

Univerzita Karlova v Praze 2. lékařská fakulta

Ústav ošetřovatelství

Bakalářský studijní program Ošetřovatelství

obor Všeobecná sestra

**Ošetřovatelský proces u dětského pacienta s epilepsií**

Bakalářská práce

Autor práce: Martina Dvořáková

Vedoucí práce: Mgr. Ivana Voleníková

Rok zpracování (odevzdání): 2008

Prohlašuji, že jsem tuto práci zpracovala samostatně a veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně UK 2. LF.

V Praze dne 1.4.2008

.....

### **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat paní Mgr. Ivaně Voleníkové za obětavé a trpělivé vedení mé bakalářské práce. Ještě bych chtěla poděkovat paní MUDr. Petře Rekové za spoustu zajímavých informací o epilepsii, poskytnutí některé literatury a především za konzultaci k teoretické části bakalářské práce.

## **Abstrakt v českém jazyce**

Bakalářská práce na téma *Ošetrovatelský proces u dětského pacienta s epilepsií* je určena odborné veřejnosti a nelékařským zdravotnickým pracovníkům, především zdravotním sestřám a zdravotnickým asistentům. Ve své práci se snažím obsáhnout problematiku dětské epilepsie z teoretické i praktické stránky. V teoretické části shrnuji základní poznatky o epilepsii, jak vzniká a jak se projevuje. Uvádím přehled epileptických záchvatů a syndromů dětského věku, základní diagnostiku, léčbu a prognózu. V praktické části se zabývám ošetrovatelskou kasuistikou u 3 roky a 9 měsíců starého dítěte, kde byla epilepsie nyní diagnostikována. Ošetrovatelská anamnéza je zpracována podle ošetrovatelského modelu od Virginie Henderson. V práci je uvedeno třináct ošetrovatelských diagnóz, které vystihují problémy sledovaného dítěte. U každé ošetrovatelské diagnózy je uveden cíl, ošetrovatelské intervence, realizace cíle a zhodnocení.

## **English Summary**

The target audiences for the bachelor thesis, *Medical Care Process in Pediatric Patients with Epilepsy*, are physicians and other health care professionals, nurses and health care assistants in particular. The thesis outlines both theoretical and practical aspects of epilepsy in children patients. The theoretical part summarizes what epilepsy is and what are its causes and symptoms. A list of various kinds of epileptic seizures and syndromes experienced in childhood is provided including a brief description of diagnosis, treatment and prognosis. The practical part covers a case report – nursing aspects of treatment of a child aged 3 years and 9 months, recently diagnosed with epilepsy. The nursing history of the case has been corroborated based on the Virginia Henderson model. The thesis includes thirteen nursing diagnoses highlighting conditions experienced by the patient. Each diagnosis description includes an outline of the goal, nursing interventions, goal achievement process and evaluation.

## Obsah:

<b>1</b>	<b>Úvod</b> .....	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Teoretická část</b> .....	<b>9</b>
2.1	<i>Anatomie mozku</i> .....	9
2.2	<i>Epilepsie</i> .....	9
2.2.1	<b>Definice onemocnění</b> .....	9
2.2.2	<b>Historie epilepsie</b> .....	10
2.2.3	<b>Epidemiologie</b> .....	10
2.2.4	<b>Etiopatogeneze</b> .....	11
2.2.5	<b>Klinický obraz</b> .....	12
2.2.6	<b>Klasifikace epileptických záchvatů</b> .....	13
2.2.6.1	<i>Klasifikace epileptických záchvatů podle ILAE</i> .....	13
2.2.6.1.1	Parciální záchvaty .....	14
2.2.6.1.2	Generalizované záchvaty .....	15
2.2.6.1.3	Neklasifikovatelné epileptické záchvaty.....	17
2.2.6.1.4	Status epilepticus.....	17
2.2.6.2	<i>Klasifikace epilepsií podle Lüderse</i> .....	17
2.2.7	<b>Klasifikace epilepsií a epileptických syndromů v dětském věku</b> .	<b>18</b>
2.2.8	<b>Přehled věkově vázaných epileptických syndromů</b> .....	<b>20</b>
2.2.8.1	<i>Epileptické syndromy v neonatálním období</i> .....	20
2.2.8.1.1	Ohtaharův syndrom.....	20
2.2.8.1.2	Časná myoklonická encefalopatie.....	20
2.2.8.1.3	Benigní familiární neonatální záchvaty .....	21
2.2.8.1.4	Benigní idiopatické novorozenecké křeče .....	21
2.2.8.2	<i>Syndromy u kojenců a batolat</i> .....	22
2.2.8.2.1	Benigní myoklonická epilepsie u kojenců .....	22
2.2.8.2.2	Westův syndrom .....	22
2.2.8.2.3	Těžká myoklonická epilepsie u kojenců (Dravetové syndrom).....	22
2.2.8.2.4	Lennox-Gastautův syndrom .....	23
2.2.8.2.5	Migrující fokální epilepsie u kojenců .....	24
2.2.8.2.6	Myoklonicko-astatická epilepsie.....	24
2.2.8.3	<i>Febrilní záchvaty</i> .....	24
2.2.8.4	<i>Syndromy v dětském věku</i> .....	25
2.2.8.4.1	Landau-Kleffnerův syndrom.....	25
2.2.8.4.2	Syndrom s kontinuálními hroty a vlnami v pomalém spánku..	25
2.2.8.4.3	Rasmussenův syndrom.....	26
2.2.8.4.4	Benigní epilepsie s rolandickými hroty .....	26
2.2.8.4.5	Benigní epilepsie s occipitálními hroty – Panayitopoulosův syndrom .....	27
2.2.8.4.6	Benigní epilepsie s occipitálním hroty – Gastautův syndrom..	27
2.2.8.4.7	Dětské absence .....	27
2.2.8.4.8	Jeavonsův syndrom .....	28
2.2.8.5	<i>Syndromy u dospívajících</i> .....	28
2.2.8.5.1	Juvenilní absence .....	28

2.2.8.5.2	Juvenilní myoklonická epilepsie .....	28
2.2.8.5.3	Grand mal vázaný na probuzení.....	29
2.2.8.5.4	Idiopatická čtečí epilepsie .....	29
2.2.8.6	Reflexní epilepsie .....	29
<b>2.2.9</b>	<b>Diagnostika .....</b>	<b>30</b>
2.2.9.1	Zobrazovací a funkční vyšetřovací metody .....	30
<b>2.2.10</b>	<b>Léčba .....</b>	<b>32</b>
2.2.10.1	Farmakologická léčba – antiepileptika.....	32
2.2.10.2	Chirurgická léčba .....	33
<b>2.2.11</b>	<b>Psychosociální aspekty epilepsie .....</b>	<b>33</b>
2.2.11.1	Epilepsie a kvalita života .....	33
2.2.11.2	Prognostické aspekty.....	34
<b>3</b>	<b>Praktická část .....</b>	<b>35</b>
3.1	Úvod do praktické části .....	35
3.2	Identifikační údaje pacienta .....	35
3.3	Lékařská část.....	36
3.3.1	Lékařská anamnéza .....	36
3.3.2	Průběh hospitalizace .....	38
3.3.3	Medikace .....	41
3.3.4	Přehled nejdůležitějších diagnostických metod.....	41
3.3.4.1	Nukleární magnetická rezonance (dále jen MRI) .....	41
3.3.4.2	Video EEG monitorace .....	41
3.3.4.3	Ostatní vyšetření .....	42
3.4	Ošetrovatelská část.....	43
3.4.1	Teorie ošetrovatelského procesu.....	43
3.4.2	Model ošetrovatelské péče .....	44
3.4.3	Ošetrovatelská anamnéza .....	45
3.4.4	Ošetrovatelské diagnózy .....	48
3.4.4.1	Akutní zmatenost rodičů z důvodu nových výsledků vyšetření a neznalosti projevující se nerozhodností a strachem.....	49
3.4.4.2	Strach z důvodu nemocničního prostředí projevující se pláčem dítěte a nespouprací se zdravotnickým personálem.....	51
3.4.4.3	Neznalost z důvodu nedostatku informací projevující se strachem a zmateností.....	52
3.4.4.4	Problémy s užíváním medikace z důvodu neschopnosti polykat tablety projevující se pliváním tablet. ....	53
3.4.4.5	Zvýšená únava z důvodu medikace a noční nespavosti projevující se celkovou zpomaleností během dne. ....	54
3.4.4.6	Nespavost z důvodu změny denního režimu projevující se častým nočním buzením.....	55
3.4.4.7	Deficit sebedpěče při koupání a hygieně z důvodu věku pacienta a celkové zpomalenosti projevující se potřebou pomoci při hygienické péči. ..	56
3.4.4.8	Deficit sebedpěče při oblékání a úpravě zevnějšku z důvodu věku pacienta projevující se potřebou dopomoci při oblékání.....	57

3.4.4.9	<i>Změna řeči z důvodu celkové zpomalenosti způsobená pravděpodobně vlivem medikace projevující se pomalejší řečí.....</i>	58
3.4.4.10	<i>Změna pozornosti z důvodu vlivu medikace a nemocničního prostředí projevující se nesoustředěností.....</i>	59
3.4.4.11	<i>Riziko pádu z důvodu instability a primárního onemocnění.....</i>	60
3.4.4.12	<i>Riziko poranění z důvodu primárního onemocnění a zvýšeného rizika pádu. ....</i>	61
3.4.4.13	<i>Riziko infekce s důvodu možného porušení celistvosti kůže – exanthém. ....</i>	62
<b>4</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>63</b>
<b>5</b>	<b>Seznam literatury .....</b>	<b>64</b>
5.1	<i>Knihy.....</i>	64
5.2	<i>Časopisy a jiné zdroje informací.....</i>	65
<b>6</b>	<b>Seznam příloh .....</b>	<b>66</b>

## 1 Úvod

Je tomu už půl roku kdy jsem poprvé začala přemýšlet, jaké téma si vyberu na svou bakalářskou práci. Už od počátku jsem věděla, že to bude o dětech. Nastala ovšem otázka, co? Byla jsem pouze student bez praxe a tudíž i bez konkrétního zaměření. Otázka jaké téma si zvolím na svou bakalářskou práci mě trápila celé letní prázdniny. Zpočátku jsem byla plně rozhodnuta, že se budu zabývat ošetrovatelským procesem. Někdy v půlce září mě přepadla myšlenka vzdát to a rychle vymyslet nějaké téma na výzkum. Nakonec jsem se rozhodla pro ošetrovatelský proces. Přišel začátek školního roku (semestru) a padlo konečné rozhodnutí. Téma mé bakalářské práce je Ošetrovatelský proces u dětského pacienta s epilepsií. Důvodů pro výběr právě tohoto tématu jsem měla hned několik. Hlavní jsou praxe na Neurologické klinice během studia střední školy a stále se zvyšující počet dětí v mém okolí, které trpí epilepsií. Cílem mé práce je poskytnout čtenáři ucelený pohled do problematiky epilepsie v dětském věku. V teoretické části se chci zabývat tím co je to epilepsie, jak vzniká, jak se projevuje, přehledem epileptických záchvatů a syndromů vyskytujících se v dětském věku, její diagnostikou, léčbou a samozřejmě prognózou. Praktickou část věnuji ošetrovatelské kasuistice o jednom malém pacientovi a jeho rodině, které se změní diagnostikou tohoto onemocnění život. Doufám, že se Vám bude práce líbit a dozvíte se i nějaké nové informace.



## 2 Teoretická část

### 2.1 Anatomie mozku

Mozek společně se hřbetní míchou patří do centrální nervové soustavy. Mozek je uložen v dutině lebeční. Kontroluje mnoho tělesných funkcí včetně akce srdeční, schopnosti chodit a běhat, myšlení a emocí. Mozek je rozdělen na několik hlavních částí, mezi něž patří mozkový kmen – truncus encephali, ke kterému je dorzálně připojen mozeček – cerebellum, mezimozek – diencephalon a koncový mozek – telencephalon. Součástí mozkového kmene je prodloužená mícha – medulla oblongata, Varolův most<sup>1</sup> - pons Varoli a střední mozek – mesencephalon. Mezimozek je rozdělen ještě na thalamus, hypothalamus a podvěsek mozkový – hypophysis cerebri. Koncový mozek, se skládá z pravé a levé mozkové hemisféry a jejich příčného spojení – corpus callosum. Koncový mozek má šedou a bílou hmotu. Šedá hmota koncového mozku je utvářena bazálními ganglii a mozkovou kůrou – cortex cerebri. Mozkové hemisféry jsou rozděleny na lalok temporální, frontální, parietální a okcipitální. [1, 3, 14 zdroj, viz. seznam literatury, dále jen čísla]

### 2.2 Epilepsie

#### 2.2.1 Definice onemocnění

**Epileptický záchvat** je definován jako přechodný výskyt příznaků vyvolaných abnormálně rozsáhlou či nadměrnou synchronizovanou neuronální mozkovou aktivitou. [18]

„**Epilepsie** je definována jako onemocnění mozku charakterizované jednak trvalou predispozicí generovat epileptické záchvaty a jednak neurobiologickými, kognitivními a psychosociálními důsledky epilepsie. Pro diagnózu epilepsie jako

---

<sup>1</sup> Constanzo Varolio (1543-1575), italský profesor anatomie a chirurgie v Bologni a v Římě.

chronického onemocnění je nutný výskyt nejméně jednoho či spíše dvou spontánních epileptických záchvatů.“ [18]

**Epileptický syndrom** je komplex společně se vyskytujícími specifickými příznaky. Součástí komplexu je určitý typ záchvatů, elektroencefalografický nálezn, často specifická etiologie, věková vazba a předpokládaná prognóza. [18]

### 2.2.2 Historie epilepsie

Epilepsie byla poprvé zmíněna již v téměř čtyři tisíce let starém Chammurapiho babylonském zákoníku. Historie moderní epileptologie je relativně krátká. První solidní koncept epilepsie přináší český lékař Joannes Marcus Marci v 17. století, ale teprve práce Jacksona a Gowersa v 19. století postavily základy pro budování epileptologie jako samostatné oblasti zkoumání. „Novověk“ epileptologie začíná až v první polovině 20. století objevením první generace antiepileptik (fenobarbital, fenytoin) a zachycením elektrické činnosti mozku Bergerem. Pro klinickou epileptologii mělo zásadní význam navazující rozpracování elektroencefalografie (EEG) jako hlavní pomocné vyšetřovací metody zásluhou manželů Gibsových ve 40. letech 20. století. Dalším poznatkem jsou epileptochirurgické studie Penfielda<sup>(1941)</sup>, Goddardův objev kindlingu<sup>(1967)</sup>, klinické studie Lennox, Gastauta či Janze, a především ohromný rozmach experimentální epileptologie v posledních dvaceti letech. U nás je epileptologie spojená především se jménem Servíta a jeho úspěšným pokusem propojit experimentální poznatky s klinikou<sup>(1983)</sup>. [10]

### 2.2.3 Epidemiologie

Prevalence neboli výskyt aktivní epilepsie je asi 8 – 9 případů na 1000 obyvatel, ve věkové skupině do 15 let prodělá alespoň jeden epileptický záchvat 5 dětí ze 100. Nejčastějším věkově vázaným syndromem jsou febrilní křeče. Febrilní křeče postihují 4% evropské populace (v Japonsku to je až dvojnásobek). Ze všech

ostatních syndromů tvoří asi jednu pětinu případů benigní epilepsie s rolandickými hroty. [18]

#### 2.2.4 Etiopatogeneze

Patofyziologické mechanismy vzniku epileptických záchvatů nejsou stále dostatečně objasněny. Ani nejnovější poznatky základního výzkumu nepřinesly úplné pochopení mysteria náhlého a neočekávaného vzplanutí epileptického ohniska. Ukazuje se, že starší koncept tří hlavních složek (pohotovost k záchvatu, epileptické ohnisko a spouštěcí podnět) je kompatibilní s moderními hypotézami, které vycházejí z geneticky podmíněné zvýšené náchylnosti k záchvatům. Důležitá je porušená funkce mozkových gangliových buněk. Elektrofyzilogicky dochází k abnormálním synchronním výbojům ve skupinách gangliových buněk.

**Pohotovost k epileptickým záchvatům** je dána především geneticky. Již je známo několik desítek genů, které se podílejí na vzniku epileptického onemocnění. Některé z nich podmiňují autosomálně dominantní přenos, jiné autosomálně recesivní dědičnost. Množství geneticky podmíněných druhů epileptických záchvatů přibývá a zdokonaluje se genomové lokalizační upřesnění. Mezi další faktory ovlivňující vznik epileptických záchvatů patří věk jedince a stav vnitřního prostředí. Nejvyšší záchvatovitá pohotovost je u kojenců a batolat. U kojenců a batolat se často setkáváme s tzv. febrilními záchvaty. Tyto záchvaty nejsou považovány za epileptické, ale jejich opakovaný výskyt však může v epilepsii vyústit. Pohotovost ke vzniku epileptických záchvatů zvyšuje i řada zevních faktorů. Mezi nejčastější z nich patří nedostatek spánku, fyzická vyčerpanost, alkohol a jiné. U některých typů epilepsií je důležitým provokačním momentem i fyziologický spánek.

**Epileptické ohnisko** je důsledkem inzultu. Inzult je určité poškození. V případě epilepsie se jedná o poškození mozku. Nejčastějšími prenatalními inzulty jsou vývojové dysplazie a heterotopie, infekční a toxické vlivy. U perinatálních rizik je nejvýznamnější příčinou hypoxicko – ischemické poškození mozku. V postnatálním období jsou nejčastějšími inzulty u dětí i dospělých úrazy, ložiskové

hypoxicko – ischemické změny, krvácení, nádorová nebo zánětlivá onemocnění. Epileptické ložisko je buď primární anebo sekundární. Sekundární ložisko vzniká z vysokofrekvenčních výbojů vysílaných na oblasti fyziologicky napojené na primární ložisko.

**Podnět** se uplatňuje jako spouštěcí mechanismus epileptického záchvatu. Je přítomen jen u některých typů epilepsie. Podnět může být ze zevního i vnitřního prostředí. Zevní faktory jsou nejčastěji sensorické vjemy (světelné, akustické nebo somatosenzorické). U vnitřních faktorů se jedná nejčastěji o změny humorální (např. u žen závislost záchvatů na fázi menstruačního cyklu). [18, 12, 6, 17]

### **2.2.5 Klinický obraz**

Klinický obraz epileptických záchvatů může být velmi různorodý. V podstatě jde o symptomy z pěti oblastí, které mohou být izolované anebo kombinované. Mezi ně patří porucha vědomí, motorické projevy, senzitivní a sensorické projevy, vegetativní symptomy a nespecifické symptomy. Mezi nespecifické symptomy patří nedefinovatelná změna výrazu, strnutí, civění, neobvyklý pocit v hlavě, v těle. Součástí klinického obrazu jsou kromě záchvatů i neparoxysmální projevy (kognitivní a behaviorální poruchy), které mohou výrazně poznamenat klinický průběh onemocnění a ovlivnit prognózu. Nezralost mozku u dětí se nepochybně podílí na různorodosti a rozšířenosti klinických projevů (viz dále u jednotlivých epileptických záchvatů a syndromů). Zvláštností epileptologie dětského věku jsou syndromy (neparoxysmální projevy epilepsie), u kterých nedominuje problematika epileptických záchvatů, ale subklinické elektroencefalografické (dále jen EEG) výboje s modelátorem vývojových kognitivních a behaviorálních poruch. Specifickým aspektem věkově vázaných epilepsií jsou velké rozdíly ve výsledném vyznění onemocnění. Na jedné straně existují syndromy s velmi dobrou prognózou, jakou jsou např. benigní novorozenecké křeče nebo febrilní křeče a na druhé straně syndromy s potenciálně katastrofickým průběhem např. Westův syndrom či jednoznačně nepříznivým průběhem např. Lennox-Gastautův syndrom. Prognóza

bývá ovlivněna řadou dalších faktorů, kam patří i dobře vedená léčebná strategie. U dlouhodobě léčených epilepsií je nutno počítat s přirozenými změnami četnosti záchvatů a celkovými proměnami během vývoje dítěte. [18, 15, 7]

### **2.2.6 Klasifikace epileptických záchvatů**

Epileptický záchvat je příznakem epilepsie. Prapůvodní členění (Gowers v roce 1881) spočívalo v rozlišení velkých a malých záchvatů. Klasifikace Mezinárodní ligy proti epilepsii (dále jen ILAE) z roku 1981 dělí záchvaty podle jejich původu na parciální/fokální (lze nalézt ohnisko, odkud záchvaty vycházejí) a generalizované, které začínají současně v obou hemisférách. Tato klasifikace byla vypracována se snahou po postižení všech sémiologických variant. Klinická praxe však ukázala, že zejména v dětském věku existuje velké množství sémiologicky rozmanitých forem záchvatů. Přestože od té doby bylo navrženo několik revizí, konsensus se nenašel. Nejzávažnější byl návrh Hanse Lüderse (viz dále), avšak ILAE ho opakovaně zamítla. Revidovaná klasifikace epilepsií a epileptických syndromů ILAE z roku 1989 umožňuje diferencovat epilepsie dle jednotlivých laloků. Nejčastěji používanou klasifikací je ILAE. [18, 15, 4]

#### *2.2.6.1 Klasifikace epileptických záchvatů podle ILAE*

Mezinárodní klasifikace z roku 1981 (viz tabulka č. 1) dělí epileptické záchvaty na parciální, generalizované a skupinu neklasifikovatelných epilepsií, které se nedají zařadit k uvedeným dvěma skupinám. Revidovaná klasifikace z roku 1989 dále dělí výše uvedené typy záchvatů na idiopatické, kryptogenní a symptomatické. Tím upřesňuje skupinu neklasifikovatelných epilepsií a zařazuje některé speciální syndromy. [12]

Tabulka č. 1 Mezinárodní klasifikace epileptických záchvatů z roku 1981

<u>Mezinárodní klasifikace epileptických záchvatů z roku 1981</u>
<p><b>I. Parciální (fokální, lokalizovatelné) záchvaty</b></p> <p>A. Jednoduché (bez alterace vědomí)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. s motorickými příznaky</li> <li>2. se somatosenzorickými příznaky</li> <li>3. s vegetativními příznaky</li> <li>4. s psychickými příznaky</li> </ol> <p>B. Komplexní (s poruchou vědomí)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. s iniciálními jednoduchými záchvaty a následnou poruchou vědomí</li> <li>2. s iniciální poruchou vědomí</li> </ol> <p>C. Parciální záchvaty přecházející v generalizované</p>
<p><b>II. Generalizované (s poruchou vědomí až bezvědomím a bilaterální motorickou manifestací)</b></p> <p>A. 1. absence</p> <p>2. atypické absence</p> <p>B. Myoklonické záchvaty</p> <p>C. Klonické záchvaty</p> <p>D. Tonické záchvaty</p> <p>E. Tonicko - klonické záchvaty</p> <p>F. Atonické záchvaty</p>
<p><b>III. Neklasifikovatelné epileptické záchvaty</b></p>

[10]

#### 2.2.6.1.1 Parciální záchvaty

Parciální (fokální, lokalizované) záchvaty jsou podle případné alterace vědomí děleny na jednoduché, komplexní a sekundárně generalizované. [12]

**Jednoduché parciální záchvaty** nejsou provázeny poruchou vědomí. Mohou se projevat motorickými, somatosenzorickými, vegetativními nebo psychickými příznaky. Motorické záchvaty mají různý klinický obraz, který je závislý na lokalizaci ohniska v motorickém kortexu. U všech typů parciálních motorických záchvatů může dojít k přechodné paréze postižených svalových skupin po odeznění křečí, která se během několika hodin upravuje. Senzitivní záchvaty se projevují nejčastěji pocity brnění či mravenčení postižených partií těla. Léze parietálního laloku se však může projevovat klinicky velmi variabilně. Rovněž sensorické záchvaty bývají rozmanité. Velmi zde záleží na lokalizaci epileptického ohniska. Např. ohnisko v temporálním laloku může vyvolat sluchové nebo čichové

halucinace, chuťové vjemy, poruchy vestibulární (mohou to být třeba závratě). Při postižení zrakového analyzátoru v okcipitálním laloku se záchvatovitě objevují zrakové bludy a halucinace. Psychické projevy mohou vést ke stavům iluzí již prožitého, viděného, slyšeného, nebo naopak pocity prvního prožitku těchto vjemů. Do skupiny jednoduchých parciálních záchvatů patří i aura. Jedná se o senzitivně-senzorické nebo i složitější vjemy, které se objeví bezprostředně před začátkem generalizovaného tonicko-klonického záchvatu. U každého jedince mají vždy stejný charakteristický projev. [12]

**Parciální záchvaty s komplexní symptomatologií** jsou vždy provázeny poruchou vědomí. K poruše vědomí může dojít až následně, častěji je však porucha vědomí vyjádřena už od začátku záchvatu. Záchvaty se projevují komplexnějším jednáním, které se děje bez vědomé psychické kontroly. Pacienti při záchvatu nereagují adekvátně na zevní podněty a mají vždy amnézii na proběhlý záchvat. Typickými projevy jsou pohybové automatismy (mlaskání, polykání) trvající několik vteřin až minut. Vzácněji mohou trvat i déle. Přibližně 80% těchto záchvatů je temporálního původu. Záchvaty mohou být spojeny s emočním nábojem, agitovaností až agresivním chováním. Část komplexních parciálních záchvatů může pocházet z jiné oblasti než z temporální. Další nejčastěji postiženou částí je frontální lalok. Pro tento typ záchvatů jsou typické bizarní motorické paroxysmy. Připomínají např. plavání a jízdu na kole. [12]

**Parciální záchvaty sekundárně generalizované** vznikají z parciálních simplexních i komplexních záchvatů. Epileptická aktivita se šíří na obě hemisféry, thalamus i mozkový kmen. Klinicky se projeví ztrátou vědomí, generalizovanými křečemi trupu a končetin s amnézií na záchvat.

#### 2.2.6.1.2 Generalizované záchvaty

Generalizované záchvaty jsou od počátku provázeny poruchou vědomí a bilaterální motorickou manifestací. [12]

**Generalizované tonicko-klonické záchvaty** se dříve označovaly jako grand mal a jsou nejčastější formou generalizovaných záchvatů. Před záchvatem se někdy objevuje prodromální stadium trvající několik hodin až dnů. Prodromální stadium signalizuje blížící se záchvat. Jedná se o změny nálady, bolesti hlavy apod. Aura je typická pro sekundárně generalizovaný záchvat. Vlastní záchvat začíná náhlou ztrátou vědomí provázenou zpravidla pádem, stočením bulbů, mydriázou a tonicou fází. Tonické křeče trvají 30 – 40 vteřin a postihují veškeré kosterní svalstvo. Končetiny jsou extendovány a tělo je prohnuto lukově do zadu. Od počátku je postiženo i dechové svalstvo. Může dojít k charakteristickému výkřiku, po kterém dochází k zástavě dechu s následnou cyanózou. Tonická křeč žvýkacího svalstva vede k poranění rtů a jazyka, které je zvýrazněno následnou klonickou fází. Klonické křeče jsou vždy oboustranně symetrické a synchronní a rozvíjejí se postupně. Jejich frekvence se zpomaluje zatímco, intenzita pozvolna narůstá. V důsledku relaxace sfinkterů dochází často k pomočení, někdy i k pokálení. Tato fáze trvá kolem jedné minuty. Následuje postiktální klidové stadium s odezněním motorických projevů a normalizací dechových funkcí. Porucha vědomí přechází do hlubokého spánku. Po probuzení dochází k zmatenosti, difúzní bolesti svalů a úporné bolesti hlavy. Generalizované tonicko-klonické záchvaty mohou způsobit zranění. [12]

**Tonické záchvaty** jsou charakterizované generalizovanou tonicou svalovou kontrakcí. Záchvat většinou odezní během několika desítek vteřin. Tonická křeč může postihovat přednostně axiální svalstvo a u končetin proximální svalové skupiny. [12]

**Myoklonické záchvaty** jsou mnohdy spojeny s věkově vázanými epileptickými syndromy. Jsou charakterizovány náhlým mimovolným generalizovaným záškubem. Myoklonus je záškub určité svalové skupiny. Může mít epileptickou i neepileptickou etiologii. [12]

**Atonické záchvaty** jsou provázeny ztrátou svalového tonu, která je omezena na určitou oblast nebo je generalizovaná. Vzhledem k rychlému začátku záchvatu s okamžitou ztrátou vědomí hrozí nebezpečí četných úrazů. [12]



**Absence** se dříve označovala jako petit mal. Projevuje se ztrátou vědomí o délce trvání 5 – 10 vteřin. Nejčastěji se vyskytuje u dětí školního věku. Záchvat se projevuje strnulým zahleděním a přerušением činnosti, kterou děti vykonávají. Po tuto dobu na nic nereagují a přestanou vykonávat veškeré činnosti. Po odeznění záchvatu, pokračují v započaté činnosti, aniž by si záchvat uvědomily. Nakupení několika desítek záchvatů za den označujeme termínem pyknolepsie. [12]

#### 2.2.6.1.3 Neklasifikovatelné epileptické záchvaty

Mezinárodní klasifikace za ně považuje záchvaty, u kterých není dostatek údajů k zařazení do jednotlivých skupin, nebo záchvaty, které neodpovídají žádným z uvedených kritérií. [12]

#### 2.2.6.1.4 Status epilepticus

Za status epilepticus je označováno nakupení epileptických záchvatů. Nejčastěji jde o generalizované tonicko-klonické záchvaty s trváním jednotlivých záchvatů 2 – 3 minuty, které se opakují v rychlém časovém sledu po dobu delší než 30 minut a mezi kterými zpravidla nedochází k návratu vědomí. Jde o závažný, život ohrožující stav. Vyžaduje hospitalizaci a urgentní léčbu. Může vzniknout jako první projev doposud nediagnostikované epilepsie anebo častěji v průběhu epileptického onemocnění. [12]

#### 2.2.6.2 Klasifikace epilepsií podle Lüderse

Tato klasifikace je rozdělena na aury – somatosenzorické, vizuální, sluchové, čichové, chuťové, psychické, abdominální a autonomní; autonomní záchvaty; dialektické záchvaty; motorické záchvaty; speciální záchvaty – atonické, astatické, hypomotorické, kinetické, negativní myoklonické a afazické. Motorické záchvaty

dále dělí na simplexní – myoklonické, tonické, epileptické spazmy, klonické, tonicko-klonické a verzni nebo na záchvaty komplexní – hypermotorické, automotorické, gelastické. [4]

### **2.2.7 Klasifikace epilepsií a epileptických syndromů v dětském věku**

Primární epilepsie mají silnou genetickou predispozici. Sekundární epilepsie provázejí jiná onemocnění centrálního nervového systému. Prognóza sekundárních epilepsií je obvykle horší než u epilepsie primární. V případě klasifikace epilepsií a věkově vázaných epileptických syndromů se používá mezinárodní klasifikace ILAE z roku 1989 (viz tabulka č. 2). Dle ILAE je rozdělujeme na fokální, generalizované, nezařaditelné epilepsie a speciální syndromy. Fokální (lokalizované, parciální) dělíme dále na idiopatické (primární) a symptomatické (sekundární). Mezi idiopatické epilepsie patří: benigní epilepsie s centrotemporálními hroty, dětská epilepsie s okcipitálními výboji a reading epilepsy. A mezi symptomatické epilepsie patří: epilepsie temporálního, frontálního, parietálního, okcipitálního laloku a chronická progresivní kontinuální parciální epilepsie u dětí. Generalizované epilepsie dělíme na idiopatické, kryptogenní a symptomatické. Idiopatické generalizované epilepsie jsou: benigní novorozenecké familiární záchvaty, benigní novorozenecké záchvaty, benigní myoklonické epilepsie u kojenců a batolat, dětské absence, juvenilní absence, juvenilní myoklonická epilepsie, epilepsie s „grand mal“ záchvaty po probuzení. Kryptogenní generalizované epilepsie jsou: Westův syndrom, Lennox-Gastautův syndrom, epilepsie s myoklonicko - astatickými záchvaty, epilepsie s myoklonickými absencemi. Symptomatické generalizované epilepsie jsou: nespecifické etiologie tam patří časná myoklonická encefalopatie a časná encefalopatie se „suppression bursts“ a specifické syndromy kam patří epileptické záchvaty jako komplikace jakéhokoliv onemocnění. Nezařaditelné epilepsie jsou s generalizovanými i fokálními záchvaty anebo bez určení typu záchvatu. Mezi nezařaditelné epilepsie s generalizovanými i fokálními záchvaty patří: novorozenecké záchvaty, těžká myoklonická epilepsie kojenců a batolat, epilepsie s kontinuálními hroty a vlnami v pomalém spánku, získaná afázie s epilepsií a

ostatní. Speciální záchvaty jsou: febrilní záchvaty, izolované záchvaty nebo status epilepticus, křeče objevující se jen v závislosti na přítomnosti spouštěcích faktorů. [18,15]

**Tabulka č. 2 ILAE klasifikace epilepsií a epileptických syndromů 1989**

<b>ILAE klasifikace epilepsií a epileptických syndromů (1989)</b>	
<b>I. Fokální (lokalizované, parciální)</b>	<b>II. Generalizované</b>
<i>A. Idiopatické (primární)</i>	<i>A. Idiopatické (primární)</i>
1. Benigní epilepsie s centrotemporálními hroty	1. Benigní novorozenecké familiární záchvaty
2. Dětská epilepsie s okcipitálními Výboji	2. Benigní novorozenecké záchvaty
3. Reading epilepsie	3. Benigní myoklonické epilepsie u kojenců a batolat
<i>B. Symptomatické (sekundární)</i>	4. Dětské absence (pyknolepsie)
1. Temporálního laloku	5. Juvenilní absence
2. Frontálního laloku	6. Juvenilní myoklonická epilepsie
3. Parietálního laloku	7. Epilepsie s "grand mal" záchvaty po probuzení
4. Okcipitálního laloku	<i>B. Kryptogenní (pravděpodobně symptomatické)</i>
5. Chronická progresivní kontinuální parciální epilepsie u dětí	1. Westův syndrom
<b>III. Nezařaditelné epilepsie</b>	2. Lennox - Gastautův syndrom
<i>A. S generalizovanými i fokálními záchvaty</i>	3. Epilepsie s myoklonicko - astatickými záchvaty
1. Novorozenecké záchvaty	4. Epilepsie s myoklonickými absencemi
2. Těžká myoklonická epilepsie u kojenců a batolat	<i>C. Symptomatické (sekundární)</i>
3. Epilepsie s kontinuálními hroty a vlnami v pomalém spánku	1. Nespecifické etiologie
4. Získaná afázie s epilepsií (Landau - Kleffnerův syndrom)	a. Časná myoklonická encefalopatie
<i>B. Bez určení typu záchvatu</i>	b. Časná encefalopatie se "suppression bursts"
<b>IV. Speciální syndromy</b>	2. Specifické syndromy
<i>A. Příležitostné záchvaty</i>	a. Epileptické záchvaty jako komplikace jiného onemocnění
1. Febrilní záchvaty (křeče)	
2. Izolované záchvaty nebo status Epilepticus	
3. Křeče objevující se jen v závislosti na přítomnosti spouštěcích faktorů	

[18]

## 2.2.8 Přehled věkově vázaných epileptických syndromů

### 2.2.8.1 *Epileptické syndromy v neonatálním období*

Novorozenecké křeče postihují asi tři děti z tisíce živě narozených, u nedonošených je to až dvacetkrát více.

#### 2.2.8.1.1 Ohtaharův syndrom

Ohtaharův syndrom je velmi vzácným syndromem v neonatálním období. Začíná v prvních deseti dnech po narození. Jsou přítomny typické tonické flekční spazmy. Ty trvají od dvou do deseti sekund a to izolovaně i v sériích. Mohou být symetrické i asymetrické. Objevují se při bdění i ve spánku. Charakteristický je nález tzv. suppression-bursts vzorců na bdělém EEG. Jsou přítomny v krátkých úsecích vysokovoltážní výboje hrotů a následné utlumení aktivity. Asi u dvou třetin nemocných se klinický obraz i EEG obraz může dále vyvíjet směrem k Westovu a později k Lennox-Gastautovu syndromu. Etiologie Ohtaharova syndromu zahrnuje různé vrozené vývojové poruchy mozku. Prognóza je nepříznivá. Umírá až polovina dětí s tímto syndromem. Přežívající děti mají různé závažné, nezvratné neurologické nálezy. Léčba nebývá téměř nikdy úspěšná. Časný epileptochirurgický zákrok rázu hemisferektomie či multilobárních resekcí dává naději jen malému procentu nemocných. V ojedinělých případech je úspěšná léčba vigabatrinem či ACTH. [18]

#### 2.2.8.1.2 Časná myoklonická encefalopatie

Jedná se o druhou též vzácnou formu novorozenecké encefalopatie. Záchvaty se objevují již v prvních hodinách po narození a mají typický charakter bloudivých myoklonů. Ty se náhodně stěhují z jednotlivých částí těla, ale mohou mít i ráz generalizovaných záškubů. Jedná se o multifaktoriální onemocnění. Léčba je téměř

vždy neúspěšná. Testuje se například EEG odezva na pyridoxin v dávce 100 až 200 mg na 24 hodin. Může jít i vzácně o pyridoxinovou dependenci, kde je léčba úspěšná. [18]

#### 2.2.8.1.3 Benigní familiární neonatální záchvaty

Jedná se o relativně vzácnou skupinu záchvatů, která byla doposud popsána u více než padesáti rodin. Křeče se objevují obvykle druhý den po narození a prakticky se objeví u všech dětí do 8. týdne života. Mívají ráz krátké tonické křeče s apnoe. Mohou se nakupit až do třiceti za den. U tohoto syndromu se doporučuje klonazepam nebo midazolam. Úplnou remisi lze čekat i bez jakékoliv terapie do několika měsíců od projevení. Prognóza je trvale příznivá, ale asi 1/10 dětí má později jinou formu epilepsie nebo febrilní záchvaty. [18]

#### 2.2.8.1.4 Benigní idiopatické novorozenecké křeče

Vyskytují se 4. – 6. den po narození. Mají klonický charakter a postihují častěji chlapce. Někdy mohou být spojeny s apnoickou pauzou. Záchvaty mohou přejít do unilaterálního stavu záškubů obličejových a končetinových svalů. Zde se doporučuje zahájit léčbu bolusem fenobarbitalu cca 20 mg/kg váhy rychlostí 5 mg za minutu a pokračovat udržovací dávkou kolem 4 mg/kg/den. Dalším možným lékem je fenytoin. [18]

## 2.2.8.2 *Syndromy u kojenců a batolat*

### 2.2.8.2.1 Benigní myoklonická epilepsie u kojenců

Syndrom tvoří asi 2% ze všech epilepsií začínajících před 3. rokem života a to častěji u chlapců. Projevuje se myoklonickými záškuby v první hodině po usnutí nebo po probuzení. Záchvaty reagují na terapii valproátem a terapii lze zpravidla po třech letech vysadit. [18]

### 2.2.8.2.2 Westův syndrom

Westův syndrom patří mezi časně epileptické encefalopatie. Postihuje asi 3‰ dětí. Asi 97% se projeví do jednoho roku života. Má charakteristické infantilní spazmy, které se též nazývají bleskové křeče. Pokud se nejedná o idiopatickou a včas léčenou formu, lze očekávat zástavu psychomotorického vývoje i jeho návrat zpět. Častou příčinou je tuberózní skleróza nebo různé vrozené vývojové vady mozku. Mnohdy je spouštěcím faktorem vakcinace. Mezi léky první volby patří ACTH a vigabatrin. Epileptochirurgická léčba je indikována jen v ojedinělých případech. [18, 10]

### 2.2.8.2.3 Těžká myoklonická epilepsie u kojenců (Dravetové syndrom)

Výskyt je asi 1 na 30 000 dětí a vyskytuje se nejčastěji u chlapců. Obvykle začíná v prvním roce života u dětí s normálním psychomotorickým vývojem. Může imitovat komplikovanou variantu febrilních záchvatů. Odlišuje se ve druhém roce života tím, že se přidávají myoklonické záchvaty postihující převážně horní končetiny a trup. Charakteristická je pozitivní odpověď na fotostimulaci a nakupení nekonvulsivních záchvatů. Později převládají po probuzení klonické záchvaty.

V batolecím období se objevuje regres vývoje a ataxie. Popisuje se mentální retardace, poruchy chování a artistické rysy. Jde o geneticky podmíněné onemocnění s mutací genu pro sodíkový kanál. Léčba je velmi obtížná. Zkoumá se účinek stiripentolu. Zde je kontraindikace k podání karbamazepinu, fenytoinu a lamotriginu. V některých případech je odezva na ketogenní dietu (Zahajuje se půstem, který má zlikvidovat tělesné zásoby glukózy a přinutit organismus spalovat k získávání energie tuk. V krvi se zvýší hladina ketonů, dochází k acidóze a díky omezení příjmu tekutin i k částečné dehydrataci. Jakmile tento proces začne, zahajuje se vlastní dieta, charakteristická vysokým příjmem tuků, omezením uhlohydrátů a proteinů. Poměr tuků vůči uhlohydrátům a proteinům dohromady je postupně 5:1 - 2:1 a zákazem cukru v jakékoliv podobě. Po dobu nejméně dvou let je nutné přesné měření a vážení všech surovin, výběr potravin, ale i léků, vitamínů a potravinových doplňků podle složení, pečlivá kontrola všeho, co dítě přijímá (např. je nezbytné odhalit a do denních dávek započítat „skrytý cukr“ v ovocných šťávách, hořčici, ale i v zubní pastě, vyloučit umělá sladidla ukrývající se za různými názvy a zkratkami atd.). [18]

#### 2.2.8.2.4 Lennox-Gastautův syndrom

Incidence se udává asi tři případy na 10 000 živě narozených dětí ročně. Jedná se o jednu z nejobtížnější léčitelných epilepsií. Je zde přítomnost tonických, obvykle nočních záchvatů axiálních spasmů. Časté jsou atypické absence s pomalými komplexy, nebezpečné jsou astatické záchvaty s rizikem poranění při pádu, méně časté jsou myoklonické záchvaty. Téměř vždy se jedná o symptomatické epilepsie z důvodu metabolického onemocnění, difúzních abnormalit CNS a stacionární encefalopatie. Terapie se řídí typem záchvatu. Na tonické záchvaty se podává felbamát. Doporučován je topiramát, lamotrigin a valproát. U toho syndromu je vždy indikována ketogenní dieta. Nově se doporučuje pro léčbu rufinamid. Epileptochirurgické nesekční výkony jsou prováděny jen vzácně. Implantace vagového stimulátoru je považována za efektivní a kromě snížení frekvence záchvatů vede v některých případech ke zlepšení chování. [18, 10]

#### 2.2.8.2.5 Migrující fokální epilepsie u kojenců

Objevuje se mezi prvním týdnem až sedmým měsícem života dítěte. Z počátku jsou parciální motorické křeče asi tak jednou týdně. Postupně se stávají častější, až 5 – 30 záchvatů denně. Terapie je složitá, popisuje se účinek stripentolu a klonazepamu. Naopak karbamazepin a vigabatrin mohou průběh onemocnění zhoršit. [18]

#### 2.2.8.2.6 Myoklonicko-astatická epilepsie

Patří mezi idiopatické generalizované epileptické syndromy. Objevuje se u dětí od sedmi měsíců do dvou let. Projevuje se symetrickými myoklonickými záškuby s následným poklesem hlavy, podlomením kolen a případným prudkým pádem. U této epilepsie nikdy nebývají tonické záchvaty. Polovina pacientů může mít nakupení malých záchvatů a třetina může být postižena nonkonvulsivním stavem. Na EEG jsou výboje vícečetných nepravidelných hrotů o vysoké amplitudě s následnou pomalou vlnou. V terapii je osvědčen valproát, ale zcela nevhodný je karbamazepin. Také lze otestovat kombinaci valproátu s klonazepamem, benzodiazepiny, nebo lze otestovat levetiracetam, topiramát i lamotrigin. [18, 10]

#### 2.2.8.3 Febrilní záchvaty

Jedná se o příležitostné poruchy vědomí s křečemi v souvislosti s horečkou nad 38°C. Podmínkou pro stanovení diagnózy je nepřítomnost intrakraniální infekce nebo jiných zjevných příčin záchvatu. Je to nejčastější epileptický syndrom. Postihuje až 4% evropských dětí do šesti let. Záchvaty se objevují většinou mezi šestým až třicátým šestým měsícem. Horní hranice výskytu je pět až šest let. Převažují symetrické klonické záchvaty, které mají krátké trvání. Komplikované



záchvaty trvají patnáct minut i déle s případnou po záchvatovou hemiparézou. V těchto případech může později vzniknout temporální epilepsie. Prognóza je z 80% příznivá. Terapie je shodná s léčbou epileptických záchvatů. Podává se Diazepam intravenózně nebo per rektum. Dětem do 15 kg podáváme 5 mg, dětem nad 15 kg 10 mg. [18, 10]

#### 2.2.8.4 *Syndromy v dětském věku*

##### 2.2.8.4.1 Landau-Kleffnerův syndrom

Syndrom můžeme též nazývat syndromem získané afázie s epilepsií. Je častější u chlapců a objevuje se kolem 4. - 8. roku života. Prvním příznakem jsou obtíže porozumět mluvenému slovu, postupně se dítě stává neklidné, hyperaktivní až agresivní a rozpadá se mu řeč. Epileptické záchvaty nejsou četné, dominuje porucha verbální komunikace. Při pečlivém vyšetření je možno zjistit na spánkovém EEG charakteristické hroty a pomalé vlny nekonstantní s centrotemporálním maximem a s tendencí ke generalizované kontinuální aktivitě. U plně rozvinutého syndromu nalezneme na EEG tzv. obraz elektrického statu. V léčbě se používají benzodiazepiny, ACTH, sultiam a valproát. Terapie má efekt na úpravu EEG obrazu, ale v řadě případů zůstane trvalý deficit řeči. U většiny dětí lze po 12. roce pozorovat zlepšení EEG a mírný ústup klinických obtíží. [18, 10]

##### 2.2.8.4.2 Syndrom s kontinuálními hroty a vlnami v pomalém spánku

Mezi odborníky se pořád vede diskuze, zda se jedná o samostatný syndrom či o verzi Landau-Kleffnerova syndromu. Vykazuje podobné EEG rysy jako předchozí syndrom, věkovou vazbu, odezvu na léky i prognózu. Obvykle začíná ve věku mezi 4. – 5. rokem. Předpokládá se, že elektrický spánkový status nastupuje jako první, ale

není v čas rozpoznán. První záchvaty bývají v noci, unilaterální, někdy nakupené. Následně bývají záchvaty atypické či myoklonické absence, někdy mohou být atonické záchvaty. Po několika letech obvykle dochází ke zklidnění a remisi z hlediska záchvatů. Léčba je v podstatě totožná s léčbou předchozího syndromu. [18, 10]

#### 2.2.8.4.3 Rasmussenův syndrom

Jde o vzácně se vyskytující syndrom, jehož výskyt není přesně znám. Postihuje děti mezi 1. – 10. rokem života. Jedná se o první fázi onemocnění, které později vyústí v kontinuální parciální epilepsie. V první fázi bývá jen postiktální hemiparéza. Ve druhé fázi asi po čtvrt roce se rozvíjí hemiplegie a mentální deficit. Syndrom může vyústit ve finální stádium s katastrofálním scénářem nezvladatelného status epilepticus a mentální deterioraci. Diagnostika je na základě klinického vyšetření a nukleární magnetické rezonance velice obtížná. Léčba antiepileptiky nebývá úspěšná. Pro pacienty je nadějí načasování epileptochirurgického zákroku. [18]

#### 2.2.8.4.4 Benigní epilepsie s rolandickými hroty

Tato benigní epilepsie je totožná se syndromem benigní epilepsie s centrotemporálními hroty. Tvoří 15 – 20% všech dětských epilepsií. Vyskytuje se především u chlapců mezi 3. – 9. rokem. Jedná se o krátké klonické křeče jednotlivých svalových skupin v obličeji, někdy mohou být záškuby i na horní končetině. Často se objevuje slinění, polykání, chrčení, někdy může přejít do následné parestézie v oblasti jazyka, poloviny obličeje a ruky. Záchvaty jsou striktně jednostranné. Nebývá porucha vědomí a ve spánku přechod do generalizovaného tonicko-klonického záchvatu. Na EEG jsou charakteristické bi- až trifázické hroty s následnou pomalou vlnou. Výboje jsou výraznější při únavě a spánku. Léčba bývá

obvykle zdrženlivá, pokud nejsou záchvaty časté. Jako lék první volby se používá sultiam. **Atypická benigní parciální epilepsie** je horší formou rolandického syndromu. Většinou se objeví až zhoršením EEG a zhoršením klinického stavu. Je zde výrazné oslabení školního výkonu. Další zvláštností je, že se u těchto dětí může objevit nakupení malých záchvatů se ztrátou kontaktu. [18, 10]

#### 2.2.8.4.5 Benigní epilepsie s occipitálními hroty – Panayitopoulosův syndrom

Maximum výskytu syndromu je kolem 2. – 6. roku. Dominují noční záchvaty s deviací bulbů, alterací vědomí a zvracením. Často se objevuje v průběhu záchvatu či po něm bolest hlavy. Na EEG jsou occipitální hroty, které se aktivují zavřením očí. Prognóza je příznivá. Autor uvádí, že sám by použil jako lék první volby valproát, ale že autor literatury, ze které čerpá, uvádí jako lék první volby karbamazepin. [18]

#### 2.2.8.4.6 Benigní epilepsie s occipitálními hroty – Gastautův syndrom

Vyskytují se vizuální halucinace, poruchy visu a mrkání. Maximum výskytu je mezi 3. – 12. rokem. EEG obraz je ovlivněn otevřením očí, které jej tlumí. V terapii se doporučuje karbamazepin. [18]

#### 2.2.8.4.7 Dětské absence

Synonymem je pyknolepsie. Jedná se o nahuštění epileptických záchvatů do několika stovek za den. Postihují až 10% dětí s epilepsií v rozmezí 3. – 10. roku. Charakteristický je náhlý, krátkodobý výpadek (asi 5 – 15 sekund) kontaktu s okolím. Absence mohou mít klonickou komponentu v podobě záškubů víček a atonickou komponentu s nepatrným poklesnutím hlavy. Tonické a autonomní komponenty jsou relativně vzácné. Dětské absence lze vyprovokovat hlubokým

dýcháním anebo ospalostí. Na EEG je nález synchronního výskytu hrotů s obvykle centrálním nebo frontálním maximem. U léčby absence je na prvním místě monoterapie valproátem nebo etosuximidem. [18, 10]

#### 2.2.8.4.8 Jeavonsův syndrom

Vyskytuje se častěji u ženského pohlaví a tvoří asi 3% pacientů s epilepsií. Vzniká mezi 3. až 12. rokem. Jedná se o myoklonie víček, které mohou být spojené s absencemi. EEG výboje se aktivují zavřením očí. Vzácně se mohou objevit myoklonie na horních končetinách. [18]

#### 2.2.8.5 *Syndromy u dospívajících*

##### 2.2.8.5.1 Juvenilní absence

Syndrom juvenilní absence vzniká nejčastěji mezi 9. – 13. rokem a tvoří 2 až 3% ze všech epilepsií. Prognóza je méně příznivá než u dětské absence. Až u 3/4 se objeví generalizovaný tonicko-klonický záchvat. Úplné vysazení farmakologické terapie je velmi obtížné. Podává se valproát, lamotrigin a levetiracetam. [18, 10]

##### 2.2.8.5.2 Juvenilní myoklonická epilepsie

Typicky se vyskytuje kolem 14. – 15. roku. Tvoří až 10% všech pacientů s epilepsií. Projevem jsou prudké myoklonie převážně extenzorů horních končetin. Obvykle jsou oboustranné, ale nemusí být symetrické. Vyskytují se po probuzení. Aktivizují se předchozí spánkovou deprivací a mohou být také aktivovány náhlou změnou osvětlení. Mohou být kombinovány s velkými tonicko - klonickými záchvaty. Na EEG je nález iktálně typický krátkých výbojů mnohočetných hrotů a následnou pomalou vlnou. Jedná se o geneticky podmíněnou chorobu. Na léčbu je

nasazován valproát. Pozor u dospívajících dívek, kde je třeba zvážit působení jak na endokrinní systém, tak i na plod při případném těhotenství. Prognóza je dobrá, ale vyžaduje dodržování životosprávy a trvalou terapii nízkými dávkami antiepileptik. [18, 10]

#### 2.2.8.5.3 Grand mal vázaný na probuzení

Izolovaný výskyt je relativně vzácný. Nejlépe probádanou formou je „grand mal on awakening“. Jedná se o záchvaty po ranním probuzení a to v rozmezí několika minut až dvou hodin. Nepříznivým faktorem je spánková deprivace. Vhodným lékem je maximální večerní dávka retardovaného valproátu. Důležitá je úprava a dodržování životosprávy, vyvarovat se zkrácení spánku a nácvik správného probouzení. [18, 10]

#### 2.2.8.5.4 Idiopatická čtečí epilepsie

Poměrně vzácná forma vyskytující se především u dospívajících. Více postiženou skupinou je mužské pohlaví. Jsou typické kratičké periorální myoklonie, někdy téměř neviditelné. Pacient je popisuje jako záchvěvy. Jsou vázané na čtení textu. Pokud pacient čtení nepřeruší, může se vyvinout generalizovaný tonicko-klonický záchvat. K léčbě se používá valproát, efektivní je také klonazepamu. [18]

#### 2.2.8.6 Reflexní epilepsie

Může se vyskytnout u všech věkových skupin. Někdy se definuje jako syndrom, u kterého se epileptické záchvaty vyvolávají sensorickým podnětem. Vyvolávajícím stimulem může být přerušované světlo, televizní obrazovka, monitor počítače, čtení jen určitého druhu textu až po poslech konkrétní písně. Mezi reflexní

epilepsie se nepočítají záchvaty vyvolané vysazením alkoholu či třeba fáze virového onemocnění. [18]

### 2.2.9 Diagnostika

Diagnostika epilepsie a určení povahy záchvatu je někdy velmi složité. Prvním důležitým úkonem je posouzení semiologie a rozhodnutí, zda se jedná o epileptický záchvat nebo o záchvat, který epilepsii pouze imituje. Nezastupitelnou úlohu hraje anamnéza, ale i přesto popis záchvatu nemusí být přesný. Optimální popis lze získat jen EEG video záznamem. Je velmi nutné všechny informace pořádně zhodnotit. Druhým úkolem je určení typu záchvatu včetně lokalizace. U reflexních záchvatů musíme získat popis vyvolávajících faktorů. Jako další postup při diagnostice je zařazení do rámce některého z mnoha epileptických syndromů. Ne vždy to lze ale provést. Existují záchvaty, které jsou zatím nezařaditelné. Posledním bodem je etiologická diagnóza, která obsahuje zjištění nádoru nebo dysplázie u symptomatických epilepsií a genetické pozadí u idiopatických. U dětí je zlatým standardem provedení kvalitního zobrazení mozku pomocí magnetické rezonance. U refrakterních epilepsií s podezřením na kortikální dysplázii je nutný speciální protokol. Posledním velmi důležitým krokem je zjištění míry postižení. Důležitou roli hrají při diagnostice zobrazovací metody.[18, 10, 12]

#### 2.2.9.1 Zobrazovací a funkční vyšetřovací metody

**Elektroencefalografie (EEG)** je pomocná funkční vyšetřovací metoda. Snímá bioelektrické potenciály. Poskytuje důležité informace o funkci mozku, pomáhá posoudit zralost nervového systému, známky ložiskové či generalizované funkční abnormality. Pro EEG je důležité zpracování vzruchů, elektroencefalografická křivka a elektroencefalogram. Při EEG vyšetření se přikládají na hlavu elektrody, které jsou uvnitř speciální čepičky. Čepičky jsou různých velikostí. Při snímání EEG záznamu

sestra pečlivě sleduje pacienta a zapisuje každou změnu v jeho chování. Průběžně vyhodnocuje křivku, sleduje její kreativitu a odstraňuje artefakty. Dělá poznámky o průběhu natáčení. Popis EEG zpracovává lékař. EEG může být natáčeno jednorázově na vyšetřovně jen pomocí EEG křivky. Existuje EEG video záznam, kde se monitoruje křivka, ale pomocí kamery se nahrává i průběh záchvatu. [12, 5]

**Počítačová tomografie (CT)** je nebolestivá zobrazovací metoda. Počítačová (computerová) tomografie kombinuje klasické rentgenové vyšetření s počítačovým systémem, který informace zpracovává. Snímek se tedy jednoduše neexponuje na rentgenový film (jako u obyčejného RTG vyšetření), ale je matematicky spočítán a zobrazen do nejmenších detailů. Může se použít zobrazení pomocí kontrastní látky.

**Magnetická rezonance (MRI)** je již dobře zavedenou zobrazovací metodou. V laické literatuře se uvádí jako „tunelová“ vyšetřovací metoda. Silné magnetické pole, které je přístroj schopen vyvolat, ovlivňuje pohyb vodíkových iontů. Vodíkové ionty jsou součástí každé tkáně, každé buňky. Nejvíce je vodíku v molekule vody, a protože vody je v lidském těle nadpoloviční většina, je vodík vlastně všude. Každá tkáň má jiný obsah vody a podle toho se pak zobrazuje na výstupu z rezonance. Přístroj zaznamenává signály z iontů v magnetickém poli a zpracovává údaje pomocí složité výpočetní techniky. Výsledkem je obraz v mnoha ohledech přesnější než CT obraz. Výhodou metody je možnost zvýraznit některé struktury tzv. kontrastní látkou. [12, 4]

**Pozitronová emisní tomografie (PET)** je vyšetřování mozku pomocí radioizotopů. Metoda je založena na neinvazivním měření prostorové distribuce radioizotopově značeného nosiče. [12, 4]

**Jednofotonová emisní výpočetní tomografie (SPECT)** je nukleárně medicínská metoda. Poskytuje tomografické zobrazení distribuce radioaktivity ve studované oblasti. Poskytuje spíše funkční než anatomické informace. [12, 4]

## 2.2.10 Léčba

Léčba epilepsie musí být indikována individuálně a uvážlivě. Ojedinelý epileptický záchvat může být pouze odezvou organismu na mimořádné podmínky a neznamená, že pacient trpí epilepsií. Léčba jednotlivých epilepsií a epileptických syndromů je uvedena výše v jejich přehledu. [12]

### 2.2.10.1 Farmakologická léčba – antiepileptika

Antiepileptika lze rozdělit do tří skupin. Jedná se o antiepileptika I. generace, II. generace a III. generace. Do skupiny antiepileptik I. generace patří fenobarbital, fenytoin, primadon, etosuximid. Do II. generace, která bývá většinou lékem první volby patří karbamazepin, valproát, benzodiazepiny, klonazepamu, sultiam. Do nejmladší III. generace zařazujeme lamotrigin, vigabatrin, gabapentin, topiramát. Výběr vhodného antiepileptika vyžaduje znalost specifík a měl by být podložen kvalitními studiemi. U dětských idiopatických epileptických syndromů obvykle vyčkáváme mnohem déle se zahájením léčby. U některých pacientů nenasazujeme léčbu z důvodu epileptických záchvatů, ale z důvodu kognitivně behaviorálních problémů. Přesně opačnou situací je léčba agresivních syndromů s potencionálně katastrofickým průběhem. Při zahájení léčby bychom měli pečlivě zvážit volbu prvního antiepileptika. Obvykle začínáme co nejnižší dávkou. Pokud záchvaty stále přetrvávají, je možné vyměnit antiepileptikum nebo přidat k prvnímu druhé. K úspěšnosti farmakologické léčby je potřeba dodržovat životosprávu. Ukončování dlouhodobé terapie v dětském věku vyžaduje řadu odlišností, než při ukončování terapie u dospělých. Závisí na tom, o jaký druh epilepsie či epileptického syndromu se jedná. [18, 10, 12]



### *2.2.10.2 Chirurgická léčba*

Chirurgické řešení epilepsie se provádí většinou u neovladatelných epilepsií, které jsou farmakorezistentní. Indikací k výkonu je epilepsie, kde přetrvávají záchvaty navzdory adekvátní léčbě nejméně dva roky. U některých syndromů je chirurgická léčba indikována podstatně dříve. Je nutno odlišit několik typů operačních strategií. Epileptochirurgický výkon s resekcí léze a epileptogenní zóny, rozšířená neurochirurgická operace, epileptochirurgický výkon s odstraněním epileptogenního ohniska, paliativní a specifické výkony. Panuje obava z rozsáhlejších výkonů na dětském mozku. Bylo však zjištěno, že plasticita dětského kortexu umožňuje dostatečnou neurologickou úpravu funkce. V současnosti je možné použít operační techniky jako u dospělých. Odlišností je hemisferektomie. Hemisferektomie je souhrnné označení operace, při níž je kůra mozkové hemisféry operačně odstraněna nebo je přerušeno spojení, takže je fyziologicky nefunkční. Pooperační výsledky se hodnotí podle Engleho klasifikační škály. Její body jsou: nejméně dva roky po operaci bez záchvatů; téměř bez záchvatů; zlepšení, které má pro pacienta cenu; bez významného zlepšení. [10, 2, 4]

## **2.2.11 Psychosociální aspekty epilepsie**

### *2.2.11.1 Epilepsie a kvalita života*

Hlavním kritériem úspěšnosti léčby se stává kvalita života a její hodnocení. V dnešní době už není jen rozhodující frekvence záchvatů, ale i jak se pacient cítí a jestli prožívá spokojeně svůj život. Kvalita života závisí na kvalitě péče, na ekonomii a epileptologické vzdělanosti jednotlivých zemí. Subjektivní pocity klienta lze objektivizovat pomocí dotazníků. Dotazníky se zaměřují na jednotlivé oblasti života. V zahraničí se používá například dotazník Quality of life in epilepsy o osmdesáti devíti položkách. Česká verze toho dotazníku, zatím není dostupná. V České republice lze použít Washingtonského psychosociálního dotazníku. Dotazník má osm

klinických škál a sto třicet dva položek. Medicínské aspekty mohou ovlivnit kvalitu života jen z části, nezastupitelnou rolí je společenské zázemí. Velký význam mají občanská sdružení a lékařská společnost, které tvoří různá sdružení. Mezi ně patří Česká liga proti epilepsii, společnost vydávající časopis Aura a EpiStop. [10, 12]

#### *2.2.11.2 Prognostické aspekty*

Epilepsie je onemocnění, které je nejen léčitelné, ale i vyléčitelné. Prognosticky příznivé faktory jsou: vznik epilepsie v dětství či v dospívání, generalizovaný charakter záchvatů (výjimkou je parciální benigní epilepsie dětského věku), záchvaty idiopatické (neznámé příčiny) a normální neurologický nález.[10, 12]

Prognóza jednotlivých epilepsií a epileptických syndromů je uvedena výše v přehledu jednotlivých syndromů v kapitole 2.2.8.

### 3 Praktická část

#### 3.1 Úvod do praktické části

Praxi ke své bakalářské práci na téma „Ošetrovatelský proces u dětského pacienta s epilepsií“ jsem vykonávala na Klinice dětské neurologie Fakultní nemocnice Motol na oddělení větších dětí ve dnech 7. ledna 2008 – 11. ledna 2008.

#### 3.2 Identifikační údaje pacienta

- Lékařská diagnóza při přijetí: Suspektní epileptický záchvat
- Konečná lékařská diagnóza: G 400 Idiopatická epilepsie v. s., stav po třech generalizovaných tonicko – klonických záchvatech
- Hospitalizace: 24. 12. 2007 – 10. 1. 2008
- Smyšlené iniciály: A.B.
- Věk: 3 roky a 9 měsíců
- Pohlaví: chlapec
- Hmotnost: 15 kg
- Výška: 108 cm
- Obvod hlavy: 52,5 cm
- Obvod hrudníku: 53 cm
- Obvod paže: 16 cm
- Krevní tlak: 111/74
- Puls: 86<sup>‘</sup>
- Dech: 26<sup>‘</sup>
- Tělesná teplota: 36,5 °C
- Saturace kyslíkem (SPO<sub>2</sub>): 100%

### 3.3 Lékařská část

#### 3.3.1 Lékařská anamnéza

**Rodinná anamnéza:** Matka (ročník 1971) je zdráva, v současné době na mateřské dovolené, povoláním ekonom; matka matky (ročník 1943) má astma a varixy; otec matky zemřel v 52 letech na akutní infarkt myokardu; sestra matky (ročník 1968) je po cystectomii. Otec (ročník 1971) je zdravý, pracuje jako vědec; matka otce (ročník 1943) je po ablaci prsu pro karcinom; otec otce (ročník 1943) je zdravý; bratr otce (ročník 1974) je zdravý. Sourozence nemá. Bratranec matky má epilepsii toho času na terapii kompenzován, v dětství měl záchvaty často, po 20 letech kompenzován. Bratranec pacienta (dítě sestry matky) opakovaně febrilní křeče, určitý čas na terapii, nyní je kompenzován bez terapie. Bratr manžela sestry matky má epileptické křeče. Opakované aborty se v rodině nevyskytly.

**Osobní anamnéza:** Dítě z první fyziologické gravidity, porod ve 39. týdnu těhotenství, sekci – pro polohu koncem pánevním, nekříšen, 3500g/55cm, poporodní adaptace fyziologická, neonatální ikterus neměl, propuštěn 5. den, kojen 12 měsíců, umělá mléka a později příkrmy toleroval, neublinkával, prospíval dobře. Nemocnost nízká, dětské infekční onemocnění neměl, v dětství seborhoická dermatitis – nyní není. Zánětlivá a záchvatovitá onemocnění v CNS: prosinec 2007 křeče při febriliích, nejdříve vydá dítě zvuk, propne se do luku, ruce v pěst, bez lateralizace, třes, oči v sloup, unaven, pomočen a pokálen nebyl. Úrazy a operace žádné, kyčle v pořádku. Po očkování proti tetanu atypická reakce, dítě ztuhlo, proto obvodní lékař doporučil individuální očkovací plán ve Fakultní nemocnici Motol, není plně očkovan pro seborhoickou dermatitis a atopický ekzém. Byl hospitalizován od 9. do 17. 12. 2007 na Pediatrické klinice Fakultní nemocnice Motol pro křeče při febriliích, uzavřeno jako febrilní křeče, dlouho vysoké horečky, EEG normální nález, papily pravého i levého oka jsou bez měštnání.

**Psychomotorický vývoj:** Špatně pásl koníčky – podlamoval se v rukách, pohodlnější, samostatně se posadil v devíti měsících, samostatná chůze ve dvanácti měsících; řeč: začal rychle před prvním rokem, nyní bohatá slovní zásoba, radši si hraje se staršími dětmi, lépe si s nimi rozumí.

**Alergická anamnéza:** atopický ekzém

**Sociální anamnéza:** Rodina úplná. Je s matkou doma, chodí do školky na čtyři hodiny.

**Nynější onemocnění:** Tři roky a devět měsíců starý chlapec byl akutně přijat pro poruchu vědomí s křečí. Febrílie neměl. Dítě už od rána unavenější, odpoledne si lehnul, což není jeho zvykem. Večer si chlapec začal hrát, naráz matka uslyšela zvuky, otočila se, chlapec byl v opistotonu, oči v sloup, nereagoval. Měl jemný třes celého těla, bez lateralizace. Pokálen, pomočen nebyl. Matka podala 5 mg Diazepamu, křeč povolila, chlapec se probral, byl unavený, spavý. Dle matky před křečemi 9. 12. 2007 stejně jako teď mluvil chlapec o tom, že se bojí komárů a pavouků, kteří tam všude jsou.

**První příznak:** 9. 12. 2007 křeče při febriliích.

**Objektivní nález při přijetí:** hmotnost: 15 kg, výška 108 cm, teplota: 36,5°C, puls: 86', dech: 28', krevní tlak (dále jen TK) 110/ 70. Závěr: chlapec je ameningeální, bez lateralizace mozkových nervů a končetin, neurologický nález bez ložiskových změn.

### **3.3.2 Průběh hospitalizace**

V této kapitole budu podrobněji probírat pouze dny, kdy jsem se o pacienta starala a uvedu pouze ty předchozí dny hospitalizace, ve kterých došlo k důležitým událostem vzhledem k vývoji onemocnění.

#### **Příjem 24. 12. 2007**

Chlapec byl přijet urgentně pro křeče celého těla. Před 14 dny byl hospitalizován na Dětské klinice pro 1. ataku febrilních křečí, nic nezjištěno. Dne 24. 12. bez teploty a bez jakýchkoliv jiných příznaků se objevila nová ataka. Matka podala per rektum Diazepam. Po podání Diazepamu křeče ustaly. Chlapec byl při příjmu spavý, bez známek akutního infektu.

#### **Druhý den hospitalizace 25. 12. 2007**

Chlapec je bez záchvatu. Byla provedena vyšetření: KO + differenciál; vyšetření moči chemicky + sediment; sedimentace (FW); biochemické vyšetření krve na glykémii, ALT, ALP, AST, GMT, CK, CRP, urea a kreatinin; EEG – statim; oční konzilium a EKG.

#### **Třetí den hospitalizace 26. 12. 2007**

Chlapec prodělal v 6:30 záchvat, trval cca 4 minuty, měl pěnu u úst, zdvihal ručičky – napětí a křeče, pomohl se. Poté klidně spal. Toho dne byla provedena lumbální punkce.

### **Desátý den hospitalizace 02. 01. 2008**

Dnešního dne měl být chlapec propuštěn, ale před demisí v cca. 9:00 prodělal generalizovaný tonicko – klonický záchvat o trvání 5 – 6 minut. Celkem mu bylo podáno 10 mg Diazepamu ve dvou dávkách.

### **Jedenáctý den hospitalizace 03. 01. 2008**

Asi v 7:30 ráno prodělal chlapec další generalizovaný záchvat. Bylo mu podáno 5 mg Diazepamu. Bulby měl stočené k pravé straně, hlava též stočena doprava, záškuby celého těla.

### **Patnáctý den hospitalizace 07. 01. 2008**

Chlapec byl celý den bez záchvatu. Má povoleny krátké vycházky s matkou. Celý den si hrál, moc nespocoval. Matka má pocit, že je dítě při chůzi nestabilní, že je chlapec zpomalený a nevnímá ji jako obvykle. Má vodnatou rýmu a mírně kašle. Medikace: 9. den Orfiril long 150 mg, 0-0-1// 1tbl., 20mg/kg/den; Rivotril gtt., 0-2k.-2k.; Stoptussin 15 gtt. maximálně 3 x denně – při záchvatu kašle. Ostatní ordinace: tělesná teplota 2 x denně, monitorace tělesných funkcí, saturace, dechových funkcí, při záchvatu volat lékaře a podat 5 mg Diazepamu per rectum.

### **Šestnáctý den hospitalizace 08. 01. 2008**

Chlapec byl na krátké vycházce s matkou. Záchvat nebyl. Celý den si hrál, usmívá se, lépe spolupracuje. Podle rodičů je extrémně hyperaktivní a neovladatelný. Na levé tváři a mezi hýžděmi má mírný exanthém. Medikace: 10. den Orfiril long 150 mg, 0-0-2//1 tbl.; Rivotril gtt., 0-2k.-2k.//2 kapky. Ostatní ordinace: tělesná teplota 2 x denně, monitorace tělesných funkcí, saturace O<sub>2</sub>, dechových funkcí, při

záchvatu volat lékaře a podat 5 mg Diazepamu per rektum. Večer před podáním léků nabrat krev na hladiny VPA (kyselina valproová).

### **Sedmnáctý den hospitalizace 09. 01. 2008**

Žádný záchvat nebyl. Chlapec má povoleny krátké vycházky s matkou. Je čilý, běhá a hraje si. Exanthém na tváři a na zadečku je pořád stejný, má mírný kašel a rýmu. Nestabilita stále přetrvává. Medikace: 11. den Orfiril long 150 mg, 0-0-2//1 tbl.; Rivotril gtt., 0-1k.-2k.// 1 kapka. Ostatní ordinace: tělesná teplota 2 x denně, monitorace tělesných funkcí, saturace, dechových funkcí, při záchvatu volat lékaře a podat 5 mg Diazepamu per rektum.

### **Osmnáctý den hospitalizace 10. 01. 2008**

Chlapec se cítí dobře, hraje si. Rýma a kašel ustaly. Dnes bude propuštěn. Rodiče byli informováni o medikaci a další kontrole a o protizáchvatové životosprávě (viz příloha č.1 Edukační záznam). Do protizáchvatové životosprávy patří pravidelný spánkový režim, plavání s individuálním dozorem, prevence pádů z výšek, na kole používat helmu, při infektu razantní antipyretická terapie. Při teplotě nad 37,5 °C podat preventivně Diazepam 3 x denně 2,5 mg. Medikace: 12. den Orfiril long 150 mg, 0-0-2// 1 tbl.; Rivotril vysazen. Ostatní ordinace: sledování, při záchvatu volat lékaře a podat 5 mg Diazepamu per rektum. Při teplotě nad 37,5 °C podat preventivně Diazepam 3 x denně 2,5 mg. V rámci péče o dítě se používá tzv. záznam ošetřovatelské péče (viz. příloha č. 7). Zde sestra značí výsledky své práce, celodenní sledování, výsledky měření tělesných funkcí.



### 3.3.3 Medikace

Dávkování jednotlivých léčiv je uvedeno v kapitole 3.3.2, zde uvádím jen jejich zařazení do skupin léčiv.

- Orfiril long 150 mg – perorální antiepileptikum
- Rivotril gtt. – perorální antiepileptikum
- Diazepam 5 mg tbl. – antiepileptikum a anxiolytikum
- Diazepam Desitin 5 mg – anxiolytikum, antiepileptikum
- Stoptussin – antitusikum

### 3.3.4 Přehled nejdůležitějších diagnostických metod

#### 3.3.4.1 Nukleární magnetická rezonance (dále jen MRI)

Byla provedena 31. 12. 2007 v celkové anestézii. Středové struktury mozku bez posunu. Zevní i vnitřní likvorové cesty jsou přiměřeně prostorné. Mozek je obvyklé anatomie. Uspořádání, hippocampy jsou symetrické a obvyklého signálu, porucha migrace šedé hmoty nezjištěna. Ložiskové změny v mozku supra ani infratentoriálně nebyly prokázány. Hlavní mozkové tepny jsou průchodné. Hypofýza nezvětšena, obsah orbit normální, vnitřní zvukovody bez zvláštností. Závěr magnetické rezonance: mozek bez prokazatelných patologických odchylek.

#### 3.3.4.2 Video EEG monitorace

Třikrát bylo provedeno obyčejné EEG vyšetření, na kterém byl normální nálezn. Proto bylo provedeno ve dnech z 3. 1. na 4. 1.2008 video EEG. Chlapec byl monitorován přes noc patnáct hodin. Ve bdění je základní aktivita v mezích věkové normy a i spánek má v EEG normální organizaci. Ve bdění se vyskytují četné epizody vyšší rytmické theta aktivity bifrontálně, s občasnou tendencí ke

generalizaci, v jejichž rámci se sporadicky vyskytly i strmé a ostré vlny. V NREM spánku byly zastiženy znovu jen sporadické ostré vlny se střídavou lokalizací, nejčastěji nad frontálními oblastmi a před ránem dva generalizované SW komplexy. Záznam svědčí pro rozvoj idiopatické generalizované epilepsie.

#### *3.3.4.3 Ostatní vyšetření*

Bylo provedeno oční a pediatrické konzilium. Výsledky obou byly shledány jako fyziologické. Dále bylo provedeno vyšetření séra, moči a mozkomíšního moku. Jako vyšetření séra byla provedena sedimentace (FW), virologické vyšetření, KO+diff. a biochemické vyšetření. Moč byla vyšetřena chemicky + sediment. U mozkomíšního moku bylo provedeno virologické vyšetření, vyšetření na Borrelii a biochemie. Výsledky všech těchto vyšetření byly v mezích normy anebo byly shledány jako negativní.

### **3.4 Ošetrovatelská část**

#### **3.4.1 Teorie ošetrovatelského procesu**

Ošetrovatelský proces je základním metodickým rámcem pro realizaci cílů ošetrovatelství. Umožňuje systematický specifický způsob individualizovaného přístupu k ošetrování klienta v nemocniční i terénní péči. Ošetrovatelský proces je také vědecká metoda řešení problémů nemocných, které může ovlivnit sestra. Tato metoda poskytování ošetrovatelské péče je založena na pěti komponentách: shromažďování údajů, stanovení ošetrovatelských diagnóz, stanovení cílů, realizace ošetrovatelských intervencí a vyhodnocení reakce nemocného na poskytovanou péči. Významem ošetrovatelského procesu je základ pro poskytování individuální a vstřícné ošetrovatelské péče, umožňuje sestřám lépe poznat pacienta, zvyšuje profesní pravomoc a tvořivost sester a přináší jim lepší pocit pracovní spokojenosti a seberealizace. [16]

#### **Fáze ošetrovatelského procesu**

- Zhodnocení nemocného, ptáme se „kdo je můj nemocný?“. Zde je odběr ošetrovatelské anamnézy. Zhodnocení nemocného je prováděno pomocí rozhovoru, pozorování, testování a měření.
- Stanovení ošetrovatelských potřeb, problémů a diagnóz „co ho trápí?“. Jedná se o problémy identifikované sestrou a problémy pociťované nemocným. Následuje dohoda s nemocným o pořadí jejich naléhavosti.
- Vypracování individualizovaného plánu ošetrovatelské péče „co pro něj mohu udělat?“. V této fázi jsou stanoveny krátkodobé a dlouhodobé cíle ošetrovatelské péče, návrh vhodných opatření pro

jejich dosažení. Následuje dohoda s nemocným o pořadí a naléhavosti jejich provedení.

- Realizace aktivní individualizované péče
- Zhodnocení efektu poskytnuté péče „pomohla jsem mu?“. Objektivní změření účinku péče, zhodnocení fyzického a psychického komfortu nemocného, úprava ošetřovatelského plánu. [16]

### **3.4.2 Model ošetřovatelské péče**

Jako model ošetřovatelství k vypracování ošetřovatelské části své práce jsem si vybrala model od Virginie Henderson: Teorie základní ošetřovatelské péče. Tento model patří mezi humanistické modely spolu s modely od Florence Nightingalové, Dorothy Elisabeth Orem, Nancy Roper – Winifred Logan – Alison Tierney, Madeleine Leininger a Rosemarie Rizzo Parse.

#### **Teorie základní ošetřovatelské péče od Virginie Henderson**

Virginia Henderson \* 1897 Kansas City v USA - † 1996 Branford v USA. Teorie modelu se začal vyvíjet už během základního studia ošetřovatelství. Postupně se upravovala a specifikovala během jejích studií, sesterské i učitelské praxe. V roce 1955 poprvé veřejně publikovala definici ošetřovatelství, poté v roce 1960 vyšly základní principy ošetřovatelské péče a v roce 1966 přepracovala a znovu publikovala teorii základní ošetřovatelské péče spolu s revidovanou definicí funkce sestry. Ve svém modelu definuje osobu, prostředí, zdraví a ošetřovatelství. Mezi hlavní jednotky modelu patří: cíl ošetřovatelství – nezávislost klienta v uspokojování potřeb; pacient/klient – jedinec vyžadující pomoc při dosahování zdraví a nezávislosti nebo klidném umírání; duše a tělo jsou neoddělitelné a pacient a jeho rodina tvoří jeden celek; role sestry – udržovat nebo navracet nezávislost pacienta při uspokojování vlastních potřeb; zdroj potíží – nedostatek síly, vůle, vědomostí; ohnisko zásahu – deficit, který je zdrojem potíží pacienta; způsob zásahu – činnosti

nahrazující, doplňující, podporující nebo zvyšující sílu, vůli, vědomosti; důsledky – zvýšení rozsahu nezávislosti při uspokojování potřeb nebo klidná smrt. Koncepci teorie rozdělila na základní potřeby a základní ošetrovatelskou péči. Základní potřeby jsou podle tohoto modelu normální dýchání; dostatečný příjem potravy a tekutin; vylučování; pohyb udržování vhodné polohy; spánek a odpočinek; vhodné oblečení, oblékání a svlékání; udržování fyziologické tělesné teploty; udržování upravenosti a čistoty těla; odstraňování rizik z životního prostředí a zabraňování vzniku poškození sebe i druhým; komunikace s jinými osobami, vyjadřování emocí, potřeb, obav a názorů; vyznání vlastní víry; smysluplná práce; hry nebo účast na různých formách odpočinku a rekreace; učení, objevování nového, zvědavost, která vede k normálnímu vývoji a zdraví a využívání dostupných zdravotnických zařízení. [13]

### **3.4.3 Ošetrovatelská anamnéza**

(viz. příloha č. 2 a 3)

**Úvod do ošetrovatelské anamnézy:** Dítě nemá předchozí zkušenost s hospitalizací. Chlapec je samotářský typ, spíše si rozumí se staršími, než s dětmi svého věku. Rodiče neuvádějí žádné alergie. Chlapec mluví česky a komunikuje bez problémů. V rámci možností svého věku je schopen edukace.

**Fyzikální vyšetření:** Chlapec je orientován místem, časem i osobou. Je při vědomí. Skóre GCS (Glasgow coma scale) je 15 – plné vědomí (viz. příloha č. 4). Dýchá bez obtíží, někdy mírně kašle. TT 36,5 °C, puls 86', TK 111/74 torr., dech 16', SPO<sub>2</sub> 100%, výška 108 cm, hmotnost 15 kg, BMI 12,86, obvod paže 16 cm, obvod hrudníku 53 cm, obvod hlavy 52,5 cm. Chlapec nemá žádné sluchové, zrakové, chuťové omezení. Barva i turgor kůže jsou normální. Dítě nemá žádné jizvy ani jiné kožní defekty. Chlapec má suché rty. Nemá dekubity a není přítomno riziko jejich vzniku. Norton skóre 19 (viz. příloha č. 4). Sliznice dutiny ústní je normální, chlapec má mléčný chrup. Ze sliznice dutiny nosní je sekrece.

**Příjem potravy a tekutin:** Malé nutriční riziko (viz. příloha č. 6). Dítě má dietu 13M. Nemá žádné dietní omezení. Jí 5x/den. Během nynějšího onemocnění nebyl zaznamenán výrazný váhový úbytek. Jí samo lžičkou nebo příborem a stravu přijímá per os. Nemá žádné potíže s přijímáním stravy, ale léky užívá s problémy. Špatně je polyká. Během hospitalizace pozorují rodiče mírně zvýšenou chuť k jídlu. Denně vypije asi 1 litr tekutin. Jako tekutiny preferuje vodu se šťávou, naopak nemá rád vody s bublinkami. Pociťuje žízeň.

**Vylučování:** Způsob močení je na WC nebo nočník. Občas se pomočuje v noci. Inkontinence moči není. Při močení je soběstačný. Přibližně asi 8 – 12x/24 hodin. Defekace je pravidelná asi 1 – 2x/24 hodin na WC. Plyny odcházejí bez problémů. Inkontinence stolice není. Nezvrací a pocení je přiměřené.

**Udržování upravenosti a čistoty těla:** Hygienickou péči provádí s pomocí, většinou v podobě sprchy. Pokožka je vyživená a není potřeba specifická péče o kůži. Zuby si čistí s pomocí. Není potřeba zvláštní péče o dutinu ústní. Nemá rád mytí vlasů.

**Spánek a odpočinek:** Od počátku hospitalizace má problémy se spánkem. Trpí nespavostí, budí se, nevydrží spát. Dříve nechodil spát přes den, nyní je k tomu vzhledem k úpravě režimu nucen. Spát přes den chodí jedenkrát asi na dvě hodiny. Potíže s usínáním nemá. Usíná mezi 20:00 – 21:00. Na spaní potřebuje světlo a mezi další rituály patří čtení pohádek před spaním.

**Pohyb, udržování vhodné polohy:** Motorický vývoj odpovídá věku dítěte. Pohybová aktivita neomezena. Chlapec využívá volný čas aktivně. Baví ho jízda na kole. Rád si hraje s plyšáky a auty. Modifikovaný test soběstačnosti nelze provést, věk chlapce je 3 roky a 9 měsíců. Tento test se používá u dětí starších 6 let. Lez provést hodnocení pomocí testu základních všedních činností. Barthelův test ADL (viz. příloha č. 5): 90 – lehká závislost. Do této kapitoly bych zahrнула ještě riziko

pádu, které je u chlapce přítomno. Tabulka k hodnocení rizika pádu, skóre 2 (viz. příloha č. 4). V tabulce není zahrnuta instabilita, kterou má chlapec.

**Vnímání zdraví a poznávání:** Vzhledem k věku pacienta ho nelze dostatečně edukovat. Rodiče se cítí málo informováni o zdravotním stavu dítěte a léčbě. Myslí si, že špatně porozuměli podaným informacím. Dle rodičů je chlapec méně soustředěný a má pomalejší řeč. Nejsou žádné změny paměti a orientace. Chlapec mluví česky, na svůj věk má bohatou slovní zásobu.

**Bolest:** Nemocný nemá žádné bolesti.

**Sebepojetí:** Vzhledem k věku se tato kapitola špatně hodnotí. Vnímá změny psychického stavu. Pociťuje strach – bojí se injekcí, špatně reaguje na hospitalizaci i přesto, že je hospitalizován s matkou. Dítěti pomáhají rodiče k vyrovnání negativních prožitků a dále také hračky.

**Mezilidské vztahy:** Dítě pochází z úplné rodiny a nemá žádné sourozence. Rodina má zájem o dítě. Matka je spolu s chlapcem hospitalizována, otec chodí pravidelně na návštěvy. Doma mají psa a rybičky. Rád pomáhá u krmení rybiček. Chodí do školky, ale jen na čtyři hodiny denně. Je spíše samotářský typ. Více si rozumí se staršími.

### 3.4.4 Ošetřovatelské diagnózy

(viz. příloha č. 8)

1. Akutní zmatenost rodičů z důvodu nových výsledků vyšetření a neznalosti projevující se nerozhodností a strachem.
2. Strach z důvodu nemocničního prostředí projevující se pláčem dítěte a nespouprací se zdravotnickým personálem.
3. Neznalost z důvodu nedostatku informací projevující se strachem a zmateností.
4. Problémy s užíváním medikace z důvodu neschopnosti polykat tablety projevující se pliváním tablet.
5. Zvýšená únava z důvodu medikace a noční nespavosti projevující se celkovou zpomaleností během dne.
6. Nespavost z důvodu změny denního režimu projevující se častým nočním buzením.
7. Deficit sebekpěče při koupání a hygieně z důvodu věku pacienta a celkové zpomalenosti projevující se potřebou pomoci při hygienické péči.
8. Deficit sebekpěče při oblékání a úpravě zevnějšku z důvodu věku pacienta projevující se potřebou dopomoci při oblékání.
9. Změna řeči z důvodu celkové zpomalenosti způsobená pravděpodobně vlivem medikace projevující se pomalejší řečí.
10. Změna pozornosti z důvodu vlivu medikace a nemocničního prostředí projevující se nesoustředěností.
11. Riziko pádu z důvodu instability a primárního onemocnění.
12. Riziko poranění z důvodu primárního onemocnění a zvýšeného rizika pádu.
13. Riziko infekce s důvodu možného porušení celistvosti kůže – exanthém.



#### *3.4.4.1 Akutní zmatenost rodičů z důvodu nových výsledků vyšetření a neznalosti projevující se nerozhodností a strachem.*

**Cíl:** Eliminovat zmatenost

**Ošetrovatelské intervence:**

- Sleduj nemocného a jeho rodinu
- Stanov příčiny zmatenosti
- Veď rozhovor s chlapcem a jeho rodiči
- Zodpověz jejich otázky a poskytni dostatek informací
- Zajisti kontakt s lékařem, který znovu podrobně seznámí rodiče s výsledky vyšetření a průběhem léčby

**Realizace:**

Diagnózu jsem stanovila první den své praxe 7. 1. 2008, kdy ze čtvrťka na pátek předchozího týdne bylo natáčeno video EEG. Během víkendu byly rodičům podány informace o výsledku vyšetření. V pondělí ráno jsem při odběru ošetrovatelské anamnézy zjistila, že rodiče si nepřipadají být dostatečně informováni. Pokládají to za vinu velkému množství informací najednou. Dle rodičů je lékař informoval dostatečně, ale oni vzhledem k velkému množství informací všechny nepochopili. Během víkendu o tom přemýšleli a mají nejasnosti v tom „co bude dál“. Pociťují strach a jsou nerozhodní. Jejich psychické problémy jsou přenášeny na dítě. Zjistím si dostatek informací o dosavadním průběhu diagnostiky onemocnění a léčby. Poté si jdu popovídat znovu s rodiči. Udělám si na ně dostatek času a oni mi povídají, co je trápí. Po našem rozhovoru požádám lékaře, aby si šel promluvit s rodiči a podal jim znovu informace, které rodiče v rámci množství informací nepochopili.

**Závěr:**

Akutní zmatenost se nám podařilo eliminovat ve středu 9. 1. 2008. Rodiče se pomalu vyrovnávají s diagnózou a s úpravou denního režimu celé rodiny.

### *3.4.4.2 Strach z důvodu nemocničního prostředí projevující se pláčem dítěte a nespoluprací se zdravotnickým personálem.*

**Cíl:** snížit pocit strachu a eliminace strachu

**Ošetřovatelské intervence:**

- Pozoruj pacienta
- Stanov příčiny strachu a jeho projevů
- Sbliž dítěte se zdravotnickým personálem
- Dostatečně vysvětlí vyšetření dítěti; formou přizpůsobenou jeho věku

**Realizace:**

Strach jsme diagnostikovala první den své praxe. Chlapec se bojí především injekcí a nespolupracuje se zdravotnickým personálem. Dítě je hospitalizováno poprvé a společně s dítětem je hospitalizována i matka. Chlapec se během kontaktu se zdravotnickým personálem schovává za matku. Při odběru krve pláče a brání se. Po celou dobu své praxe jsem se snažila navázat optimální kontakt s dítětem. Vyčlenila jsme si na něj čas a formou hry jsem se pokusila s chlapcem sblížit. Během mé týdenní praxe bylo prováděno už jen jedno vyšetření a to odběr krve. Před odběrem jsme si s chlapcem popovídala a pokusila se mu vše vysvětlit.

**Závěr:**

Dítě bylo propuštěno ve čtvrtek 10. 1. 2008 a dále bude navštěvovat ambulanci Neurologické kliniky Fakultní nemocnice Motol. Při posledním odběru krve v mé přítomnosti chlapec plakal, ale nebránil se. Před zdravotnickým personálem se už neschovává. Z dlouhodobého hlediska si myslím, že chlapec nebude mít strach ze zdravotnického personálu a vyšetření, pokud mu budou předem dostatečně vysvětlena.

### *3.4.4.3 Neznalost z důvodu nedostatku informací projevující se strachem a zmateností.*

**Cíl:** Pacient i rodiče se cítí dostatečně informováni

**Ošetrovatelské intervence:**

- Pracuj s pacientem i jeho rodinou
- Zodpověz jejich otázky a poskytni dostatek informací
- Zajisti kontakt s lékařem, který znovu podrobně seznámí rodiče s výsledky vyšetření a dalším průběhem léčby

**Realizace:**

Neznalost z důvodu nedostatku informací jsem řešila společně s ošetrovatelskou diagnózou akutní zmatenosti. Obě ošetrovatelské diagnózy mají společnou souvislost v příčině. Po zjištění informací a dosavadním průběhu léčby a jejím pokračování jsem si šla promluvit s rodiči a chlapcem. Při rozhovoru zjistím, že rodiče nezpracovali velké množství informací. Proto jsem požádala lékaře, aby si znovu promluvil s rodiči a chlapcem. Další den si jdu s nimi popovídat znovu. Rodiče mi řekli, že si připadají více informováni. Dále jsem se dozvěděla: přesto, že se epileptické onemocnění vyskytuje v rodině budou se s diagnózou dlouho vyrovnávat.

**Závěr:**

Splnění ošetrovatelských intervencí jsem hodnotila až v den propuštění 10. 1. 2008. V tento den si rodiče připadají dostatečně informováni o léčbě, medikaci i denním režimu svého dítěte.

#### *3.4.4.4 Problémy s užíváním medikace z důvodu neschopnosti polykat tablety projevující se pliváním tablet.*

**Cíl:** Pacient užívá medikaci bez problémů

**Ošetrovatelské intervence:**

- Sleduj pacienta při užívání medikace
- Rozdrť tablety
- Kontroluj, zda byly tablety spolknuty

**Realizace:**

Při podávání medikace první den mé praxe jsem si všimla, že chlapec nepolyká tablety a plive je. Rodiče při rozhovoru přiznali, že tento problém řeší od doby, co chlapec užívá tablety. Dle rodičů nakonec tabletu spolkne, ale vždy jí delší dobu cucá v puse. Při dalším podávání medikace rozdrťím tabletu na lžičce a přidám trošku tekutiny, kterou chlapec běžně pije. Po každém podání medikace zkontroluji, zda chlapec příslušnou tabletu skutečně spolkl.

**Závěr:**

Chlapec rozdrčenou tabletu v tekutině spolkne bez problémů. Další problémy s užíváním medikace se nevyskytly.

*3.4.4.5 Zvýšená únava z důvodu medikace a noční nespavosti projevující se celkovou zpomaleností během dne.*

**Cíl:** Navrácení denní energie

**Ošetrovatelské intervence:**

- Zajisti dostatek spánku v noci
- Vymysli a kontroluj denní aktivity přiměřené nynější energii dítěte
- Kontroluj dodržování denního režimu
- Pokus se aby se chlapec choval jako dříve

**Realizace:**

Rodiče zpozorovali, že je chlapec během dne unavenější, zpomalený a nevnímá je jako obvykle. V další ošetrovatelské diagnóze budu probírat noční nespavost, která s tou ošetrovatelskou diagnózou souvisí. V rámci změny denního režimu má chlapec spát i po obědě. Takto byl upraven jeho režim kvůli primárnímu onemocnění. Rodičům doporučím, aby chlapec během dopoledne vykonával méně náročnou činnost a odpoledne více náročnou činnost. Tím chci docílit, aby dítě v noci bez problémů spalo a tudíž nebylo přes den tak ospalé a unavené. Druhou příčinou je vliv antiepileptik. Tento faktor bohužel neovlivním. Pouze čas ukáže, zda se chlapec vyrovná s tímto druhem antiepileptik anebo budou vyměněna za jiné.

**Závěr:**

Ve středu 9. 1. 2008 je dle rodičů chlapec méně unavený a vnímá je jako obvykle. Z mého pohledu se podařilo cíl této diagnózy splnit.

#### 3.4.4.6 *Nespavost z důvodu změny denního režimu projevující se častým nočním buzením.*

**Cíl:** Chlapec v noci klidně spí

**Ošetřovatelské intervence:**

- Kontroluj dodržování denního režimu
- Rozděl dítěti fyzické aktivity během dopoledne a odpoledne
- Sniž únavu během dopoledních hodin
- Zajisti dodržování zvyků dítěte před usínáním

**Realizace:**

Noční nespavost přímo souvisí s ošetřovatelskou diagnózou zvýšené únavy během dne. Vše je způsobeno změnou denního režimu. Vzhledem k primárnímu onemocnění musí chlapec po obědě spát, což před onemocněním už nedělal. Proto trpí v noci nespavostí a často se budí. Tím se stává spánek nekvalitní a chlapec je přes den unavenější. Naopak v noci se budí, protože po odpoledním spánku není dostatečně unaven. Jako v předchozí diagnóze doporučím rodičům, aby chlapec během dopoledne vykonával méně náročnou aktivitu a během odpoledne po poledním spánku náročnější aktivitu, aby se unavil a v noci bez probouzení spal. Dále zajistím, aby chlapec měl před večerním spaním zajištěny návyky, na které je zvyklý z domova. Jedná se o rozsvícené světlo a přečtení pohádky.

**Závěr:**

O dva dny později chlapec bez problémů po obědě spí a večer usíná. Celou noc spí bez buzení. Rodiče jsou spokojeni, že chlapec v noci klidně spí a přes den není tak unavený.

*3.4.4.7 Deficit sebepéče při koupání a hygieně z důvodu věku pacienta a celkové zpomalenosti projevující se potřebou pomoci při hygienické péči.*

**Cíl:** Dítě je umyto, má vyčištěné zuby a je provedena důkladná hygiena

**Ošetřovatelské intervence:**

- Zjistí schopnosti dítěte
- V nepřítomnosti matky pomoz při hygieně
- Aktivizuj dítěte
- Kontroluj, zda je dítě umyto a má vyčištěné zuby

**Realizace:**

Z rozhovoru s matkou dítěte a pozorováním první den při večerní hygieně zjistím, že chlapec je schopen se sám umýt, ale musí mu být naregulována teplota vody. Chlapec si neumí sám vyčistit zuby. Zuby mu čistí matka. Zda je, dítě důkladně umyto kontrolují ráno i večer rodiče. Druhý den mé praxe není matka při večerní hygieně přítomna. Chlapci připravím pomůcky na mytí, mýdlo, žínku, ručník a pomůcky na čištění zubů. Nastavím mu teplotu vody. Dítě se samo pod mým dohledem umyje. Potom se sám usuší a já dosuším pouze nedostatky. Připravím mu kartáček na zuby, pastu a napustím vodu do kelímku na vypláchnutí pusy. Nechám dítě, aby si zkusilo čistit zuby samo. Po určité době (asi 2 minuty) mu zuby důkladně vyčistím. Vzhledem k tomu, že jsem asistovala u večerní hygieny, proběhla i kontrola, zda je dítě umyto a má vyčištěné zuby.

**Závěr:**

Cíl ošetřovatelské diagnózy deficit péče při koupání a hygieně se podařilo bez problémů splnit. Dítě je umyto, má vyčištěné zuby a je proveden důkladná hygiena. Dítě bylo aktivní.



*3.4.4.8 Deficit sebepěče při oblékání a úpravě zevnějšku z důvodu věku pacienta projevující se potřebou dopomoci při oblékání.*

**Cíl:** Dítě je oblečeno a upraveno

**Ošetrovatelské intervence:**

- Zjistí míru soběstačnosti dítěte při oblékání a úpravě zevnějšku
- V nepřítomnosti matky dopomoz při oblékání
- Aktivizuj dítěte
- Kontroluj, zda je dítě správně oblečeno a upraveno

**Realizace:**

Když přicházím první den své praxe, dítě už je oblečeno. Po večerní hygieně se chlapec obléká do pyžama a to zvládá bez problémů. Další den ráno, když se chlapec chystá na procházku s matkou, jsem si všimla, že si neumí zapnout zip na kalhotách, bundě a zavázat si tkaničku na botách. Při jejich návratu jsem si chlapce zase pozorovala. Když se chlapec převlékal do „domácího“ všimla jsem si, že má tendenci si oblékat kalhoty zadní částí dopředu a ruku strká v tričku do otvoru pro hlavu. Do oblékání chlapce se snažím jeho matce nemluvit. Pro mě je důležité, aby byl řádně oblečen a upraven. Druhý den mé praxe je matka nepřítomna a tak po večerní hygieně nechám chlapce, aby se pokusil obléknout sám. Dle mého názoru se to jinak nenaučí. Pokusila jsem se mu vysvětlit, jak pozná na kalhotách přední a zadní část. Oblékání do trička chce jen cvik. Další dny už pouze kontroluji, zda je dítě oblečeno a upraveno.

**Závěr:**

Po celou dobu mé praxe byl chlapec řádně oblečen a upraven. Připadalo mi, že se dítě snaží oblékat samostatněji a řídit se mou radou.

*3.4.4.9 Změna řeči z důvodu celkové zpomalenosti způsobená pravděpodobně vlivem medikace projevující se pomalejší řečí.*

**Cíl:** Nemocný je na stejné úrovni řeči jako před podáním medikace

**Ošetrovatelské intervence:**

- Ved' rozhovor s rodiči; poté rozhovor s dítětem
- Pozoruj a posud' úroveň řeči a slovní zásoby
- Nacvičuj s dítětem řeč – písně, básně, hry
- Zvyš aktivitu dítěte

**Realizace:**

Druhý den mé praxe si mi rodiče při rozhovoru stěžují, že chlapec mluví pomaleji než dříve a nevnímá je jako obvykle. Popovídám si s rodiči a poté s chlapcem. Těžko se posuzuje, zda má zpomalenou řeč, když nevím, jak hovořil předtím. Dám tedy na úsudek rodičů a stanovím ošetrovatelskou diagnózu. Podle mého názoru má chlapec na svůj věk bohatou slovní zásobu. Rodičům doporučím, aby s chlapcem zpívali písně a říkali básničky. Dále by si měl cvičit řeč při hře. Hrát hry, kdy si dvě postavy povídají, nějaké společenské hry přiměřené věku dítěte. Doporučím jim také kontakt s ostatními dětmi, především staršími, se kterými si více rozumí. Během celého týdne si chodím s chlapcem povídat. Při propuštění hovoří dle rodičů jako dříve.

**Závěr:**

Ve spolupráci s rodiči se nám podařilo, aby chlapec hovořil jako před nasazením medikace. Hlavní zásluha je v péči matky, která se chlapci velice věnovala.

#### *3.4.4.10 Změna pozornosti z důvodu vlivu medikace a nemocničního prostředí projevující se nesoustředěností.*

**Cíl:** Chlapec se plně soustředí

**Ošetrovatelské intervence:**

- Pozoruj dítě
- Upoutej pozornost
- Zpříjemni dítěti nemocniční prostředí

**Realizace:**

Při odběru ošetrovatelské anamnézy jsem si všimla, že se chlapec vůbec nesoustředí. Jako kdyby byl myšlenkami „mimo tento svět“. Sami rodiče si mi stěžovali. Dítě se dle nich vůbec nesoustředí a nevnímá je jako obvykle. Spolu s rodiči vymyslíme chlapci hry na upoutání pozornosti, při kterých se musí soustředit. Tatínek mu přinesl z domova autodráhu. U té se musí dítě soustředit na to, jak s autíčkem jezdí. Podle mého názoru je potřeba dítěti zpříjemnit nemocniční prostředí. To realizuji v rámci možností denního režimu programem, na který je dítě zvyklé z domova. Všechno, co se s ním bude dít, mu formou hry vysvětlím. Ke chlapci se snažím přistupovat co nejpříjemnějším způsobem.

**Závěr:**

Diagnózu jsem uzavírala až při propouštění chlapce do domácí léčby. Tento cíl se nám nepodařilo plně splnit. Chlapec je stále roztěkaný a nesoustředěný. Rodiče věří, že doma bude vše tak, jako to bylo před počátkem podávání medikace.

#### *3.4.4.11 Riziko pádu z důvodu instability a primárního onemocnění.*

**Cíl:** Nedojde k pádu

**Ošetrovatelské intervence:**

- Zjistí možné příčiny pádu
- Předcházet pádu
- Kontroluj svědomité užívání medikace
- Kontroluj požití medikace
- Stále sleduj dítě

**Realizace:**

K pádu může dojít z důvodu primárního onemocnění a to v podobě pádu při epileptickém záchvatu. Tomuto druhu pádu nelze zabránit. V určité míře mu jde předcházet svědomitým užíváním medikace. Důležitá je kontrola, zda chlapec medikaci opravdu požil. Druhou příčinou zvýšeného rizika pádu je instabilita, které si všimla matka první den mé praxe ráno. Lékař instabilitu potvrdil. Dítě je potřeba celý den sledovat. Sledování zabezpečuje matka. V nepřítomnosti matky sleduji dítě já. Rodičům doporučím, aby si chlapec hrál dočasně v sedě. Instabilitu po medicínské stránce řeší lékař. Během několika dní se stav sám od sebe upravuje.

**Závěr:**

Během mé praxe nedošlo k epileptickému záchvatu ani pádu z důvodu instability dítěte.

#### *3.4.4.12 Riziko poranění z důvodu primárního onemocnění a zvýšeného rizika pádu.*

**Cíl:** Nedojde k poranění

**Ošetrovatelské intervence:**

- Odstraň pád z důvodu instability
- Při epileptickém záchvatu odstraň všechny nebezpečné předměty, o které by se mohlo dítě poranit
- Celodenně sleduj dítě

**Realizace:**

Riziko poranění je způsobeno primárním onemocněním kdy, při epileptickém záchvatu může dojít k pádu a následnému poranění. K poranění při epileptickém záchvatu může dojít také v důsledku křečí a to formou poranění o různé předměty např. se může bouchnout rukou o skříň apod. Riziko poranění je za druhé způsobeno zvýšeným rizikem pádu z důvodu instability. Je důležité předcházet pádu a tím zároveň předcházíme poranění. Celý den dítě sledujeme. To provádí především rodiče. Pádu z důvodu primárního onemocnění předcházíme především svědomitým podáváním medikace. Pádu z důvodu instability předcházíme hlavně denní činností prováděnou v sedě. Riziko pádu viz ošetrovatelská diagnóza číslo 11. Při epileptickém záchvatu snižujeme možnost poranění včasným podáním předepsané medikace a odstraněním nebezpečných předmětů v dosahu pacienta.

**Závěr:**

Během mé praxe nedošlo k pádu z žádné příčiny. Tudíž nedošlo ani k poranění. Tuto ošetrovatelskou diagnózu se mi podařilo splnit.

### *3.4.4.13 Riziko infekce s důvodu možného porušení celistvosti kůže – exanthém.*

**Cíl:** Nevznikne infekce

**Ošetrovatelské intervence:**

- Zajisti důkladnou hygienu
- Zajisti, aby se dítě šetrně utíralo ručníkem – aby si nerozedřelo kůži
- Zajisti, aby se dítě nedrbalo
- Zajisti dostatečnou péči o kůži

**Realizace:**

Chlapci se druhý den mé praxe objevil na levé tváři a mezi hýžděmi mírný exanthém. Důležitá je důkladná hygiena, aby nedošlo k zapaření - především mezi hýžděmi a exanthém se nezhoršil. Po koupání doporučím rodičům jemné poťukávání ručníkem. V žádném případě netřít, aby nedošlo k porušení celistvosti kůže v místě exanthému a tudíž i možnosti vzniku infekce. Kůži v místě exanthému promazávám dle ordinace bílou vazelínou, aby nedošlo k vysoušení. Jedna z nejdůležitějších věcí je zajistit aby si dítě exanthém neškrábalo i přesto, že ho to svědí. Chlapec má tendenci si škrábat exanthém především na obličeji. Proto spolu s rodiči chlapce zaměstnáváme po celý den. Cílem je, že dítě provádí jiné činnosti rukama a nemá možnost ani čas se škrábat. Např. hra s autodráhou, kreslení a hry s auty.

**Závěr:**

Vzhledem k časnému zavedení opatření nedošlo v místech s exanthémem k porušení celistvosti kůže. Tím nevznikla brána vstupu infekce a nedošlo k infekci.

## 4 Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo zpracovat uceleně problematiku dětské epilepsie. Při shánění literatury jsem se totiž setkala s tím, že většina dostupné literatury v českém jazyce poskytuje přehled o epilepsii všeobecně či je úplně změřena na epilepsii u dospělých. Poslední publikace (kniha), kde najdete většinu informací o dětské epilepsii pochází z roku 1997. V době odevzdání mé práce je této knize 11 let. To podle mého názoru vypovídá za vše. V novější literatuře jsou dětské syndromy zmíněny jen velmi povrchně. Myslím si, že každá zdravotní sestra by měla znát alespoň ve stručném přehledu onemocnění, která se vyskytují na oddělení, kde pracuje. U epilepsie je to přehled o dětských syndromech, jejich projevech a léčbě. To vše je potřebné pro ošetrovatelskou péči. Péče se tím stává kvalitnější, jednodušší a zdravotní sestře usnadňuje stanovení ošetrovatelských diagnóz. Praxe na Klinice dětské Neurologie při FNM mě velice obohatila o nové zkušenosti. Doufám, že má praxe také usnadnila během těch pár dní práci zdravotnickému personálu. Především věřím, že jsem pomohla jednomu malému chlapci a jeho rodině v těžké životní situaci, kterou je diagnostika epilepsie u dítěte.

Při propouštění pacienta do domácí péče edukuje rodinu především lékař. Rodiče jsou informováni o diagnóze, léčbě, režimu a prognóze. Režim dítěte byl v tomto případě upraven především v opětovném zavedení odpoledního spánku. Dále je třeba prevence pádu z výšek, na kole, lyžích apod. používat helmu, plavání pouze pod stálým dohledem. Důležité je pečlivé užívání medikace. Prognóza tohoto chlapce je do budoucna relativně příznivá.

## 5 Seznam literatury

### 5.1 *Knihy*

1. Abrahams Petr, Druga Rastislav. Lidské tělo – Atlas anatomie člověka. 1.vydání Praha 2: Ottovo nakladatelství s.r.o., 2003. Str. 13 – 31. ISBN 80 – 7181 – 955 – 7
2. Brázdil Milan, Hadač Jan, Marusič Petr a kol. Farmakorezistentní epilepsie. Praha 10: Triton s.r.o., 2004. ISBN 80 – 7254 – 562 – 0
3. Čihák Radomír. Anatomie 3. 1.vydání Praha 7: Grada publishing s.r.o., 1997. Str. 235 – 283 a 372 – 400. ISBN 80 – 7169 – 140 – 2
4. Dbalý Vladimír. Epileptochirurgie dospělých. 1.vydání Praha 7: Grada publishing a.s., 2004. ISBN 80 – 247 – 0598 – 2
5. Dolanský Jiří, Hadač Jan. Atlas dětské elektroencefalografie. 1.vydání Praha: Triton s.r.o., 2003. ISBN 80 – 7254 – 428 – 4
6. Klíma Jiří a kolektiv. Pediatrie. 1.vydání, Eurolex Bohemia s.r.o. ISBN 80 – 86432 – 38 – 6
7. Kolektiv autorů Brněnských neurologických klinik. Učebnice speciální neurologie. 2.vydání Brno: Masarykova univerzita – Fakulta lékařská, 1999. Str. 7 – 26. ISBN 80 – 210 – 2125 – x
8. Kolektiv autorů. Neurologie 2003. 1.vydání Praha 10: Triton s.r.o., 2003. Str. 245 – 254. ISBN 80 – 7254 – 431 – 4
9. Kolektiv autorů. Neurologie 2005. 1.vydání Praha 10: triton s.r.o., 2005. Str. 227 – 239. ISBN 80 – 7254 – 613 – 9
10. Komárek Vladimír. Epileptické záchvaty a syndromy. 1.vydání Praha 5: Galén Praha, 1997. ISBN 80 – 85824 – 56 – 6
11. Komárek Vladimír, Zumrová Alena. Dětská neurologie, vybrané kapitoly. 1.vydání Praha: Galén, 2000. Str. 70 – 79. ISBN 80 – 7262 – 081 – 9



12. Nevšimalová Soňa, Růžička Evžen, Tichý Jiří et al. Neurologie. Praha 5: Galén, 2002. Str. 217 – 226. ISBN 80 – 7262 – 160 – 2
13. Pavlíková Slavomíra. Modely ošetrovatelství v kostce. 1.vydání Praha 7: Grada publishing a.s., 2006. ISBN 80 – 247 – 1211 – 3
14. Petrovický Pavel. Anatomie s topografickými aplikacemi III. svazek. Martin Osveta SR s.r.o., 2002. Str. 173 – 265 a 400 – 413. ISBN 80 – 8063 – 048 – 8 (III.svazek)
15. Seidl Zdeněk, Obenberger Jiří. Neurologie pro studium i praxi. 1.vydání Praha: Grada publishing a.s., 2004. Str.241 – 258. ISBN 80 – 247 – 0623 – 7
16. Staňková Marta. Jak zavést ošetrovatelský proces do praxe. 1.vydání Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2005. Str. 7 – 21. ISBN 80 – 7013 – 282 – 5
17. Thaler Mumen Marco, Mattle Heinrich. Neurologie. 1.české vydání Praha 7: Grada publishing s.r.o., 2001. Str. 353 – 373

## ***5.2 Časopisy a jiné zdroje informací***

18. Komárek Vladimír. Léčba epileptických syndromů u dětí. Neurologie a neurochirurgie, 2007, ročník 70, č.5, str. 473 – 486
19. [www.epilepsie.cz](http://www.epilepsie.cz)
20. [www.clpe.cz](http://www.clpe.cz)
21. <http://camelot2.lf2.cuni.cz>

## **6 Seznam příloh**

1. Edukační záznam
2. Ošetřovatelská anamnéza / propouštěcí zpráva
3. Ošetřovatelská dokumentace pro Ústav ošetřovatelství 2.LF
4. Norton skóre, tabulka hodnocení rizika pádu, Glasgow coma scale
5. Barthelův test ADL
6. Nutriční protokol
7. Záznam ošetřovatelské péče
8. Plán ošetřovatelské péče



# EDUKAČNÍ ZÁZNAM

FN MOTOL, V ÚVALU 84, PRAHA 5

Identifikační štítek

List č.:

Datum/čas:	Datum/čas:	Datum/čas:	Datum/čas:
Edukovaná osoba: <input type="checkbox"/> pacient <input checked="" type="checkbox"/> rodinný příslušník: <i>MAMINKA</i>	Edukovaná osoba: <input type="checkbox"/> pacient <input checked="" type="checkbox"/> rodinný příslušník: <i>RODICE</i>	Edukovaná osoba: <input type="checkbox"/> pacient <input checked="" type="checkbox"/> rodinný příslušník: <i>RODICE</i>	Edukovaná osoba: <input type="checkbox"/> pacient <input type="checkbox"/> rodinný příslušník:
<b>Téma edukace:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Práva pacientů <input checked="" type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input checked="" type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input type="checkbox"/> Péče o ránu	<b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input type="checkbox"/> Péče o ránu	<b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input type="checkbox"/> Péče o ránu	<b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input type="checkbox"/> Péče o ránu
<b>Poznámky:</b>  <i>PŘÍJEM</i>	<b>Poznámky:</b>  <i>EDUKACE O DIAGNÓZE PROGNÓZE A LÉČBĚ</i>	<b>Poznámky:</b>  	<b>Poznámky:</b>  
<b>Použitá metoda:</b> <input checked="" type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video	<b>Použitá metoda:</b> <input checked="" type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video	<b>Použitá metoda:</b> <input checked="" type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video	<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video
<b>Reakce edukované osoby:</b> <input checked="" type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> nezajímá o edukaci <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila	<b>Reakce edukované osoby:</b> <input checked="" type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> nezajímá o edukaci <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila	<b>Reakce edukované osoby:</b> <input checked="" type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> nezajímá o edukaci <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila	<b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> porozuměla <input type="checkbox"/> nezajímá o edukaci <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <input type="checkbox"/> nepochopila
<b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Podpis edukujícího:</b>
<b>Podpis edukované osoby:</b>	<b>Podpis edukované osoby:</b>	<b>Podpis edukované osoby:</b>	<b>Podpis edukované osoby:</b>

Datum/čas:	Datum/čas:	Datum/čas:	Datum/čas:
<b>Edukováni osobai:</b> <input type="checkbox"/> pacient <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> inkontinence <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input type="checkbox"/> Péče o ránu <b>Poznámky:</b>	<b>Edukováni osobai:</b> <input type="checkbox"/> pacient <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> inkontinence <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input type="checkbox"/> Péče o ránu <b>Poznámky:</b>	<b>Edukováni osobai:</b> <input type="checkbox"/> pacient <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> inkontinence <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input type="checkbox"/> Péče o ránu <b>Poznámky:</b>	<b>Edukováni osobai:</b> <input type="checkbox"/> pacient <input type="checkbox"/> rodinný příslušník: <b>Téma edukace:</b> <input type="checkbox"/> inkontinence <input type="checkbox"/> Práva pacientů <input type="checkbox"/> Domácí řád odd. <input type="checkbox"/> Diagnostika <input type="checkbox"/> Léčebný postup <input type="checkbox"/> Medikace <input type="checkbox"/> Výživa <input type="checkbox"/> Respirační terapie <input type="checkbox"/> Příprava před výkonem <input type="checkbox"/> Péče po výkonu <input type="checkbox"/> Péče o žilní vstup <input type="checkbox"/> Péče o ránu <b>Poznámky:</b>
<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> ústní <input type="checkbox"/> písemná <b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> porozuměl/a <input type="checkbox"/> prokazuje dovednost <b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video <b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> nepochopil/a <b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video <b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> nepochopil/a <b>Podpis edukujícího:</b>	<b>Použitá metoda:</b> <input type="checkbox"/> praktický nácvik <input type="checkbox"/> audio, video <b>Reakce edukované osoby:</b> <input type="checkbox"/> odmítá edukaci <input type="checkbox"/> nezájem o edukaci <input type="checkbox"/> nepochopil/a <b>Podpis edukujícího:</b>



# OŠETŘOVATELSKÁ ANAMNÉZA / PRC. POUŠTĚCÍ ZPRÁVA .....

PRO DĚTSKOU ČÁST FN MOTOL, V ÚVALU 84, PRAHA 5



FMOTOL

STÍTEL	Datum přijetí / Čas sběru anamnézy 9. 11. 07 / 17. 17	ALERGIE!!! Dětský dějepis - gastrointestinální - denně - 10-16-20-24-28	PROPUŠTĚN Z:
ZMĚNA			
<b>PŘEDCHOZÍ ZKUŠENOST S HOSPITALIZACÍ</b> <input type="checkbox"/> ANO, <input checked="" type="checkbox"/> JAKÁ:			
<b>CHARAKTERISTIKA DÍTĚTE</b> <input type="checkbox"/> DŮRUŽNĚ <input checked="" type="checkbox"/> SAMOTÁRSKĚ	OSLOVENÍ: OBLÍBĚNÁ HRAČKA: <i>Zvířátka, autička</i> ČIM LZE ZAJÍMAT: <i>Čtení, hra</i>		
1 <b>SMYSLY - OMEZENÍ</b> ZRÁK <input checked="" type="checkbox"/> ANO, <input type="checkbox"/> NE; SLUCH <input checked="" type="checkbox"/> ANO, <input type="checkbox"/> NE; ŘEČ <input checked="" type="checkbox"/> ANO, <input type="checkbox"/> NE;	<input type="checkbox"/> NEVIDOMÝ <input type="checkbox"/> BRYLE <input type="checkbox"/> KONT. ČOČKY <input type="checkbox"/> NESLYŠÍCÍ <input type="checkbox"/> SLUCHADLO		
2 <b>KOMUNIKACE</b> MLUVÍ ČESKY <input checked="" type="checkbox"/> ANO, <input type="checkbox"/> NE; JAK: SCHOPNO EDUKACE <input checked="" type="checkbox"/> ANO, <input type="checkbox"/> NE;	<input checked="" type="checkbox"/> BEZ PROBLÉMU <input type="checkbox"/> S PROBLÉMY <input type="checkbox"/> ROZUMÍ MLUVĚNÉMU SLOVU <input type="checkbox"/> VADY ŘEČI <input type="checkbox"/> ALTERNATIVNÍ KOMUNIKACE (např. znaková řeč)		
3 <b>VEDOMÍ</b> Skóre GCS: <i>15</i>	<input checked="" type="checkbox"/> PŘI VĚDOMÍ <input type="checkbox"/> BEZ VĚDOMÍ <input checked="" type="checkbox"/> SEDACE <input type="checkbox"/> ČASEM <input type="checkbox"/> MÍSTEM <input type="checkbox"/> NEKLIDNĚ		
4 <b>DYCHÁNÍ</b>	<input checked="" type="checkbox"/> BEZ POTÍŽÍ <input type="checkbox"/> DŮŠNOST <input type="checkbox"/> KASĚL <input type="checkbox"/> KOUŘENÍ <input type="checkbox"/> INHALACE <input type="checkbox"/> KYSLÍKOVÁ TERAPIE <input type="checkbox"/> TRACHEOSTOMICKÁ KANYLA <input type="checkbox"/> ENDOTRACHEÁLNI KANYLA <input type="checkbox"/> UMĚLÁ PLUČNÍ VENTILACE		
5 <b>BOLEST</b> <input checked="" type="checkbox"/> ANO, <input type="checkbox"/> NE	Skála obtíže (Faces scale): (od 3 - 6 let)		
6 <b>KATÉTRY, DRĚVY, SONDY</b> <input type="checkbox"/> ANO, <input checked="" type="checkbox"/> NE	<input type="checkbox"/> PERIFERNÍ ŽILNÍ KATÉTR <input type="checkbox"/> CENTRÁLNÍ ŽILNÍ KATÉTR <input type="checkbox"/> PERMANENTNÍ MOČOVÝ KATÉTR		
7 <b>VÝŽIVA</b> Skóre nutričního rizika: <i>15/17</i> <input checked="" type="checkbox"/> SPÍZKĚ <input type="checkbox"/> STŘEDNÍ <input type="checkbox"/> VYSOKÉ VÝŠKA: <i>108 cm</i> HRUBÁ HŮŤVA: <i>23,5 cm</i> OBVOD PASY: <i>66 cm</i> PERCENTILY HV: <i>76</i> PERCENTILY OP: <i>77</i> KOJENO <input type="checkbox"/> STRAVA KOJENECKÁ <input type="checkbox"/> STAVA BĚTOLEČI <input checked="" type="checkbox"/> DIETA č.: <i>15/17</i>	<b>ZVYKY, OMEZENÍ:</b> Vegetariánská strava. CHŘIP <input checked="" type="checkbox"/> MLÉČNÝ <input type="checkbox"/> KARIÉZNÍ ROVNÁTKA <input type="checkbox"/> SNÍMATELNÁ ZUBNÍ NAHRADA <input type="checkbox"/> FIXNÍ <input type="checkbox"/> VOLNÁ ZPŮSOB PODÁNÍ <input type="checkbox"/> PARENTERÁLNÍ <input checked="" type="checkbox"/> ENTERÁLNÍ <input type="checkbox"/> NIC PER OS		
8 <b>KŮŽE, SLIZNICE</b> Skóre NORTON: <i>19</i> DEKUBITUS <input type="checkbox"/> ANO, <input checked="" type="checkbox"/> NE	<input checked="" type="checkbox"/> TOKUJINŮ ZA 24h <input type="checkbox"/> SNÍŽENÝ PŮJEM <input type="checkbox"/> ZVÝŠENÝ PŮJEM <b>PJE</b> <input checked="" type="checkbox"/> SAVČKOU <input type="checkbox"/> SAMO <input type="checkbox"/> HRNEČKU <input type="checkbox"/> SPORT CUP <b>LEKY UŽÍVÁ</b> <input type="checkbox"/> BEZ PROBLÉMU <input checked="" type="checkbox"/> S PROBLÉMY: <i>STATICE PLYNŮ TABLETY</i> <b>OPERAČNÍ RANA</b> <input type="checkbox"/> ANO, <input checked="" type="checkbox"/> NE; <b>SEKRECE</b> <input type="checkbox"/> ANO, <input checked="" type="checkbox"/> NE;		
9 <b>AKTIVITA, SOBĚSTACNOST</b> MODIFIKOVANÝ TEST SOBĚSTACNOSTI: <i>1/17</i>	<input type="checkbox"/> BANDÁŽE DK <input type="checkbox"/> AMPUTACE HK / DK <input type="checkbox"/> POMŮCKY JAKÉ: <input checked="" type="checkbox"/> SAMO <input type="checkbox"/> S POMOCÍ <input type="checkbox"/> S POMOCÍ <input type="checkbox"/> S POMOCÍ <input type="checkbox"/> SAMA <input type="checkbox"/> S SAMO <input type="checkbox"/> S SAMO <input type="checkbox"/> S SAMO		

10	VYLÚČENÍ / VYMĚŠOVÁNÍ <input type="checkbox"/> PLENY <input type="checkbox"/> VYŽADUJE ASISTENCI <input type="checkbox"/> REKNE SI JAK? <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/> ANO	<input type="checkbox"/> NOČNÍK <input checked="" type="checkbox"/> WC	INKONTINENCE <input type="checkbox"/> MOCÍ <input type="checkbox"/> STOLICE <input type="checkbox"/> ZÁ <input type="checkbox"/> PRŮJEM. POMOCUJE SE <input type="checkbox"/> PŘES DEN <input checked="" type="checkbox"/> PŘES NOCI <input type="checkbox"/> JINÉ	<input type="checkbox"/> SVĚTLO <input checked="" type="checkbox"/> BRITUÁLY
11	SPÁNEK - OBĚŽE <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/> ANO	ESPI PŘES DEN, JAK ČASTO: SOUROZENCI <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO, POČET	KDY USINÁ <i>20.00 - 22.00</i>	ZVYKY <input type="checkbox"/> HRACKA <input checked="" type="checkbox"/> HRACKA
12	SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ PŘIJATO <input type="checkbox"/> BEZ DOPROVODU ES DOPROVODEM	VEK: <input type="checkbox"/> ANO, POČET	RODINA ZÁJEM RODINY <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/> ANO	
13	KONTAKTOVAT SOCIÁLNÍ SLUŽBU <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/> ANO	POŽADUJE SPIRITUÁLNÍ SLUŽBY <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/> ANO		
JINÉ:				
<p>LEKY</p> <input type="checkbox"/> INZULÍN: <input type="checkbox"/> ATB: OSETŘENÍ <input type="checkbox"/> U SEBE NA TRIDNY <input type="checkbox"/> RECEPT <input type="checkbox"/> NAPOSLEDY PODANÉ V <input type="checkbox"/> NAPOSLEDY PODANÉ V <input type="checkbox"/> ČEHO <input type="checkbox"/> JAK <input type="checkbox"/> KDY <input type="checkbox"/> SNĎANÉ <input type="checkbox"/> OBĚD <input type="checkbox"/> VEČEŘE <input type="checkbox"/> ČÍSLO DIETY: <input type="checkbox"/> VÝŽIVA <input type="checkbox"/> LÉČBA, LÉKY <input type="checkbox"/> POHYB. REZIM <input type="checkbox"/> RHIB <input type="checkbox"/> RIZIKOVÉ CHOVÁNÍ <input type="checkbox"/> JINÉ: <input type="checkbox"/> PODANÝ KONTAKTY NA <input type="checkbox"/> DOMŮ <input type="checkbox"/> ÚSP <input type="checkbox"/> KOJ. ÚSTAV <input type="checkbox"/> DEŤSKÝ DOMOV <input type="checkbox"/> JINÉ ZDR. ZARÍZENÍ <input type="checkbox"/> JINÉ: Datum / čas propuštění				

VSTUPNÍ ZÁZNAM PŘEVZAL/A:

VÝSTUPNÍ ZÁZNAM PŘEVZEL/A:

INFORMACE PŘEVZAL/A:

DATUM / ČAS

### Ošetrovateľská dokumentácia

Vypracováno s použitím dokumentácie pediatrické kliniky FN Motol

Informácie možno získať ve spolupráci s rodičmi.

Součástí dokumentace jsou i hodnotící škály (v příloze)

UK 2. LF

Ústav ošetrovateľství

JMÉNO: _____ PŘÍJMENÍ: _____							
ROČNÍK: _____							
Ak. ROK: _____							
Souhlas nemocného/zákonného zástupce se získáváním informací ke studijním účelům: <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne							
Iniciály nemocného: Pohlaví: <i>mužské</i> Věk: <i>5 roků a 9 měsíců</i> Kontaktní osoba: <i>rodiče</i>	Oddělení: <i>DETSKÁ NEUROLOGIE</i> Datum přijetí: <i>12. 04</i> Den hospitalizace: <i>15.</i> Přijato: <input type="checkbox"/> bez doprovodu <input checked="" type="checkbox"/> s doprovodem – kdo: <i>MATKA</i>						
PŘEDCHOZÍ ZKUŠENOST S HOSPITALIZACÍ <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano, jaká: _____							
CHARAKTERISTIKA DÍTĚTE <input type="checkbox"/> družné <input checked="" type="checkbox"/> samotářské	Oslovení: <input checked="" type="checkbox"/> Záliby: <i>JÍZDA NA KOLE</i> Oblíbená hračka: <i>PLYŠÁK, AVTA</i> Čím lze zaujmout/zklidnit: <i>TOČIČE</i>						
HLAVNÍ DŮVOD PŘIJETÍ (použit slova dítěte nebo zákonného zástupce): <i>KŔEČE</i>							
LÉKAŘSKÉ DIAGNÓZY Hlavní: <i>6 400 DICTATIURA ETILETIE U.S.</i> Ostatní: <i>STAV TU S GENERALIZOVANÝM TULIHO-RUCHOVÝM ZÁCHVATOM</i> Nemocný trvale užívá tyto léky: _____							
ALERGICKÁ ANAMNÉZA Léky: <input checked="" type="checkbox"/> Potraviny: <input checked="" type="checkbox"/> Ostatní: <input checked="" type="checkbox"/>							
RIZIKA Alkohol: <input type="checkbox"/> ano - kolik..... <input checked="" type="checkbox"/> ne Kouření: <input type="checkbox"/> ano - kolik..... <input checked="" type="checkbox"/> ne Drogy: <input type="checkbox"/> ano - kolik..... <input checked="" type="checkbox"/> ne Jiná: _____							
FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ Stav vědomí - skóre GCS <i>15</i> Dýchání: <input checked="" type="checkbox"/> bez potíží <input type="checkbox"/> dušnost <input checked="" type="checkbox"/> kašel <input type="checkbox"/> inhalace <input type="checkbox"/> O <sub>2</sub> terapie <input type="checkbox"/> tracheostom.kanyla <input type="checkbox"/> endotracheál.kanyla <input type="checkbox"/> UPV Tělesná teplota: <i>36,5°C</i> Puls: <i>80</i> TK: <i>111/54</i> Torr Výška: <i>103</i> cm Váha: <i>15</i> kg BMI: <i>12,9</i> Smyslové vnímání: Sluchové omezení: <input type="checkbox"/> ano <input checked="" type="checkbox"/> ne Zrakové omezení: <input type="checkbox"/> ano <input checked="" type="checkbox"/> ne Kompenzační pomůcky: _____ Stav kůže: <i>VÝJEMNÁ</i> Barva: <i>NORMÁLNÁ</i> Turgor: <input checked="" type="checkbox"/> norm. <input type="checkbox"/> zvýš. <input type="checkbox"/> sníž. Jizvy: <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano - lokalizace: Jiné kožní defekty: <input type="checkbox"/> otoky <input type="checkbox"/> opruzeniny <input type="checkbox"/> vyrážka Riziko vzniku dekubitu – Norton skóre: <i>M</i> Dekubitus <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano – lokalizace + stupeň Stav sliznic: dutina ústní: <i>NORMÁLNÁ</i> nosní: <i>SEPREJE</i> stav chrupu: <i>PLEONT</i> rovnátka: <input checked="" type="checkbox"/>							
INVAZIVNÍ VSTUPY							
	Periférní žilní katétr	Centrální žilní katétr	Močový katétr	Drén	Sonda	Stomie	Jiné
Datum							
Lokalizace							
Typ							

Vnímání zdraví	<p>Nemocný se cítí být dostatečně poučen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- o zdrav. stavu      <input type="checkbox"/> ano <input checked="" type="checkbox"/> ne</li> <li>- o vyšetřeních      <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne</li> <li>- o léčbě              <input type="checkbox"/> ano <input checked="" type="checkbox"/> ne</li> <li>- o právech pacientů <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne</li> </ul> <p>Nemocný dostatečně porozuměl podaným informacím      <input type="checkbox"/> ano <input checked="" type="checkbox"/> ne</p>	<p>Oš.dg.:</p> <p>Cíl:</p> <p>Plán péče:</p>
Výživa – metabolismus	<p>Nutriční riziko <input checked="" type="checkbox"/> nízké <input type="checkbox"/> střední <input type="checkbox"/> vysoké</p> <p>Typ stravy:</p> <p><input type="checkbox"/> kojeno <input type="checkbox"/> kojenecká <input type="checkbox"/> batolecí <input checked="" type="checkbox"/> dieta č. 1/17</p> <p>Dietní omezení <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano – jaké.....</p> <p>Počet jídel denně ..... 5</p> <p>Výrazný váhový úbytek <input type="checkbox"/> ano <input checked="" type="checkbox"/> ne</p> <p>Přijím stravy:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> per os <input type="checkbox"/> enterálně <input type="checkbox"/> nic per os</p> <p>Jí samo <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne</p> <p>Způsob příjmu stravy a tekutin:</p> <p><input type="checkbox"/> savičkou <input checked="" type="checkbox"/> lžičkou <input checked="" type="checkbox"/> přiborem <input type="checkbox"/> hrneček</p> <p><input type="checkbox"/> sport cup</p> <p>Potíže s příjmem stravy:</p> <p><input type="checkbox"/> s polykáním <input type="checkbox"/> s kousáním</p> <p>Chuť k jídlu: <input type="checkbox"/> nezměněna <input checked="" type="checkbox"/> změněna</p> <p>Denní příjem tekutin: ..... 1500 ml</p> <p><input type="checkbox"/> normální <input type="checkbox"/> zvýšený <input checked="" type="checkbox"/> snížený</p> <p>Preferované tekutiny: ..... voda, čaj, džus</p> <p>Pocit žízně: <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne</p> <p>Zvláštnosti, zvyky, přání:</p> <p>.....</p>	
Hygienická péče	<p>Hygienickou péči provádí</p> <p><input type="checkbox"/> samo <input checked="" type="checkbox"/> s pomocí <input type="checkbox"/> nesoběstačné</p> <p>Způsob: <input checked="" type="checkbox"/> sprcha <input type="checkbox"/> koupel</p> <p>Stav pokožky: <input type="checkbox"/> suchá <input checked="" type="checkbox"/> vyživená</p> <p><input type="checkbox"/> defekty <input type="checkbox"/> otoky</p> <p>(lokalizace, velikost v cm .....)</p> <p>Specifická péče o kůži.....</p> <p>Čištění zubů:</p> <p><input type="checkbox"/> samo <input checked="" type="checkbox"/> s pomocí <input type="checkbox"/> nesamostatně</p> <p>Zvláštní péče o dutinu ústní.....</p> <p>Mytí vlasů snáší: <input type="checkbox"/> ano <input checked="" type="checkbox"/> ne</p>	
Vylučování, vyměšování	<p>Způsob močení:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> WC <input type="checkbox"/> podložní mísa <input type="checkbox"/> močová láhev</p> <p><input type="checkbox"/> močový katétr <input type="checkbox"/> pleny <input checked="" type="checkbox"/> nočník</p> <p>Soběstačnost při močení:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> bez pomoci <input type="checkbox"/> s pomocí <input type="checkbox"/> řekne si, jak:</p> <p>Frekvence: ..... 2/24hod., množství ..... 124hod.</p> <p><input type="checkbox"/> Obtíže, změny.....</p> <p>Inkontinence moče:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ne</p> <p><input type="checkbox"/> ano: částečná – úplná – ve dne – v noci</p> <p>Způsob defekace:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> WC <input type="checkbox"/> podložní mísa <input type="checkbox"/> pleny <input type="checkbox"/> nočník</p> <p><input type="checkbox"/> stomie</p> <p>Frekvence: ..... 2/24hod.</p> <p>Pravidelnost: <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne</p> <p><input type="checkbox"/> Obtíže, změny.....</p> <p>Odchod plynů: <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne</p> <p>Inkontinence stolice:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano: částečná – úplná</p> <p>Zvracení: <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano:</p> <p>frekvence ..... množství.....</p> <p>Pocení: <input checked="" type="checkbox"/> přiměřené <input type="checkbox"/> nadměrné</p>	



Aktivita-cvičení	<p>Míra soběstačnosti (záznam do grafu „Modifikovaný test soběstačnosti“ od 6 let) Motorický vývoj odpovídá věku dítěte: <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne Pohybová aktivita <input checked="" type="checkbox"/> neomezena <input type="checkbox"/> omezena – v čem: .....</p> <p>Způsob využití volného času: <input type="checkbox"/> pasivně <input checked="" type="checkbox"/> aktivně Oblíbené činnosti (hry, hračky, počítač, sport): ..... ..... .....</p>		
Spánek-odpočinek	<p>Spánek – obtíže: <input type="checkbox"/> ne <input checked="" type="checkbox"/> ano – jaké ..... Spánek přes den: <input type="checkbox"/> ne <input checked="" type="checkbox"/> ano – jak často, délka ..... Usínání – obtíže: <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano Čas usínání: ..... Zvyky ovlivňující usínání a spánek: <input checked="" type="checkbox"/> světlo <input type="checkbox"/> hračka <input checked="" type="checkbox"/> rituály – jaké: .....</p>		
Vnímání – poznávání	<p>Pozornost - změny: <input type="checkbox"/> ne <input checked="" type="checkbox"/> ano – jaké ..... Paměť - změny: <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano – jaké ..... Orientace - změny: <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano: v čase – prostoru – osobě .....</p> <p>Řeč - změny: <input type="checkbox"/> ne <input checked="" type="checkbox"/> ano – jaké: ..... Komunikace: <input checked="" type="checkbox"/> český <input type="checkbox"/> jiný jazyk ..... <input type="checkbox"/> rozumí mluvenému slovu <input type="checkbox"/> problémy v komunikaci – jaké: .....</p> <p>Nonverbální projevy ..... Alternativní komunikace .....</p>		
Vnímání bolesti	<p>Bolest: <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano Intenzita: .....</p> <p>(hodnocení bolesti 0 – 3 roky – ATTIA body, od 3 let – Skóre VAS) Charakter bolesti: .....</p> <p>Lokalizace: .....</p> <p>Typ: <input type="checkbox"/> akutní (od kdy)..... <input type="checkbox"/> chronická (od kdy).....</p> <p>Kdy se projevuje: <input type="checkbox"/> během dne <input type="checkbox"/> v noci <input type="checkbox"/> v klidu <input type="checkbox"/> při pohybu Faktory ovlivňující bolest..... .....</p>		

Sebepojetí	<p>Vnímání změn tělesného vzhledu:  <input checked="" type="checkbox"/> ne   <input type="checkbox"/> ano</p> <p>Vnímání změn psychického stavu:  <input type="checkbox"/> ne  <input checked="" type="checkbox"/> ano: <u>strach</u> - úzkost - vztek - smutek -  stres - radost <u>BOH SE MĚŘÍ!</u></p> <p>Čím jsou prožitky vyvolány?  <u>BOH SE MĚŘÍ!</u></p> <p>Jak dítě reaguje na hospitalizaci?  <u>STRACHEM I PŘESTO ŽE JE HOSPODAROVÁN</u></p> <p>Co dítěti pomáhá vyrovnat se s negativními prožitky?  <u>RODICE, STRAŠ</u></p>	
Role - mezilidské vztahy	<p>Rodina:  <input checked="" type="checkbox"/> úplná   <input type="checkbox"/> neúplná - dítě žije s .....</p> <p>Sourozenci:  <input checked="" type="checkbox"/> ne   <input type="checkbox"/> ano - počet..... věk.....</p> <p>Zájem rodiny:  <input type="checkbox"/> ne   <input checked="" type="checkbox"/> ano - návštěvy.....</p> <p>Máte domácí zvíře:  <input type="checkbox"/> ne   <input checked="" type="checkbox"/> ano - jaké: <u>DES TROJČEK</u></p> <p>Kdo o něj pečuje: <u>OTEC, RODINA KRAJ</u></p> <p>Vztahy s kamarády, škola: <u>PYBICRY</u>  <u>YAGINA, STAVTA, KY, KUKA, SI</u>  <u>ROZUMI SE STARŠÍMI</u></p>	
Sexualita-reprod.sch.	<p>Menstruace:  <input type="checkbox"/> ne   <input type="checkbox"/> ano - začátek.....</p> <p>Obtíže s menstruací:  <input type="checkbox"/> ne   <input type="checkbox"/> ano - jaké.....</p> <p>Gynekologické obtíže:  <input type="checkbox"/> ne   <input type="checkbox"/> ano - jaké.....</p> <p>Jiná onemocnění urogenitálního traktu:  .....</p>	
Víra - životní hodnoty	<p>Nemocný je věřící:  <input checked="" type="checkbox"/> ne   <input type="checkbox"/> ano - jaká víra, sekta.....</p> <p>Přeje si nemocný zprostředkovat kontakt s:  knězem - pastorem - jinou osobou</p>	

**NORTON SKÓRE**  
 ČÍM MĚNĚ BODŮ, TÍM VYŠŠÍ RIZIKO VZNIKU DEKUBITU

Fyzický stav		vědomí		aktivita		pohyblivost		inkontinence	
Dobry	4	Dobry	4	Chodí	4	Úplná	4	Není	4
Zhoršený	3	Apatický	3	S doprovodem	3	Částečně omezená	3	Občas	3
Špatný	2	Zmatený	2	Sedačka	2	Velmi omezená	2	Moč	2
Velmi špatný	1	Bezvědomí	1	Leží	1	Žádná	1	Moč + stolice	1

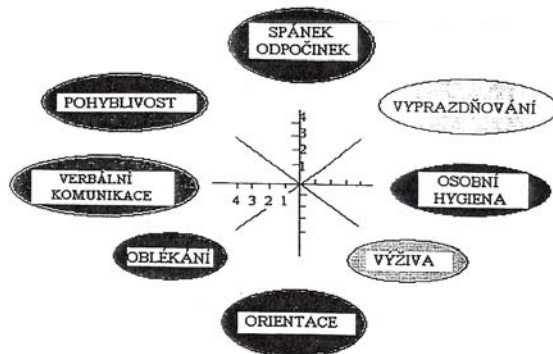
**TABULKA K HODNOCENÍ RIZIKA PÁDU**

POHYB	Neomezený	0	SMYSLOVÉ PORUCHY	Zádné	0
	Používá pomůcky	2		Včasně / smyslové / Smyslové deficit	1
	Potřebuje pomůcku pohybu	3		Orientován	0
VYPRAZDNOVÁNÍ	Neschopen přesunu	3	MENTÁLNÍ STATUS	Občasná / dočasná dezorientace	1
	Nevyžaduje pomoc	0		Dráze / stále dezorientace / demence	2
	Nykúrie / inkontinence	1		MĚK	18-75
Vyžaduje pomoc	1	75-85	1		
MEDIKACE	Neužívá rizikové léky	0	CELKOVÉ SKÓRE:	Skóre 23 a vyšší = pacient je ohrožen rizikem pádu - zajištěno preventivní podle metodického pokynu - Riziko pádu	
	Užívá následující léky: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diuretika</li> <li>■ Antiepileptika</li> <li>■ Antiparkinsonika</li> <li>■ Antihypertenziva</li> <li>■ Psychotropní léky</li> <li>■ Benzodiazepiny</li> </ul>	1			

**GLASGOW COMA SCALE**

Otvírání očí		Spontánní	4	Reakce zornic ++ = rychle + = pomalu - = nereaguje C = oči zavřeny (otok)
		Na slovní výzvu	3	
		Na bolestivý podnět	2	<b>CELKOVÉ SKÓRE:</b>  15 PLNÉ VĚDOMÍ nad 13 žádná nebo lehká porucha 8 - 13 PORUCHA VĚDOMÍ pod 8 bezvědomí 3 HLUBOKÉ BEZVĚDOMÍ
		Nereaguje	1	
Nejlepší motorická odpověď	na slovní výzvu na bolestivý podnět	Adekvátní	6	
		Lokalizuje bolest	5	
		Úhyb	4	
		Flexe na bolest	3	
		Extenze na bolest	2	
		Bez odpovědi	1	
Nejlepší slovní odpověď	Plně orientovaný a konverzuje		5	
	Dezorientován a konverzuje		4	
	Neadekvátní výrazy a slova		3	
	Nesrozumitelné zvuky		2	
	Bez odpovědi		1	

HODNOTÍ SE U DĚTÍ  
NAD 6 LET



### MODIFIKOVANÝ TEST SOBĚSTAČNOSTI

- 1 ZCELA SOBĚSTAČNÝ
- 2 ČÁSTEČNĚ SOBĚSTAČNÝ
- 3 ČÁSTEČNĚ SOBĚSTAČNÝ,  
UPOUTANÝ NA LŮŽKO
- 4 ZCELA NESOBĚSTAČNÝ

### BARTHELŮV TEST ADL

HODNOCENÍ STUPNĚ ZÁVISLOSTI V ZÁKLADNÍCH VŠEDNÍCH ČINNOSTECH

NAJEDENÍ, NAPITÍ	SAMOSTATNĚ	10	POUŽITÍ WC	SAMOSTATNĚ	10
	S POMOCÍ	5		S POMOCÍ	5
	NEPŘEVEDE	0		NEPŘEVEDE	0
OBLÉKÁNÍ	SAMOSTATNĚ	10	PŘESUN LŮŽKO - ŽIDLE	SAMOSTATNĚ	15
	S POMOCÍ	5		S MALOU POMOCÍ	10
	NEPŘEVEDE	0		VYDRŽÍ SEDĚT	5
KOUPÁNÍ	SAMOSTATNĚ NEBO S POMOCÍ	5	CHŮZE PO ROVINĚ	NEPŘEVEDE	0
	NEPŘEVEDE	0		SAMOSTATNĚ NAD 50m	15
	OSOBNÍ HYGIENA	SAMOSTATNĚ NEBO S POMOCÍ		5	S POMOCÍ 50m
KONTINENCE MOČI	NEPŘEVEDE	0	NA VOZÍKU 50m	5	
	PLNĚ KONTINENTNÍ	10	NEPŘEVEDE	0	
	OBČAS INKONTINENTNÍ	5	CHŮZE PO SCHODECH	SAMOSTATNĚ	10
TRVALE INKONTINENTNÍ	0	S POMOCÍ		5	
KONTINENCE STOLICE	PLNĚ KONTINENTNÍ	10		NEPŘEVEDE	0
	OBČAS INKONTINENTNÍ	5	CELKOVÉ SKÓRE	100	NEZÁVISLÝ
	TRVALE INKONTINENTNÍ	0		65-95	LEHKÁ ZÁVISLOST
		45-60		ZÁVISLOST STŘEDNÍHO STUPNĚ	
			0-40	VYSOCE ZÁVISLÝ	

## NUTRIČNÍ PROTOKOL

ODDĚLENÍ: ..... DATUM VYŠETŘENÍ: .....  
 JMÉNO PACIENTA: ..... DATUM NAROZENÍ: .....  
 HMOTNOST(kg): ..... VÝŠKA: .....(cm) PERCENTILY  
 STŘEDNÍ OBVOD LEVÉ PAŽE(mm): .....

H/V	OP

DIAGNÓZA: .....  
**SKÓRE PEDIATRICKÉHO NUTRIČNÍHO RIZIKA**

Závažnost onemocnění: (body)	Nutriční riziko:
Malá <span style="float: right;">0</span>	<input checked="" type="checkbox"/> Skupina A: malé riziko 0 - 1 bodů Není nutná nutriční intervence
Střední <span style="float: right;">1</span>	<input type="checkbox"/> Skupina B: střední riziko 2 - 3 body Nutné vyšetření dietní sestrou
Velká <span style="float: right;">3</span>	<input type="checkbox"/> Skupina C: vysoké riziko 4-5 bodů Předpokládaná nutriční intervence Nutné vyšetření dietní sestrou nebo nutričním lékařem
<b>Zátěžový faktor:</b>	
Žádný <span style="float: right;">0</span>	
Střední nebo intenzivní bolest nebo méně než poloviční příjem potravy před hospitalizací <span style="float: right;">1</span>	
Hodnota percentilů OP nebo H/V <10 nebo H/V > 90 <span style="float: right;">1</span>	
Celkový počet bodů: <span style="float: right;">1</span>	Podpis zdravotníka: .....

B) Záznam dietní sestry:.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 C) Záznam lékaře specialisty:.....  
 .....  
 .....

Vysvětlení k závažnosti onemocnění:  
 Závažnost malá – pacient přijatý ke kontrolnímu vyšetření, malý chirurgický výkon, mírná infekce (akutní bronchitida, akutní gastroenteritida ....)  
 Závažnost střední – chronické nedekompenzované onemocnění, středně závažný chirurgický výkon, fraktura, zánětlivé onemocnění střeva  
 Závažnost velká – akutní dekompenzace chronického onemocnění, větší chirurgické viscerální výkony, výkony na srdci, polytrauma, rozsáhlé popáleniny, závažné infekce, maligní onemocnění, těžké deprese  
Vysvětlení k vyplnění percentilů: H/V = percentil hmotnosti k výšce, OP = střední obvod nedominantní (levé) paže, percentily podle grafu např.: 25-50, 25, 3-10, < 3 a podobně (Poznámka : grafy naleznete na intranetu pod :SVLS –společné vyšetřovací a léčebné složky, nemocniční výživa, aktuální, percentilové grafy)



## ZÁZNAM OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

DĚTSKÁ NEUROLOGICKÁ KLINIKA, FN MOTOL, V ÚVALU 84, PRAHA 5



Identifikační štítek		ALERGIE!!!					Datum: <i>9. 1. 2008</i>	
		<i>negat.</i>					Kategorie: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	
VSTUPY	I.						III.	
	II.						IV.	
ZÁCHVATY:		<i>0</i>						
Příjem tekutin (24h):							ml	
Výdej tekutin (24h):							ml	
Čas	TT	TK	P	D	Saturace	Vědomí	REALIZACE OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE	
<i>R</i>	<i>56,5°C</i>		<i>133'</i>		<i>98%</i>		<i>10 minutů, bez náznaků</i>	
<i>P</i>	<i>56,6°C</i>		<i>136'</i>		<i>100%</i>		<i>podává med. ev. do 30 min</i>	
<i>V</i>	<i>56,8°C</i>		<i>130'</i>		<i>99%</i>		<i>10 minutů do min</i>	

Ošetřující sestra:

od ..... do ..... podpis .....

od ..... do ..... podpis .....

od ..... do ..... podpis .....



## ZÁZNAM OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

DĚTSKÁ NEUROLOGICKÁ KLINIKA, FN MOTOL, V ÚVALU 84, PRAHA 5



Identifikační štítek		ALERGIE!!! <i>neg.</i>				Datum: <i>10. 1. 08</i>	
		Hmotnost:		Stolice:		Kategorie: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	
VSTUPY	I.						III.
	II.						IV.
ZÁCHVATY:							
<i>ZACHVATY: 0</i>							
Příjem tekutin (24h):				Výdej tekutin (24h):			
Čas	TT	TK	P	D	Saturace	Vědomí	REALIZACE OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE
<i>R</i>	<i>56,80</i>		<i>126'</i>		<i>98%</i>		<i>v předlu, kg obje</i>
<i>P</i>	<i>56,58</i>		<i>130'</i>		<i>94%</i>		<i>IT 2x D, doudr mize</i>
<i>V</i>							

Ošetřující sestra:

od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ podpis \_\_\_\_\_

od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ podpis \_\_\_\_\_

od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ podpis \_\_\_\_\_

## PLÁN OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE.....

FN MOTOL, V ÚVALU 84, PRAHA 5  
ODDĚLENÍ SPONDYLOCHIRURGIE  
Primář doc. MUDr. Jan Štulík, CSc.  
Vrchní sestra Bc. Taťána Maňasová

Štítek

Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis
4.1		4.1		9.1		10.1			

	4.1	Podpis	4.1	Podpis	9.1	Podpis	10.1	Podpis	11.1	Podpis
<b>1) Poranění, zvýšené riziko</b>										
<b>Cíl: Nedojde k úrazu, poranění</b>										
Upravte prostředí	X		X		X		X		X	
Berte v úvahu věk pacienta	X		X		X		X		X	
Zhodnoťte vývojovou úroveň, schopnost rozhodovat se, úroveň poznávacích schopností a obratnosti	X		X		X		X		X	
Posuďte jemnou a hrubou motoriku pacienta	X		X		X		X		X	
Posuďte temperament (hlavně u dětí), impulzivní jednání	X		X		X		X		X	
Zajistěte pomůcky ke zvýšení bezpečnosti	X		X		X		X		X	
<b>2) Senzorické a percepční poruchy</b>										
<b>Cíl: Poruchy senzoričné a percepční eliminovány</b>										
Posuďte schopnost mluvit a provádět jednoduché příkazy	X		X		X		X		X	
Pozorujte behaviorální odpovědi (např. stažení, pláč, afekt, zmatenost)	X		X		X		X		X	
Zjistěte jak pacient vnímá změny	X		X		X		X		X	
Sledujte laboratorní hodnoty (např. elektrolyty, arteriální krevní plyny...)	X		X		X		X		X	
Poskytujte zpětnou vazbu, aby dokázal odlišit realitu a fantazii	X		X		X		X		X	
Provádějte senzoričnou stimulaci (vůně, zvuky...)	X		X		X		X		X	
Vše vysvětlete, před úkonem	X		X		X		X		X	
Sledujte účinky sedativ	X		X		X		X		X	
Dbejte na bezpečnost	X		X		X		X		X	
Podporujte vhodnou socializaci, doporučte vhodné zdroje	X		X		X		X		X	
<b>3) Zmatenost akutní</b>										
<b>Cíl: Zmatenost eliminována (možná reversibilita stavu)</b>										
Posuďte příčiny	X		X		X		X		X	
Hodnoťte spánek	X		X		X		X		X	
Všímajte si úzkosti, strachu	X		X		X		X		X	
Věnujte pozornost užívaným lékům	X		X		X		X		X	
Usnadněte orientaci pacienta	X		X		X		X		X	
Vytvořte klidné prostředí	X		X		X		X		X	
Spolupracujte s rodinou (recidiva?)	X		X		X		X		X	
<b>4) Aspirace, zvýšené riziko</b>										
<b>Cíl: Nedojde k aspiraci</b>										
Monitorujte fyziologické funkce	X		X		X		X		X	
Mějte na paměti rizika enterální výživy	X		X		X		X		X	
Uložte pacienta do vhodné polohy	X		X		X		X		X	
Mějte k dispozici odsávací zařízení a kyslík	X		X		X		X		X	
Odsávejte pacienta dle ordinace lékaře a dle potřeby	X		X		X		X		X	
Monitorujte saturace	X		X		X		X		X	
U pacientů s fixací v dutině ústní mějte k dispozici štipací kleště	X		X		X		X		X	
<b>5) Bolest (akutní do 3 měsíců, chronická déle než 3 měsíce)</b>										
<b>Cíl: Bolest eliminována</b>										
Proveďte rozbor bolesti u pacienta	X		X		X		X		X	
Monitoruj fyziologické funkce	X		X		X		X		X	
Dokumentuj vývoj bolesti	X		X		X		X		X	
Podávej léky dle ordinace lékaře	X		X		X		X		X	
Doporuč pacientovi vhodnou úlevovou polohu	X		X		X		X		X	
Nabídní relaxační techniky ve spolupráci s rehabilitační sestrou	X		X		X		X		X	
Zaznamenej u pacienta neverbální projevy	X		X		X		X		X	
Vezměte v úvahu předchozí zkušenost pacienta s bolestí	X		X		X		X		X	
Akceptujte pacientovo líčení bolesti	X		X		X		X		X	
Povšimněte si, kdy se bolest dostavuje (např. při chůzi...)	X		X		X		X		X	
Poblížeje pacienta k vyjádření pocitů souvisejících s bolestí	X		X		X		X		X	





Identifikační štítek

Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis
7.1.		8.1.		9.1.		10.1.			

<b>9) Pohyblivost porušená</b>									
<b>Cíl :Bez poruch tělesné hybnosti</b>									
Zhodnoťte pohybový režim pacienta									
Informujte pacienta o jeho pohybovém režimu									
Zajistěte rehabilitaci, konzultujte samostatné cvičení pacienta									
Informujte pacienta o nutnosti RHB									
Zajistěte pacientovi pomůcky doplňující lůžko									
Monitorujte fyziol. fce pacienta v průběhu RHB									
Předcházejte svalovým kontrakturám, polohujte končetiny ve fyziol. postavení									
Pomáhejte pacientovi při aktivní změně polohy									
<b>9a) Péče o sebe sama nedostatečná</b>									
<b>Cíl :Deficit sebepečce eliminován</b>									
Zjistěte míru soběstačnosti pacienta									
Zjistěte ochotu pacienta spolupracovat									
Aktivizujte pacienta – zapojte ho do jednotlivých činností									
Motivujte pacienta pro zlepšení sebepečce									
Využívejte metodu bazální stimulace									
Dejte pacientovi dostatek času k nácvičku činností									
Dbejte na bezpečnost pacienta – prevence např. pádu									
<b>10) Zácpa</b>									
<b>Cíl : Zácpa eliminována</b>									
Proberte s pacientem obvyklý stravovací režim									
Určete příjem tekutin, tekutiny při deficitu aktivně nabízejte									
Zhodnoťte užívané léky									
Posuďte míru aktivity, nabídněte vhodné cviky									
Posuďte přístupnost WC									
Posuďte soukromí a schopnost samostatně pečovat o vlastní osobu									
Ptejte se na pocit bolesti při defekaci									
Zjistěte zda pac. užívá projímadla, jejich užívání zaznamenávejte									
Zaznamenejte barvu, zápach, konzistenci, množství a frekvenci stolice									
Dle ordinace lékaře podávejte změkčovačla stolice, projímavá klyzmata									
Proveďte digitální vybavení stolice									
Poučte pac. o vztahu mezi dietou, cvičením, dostatkem tekutin									
<b>10a) Průjem</b>									
<b>Cíl :Průjem eliminován</b>									
Zjistěte začátek a charakter průjmu									
Zaznamenávejte frekvenci, charakter, množství stolice, zápach									
Zjistěte zda je průjem doprovázen bolestí									
Všimněte si doprovodných symptomů ( horečky, třesavka, křeče v břiše, vyčerpání )									
Seznamte se s výsledky vyšetření stolice, dalšími laboratorními výsledky									
Po každém vyprázdnění věmujte pozornost kůži v perianální oblasti									
Zhodnoťte stav hydratace ( kůže, sliznic...)									
Upravte dietu pacienta									
Při výživě enterální sondou věmujte pozornost složení a frekvenci dávek									
Podávejte léky dle ordinace lékaře									
Pečujte o soukromí pac.									

Identifikační štítek

Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis
9/1		8/1		9/1		10/1			

10b) Inkontinence moči

Cíl: Zvládnutí projevů inkontinence ve prospěch pacienta

Zjistěte, je-li si pac. vědom inkontinence

Zaznamenejte obvyklý způsob vyprazdňování

Dbejte na dodržování hygienických opatření

Věmte pozornost stavu kůže

Dbejte na příjem 1,5 - 2 litrů tekutin/24 hod

Rozložte tekutiny na pravidelné dávky (navození stálého schématu močení)

Nepodávejte tekutiny již dvě hodiny před spaním

Dbejte na dodržování pravidelné doby močení

Prodlužte intervaly mezi močením o 30 minut, až do doby 4 hod intervalů

Pac. pravidelně cvičuje

Doporučte příjem kyselých šťáv, které brání rozvoji močové bakteriální infekce

Všimněte si známek močové infekce (kaldná páchnoucí moč, hematurie)

11) Spánek porušený

Cíl: Porucha spánku eliminována

Odeberte spánkovou anamnézu

Analýzujte spánkové rytmy

Zhodnoťte známky únavy

Vhodně motivujte k činnosti, nabídněte denní aktivity

Posuďte souvislost spánkových poruch se základním onemocněním

Přihlédněte k věku pacienta

Zhodnoťte užívání kofeinu

Omezte večerní příjem tekutin

Před spaním zajistěte klidné prostředí

Podávejte léky dle ordinace lékaře

Dle indikace odešlete pac. ke specialistovi na spánek

11.1) Strach

Cíl: Strach eliminován

Korigujte postup s diagnózou „neznalost potřebu poučení“

Hodnoťte (monitorujte) puls

Sledujte pacientovi projevy strachu (verbální, neverbální)

Nabídněte vhodné aktivity, které odvedou pozornost od zdroje strachu

Uznejte právo pacienta na strach

Umožněte kontakt s podpůrnými osobami

12) Společenská izolace

Cíl: Získání vědomí vlastní cesty

Zjistěte vyvolávající příčiny

Všimněte si emočních reakcí pac.

Všimněte si nepřítelkých projevů vyvolaných ztrátou nějaké duchovní opory

Vezměte v úvahu zábrany omezující společenský styk

Zhodnoťte vliv životních událostí, které pac. postihly a mohly vyvolat jeho pocity

Zjistěte jaké mínění má pac. sám o sobě, jaké má předpoklady situací zvládnout

Zjistěte do jaké míry za pac. stojí jeho celá rodina

Zprostředkujte alespoň telefonický styk s blízkými

Udělejte si na pac. čas

Vypracujte s pac. plán ošetřovatelských činností a zainteresujte ho

Sblíže pac. s jinými, stejně postiženými lidmi



Identifikační štítek

Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis	Datum	Podpis
4.1.		8.1.		9.1.		10.1.			

Hypertermie									
Cíl: Hypertermie odstraněna									
Monitorujte fyziologické funkce po..... hod									
Mějte tělesnou teplotu po ..... hod									
Aktivně nabízejte tekutiny vždy po 1 hod.									
Parenterální výživu – infuzní roztoky aplikujte přes led									
Zvlhčujte prostředí									
Sledujte v koordinaci s dg. Deficit objemu tělesných tekutin P + V tekutin									
Sledujte pocení pacienta – zajistěte výměnu osobního i ložního prádla									
Podávejte léky dle ordinace lékaře									
Zajistěte klidné prostředí									
Sebeúcta situacně snižená									
Cíl: Změna přístupu pac. k sobě samému									
Podchyťte příčiny, které situaci vyvolaly									
Pomozte pac. vyrovnat se s ztrátou									
Nekomentujte a neodsuzujte negativní projevy a stížnosti pac.									
Pomozte pac. nalézt kontrolu i odpovědnost nad sebou samým									
Zvyšujte pac. sebedůvěru, uče ho jak se má vyrovnávat s problémy									
Snažte se o zvyšování pac. nezávislosti na zevní pomoci i na léčebném režimu									
Neznalost, potřeba poučení									
Cíl: Pacient informován (doprovod informován)									
Informujte pacienta přiměřené věku									
Poučte pacienta o vyšetření, operaci									
Poskytněte prostor pro dotazy									
Využívejte názorné pomůcky									
Poskytněte edukační materiál									
Zhodnoťte schopnost pacienta porozumět informacím									
PROBLEMY S UŽÍVÁNÍM MEDIKACE CÍL: MEDIKACE JE UŽÍVANA BEZ PROBLÉMŮ									
SLEDUJ PACIENTA PŘI UŽÍVÁNÍ MEDIKACE									
ROZDÁT TABLETY									
KONTROLOU, ŽE BYLY JAKOŽIT SPRÁVNĚ									