, ale málokdy – jenom když kapu chemo.“ Filip vypije denně něco kolem litru tekutin. „Jak kdy, ale většinou piju sám,“ dodává. Nela odpověděla: „Někdy litr, někdy litr a půl. Piju sama od sebe.“

### Změny ve stavu kůže

K podkategorii se vztahuje otázka č. 19. Kromě jednoho respondenta všichni udávali změny ve stavu kůže – konkrétně suché rty a kůži. Jediný Filip odpověděl neutrálně: „*No, já jsem to měl i předtím, nějak to neřeším.*“

### Pocení

K podkategorii se vztahuje otázka č. 20. Pět respondentů udává nadměrné pocení. Adam a Filip nepocitují tento problém. Např. Adéla říká: „*Občas se v noci potím.*“ Ema odpovídá takto: „*Jak kdy, třeba když mám teplotu.*“ Erik odpovídá stručně: „*Někdy.*“ Marek říká: „*Když jsem zavodněný, tak jo.*“ Nela odpovídá: „*Když mám horečky tak jo, ale jinak ne.*“

### Osobní preference

Na tuto podkategorii se soustředí otázky č. 16 a 17, které se zaměřují na to, jaký druh tekutin respondenti preferují a které nápoje naopak nemají rádi. Odpovědi byly různorodé. Adéla odpověděla: „*Asi šťávu. Pokaždé to mám jinak, někdy piju jenom vodu, ale teď jsem říkala mámě, ať mi kupuje Kofolu. Hodně to střídám.*“ Na druhou otázku dodává: „*Teď jsem přestala pít čaj v poslední době.*“ Odpověď Emy zněla: „*Tak různě to střídám. Třeba čaj nebo takové ty ovocné. Když mě bolí to břicho, tak nepiju minerálku.*“ Adam a Erik preferují sladší nápoje – limonády, čaj atp. Na otázku, které nápoje Adam nemá rád, odpověděl: „*Taková jedna perlivá zelená voda,*“ čímž měl zřejmě na mysli Mattoni. Erikovi žádný druh nápojů nevadí. Marek říká: „*Šťávu, Mattonku a takové.*“ Odpověď na otázku, co pije nerad, doplňuje maminka: „*Nemá rád hořký čaj.*“ Filip pije nejradši vodu se šťávou a není žádný nápoj, který by nepil. Nela říká: „*Teď hodně čaj.*“ Nerada pije sladké perlivé limonády.

**Tabulka 4 Příjem tekutin**

| Kategorie: Příjem tekutin |                        |                     |                 |
|---------------------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| Podkategorie              | Změny v příjmu tekutin | Změny ve stavu kůže | Nadměrné pocení |
| Adéla                     | +                      | +                   | +               |
| Ema                       | +                      | +                   | +               |

| Kategorie: Příjem tekutin |                        |                     |                 |
|---------------------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| Podkategorie              | Změny v příjmu tekutin | Změny ve stavu kůže | Nadměrné pocení |
| Adam                      | +                      | +                   | -               |
| Erik                      | +                      | +                   | +               |
| Marek                     | +                      | +                   | +               |
| Filip                     | +                      | O                   | -               |
| Nela                      | +                      | +                   | +               |

+ vyskytuje se, - nevyskytuje se, O – neutrální

#### 4. Vyprazdňování

##### Soběstačnost

K této podkategorii se vztahuje otázka č. 21. Tři respondenti jsou v rámci vyprazdňování plně soběstační, dva respondenti se musí vyprazdňovat na lůžku a dva respondenti odpověděli neutrálně. Na toaletu samostatně zvládá chodit Adam, Erik a Marek. Adéla a Ema odpověděly neutrálně, Adéla řekla: „*Nám to měří, takže musím chodit tady vedle postele.*“ Ema odpověděla podobně: „*Musíme chodit na tu mísu.*“ Dívky měly vedle lůžka umístěnou židli, na které byla podložní mísa. Do té se musely vyprazdňovat. V souvislosti s tím neudávala ani jedna dívka problém. Lze však konstatovat, že u Adély a Emy je soběstačnost do určité míry narušena. Filip se vyprazdňuje na lůžku a odpověděl následovně: „*Já nemůžu, jak jsem tady připojený na hadičky a ještě bych to táhl vedle, tak je to takové složitější. Vyprazdňuju se na posteli. Nějak mi to nevadí.*“ Také Nela se vyprazdňuje na lůžku. Na otázku týkající se soběstačnosti odpovídá: „*Ne, chodím na mísu. S tím problém nemám.*“

##### Problémy s vyprazdňováním stolice

K podkategorii jsou přiřazeny otázky č. 22, 23, 24 a 25. Šest respondentů se vyjádřilo, že má s vyprazdňováním stolice určité problémy. Adam se vyjádřil neutrálně.

První dvě otázky se zaměřují na problematiku průjmu nebo zácpy. Adéla odpověděla: „*Průjem nemívám. Někdy třeba nejdu týden, ale pak zase jdu.*“ Ema říká: „*Mívám průjmy, třeba z těch antibiotik.*“ Na otázku, jak často vyprazdňuje stolicí, dodává: „*Spiš nepravidelně.*“ Erik také udává problém s průjmy: „*Někdy po té chemoterapii mám průjem.*“ Stoli-

ci vyprazdňuje jednou denně. Marek odpověděl: „Průjem a někdy i zácpa.“ Maminka dodává: „Převážně máme průjem, to u té chemoterapie bývá.“ Stolicí Marek vyprazdňuje jednou až dvakrát denně. Maminka doplňuje odpověď: „Když máme průjem, tak jde i 10krát až 15krát.“ Filip tvrdí, že má občas průjem a stolicí vyprazdňuje přibližně každý druhý den. Nela má naopak sklon spíše k zácpě: „No, mám s tím problémy, ale průjem ne. Mám spíš podrážděné sliznice, takže je to bolavé, když jdu na velkou. Spíš mám tu zácpu.“ Adam žádné problémy se zácpou či průjmem neudává. Na otázku týkající se frekvence odpověděl neutrálně: „Občas – jak se mi chce a jak mi to jde. Spíš nepravidelně.“

Další otázky se zaměřují na potíže spojené se samotnou defekací. Adéla řekla: „Po té chemoterapii mám poničené sliznice, tak mě to bolí, když chodím na velkou.“ Ema tvrdí: „Někdy. Nevím, je to takové divné. Někdy to bolí.“ Erik tvrdí, že má před vyprázdněním bolesti břicha, které se po defekaci zlepšuje. Marek také mívá bolesti břicha a navíc dodává: „Bolí mě to, někdy mi tam i praskne žíla.“ Nela říká: „Bolí mě to, jinak nic.“ Adam a Filip problémy při defekaci nepocítují.

### **Problémy s vyprazdňováním moči**

Této podkategorii se věnují otázky č. 26 a 27. Otázky byly zaměřeny na frekvenci močení a potíže při mikci. Kromě Filipa odpověděly všechny děti, že chodí močit častěji, než normálně. Adéla např. řekla: „Tady mě zavodňují, takže chodím častěji.“ Erik odpověděl: „Chodím často i v noci.“ Filip se vyjádřil neutrálně: „Nevím, ani ne.“

Potíže s mikcí udával pouze Marek a Ema, dalších 5 respondentů žádné potíže nepocítuje. Marek odpověděl: „No, já mám takovou psychiku. Před usnutím, třeba když šlápnu bosou nohou na zem, tak se bojím, že se počůřám, že mám takový pocit.“ Maminka k tomu dodává: „Takže musí zase znovu na záchod a třeba vyčůřá jen dvě kapičky a je zase v klidu.“ Nela popisuje své potíže takto: „Někdy, když mám ty sliznice podrážděné mezi nohama, tak to pálí.“

Tabulka 5 Vyprazdňování

| Kategorie: Vyprazdňování |              |                                   |                                |                  |
|--------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------|
| Podkategorie             | Soběstačnost | Problémy s vyprazdňováním stolice | Problémy s vyprazdňováním moči |                  |
|                          |              |                                   | Frekvence                      | Potíže při mikci |
| Adéla                    | O            | +                                 | +                              | -                |
| Ema                      | O            | +                                 | +                              | -                |
| Adam                     | +            | O                                 | +                              | -                |
| Erik                     | +            | +                                 | +                              | -                |
| Marek                    | +            | +                                 | +                              | +                |
| Filip                    | -            | +                                 | O                              | -                |
| Nela                     | -            | +                                 | +                              | +                |

+ vyskytuje se, - nevyskytuje se, O - neutrální

## 5. Odpočinek a spánek

### Problémy se spánkem

Této podkategorii je přiřazena otázka č. 28. Tři respondenti nepocítují žádný problém v souvislosti se spánkem. Dva respondenti odpověděli neutrálně a dva respondenti udávají, že mají problém se spánkem. Adéla odpověděla: „*Mně se spí právě docela dobře.*“ Také Filip a Nela tvrdí, že nemají se spánkem potíže. Ema odpověděla neutrálně: „*Občas se vzbudím, protože většinou přijde sestřička a chce mi změřit teplotu.*“ Také Adam odpověděl neutrálně: „*Ani ne. Jenom vítr, to mi tady vadí.*“ Erik vyjádřil potíže se spánkem následovně: „*Jenom když mě bolí hlava, bolí mě na spáncích a nemůžu usnout. Někdy se v noci budím.*“ Marek také sděluje své potíže: „*Někdy jenom tady.*“ Tatínek dodává: „*I doma.*“ Maminka následně doplňuje: „*Ale doma ani ne. Tady když je na pokoji s většíma klukama, tak není vůbec žádný problém. Když je na pokoji sám, tak se bojí usnout. Ale když je s většíma klukama, tak je to úplně bez problému, to ani nepotřebuje nic na spaní.*“ Tatínek ještě dodává: „*Bojí se samoty.*“



### **Rušivé elementy**

Této podkategorie se týká otázka č. 29. Kromě Adély odpověděli všichni respondenti, že je jim něco při spánku nepříjemné. Adéla neutrálně řekla: „*Na pípání pump už jsem si zvykla.*“ Ema řekla, že jí vadí tvrdé matrace na lůžku. Adamovi při spánku vadí vítr, kvůli kterému dělají výrazný hluk venkovní žaluzie na oknech pokoje. Také Erik, Marek a Filip vyjádřili stejný problém: „*Ty žaluzie, když fouká vítr,*“ řekl Erik. Nela udává, že jí vadí brzské vstávání: „*No, vstávání hodně brzo, třeba v 8.*“

### **Možnost odpočívát**

K podkategorii se vztahuje otázka č. 30. Všechny dotázané děti vypověděly, že mají v nemocnici dostatečnou možnost odpočívát i během dne. Např. Marek odpověděl: „*Jo, ale to já většinou neusnu přes den.*“ Jeho maminka se smíchem dodala: „*Ale taky se občas stane, že nadává, když přijdou učitelky, že nemůže odpočívát, vid’?*“ Pouze Ema odpověděla neutrálně: „*Asi jo.*“

### **Způsob odpočinku**

K podkategorii se vztahuje otázka č. 31. Odpovědi byly různorodé. Některé děti upřednostňují aktivní formu odpočinku, někteří raději odpočívají pasivně. Adéla odpovídá: „*Já tady většinou nemám na nic moc náladu. Doma něco dělám, ale tady moc ne.*“ Ema je také spíš pasivnější: „*Spíš asi spím.*“ Její maminka doplňuje: „*A tůkáš do telefonu.*“ Adam působil velmi společensky a bylo vidět, že rád tráví čas s ostatními: „*Třeba na herně, nebo tady si odpočinu.*“ Erik tvrdí: „*Pospávám, někdy hraju na notebooku a jsem na Facebooku.*“ Marek odpověděl: „*Jsem na tabletu anebo koukám na telku.*“ Filip odpočívá také raději pasivně: „*No jak kdy, u toho metotrexátu většinou spím. U doxorubicinu občas taky spím, ale jinak trávím čas na tabletu celý den.*“ Nela říká: „*Někdy jsem unavená, protože hodně brzo vstávám, tak si třeba ještě pospím.*“

Tabulka 6 Odpočinek a spánek

| Kategorie: Odpočinek a spánek |                     |                 |                   |
|-------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------|
| Podkategorie                  | Problémy se spánkem | Rušivé elementy | Možnost odpočívát |
| Adéla                         | -                   | O               | +                 |
| Ema                           | O                   | +               | O                 |
| Adam                          | O                   | +               | +                 |
| Erik                          | +                   | +               | +                 |
| Marek                         | +                   | +               | +                 |
| Filip                         | -                   | +               | +                 |
| Nela                          | -                   | +               | +                 |

+ vyskytuje se, - nevyskytuje se, O - neutrální

## 6. Pohybová aktivita

### Druh aktivit

K podkategorii se vztahuje otázka č. 32. Děti odpovídaly různě, každé dítě preferuje odlišné aktivity, což má i úzkou souvislost s tím, jak moc je dítě omezeno v pohybu. Adéla odpověděla: „*Chodí za mnou učitelky. Taky za mnou chodí, abych šla na hernu, ale já na to nemám většinou náladu, nebývá mi moc dobře. Ale někdy třeba jdu na počítač.*“ Ema odpovídá podobně: „*Většinou jsem na mobilu, dopoledne chodí učitelky, nebo koukáme večer na televizi. Herní terapeut za mnou moc nechodí, jak kdy.*“ Její maminka doplňuje: „*Ze začátku za tebou chodil hodně. Ale tak ty nechceš hrát žádné hry nebo tak.*“ Adam říká: „*Na tabletu hry nebo něco poslouchám, stahuju. Nebo jsem třeba u kamarádky a povídáme si, nebo hrajeme hry.*“ Erik tráví čas následovně: „*Jsem na počítači, ležím nebo koukám na televizi, chodí za mnou i herní terapeut.*“ Marek také rád tráví čas na počítači nebo chodí občas ven. Tatínek dodává: „*Když to umožňují věci okolo, tak jdeme ven, doma chodíme ven s pejskem.*“ Maminka říká: „*Taky chodí za kamarádama na pokoje. On rád lítá po chodbě, vid’? A za Marianem (herní terapeut).*“ Filip odpovídá: „*Snažím se rozcvičit nohu. Herní terapeut za mnou občas chodí.*“ Nela ráda sleduje televizi, kreslí a říká, že za ní také někdy chodí herní terapeut.

### Možnost realizace zájmové činnosti

K podkategorii se vztahuje otázka č. 33. Všechny děti udávají, že mají dostatek možností k realizaci svých zájmových činností. Ema odpovídá neutrálně: „*Ani ne.*“

### Pohybová omezení

K podkategorii se vztahuje otázka č. 34. Kromě Adama všechny dotazované děti odpověděly, že určitá pohybová omezení pociťují. Adéla vyjádřila své potíže následovně: „*No tak tady to (ukazuje na hadičky). Když chci jít někam, třeba na hernu, tak mi to musí odpojovat. Po té úplně první chemoterapii jsem i omdlívala.*“ Ema řekla: „*Zatím nemůžu nic moc dělat.*“ Erika omezuje častá bolest nohou: „*Pořád mě bolí nohy,*“ říká. Marek na dotaz, zda je omezen v pohybové aktivitě, reaguje: „*No hodně. Třeba nemůžu spadnout, jako z velké výšky, nebo nemůžu jezdit na skateboardu a tak.*“ Maminka jeho odpověď doplňuje: „*No my jsme to právě měli v tom obratli (ve třetím), takže tam má náhražku. Musíme být hodně opatrní*“ Tatínek dodává: „*Kompletní náhradu třetího obratle, máme titanový obratel.*“ Erik k tomu ještě říká: „*Ale až budu větší, tak budu moct.*“ Filip je v pohybu výrazně omezen: „*Musím být na lůžku,*“ odpovídá. Také Nela pociťuje určitá omezení: „*Můžu tady vedle postele třeba na židli, jinak moc nechodím.*“

**Tabulka 7 Pohybová aktivita**

| Kategorie: Pohybová aktivita |                                    |                  |
|------------------------------|------------------------------------|------------------|
| Podkategorie                 | Možnost realizace zájmové činnosti | Pohybová omezení |
| <b>Adéla</b>                 | +                                  | +                |
| <b>Ema</b>                   | O                                  | +                |
| <b>Adam</b>                  | +                                  | -                |
| <b>Erik</b>                  | +                                  | +                |
| <b>Marek</b>                 | +                                  | +                |
| <b>Filip</b>                 | +                                  | +                |
| <b>Nela</b>                  | +                                  | +                |

+ vyskytuje se, - nevyskytuje se, O – neutrální

## 7. Dýchání

### Potíže spojené s dýcháním

Ke kategorii dýchání se vztahuje otázka č. 35. Čtyři z dotázaných dětí udávají, že mají v průběhu léčby určité problémy spojené s dýcháním. Tři děti nemají žádné potíže v této oblasti. Ema má problém se zadýcháváním: „*Po chemoterapii je to takové, že třeba vyjdete schody a jste udýchaná jak důchodce.*“ Erik, Marek a Filip tvrdí, že mají často problém s pocitem ucpaného nosu. Marek např. odpovídá: „*Mívám uspaný nos před spaním vždycky.*“ Adéla, Adam a Nela nemají žádný problém s dýcháním.

**Tabulka 8 Dýchání**

| Kategorie: Dýchání |                           |
|--------------------|---------------------------|
| Podkategorie       | Potíže spojené s dýcháním |
| Adéla              | -                         |
| Ema                | +                         |
| Adam               | -                         |
| Erik               | +                         |
| Marek              | +                         |
| Filip              | +                         |
| Nela               | -                         |

+ vyskytuje se, - nevyskytuje se

## 8. Hospitalizace

### Subjektivní vnímání hospitalizace

Otázka č. 36 se pojí k této podkategorii. Kromě Adama hodnotili všichni respondenti hospitalizaci spíše neutrálně. Adam hodnotil hospitalizaci v podstatě kladně: „*Mně to jde tady dobře.*“ Adéla, Ema a Filip hospitalizaci vnímají jako nutnou věc. Adéla řekla: „*Musím to vydržet, abych se uzdravila.*“ Ema odpověděla obdobně: „*Musím, abych to nějak rychle přežila.*“ Filip tvrdí: „*Tak jako je to jiný, než chodit do školy a být doma.*“ Erik neutrálně odpovídá: „*Jde to.*“ Marek odpovídá stručně: „*Nuda.*“ Žádný z respondentů nehodnotil

hospitalizaci jednoznačně záporně. Bylo znát, že všichni chápou důvod své hospitalizace a léčby a berou to jako něco, co musí vydržet, aby se uzdravili.

### **Pozitivní aspekty**

K podkategorii se vztahuje otázka č. 37 a 40. Všechny děti shledaly na hospitalizaci něco pozitivního či alespoň něco, co jim dokáže udělat radost, zlepšit náladu. Filip odpověděl spíše neutrálně: „*V poslední době už mě to jako trošku obtěžuje, no* (smích).“ Adéla a Ema hodnotí pozitivně personál: „*Některé sestřičky jsou tady docela hodné,*“ říká Adéla. Ema sděluje, co má v nemocnici ráda: „*Sestřičku Sabinku.*“ Adam se vyjadřuje pozitivně: „*Všechno asi. Nejvíc jak sem chodí třeba mámy, ty kamarádky a tohle, to mě nejvíc baví.*“ Marek tvrdí, že má v nemocnici rád hernu. Tatínek napovídá: „*A ještě něco tady máš rád. No kamarád je tady nějaký tvůj. Zdravotní bratr.*“ Marek na to dodává: „*Jo – Petr!*“ Nela hodnotí pozitivně několik věcí: „*Třeba ty klauny. A to jak tady všichni držíme při sobě. Taky když jdu na hernu, tak ta televize je super, že je větší než tady tahle.*“

Na otázku, co dětem dokáže v nemocnici zlepšit náladu, padly různorodé odpovědi. Adéla začíná smutně: „*No. To já ani nevím.*“ Po chvíli však dodává: „*Mám radost, když třeba přijede tatka, on sem jezdí vždycky jenom v neděli kvůli práci.*“ Emě zvednou náladu Zdravotní klauni: „*Chodí sem každé úterý. A taky když přijede návštěva,*“ dodává. Také Adama a Erika dokážou rozveselit Zdravotní klauni a návštěvy. Markovi zlepšuje náladu počítač: „*Asi ten počítač, ten je takový odpočinkový a nemyslím na to, když jsem na počítači.*“ Maminka navíc říká: „*Nám hodně pomohl počítač při léčbě. Jsme rádi, že mu to pomohlo a pomáhá.*“ Filipovi zlepší náladu, když maminka přiveze domácí jídlo. Nela také říká, co ji rozveselí: „*Klauni a taky když za mnou přijdou kamarádky na pokoj a povídáme si.*“

### **Negativní aspekty**

K podkategorii se vztahuje otázka č. 38 a 39. Děti byly tázány, co jim v nemocnici schází a co by případně změnily. Adam a Filip odpovídají spíše neutrálně. Dalších 5 respondentů nachází na hospitalizaci určitá negativa. Převážně se vyskytla odpověď, že dětem chybí domov, což je pochopitelné. „*Takové to, co je doma. Třeba psa bych tady chtěla,*“ odpovídá Adéla. V nemocnici by – jak udává – nic neměnila. Emě a Adamovi také schází domov. Na otázku, co by v nemocnici Ema změnila, odpovídá „*Všechno. Na prvním místě by to bylo jídlo. Pak pokoj – abychom byli na pokojích po jednom. Mají to tady teda lepší než Na Bulovce, ale chtělo by to tady taky vylepšit.*“ Maminka k navrhovaným změnám ještě do-

dává: „*Druh chemoterapie, vid'?*“ Erikovi chybí sport. Marek také něco postrádá: „*Chybí mi domov, domácí jídlo, moje postel, kámoši.*“ Přál by si větší pokoje: „*Kdyby byly ty pokoje větší, po třech postelích. Aby nás tady mohlo být víc.*“ Na oddělení jsou pokoje pouze se dvěma postelemi. Nela říká, že jí v nemocnici schází více návštěv: „*Je to moc daleko, takže nemám moc návštěv.*“ Také svěruje, co by změnila: „*Chtěla bych chodit ven, abychom mohli i s tím stojanem chodit ven.*“ Filip odpovídá neutrálně: „*Asi nic mi neschází.*“ Adam, Erik a Filip - stejně jako Adéla – neudávají nic, co by v nemocnici chtěli změnit.

**Tabulka 9 Hospitalizace**

| <b>Kategorie: Hospitalizace</b> |  |                          |                          |
|---------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|
| <b>Podkategorie</b>             | <b>Subjektivní vnímání hospitalizace</b> | <b>Pozitivní aspekty</b> | <b>Negativní aspekty</b> |
| <b>Adéla</b>                    | O  | +                        | +                        |
| <b>Ema</b>                      | O  | +                        | +                        |
| <b>Adam</b>                     | K  | +                        | O                        |
| <b>Erik</b>                     | O  | +                        | +                        |
| <b>Marek</b>                    | O  | +                        | +                        |
| <b>Filip</b>                    | O  | O                        | O                        |
| <b>Nela</b>                     | O  | +                        | +                        |

+ vyskytuje se, O – neutrální, K – hodnoceno kladně

## 4.8 Diskuze

Pro průzkum byl stanoven jeden hlavní cíl a 7 dílčích cílů. Hlavním cílem tohoto průzkumu bylo zjistit, zda léčba onkologického onemocnění ovlivňuje biologické potřeby takto nemocných dětí.

Průzkumné šetření prokázalo, že onkologické onemocnění a jeho léčba má významný vliv na oblast biologických potřeb dětí.

Analýza získaných dat, které se vztahovaly k dílčímu cíli č. 1, přináší odpověď na otázku, jak onkologická léčba ovlivňuje oblast výživy. Ukázalo se, že hospitalizované děti, u kterých právě probíhá protinádorová terapie, prožívají značné změny v potřebách výživy. Všichni respondenti vypověděli, že u nich došlo ke změnám ve stravování - změnila se jejich chuť k jídlu, stravovací návyky i celkové složení jídelníčku. Během onkologické léčby je nutné přijímat nízkobakteriální stravu, což je také důležitým faktorem. Léčba s sebou přináší četné komplikace a velká část z nich ovlivňuje nutriční potřeby. Pět respondentů udává, že mají potíže, které je při jídle omezují. Nejvýznamnějším problémem jsou bolestivé afy v dutině ústní, nevolnost či zvracení a také se objevují bolesti břicha. Pouze dva respondenti nepocítují žádné problémy, které by je ve stravě omezovaly. Všichni respondenti potvrdili, že se průběhu léčby výrazně snížila jejich tělesná hmotnost. Co se týče nemocniční stravy, čtyři respondenti ji hodnotí negativně. Výsledky průzkumu, jež publikovaly Houlston, Buttery a Powell (2009, s. 25-27) korespondují s tím, co bylo zjištěno v rámci prvního dílčího cíle. Tyto autorky ve svém průzkumu zdůrazňují nespokojenost onkologicky nemocných dětí a jejich rodičů s nemocniční stravou. Také Galati et al. (2011, s. 306-313) se ve své studii zaměřila na energetické potřeby onkologicky nemocných dětí. Ve srovnání s dětmi zdravými však nebyl nalezen žádný významný rozdíl mezi těmito skupinami – nebyl nalezen žádný důkaz zvýšeného energetického výdeje či změny ve využití energie.

Analýzou odpovědí na otázky vztahující se k dílčímu cíli č. 2 bylo zjištěno, že potřeba příjmu tekutin je také onkologickou léčbou ovlivněna. Všichni respondenti pocítují určité změny v příjmu tekutin – např. změny v pocitu žízně nebo v celkovém množství přijatých tekutin. V průběhu léčby je důležitý zvýšený příjem tekutin, což je pro některé děti problémem. 4 respondenti udávají, že je nutné je na pití upozorňovat a pobízet ze strany personálu. Všechny dotázané děti vypověděly, že mají problémy se suchou kůží a rty, což bylo u velké části z nich i objektivně viditelné v průběhu rozhovorů. I díky tomu mají děti často problém s ovocnými džusy a některými potravinami – popraskané rty a další defekty v ústech jsou značně citlivé na kyselost. Co se týče pocení, 5 respondentů mělo potíže s nadměrným či nočním pocením, což má také vliv na rovnováhu elektrolytů v organismu. Preference určitého druhu nápojů byly značně odlišné a závislé na aktuálních potížích dítěte. Nejčastěji se vyskytovala odpověď, že mají děti rády ovocné šťávy či čaj – všichni

respondenti preferovali sladší nápoje. Některým dětem dělají problém perlivé minerální vody a některým také např. horký či hořký čaj.

Odpovědi na otázky vztahující se k dílčímu cíli č. 3 prokázaly, že onkologická léčba má vliv na potřebu vyprazdňování. Úroveň soběstačnosti respondentů byla značně ovlivněna jejich aktuálním zdravotním stavem. Někteří respondenti se již blížili ke konci léčby, zatímco část z nich byla v začátcích. Také lokalizace nádoru je důležitým faktorem – např. u dvou respondentů s osteosarkomem byla soběstačnost výrazně omezena. U dvou respondentek bylo nutné sledovat množství a charakter vyprázdňené moči a stolice, proto byla potřeba vyprazdňování na podložní míse. U převážné většiny respondentů byly identifikovány problémy při vyprazdňování stolice – vyskytovaly se průjmy či zácpy, bolesti spojené s defekací, podráždění sliznic trávicího traktu apod. Stejně tak se vyskytuje časté močení, což lze přisuzovat velkému množství přijatých infuzních roztoků a tekutin obecně či efektu některých léčiv. Potíže při mikci byly méně časté než potíže s defekací, pouze dva respondenti udávali problémy s močením.

Dílčí cíl č. 4 se vztahuje k potřebě odpočinku a spánku. Otázky byly zaměřeny především na odpočinek a spánek v rámci hospitalizace. I v této oblasti se potvrdilo, že léčba onkologického onemocnění ji ovlivňuje. Problémy se spánkem jako takovým se příliš nevyskytovaly – pouze u dvou respondentů (nemožnost usnout, noční buzení). Jeden respondent měl potíže se spánkem zejména v případě, pokud byl na pokoji sám, což vedlo ke strachu a osamělosti. Výraznějším problémem byly rušivé elementy. Takových se v nemocničním prostředí bezesporu vyskytuje velké množství – např. alarmy infuzních pump či dávkovačů, ruch spojený s provozem oddělení, noční obchůzky sester na pokoji, neklidní či hluční spolupacienti, brzké vstávání apod. Konkrétně na oddělení, kde se rozhovory uskutečnily, velké množství dětí udávalo, že je při spánku ruší venkovní žaluzie, které v případě větrného počasí dělají za okny výrazný hluk. Při hospitalizaci mají respondenti údajně dostatečnou možnost k odpočinku. Způsob odpočinku v průběhu léčby a hospitalizace je individuální. U některých respondentů se ukázaly větší sklony k aktivnímu odpočinku, u některých naopak k pasivnímu. Únava je při léčbě výrazná a proto má odpočinek důležitou roli. Velká část respondentů využívala při odpočinku elektroniku (mobilní telefony, tablety, notebooky, televizi), někteří preferovali spánek i během dne. Hockenberry et al. (2003, s. 319-328) se ve své studii věnuje posuzování únavy u onkologicky nemocných dětí, kdy cílem bylo vyvinout a otestovat nástroje pro posouzení jejich únavy – ze strany samotného dítěte,



rodičů a personálu (Child/Parent/Staff Fatigue Scale). Výraznější únava byla zjištěna u dětí po aplikaci chemoterapie a také u dětí při relapsu onemocnění, což koresponduje s výsledky vztahujícími se k dílčímu cíli č. 4. Vzhledem k tomu, že únava je dětmi nedostatečně verbalizována – proto je důležitá monitorace potřeb v této oblasti a plnění následné intervence.

Analýza získaných dat vztahujících se k dílčímu cíli č. 5 zjistila, že oblast pohybové aktivity je u onkologicky léčených dětí také ovlivněna a potřeby změněny. Kromě jednoho respondenta udávali všichni určitá omezení v pohybu a denních aktivitách. Mezi příčinami zaznělo např. připojení na infuze, monitor, bolesti, únava, mdloby, šetřící režim v rámci léčby. Je pravdou, že děti jsou v průběhu onkologické léčby téměř nepřetržitě připojeny na infuze. Některé děti mohou chodit po oddělení společně s infuzním stojanem, jiné je třeba vždy odpojit – obě situace jsou však omezující, děti jsou závislé na tom, aby je zdravotník odpojil a poté zase napojil infuzi zpět. V případě chůze se stojanem je jejich aktivita také značně omezena, musí se hlídat a být velmi opatrné. Žádné z dotazovaných dětí nepociťuje absenci možností k realizaci svých zájmových aktivit. Volnočasové aktivity jsou opět značně individuální – některé děti jsou spíše samotářské a zabaví se samy, případně s rodiči (elektronika, hry, televizor, poslech hudby apod.). Někteří respondenti naopak upřednostňovali společnost jiných pacientů, případně personálu a společné aktivity. Na konkrétním pracovišti ve FN Motol děti aktivizuje herní terapeut a aktivity jsou samozřejmě přizpůsobeny jejich aktuálnímu stavu a náladě.

Dílčí cíl č. 6 se zaměřuje na oblast dýchání. Bylo zjištěno, že protinádorová léčba může mít vliv na potřebu dýchání. Potíže v této oblasti se projevily u čtyř respondentů. Vyskytoval se pocit ucpaného nosu a v důsledku toho ztížené dýchání. Také se objevilo výraznější zadýchávání při námaze.

Dílčí cíl č. 7 zjišťoval, jakým způsobem děti vnímají hospitalizaci. Převážná většina dotázaných odpověděla spíše neutrálně, brali léčbu a hospitalizaci jako nutnou věc, bez které by se nemohli uzdravit. Jeden respondent hospitalizaci hodnotil kladně. Děti byly dotázány, co se jim v nemocnici líbí a co jim dokáže zlepšit náladu. U všech dětí se vyskytovalo něco, co shledali na hospitalizaci pozitivním nebo jim dokázalo zlepšit náladu. U některých respondentů ovšem bylo viditelné, že svou situaci nesnáší příliš dobře. Pozitivně děti hodnotily např. příjemný personál, hernu, nové kamarády a vzájemnou soudržnost. Radost jim také dokáže udělat návštěva rodičů a blízkých, domácí jídlo, hry. Často se vyskytovala od-

pověď, že děti mají radost, pokud je navštíví Zdravotní klauni, kteří za dětmi chodí každé úterý. Na dotazy, co dětem v nemocnici chybí a co by případně změnily, padly různé odpovědi. Jednoznačné bylo, že dětem nejvíce chybí domov. Dále dětem chyběli např. domácí mazlíčci, kamarádi, domácí jídlo, návštěvy (obzvláště u těch, kteří pochází z daleka), sport nebo např. chození ven. Nejraději by děti změnily nemocniční stravu, uspořádání pokojů (některé by chtěly samostatné pokoje, některé naopak upřednostňují vyšší počet pacientů na pokoji) a také se vyskytla odpověď, že by děti uvítaly možnost chodit ven.

Filová a Sikorová (2015, s. 224-230) v periodiku *Central European Journal of Nursing and Midwifery* publikovaly výsledky přehledové studie, která analyzuje aktuální literární studie hodnotící potřeby dětí s onkologickým onemocněním. Bylo dohledáno 8 zahraničních studií a významným faktem je to, že žádná z nalezených studií se nevěnovala všem bio-psycho-socio-spirituálním potřebám komplexně, ale jen odděleně

#### 4.8.1 Doporučení pro praxi

Průzkum zjistil, že biologické potřeby dětí v průběhu onkologické léčby a s tím spojené hospitalizace jsou významně ovlivněny. Nejvýraznějším a zároveň nejsnadněji řešitelným problémem se jeví stravování takto nemocných dětí. Vzhledem k tomu, že nežádoucí účinky chemoterapie často postihují trávicí trakt, je výživa významně omezena a strava musí být upravena. Řadu potravin musí děti vyřadit. Nemocniční stravu velká část dětských pacientů hodnotí negativně, nechutná jim, není příliš esteticky servírována, jídla se často opakují. Děti často nemocniční stravu odmítají a raději si nechávají od rodičů donášet stravu domácí či kupovanou. Výživa onkologických pacientů je často řešené téma. Lze předpokládat, že změna způsobu nemocničního stravování by významně ovlivnila kvalitu hospitalizace a také spokojenost pacientů. Výhodný by pro tyto pacienty byl např. výběr z více hlavních jídel. Houlston, Buttery a Powell publikovaly v periodiku *Paediatric Nursing* (2009, s. 25-27) možné řešení tohoto problému. V britské nemocnici byl zaveden systém jídel na objednávku z centrální nemocniční kuchyně. Byl kladen důraz na to, aby jídla byla chutná, vhodně upravená a porce adekvátní. Jídlo z menu bylo dětem možné objednat v různých časech – tedy tehdy, kdy na jídlo mají chuť – a nejsou omezeni tím, že se jídla hromadně podávají všem pacientům a za určitý čas jsou zase hromadně sbírány.

Potíže s vyprazdňováním – zejména defekací – jsou bohužel častým a velmi nepříjemným důsledkem léčby. Nelze je příliš ovlivnit jinak než režimovými opatřeními, medikamenty,

ošetřováním případných opruzenin a citlivým přístupem k pacientům. U dětí je často zanedbáváno respektování intimity, což je obzvlášť u větších dětí a dospívajících důležitý faktor. V rámci hospitalizace bychom na to neměli zapomínat a respektovat stud dětských pacientů.

V důsledku léčby jsou pacienti často unavení a potřeba odpočinku a spánku je výraznější. V nemocnici mají děti většinou dostatek času na odpočinkové aktivity. Co se týče spánku, může být (a také bývá) narušen různými faktory. Nejvýrazněji se zde uplatňují rušivé elementy (hluk, světlo, chlad či teplo, alarmy infuzních pump, aplikace léčiv či měření fyziologických funkcí, hlučný spolupacient apod.), dále psychické faktory (strach, nervozita, smutek, osamělost) a samozřejmě fyziologické faktory (bolesti, diskomfort). Cílem ošetrovatelské péče je minimalizovat tyto rušivé faktory, a to primárně nefarmakologicky. Některé rušivé elementy lze úspěšně minimalizovat, i když ne všemu se v nemocnici dá vyhnout. Vhodné je respektovat zvyklosti dítěte, co se týče odpočinku či předspánkových rituálů. Po psychické stránce dětem může pomoci dostatečná informovanost (např. noc před zákrokem), odpoutávání pozornosti, uložení na pokoji s vhodnými pacienty (dle věku, diagnózy, psychického stavu). Rodiče mohou být u dětských pacientů přítomni po celý den, což má bezesporu pozitivní vliv na dětskou psychiku.

Pohybová omezení k léčbě většinou bohužel patří. Je ale důležité, aby i děti upoutané na lůžko či jinak omezené, měly dostatek činností, zábavy, společenských aktivit. Herní terapeut v tomto hraje na oddělení důležitou roli. Ošetřující personál vzhledem ke všem svým pracovním povinnostem bohužel nemá tolik času, aby děti dostatečně aktivizoval a zajišťoval dostatek herních aktivit. Hra je pro děti zásadní a pomocí hry také často navazují kontakt a přátelství s ostatními. Z tohoto důvodu by měl být na všech pracovištích, kde jsou děti hospitalizovány, přítomný herní terapeut. S dětmi má blízký vztah, je jim většinu dne k dispozici a pro řadu z nich je i přítelem.

Hospitalizace je dětmi většinou těžce snášena. Při léčbě nádorového onemocnění bývá hospitalizace opakovaná a někdy velmi dlouhá. Děti jsou separovány od svého běžného života a svých blízkých. Věci, které jsou pro zdravé děti samozřejmé, jsou pro onkologicky nemocné děti v některých fázích léčby až nemožné – chodit ven, stýkat se s přáteli, chodit do školy, chodit nakupovat, do kina, jíst cokoli, na co mají chuť, sportovat apod. V řadě věcí jsou omezeny a biologické potřeby nejsou mnohdy náležitě uspokojeny, což má výrazný vliv na psychiku. Péče o psychický stav dítěte a jeho rodiny je součástí komplexní

léčby a je velmi podstatná. V otázkách sociálních rodinám také pomáhá sociální pracovník, který je součástí multidisciplinárního týmu odborníků podílejících se na léčbě dítěte – v dětské onkologii je tato multidisciplinarita obzvláště důležitá. Vždy by se mělo v péči o onkologicky nemocné děti (a obecně všechny dětské pacienty) dbát na to, že péče musí být zaměřena nejen na dítě, ale i na celou jeho rodinu komplexně.

Jak již předeslala Filová a Sikorová (2015, s. 224-230), bylo by vhodné vyvinout hodnotící nástroj, který by prioritně zmapoval biologické potřeby dětí s onkologickým onemocněním – nejlépe pak takový, jenž by hodnotil potřeby dětí komplexně. Důsledné zhodnocení potřeb dítěte má úzkou souvislost s následnou efektivitou všech lékařských a ošetrovatelských intervencí. Vhodné by bylo realizovat rozšířenější výzkum/studii věnující se prioritně oblasti biologických potřeb onkologicky nemocných dětí.

## ZÁVĚR

Předložená bakalářská práce se zabývá problematikou onkologické léčby dětských pacientů a jejího vlivu na uspokojování biologických potřeb. I když poskytovaná léčebná a ošetrovatelská péče má v současnosti vysokou úroveň, některé potřeby mohou být zanedbávány nebo jejich uspokojování ovlivněno různými faktory souvisejícími s onkologickou léčbou.

Hlavním cílem práce bylo zjistit, zda onkologická léčba ovlivňuje oblast biologických potřeb takto léčených dětí. Dále bylo stanoveno 7 dílčích cílů. K dosažení stanovených cílů byl použit kvalitativní výzkum formou polostrukturovaných rozhovorů se sedmi respondenty. Všechny stanovené cíle byly splněny.

Na základě provedeného průzkumného šetření lze říci, že oblast biologických potřeb byla ovlivněna u všech dotazovaných respondentů. Každé dítě vnímá změny spojené s léčbou individuálně a velký význam má také to, v jaké fázi onemocnění a léčby se dané dítě právě nachází. Onkologická léčba a s ní spojená hospitalizace má negativní vliv na většinu fyziologických potřeb – nejvýznamněji tedy na nutriční potřeby, vyprazdňování, odpočinek a spánek a také pohybovou aktivitu. Tyto oblasti biologických potřeb se díky průzkumu projevily jako nejproblematictější. Určité potíže nelze úplně odstranit, ukázalo se však, že velkou část problémů spojených s uspokojováním biologických potřeb lze nějakým způsobem ovlivnit.

Výsledky průzkumu v rámci této bakalářské práce lze využít jako zpětnou vazbu pro ošetrovatelský tým na odděleních dětské onkologie. Dle mého názoru je důležité na tuto problematiku nahlížet i z jiného pohledu, a proto jsou výpovědi ze strany samotných dětských pacientů významné a obohacující. Práce také může sloužit jako podklad pro odborný článek publikovaný v periodiku zaměřeném na pediatrii, onkologii a ošetrovatelství.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ÅNGSTRÖM-BRÄNNSTRÖM, Charlotte a Astrid NORBERG, 2014. Children Undergoing Cancer Treatment Describe Their Experiences of Comfort in Interviews and Drawings. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*. Vol. 31, no. 3, s. 135-146. ISSN 1043-4542.

BAJČIOVÁ, Viera et al., 2011. Dětská onkologie se musí opírat o spolehlivá data. *Medical Tribune CZ: Tribuna lékařů a zdravotníků* [online]. Praha: Medical Tribune, 19. 2. 2011, roč. 7, č. 3, s. C2-C3 [cit. 2015-10-23]. ISSN 1214-8911. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/21437-detska-onkologie-se-musi-opirat-o-spolehliva-data>

BAJČIOVÁ, Viera, Jiří TOMÁŠEK, Jaroslav ŠTĚRBA a kol., 2011. *Nádory adolescentů a mladých dospělých*. 1. vyd. Praha: Grada. 363 s. ISBN 978-80-247-3554-2.

BJÖRK, Maria, Berit NORDSTRÖM a Inger HALLSTRÖM, 2006. Needs of Young Children With Cancer During Their Initial Hospitalization: An Observational Study. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*. Vol. 23, no. 4, s. 210-219. ISSN 1043-4542.

BOLEDOVIČOVÁ, Mária a kol., 2010. *Pediatrické ošetrovatel'stvo: učebnica pre fakulty ošetrovatel'stva*. 3., přeprac a dopl. vyd. Martin: Osveta. 214 s. ISBN 978-80-8063-331-8.

FENDRYCHOVÁ, Jaroslava a Michal KLIMOVIČ, 2005. *Péče o kriticky nemocné dítě*. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetrovatel'ství a nelékařských zdravotnických oborů. 414 s. ISBN 80-7013-427-5.

FILOVÁ, Andrea a Lucie SIKOROVÁ, 2015. Evaluating the Needs of Children with Cancer. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*. Vol. 6, no. 1, s. 224–230. ISSN 2336-3517.

FRANĚK, Petr, 2011. Maslowova pyramida lidských potřeb. *Filozofie úspěchu* [online]. 2. 3. 2011 [cit. 2016-03-24]. Dostupné z: <http://www.filozofie-uspechu.cz/wp-content/uploads/2011/03/Maslow2.jp>

GALATI, Paula Cristina et al., 2011. Accurate Determination of Energy Needs in Children and Adolescents With Cancer. *Nutrition and Cancer*. Vol. 63, no. 2, s. 306-313. ISSN 1532-7914.

HENDL, Jan., 2016. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál. 437 s. ISBN 978-80-262-0982-9.

HOCKENBERRY, Marilyn et al., 2003. Three Instruments to Assess Fatigue in Children with Cancer: The Child, Parent and Staff Perspectives. *Journal of Pain and Symptom Management*. Vol. 25, no. 4, s. 319-328. ISSN 0885-3924.

HOULSTON, Angela, Elizabeth BUTTERY a Bernadette POWELL, 2009. Cook to order: meeting the nutritional needs of children with cancer in hospital. *Paediatric Nursing*. Vol. 21, no. 4, s. 25-27. ISSN 0962-9513.

KLENER, Pavel, 2011. *Základy klinické onkologie*. 1. vyd. Praha: Galén. 96 s. ISBN 978-80-7262-716-5.

KOUTECKÝ, Josef a Markéta CHÁŇOVÁ, 2003. *Děti s nádorovým onemocněním I: rady rodičům*. Vyd. 1. Praha: Triton. 215 s., [4] s. obr. příl. ISBN 80-7254-332-6.

KOUTECKÝ, Josef, Edita KABÍČKOVÁ a Jan STARÝ, 2002. *Dětská onkologie pro praxi*. Vyd. 1. Praha: Triton. 179 s. ISBN 80-7254-288-5.

KRÁTKÁ, Anna, 2007. *Potřeby nemocných v ošetrovatelském procesu*. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. 46 s. ISBN 978-80-7318-643-2.

KUTNOHORSKÁ, Jana, 2008. *Výzkum ve zdravotnictví: metodika a metodologie výzkumu*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. Studijní texty. 123 s. ISBN 978-80-244-1877-3.

KYLE, Terri a Susan CARMAN, ©2013. *Essentials of pediatric nursing*. 2nd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins Health. 1219 s. ISBN 978-1-60547-028-3.

MATĚJČEK, Zdeněk, 2001. *Psychologie nemocných a zdravotně postižených dětí*. 3., přeprac. vyd. Jinočany: H & H. 147 s. ISBN 80-86022-92-7.

MCCAFFREY, C. Nadeane, 2006. Major Stressors and Their Effects on the Well-Being of Children with Cancer. *Journal of Pediatric Nursing*. Vol. 21, no. 1, s. 59-66. ISSN 0882-5963.

O'CONNOR, Margaret a Sanchia ARANDA, 2005. *Paliativní péče: pro sestry všech oborů*. Vyd. 1. české. Praha: Grada. 324 s. ISBN 80-247-1295-4.

PLEVOVÁ, Ilona a Regina SLOWIK, 2010. *Komunikace s dětským pacientem*. 1. vyd. Praha: Grada. 247 s. ISBN 978-80-247-2968-8.

Práva hospitalizovaných dětí, 2005. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/839>

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

SIKOROVÁ, Lucie, 2011. *Potřeby dítěte v ošetrovatelském procesu*. 1. vyd. Praha: Grada. 208 s. ISBN 978-80-247-3593-1.



SLANÝ, Jaroslav, 2008. *Speciální pediatrie pro ošetřovatelství: vysokoškolská učebnice*. Vyd. 1. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta. 209 s. ISBN 978-80-7368-472-3.

ŠAMÁNKOVÁ, Marie a kol., 2011. *Lidské potřeby ve zdraví a nemoci: aplikované v ošetřovatelském procesu*. 1. vyd. Praha: Grada. 134 s. ISBN 978-80-247-3223-7.

TOMAGOVÁ, Martina, Ivana BÓRIKOVÁ a kol., ©2008. *Potreby v ošetřovatelství*. Martin: Osveta. 196 s. ISBN 978-80-8063-270-0.

TRACHTOVÁ, Eva, Gabriela TREJNAROVÁ a Dagmar MASTILIAKOVÁ, 2013. *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*. Vyd. 3., nezměn. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. 185 s. ISBN 978-80-7013-553-2.

VORLÍČEK, Jiří, 2012. *Onkologie*. Vyd. 1. Praha: Triton. 250 s. ISBN 978-80-7387-603-6.

VORLÍČEK, Jiří, Jitka ABRAHÁMOVÁ a Hilda VORLÍČKOVÁ, 2012. *Klinická onkologie pro sestry*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. 448 s. ISBN 978-80-247-3742-3.

VYHLÍDAL, Tomáš, Ondřej JEŠINA a kol., 2014. *Pohybové aktivity v dětské onkologii*. 1. vyd. Praha: Powerprint. 191 s. ISBN 978-80-87994-21-4.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

|       |   |
|-------|---|
| CNS   | Centrální nervová soustava                                  |
| CT    | Computerová tomografie                                      |
| FN    | Fakultní nemocnice  |
| LF UK | Lékařská fakulta Univerzity Karlovy                         |
| MRI   | Magnetická rezonance  |
| OSN   | Organizace spojených národů                                 |
| RTG   | Rentgenové vyšetření  |
| USG   | Ultrasonografie   |
| WHO   | World Health Organization (Světová zdravotnická organizace) |

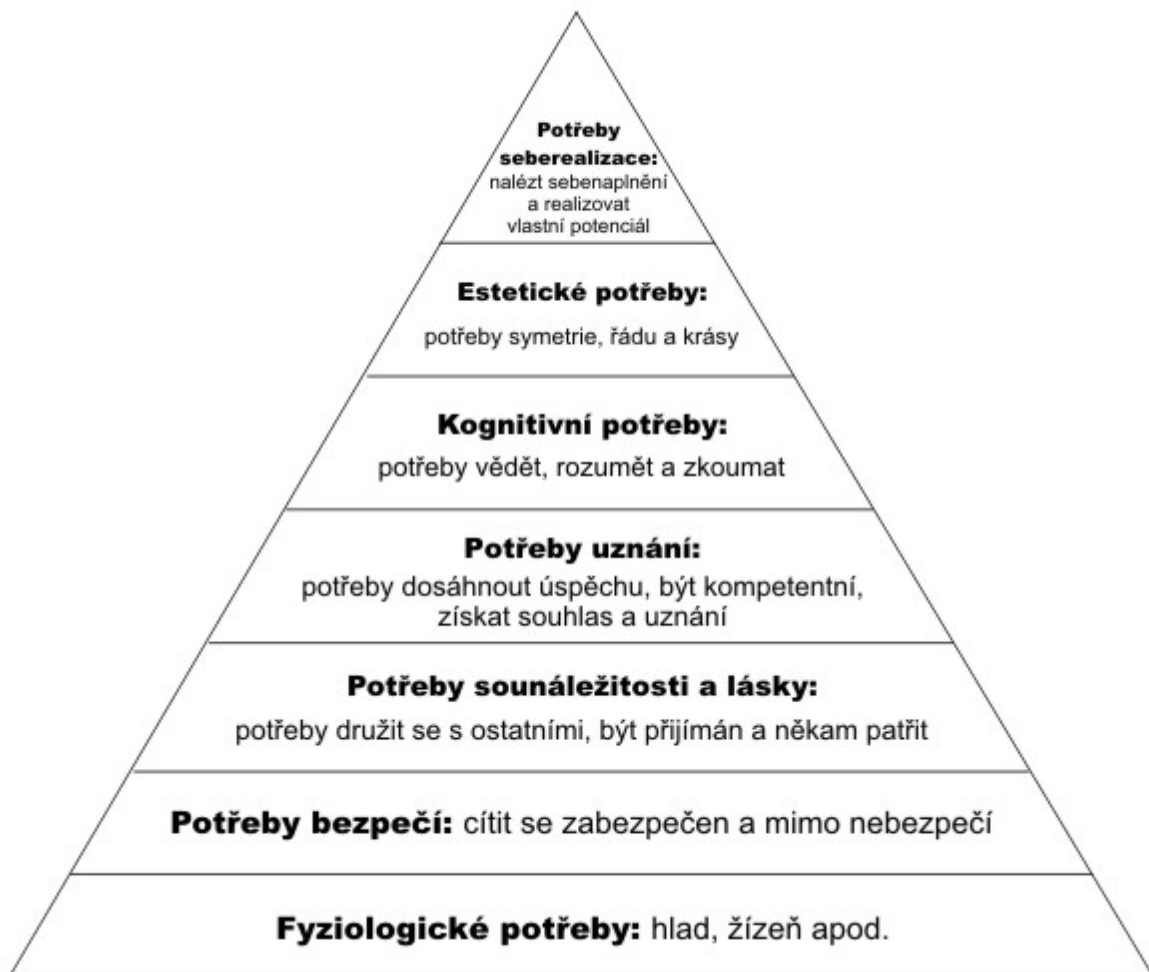
**SEZNAM TABULEK**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Tabulka 1 Základní údaje výzkumného souboru .....</b> | <b>43</b> |
| <b>Tabulka 2 Základní informace .....</b>                | <b>46</b> |
| <b>Tabulka 3 Výživa .....</b>                            | <b>49</b> |
| <b>Tabulka 4 Příjem tekutin .....</b>                    | <b>50</b> |
| <b>Tabulka 5 Vyprazdňování .....</b>                     | <b>53</b> |
| <b>Tabulka 6 Odpočinek a spánek .....</b>                | <b>55</b> |
| <b>Tabulka 7 Pohybová aktivita .....</b>                 | <b>56</b> |
| <b>Tabulka 8 Dýchání .....</b>                           | <b>57</b> |
| <b>Tabulka 9 Hospitalizace .....</b>                     | <b>59</b> |

## SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha 1 Maslowova hierarchie potřeb
- Příloha 2 Charta práv hospitalizovaných dětí
- Příloha 3 Seznam otázek použitých při polořízeném rozhovoru
- Příloha 4 Přepisy polostrukturovaných rozhovorů
- Příloha 5 Žádost o umožnění dotazníkového šetření

## PŘÍLOHA 1: MASLOWOVA HIERARCHIE POTŘEB



(Franěk, 2011)

## **PŘÍLOHA 2: CHARTA PRÁV HOSPITALIZOVANÝCH DĚTÍ**

1. Děti musejí být do nemocnice přijímány jen tehdy, pokud péče, kterou vyžadují, nemůže být stejně dobře poskytnuta v domácím ošetřování nebo při ambulantním docházení.
2. Děti v nemocnici musejí mít právo na neustálý kontakt se svými rodiči a sourozenci. Tam, kde je to možné, mělo by se rodičům dostat pomoci a povzbuzení k tomu, aby s dítětem v nemocnici zůstali. Aby se na péči o své dítě mohli podílet, měli by rodiče být plně informováni o chodu oddělení a povzbuzováni k aktivní účasti na něm.
3. Děti a/nebo jejich rodiče musejí mít právo na informace v takové podobě, jaká odpovídá jejich věku a chápání. Musejí mít zároveň možnost otevřeně hovořit o svých potřebách s personálem.
4. Děti a/nebo jejich rodiče musejí mít právo poučeně se podílet na veškerém rozhodování ohledně zdravotní péče, která je jim poskytována. Každé dítě musí být chráněno před všemi zákroky, které nejsou pro jeho léčbu nezbytné, a před zbytečnými úkony podniknutými pro zmírnění jeho fyzického nebo emocionálního rozrušení.
5. S dětmi se musí zacházet s taktem a pochopením a neustále musí být respektováno jejich soukromí.
6. Dětem se musí dostávat péče náležitě školeného personálu, který si je plně vědom fyzických i emocionálních potřeb dětí každé věkové skupiny.
7. Děti musejí mít možnost nosit své vlastní oblečení a mít s sebou v nemocnici své věci.
8. O děti musí být pečováno společně s jinými dětmi téže věkové skupiny.
9. Děti musejí být v prostředí, které je zařízeno a vybaveno tak, aby odpovídalo jejich vývojovým potřebám a požadavkům, a aby zároveň vyhovovalo uznaným bezpečnostním pravidlům a zásadám péče o děti.
10. Děti musejí mít plnou příležitost ke hře, odpočinku a vzdělání, přizpůsobených jejich věku a zdravotnímu stavu (Práva hospitalizovaných dětí, 2005).

*Schválila Centrální etická komise Ministerstva zdravotnictví ČR v roce 1993.*

## **PŘÍLOHA 3: SEZNAM OTÁZEK POUŽITÝCH PŘI POLOŘÍZENÉM ROZHOVORU**

### **Základní informace:**

1. Kolik je Ti let?
2. S jakým onemocněním se léčíš na klinice dětské onkologie?
3. Jak dlouho se léčíš s tímto onemocněním?
4. Jakou léčbu nyní podstupuješ?
5. Kolikrát jsi byl/a uložen/a v nemocnici?
6. Je s Tebou v nemocnici máma/táta?

### **Otázky zaměřené na oblast biologických potřeb onkologicky nemocného dítěte:**

#### **Výživa:**

7. Změnila se v průběhu léčby Tvá chuť k jídlu?
8. Změnily se Tvé stravovací návyky?
9. Změnilo se složení Tvého běžného jídelníčku?
10. Jaké potraviny máš nejraději a jaké naopak nejméně?
11. Jaké potíže Tě při stravování nejvíce omezují?
12. Pozoroval/a jsi v průběhu léčby změny tělesné hmotnosti?
13. Je něco, co bys změnil/a ve způsobu nemocničního stravování?

#### **Příjem tekutin:**

14. Máš často žízeň?
15. Jaké množství tekutin vypiješ běžně za den?
16. Jaký druh tekutin piješ nejraději?
17. Jaký druh tekutin nemáš rád/a, nebo ti nedělá dobře?
18. Piješ sám/sama od sebe, nebo je nutné Tě upozorňovat?
19. Máš někdy suché rty a kůže?
20. Potíš se nadměrně?

#### **Vyprazdňování:**

21. Zvládáš si dojít na záchod? Pokud ne, činí ti obtíže vyprazdňování na lůžku?
22. Máš někdy zácpu/průjem?

23. Jak často vyprazdňuješ stolicí?
24. Trpíš bolestmi břicha před vyprazdňováním?
25. Máš nějaké potíže při vyprazdňování stolice?
26. Chodíš často močit (i v noci)?
27. Trápí tě nějaké potíže při močení?

Odpočinek a spánek:

28. Máš potíže se spánkem (nemožnost usnout, noční buzení)?
29. Je něco, co je Ti během spánku nepříjemné?
30. Máš v nemocnici dostatečnou možnost k odpočinku během dne?
31. Jakým způsobem odpočíváš?

Pohybová aktivita:

32. Jaké aktivity během dne děláš?
33. Pociťuješ nedostatek možností k zájmové činnosti?
34. Pociťuješ nějaká pohybová omezení? Pokud ano, co je důvodem?

Dýchání:

35. Pociťuješ nějaké potíže s dýcháním?

**Otázky zaměřené na průběh hospitalizace:**

36. Jak vnímáš léčbu a pobyt v nemocnici?
37. Co se Ti v nemocnici líbí?
38. Co Ti v nemocnici chybí?
39. Je něco, co bys v nemocnici změnil/a?
40. Co Ti dokáže zlepšit náladu, když jsi v nemocnici?

Zdroj: Vlastní průzkumné šetření



## PŘÍLOHA 4: PŘEPISY POLOSTRUKTUROVÝCH ROZHovorŮ

|                      |
|----------------------|
| <b>Rozhovor č. 1</b> |
| <b>Adéla</b>         |

### Základní informace

1. *Dvanáct.*
2. *Já vím, že to jsou nádorové buňky v uzlinách, ono se to jmenuje Hodgkin.*
3. *Od listopadu.*
4. *Chemoterapii.*
5. *Teď je to poprvé.*
6. *Máma je na ubytovně.*

### Výživa

7. *S něčím jo a s něčím ne. Třeba dřív jsem hodně solila, teď už vůbec.*
8. *Jím menší porce.*
9. *Já musím mít tu nízkobakteriální stravu, takže něco jíst nemůžu.*
10. *Já moc nejím maso. Co mám nejvíc ráda, to nevím. Mám ráda hodně jídel.*
11. *Při té chemoterapii mám vždycky plnou pusou aftů. Teď už mám Morphin, mě to bolí a nemůžu moc jíst. Taký dostávám výživu do žíly.*
12. *Ano, zhubla jsem.*
13. *Mě tady nechutnají vůbec obědy. Jíme na pokoji. Nic jiného bych asi neměnila.*

### Příjem tekutin

14. *Právě že většinou moc ne.*
15. *Pokaždé je to jinak, ale teď málo.*
16. *Asi šňávu. Pokaždé to mám jinak, někdy piju jenom vodu, ale teď jsem říkala mámě, ať mi kupuje Kofolu. Hodně to střídám.*
17. *Teď jsem přestala pít čaj v poslední době. Jak je to horké, tak mi to vadí.*
18. *Teď piju sama, ale když mám někdy tu bolavou pusou, že ji nemůžu otevřít, tak mě do pití nutí.*
19. *Ano, hodně se mi loupou.*
20. *Občas se v noci potím.*

### Vyprazdňování

21. *Nám to měří, takže musím chodit tady vedle postele (mísa).*
22. *Průjem nemívám.*
23. *Někdy třeba nejdu týden, ale pak zase jdu.*
24. *Bolesti břicha nemívám.*
25. *Po té chemoterapii mám poničené sliznice, tak mě to bolí, když chodím na velkou.*
26. *Tady mě zavodňují, takže chodím častěji.*
27. *Ne.*

## Odpočinek a spánek

28. *Mně se spí právě docela dobře.*
29. *Na pípání pump už jsem si zvykla.*
30. *Jo.*
31. *Já tady většinou nemám na nic moc náladu. Doma něco dělám, ale tady moc ne.*

## Pohybová aktivita

32. *Chodí za mnou učitelky. Taky za mnou chodí, abych šla na hernu, ale já na to nemám většinou náladu, nebývá mi moc dobře. Ale někdy třeba jdu na počítač. Ve škole máme nějaký ten individuál.*
33. *Ne.*
34. *No tak tady to (hadičky). Když chci jít někam, třeba na hernu, tak mi to musí odpovídat. Po té úplně první chemoterapii jsem i omdlívala.*

## Dýchání

35. *Ne*

## Hospitalizace

36. *Musím to vydržet, abych se uzdravila.*
37. *Některé sestřičky jsou tady docela hodné.*
38. *Takové to co je doma. Třeba psa bych tady chtěla.*
39. *Asi bych nic nedělala jinak.*
40. *No. To já ani nevím. Mám radost, když třeba přijde taťka, on sem jezdí vždycky jenom v neděli kvůli práci. Mamka je na ubytovně. Nevím, co by mě jinak dokázalo rozveselit.*

|                                |
|--------------------------------|
| <b>Rozhovor č. 2</b>           |
| <b>Emá (přítomnost rodičů)</b> |

## Základní informace

1. *Třináct.*
2. *S osteosarkomem.*
3. *Od srpna.*
4. *Chemoterapii.*
5. *Takhle dlouho je to poprvé. No a pak ale jenom měsíc, ale to bylo se zápallem plic.*
6. *Mamka je na ubytovně.*

## Výživa

7. *Ani ne, jen se něco vyřadilo. Chuť k jídlu mám pořád.*
8. *Asi pořád stejně.*
9. *Nejvíc jsem asi vyřadila pečivo. Přestává mi chutnat okurka.*  
**Maminka:** *A ještě maso nejíš.*

**Ema:** *Ale to nejím už hodně dlouho.*

10. *Maso, to už nejím dlouho. Nejvíc jím...tak různě. Nejvíc mám chuť třeba na bramborový salát. A taky párky.*

11. *Asi bolest břicha.*

12. *Zhubla jsem.*

13. *Tady jídlo moc nejím. Doma jím všechno. Jídlo tady se nedá jíst.*

**Maminka:** *Kompletně, protože ty tady to jídlo nejíš.*

### **Příjem tekutin**

14. *Ani ne.*

15. *No teď musím pít, aby se to dostalo všechno pryč z těla. Tak kolem toho litru a půl. A někdy zvládnu i 2 litry. Když jsem nebyla nemocná, tak jsem vypila sotva půl litru za den.*

16. *Tak různě to střídám. Třeba čaj nebo takové ty ovocné.*

17. *Tak když mě bolí to břicho, tak nepiju minerálku. Jinak asi žádné.*

18. *Je mě nutné upozorňovat.*

19. *Jo.*

20. *Jak kdy, třeba když mám teplotu.*

### **Vyprazdňování**

21. *Musíme chodit na tu mísu.*

22. *Mívám průjemy, třeba z těch antibiotik.*

23. *Spíš nepravidelně.*

24. *Asi ne.*

25. *Někdy. Nevím, je to takové divné. Někdy to bolí.*

26. *V noci chodím tak jednou nebo dvakrát.*

27. *Ne.*

### **Odpočinek a spánek**

28. *Občas se vzbudím, protože většinou přijde sestřička a chce mi změřit teplotu, jinak ne.*

29. *Ty tvrdé matrace.*

30. *Asi jo.*

31. *Spíš asi spím*

**Maminka:** *A ťukáš do telefonu.*

### **Pohybová aktivita**

32. *Většinou jsem na mobilu, dopoledne chodí učitelky, nebo koukáme večer na televizi. Herní terapeut za mnou moc nechodí, jak kdy,*

**Maminka:** *Ze začátku za tebou chodil hodně. Ale tak ty nechceš hrát žádné hry nebo tak.*

33. *Ani ne.*

34. *Zatím nemůžu nic moc dělat.*

## Dýchání

35. *Po chemoterapii je to takové, že třeba vyjdete schody a jste udýchaná jak důchodce. Paní doktorka říká, že je to náročné na srdíčko a že je to normální.*

## Hospitalizace

36. *Musím, abych to nějak rychle přežila.*  
37. *Sestřičku Sabinku.*  
38. *Domov.*  
**Maminka:** *A sestřička tvoje.*  
39. *Všechno. Na prvním místě by to bylo jídlo. Pak pokoj – abychom byli na pokoji po jednom. Mají to tady teda lepší než Na Bulovce – mají tady normální peřinu a polštář. Ale chtělo by to tady taky vylepšit.*  
**Maminka:** *Druh chemoterapie, vid'?*  
**Emá:** *Jo.*  
40. *Klauni. Chodí sem každé úterý. A taky když přijede návštěva.*

|                      |
|----------------------|
| <b>Rozhovor č. 3</b> |
| <b>Adam</b>          |

## Základní informace

1. *Osmnáct.*
2. *Z té epilepsie (pacient s lymfomatooidní granulomatózou, lehká mentální retardace).*
3. *Čtyřicet dní.*
4. *Ted' chemoterapii a pak už nebudu mít žádnou.*
5. *Jednou asi.*
6. *Nejsou. Jezdí málo, oni nemají čas.*

## Výživa

7. *No taky, mám ale spíš větší chuť k jídlu.*
8. *Začal jsem jíst víc.*
9. *Některé jídla jo a některé ne.*
10. *Nemám moc rád třeba nějakou hrachovou kaši a tak. Nejradši mám třeba halušky a polévky.*
11. *Žádné.*
12. *Zhubnul jsem.*
13. *Nic bych neměnil.*

## Příjem tekutin

14. *Hodně.*
15. *Vypiju dost.*
16. *Limonády a čaj, spíš takové sladší.*
17. *Taková jedna perlivá zelená voda (nejspíš Mattoni).*

18. *Sám.*
19. *Jo to mám, i rty.*
20. *Ne, to ne.*

### **Vyprazdňování**

21. *Jo, chodím si normálně sám.*
22. *Ne nemám, vůbec nic takového.*
23. *Občas – jak se mi chce a jak mi to jde. Spíš nepravidelně.*
24. *Ne.*
25. *Ne, to ne, nic mě nebolí.*
26. *No, chodím častěji.*
27. *To ne.*

### **Odpočinek a spánek**

28. *Ani ne. Jenom vítr, to mi tady vadí, jak fouká (hluk venkovních žaluzií).*
29. *Kromě větru asi nic.*
30. *Jo, můžu.*
31. *Třeba na herně, nebo tady si odpočinu.*

### **Pohybová aktivita**

32. *Na tabletu hry nebo něco poslouchám, stahuju. Nebo jsem třeba u kamarádky a povídáme si, nebo hrajeme hry.*
33. *Mám dost času.*
34. *Žádné.*

### **Dýchání**

35. *Ne, to je dobrý.*

### **Hospitalizace**

36. *Mně to jde tady dobře.*
37. *Všechno asi. Nejvíc jak sem chodí třeba mámy, ty kamarádky a tohle, to mě nejvíc baví.*
38. *Chybí akorát domov.*
39. *Ne, to nic.*
40. *No ti klauni, nebo návštěvy.*

|                      |
|----------------------|
| <b>Rozhovor č. 4</b> |
| <b>Erik</b>          |

### **Základní informace**

1. *Mně je třináct let.*
2. *S rakovinou uzlin.*

3. *Asi dva a půl měsíce.*
4. *Asi třetí chemoterapii jsem dokončoval.*
5. *Jednou, teď je to poprvé.*
6. *Nejsou, dojíždějí za mnou jednou týdně.*

### **Výživa**

7. *Jo, teď už je to lepší a můžu jíst. Předtím jsem nemohl vůbec nic.*
8. *Pořád je to stejné.*
9. *Jím pořád stejně, nezměnilo se.*
10. *Nejvíc mi chutná svíčková, nechutná mi hrachová kaše.*
11. *Žádné.*
12. *Zhubl jsem.*
13. *Ne.*

### **Příjem tekutin**

14. *Jo.*
15. *Asi litr a půl.*
16. *Limonády a čaje.*
17. *Nic.*
18. *Sám od sebe.*
19. *Kůži mám hodně suchou.*
20. *Někdy.*

### **Vyprazdňování**

21. *Chodím na záchod.*
22. *Někdy po té chemoterapii mám průjem.*
23. *Jednou denně.*
24. *Jo, bolí mě břicho, po vyprázdnění už je to lepší.*
25. *Žádné.*
26. *Chodím často i v noci.*
27. *Nemám.*

### **Odpočinek a spánek**

28. *Jenom když mě bolí hlava, bolí mě na spáncích a nemůžu usnout. Někdy se v noci budím.*
29. *Ty žaluzie, když fouká vítr.*
30. *Jo, mám.*
31. *Pospávám, někdy hraju na notebooku a jsem na Facebooku.*

### **Pohybová aktivita**

32. *Jsem na počítači, ležím nebo koukám na televizi, chodí za mnou i herní terapeut.*
33. *Nepocituji.*
34. *Pořád mě bolí nohy.*

## Dýchání

35. *Často mám ucpaný nos.*

## Hospitalizace

36. *Jde to.*

37. *Všechno.*

38. *Chybí mi sport.*

39. *Nic mi tady nevádí.*

40. *Klauni a taky když přijdou naši.*

|                                  |
|----------------------------------|
| <b>Rozhovor č. 5</b>             |
| <b>Marek (přítomnost rodičů)</b> |

## Základní informace

1. *Deset.*

2. *S nádorem. Ewingův sarkom.*

3. *Asi tak dva roky, mně se to už jednou vrátilo.*

4. *Chemoterapii a ozařování.*

5. *Mockrát.*

6. *Mamka – na ubytovně – a třeba někdy i tatka přijede.*

## Výživa

7. *Změnila se hodně.*

8. *Jím méně.*

**Maminka:** *On rád hodně maminky jídlo, vid'? Nemocniční nechce.*

9. *Třeba oříšky a takové – to jsou ty plísňě – tak to nemůžu.*

10. *Jen je mi někdy na zvracení.*

11. *Kuřecí řízek, palačinky a domácí guláš. Nemám rád houby a vařenou zeleninu.*

12. *Zhubl jsem.*

13. *Jo. Aby vařili úplně normálně (smích).*

## Příjem tekutin

14. *Hodně.*

15. *Dva až tři litry.*

16. *Šťávu, Mattonku a takové.*

17. *Asi nic.*

**Maminka:** *Nemá rád hořký čaj.*

18. *No, někdy mě musí upozorňovat, ale málokdy – jenom když kapu chemo.*

19. *Ano, mám.*

20. *Když jsem zavodněný, tak jo.*

## Vyprazdňování

21. *Chodím normálně na záchod.*

22. *Průjem a někdy i zácpu.*

**Maminka:** *Převážně máme průjem, to u té chemoterapie bývá.*

23. *Tak jednou až dvakrát za den.*

**Maminka:** *Když máme průjem, tak třeba jde i 10krát až 15krát. Bylo to dost, no.*

24. *Taky.*

25. *Bolí mě to, někdy mi tam i praskne žíla.*

26. *Chodím častěji. V noci chodím někdy taky, ale většinou mi stačí jít před spaním.*

27. *No, já mám takovou psychiku. Před usnutím, třeba když šlápnu bosou nohou na zem, tak se bojím, že se počůřám, že mám takový pocit.*

**Maminka:** *Takže musí zase znovu na záchod a třeba vyčůřá jen dvě kapičky a je zase v klidu.*

## Odpočinek a spánek

28. *Někdy jenom tady.*

**Tatínek:** *I doma.*

**Maminka:** *Ale doma ani ne. Tady když je na pokoji s většíma klukama, tak není vůbec žádný problém. Když je na pokoji sám, což se taky občas stane, tak se bojí usnout. Ale když je s většíma klukama, tak je to úplně bez problému, to ani nepotřebuje nic na spaní. Potřebuje takový ten pocit bezpečí.*

**Tatínek:** *Bojí se samoty.*

29. *Ne. Jenom ty žaluzie někdy, když fouká vítr.*

30. *Jo, ale to já většinou neusnu přes den.*

**Maminka:** *Ale taky se občas stane, že nadává, když přijdou učitelky, že nemůže odpočívat, vid'? (smích)*

31. *Jsem na tabletu anebo koukám na telku.*

## Pohybová aktivita

32. *Jsem na počítači, nebo jdu třeba někdy ven.*

**Tatínek:** *Když to umožňují věci okolo, tak jdeme ven, doma chodíme ven s pejskem.*

**Maminka:** *Taky chodí za kamarádama na pokoje. On rád lítá po chodbě, vid'? A za Marianem (herní terapeut).*

33. *Ani ne, je tady volno.*

34. *No, hodně. Třeba nemůžu spadnout, jako z velké výšky, nebo nemůžu jezdit na skateboardu a tak.*

**Maminka:** *No my jsme to právě měli v tom obratli (ve třetím), takže tam má náhražku.*

**Tatínek:** *Kompletní náhradu třetího obratle, máme titanový obratel.*

**Maminka:** *Takže musíme být hodně opatrní.*

**Marek:** *Ale až budu větší, tak budu moct.*

**Maminka:** *No až budeš větší – to je jasné.*



## Dýchání

35. *Mívám ucpaný nos před spaním vždycky.*

## Hospitalizace

36. *Nuda.*

37. *Hernu mám rád.*

**Tatínek:** *A ještě něco tady máš rád. No kamarád je tady nějaký tvůj. No kdo? Zdravotní bratr.*

**Marek:** *Jo – Petr! Ten co tady teď byl.*

38. *Chybí mi domov, domácí jídlo, moje postel, kámoši.*

39. *Kdyby byly ty pokoje větší, po třech postelích. Aby nás tady mohlo být víc.*

40. *Asi ten počítač, ten je takový odpočinkový a nemyslím na to, když jsem na počítači.*

**Maminka:** *Nám hodně pomohl počítač při léčbě. Jsme rádi, že mu to pomohlo a pomáhá. Jemu se to vlastně po osmi měsících vrátilo, takže jsme na začátku teď. Je to velký bojovník.*

|                      |
|----------------------|
| <b>Rozhovor č. 6</b> |
| <b>Filip</b>         |

## Základní informace

1. *Za chvíli mi bude sedmnáct.*
2. *S nádorem kosti, osteosarkomem*
3. *Na konci února bych měl skončit a je to asi 7 měsíců už.*
4. *Teď kapu doxorubicin.*
5. *Hodněkrát.*
6. *Ne, oni přijíždějí každý den odpoledne.*

## Výživa

7. *Ani ne, já jsem nejedl ani na začátku léčby moc.*
8. *V nemocnici jsem moc nejedl už od začátku, rodiče mi vozí jídlo vždy odpoledne, když přijedou.*
9. *Nejím třeba svačiny, že se probudím a za dvě hodiny bych jedl znova, nevypiju tolik co dřív.*
10. *Nejradši asi rajčata, ale ty teď moc nemůžu, protože se mi vždycky z toho udělají afty. A nejmíň nevím, já jím všechno.*
11. *Afty.*
12. *Jo, zhubnul jsem 15 kilo.*
13. *No, tak ono když mám dietu, tak se toho moc změnit nedá.*

## Příjem tekutin

14. *Ne.*
15. *No, kolem litru.*

16. *Vodu se šťávou.*
17. *Nic takového.*
18. *Jak kdy, ale většinou piju sám.*
19. *No, já jsem to měl i předtím, nějak to neřeším.*
20. *Ne.*

### **Vyprazdňování**

21. *Já nemůžu, jak jsem tady připojený na hadičky a ještě bych to táhl vedle, tak je to takové složitější. Vyprazdňuju se na posteli. Nějak mi to nevadí.*
22. *Občas průjem.*
23. *Tak obden.*
24. *Ne.*
25. *Nemám.*
26. *Nevím, ani ne.*
27. *Žádné.*

### **Odpočinek a spánek**

28. *Ne, spím dobře.*
29. *No jenom občas, když hodně fouká, tak tady bouchají rolety.*
30. *Jo.*
31. *No jak kdy, u toho metotrexátu většinou spím. U doxorubicinu občas taky spím, ale jinak trávím čas na tabletu celý den.*

### **Pohybová aktivita**

32. *Snažím se rozcvičit nohu. Herní terapeut za mnou občas chodí.*
33. *To ne.*
34. *Musím být na lůžku.*

### **Dýchání**

35. *Mívám ucpaný nos někdy.*

### **Hospitalizace**

36. *Tak jako je to jiný, než chodit do školy a být doma. Beru to jako nutnou věc.*
37. *V poslední době už mě to jako trošku obtěžuje, no (smích).*
38. *Asi nic mi neschází.*
39. *Ani ne.*
40. *Když mamča přinese něco k jídlu.*

|                      |
|----------------------|
| <b>Rozhovor č. 7</b> |
| <b>Nela</b>          |

**Základní informace**

1. Čtrnáct.
2. Měla jsem osteosarkom na noze.
3. Je to vlastně deset měsíců, no.
4. Chemoterapii.
5. To nemůžu spočítat, hodněkrát.
6. Mamka je na ubytovně.

**Výživa**

7. Jo, hodně se změnila.
8. Jím hodně pomalu a málo.
9. Hodně jsem dřív jedla sladké, teď už toho jím míň, už mi to tak nechutná.
10. Nejradši mám asi takové ty smažené jídla, pizzu a tak. Už mi přestaly chutnat některé polévky, zelenina, nesnáším cibuli.
11. Mívám afty, někdy mě bolí břicho, ale jinak nic.
12. Jo, zhubla jsem pomalu 20 kilo.
13. Dělalji třeba pořád stejné omáčky, je to prostě pořád dokola.

**Příjem tekutin**

14. Mám no.
15. Někdy litr, někdy litr a půl.
16. Teď hodně čaj.
17. Nějaké moc sladké limonády perlivé.
18. Sama od sebe.
19. Jo.
20. Když mám horečky tak jo, ale jinak ne.

**Vyprazdňování**

21. Ne, chodím na mísu. S tím problémem nemám.
22. No, mám s tím problémy, ale průjem ne. Mám spíš podrážděné sliznice, takže je to bolavé, když jdu na velkou.
23. Spíš mám tu zácpu.
24. Ani ne.
25. Bolí mě to, jinak nic.
26. Často.
27. Někdy, když mám ty sliznice podrážděné mezi nohama, tak to pálí. Jinak ne.

**Odpočinek a spánek**

28. Ne, to ne.

29. *No, vstávání hodně brzo, třeba v 8.*

30. *Jo mám.*

31. *Někdy jsem unavená, protože hodně brzo vstávám, tak si třeba ještě pospím.*

### **Pohybová aktivita**

32. *Někdy se koukám na televizi a někdy si kreslím. Taky za mnou někdy chodí herní terapeut.*

33. *Ne, to ne.*

34. *Můžu tady vedle postele třeba na židli, jinak moc nechodím.*

### **Dýchání**

35. *Nemám.*

### **Hospitalizace**

36. *Tak někdy je mi smutno po rodině.*

37. *Třeba ty klauny. A to jak tady všichni držíme při sobě. Taky když jdu na hernu, tak ta televize je super, že je větší než tady tahle.*

38. *Je to moc daleko, takže nemám moc návštěv. Takže mi chybí ty návštěvy.*

39. *Chtěla bych chodit ven, abychom mohli i s tím stojanem chodit ven.*

40. *Klauni a taky když za mnou přijdou kamarádky na pokoj a povídáme si.*

**Transkripce je autentická, pouze s drobnými úpravami, které nenarušují obsah a smysl sdělených informací.**


Zdroj: Vlastní průzkumné šetření

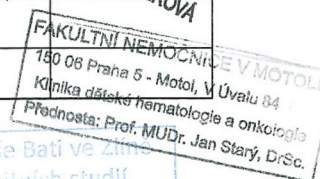
# PŘÍLOHA 5: ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ



## ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění dotazníkového šetření na Vašem pracovišti, které bude níže uvedený student realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra (prezenční forma studia).

|                           |   |                                      |
|---------------------------|---|--------------------------------------|
| Jméno a příjmení studenta | Lenka Mrázková  |                                      |
| Téma bakalářské práce     | Biologické potřeby dětí s onkologickým onemocněním  |                                      |
| Vedoucí bakalářské práce  | Mgr. Andrea Filová  |                                      |
|                           | <br>.....<br>podpis |                                      |
| Skupina respondentů       | Děti a rodiče hospitalizovaní na Klinice dětské hematologie a onkologie fakultní nemocnice v Motole.    |                                      |
| Pracoviště                | Vyjádření (vřehní sestry / vedoucího pracoviště (nehodící se škrtněte)                                  | Podpis                               |
|                           | <input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím   | <input type="checkbox"/> Nesouhlasím |
|                           | <input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím   | <input type="checkbox"/> Nesouhlasím |
|                           | <input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím   | <input type="checkbox"/> Nesouhlasím |



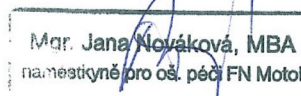
Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 18-11-2015





Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.  
ředitelka Ústavu zdravotnických věd



.....  
 razítko a podpis zástupce zařízení