

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s., PRAHA 5

**INFORMOVANOST DOSPĚLÝCH PACIENTŮ  
S EPILEPSIÍ O REŽIMOVÝCH OPATŘENÍCH  
Z POHLEDU VŠEOBECNÉ SESTRY**

Bakalářská práce

ZUZANA KRUKOVÁ

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Stupeň vzdělání: bakalář

Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská PhD.

Praha 2012

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci na téma „Informovanost dospělých pacientů s epilepsií o režimových opatřeních z pohledu všeobecné sestry“ vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce k studijním účelům.

V Praze dne

Zuzana Kruková

.....

## **ABSTRAKT**

KRUKOVÁ, Zuzana, *Informovanost dospělých pacientů s epilepsií o režimových opatřeních z pohledu všeobecné sestry*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., stupeň kvalifikace: bakalář. Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská PhD. Praha. 2012. s. 54

Hlavním tématem bakalářské práce je průzkum na téma Informovanosti dospělých pacientů s epilepsií o režimových opatřeních z pohledu všeobecné sestry. V úvodu bakalářská práce seznamuje s cíli práce a hypotézami. Teoretická část práce charakterizuje nemoc zvanou epilepsie, zabývá se epidemiologií, etiopatogenezí, klasifikací a semiologií, popisu průběhu záchvatů, diagnostice a léčbě epileptických záchvatů. Část je věnována také problematice žen s epilepsií. Nosnou částí práce je průzkum, zkoumající informovanost dospělých pacientů s epilepsií o režimových opatřeních. Průzkumné šetření se dotýká témat, která zjišťují, v jaké míře jsou epileptici informováni o režimových opatřeních, které je třeba dodržovat během léčby epilepsie, zda si další informace vyhledávají samostatně a nakolik jsou informováni o změnách nutných v domácnosti a životním stylu.

Klíčová slova: Epilepsie. Informovanost. Průzkum. Režimová opatření. Životní styl.

## **ABSTRACT**

KRUKOVÁ, Zuzana, *Awareness of Adult Patients with Epilepsy on Measures of Regime from the Perspective of General Nurses*. Nursing College, o.p.s., Degree: Bachelor (Bc). Tutor: PhDr. Jana Hlinovská PhD. Praha. 2012. 54 pages.

The main topic of this bachelor thesis is the awareness of adult patients with epilepsy on measures of regime from the perspective of general nurses. The beginning of this thesis introduces the goals of the thesis and hypotheses. The theoretical part of this thesis describes the disease of epilepsy, then epidemiology, etiopathogenesis, classification and semiology, description of epileptic fits, diagnosis and treatment of epileptic fits. A small chapter is dedicated to the issue of women with epilepsy. The main part of this thesis deals with the research regarding to the awareness of adult patients with epilepsy about regime arrangements. The survey comes out with data about the level of awareness of regime arrangements which has to maintain the principles during the treatment. Whether to seek the additional information separately and how far they are old about changes in lifestyle at home.

Key words: Awareness. Epilepsy. Exploration. Lifestyle. Regime measures.

## PŘEDMLUVA

Tato práce vznikla ve snaze zaměřit se na význam informovanosti dospělých pacientů s epilepsií. Změna životního stylu může být pro mnoho pacientů složitá, komplikovaná, a je mnoho pacientů, kteří nevědí jak významné je režimová opatření při léčbě epilepsie dodržovat.

Výběr tématu práce byl ovlivněn výskytem onemocnění v rodině. Podklady pro práci jsem tedy čerpala nejen z knižních a časopiseckých pramenů, ale i z vlastních zkušeností a z konzultací s mou sestrou Monikou Soukupovou.

Práce je určena studentům oboru všeobecná sestra, všeobecným sestřím z praxe, pacientům, rodinám a blízkým pacientů s epilepsií, kteří chtějí prohloubit své znalosti dané problematiky.

Touto cestou vyslovuji poděkování vedoucí bakalářské práce PhDr. Janě Hlinovské PhD. za pedagogické usměrnění, podnětné rady a podporu, kterou mi poskytla při vypracování bakalářské práce.

Obzvláště výjimečně bych chtěla poděkovat panu MUDr. Evženu Nešporovi a MUDr. Petru Buškovi za jejich nevídanou trpělivost, obětavost a laskavost, s kterou mi pomohli při distribuci dotazníků při jejich epileptologických poradnách i za objasnění veškerých mých dotazů týkajících se epilepsie.

Poděkování patří také sestře Monice Soukupové za laskavé zodpovězení všech otázek směřujících ke konkrétnímu nemocnému s epilepsií, otci Ing. Václavu Krukovi, příteli Bc. Marku Havránkovi za pomoc při početních úkonech a za trpělivost, celé mé rodině, známým a všem, kteří mě při psaní podporovali a přispívali svými vzácnými radami a zkušenostmi.

## Obsah

|  |    |
|--|----|
| ÚVOD .....   | 8  |
| 1 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY .....                                    | 10 |
| 1.1 Průzkumný problém .....                                      | 10 |
| 1.2 Cíle práce .....   | 10 |
| 1.3 Hypotézy .....   | 10 |
| 1.4 Hypotetické tvrzení .....                                    | 10 |
| 2 EPILEPSIE .....  | 11 |
| 2.1 Epidemiologie .....  | 11 |
| 2.2 Etiopatogeneze .....   | 11 |
| 2.3 Klasifikace a semiologie epileptických záchvatů .....        | 12 |
| 2.4 Status epilepticus .....                                     | 15 |
| 2.4.1 Generalizovaný tonicko – klonický status epilepticus ..... | 15 |
| 2.4.2 Ostatní epileptické stavy .....                            | 15 |
| 2.5 SUDEP .....  | 15 |
| 2.6 Popis průběhu záchvatů .....                                 | 15 |
| 2.7 Diagnostika .....  | 16 |
| 2.8 Léčba .....  | 19 |
| 2.8.1 První pomoc při záchvatu .....                             | 19 |
| 2.8.2 Životospráva .....   | 19 |
| 2.8.3 Medikamentózní léčba .....                                 | 21 |
| 2.8.4 Další možnosti léčby .....                                 | 22 |
| 2.9 Žena a epilepsie .....                                       | 24 |
| 3 METODIKA .....   | 26 |
| 3.1 Sběr informací .....   | 26 |
| 3.2 Charakteristika dotazníku .....                              | 26 |
| 3.2.1 Struktura otázek .....                                     | 26 |
| 4 VÝSLEDKY PRŮZKUMU A JEJICH ANALÝZA .....                       | 28 |
| 4.1 Rozbor jednotlivých položek - profil respondentů .....       | 28 |
| 4.2 Rozbor jednotlivých položek - výsledky průzkumu .....        | 29 |
| 5 DISKUZE .....  | 46 |
| 6 DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....                                     | 48 |
| 7 ZÁVĚR .....  | 49 |

|   |    |
|---|----|
| SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ ..... | 51 |
| SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....          | 52 |
| SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....         | 53 |
| SEZNAM OBRÁZKŮ .....                    | 55 |
| SEZNAM TABULEK .....                    | 56 |
| SEZNAM GRAFŮ .....                      | 57 |
| SEZNAM PŘÍLOH .....                     | 58 |

## ÚVOD

„Epilepsie, neboli v ČR onemocnění známé pod pojmem padoucnice, je jedno z nejčastějších neurologických onemocnění. Nejde o jednu chorobu, ale o souhrnné pojmenování mnoha nemocí, jejichž společným projevem je výskyt epileptických záchvatů (VOJTĚCH 2000, s. 7).“ Četnost epileptických záchvatů lze však do určité míry ovlivnit.

„Většina z těchto chorob se projeví jen několika záchvaty za život, či jde o onemocnění, která jsou velmi dobře léčitelná pomocí léků, kterým říkáme antiepileptika. Přesto však rozpoznání epilepsie představuje v mnoha případech zlom v pacientově dosavadním běhu života, který vyplývá z řady omezení v oblasti zaměstnání či volného času (VOJTĚCH, 2000, s. 7).“ Výčet těchto omezení bude popsán nejen v teoretické části, ale také na základě zjištěných údajů a nedostatků bude vytvořen edukační materiál.

„U některých pacientů existují faktory, které všechny, či převážnou část záchvatů u daného nemocného provokují. Rozpoznání těchto provokujících faktorů a vyhýbání se jim dodržováním režimových opatření a správného životního stylu je podstatnou, a někdy rozhodující součástí léčby daného onemocnění (VOJTĚCH, 2000, s. 7).“ Právě výše uvedené problematice bychom se rády věnovaly v této bakalářské práci. Jejím cílem je zjistit míru informovanosti dospělých pacientů s epilepsií o režimových opatřeních, která jsou nutná dodržovat při jejich onemocnění, zkoumáme kvalitu preventivních opatření před úrazy nebo popáleninami, která mohou být způsobena pádem při epileptickém záchvatu, ale také znalost organizací, která se věnují pacientům s epilepsií. Práce se skládá z teoretické části, která popisuje cíle práce a hypotézy a poté epilepsii samotnou. V otázce epilepsie se věnujeme epidemiologii, etiopatogenezi, klasifikaci a semiologii, popisu průběhu záchvatů, diagnostice a léčbě epileptických záchvatů. Malá část je věnována také problematice ohledně ženy s epilepsií. Praktická část se věnuje výsledkům



průzkumného šetření, které bylo uskutečněno formou anonymních dotazníků určených pro dospělé pacienty s epilepsií.

# 1 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

## 1.1 Průzkumný problém

Jaká je informovanost dospělých epileptiků o režimových i jiných opatřeních?

## 1.2 Cíle práce

Cílem této práce je zjistit, zda jsou epileptici dostatečně informováni o režimových opatřeních.

Dalším cílem práce je zhodnotit, zda existují oblasti, v kterých nejsou pacienti dostatečně informováni.

Neméně důležitým cílem práce je také určit, kolik procent dotazovaných respondentů si samo vyhledává další potřebné informace.

Posledním cílem je vytvoření edukačního materiálu o režimových opatřeních, pro pacienty se záchvatovitými onemocněními, zejména na základě zjištěných nedostatků.

## 1.3 Hypotézy

Hypotéza č. 1 - Předpokládáme, že pacienti jsou lépe informováni o režimu epileptika, než o změnách které jsou nutné v domácnosti.

Hypotéza č. 2 - Předpokládáme, že více epileptiků zná sdružení „Společnost E“ než jiná sdružení.

Hypotéza č. 3 - Předpokládáme, že více pacientů s vysokoškolským či vyšším odborným vzděláním si sami aktivně vyhledávají další potřebné informace než pacienti s nižším vzděláním.

## 1.4 Hypotetické tvrzení

Předpokládáme, že většina pacientů s epilepsií nosí u sebe kartičku „EPILEPTIK“.

## 2 EPILEPSIE

„Epilepsie je skupina poruch mozku, projevující se opakovanými záchvaty různého charakteru. Záchvaty jsou způsobeny výbojem v elektrické činnosti určité části nervových buněk a mohou se projevovat poruchami vědomí a vnímání, křečemi, vegetativními projevy a psychickými příznaky (VOKURKA et al., 2008, s. 275).“

### 2.1 Epidemiologie

„Epilepsie se vyskytuje po celém světě bez ohledu na věk, rasu, zeměpisnou polohu a socioekonomickou strukturu.

V rozvinutých zemích je incidence nových případů epilepsie jako nemoci (tedy opakujících se záchvatů) 24–53 na 100 tisíc osob za rok, prevalence je asi 4–8 na 100.000. Průměr statistik ukazuje, že asi 1–1,5% populace trpí epilepsií. Incidence je poněkud větší v mužské populaci (MORÁŇ, 2007, s.18).“

„Asi 5% populace prodělá alespoň jednou v životě epileptický záchvat, jen 0,5% však trpí opakovanými epileptickými záchvaty. První záchvat do 20. roku věku má 75% epileptiků. Léky se daří kompenzovat až 80-90% epilepsií, zbylých 10-20 % jsou označováni jako farmakorezistentní. Šest let od diagnózy epilepsie má ojedinělý či žádný záchvat 40% správně léčených, po 20 letech léčby 75% pacientů (SEIDL et al., 2004, s.242).“

### 2.2 Etiopatogeneze

#### Genetický faktor

„Jeden z faktorů vzniku epilepsie je genetický faktor (MORÁŇ, 2007). Autoři Krajíčková et al. (2006) tyto záchvaty pojmenovává jako idiopatické epileptické záchvaty. „Významnou roli v diagnostice proto hraje i rodinná anamnéza, ve které je nutno zjistit výskyt stavů porušeného vědomí, křečí, febrilních křečí, amentních stavů a podobně. Důležitý je i případný výskyt vývojových vad v rodině. Znalost genetického faktoru slouží k předvídání vývoje epilepsie u daného jedince, může pomoci v plánování rodiny. Riziko epilepsie u dítěte zdravých rodičů je asi 2–3%. V případě, že jeden rodič má epilepsii, stoupá toto riziko na 5% a v případě obou rodičů – epileptiků je riziko 10–15% (MORÁŇ, 2007, s. 23).“

#### Negenetické faktory

Jedním z negenetických faktorů je faktor *prenatální*. Prenatální faktory postihující mozek v průběhu jeho vývoje jsou častou příčinou rozvoje epileptického onemocnění. Může se jednat o infekce či toxické látky, vědomě nebo nevědomě užívané matkou či různé choroby matky v těhotenství. Další z příčin je vrozená dispozice, kdy mozkové buňky prostě mají v genetickém plánu náchylnost vytvářet epileptický výboj. Takto postižená tkáň vytváří epileptické výboje a rozvíjí se epilepsie jako nemoc. (MORÁŇ, 2007)

Dalším negenetickým faktorem je poškození *perinatální*. Nejvýznamnějším perinatálním rizikem je hypoxické poškození mozku v průběhu porodu. Méně časté je mozkové krvácení, mechanické poškození např. kleštěmi, a infekce. (MORÁŇ, 2007, s.23)“

Stejně podstatné je zmínit faktory *postnatální*. Nejčastější příčinou sekundárních epilepsií jsou ischemické cévní postižení mozku, cévní malformace a nádorová onemocnění. Autor Vojtěch (2000) uvádí, že mozkové nádory jsou podkladem epilepsie u téměř 1/3 nemocných ve věku 30–50 let. Nejčastěji jde o nezhoubné nádory a další vývoj epilepsie bývá při odpovídající léčbě velice příznivý. Další příčinou vzniku epilepsie může být poranění mozku, které jsou zodpovědné asi za 10% všech případů epilepsie. Epilepsie se v tomto případě dělí z časového hlediska na epilepsii časnou (epileptický záchvat) a pozdní, posttraumatickou epilepsii kdy se v postižené tkáni rozvine epilepsie jako nemoc, stejně jako u předešlých příčin. Epileptický záchvat může dále vyvolat toxicko- metabolické postižení mozku, způsobené nadměrným požitím alkoholu, selhání ledvin a při metabolických změnách. Tyto příčiny ale nezpůsobují rozvoj epilepsie jako nemoci. Poslední příčinu, kterou bychom rády zmínily, je infekční onemocnění mozku způsobující opět časně a pozdní projevy epilepsie. V časně fázi se jedná o akutně vzniklé epileptické záchvaty, u pozdních projevů probíhá epileptogeneze se vznikem epilepsie jako nemoci (MORÁŇ, 2007).

Podle autorů Krajičkové et al. (2006) se tyto epilepsie vzniklé ze sekundární příčiny nazývají symptomatické.

### **2.3 Klasifikace a semiologie epileptických záchvatů**

Klasifikace záchvatů se liší podle jednotlivých autorů, nejvíce využívané jsou rozdělení uvedené v následujících podkapitolách.

**Klasifikace záchvatů podle ILAE**, jak uvádí Krajičková et. al., 2006:

„Mezinárodní liga proti epilepsii dělí záchvaty na tři základní skupiny:

- a) Ložiskové (Parciální)
- b) Generalizované
- c) Neklasifikované“

*Parciální* je záchvat, jehož první příznaky jsou způsobeny počáteční aktivací částí mozkové hemisféry. „Parciální záchvaty se dále dělí na jednoduché, komplexní a sekundárně generalizované. (KRAJÍČKOVÁ et al., 2006)

Jednoduché parciální záchvaty jsou nejčastěji symptomatické, méně často idiopatické. Může mít motorické, nemotorické (např. senzorické) a autonomní příznaky.

Komplexní parciální záchvaty se od jednoduchých odlišují postupným rozvojem příznaků a poruchou vědomí. Komplexní záchvat nezačíná náhle, může mu předcházet „předzvěst záchvatu“ obvykle označovaná jako aura. Často se vyskytují automatizmy, komplexní jednání (např. převlékání se), hlasové projevy nebo náhlé změny nálady (KRAJÍČKOVÁ et al., 2006).

„Automatizmy jsou stereotypní opakující se bezcílné pohyby probíhající bez vědomé kontroly, někdy též bez uvědomění. Pohyby mohou být jednoduché (pohubování, grimasování, žvýkání, polykání), někdy i složité (chůze, pohyby napodobující jízdu na kole, pletení aj.); (VOKURKA et al., 2008, s.99).“

S odezněním komplexního záchvatu se navrácí vědomí, na záchvat je částečná nebo úplná amnesie. Záchvaty se často objevují ve skupinách a mohou tedy přejít až v epileptický status.

Komplexní i jednoduché záchvaty se mohou rozvinout do generalizovaného tonicko- klonického záchvatu (KRAJÍČKOVÁ et al., 2006).

*Generalizované* záchvaty jsou zpravidla doprovázeny motorickými příznaky, zpravidla symetrickými. Na záchvatovitý děj je amnesie. Krajíčková et. al., 2006 uvádí, jakými případy se může projevit generalizovaný záchvat:

- a) Absence
- b) Myoklonický záchvat
- c) Klonický záchvat
- d) Tonický záchvat
- e) Generalizovaný tonicko – klonický záchvat.
- f) Atonický záchvat

„Absence je krátká ztráta vědomí, která není doprovázena pádem (VOKURKA et al., 2008, s.4).“ Obvykle trvá 30 sekund. Záchvat myoklonický je charakterizovaný myoklony. Klonické záchvaty se projevují svalovými stahy. Tonické záchvaty mění postavení končetiny do flexe, extenze, semiflexe nebo abdukce. Může způsobit i postavení hlavy do flexe nebo extenze.

Generalizovaný tonicko-klonický záchvat (dříve Grand – mal) je záchvat s náhlou ztrátou vědomí s tonickým generalizovaným stahem svalů, včetně dýchacích, zornice jsou mydriatické, nereagující na osvit. Na tonickou fázi navazují symetrické záškuby těla a poté se postupně frekvence záškubů snižuje, obnovuje se dýchání, ale dlouho pokračuje bezvědomí. Celý záchvat trvá 2-3 minuty, následuje spánek nebo fáze pozáchvatové zmatenosti.

Atonické záchvaty se projevují náhlým poklesem svalového napětí, které vede k pádu či „sesnutí“ (KRAJÍČKOVÁ et al., 2006).

Podle **Klasifikace záchvatů vycházející výhradně ze sémiologie (Lüders et. al., 1998)** se záchvaty dělí na následující typy:

- a) Aura, charakterizovaná subjektivními pocity.
- b) Motorické záchvaty, s převahou pohybových projevů.
- c) Dialeptické záchvaty, kde je zásadní porucha vědomí.
- d) Autonomní záchvaty, kde jsou převažující vegetativní příznaky.
- e) Záchvaty ve skupině speciálních záchvatů, kam patří záchvaty:
  - a. Atonické
  - b. Astatické
  - c. Hypomotorické
  - d. Akinetické
  - e. negativní myoklony
  - f. afatické záchvaty

Dle **Anatomické klasifikace záchvatů podle mezinárodní klasifikace epilepsií z r. 1989** jsou záchvaty rozděleny podle předpokládané lokalizace postižení:

- a) Postižení temporálního laloku

Záchvaty jsou typické delším trváním (1-2 min), aurou, zárazem v činnosti, automatizmy a delší postparoxymální dezorientací.

- b) Postižení frontálního laloku

Záchvaty vycházející z frontálního laloku jsou typické krátkým trváním, krátkou postparoxymální dezorientací a postparoxymální parézou. Převládají motorické projevy. Maximum výskytu je ve spánku, tyto záchvaty mají tendenci ke kumulaci.

- c) Postižení parietálního laloku

Pro tyto záchvaty jsou typické somatosenzorické aury, pocit změny tělesného schématu, iluze pohybu, vertigo, zrakové halucinace, dyslexie, dysgrafie a dyskalkulie. Může dojít k dalšímu vývoji do záchvatu frontálního nebo temporálního charakteru. Někdy se může po záchvatu objevit paréza nebo dysfázie.

#### d) Postižení okcipitálního laloku

Typická je zraková aura, zrakové halucinace či iktální slepota. Můžeme pozorovat tonický pohyb očí, nystagmus a oboustranné frekventované mrkání. „Může dojít k dalšímu vývoji do záchvatu temporálního nebo frontálního charakteru“ (KRAJÍČKOVÁ et al., 2006).

### **2.4 Status epilepticus**

Každý z uvedených záchvatů může probíhat formou status epilepticus. Při kumulaci záchvatů nemocný mezi záchvaty nabývá plného vědomí, při status epilepticus porucha vědomí trvá i mezi záchvaty (SEIDL et al., 2004). Podle mezinárodní klasifikace je to stav definován jako „záchvat trvající více než 30 minut nebo intermitentní záchvaty trvající více než 30 minut, mezi nimiž nemocný nenabude vědomí“ (MORÁŇ, 2007, s. 47)

#### **2.4.1 Generalizovaný tonicko – klonický status epilepticus**

Generalizovaný tonicko – klonický status epilepticus je akutní stav ohrožující život. Smrtí skončí až 10 % případů. Generalizovaný tonicko – klonický status postihuje asi 3 % epileptiků (MORÁŇ, 2007). Horší prognóza je při organických lézích v mozku (hemoragie, nádor, infekce aj.), lepší při stavech z vynechání léčby. Křeče doprovází zrychlování tepu, zvyšování tlaku, vzestup tělesné teploty. V terminálním stadiu při hlubokém bezvědomí se záškuby již objevují ojediněle, pro celkové vyčerpání (SEIDL et al., 2004).

#### **2.4.2 Ostatní epileptické stavy**

Mezi další epileptické stavy patří také generalizovaný tonický status zejména s vegetativními projevy, generalizovaný myoklonický status projevující se myoklony, status epilepticus unilaterálních křečí, status epilepticus absencí a status epilepticus parciální, projevující se podobně jako absence ale může se vyskytnout i neklid a zmatenost (MORÁŇ, 2007).

### **2.5 SUDEP**

Náhlé nevysvětlitelné úmrtí při epilepsii (z anglického Sudden unexplained death in epilepsy) je vzácnou příhodou, kdy jinak zdravý pacient trpící epilepsií je nalezen mrtev bez zjevné příčiny smrti, kdy ani pitva neodhalí strukturální nebo toxikologickou příčinu smrti. Mechanismus smrti není jasný. Nejvyšší riziko SUDEP je u pacientů nereagujících na léčbu (dostupné z [www: http://www.epilepsy.com/EPILEPSY/sudep\\_epilepsy](http://www.epilepsy.com/EPILEPSY/sudep_epilepsy)).

### **2.6 Popis průběhu záchvatů**

Celý aktuální záchvat lze rozdělit na prodromy, auru, vlastní záchvat a postparoxysmální období.

Prodromy jsou stavy několikahodinové až několikadenní nepříznivých příznaků jako jsou podrážděnost, nespavost nebo naopak spavost, únava, bolesti hlavy, labilita nálad. U žen tyto potíže často splývají s pmenestruální tenzí jelikož 75% epileptiček má frekvenci záchvatů závislou na hormonálním cyklu. Prodromy mohou přicházet nebo odcházet samy o sobě nebo po nich následuje samotný záchvat. Paroxysmus ve svém standartním průběhu má na svém začátku auru.

Aura je příznak trvající krátce, většinou jen několik vteřin až minut. Příznaky vyplývají z latinského překladu slova aura, neboli vánek, ovanutí. Aura nabývá rozmanitých kvalit, závisí na oblasti mozku, která je postižena. Při poškození čichových center jsou produkovány pachové senzacce. Výjimečně jsou tyto pachy příjemné, častěji nepříjemné. Při postižení dalších částí mozku se může objevovat aura gastrická a kardiální. Mohou se objevovat divné pocity v ústech, chuťové iluze, nauze, tlak v žaludku, tlak na hrudi, pocity dušnosti, zrychlení či zpomalení pulzu, zvracení nebo průjem. Dále se mohou vyskytovat projevy motorické, jako jsou například žvýkání, sensorické poruchy jako sluchové a optické iluze. Mění se vnímání skutečnosti. Auru považují za významný projev související s prevencí úrazu – je možnost se na záchvat připravit, např. vypnout plyn, vodu, přejít přes ulici apod.

Při vlastním záchvatu vrcholí epileptická aktivita mozku a tomu odpovídá nápadná změna chování nemocného. Podstatně nevýraznější je generalizovaný záchvat tonicko-klonických křečí. Epileptická aktivita se může projevit i „malým“ záchvatem petit mal čili absencí, pseudoabsencí a automatizmy. Další formou klinických projevů je amentní stav. Nemocný provádí nenápadné nebo i nápadné pohyby pažemi, rukama, náhle se zvedou a odejdou, pronáší zkomolená slova.

V pozáchvatovém období bývají pacienti minuty i hodiny bradypsychičtí, dezorientovaní. Často bývá amnézie na samotný záchvat.

U nemocných epilepsií se perioda záchvatů opakuje. Jak často, to závisí na okolnostech – jak je intenzivní epileptický proces, jak vhodně jsou léčeni, zevní provokace, např. dodržování režimu nebo vnitřní provokace, např. menses (FABER, 1998).

## **2.7 Diagnostika**

### **Anamnéza**

Získávání anamnestických dat je nejzákladnější a nejdůležitější částí nejen neurologického vyšetření. Právě anamnézu zpravidla zpracovává s pacienty všeobecná zdravotní sestra, lékař ji následně vyhodnocuje.

Během neurologické anamnézy je úvodem stanoven věk, pohlaví, pravo/levorukost, zaměstnání, průběh současných obtíží, osobní anamnéza,



farmakologická anamnéza, rodinná anamnéza a sociální anamnéza. Je velmi důležité dát pozor, zda anamnéza dává smysl, což je zvláště důležité u některých pacientů s poruchou paměti. (FULLER, 2008).

Důležité jsou údaje o povaze aury, charakteru pohybů a dalších záchvatovitých pohybů. Svědek záchvatu by si měl povšimnout strany stočení hlavy, postavení končetin během záchvatu, nejlépe umět záchvat přehrát. Důležité také je, jak dlouho záchvat trval a jak dlouho byla přítomná pozáchvatová zmatenost.

V rámci rodinné anamnézy sledujeme výskyt záchvatovitých stavů a poruch vědomí v rodině, zejména z důvodů prozkoumání genetické dispozice.

Osobní anamnéza především odhaluje prodělaná onemocnění, obzvláště ty které by mohly být příčinou epilepsie a veškeré zdravotní potíže, které mohou souviset s prvním záchvatem. Je nutné i zhodnocení záchvatu – zda je přítomna porucha vědomí, křeče, automatizmy, zmatenost a další důležité údaje, které pomohou vytvořit názor na stav pacienta a další terapeutický postup.

K objasnění diagnózy může velice přispět i anamnéza pracovní, která zhodnotí také pracovní schopnosti, možnosti a zařazení pacienta (MORÁŇ, 2007).

Na závěr anamnézy je vhodné položit otevřenou otázku, zda není ještě něco, co by chtěl pacient sdělit (FULLER, 2008).

### **Klinické vyšetření**

Mezi klinická vyšetření patří vyšetření interní, kardiologické, psychiatrické a psychologické, vylučující jiné než neurologické onemocnění, které by se mohlo projevovat epileptickými záchvaty. Zhodnocení tak dále směřuje celý diagnostický a terapeutický postup (MORÁŇ, 2007).

### **Laboratorní vyšetření**

Laboratorní vyšetření v sobě zahrnuje krevní obraz a diferenciální rozpočet, krvácivost, srážlivost, CRP, mineralogram, glykemii, renální testy, lipidogram, jaterní testy, GMT, moč a sediment (KRAJÍČKOVÁ et al., 2006.). Během léčby monitorování sérové hladiny antiepileptik, dále může být zařazeno i endokrinologické, metabolické, imunologické a genetické vyšetření (MORÁŇ, 2007).

### **Elektroencefalografie**

Nejvyužívanější a základní diagnostické a monitorovací vyšetření je standardní (nativní) EEG. NA EEG lze poměrně dobře sledovat dynamiku změn v průběhu léčby epilepsie. Mezi hojně využívané metody patří vyšetření

s hyperventilací nosem, hyperventilací ústy, s fotostimulací a po spánkové deprivaci. V rámci předoperačního vyšetření, při plánovaném epileptochirurgickém výkonu, se provádí dlouhodobé synchronizované videomonitorování. Pro extrémní časovou náročnost se ale nehodí k běžnému sledování pacientů s epilepsií, pro které je vhodnější dlouhodobé ambulantní EEG monitorování na základě kterého je možná úprava terapie a rozložení dávky léků (MORÁŇ, 2007).

Je třeba zdůraznit, že normální EEG nálezy nejsou i u pacientů s epilepsií ničím výjimečným. EEG korelát chybí u 20-30 % dospělých pacientů (KRAJÍČKOVÁ et al., 2006).

### **Zobrazovací metody**

- a) Magnetická rezonance
- b) Počítačová tomografie
- c) Pozitronová emisní tomografie
- d) Fotonová emisní tomografie
- e) Angiografie

Základní zobrazovací metodou v epileptologii je vyšetření magnetickou rezonancí (MR) odhalující abnormality mozkové tkáně, počítačová tomografie (CT) poté může vyloučit morfologické změny. MR spektroskopie hodnotí aktivitu tkání, SPECT zkoumá funkci na základě zhodnocení mozkové perfuze pomocí intenzity vyzařování izotopu mozkovou tkání. PET hodnotí metabolismus mozkové tkáně. Ve výjimečných případech je prováděno i angiografické vyšetření zobrazující vaskulární lézi či malformaci.

### **Neuropsychologické vyšetření**

U velkého množství pacientů je rovněž důležité neuropsychologické vyšetření k vyloučení určitých příčin vzniku epileptických křečí. Vyšetření hodnotí kvalitativní i kvantitativní kognitivní úroveň, lokalizuje deficity (potvrdí či vyloučí organicitu v rámci diferenciální diagnostiky záchvatů), charakterizuje osobnost a stanoví možnosti neuropsychologické rehabilitace.

Psychická kondice by měla být testována před zahájením, během i po ukončení léčby epilepsie (MORÁŇ, 2007)

Neuropsychologické vyšetření je samozřejmostí během předoperačních vyšetření, kde hlavním cílem je zhodnocení mnestických schopností a kognitivní úrovně pacienta z hlediska kvalitativní i kvantitativní. Po operačním výkonu hodnotí neurolog vliv resekce na kognitivní schopnosti v porovnání s předoperačním vyšetřením (BRÁZDIL et al., 2006).

## 2.8 Léčba

Léčba epilepsie je komplexní, nezahrnuje pouze farmakoterapii ale také nutnost dodržování řady zákazů a režimových opatření, která jsou platná pro léčbu pacienta se záchvatovitým onemocněním. Cílem by tedy měla být co nejdokonalejší nemedikamentózní – režimová léčba. Tu je nutné dostatečně vysvětlit a zdůraznit, že jde o nejpřirozenější způsob léčby a že v mnoha případech je to možná terapie, bez nutnosti medikamentózní léčby.

Pokud režimová léčba není dostačující, je třeba zajistit co nejvhodnější léčbu antiepileptiky.

Podstatnou součástí péče o pacienta je péče v sociální oblasti a poradenství, které zajišťují dostatečnou informovanost o nemoci, jejich příčinách, prognóze, léčbě, rodičovství, životním stylu a o dalších možnostech zařazení do společnosti. Poradenství je levné a dostupné, přesto ale není dostatečně využíváno, což je odůvodněno tím, že na ně není čas či podmínky. V této oblasti existují velké rezervy, pokud má být poskytnuta opravdu komplexní péče a zajištěna co nejlepší kvalita života pacienta (MORÁŇ, 2007).

### 2.8.1 První pomoc při záchvatu

V případě epileptického záchvatu kdy u sebe nemáme žádný lék, je nejlepší nedělat s nemocným raději nic – pouze můžeme zabránit mechanickému poškození, především hlavy. Toho dosáhneme vypodložením hlavy například částí oblečení. Není vhodné jakýmkoli způsobem se snažit bránit křečím nebo automatizmům, pacienta někam odvádět, rozevírat ústa a do nich cokoli vkládat. V pozáchvatové fázi je třeba zjistit, zda není nemocný poraněn. Usne-li pacient, nebudíme jej. V případě zmatenosti se ho snažíme mírným hlasem zklidnit. Pouze pokud je nemocný či kdokoliv jiný v ohrožení života (např. když záchvat probíhá uprostřed silnice), je možné použít násilí.

S pacientem je nutno zůstat až do doby, kdy si jsme plně jisti, že je v plném vědomí.

Pokud je pacient léčený epileptik (což můžeme zjistit vyhledáním kartičky epileptika v dokladech) a proběhlý záchvat je jeden z mnoha, který zná, není nutné ošetření v nemocnici. Záchrannou službu voláme ve chvíli, kdy záchvat trvá déle jak 10 minut (hrozí status epilepticus), pokud zjistíme závažnější poranění, v případě prvního záchvatu a pokud přetrvává zmatenost a dezorientace (MORÁŇ, 2007).

### 2.8.2 Životospráva

Životosprávě věnuji nejvíce prostoru v kapitole léčby, jelikož je to zásadní cesta, jak se vyvarovat epileptickým záchvatům, či komplikacím jimi způsobenými. Léčebná složka nemedikamentózní má svá trvalá pravidla, která se však poněkud hůře uplatňují při současném způsobu života – jak je uvedeno dále.

Značná část zásad je sepsána na základě konzultace se sestrou Monikou, nemocnou epilepsií, která uvedla množství pravidel, jež je nutné dodržovat.

„Životospráva platná pro záchvatovitá onemocnění“ je oficiální termín pro životní styl a režimová opatření u epileptika (MORÁŇ, 2007). Mezi tyto opatření patří zejména pravidelnost v bdění a spánku s naplněním fyziologické potřeby spánku. Provokačním momentem může být spánková deprivace. U záchvatů se zřetelnou vazbou na spánek se nedoporučuje odpolední spánek (KRAJÍČKOVÁ, 2006). Patří sem také vyloučení alkoholu, extrémní fyzické a psychické námahy, vyvarování se prudkým změnám tlaku např. po příjezdu na hory by měli být epileptici obezřetní v tom, za jak dlouho se budu věnovat fyzické aktivitě. Určitá opatrnost je jistě na místě v případě překonání větších nadmořských výšek, kde může docházet k hypoxii a hyperventilaci, která může být provokačním faktorem některých záchvatů. Dále se doporučuje vyvarovat velkému množství kávy, čokolády a kakaa. Z důvodu zatížení jater léky je vhodné volit raději méně slaná, a vynechat ostrá jídla.

Nevhodné je ovšem také lelkování a nicnedělání. Ideální je přiměřená aktivita s pravidelným příjmem tekutin. Plavání nebo rybaření volit raději pouze s doprovodem, během pěší turistiky se vyvarovat přímého přehřátí hlavy, volit raději krátké trasy, vhodnou obuv a oděv. Mít s sebou vždy léky, mohou se vyskytnout komplikace, které neumožní vrátit se včas. Cyklistika je možná také spíše s doprovodem a vždy s ochrannou helmou. Není povoleno vlastnit zbrojní pas. Není doporučeno se věnovat kontaktnímu sportu, potápění, lyžování a horolezectví. Vhodné je vyvarování se mikrotraumatům hlavy (např. hlavičky v kopané). Po konzultaci s neurologem a vždy s doprovodem, je velice vhodná jízda na koni, jóga a rehabilitační cvičení.

Z pracovního hlediska je nutné vyloučit zaměstnání, kde je riziko poškození pacienta nebo ostatních. Nevhodná je práce ve výškách, u běžícího pásu, směnný provoz, řízení motorových vozidel, svařování, v provozu s vysokou teplotou, hlídání novorozenců a dětí, práce na hlučných místech a bohužel mnoho dalších.

Schopnost řízení motorových vozidel je u pacientů s epilepsií posuzována individuálně. „Ošetřující neurolog může povolit řízení na základě Vyhlášky ministerstva zdravotnictví č. 277/2004 sb. o řízení motorových vozidel jako řidič amatér i u některých pacientů s kompenzovanou epilepsií, a to i u pacientů užívající antiepileptickou léčbu. U pacientů po prvním stavu porušeného vědomí nejasné etiologie, pokud nebyla nasazena antiepileptická léčba, je zákaz řízení motorových vozidel nejméně po dobu 6 měsíců od tohoto záchvatu (KRAJÍČKOVÁ et al., 2006, s. 150).“ Pacient po prvním záchvatu, který netrpí jiným neurologickým onemocněním má zákaz řízení na 3-6 měsíců, u pacientů s dalším neurologickým onemocněním je nutný individuální přístup,

nicméně zákaz řízení nejméně na 8 měsíců. Kompenzovaný pacient se sporadickými záchvaty (interval více než 2 roky) dostává řidičské oprávnění s omezenou dobou platnosti na 1 rok. Při změnách medikace u kompenzovaných pacientů je nutný zákaz řízení na 0-3 měsíce, při návratu záchvatu se postupuje stejným způsobem jako u prvního záchvatu. Po vysazení medikace, kdy byl pacient méně než 3 roky bez záchvatu, následuje zákaz řízení na minimálně 3 měsíce. Pokud byl pacient bez záchvatu více než 3 roky, neexistují již žádná další omezení (MORÁŇ, 2007).

Pacient epileptik by měl dále dodržovat některá jiná opatření. V domácnosti by měly být na ostrých rozích umístěny chrániče. Výhodné je také pořídit si ochranu také na radiátory, hrozí nebezpečí spálení se. Do dveří a oken by mělo být použito nerozbitné sklo, nezamykat se v koupelně a na záchodě, nepoužívat plně napuštěnou vanu. Do vany nejdříve napuštět vodu studenou a vstoupit do ní až po uzavření přítoku vody.

Pokud pacient některá, nebo dokonce veškerá, z uvedených „pravidel“ odmítá dodržovat s tím, že to jakým životním stylem žije je „normální“, následuje zajištění psychoterapeutické péče, směřující ke korekci pohledu na nemoc a její léčbu.

### **2.8.3 Medikamentózní léčba**

Ideální antiepileptikum by mělo mít velkou účinnost na všechny typy záchvatů tak, aby záchvaty zcela vymizely. Nemělo by být organotoxické, teratogenní, v interakci s jinými léky a vázat se na proteiny. Naopak by mělo mít dlouhý poločas rozpadu, být jednoduše monitorovatelné, rozpustné ve vodě a být finančně dostupné. Nově vytvořená antiepileptika splňují řadu až většinu kritérií, ale jsou často cenově neúnosná (MORÁŇ, 2007).

Tyto nově vznikající antiepileptika mají lepší toleranci, farmakodynamiku a příznivější lékové interakce. Na antiepileptikum se skutečně kvalitativně vyšší účinností se však dosud marně čeká (NEŠPOR, 2011).

V ideálním případě je léčba pouze jedním antiepileptikem dostačující (MORÁŇ, 2007). Při správné indikaci bývá první antiepileptikum úspěšné u 40-60 % nemocných (KRAJÍČKOVÁ et al., 2006). V případě že je monoterapie neúspěšná, přechází se ke kombinaci antiepileptik, neboli polyterapii. Pokud jedno ani více antiepileptik nezabírá, hovoří se o farmakorezistentním pacientovi. Zdroj uvádí, že těchto pacientů je 30 % (MORÁŇ, 2007). „Při odhadované 0,2-0,3% prevalenci farmakorezistentní epilepsie žije dnes v České republice asi 20-30 000 farmakorezistentních pacientů.“ Přesná definice farmakorezistentní epilepsie nebyla dosud přijata. Podle některých autorů e farmakorezistencí rozumí přetrvávání záchvatů navzdory přiměřené medikaci, podle jiných je intraktabilní pacient, u kterého selhaly všechny dostupné léčebné metody. Obecně jsou ale za farmakorezistentní pacienty považováni ti, u kterých se i přes dlouhodobou adekvátní léčbu přiměřenou

dávkou antiepileptik nedaří snížit počet záchvatů na přijatelný počet. Jaká je ale přiměřená dávka a jaký je přijatelný počet záchvatů? To je u každého pacienta individuální, proto je nejužitečnější následující definice farmakorezistentní epilepsie: „Pacient s epilepsií může být považován za farmakorezistentního, jestliže u něho do dvou let od zahájení léčby není dosaženo uspokojivé kompenzace záchvatů při použití nejméně dvou a nejlépe tří správně volených antiepileptik podávaných v maximálních tolerovaných dávkách, ať již v monoterapii nebo v kombinacích (BRÁZDIL et al., 2004, s. 14).“

V případě, že je terapie neúčinná, je třeba se vrátit zpět k určení typu záchvatu, znovu se vrátit k amnestickým údajům a přehodnotit diagnózu a tím i terapii. (KRAJÍČKOVÁ et al., 2006).

Při volbě správné léčby musí lékař vycházet nejen z typu epilepsie a epileptických syndromů ale přihlídnout také k individuálnímu stavu pacienta a všem faktorům, které mohou léčbu ovlivňovat (MORÁŇ, 2007). Léky se nasazují v pořadí od nejstarších a běžných medikamentů, jejichž účinek je známý, postupně až po moderní antiepileptika (FABER, 1998).

Seznam některých dostupných antiepileptik je uvedený v příloze B.

Samozřejmostí při léčbě antiepileptiky je schopnost pacienta dodržovat pravidelnost v užívání léků (MORÁŇ, 2007), stejně jako lékař nesmí zapomínat na pravidelné kontroly krevního obrazu, jaterních testů a moče alespoň 2x, ještě lépe 4x za rok (FABER, 1998).

Výjimečně po 1 roce, většinou za 2-3 roky terapie se uvažuje o vysazení léčby. Pacient musí být kompenzovaný, prognosticky přízniví jsou pacienti s rychlým nástupem remise po začátku léčby, s dobrou odpovědí na monoterapii, nepřítomností neurologických odchylek a kognitivních poruch. Nepříznivý průběh můžeme očekávat u pacientů s přítomností neurologických/neuropsychiatrických odchylek, s dlouhou dobou kompenzace, nutností polyterapie, abnormním EEG pozadím a abnormní metabolickou situací u pacienta. Asi 50-60% dospělých pacientů zůstane po ukončení léčby v remisi. Nejvyšší riziko relapsu je první rok po ukončení, při dvouletém období bez léčby a bez relapsu může být pacient prohlášen za zdravého (MORÁŇ, 2007).

#### **2.8.4 Další možnosti léčby**

Nejpozději do dvou let od zahájení léčby je nutné u epileptického pacienta důkladně otestovat efekt podávaných antiepileptik- při nedostatečné účinnosti zvoleného léku není vhodné ponechávat pacienta dlouhodobě subkompenzovaného. Důvodem pro aktivní přístup je včasné nabídnutí další léčby těm pacientům, kteří z ní mohou profitovat (BRÁZDIL et al., 2004).

Jestliže se tedy farmakoterapie ukáže jako neúčinná, můžeme pomýšlet na stimulaci vagu nebo EEG-bio-feedback. S těmito metodami je více

zkušeností v USA (FABER, 1998). Bio-feedback je metoda, která umožňuje potlačit záchvat pomocí naučených mechanismů (tření ruky, tlak na určitý bod, určitý pohyb). Učí nemocného cíleně relaxovat a tímto způsobem reagovat na auru, která uvádí jeho obvyklé záchvaty. Často se využívá i záznamu EEG k zhodnocení mozkové aktivity (MORÁŇ, 2007). Otázka léčby epilepsie pomocí bio-feedbacku v naší zemi, byla konzultována s MUDr. Petrem Buškem, který shodně uvedl, že u nás je v běžné praxi tato forma terapie zcela marginální. Vagová stimulace je operační výkon, kdy se pod levou klíční kost umístí stimulátor, z něhož se přes platinovou elektrodu převádějí výboje k levému nervus vagus v oblasti krku odkud se stimuly dostávají do mozku. Někteří pacienti mohou takto záchvatu předejít sami. Když cítí auru, přiloží magnet k stimulátoru a záchvat přeruší. Tato metoda je pouze paliativní, epilepsii neléčí, ale počet záchvatů výrazně snižuje (NOVOTNÁ, 2009).

Pokud jsou veškeré možnosti léčby vyčerpány, přistupuje se k velkým operacím. Provádějí se resekční operace, či léčba Leksellovým gama nožem.

Podstatou resekčních výkonů je resekce léze a epileptogenní zóny. Výkony prováděné pro terapii epilepsie mají při léčbě záchvatů největší naději na dobrý výsledek. Efekt léčby epilepsie u operací nádorů či malformací, kdy jde o operaci morfologické léze a epilepsie, není jistý a je závislý zejména na charakteru primární léze (MORÁŇ, 2007).

### **Leksellův gama nůž**

Vliv záření na oblast mozkové kůry s vybuzenou epileptickou aktivitou byl studován již na začátku minulého století. Povzbudivé výsledky u sekundární epilepsie, kdy se jako vedlejší efekt při ozáření mozkových nádorů a malformací objevil i pokles epileptické aktivity zvýšil zájem o tuto problematiku. „Výsledky studie sestávající z 21 nemocných, u kterých byla aplikována dávka od 18 do 25 Gy ukázaly za dva roky po ozáření významné snížení frekvence záchvatů – 65% pacientů bylo bez záchvatu. Frekvence záchvatů se snížila z 6,16 záchvatů za měsíc na 0,33. U pěti nemocných se objevily nežádoucí příznaky ve formě bolestí hlavy, nevolnosti. V devíti případech se projevíly deficity zorného pole. Jiné neurologické patologie nebyly přítomny. Kvalita života byla u této skupiny nemocných signifikantně zlepšena ve srovnání se stavem před zářením.“ Při léčbě epilepsie zářením se používá Leksellův gama nůž. (LIŠČÁK, 2009. s.216)

„Název gama nůž navozuje představu operačního nástroje, který neurochirurg uchopí do ruky, ale ve skutečnosti tento název je pouze registrovanou obchodní známkou firmy Elekta Instruments pro zařízení téměř 20 tun těžké. Jeho součástí je radiační jednotka s operačním lůžkem a kolimátorovými helmicemi, stereotaktický koordinační rám a Gamma Plan - computerizovaný systém pro plánování a optimalizaci radiochirurgické léčby.“

Pomocí tohoto přístroje je záření vypouštěno v úzkých svazcích paprsků, které se kříží ve společném ohnisku (target). Ozáření pacienta je na Leksellově gama noži plně automatizované, počítačem řízené a kontrolovaným procesem. Hlava pacienta je fixována stereotaktickým rámem, kdy není možný pohyb hlavy – důležitá je zejména přesnost. Vlastní záření řídí Leksellův GammaPlan, který podle načtených diagnostických snímků připraví ozáření tak, aby cílové ložisko obdrželo účinnou dávku záření a zároveň okolní zdravá tkáň byla co nejméně zatížena (dostupné z [www: http://www.homolka.cz/cs-CZ/oddeleni/stereotakticka-a-radiacni-neurochirurgie-osrn/lekselluv-gama-nuz/zakladni-princip.html](http://www.homolka.cz/cs-CZ/oddeleni/stereotakticka-a-radiacni-neurochirurgie-osrn/lekselluv-gama-nuz/zakladni-princip.html)).



Zdroj:<http://chicagopressrelease.com/news/northwestern-memorial-expands-radiosurgery-program-to-treat-tumors-throughout-the-body>, leden 2010

**Obrázek 01 – Leksellův gama nůž**

## **2.9 Žena a epilepsie**

Autor Vojtěch (2000) uvádí, že přibližně 1/3 žen trpících epilepsií si stěžuje na zmnožení epilepsie okolo menstruace. V tomto případě je důležitá spolupráce neurologa s gynekologem – u některých žen přinese zlepšení hormonální léčba, u jiných změna antiepileptik. Stejně důležitá spolupráce těchto dvou oborů je i u otázky týkající se hormonální antikoncepce, jelikož některé antiepileptika mohou snížit hladinu antikoncepčních přípravků a tím nastává riziko nechtěného otěhotnění (VOJTĚCH, 2000). V případě, že není zajištěna spolehlivost podávané antikoncepce, je velice vhodné přistoupit k jiným formám antikoncepce jako jsou např. injekční depotní preparáty, subkutánní implantáty nebo intrauterinní nehormonální systém (MORÁŇ, 2007).

U žen s epilepsií se často vyskytují poruchy menstruačního cyklu, psychicky mohou ženu tížit i vedlejší kosmetické účinky antiepileptik jako je změna kvality vlasů, zhrubění rysů, hirsutizmus a akné (MORÁŇ, 2007).

Riziko dědičnosti, jak již bylo uvedeno výše, je poměrně malé. Zvýšené riziko je však u některých vrozených vad z důvodu léčby antiepileptiky. Nejčastější vadou je rozštěp rtu a patra, a srdeční vady. Vůbec největší riziko je



u dětí žen léčených kombinacemi léků. Je tedy důležité, aby bylo rodičovství plánované, jelikož neurolog je schopen upravit léčbu tak, aby byla co nejméně nebezpečná pro dítě a co nejbezpečnější pro matku. Matku je nezbytné informovat, že léky je nutné užívat v průběhu těhotenství v dávce doporučené neurologem, korigované v závislosti na váhovém přírůstku a změněnému metabolismu. Velmi se doporučuje užívání kyseliny listové tři měsíce před početím a v průběhu prvního trimestru gravidity (VOJTĚCH, 2000).

Po narození miminka může matka normálně kojit, jelikož kladné vlivy kojení (imunologické a sociální) převažují nad negativními vlivy antiepileptik. Výjimečně se objevují problémy v sání a větší spavost dětí. To ale nebývá důvodem pro přerušování kojení (VOJTĚCH, 2000). Naopak u nekojících matek může u dítěte nastat abstinční příznak, ten lze ale poměrně snadno potlačit podáním malé dávky stejného léku, který matka užívala v graviditě (MORÁŇ, 2007).

Stejně jako menstruace, i přechod do klimakteria ženy může epilepsii výrazně ovlivnit. V důsledku hormonálních změn vzniká možnost relapsu epilepsie. Jako léčba je doporučována kombinovaná estrogenně-gestagenní hormonální substituce (MORÁŇ, 2007).

Celkově je kvalita života ženy s epilepsií horší oproti zdravé ženě. Při dodržování pokynů gynekologa i neurologa nejsou však nezvladatelné.

## 3 METODIKA

### 3.1 Sběr informací

Informace pro teoretickou část byly čerpány z literatury uvedené v seznamu použité literatury.

Informace pro průzkumnou část byly získávány pomocí dotazníků distribuovaných ve vybraných ambulantních zařízeních, přesněji při epileptologických poradnách MUDr. Evžena Nešpora a MUDr. Petra Buška s jejich laskavým svolením a vlídným přístupem. „Dotazník, je základní a nejrozšířenější výzkumná technika. Slouží ke sběru dat; vhodný je zvláště tam, kde jde o kvantitativní shromáždění relativně jednoduchých údajů. Výhodou je nenáročnost, finanční i prováděcí (VOKURKA et al., 2008, s. 275).“ Nevýhodou je nebezpečí zkreslených odpovědí, jelikož respondent nemusí odpovídat pravdivě, nebo může odpovídat tak, jak sám sebe vidí nebo vidět chce. Aby byl dotazník vhodný k použití a sběru údajů, musely být otázky v dotazníku jasné, srozumitelné a nesměly být použity odborné výrazy, kterým by dotázaný nemusel rozumět. U odpovědí s měrnou hodnotou nikdy- výjimečně- někdy- stále- jsem u otázky č. 4 upřesnila frekvenci na četnost v měsíci, aby byly odpovědi přesně hodnotitelné.

### 3.2 Charakteristika dotazníku

Před zahájením vlastního průzkumu byla provedena malá pilotní studie. Sedm dotazníků jsem rozdala ve svém okolí lidem, kteří netrpí epilepsií, pouze pro objasnění, zdali jsou otázky jasně formulované a srozumitelné. Dotazník jsem také umístila na internetovou stránku [www.vyplnto.cz](http://www.vyplnto.cz) a to ze stejného důvodu. Zde byl dotazník určen pouze pro pacienty s epilepsií. Výsledky z pilotní studie nebyly použity pro průzkum. Na základě připomínek byly provedeny některé menší úpravy v dotazníku.

V úvodu dotazníku jsem představila sebe a bakalářskou práci, na které pracuji. Upozornila jsem na anonymitu dotazníku a objasnění, k čemu budou získané údaje sloužit. Samozřejmostí je jasný pokyn jakým způsobem dotazník vyplňovat. Nechybí poděkování za spolupráci a za respondentův čas. Na každý dotazník jsem se také u jména podepsala, což každému dotazníku dodávalo na důležitosti a v době mé nepřítomnosti při distribuci v epileptologických poradnách tím byl navázán lepší vztah mezi mnou a respondentem.

#### 3.2.1 Struktura otázek

Dotazník obsahuje 21 položek. Nejvíce z nich, sedmnáct, je uzavřených, ve kterých je možnost zaškrtnout pouze jednu odpověď. Z toho je sedm položek dichotomických. Tyto položky jsou jednoduché a neodrazují respondenta od vyplňování dotazníku, také se nejlépe vyhodnocují. Tři položky jsou polouzavřené, je zde možnost zaškrtnout více odpovědí a zároveň i doplnit odpověď o další údaj. Poslední otázka je otevřená, kde nenutím respondenta

odpovídat, ale zároveň nechávám možnost k vyjádření svých pocitů a k podrobnějšímu popisu problému. Ochota respondentů odpovídat na tuto otázku byla velice malá, výsledky se obecně hůře zpracovávají, ale považuji je za nejzajímavější a nejcennější.

V dotazníku zjišťujeme zejména vědomosti ohledně režimových opatření. Zajímá nás informovanost z pohledu spánku a usínání, s čím souvisí i to, v jaké míře se respondenti cítí vyčerpaní. Dále znalost o vybavení domácnosti, využití volného času i pracovní zařazení. Také zjišťuji postoj k nejdůležitějšímu pravidlu, ohledně pravidelnosti v užívání léků. V první části dotazníku jsou otázky zjišťující demografické údaje. Navazují kontakt s respondentem a informují nás o pohlaví, věku a nejvyšším dosaženém vzdělání.

K hypotéze č. 1 se vztahují položky č. 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 19 a 20. K hypotéze č. 2 položka 12, k hypotéze č. 3 položka 3 a 14. V 6. položce byl zájem o zmapování, kolik epileptiků nosí mezi doklady kartičku s označením „EPILEPTIK“. V položce 13 navazujeme na předchozí 12. otázku, se zájmem zjistit, za jakým účelem epilepticky nemocní vyhledávají tyto organizace. V poslední 21. položce měli respondenti možnost sami se vyjádřit k dané problematice.

Dotazníky byly určeny pro dospělé pacienty se záchvatovitým onemocněním neboli epileptikům. Celkem jsme dotazníků rozdaly 150. Vrátilo se nám 110 dotazníků, z těchto dotazníků jsme ještě 18 vyřadily pro neúplné nebo chybné vyplnění, kdy respondenti uvedli více odpovědí v uzavřené otázce s povolenou jedinou možností. Někteří také uvedli u otázky č. 13 běžné televizní pořady, které sledují. Hodnoceno bylo tedy 92 kompletně vyplněných dotazníků.

## 4 VÝSLEDKY PRŮZKUMU A JEJICH ANALÝZA

### 4.1 Rozbor jednotlivých položek - profil respondentů

#### Otázka číslo 1: Jaké je Vaše pohlaví?

Tato otázka zjišťuje pohlaví respondentů. Jak je uvedeno v tabulce, na dotazník odpovídalo 52 % mužů. Předpokládáme, že tato mírná převaha mužů je dána větší incidencí epilepsie v mužské populaci. Počet mužů a žen je uveden v tabulce 1.

Tabulka 01 - Pohlaví

|               | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|---------------|------------------------|------------------------|
| <b>muž</b>    | 48                     | 52,17 %                |
| <b>žena</b>   | 44                     | 47,83 %                |
| <b>celkem</b> | 92                     | 100 %                  |

#### Otázka číslo 2: Jaký je Váš věk?

Věk byl v této otázce omezen pouze do věkových kategorií dospělého jedince. Při členění do skupin jsem se řídila rozdělením podle autorky Šimíčkové Čížkové, 2005. Přehled vývojové psychologie dělí dospělost na mladší dospělost (18- 30 let), střední dospělost (31-45 let) a starší dospělost (46-60 let). Menší podíl tvořila skupina pacientů nad 46 let, což přikládáme tomu, že lidé v této věkové kategorii byli méně ochotní k vyplňování dotazníku. Tyto dotazníky byly také většinou mezi těmi, které byly vyřazeny pro špatné či neúplné vyplnění. Počet respondentů v jednotlivých věkových kategoriích je uveden v tabulce 2.

Tabulka 02 - Věk

|               | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|---------------|------------------------|------------------------|
| <b>18-30</b>  | 34                     | 36,96 %                |
| <b>31-45</b>  | 34                     | 36,96 %                |
| <b>46-60</b>  | 24                     | 26,09 %                |
| <b>celkem</b> | 92                     | 100,01 %               |

#### Otázka číslo 3: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Nejvyšší dosažené vzdělání bylo zjišťováno zejména kvůli otázce č. 14. Jediný respondent uvedl pouze základní vzdělání, 16 respondentů je vyučených, 44 respondentů je středoškolského vzdělání a 31 vysokoškolsky vzdělaných. Přehled nejvyššího dosaženého vzdělání je uveden v tabulce 3.

Tabulka 03 – Vzdělání

|                            | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|----------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Základní</b>            | 1                      | 1,09 %                 |
| <b>Vyučený</b>             | 13                     | 14,13 %                |
| <b>Vyučený s maturitou</b> | 3                      | 3,26 %                 |
| <b>Středoškolské</b>       | 44                     | 47,83 %                |
| <b>Vyšší odborné</b>       | 2                      | 2,17 %                 |
| <b>Vysokoškolské</b>       | 29                     | 31,52 %                |
| <b>Celkem</b>              | 92                     | 100,00 %               |

## 4.2 Rozbor jednotlivých položek - výsledky průzkumu

### Otázka číslo 4: **Zažíváte pocit, že jste ve stresu?**

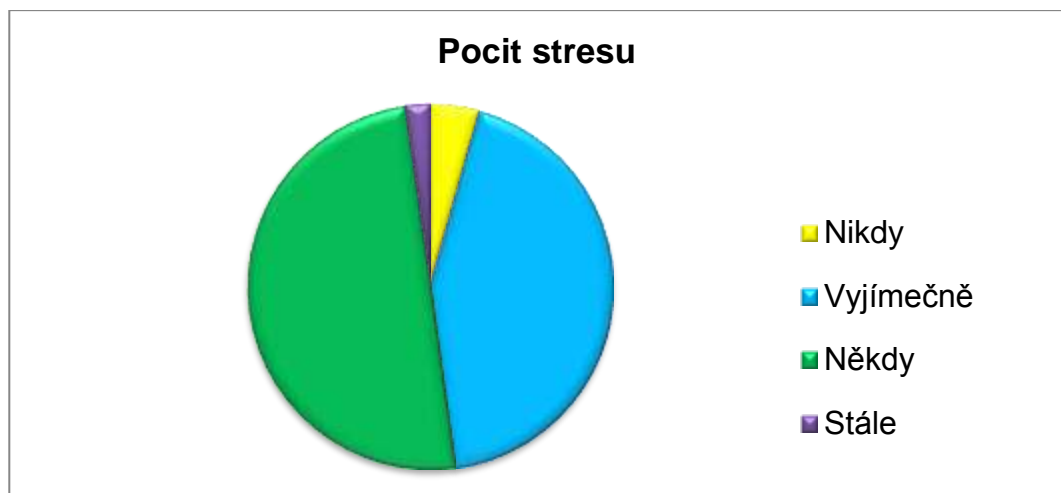
V této otázce zkoumáme, jak často se respondent cítí pod psychickým tlakem. Pacient se záchvatovitým onemocněním by se měl zpravidla stresu vyhýbat, což uvedla pouze 4procentní menšina respondentů. Lepší, z dále uvedených frekvencí, kdy je pacient vystavován stresu přibližně 5 dní v měsíci uvedlo 43,5 % dotázaných. Více jak 10 dní v měsíci je ve stresu 52 % dotázaných, což považuji za znepokojující zjištění, jelikož stres je jedním ze základních vyvolávacích faktorů záchvatu. Přesný počet odpovědí je uveden v tabulce 4.

Tabulka 04 – Pocit stresu

|                  | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Nikdy</b>     | 4                      | 4,35 %                 |
| <b>Výjimečně</b> | 40                     | 43,48 %                |
| <b>Někdy</b>     | 46                     | 50,00 %                |
| <b>Stále</b>     | 2                      | 2,17 %                 |
| <b>celkem</b>    | 92                     | 100,00 %               |

Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 01 – Pocit stresu



**Otázka číslo 5: Cítíte se fyzicky vyčerpaná/ ý?**

Tato otázka zjišťovala, jak často se respondenti cítí fyzicky vyčerpaní. Podobně jako u předchozí otázky by se pacient se záchvatovitým onemocněním měl zatěžovat natolik, aby se necítil nadměrně, či příliš často, fyzicky vyčerpaný. Fyzickému vyčerpaní se však dokonale vyhýbá pouze 6,5 % dotázaných respondentů. Výjimečně tento stav pociťuje 28 % námi zkoumaných epileptiků. Hodnotu někdy, neboli zhruba 10 dní v měsíci pociťuje únavu 63 % respondentů a 2 % námi oslovených respondentů uvedlo, že se cítí fyzicky vyčerpaní stále. Jelikož i tento stav je jedním z faktorů vyvolávající epileptický záchvat, mělo by být toto zjištění považováno za varovné. Přesný počet zadaných odpovědí je uvedený v tabulce 5.

Tabulka 05 – Pocit fyzického vyčerpaní

|                  | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Nikdy</b>     | 6                      | 6,52 %                 |
| <b>Vyjímečně</b> | 26                     | 28,26 %                |
| <b>Někdý</b>     | 58                     | 63,04 %                |
| <b>Stále</b>     | 2                      | 2,17 %                 |
| <b>Celkem</b>    | 92                     | 99,99 %                |

Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 02 – Pocit fyzického vyčerpání



Otázka číslo 6: **Máte mezi doklady kartičku „EPILEPTIK“?**

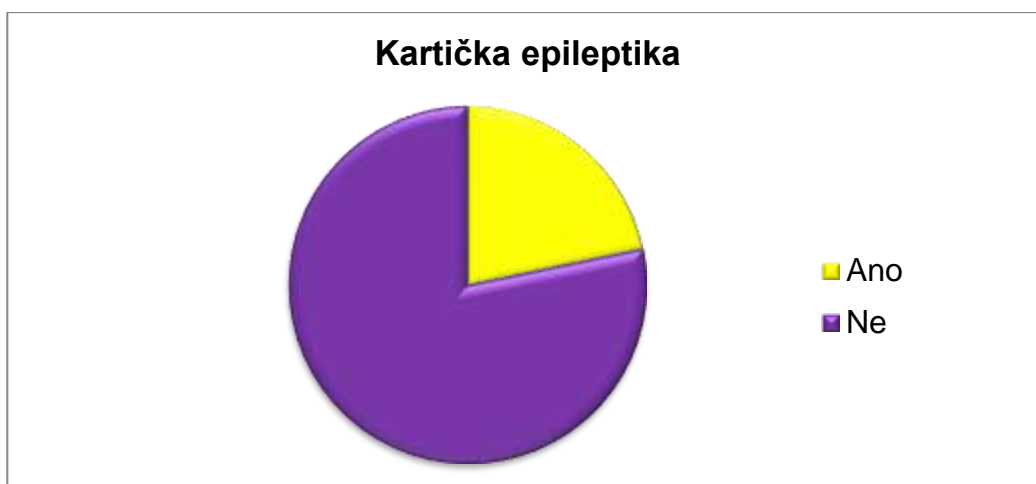
V této otázce bylo zkoumáno, kolik z dotázaných respondentů má mezi doklady kartičku oznamující o onemocnění epilepsií. Nízký počet kladných odpovědí přisuzují tomu, že v žádných veřejně dostupných zdrojích, jako je například internet, jsem nenalezla žádnou volně dostupnou, například prázdnou kartičku epileptika s možností doplnění o potřebné údaje, kterou by si každý mohl vytisknout a využívat. Tabulka číslo 6 prezentuje získané údaje.

Tabulka 06 – Kartička epileptika

|               | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|---------------|------------------------|------------------------|
| <b>Ano</b>    | 20                     | 21,74%                 |
| <b>Ne</b>     | 72                     | 78,26%                 |
| <b>celkem</b> | 92                     | 100,00%                |

Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 03 – Kartička epileptika



**Otázka číslo 7: Snažíte se každý den vstávat ve stejný čas a usínat ve stejnou hodinu?**

Cílem této otázky bylo zjistit, nakolik dotázaní epileptici dodržují režim dne týkající se usínání a vstávání. Odpovědi byly ve většině kladného charakteru, což může být považováno za dobrý výsledek. Počet odpovědí je uveden v tabulce 7.

Tabulka 07 – Pravidelné usínání a vstávání

|               | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|---------------|------------------------|------------------------|
| <b>Ano</b>    | 70                     | 76,09%                 |
| <b>Ne</b>     | 22                     | 23,91%                 |
| <b>celkem</b> | <b>92</b>              | <b>100,00%</b>         |

**Otázka číslo 8 – Pokud byste si pořizoval /a novou kuchyni, jaký typ varné desky byste upřednostňoval /a?**

Tato otázka zjišťovala, nakolik jsou epileptici informováni o možnosti pořízení indukční varné desky, která je nejméně nebezpečná vzhledem k nepřítomnosti otevřeného ohně na rozdíl od desky plynové. Rozdíl od desky elektrické, v závislosti na námi řešenou problematiku, je rychlejší vychladnutí varné plochy. Uvedené důvody zmenšují riziko popálení se a proto je indukční deska, z uvedených, nejvhodnější. Menší počet „správných“ odpovědí přisuzujeme tomu, že lidé obecně nevědí, co indukční varná deska znamená. Rozložení odpovědí mezi jednotlivé typy varných desek je uveden v tabulce 8.



Tabulka 08 – Upřednostňovaná varná deska

|                   | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|-------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Plynová</b>    | 24                     | 26,09%                 |
| <b>Elektrická</b> | 40                     | 43,48%                 |
| <b>Indukční</b>   | 28                     | 30,43%                 |
| <b>celkem</b>     | 92                     | 100,00%                |

Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 04 – Upřednostňovaná varná deska



**Otázka číslo 9: Máte na ostrých rozích v domácnosti umístěné chrániče?**

V této otázce bylo zjišťováno, kolik z pacientů se záchvatovitým onemocněním má v domácnosti na ostrých rozích nábytku umístěné chrániče. Bohužel dnešní moderní způsob života způsobuje, že lidé raději ohrožují své zdraví jen proto, aby jejich domácnost byla dostatečně reprezentativní, což dokazuje i tabulka 9, kde jsou uvedeny získané odpovědi.

Tabulka 09 – umístěné chrániče

|               | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|---------------|------------------------|------------------------|
| <b>Ano</b>    | 4                      | 4,35%                  |
| <b>Ne</b>     | 88                     | 95,65%                 |
| <b>celkem</b> | 92                     | 100,00%                |

**Otázka číslo 10: Zamykáte se doma při používání toalety?**

V této otázce jsem se také, jako u předchozí, věnovala problematice bezpečnosti při potencionálním záchvatu. Bohužel k 30 % pacientům

zamčeným na toaletě, by se při záchvatu nikdo nedostal. Přesný počet odpovědí ohledně otázky 10 je uveden v tabulce 10.

Tabulka 10 – Zamykání se na toaletě

|               | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|---------------|------------------------|------------------------|
| <b>Ano</b>    | 28                     | 30,43%                 |
| <b>Ne</b>     | 64                     | 69,57%                 |
| <b>celkem</b> | 92                     | 100,00%                |

**Otázka číslo 11: Máte v oknech a dveřích v domácnosti nerozbitné sklo?**

Tato otázka také zjišťovala bezpečnost pacienta při záchvatu probíhajícím doma. Za dobrý výsledek považujeme zjištění, že 89% oslovených epileptiků uvedlo, že mají doma okna a dveře vyplněné nerozbitným sklem. Počet odpovědí je uveden v tabulce 11.

Tabulka 11 – Nerozbitné sklo

|               | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|---------------|------------------------|------------------------|
| <b>Ano</b>    | 82                     | 89,13%                 |
| <b>Ne</b>     | 10                     | 10,87%                 |
| <b>celkem</b> | 92                     | 100,00%                |

**Otázka číslo 12: Která z následujících organizací jsou Vám známá?**

V této otázce byla možnost zaškrtnout více odpovědí.

Tato otázka byla zaměřena na informovanost epileptiků o organizacích, které zajišťují nejrůznější aktivity, a velice kvalitně se snaží být nápomocné epileptikovi a jeho rodině, během jeho boje s nemocí. Velice nás tedy překvapil výsledek, kdy 52 % dotázaných uvedlo, že nezná žádnou organizaci sdružující epileptiky. Z počtu uvedených známých organizací je nejznámější portál Epilepsie.cz, který byl zaškrtnutý v 30% z celkového počtu kladných odpovědí (z počtu odpovědí uvedených některou z organizací). Jelikož internetový portál nemusí být považován za sdružení epileptiků, nejznámější organizací je dle předpokladů Společnost „E“, která byla uvedena v 22% z celkového počtu kladných odpovědí. Česká liga proti epilepsii byla uvedena v téměř 18% a sdružení EpiStop v 13 %, ostatní organizace nejsou dotázaným epileptikům téměř vůbec známá a jiné také nebyly uvedeny. Přesné rozdělení odpovědí mezi jednotlivé organizace ukazuje následující tabulka 12 a 13.

Tabulka 12 – Znalost organizace

|  | <b>Absolutní počet respondentů</b> | <b>Relativní počet respondentů</b> |
|--|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Nezná žádnou organizaci</b>           | 48                                 | 52,17%                             |
| <b>Uvedl/ a alespoň jednu organizaci</b> | 44                                 | 47,83%                             |
| <b>celkem</b>                            | 92                                 | 100,00%                            |

Tabulka 13 – Povědomí o organizacích

|                                  | <b>Absolutní číslo</b> | <b>Relativní číslo</b> |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Společnost „E“</b>            | 16                     | 21,92%                 |
| <b>Sdružení EpiStop</b>          | 10                     | 13,70%                 |
| <b>Portál Epilepsie.cz</b>       | 22                     | 30,14%                 |
| <b>Sdružení Be happy s Epi!</b>  | 4                      | 5,48%                  |
| <b>SME</b>                       | 4                      | 5,48%                  |
| <b>Česká liga proti eplepsii</b> | 13                     | 17,81%                 |
| <b>ILAE</b>                      | 2                      | 2,74%                  |
| <b>IBE</b>                       | 2                      | 2,74%                  |
| <b>Jiné</b>                      | 0                      | 0                      |
| <b>celkem</b>                    | 73                     | 100,00%                |

Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 05 – Povědomí o organizacích



**Otázka číslo 13: Jaký je, dle Vašeho názoru, přínos organizací pro kvalitu života epileptika?**

V této otázce bylo navázáno na předchozí s cílem zjistit, jaký přínos očekávají dotázaní respondenti od sdružení a organizací. Bylo možno zaškrtnout více odpovědí.

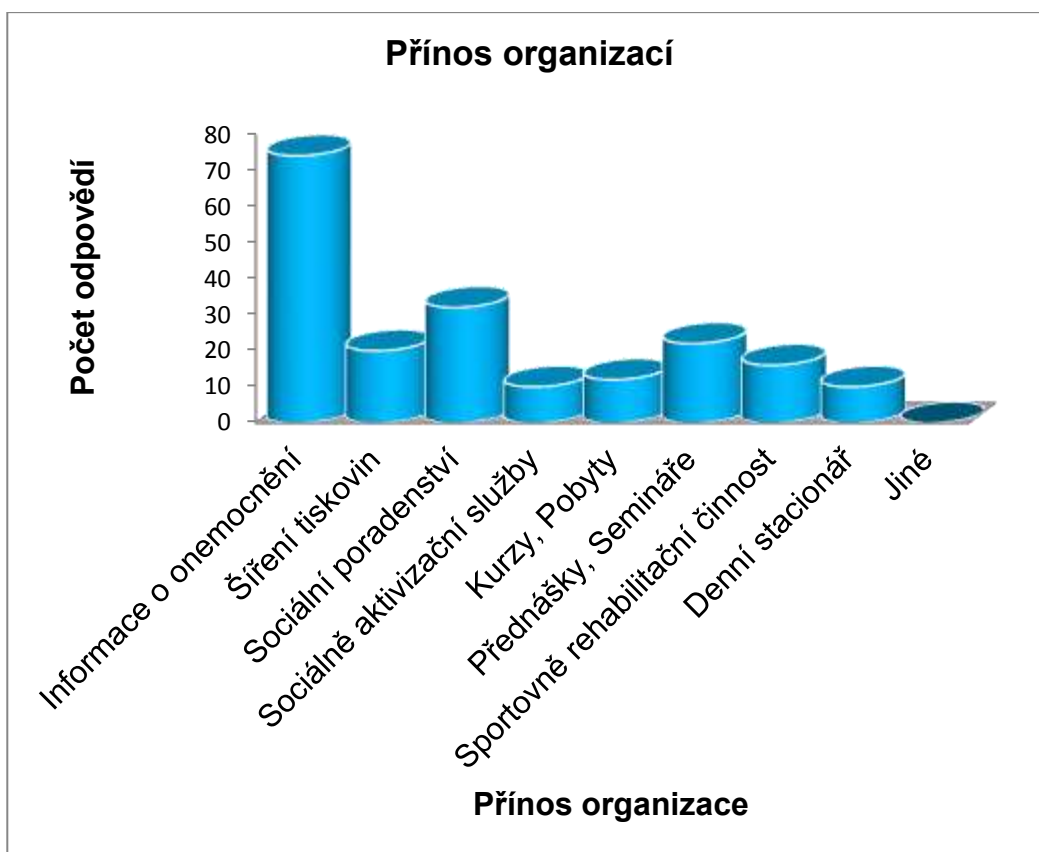
Nejoblíbenější činností organizací je podle dotázaných respondentů šíření informací o onemocnění, což činilo téměř 38 % ze zadaných odpovědí. Další nejvyhledávanější činností organizací je sociální poradenství, které bylo uvedeno v 16 % a přednášky s šířením tiskovin uvedeno v přibližně 11% z celkového počtu odpovědí. Přesný počet těchto, i ostatních odpovědí je uveden v tabulce 13. Z celkového počtu respondentů uvedla 4 %, že neví, jaký přínos by mohly tyto organizace mít.

Tabulka 14 – Přínos organizací

|  | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|--|------------------------|------------------------|
| <b>Informace o onemocnění</b>          | 74                     | 37,76%                 |
| <b>Šíření tiskovin</b>                 | 20                     | 10,21%                 |
| <b>Sociální poradenství</b>            | 32                     | 16,33%                 |
| <b>Sociálně aktivizační služby</b>     | 10                     | 5,10%                  |
| <b>Kurzy, Pobyty</b>                   | 12                     | 6,12%                  |
| <b>Přednášky, Semináře</b>             | 22                     | 11,22%                 |
| <b>Sportovně rehabilitační činnost</b> | 16                     | 8,16%                  |
| <b>Denní stacionář</b>                 | 10                     | 5,10%                  |
| <b>Jiné</b>                            | 0                      | 0                      |
| <b>Celkem</b>                          | 196                    | 100,00%                |

Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 06 – Přínos organizací



Otázka číslo 14: **Vyhledáváte si sám/ sama další informace pomocí jiných zdrojů? Jakých?**

V této otázce byla možnost zaškrtnout více odpovědí.

Z celkového počtu respondentů jich 26, čili 28 % uvedlo, že si informace nevyhledává vůbec. Zbýlý počet respondentů si informace vyhledává nejčastěji na internetu (35 % odpovědí), dotazy na ošetřujícího lékaře (31% odpovědí) nebo v literatuře (12% odpovědí). Z celkového počtu odpovědí bylo u téměř 4 % uvedeno, že si epileptik informace získává od všeobecné sestry. Číslo to není závratné, přesto je vhodné poznamenat, že všeobecná sestra by měla mít alespoň základní informace o režimu epileptika. V průzkumu byli také srovnáváni vysokoškolsky vzdělaní (včetně vyšší odborné školy), oproti epileptikům s nižším vzděláním. Z celkového počtu 31 vysokoškolsky vzdělaných respondentů si 19 % informace nevyhledává, zbylých 81 % si informace dohledává nejčastěji dotazy na ošetřujícího lékaře. Na rozdíl od pacientů s nižším vzděláním, kteří si informace již nedohledávají v 33 %. Zbýlých 67 % si informace vyhledává nejčastěji na internetu.

Přehled počtu odpovědí je uveden v tabulce 15, 16, 17 a 18.

Tabulka 15 – Vyhledávání informací

|                                 | <b>Absolutní počet respondentů</b> | <b>Relativní počet respondentů</b> |
|---------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Nevyhledává si informace</b> | 26                                 | 28,26%                             |
| <b>Vyhledává si informace</b>   | 66                                 | 71,74%                             |
| <b>celkem</b>                   | 92                                 | 100,00%                            |

Tabulka 16 – Zdroj informací

|                                       | <b>Absolutní počet odpovědí</b> | <b>Relativní počet odpovědí</b> |
|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Na internetu</b>                   | 48                              | 35,29%                          |
| <b>V literatuře</b>                   | 16                              | 11,76%                          |
| <b>Dotazy na ošetřujícího lékaře</b>  | 42                              | 30,88%                          |
| <b>Dotazy na všeobecnou sestru</b>    | 5                               | 3,79%                           |
| <b>Brožury</b>                        | 12                              | 8,81%                           |
| <b>Občanská sdružení a organizace</b> | 1                               | 0,74%                           |
| <b>Jiní epileptici</b>                | 8                               | 5,88%                           |
| <b>Časopis Aura</b>                   | 4                               | 2,94%                           |
| <b>Celkem</b>                         | 136                             | 100,00%                         |

Tabulka 17 – Zdroj informací u vysokoškolsky vzdělaných

|                                      | <b>Absolutní počet respondentů</b> | <b>Relativní počet respondentů</b> |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Nevyhledává si informace</b>      | 6                                  | 19,35%                             |
| <b>Vyhledává si informace</b>        | 25                                 | 80,65%                             |
| <b>celkem</b>                        | 31                                 | 100,00%                            |
|                                      | <b>Absolutní počet odpovědí</b>    | <b>Relativní počet odpovědí</b>    |
| <b>Na internetu</b>                  | 12                                 | 35,29%                             |
| <b>V literatuře</b>                  | 6                                  | 17,65%                             |
| <b>Dotazy na ošetřujícího lékaře</b> | 14                                 | 41,18%                             |
| <b>Časopis Aura</b>                  | 2                                  | 5,88%                              |
| <b>celkem</b>                        | 34                                 | 100,00%                            |

Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 07 – Vyhledávání informací vysokoškolsky vzdělanými



Tabulka 18 – Zdroj informací pacientů s nižším, než vysokoškolským

|                                      | <b>Absolutní počet respondentů</b> | <b>Relativní počet respondentů</b> |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Nevyhledává si informace</b>      | 20                                 | 32,79%                             |
| <b>Vyhledává si informace</b>        | 41                                 | 67,21%                             |
| <b>celkem</b>                        | 61                                 | 100,00%                            |
|                                      | <b>Absolutní počet odpovědí</b>    | <b>Relativní počet odpovědí</b>    |
| <b>Na internetu</b>                  | 36                                 | 35,29%                             |
| <b>V literatuře</b>                  | 10                                 | 9,80%                              |
| <b>Dotazy na ošetřujícího lékaře</b> | 28                                 | 27,45%                             |
| <b>Dotazy na všeobecnou sestru</b>   | 5                                  | 4,90%                              |
| <b>Brožury</b>                       | 12                                 | 11,76%                             |
| <b>Občanská sdružení</b>             | 1                                  | 0,98%                              |
| <b>Jiní epileptici</b>               | 8                                  | 7,84%                              |
| <b>Časopis Aura</b>                  | 2                                  | 1,96%                              |
| <b>celkem</b>                        | 102                                | 99,99%                             |

Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 08 – Vyhledávání informací pacienty s nižším vzděláním než vysokoškolským



Otázka číslo 15: **Snažíte se dodržovat pravidelnost v užívání léků?**

Tato otázka prozkoumávala nejdůležitější pravidlo ohledně pravidelného užívání ordinovaných léků. Velmi potěšující výsledek, a to že 92 respondentů (100 %) uvedlo, že se snaží brát medikamenty pravidelně. Pravidelné užívání je základním předpokladem úspěšné léčby, proto se také v jednom z dotazníků za odpovědí objevilo několik vykřičníků.

Otázka číslo 16: **„Po příjezdu na hory se vyvarujete fyzické aktivitě:“**

Správná odpověď na tuto otázku nebyla nikde v literatuře nalezena. Krátký odpočinek po příjezdu na hory (ne však spánek přes den) by měl dle mého názoru být, zejména po překonání převýšení, doporučen. Dle výsledku průzkumu však více než polovina dotázaných epileptiků (52 %) po příjezdu na hory nedodrжуje žádný klid. Na 2 hodiny si odpočine 19,5 % respondentů- což může být považováno za přiměřené. Na více hodin si odpočine 17 % respondentů a na hory nejezdí vůbec necelých 11 % dotázaných. Zjištěné odpovědi jsou uvedeny v tabulce 19.

Tabulka 19 – Odpočinek po příjezdu na hory

|                        | Absolutní počet | Relativní počet |
|------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>2 hodiny</b>        | 18              | 19,57%          |
| <b>12 hodin</b>        | 14              | 15,22%          |
| <b>24 hodin</b>        | 2               | 2,17%           |
| <b>Žádný odpočinek</b> | 48              | 52,17%          |
| <b>Nejezdí na hory</b> | 10              | 10,87%          |
| <b>celkem</b>          | 92              | 100,00%         |



Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 09 – Odpočinek po příjezdu na hory



Otázka číslo 17: „**Při servírování jídla nosíte:**“

Z uvedených odpovědí tu správnou zaškrtno 76 % respondentů, kteří zabraňují popálení sebe či ostatních hrncem vařícího pokrmu a servíruje talíře od hrnce k stolu. Počet odpovědí je uveden v tabulce 20.

Tabulka 20 – Servírování jídla

|                         | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|-------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Talíře k hrnci</b>   | 70                     | 76,09%                 |
| <b>Hrncem k talířům</b> | 22                     | 23,91%                 |
| <b>celkem</b>           | 92                     | 100,00%                |

Otázka číslo 18: **Jezdíte na kole?**

Jelikož zvýšená únava vyvolává záchvat, byla zkoumána i otázka tohoto typu. Zároveň však bylo zjišťováno, zdali se epileptici na základě svého onemocnění nevyhýbají přiměřené fyzické aktivitě. Jízda na kole je epileptikům povolena, ale vždy s doprovodem. Samozřejmostí je cyklistická helma. Tuto správnou odpověď uvedlo pouze 13 % dotázaných respondentů. Téměř polovina nejezdí na kole vůbec, kdy 66 % z nich uvedlo jako důvod epilepsii – což je velice chybné domněnky daných epileptiků. Přehled počtu odpovědí je uveden v tabulce 21 a 22.

Tabulka 21 – Jízda na kole

|                                   | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Ano</b>                        | 36                     | 39,13%                 |
| <b>Ne</b>                         | 44                     | 47,83%                 |
| <b>Ano, ale vždy s doprovodem</b> | 12                     | 13,04%                 |
| <b>celkem</b>                     | 92                     | 100,00%                |

Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 10 – Jízda na kole



Tabulka 22 – Důvod odmítání cyklistiky

|                             | Absolutní počet | Relativní počet |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Epilepsie</b>            | 29              | 65,91%          |
| <b>Jiný zdravotní důvod</b> | 12              | 27,27%          |
| <b>Nemá čas</b>             | 3               | 6,82%           |
| <b>celkem</b>               | 44              | 100,00 %        |

**Otázka číslo 19: „V závislosti na Vašem onemocnění zaškrtněte, kterou profesi byste si zvolili jako nejvhodnější:“**

V této otázce jsem vyjmenovala tři riziková povolání pro epileptika a jedno vhodné. Epileptik jako řidič v povolání je absolutně nevhodný, díky zvýšenému riziku záchvatu za volantem a způsobení neštěstí. Zaškrtnla jej 4 % dotázaných respondentů. Zdravotní sestra na oddělení je také nevhodná, nejen z rizika zvýšeného stresu, ale především prací na směnný provoz. Zdravotní sestru jako vhodné povolání uvedlo 19,5 % dotázaných. Jako dělník za běžícím pásem, pro zvýšené riziko úrazu a pro epileptika příliš stejnoměrný pohyb je také nevhodné povolání. Tuto možnost uvedlo 6,5 % oslovených epileptiků. Jako relativně vhodné, klidné, povolání bez rizikových vlivů či nebezpečí úrazu byl zvolen prodejce v zdravotnických potřebách, kterého správně uvedlo téměř 70% respondentů. Přesný počet odpovědí je uveden v tabulce 23.

Tabulka 23 – Vhodně zvolené povolání

|  | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|--|------------------------|------------------------|
| <b>Řidič z povolání</b>                  | 4                      | 4,35%                  |
| <b>Zdravotní sestra na oddělení</b>      | 18                     | 19,57%                 |
| <b>Za běžícím pásem</b>                  | 6                      | 6,52%                  |
| <b>Prodejce ve zdravotních potřebách</b> | 64                     | 69,57%                 |
| <b>celkem</b>                            | 92                     | 100,01%                |

Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 11 – Vhodně zvolené povolání



**Otázka číslo 20: Vstupujete do napuštěné vany až po uzavření přítoku vody?**

V této otázce byla snaha zjistit, zdali epileptici vstupují do vany až po uzavření přítoku vody. Důvodem je riziko utonutí během záchvatu, pokud by voda stále přitékala. Nejvhodnější a zároveň také nejčastější možností je umývání se sprchou či ve sprchovém koutě. Tuto možnost uvedlo 30 % dotázaných respondentů. Druhá bezpečná varianta je vstoupit do vany až po uzavření přítoku vody. Pokaždé to je takto prováděno necelými 9 % dotázaných. Stejný počet respondentů si na toto vzpomene pouze někdy, 4 % výjimečně. Naopak nejnebezpečnější možnost, a to že vstupují do vany s otevřeným přítokem vody, uvedlo 48% respondentů. Přehled odpovědí je uveden v tabulce 24.

Tabulka 24 – Vstoupení do napuštěné vany až po uzavření přítoku vody

|                                    | <b>Absolutní počet</b> | <b>Relativní počet</b> |
|------------------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Nikdy</b>                       | 44                     | 47,83%                 |
| <b>Výjimečně</b>                   | 4                      | 4,35%                  |
| <b>Někdy</b>                       | 8                      | 8,70%                  |
| <b>Pokaždé</b>                     | 8                      | 8,70%                  |
| <b>Sprchování či sprchový kout</b> | 28                     | 30,43%                 |
| <b>celkem</b>                      | 92                     | 100,01%                |

Pro názornou představu je tabulka doplněna také o graf.

Graf 12 - Vstoupení do napuštěné vany až po uzavření přítoku vody



Otázka číslo 21: **Je něco, co byste rád/ ráda doplnil/ a k dané problematice?**

Poslední otevřená otázka dávala respondentům možnost vyjádřit se k danému tématu. Otázka byla často vyplňována slovem „Ne“ či nulou. Vyjádření se k tématu využilo 5 respondentů, jejich odpovědi jsou níže přesně přepsány.

- „Zajímal by mě výsledek dotazníku a celá Vaše bakalářská práce.“
- „Nábytek se snažíme pořizovat bez ostrých rohů.“
- „Myslím, že je mezi námi stále mnoho epileptiků, kteří žijí s nekompensovanou epilepsií a záchvaty bohužel považují za běžnou součást svého života.“
- „Nevím, jak kartička epileptika vypadá a kde si ji mohu pořídit.“
- „Nekoupu se nikdy sám.“

Zároveň nás však zajímal i druhý úhel pohledu. Předmětem malého průzkumu se stali i zdraví lidé, kterým byla položena otázka, jakou mají oni zkušenost s epilepsií. Nejzajímavější krátké příběhy jsou uvedeny níže.

- „ Od malička jsme vyrůstali vedle sebe. Naše mámy se kamarádily, ale nikdo nevěděl, že můj kamarád má epilepsii. Úspěšně to před veřejností tajil. Vystudoval vysokou školu, oženil se a měl dvě děti. Jednou večer byly děti nemocné, a tak jeho manželka spala u nich. Ráno si myslela, že již manžel odešel do práce. Ale proč jsou doma boty a oblečení? Neodešel. Ležel za postelí zamotaný v dece a mrtvý.“
- „Vyženil jsem dceru. V jejích 14 letech jsme spolu dělali poličky. Používali jsme elektrické nářadí a nevlastní dcera přidržovala dle potřeby police. Najednou to vypadalo, že dostala zásah elektrickým proudem. Ve zmatku jsem ji nejdříve snesl dolů na ulici, poté zase zpět do bytu kde ji byla poskytnuta první pomoc přivolanou záchrannou službou. Tak proběhl první záchvat.“
- „Má sestra jezdila velice ráda na kole, i s prokázanou epilepsií jezdila do té doby, než ji z kanálu u silnice vylovili náhodní kolemjdoucí.“
- „Má známá trpí padoucníci, přesto, že ji záchvaty do určité míry omezují, je to skvělá mladá ženská užívající si naplno života.“

## 5 DISKUZE

V hypotéze 1 předpokládáme, že pacienti jsou lépe informováni o režimu epileptika, než o změnách které jsou nutné v domácnosti. Na otázky týkající se režimových opatření (otázky číslo 4, 5, 7, 15, 16 a 19) odpovědělo správně průměrně 57,97 % respondentů. Na otázky týkající se změn v domácnosti (otázky číslo 8, 9, 11 a 20) odpovědělo správně průměrně 38,58 % respondentů. Moráň uvádí, že část nemocných nechápe ani po dostatečném vysvětlení ze strany lékaře, že si mohou pomoci i sami právě dodržováním životosprávy, což se potvrdilo u 24 % dotázaných respondentů, kteří odpověděli u otázky číslo 7, že nedodržují takovou maličkost jako pravidelnost v usínání a vstávání.

O nízké informovanosti epileptiků ohledně této problematiky svědčí i výsledek průzkumné otázky číslo 18, kdy 48 % epileptiků nejedí na kole. Pro 29 % z celkového množství epileptiků je důvodem vynechávání cyklistiky právě onemocnění epilepsií. Naopak přiměřená fyzická námaha je vhodná, u jízdy na kole musí být však samozřejmostí ochranná helma a doprovod jiné osoby. Nevhodné je naopak nicnedělání.

V hypotéze číslo 2 předpokládáme, že více epileptiků zná sdružení „Společnost E“ než jiná sdružení. Jako velice neuspokojivý výsledek je nutno považovat fakt, že 52 % nezná žádné sdružení nebo organizaci pro epileptiky. Z počtu uvedených známých organizací je nejznámější portál Epilepsie.cz, který byl zaškrtnutý v 30% z celkového počtu kladných odpovědí (z počtu odpovědí uvedených některou z organizací). Na toto logicky navazuje zjištění, že informace jsou v značné míře vyhledávány především na internetu. Jelikož internetový portál nemusí být považován za sdružení epileptiků, nejznámější organizací je dle předpokladů Společnost „E“, která byla uvedena v 22% z celkového počtu kladných odpovědí. Česká liga proti epilepsii byla uvedena v téměř 18% a sdružení EpiStop v 13 %, ostatní organizace nejsou dotázaným epileptikům téměř vůbec známy a jiné také nebyly uvedeny.

V hypotéze číslo 3 předpokládáme, že více pacientů s vysokoškolským či vyšším odborným vzděláním si sami aktivně vyhledávají další potřebné informace než pacienti s nižším vzděláním. Z celkového počtu 31 vysokoškolsky vzdělaných respondentů si aktivně vyhledává další informace 80 % z nich. U větší skupiny epileptiků se středoškolským a nižším dosaženým vzděláním si další informace vyhledává 67 % dotázaných. Čísla to nejsou nízká, avšak větší zájem o své onemocnění by mohlo mít více respondentů. Kromě tohoto je nutné podotknout, že velké množství informací je vyhledáváno na internetu, kde ale nemusí být získané údaje zcela pravdivé- našťěstí portál epilepsie.cz, který by mohl být považován za velice seriózní, je dle výsledků značně oblíbený.

Naopak hypotetické tvrzení, kde bylo předpokládáno, že většina epileptických pacientů u sebe nosí kartičku „EPILEPTIK“ se nepotvrdilo. Bohužel bylo zjištěno, že 78 % epileptiků žádnou takovou kartičku nemá.

Jelikož jsme se s žádným jiným průzkumem na námi zkoumaný problém neseťkaly, není možnost výsledky porovnat s jinými daty.

## 6 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Během vyhodnocování výsledků jsem se setkala s mnoha zajímavými údaji. Jelikož byla práce zaměřena zejména na informovanost epileptiků o režimových opatřeních, byla jim věnována největší část dotazníku. Více než polovina respondentů odpověděla správně na otázky týkající se režimových opatření, přesto však 58 % správných odpovědí nemůže být považováno za dostatečné. Navázala bych i vysokou neinformovaností ohledně sdružení pro epileptiky, a nízkým počtem respondentů, kteří mají v dokladech kartičku epileptika. Jako vysoký počet je nutno poznamenat i 24 % respondentů, kteří nedodržují pravidelnost v usínání a vstávání, 70 % respondentů kteří by si pořídili nesprávný typ varné desky, 52 % respondentů kteří nedodržují po příjezdu na hory žádný klid, 24 % respondentů servírující hrnec k talíři a riskující riziko popálenin a 29 % respondentů, kteří kvůli epilepsii raději nejezdí na kole.

Při předpokladu, že důvodem je neznalost, jsem zjištěné nedostatky využila pro tvorbu brožury, která by mohla být námětem, jakým způsobem šířit osvětu mezi epileptiky. Brožura obsahuje stručné a jasné vysvětlení režimových opatření platné pro záchvatovitá onemocnění, seznam organizací sdružující epileptiky včetně kontaktů a vytvořenou kartičku epileptika, která je připravena k vyplnění a slouží jako rychlý zdroj informací o nemocném během záchvatu. Kartička také obsahuje jasné pokyny pro záchrance jak postupovat v případě epileptického záchvatu. K vytvoření kartičky epileptika jsem byla podnícena zejména tím, že na internetu ani nikde jinde, nebyl k nalezení žádný takový návrh, který by pacientům s epilepsií pomohl vhodnou kartičku vytvořit. Tato brožura vznikla na základě stejného důvodu, kdy jsem v neurologických ambulancích na nic podobného nenarazila. Podobné brožury by měly být publikovány jednotlivými organizacemi, jelikož právě šíření informací je jejich nejvíce očekávaným přínosem.

Doufám, že vytvořená příručka uvedena jako příloha E, zlepší informovanost epileptiků. Je nutno poznamenat, že správné dodržování režimu platné pro záchvatovitá onemocnění může být nejúčinnějším prostředkem k léčbě záchvatů při onemocnění epilepsií, proto je třeba, aby pacienti byli o těchto zásadách neustále informováni.



## 7 ZÁVĚR

Bakalářská práce se věnuje epilepsii a informovanosti epileptiků o režimových i jiných opatřeních z pohledu všeobecné sestry. Jejím cílem bylo zjistit míru informovanosti epileptiků nejen o režimových opatřeních ale i o jiných opatřeních vedoucích k zajištění bezpečnosti epileptika během záchvatu. Dále bylo zjišťováno, nakolik jsou známé jednotlivé organizace sdružující epileptiky a jaký přínos je od nich očekáván.

První teoretická část se zabývá rozšířením nemoci v populaci. Následně se věnuje klasifikaci jednotlivých záchvatů, diagnostikou a léčbou zahrnující především správnou životosprávu a popisem veškerých pravidel platných pro nemocné trpící záchvaty.

V prostřední části se věnuji popisu průběhu distribuce dotazníků a v závěrečné části je provedena analýza průzkumného šetření. Pro průzkum bylo využito 92 řádně vyplněných dotazníků.

Veškeré předpoklady, které byly uvedeny, se potvrdily.

- Hypotéza 1, kdy předpokládáme, že pacienti jsou lépe informováni o režimu epileptika, než o změnách které jsou nutné v domácnosti, se potvrdila. Na otázky týkající se režimových opatření odpovědělo správně průměrně 57,97 % respondentů. Na otázky týkající se změn v domácnosti odpovědělo správně průměrně 38,58 % respondentů.
- Hypotéza 2, kdy předpokládáme, že více epileptiků zná sdružení „Společnost E“ než jiná sdružení se částečně potvrdila. Z počtu uvedených známých organizací byl nejčastěji označován portál Epilepsie.cz, který byl zaškrtnutý v 30% z celkového počtu kladných odpovědí. Jelikož internetový portál není sdružení epileptiků, nejznámější organizací je dle předpokladu Společnost „E“, která byla uvedena v 22%.
- Hypotéza 3, kdy předpokládáme, že více pacientů s vysokoškolským či vyšším odborným vzděláním si sami aktivně vyhledávají další potřebné informace, než pacienti s nižším vzděláním se potvrdila. Z celkového počtu 31 vysokoškolsky vzdělaných respondentů si aktivně vyhledává další informace 80 % z nich. Středoškolsky a méně vzdělaní si další informace vyhledávají jen v 67 %.

Na závěr je též nutno konstatovat, že 28 % z dotázaných respondentů si informace vůbec nevyhledává, proto je nutné, aby všeobecná sestra byla aktivní. Na základě toho je vhodné poznamenat, že je nutné, aby měla všeobecná sestra dostatek informací o režimových opatřeních a vedla epileptiky k jejich dodržování. Je nutné vždy upozornit na to, že dodržování režimových

opatření může a povede ke zlepšení kvality jejich života a navést je i ke zdroji informací- organizace a sdružení, brožury a knihy zabývající se tímto tématem.

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

- **Myoklony:** krátké svalové záškuby, které mohou být způsobeny poškozením nervového systému, epilepsií.
- **Flexe:** Ohnutí. Pohyb, při kterém se zmenšuje kloubní úhel.
- **Extenze:** Natažení. Pohyb, při kterém se zvětšuje kloubní úhel.
- **Semiflexe:** částečné ohnutí
- **Abdukce:** Odtážení. Pohyb směrem od osy těla.
- **Astatický záchvat:** záchvat charakterizovaný neschopností stát, často kombinovaná s neschopností chůze.
- **Akinetický záchvat:** záchvat charakterizovaný nepohyblivostí.
- **Afatický záchvat:** záchvat charakterizovaný poruchou tvorby a porozumění řeči.
- **Postparoxysmální:** pozáchvatové
- **Intraktabilní:** farmakorezistentní, neodpovídající na léčbu
- **Hirsutizmus:** nadměrné ochlupení mužského typu u žen

(VOKURKA et al., 2008)

## **SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

**ILAE** - mezinárodní liga proti epilepsii

**SUDEP** - náhlé nevysvětlitelné úmrtí při epilepsii

**CRP** – C – reaktivní protein

**GMT** – gama – glutamyltransferáza

**EEG** – elektroencefalografie

**MR** – magnetická rezonance

**SPECT** – fotonová emisní tomografie

**PET** – pozitronová emisní tomografie

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. VOJTĚCH, Zdeněk. Epilepsie dospělých. Vyd. 1. Praha: TRITON, 2000, 59 s. Vím víc, Sv. 3. ISBN 80-725-4096-3.
2. VOKURKA, Martin a Jan HUGO. Velký lékařský slovník. 8., aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, 2008, 1143 s. ISBN 978-807-3451-660.
3. MORÁŇ, Miroslav. Praktická epileptologie. 2. Doplněné vydání. Praha : Triton, 2007. 137 s. ISBN 80-7254-352-0.
4. DAGMAR KRAJÍČKOVÁ, Gerhard Waberžinek, et al. Základy speciální neurologie. 1. Vydání. Praha : Karolinum, 2006. 396 s. ISBN 80-246-1020-5.
5. ZDENĚK, Seidl; OBENBERGER, Jiří. Neurologie pro studium i praxi. Vydání první. Praha : Grada Publishing, a.s., 2004. 364 s. ISBN 80-247-0623-7.
6. FABER, Josef. Temporální epilepsie a vědomí. Vydání 1. Praha : Triton, 1998. 105 s. ISBN 80-85875-80-2.
7. LIŠČÁK, Roman, et al. Radiochirurgie gama nožem : Principy a neurochirurgické aplikace. Praha : Grada Publishing, a.s., 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2350-1.
8. BRÁZDIL, Milan, et al. Epilepsie temporálního laloku. Vydání 1. Praha : Triton, 2006. 269 s. ISBN 80-7254-836-0.
9. Nemocnice Na Homolce [online]. 2009 [cit. 2011-11-12]. Základní princip gama nože. Dostupné z WWW: <<http://www.homolka.cz/cs-CZ/oddeleni/stereotakticka-a-radiacni-neurochirurgie-osrn/lekselluv-gama-nuz/zakladni-princip.html>>.
10. Www.epilepsy.com [online]. 2011 [cit. 2011-11-17]. SUDEP. Dostupné z WWW: <[http://www.epilepsy.com/EPILEPSY/sudep\\_epilepsy](http://www.epilepsy.com/EPILEPSY/sudep_epilepsy)>.
11. BRÁZDIL, Milan, et al. Farmakorezistentní epilepsie. Praha : Triton, 2004. 268 s. ISBN 80-7254-562-0.

12. Wwww.epilepsie.cz [online]. 2010 [cit. 2011-11-18]. Klimakterium. Dostupné z WWW: <<http://www.epilepsie.cz/pro-pacienty/clanek/2603-klimakterium/index.htm>>.
13. NEŠPOR, Evžen. Proměny epileptologie v 21. století. Zdravotnické noviny [online]. 28.2. 2011, 60, 4, [cit. 2011-11-18]. Dostupný z WWW: <[www.zdn.cz](http://www.zdn.cz)>. ISSN 0044-1996.
14. NOVOTNÁ, Irena. Léčba epilepsie není jen počítání záchvatů. Medical Tribune. 29. 9. 2009, 5, 26, s. 4. ISSN 1214-8911.
15. FULLER, Geraint. Neurologické vyšetření snadno a rychle. 1. české vydání. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008. 248 s. ISBN 978-80-247-1914-6.
16. ŠIMÍČKOVÁ ČÍŽKOVÁ, Jitka. Přehled vývojové psychologie. 2. nezm. vydání. Olomouc : VUP, 2005. 170 s. ISBN 80-244-0629-2.
17. NĚMCOVÁ, Jitka a Ilona MAURITZOVÁ. Manuál k úpravě písemných prací: text pro posluchače zdravotnických studijních oborů. PRAHA: Maurea, 2011, 84 s. ISBN 978-80-902876-8-6 (BROŽ.).

Citace dokumentů je provedena dle normy ČSN ISO 690 od Olgy Biernatové a Jana Skůpy , která vstoupila v platnost 1. dubna 2011.

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Obrázek 01 – Leksellův gama nůž ..... | 22 |
|---------------------------------------|----|

## SEZNAM TABULEK

|  |    |
|--|----|
| Tabulka 01 - Pohlaví .....   | 25 |
| Tabulka 02 - Věk .....   | 25 |
| Tabulka 03 – Vzdělání .....  | 26 |
| Tabulka 04 – Pocit stresu.....   | 26 |
| Tabulka 05 – Pocit fyzického vyčerpání .....                                       | 27 |
| Tabulka 06 – Kartička epileptika .....   | 28 |
| Tabulka 07 – Pravidelné usínání a vstávání .....                                   | 28 |
| Tabulka 08 – Upřednostňovaná varná deska.....                                      | 29 |
| Tabulka 09 – umístění chrániče .....   | 29 |
| Tabulka 10 – Zamykání se na toaletě .....  | 30 |
| Tabulka 11 – Nerozbitné sklo.....  | 30 |
| Tabulka 12 – Znalost organizace .....  | 31 |
| Tabulka 13 – Povědomí o organizacích .....   | 31 |
| Tabulka 14 – Přínos organizací.....  | 32 |
| Tabulka 15 – Vyhledávání informací .....   | 34 |
| Tabulka 16 – Zdroj informací.....  | 34 |
| Tabulka 17 – Zdroj informací u vysokoškolsky vzdělaných .....                      | 35 |
| Tabulka 18 – Zdroj informací pacientů s nižším, než vysokoškolským vzděláním ..... | 35 |
| Tabulka 19 – Odpočinek po příjezdu na hory.....                                    | 37 |
| Tabulka 20 – Servírování jídla.....  | 37 |
| Tabulka 21 – Jízda na kole .....   | 38 |
| Tabulka 22 – Důvod odmítání cyklistiky .....                                       | 38 |
| Tabulka 23 – Vhodně zvolené povolání .....   | 39 |
| Tabulka 24 – Vstoupení do napuštěné vany až po uzavření přítoku vody .....         | 40 |



## SEZNAM GRAFŮ

|  |    |
|--|----|
| Graf 01 – Pocit stresu .....   | 28 |
| Graf 02 – Pocit fyzického vyčerpání .....  | 29 |
| Graf 03 – Kartička epileptika .....  | 30 |
| Graf 04 – Upřednostňovaná varná deska .....  | 31 |
| Graf 05 – Povědomí o organizacích .....  | 33 |
| Graf 06 – Přínos organizací .....  | 35 |
| Graf 07 – Vyhledávání informací vysokoškolsky vzdělanými .....                       | 37 |
| Graf 08 – Vyhledávání informací pacienty s nižším vzděláním než vysokoškolským ..... | 38 |
| Graf 09 – Odpočinek po příjezdu na hory .....  | 39 |
| Graf 10 – Jízda na kole .....  | 40 |
| Graf 11 – Vhodně zvolené povolání .....  | 41 |
| Graf 12 - Vstoupení do napuštěné vany až po uzavření přítoku vody .....              | 42 |

## SEZNAM PŘÍLOH

|   |    |
|---|----|
| Příloha A – Dotazník .....                        | 56 |
| Příloha B – Antiepileptika .....                  | 60 |
| Příloha C – Udělení souhlasu k sběru dat 1 .....  | 61 |
| Příloha D – Udělení souhlasu ke sběru dat- 2..... | 62 |
| Příloha E – Edukační brožura .....                | 63 |

## Příloha A – Dotazník

Vážená paní, Vážený pane,

Jsem studentkou třetího ročníku Vysoké školy zdravotnické o.p.s, Duškova 7, Praha 5 a pracuji na bakalářské práci na téma: Informovanost dospělých pacientů s epilepsií o režimových opatřeních z pohledu všeobecné sestry.

Dotazník je anonymní a uvedené údaje budou sloužit výhradně pro mou bakalářskou práci. Vyplněním dotazníku souhlasíte s využitím údajů pro moji práci.

Pokud není uvedeno jinak, zaškrtněte prosím vždy jen jednu odpověď.

Předem Vám velice děkuji za spolupráci a za Váš čas.

Zuzana Kruková

1. Jaké je Vaše pohlaví?
  - a. muž
  - b. žena
  
2. Jaký je Váš věk?
  - a. 18-30
  - b. 31-45
  - c. 46-60
  
3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
  - a. Základní
  - b. Vyučený
  - c. Vyučený s maturitou
  - d. Středoškolské
  - e. Vyšší odborné
  - f. Vysokoškolské
  
4. Zažíváte pocit, že jste ve stresu?
  - a. Nikdy
  - b. Výjimečně (okolo 5 dní v měsíci)
  - c. Někdy (okolo 10 dní v měsíci)
  - d. Stále (20 a více dní v měsíci)
  
5. Cítíte se fyzicky vyčerpaná/ ý?
  - a. Nikdy
  - b. Výjimečně
  - c. Někdy
  - d. Stále

6. Máte mezi doklady kartičku „EPILEPTIK“?
- Ano
  - Ne
7. Snažíte se vstávat každý den v stejnou hodinu a usínat každý den v stejný čas?
- Ano
  - Ne
8. Pokud byste si zařizoval/ a novou kuchyni, jaký typ varné desky byste upřednostňoval/a ?
- Plynovou
  - Elektrickou
  - Indukční
9. Máte na ostrých rozích v domácnosti umístěné chrániče?
- Ano
  - Ne
10. Zamykáte se při použití veřejné toalety?
- Ano
  - Ne
11. Máte v oknech a dveřích v domácnosti nerozbitné sklo?
- Ano
  - Ne
12. Která z následujících organizací jsou Vám známá? *(Je možno zaškrtnout více odpovědí)*
- Společnost „E“
  - Sdružení „EpiStop“
  - Portál Epilepsie.cz
  - Sdružení „Be Happy s Epi!“
  - SME (skupina mladých s epilepsií)
  - Česká liga proti epilepsii
  - ILAE (International league against epilepsy)
  - IBE (International bureau for epilepsy)
  - Jiné: *(doplňte)*.....
  - Neznám žádné

13. Jaký je, dle Vašeho názoru, přínos organizací pro kvalitu života epileptika? *(je možno zaškrtnout více odpovědí)*
- a. Informovanost o onemocnění
  - b. Šíření tiskovin na dané téma
  - c. Sociální poradenství
  - d. Sociálně aktivizační služby
  - e. Kurzy, pobyty
  - f. Přednášky, semináře
  - g. Sportovně rehabilitační činnosti
  - h. Denní stacionáře
  - i. Jiné *(prosím uveďte)*.....
  - j. nevím
14. Vyhledáváte si sám/ sama další informace pomocí jiných zdrojů? Jakých? *(Je možno zaškrtnout více odpovědí)*
- a. Další informace nevyhledávám
  - b. Na internetu
  - c. V literatuře
  - d. Dotazy na ošetřujícího lékaře
  - e. Dotazy na všeobecnou sestru
  - f. Video
  - g. Brožury
  - h. Občanská sdružení a organizace
  - i. Jiní epileptici
  - j. Televize (např. TEP24 a jiné pořady)
    - l. Jaké pořady za tímto účelem sledujete?.....
  - k. Rádio (např. cyklus Brouci v hlavě, nebo jiné pořady)
    - l. Jaké pořady za tímto účelem sledujete?.....
  - l. Časopis Aura
  - m. Jiný zdroj, případně zdroje:.....
15. Snažíte se dodržovat pravidelnost v užívání léků?
- a. Ano
  - b. Ne
16. Po příjezdu na hory se vyvarujete fyzické aktivitě: *(Vyberte správnou odpověď)*
- a. 2 hodiny
  - b. 12 hodin
  - c. 24 hodin
  - d. Žádný odpočinek
  - e. Nejezdím na hory

17. Při servírování jídla nosíte:

- a. Talíře k hrnci
- b. Hrnci k talíři

18. Jezdíte na kole?

- a. Ano
- b. Ne
- c. Ano, ale vždy s doprovodem

18a. Pokud jste v otázce číslo 18 zaškrtnul/ a „ne“, uveďte prosím důvod:

.....

19. V závislosti na Vašem nemocnění zaškrtněte, kterou profesi byste si zvolili jako nevhodnější:

- a. Řidič z povolání
- b. Zdravotní sestra na oddělení
- c. Za běžícím pásem, pásová výroba
- d. Prodejce v zdravotních potřebách

20. Vstupujete do napuštěné vany až po uzavření přítoku vody?

- a. Nikdy, do vany vstupuji vždy během přítoku vody, s uzavřeným odtokem
- b. Výjimečně do vany vstoupím až po uzavření přítoku vody
- c. Někdy do vany vstoupím až po uzavření přítoku vody
- d. Pokaždé vstupuji až po uzavření přítoku vody.
- e. Vlastním sprchový kout či se vždy sprchuji s otevřeným odtokem vody

21. Je něco, co byste rád/ ráda doplnil/ a k dané problematice?

## Příloha B – Antiepileptika

| LÁTKA               | INDIKACE   | PŘÍPRAVKY   | DÁVKOVÁNÍ             |
|---------------------|--|---|-----------------------|
| <b>FENOBARBITAL</b> | Generalizované tonicko-klonické, jednoduché i parciální, bez a se sekundární generalizací. | Phenaemal (tbl), Phenaemalettaen (tbl), Phenobarbital (inj), Gardenal (inj), Sanepil (tbl). | 100-300 mg/den        |
| <b>FEBYTOIN</b>     | Generalizované záchvaty, Parciální záchvaty, Status epilepticus, NEPODÁVÁ SE U MYOKLONŮ.   | Epilan D (tbl), Sodanton (tbl), Epanutin (inj), Phenhydantoin (tbl, inj), Sabepil (tbl).    | 300-350 mg/ den       |
| <b>PRIMIDON</b>     | Parciální sekundárně generalizované záchvaty, Některé myoklonické záchvaty.                | Mysoline (tbl), Liskatin (susp, tbl).   | 500-1500g/den         |
| <b>ETOSUXIMID</b>   | Absence, méně u myoklonických a atonických záchvatů  | Petinimid (cps, sir), Petnidan (cps, sir), Suxilep (cps, gtt)                               | 750-2000mg/den        |
| <b>DIAZEPAM</b>     | Akutní epileptologie, krátkodobá antiepileptická léčba u všech typů záchvatů               | Apaurin (inj), Apo-diazepam (tbl), Seduxen (inj), Diazepam Slovakofarma (tbl)               | Max. dávka 100 mg/den |
| <b>KARBAMAZEPIN</b> | Parciální záchvaty   | Apo-carmazepine (tbl), Biston (tbl), Neurotop (tbl), Timonil (tbl), Tegretol CR (tbl)       | 400-1500mg/den        |
| <b>FELMABÁT</b>     | Široké spektrum u těžkých farmakorezistentních epilepsií                                   | Taloxa (sus, tbl)   | 1200-3600mg/den       |

(MORÁŇ, 2007)

## **Příloha C – Udělení souhlasu k sběru dat 1**

Neurologická klinika 1. LF UK a VFN v Praze

Kateřinská 30

Praha 2

Věc.: Žádost o udělení souhlasu k realizaci ošetřovatelského průzkumu.

Jsem studentkou Vysoké školy zdravotnické o.p.s. Duškova 7, Praha 5 v oboru všeobecná sestra a žádám o povolení k realizaci ošetřovatelského průzkumu na Neurologické klinice 1. LF UK a VFN v Praze z důvodu tvorby bakalářské práce na téma Informovanost dospělých pacientů s epilepsií o režimových opatřeních z pohledu všeobecné sestry. Jedná se o kvantitativní empirický průzkum, který je koncipován exploračně- deskriptivně. Metodou a technikou průzkumu je anonymní dotazník. Termín sběru dat je od listopadu 2011 do ledna 2012. Zjištěné informace budou použity k tvorbě bakalářské práce a věřím, že přispějí ke zlepšení ošetřovatelské péče o pacienty s epilepsií.

Děkuji za spolupráci, Zuzana Kruková

Udělují souhlas. MUDr. Petr Bušek



## **Příloha D – Udělení souhlasu ke sběru dat 2**

Medicom B.K. s.r.o.

Ambulantní diagnostické pracoviště

Legerova 56,

120 00, Praha 2

Věc.: Žádost o udělení souhlasu k realizaci ošetřovatelského průzkumu.

Jsem studentkou Vysoké školy zdravotnické o.p.s. Duškova 7, Praha 5 v oboru všeobecná sestra a žádám o povolení k realizaci ošetřovatelského průzkumu na Ambulantním diagnostickém pracovišti, Legerova 56, Praha 2 z důvodu tvorby bakalářské práce na téma Informovanost dospělých pacientů s epilepsií o režimových opatřeních z pohledu všeobecné sestry. Jedná se o kvantitativní empirický průzkum, který je koncipován exploračně- deskriptivně. Metodou a technikou průzkumu je anonymní dotazník. Termín sběru dat je od listopadu 2011 do ledna 2012. Zjištěné informace budou použity k tvorbě bakalářské práce a věřím, že přispějí ke zlepšení ošetřovatelské péče o pacienty s epilepsií.

Děkuji za spolupráci, Zuzana Kruková

Udělují souhlas. MUDr. Evžen Nešpor

# Příloha E – Edukační brožura

## S Epi ? Bez Epi !

Jak žít s epilepsi bez epileptických záchvatů,  
či předcházet následkům (úraz, utonutí), které mohou  
být způsobeny záchvatem.

Web: www.epilepsie.cz | e-mail: epilepsie@epilepsie.cz  
Vydání: únor 2012

Zároveň je velmi a nebezpečně neurologických onemocnění. Řeje a jednu chorobu, ale s postupně přeměňování mnoha nemocí, jejich epileptické projevem je vysoký epileptických záchvatů. Vážně a těchto záchvatů se projevují jen několika záchvaty za život. O jde o onemocnění, která jsou velmi dobře kontrolována pomocí léků, kterým říkáme antiepileptika.

Přesto však rozpoznání epilepsie představuje u mnoha případech zám a pacientové dopadají během života, který vyplývá jedné z řady onemocnění v období zaměstnání či volného času. U některých pacientů existují faktory, které všechny či převážnou část záchvatů u daného nemocného provokují. Rozpoznání těchto provokujících faktorů a vyhýbání se jim, dodržováním režimových opatření a správného životního stylu je podstatnou, a někdy rozhodující součástí léčby daného onemocnění.

## LÉČBA

Léčba epilepsie je komplexní, nezahrnuje pouze farmakoterapii, ale také nutnost dodržování řady zásadů a režimových opatření, které jsou platná pro léčbu pacienta se záchvatovým onemocněním. Cílem by tedy měla být co nejdozrálejší nemedikamentózní – režimová léčba.

**Režimová léčba je nejefektivnější způsob léčby a v mnoha případech je ta možná terapie, bez nutnosti medikamentózní léčby.**



## Zejména se vyhýbej nejčastějším provokujícím faktorům

- Dodržuj pravidelnost v režimu a spánku
- Udržuj pravidelně předepsané antiepileptika
- Vyvaruj se extrémní fyzické či psychické námaze
- Vyvaruj se také prudkým změnám tlaku
- Zlákej alkoholu a omamných látek

**Pamatuj, že vyvolávající faktor je u každého individuální, najdi si ten „svůj“.**



## Volný čas

Volný čas využíváš jak je to možné, rekreace je nezbytná, sportovní činnost, ale vždy na to, že i zvyklý fyzická námaha může být vyvolávajícím faktorem. Úroveň je předemná aktivita s pravidelným spánkem tekutostí.

- **Převážně, vyhýbej se vykládku vody s doprovodem**
- **Přichlívání se vyvaruj přehřátí hlavy, vřel raději krátce třesit. Někdy s sebou vždy kšty, pokud by jste se dostali, vždy vždy.**
- **Není povoleno vjíždět zručně pas. Není doporučeno se vyvarovat kontaktů s sportu, potápění, lyžování a horolezectví. Ohrožuje je vyvarování se mikrotraumatům hlavy (např. flektický fotbal).**
- **Po konzultaci s neurologem a vždy s doprovodem, je velice vhodné jezdit na koni, jóga a rehabilitační cvičení.**



## Zaměstnání

**Při výběru povolání vol takové, kde nemůžeš poškodit sebe nebo ostatní.**

Nevhodná je práce ve výškách, u běžného pásu, směrný provoz, řízení motorových vozidel, svařování, v provozu s vysokou teplotou, řízení vozidel, a dělní práce na hlučných místech a buhuží i mnoho dalších...



## Rízení motorových vozidel

Schopnost řízení motorových vozidel je u pacientů s epilepsi posuzována individuálně. Obecně neurolog může povolit, na základě úvahy ministerstva zdravotnictví (č. 277/2004 sb.) řízení motorových vozidel jako řidičů a v některých případech s kompenzačními opatřeními, a to i u pacientů užívající antiepileptickou léčbu. U pacientů po prvním záchvatu průběhového vepřem nejvýše 6 měsíců, pokud nebyly následně epileptické záchvaty, je zákaz řízení motorových vozidel nejméně po dobu 6 měsíců od tohoto záchvatu. Pacient po prvním záchvatu, který měl až 3 záchvaty, neurologickým onemocněním má zákaz řízení na 3-6 měsíců, u pacientů s dalším neurologickým onemocněním je nutný individuální přístup, nejméně zákaz řízení nejméně na 12 měsíců. Kompenzační pacienti se správnými záchvaty (intenzivně více než 3 roky) dostávají řidičské oprávnění s omezením řábou platnosti na 3 roky. Při změnách medikace u kompenzovaných pacientů je nutný zákaz řízení na 0-3 měsíce, při návratu záchvatů se postupuje stejným způsobem jako u prvních záchvatů. Po ústřední medikace, kdy byl pacient méně než 3 roky bez záchvatů, následuje zákaz řízení na nejméně 3 měsíce, pokud byl pacient bez záchvatů více než 3 roky, následují již žádná další omezení.

## Jíst můžeš cokoliv, snaž se však omezit:

- **Kakao**
- **Čokoládu**
- **Kávu**

• Z důvodu zatížení jater léky zvol raději méně slaná a vlnách ostrá jídla.



## Pro tvoji ochranu...

- V blízkosti by měla být na nezřetelných místech umístěny ohrazení
- Vhodně je také použít si ochranné látky na řezaniny, tvrdé nebezpečí spálení at.
- Do dveří a oken by měla být puštěna neroztříštěná skla.
  - Nezmýšlej se v koupelně a ne záchodě.
- Nepoužívej píle nepouštěnou vodu. Do vany nejdříve napouštěj vodu studenou a vstup do ní až po uzavření přítoku vody.



## Román pro ženy

Antiepileptika (A) žen způsobují narušení a další na změny epilepsie často zhoršují. V tomto případě je účinná spolupráce neurologie a gynekologie – u některých žen příznak zhoršení hormonální léčba, u jiných příznak zhoršení. Společně důležitě spolupracují tento zám a cílem je i u některých léků se hormonální antiepileptiky, která některé antiepileptiky mohou mítli řadu antiepileptických přípravků a tím mohou vzniknout nežádoucí účinky. V případě, že není zapotřebí společně podávat antiepileptiky, je vhodné vhodné přemýšlet k svým hormonálním antiepileptikám, jako jsou například depotní přípravky, sputní implantáty nebo implantáty hormonální systém.

Stejně jako menstuační, i předchozí kmenitě ženy může epilepsie výrazně ovlivnit. U důležitě hormonálních změn vzniká možnost relapsu epilepsie. Jako léčba je doporučována. Opět je důležitě spolupráce neurologie a gynekologie.

Je dítěte, ani neměla rozpoznať jeho problémy, je keď neurolog sa začal pokúšať liečiť tak, ako by sa to normálne nepodávalo pre dieťa a tá nebezpečnosť ani matka. LAMV je matke užitoč s príkladmi epileptických a akých zdravotných neurologických komplikácií v súvislosti so zdravotným príbehom a zriedkavými metabolickými. Väčšiu sa zameriavajú na silnú fyzickú zručnosť, ktorá je možná pred počtom a v prírodnej praxi zručnosti gravitácie.

• Po narodení matka môže byť pokiaľ normálne kojená, je keď, čiastočne vtedy kolení (imunologické a autoimú) prevažujú nad negatívnymi vplyvmi epileptik. Vyššie sa objavia problémy v rámci a väčší stavov. To ale nebývajú dôvodom pre prerušenie kŕmenia. Naopak u najmladších matiek môže u dieťaťa nastáť zdravotný problém, keď tá ale praxou zručnosti podrobne podrobne máte lieky staršími liekmi, ktoré matka užívala v gravidite



### Mit někoho stále po ruce..



- Koho? Pomoc, bohužel mnoho lidí zřejmě nemá, co epilepsie je, mnohdy se s tím rádiy nesetkává a proto ani neví, co to je a už vůbec neví, jak to mohou pomoci. Měj stáček při sobě kartičku epileptika, která napovídá nejen co se s tabou děje, ale i jak to mohou být napomoci.
- Kartičku vyph, nebo nech vyphit svým ošetřujícím neurologem a nos ji stále u sebe, nejepe mezi stáčky.

### „JSEM EPILEPTIK“

- Zmenujú sa \_\_\_\_\_ naroden/a \_\_\_\_\_, pojišfóvna \_\_\_\_\_
- V penáženke mám DIAZEPAM, môžeš mi ho dať do úst.
- Nebraň mým kľúčom
- Popáim, zatbraň mäsnu poranění (např. posad' na sedačku, trávu)
- Můžeš mi vypodložit hlavu např. kabátem a uvolnit těsnici oděv
- Nesnaž se mi vytáhnout jazyk či z jiného důvodu sahát do úst
- Po záchvatu můžu být zmatená, musím zůstat pod dohledem dokud nebudu zcela v pořádku nebo si mě nepřevzme někdo blízky.
- Pokud záchvat trvá více jak 10 minut, volej záchranou službu (155)

Užívám následující léky:

Jméno a kontakt na blízkou osobu:

Ošetřující lékař:

Brožura zpracována v rámci bezplatné práce:  
**Vysoká škola zdravotnická s.p.a.**  
**2012**

Veškeré výkony z bezplatné práce, kteréby byly dostupné na internetu, díky vám, stačí se poslat na kontaktní adresu.

Zuzana Kráková