

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta

**Problematika informovanosti rodinných příslušníků  
o poskytování péče nemocným s epilepsií**

Bakalářská práce

Mgr. Andrea Hudáčková

2007

Blanka Schwarzová

## **Abstract**

The bachelor's thesis titled "The Issue of Family Members' Awareness of Caring for Patients Suffering from Epilepsy" deals with the field of knowledge and information that should be provided to members of families of patients suffering from epilepsy.

In many cases, the epilepsy diagnosis represents the turning point in the life of patients, resulting both from a variety of limitations in the area of employment and leisure time, and from a certain social stigma that is still present in our society, which is caused by insufficient public awareness of this disease. Experience with epileptics and their relatives represent another reason for choosing this topic. Their frequent questions show that a large number of patients and their relatives do not have enough information about the disease and required care during and after the seizure.

For the thesis, goals and assumed hypotheses were defined; quantitative research was applied to verify them. Respondents from two selected workplaces took part in the research. This thesis is based on a created questionnaire focused on the particular field, which was processed and evaluated. The results of the research work show that close relatives of patients have certain basic knowledge of the disease, but the information they receive are not complete, not to say exhausting. There are areas, in which the patients and their family members tend to follow various prejudices and superstitions rather than scientific information, though they are expected to participate in caring for the patients. On the basis of the research, there was an attempt to define areas, in which respondents did not have enough important information, and to concentrate on them within more in-depth education of patients and their relatives. The disease brings many problems, and it is important to cease to stigmatise these patients in the field of their everyday activities, and to enable them to integrate in the society without difficulties.

The bachelor's thesis tries to show imperfections in the educational process, and represents an offer for all medical staff, who wish and are willing to contribute to improvement of the life of patients suffering from epilepsy. However, the highest share of this activity should be held by nurses working in places, where these patients can be found.

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

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

V Českých Budějovicích 11. 5. 2007

.....

podpis studenta

Děkuji Mgr. Andree Hudáčkové za vedení a pomoc při vypracování bakalářské práce.

## Obsah

Úvod.....	2
1. Současný stav.....	4
1.1 Epilepsie.....	4
1.1.1 Klasifikace záchvatů.....	5
1.1.2 Diagnostika.....	10
1.1.3 Léčba.....	12
1.1.4 První pomoc při epileptickém záchvatu a po něm.....	14
1.1.5 Psychologické a sociálně-ekonomické aspekty epilepsie.....	16
1.1.6 Problematika edukace nemocných a jejich blízkých a role sestry.....	19
1.1.7 Nestátní organizace a sdružení pro nemocné s epilepsií.....	21
2. Cíle práce a hypotézy.....	23
2.1 Cíle práce.....	23
2.2 Předpokládané hypotézy.....	23
3. Metodika.....	24
3.1 Použitá metoda výzkumu.....	24
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	24
4. Výsledky.....	25
5. Diskuze.....	48
6. Závěr.....	61
7. Seznam literatury.....	63
8. Klíčová slova.....	66
9. Přílohy.....	67

## Úvod

Epilepsie patří mezi nejčastější neurologická onemocnění. Trpí jí asi 0,5 – 1 % obyvatelstva, tzn. každý stý až dvoustý člověk. Alespoň jeden epileptický záchvat prodělá za svůj život 2 – 5 % lidí. Nejde o jednu chorobu, ale o souhrnné pojmenování nemocí, jejichž projevem jsou epileptické záchvaty. Je to onemocnění, které postihlo i řadu slavných osobností – vládců, vojevůdců, malířů, hudebníků, spisovatelů a další. Patřil mezi ně např. Socrates, Julius Caesar, Napoleon Bonaparte, Vincent van Gogh, Ludwig van Beethoven, Issac Newton, Charles Dickens, Fjodor Michajlovič Dostojevskij, Alfred Nobel, Niccolo Paganini a další. Jak je z tohoto výčtu vidět, jejich onemocnění v žádném případě neznamenalo úbytek duševních schopností, přestože žili v době, kdy se epilepsie nedala účinně léčit. Proto je velmi smutné, když v dnešní době s velkými možnostmi léčby, se někteří lidé domnívají, že právě úbytek duševních schopností je příznakem epilepsie a leckdy ji považují za onemocnění psychické. Díky moderní terapii se ve vyspělých zemích podařilo u velké části nemocných dosáhnout dokonce stavu bez záchvatů. Diagnóza epilepsie představuje v mnoha případech zlom v dosavadním běhu života nemocných, který vyplývá jednak z některých omezení v oblasti zaměstnání a volného času, zároveň však stále představuje v našich podmínkách určité sociální stigma, které je způsobené nedostatečnou informovaností veřejnosti o této chorobě. Epilepsie se velmi liší od ostatních typů onemocnění. Její zvláštností je, že záchvaty se dostávají pouze občas, nečekaně a náhle, u většiny nemocných zcela náhodně. Mezi jednotlivými záchvaty se nemocný většinou cítí zcela zdravý a výsledky vyšetření mohou být normální. Nedostatečně informovaná veřejnost tak naprosto zbytečně tyto nemocné omezuje. Stigmatizace epilepsií je často horší než záchvaty samotné.

Důvodem výběru tohoto tématu je každodenní kontakt s nemocnými epilepsií a jejich příbuznými. Z rozhovorů a jejich velmi častých dotazů vyplývá, že někteří nemocní a jejich blízcí nemají dostatečné informace o onemocnění, režimových opatřeních a péči, kterou je potřeba nemocnému poskytnout během záchvatu a bezprostředně po něm. Cílem péče o pacienty s epilepsií je nejen snaha o ovlivnění záchvatů, ale i zlepšení kvality jejich života. Tito lidé jsou často více omezováni psychickými obtížemi než fyzickými. Psychická stigmatizace může být daleko vyšší než

samo onemocnění, vychází z reakcí na samotnou nemoc, ze strachu nebo úzkosti z dalšího záchvatu a nemožnosti předpovědět výskyt dalšího záchvatu. Proto je velmi důležité, aby nemocní měli dostatek vědomostí o svém onemocnění a jejich okolí jim dokázalo poskytnout adekvátní pomoc.

## **1. Současný stav**

Epilepsie jsou souhrnným označením nemocí, jejichž společným projevem je opakovaný výskyt nevyprovokovaných epileptických záchvatů. Epileptické záchvaty patří mezi nejčastější neurologické příznaky a jsou důsledkem různých poruch synchronizačních procesů nebo excitačních a inhibičních mechanismů mozku. Jejich působení se může lišit také podle mozkové oblasti, která je za vznik záchvatu odpovědná. Na vzniku epilepsií se podílí tzv. epileptogenní faktory, které svým působením mění nervovou tkáň a ta se stává náchylnější k produkci záchvatu. Mezi tyto faktory patří např. dědičnost, věk, různá onemocnění mozku, systémová onemocnění, vnější faktory prostředí aj. Tyto faktory mohou být odpovědné za vznik záchvatů nebo modifikují jejich průběh. Kombinace různých faktorů v některých případech mohou vytvářet patologické změny mozku, které se projeví i v bezzáchvatovém období různými neurologickými nebo psychologickými problémy. Neurologická problematika pak může vyvolávat další fyzické, psychické i sociální problémy (13).

### **1.1 Epilepsie**

Epilepsie je chronické onemocnění, které je charakterizováno opakovaným výskytem neprovokovaných epileptických záchvatů. Epileptický záchvat můžeme definovat jako klinickou manifestaci abnormální aktivity neuronů mozkové kůry, která je způsobena drážděním mozkové kůry. Je to paroxysmální porucha chování, motorických funkcí, emocí nebo vnímání, která je způsobená kortikálním neuronálním výbojem. Projevem záchvatu může a nemusí být porucha vědomí, motorické, senzitivní nebo vegetativní příznaky. Záchvaty mohou být i tzv. vyprovokované a objevují se opakovaně za určitých okolností, např. po požití alkoholu, nevyspání, febriliích, při metabolických rozvratech atd. V zásadě může za jistých podmínek reagovat epileptickými záchvaty mozek každého člověka. Většina epilepsií je dobře léčitelná pomocí antiepileptik. Existuje ale asi 20 – 30 % nemocných, u kterých záchvaty přetrvávají i při adekvátní léčbě. U těchto nemocných s farmakorezistentní epilepsií je nutné zvážit jinou možnost léčby (5, 9, 13).



### 1.1.1 Klasifikace záchvatů

Epileptické záchvaty můžeme rozdělit podle několika kritérií. Můžeme je klasifikovat podle etiologie jako geneticky podmíněné nebo symptomatické, podle klinického obrazu, elektroencefalografického korelátu nebo podle věku v době prvního záchvatu. Klasifikace by ideálně měla být natolik jednoduchá a flexibilní, aby umožňovala co nejdříve stanovit přesnou diagnózu. Pro rozdělení epileptických záchvatů by měl být rozhodující klinický obraz záchvatu. „Jádro klasifikace by tedy mělo být založené na lehce zjištělných fenoménech. Z hlediska epilepsií je takovým jednoduše zjištělným příznakem epileptický záchvat; klasifikace podle semiologie záchvatů pak tvoří jádro současné klasifikace epileptických záchvatů“ (13, s.33). Určení druhu záchvatu má velký význam pro další diagnostiku a léčbu. Čistě semiologická klasifikace epileptických záchvatů zahrnuje aury somatosenzorické, sluchové, abdominální, zrakové, chuťové, autonomní a psychické. Záchvaty můžeme podle tohoto hlediska rozdělit na autonomní, dialeptické, motorické, speciální a paroxyzmální příhody. Motorické záchvaty dělíme na jednoduché, kam patří myoklonický záchvat, epileptický spasmus, tonický záchvat, klonický, tonicko-klonický a verzivní záchvat, a komplexní hypermotorické, automotorické nebo gelastické /příloha 2/ (13).

V roce 1981 byly zavedena Mezinárodní ligou proti epilepsii klasifikace záchvatů podle semiologie a interiktálního a iktálního EEG /elektroencefalograf/ obrazu /příloha 3/. Vychází z elektroklinické korelace záchvatů. Tato klasifikace dělí záchvaty na parciální, generalizované, neklasifikované a tzv. situačně vázané. Pro parciální záchvaty svědčí aktivace omezené oblasti mozkové hemisféry. Jejich další dělení vychází z přítomnosti či nepřítomnosti poruchy vědomí, která je definována jako neschopnost normálně odpovídat na zevní stimuly v důsledku změněné pozornosti a/nebo odpovídatosti. Pozornost znamená schopnost kontaktu s událostmi v daném časovém období a jejich znovuvybavení. Odpovídatost je schopnost provádět na požádání jednoduché příkazy a volní pohyby. Parciální záchvaty můžeme rozdělit na simplexní/jednoduché/ bez poruchy vědomí, komplexní s poruchou vědomí a parciální záchvaty, které se vyvíjejí ke generalizovaným tonicko-klonickým záchvatům /tzv. sekundárně generalizované parciální záchvaty/. Simplexní parciální záchvaty dělíme na záchvaty motorické, senzorické, autonomní a s psychickou symptomatologií. Projevují

se příznaky dané postiženou korovou oblastí mozku. Mezi motorické záchvaty řadíme záchvaty motorické bez marše, s maršem/jacksonské/, verzivní, posturální a fonační s vokalizací nebo zástavou řeči. Pozáchvatově může mít pacient Toddovu parézu, trvající minuty až hodiny. Senzorické záchvaty se mohou projevit jako somatosenzorické, zrakové, sluchové, čichové, chuťové nebo vertiginózní. Autonomní symptomatika se projevuje epigastrickými senzacemi, bledostí, zčervenáním, pocením, piloerekcí, říháním, zvracením, inkontinencí nebo mydriázou. Psychická symptomatologie se projevuje častěji jako součást komplexních záchvatů příznaky dysfatickými, dysmnestickými/déja vu/, kognitivními /mráкотné stavy, poruchy vnímání času/, afektivními /strach, vztek, rozrušení/, jako iluze nebo halucinace. Komplexní parciální záchvaty mívají jako projev automatizmy, což jsou více či méně koordinované nevědomé motorické aktivity. Bývají během nebo po záchvatu a pacient má na ně amnézii. Jde buď o prosté pokračování činnosti, která byla prováděna před začátkem záchvatu, nebo o aktivitu novou, často provokovanou vlivy prostředí, např. obranné pohyby při omezování pacienta. Mohou to být automatizmy orofaciální /přežvykování, olizování/, neúčelné osahávání a prohledávání oblečení, neúčelná chůze nebo řeč srozumitelná či nesrozumitelná. Komplexní záchvaty mohou mít poruchu vědomí od počátku nebo nastupuje až po simplexním začátku, mohou být pouze s poruchou vědomí, s automatizmy. Všechny typy parciálních záchvatů mohou generalizovat. Generalizované záchvaty se projevují příznaky, které vycházejí z aktivace obou hemisfér. Hlavním projevem je porucha vědomí, která bývá iniciálním příznakem záchvatu. Motorické projevy jsou oboustranné. Podle Mezinárodní klasifikace epileptických záchvatů je můžeme rozdělit na záchvaty absencí, myoklonické záchvaty, tonické, klonické, tonicko-klonické a atonické /astatické/ záchvaty. Příznakem absencí je náhlé přerušování nebo zpomalení činnosti s prázdným pohledem, někdy i rotací bulbů. Pacient má poruchu vědomí, je neodpovídavý, někdy lze záchvat řeči přerušit. Záchvat trvá vteřiny a náhle končí. Dělíme je na typické, které mají na EEG symetrický a pravidelný vzorec hrotů a vln 3Hz, podle klinické symptomatologie se mohou projevit pouze poruchou vědomí, klonickými záškuby víček, koutků úst či jiných svalů, atonií/pokles hlavy nebo v kolenou/, tonickými příznaky /flexe nebo extenze/ nebo automatizmy /olizování, polykání, žvýkání, bezcílná chůze, osahávání/ či autonomními

příznaky. Atypické absence mohou mít na EEG nepravidelné komplexy hrotů a vln, rychlou či jinou paroxyzmální aktivitu, začátek a konec může být méně náhlý. Mezi příznaky myoklonických záchvatů patří myoklonické záškuby, náhlé a krátké kontrakce svalů generalizovaně nebo jen omezené na tvář, trup, končetinu nebo jen jednu svalovou skupinu či sval. Objevují se izolovaně nebo opakovaně. Klonické generalizované záchvaty nemají na počátku tonickou fázi, projevují se na EEG rychlou aktivitou 10 a více Hz a pomalými vlnami. Tonické záchvaty se projevují svalovým stahem, který fixuje končetinu do určité pozice, často deviace očí a hlavy na jednu stranu, rotace trupu. Pokud po klonické fázi následuje fáze tonická, nazýváme tyto záchvaty tonicko-klonickými /GTCS, generalizovaný tonicko-klonický záchvat/. Jsou to nejčastěji se vyskytující generalizované záchvaty s motorickými projevy. Začínají náhlou tonickou křečí svalstva /pacient padá a může se zranit/, která může být provázena výkřikem z křečí respiračního svalstva. Může se objevit cyanóza, dochází často k morzuře jazyka a pomočení. Poté následuje fáze klonická se záškuby, chrčivým dechem, pěnou u úst. Po ukončení záchvatu trvá různě dlouhou dobu porucha vědomí, která přechází ve spánek. Po probuzení může mít pacient pocity svalových bolestí a cefaleu. Na záchvat má amnézii. Atonický záchvat je provázen náhlým poklesem svalového tonu, který se projeví buď jen poklesem hlavy nebo končetiny, nebo dojde k celkovému poklesu svalového napětí a pacient se zhroutl na zem. Porucha vědomí je vteřinová. Neklasifikované záchvaty zahrnují všechny záchvaty, které nemůžeme zařadit do výše uvedené symptomatologie. Patří sem např. některé novorozenecké záchvaty s rytmickými očními pohyby, žvýkáním nebo plovacími pohyby. Epileptické záchvaty jsou typické opakováním bez jasné provokace. Mohou se ale objevovat i v cyklických intervalech, např. v závislosti na menstruačním cyklu nebo na cyklu spánku a bdění. Mohou být také provokovány nesenzorickými podněty jako je vyčerpání, alkohol nebo emoce či senzorickými podněty jako je stroboskop (13).

V podstatě každý z výše uvedených záchvatů může přejít do stavu, který nazýváme status epilepticus. „Status epilepticus je záchvat trvající více než 30 minut nebo intermitentní záchvaty trvající více než 30 minut, mezi nimiž nemocný nenabude vědomí“, jak uvádí M. Kalina ve své publikaci (4, s.177). Klasifikace obrazu status epilepticus odpovídá obrazům jednotlivých záchvatů, jelikož prakticky každý záchvat

může přejít do obrazu status epilepticus. Status epilepticus můžeme rozdělit na konvulzivní /tonicko-klonický, tonický, klonický, myoklonický/, nekonvulzivní /absence status/, parciální status /elementární, unilaterální, komplexní parciální/ a neepileptický. Nejčastějším je generalizovaný konvulzivní status epilepticus, jehož 1. fáze probíhá pod obrazem protrahovaných nebo opakovaných GTCS, mezi kterými nemocný nenabývá vědomí. 2. fáze probíhá jako pokračující kóma s různými klinickými projevy a obrazem státu v EEG. Status epilepticus je pro pacienta velmi závažný a život ohrožující stav (4). Autor uvádí, že „Mortalita na status epilepticus je dle recentních přehledů 8 - 32 % u dospělých a 3 - 25 % u dětí“ (4, s.178).

Epileptické záchvaty a syndromy u dětí bývají často odlišné. Pro dětský věk existuje řada charakteristických specifíků, které mají věkově vázané odlišnosti. Zařazení záchvatu podle mezinárodní klasifikace bývá velmi složité. Diagnostikou specifickou pro dětský věk je syndromologická klasifikace, která přihlíží nejen k semiologii a elektroencefalografii, ale i k vývojovým a prognostickým kritériím (6). Dělíme je na epileptické syndromy v období od narození do konce 3. měsíce, epileptické syndromy u kojenců a batolat do 3. let, epileptické syndromy u dětí od 3. roku do konce 12. roku a epileptické syndromy u dospívajících /12 - 18 let/. Mezi epileptické syndromy v období od narození do konce 3. měsíce řadíme benigní idiopatické novorozenecké záchvaty /klonické, spojené s apnoí/, časnou myoklonickou encefalopatii /parciální nebo generalizované myoklonie/ a časnou epileptickou encefalopatii, projevující se na EEG útlumem aktivity a výboji a tonickými záchvaty. Do skupiny epileptických syndromů u kojenců a batolat do 3. let patří Westův syndrom s maximálním výskytem mezi 3. – 7. měsícem, s projevy infantilních spazmů, interiktálním nálezem hypersarymie na EEG, někdy zástavou psychomotorického vývoje dítěte. Lennoxův-Gastautův syndrom/LGS/ se projevuje současným výskytem rozličných typů záchvatů, např. tonické axiální spazmy hlavně ve spánku, atypické absence, astatické záchvaty a myoklonie. Je obtížně léčitelný. Z dalších syndromů je to myoklonicko-astatická epilepsie /MAE, Dooseho sy/, která na rozdíl od LGS nemá tonické křeče a je prognosticky příznivá, a těžká myoklonická epilepsie u kojenců /SMEI, Dravetové sy/, geneticky podmíněná a vzácnějšího výskytu. Řadí se sem i febrilní záchvaty s věkově vázanými poruchami vědomí, někdy s křečemi. Obvykle se objevují v iniciální fázi infekčního onemocnění

nebo při horečce, nejčastěji mezi 6. až 36. měsícem věku. Horní hranicí je 5 let. Epileptické syndromy u dětí od 3. roku do konce 12. roku dělíme na dětské absence /CAE, childhood absence epilepsy/, které se projevují náhlým krátkodobým výpadkem kontaktu s okolím, někdy i s komponentami. Dalším typem této skupiny je benigní epilepsie s rolandickými hroty /BERS, benign epilepsy with rolandic spikes/, která představuje asi 15 – 20 % dětských epilepsií a projevuje se záchvaty převážně ve spánku, klonickými křečemi v oblasti obličeje, které se mohou stranově střídat. Landaův-Kleffnerův syndrom je syndrom získané afázie s epilepsií s poruchou porozumět slovu až rozpadem řeči. K epileptickým syndromům u dospívajících mezi 12. až 18. rokem patří juvenilní myoklonická epilepsie /JME/, projevující se prudkými klonickými záškuby převážně extenzorů horních končetin, většinou oboustrannými a nesymetrickými. Charakteristicky se objevují po probuzení, někdy mohou být spuštěny prudkou změnou osvětlení. Dále do této skupiny patří epilepsie se záchvaty po probuzení /GMA, epilepsy with grand mal on awakening/ s tonicko-klonickými záchvaty, často po spánkové deprivaci a juvenilní absence (6).

Mezi záchvatové stavy můžeme zařadit i pseudozáchvaty – neepileptické psychogenní záchvaty, které jsou v současné době závažným klinickým problémem epileptologie. Tímto termínem rozumíme záchvatovitý stav, který připomíná epileptický záchvat, ale na jeho vzniku se nepodílí epileptický výboj v mozku. Můžeme je rozdělit do skupin somaticky a psychogenně podmíněných. Do skupiny psychogenně podmíněných řadíme záchvaty nevědomě navozené. Mechanismem vzniku jsou nejčastěji konverze a disociace, přičemž pod pojmem konverze si lze představit psychický obranný mechanismus, kdy nevědomý psychosociální konflikt se projeví somatickými příznaky. Disociace znamená změnu normálních integrativních funkcí, jako je vědomí, paměť, identita či vnímání. Nemocný traumatizující příhodu nezahrnuje do svého sebepojení a to mu nedovoluje ji správně zpracovat. Na obojí může nemocný reagovat psychosomatickými příznaky a to i pseudozáchvatem. Velmi často se tyto záchvaty objevují i v kombinaci s opravdovými epileptickými záchvaty. K diagnostice těchto záchvatů je nutný pečlivý anamnestický rozbor, vyšetření neurologické, psychiatrické a psychologické, vyšetření pacienta v záchvatu a zachycení záchvatu na video-EEG. K zachycení záchvatu je možné provést sugestivní indukci., u které je však

často diskutabilní etická otázka ospravedlnitelnosti použití placeba k vyvolání záchvatu. Autor článku se domnívá, že ano, jelikož vede ke stanovení správné diagnózy a zabránění dalšího poškozování nemocného progresí onemocnění a jeho necílenou léčbou (15).

### **1.1.2 Diagnostika**

Základním kamenem diagnostiky epilepsie je důkladná anamnéza. Ta je opakovaně odebírána a doplňována na různých stupních vyšetřovacího systému. Měla by být získána nejen od samotného pacienta, ale hlavně od svědků záchvatů, protože pacient si většinou na své záchvaty nepamatuje. Důležitá je rodinná anamnéza, kdy pátráme po výskytu epilepsie, ale i jiných záchvatových onemocněních nebo febrilních křečích. Tyto informace je nutné probrat s rodinnými příslušníky, pacient o nich často nebývá informován. V osobní anamnéze pátráme po prenatálních a perinatálních inzultech a dalším psychomotorickém vývoji. Důležité jsou různé úrazy hlavy, meningitidy nebo encefalitidy, febrilní i afebrilní záchvaty v dětství. Důležitý je školní prospěch, dosažené vzdělání, koníčky a rodinná a profesní situace pacienta /např. počátek epilepsie se kryje se zhoršením prospěchu ve škole, propuštění ze zaměstnání vedlo ke zvýšení frekvence záchvatů aj./. Důležitým zjištěním je předchozí návštěva diskotéky, požití alkoholu, spánkový deficit, drogy, vynechávání medikace. Zjišťujeme za jakých okolností záchvat nastal, např. v bdělosti či spánku, po probuzení nebo po odpoledním pospávání, v námaze nebo klidu. Zajímá nás doba nejen těsně před záchvatem, ale i několik předchozích dnů, jelikož některým záchvatům předcházejí různé prodromy nebo aury. Ptáme se na délku poruchy vědomí, přičemž je vhodné získat informace o chování pacienta. Máme na paměti, že ve stresu bývá svědky označená doba vnímána jako mnohem delší. Je nutné odlišit délku vlastního záchvatu od pozáchvatového stavu. Od svědků záchvatu si necháme popsat křeče, nejlépe i ukázat, kde a jak začínaly, případnou stranovou lateralizaci, deviaci hlavy i očí. Důležitý je i způsob probouzení po záchvatu. Po epileptickém záchvatu bývá různě dlouhá doba k návratu k plnému vědomí, na rozdíl od synkop a neepileptických záchvatů, kdy je pacient téměř okamžitě plně orientován. Pokud nemáme svědky,

odhadujeme záchvaty podle nepřímých známek, jako např. bolesti svalů a hlavy, délku poruchy vědomí třeba podle vyvařené konvice na vodu apod. (5, 13).

Hlavní vyšetřovací metodou u epilepsií je elektroencefalografie /EEG/. Základem elektroencefalografie je snímání bioelektrických potenciálů z neporušeného povrchu hlavy pacienta. EEG přístroj tyto potenciály zesílí a zaznamená. Během vyšetření je možné provádět sérii dalších testů jako je např. fotostimulace, dýchací provokační testy - hyperventilace, EEG po spánkové deprivaci. Přes rozvoj moderních zobrazovacích metod zůstává EEG stále velmi důležitá a při diagnostice epilepsií nezastupitelná. Záznam může zachytit epileptiformní grafoelementy i v interiktálním období, citlivost vyšetření však velmi stoupá při opakovaném natáčení spánkových grafů. U některých pacientů však ani takto nelze zachytit specifické grafoelementy, proto vhodným řešením je natáčení dlouhodobého video-EEG záznamu. Jde o současné natáčení EEG a obrazu pacienta na společný záznam. Dlouhodobé video-EEG představuje výrazné obohacení v diagnostice epilepsie a klasifikaci záchvatů. Je neodmyslitelnou součástí vyšetření pacientů, u kterých je zvažována epileptochirurgická léčba. EEG je možné zobrazit pomocí skalpových elektrod v systému 10-20 /miskové, židličkové, EEG čepice/, subtemporálních elektrod/zavádějí se pod skiaskopickou kontrolou do oblasti foramen ovale/, kortikografických elektrod/tzv. stripy a gridy, které se po kraniotomii uloží přímo na mozkovou kůru/ a hloubkových elektrod, které se stereotakticky implantují přímo do mozkové tkáně (13, 14).

Z dalších vyšetření jsou to zobrazovací metody MRI, PET a SPECT. Magnetická rezonance/MRI/ je neinvazivní vyšetření, které je schopné zobrazit strukturální poruchy mozkové tkáně. Na rozdíl od CT vyšetření odpadá i nezanedbatelná radiační zátěž. Modifikací vyšetření MRI je funkční MRI, která umožňuje mapování některých kortikálních funkcí. Principem vyšetření je zjištění změn v lokálním průtoku krve, který se mění při zvýšení neuronální aktivity. Dalším vyšetřením magnetickou rezonancí je MR spektroskopie, která umožňuje stanovení koncentrací některých biochemicky důležitých látek v mozkové tkáni, tzv. biochemickou biopsií. K zjištění metabolické aktivity jednotlivých oblastí mozku se používá vyšetření PET /pozitronová emisní tomografie/. Po aplikaci radiofarmaka je pacient snímán PET kamerou, výsledné snímky dokladují případný hypometabolismus nebo hypermetabolismus tkáně.

Vyšetření se provádí interiktálně. Iktálně je možné provést vyšetření iktální SPECT, kdy se radionuklid aplikuje intravenózně během epileptického záchvatu. Vyšetření zobrazí změny v mozkové perfúzi během záchvatu, tzn. zvýšený průtok krve v oblasti začátku záchvatu (7).

### 1.1.3 Léčba

Léčbu epilepsie dělíme na farmakologickou a chirurgickou. Farmakologická léčba spočívá v podávání antiepileptik /AED/. Je to nejčastější léčba epilepsie. Jejím cílem je úplná kontrola záchvatů bez vedlejších účinků. Tento cíl se však daří plnit jen u přibližně 60 - 70 % pacientů. Ostatní pacienti není možné kompenzovat ani podáváním různých antiepileptik a jejich kombinacemi. Množství antiepileptik stále narůstá, novodobé léky nepřinášejí výrazný rozdíl v účinnosti, ale jsou lépe tolerována pacienty. Mají méně vedlejších účinků a interakcí. Volba léku je závislá na více okolnostech, např. na věku, předchozí léčbě, která byla neúčinná, typu epileptických záchvatů, interakci s ostatními léky aj. Jak tvrdí Zárubová „Výběr optimálního antiepileptika u pacienta s nově diagnostikovanou epilepsií je možná nejdůležitějším bodem v péči o pacienta s epilepsií. Může zásadním způsobem ovlivnit další osud nemocného“ (16, s.655). Podávají se buď v monoterapii, pokud nejsou účinná, používá se alternativní monoterapie nebo racionální polyterapie v kombinaci maximálně tří antiepileptik. Pokud je léčba neúčinná i přes použití různých kombinací léků, hovoříme o farmakorezistenci. Je nutné si uvědomit, že léčba antiepileptiky je dlouhodobá, často doživotní. K vysazení antiepileptik může dojít pouze v případě, že pacient má věkově vázaný syndrom a dosáhl věku remise, že nemá dlouhodobě záchvaty nebo nemá epilepsii. Vysazování léků musí být velmi pozvolné, někdy až měsíce a pacient musí souhlasit a přijmout riziko případného opakování záchvatu (16). Do skupiny antiepileptik patří Fenobarbital, Fenytoin, Primidon, Ethosuximid, Diazepam, Carbamazepin, Clonazepam, Valproát, Felbamát, Gabapentin, Lamotrigin, Topiramát, Tiagabin, Levetiracetam, Pregabalín, Vigabatrin, Sultiam, Oxcarbamazepin a Clobazam /názvy léků z jednotlivých skupin jsou uvedeny v příloze č. 4/ (17).

U pacientů s farmakorezistentní epilepsií je možným řešením léčby epileptochirurgická operace (1). „Uvážíme-li, že předpokládáný počet nových



farmakorezistentních epileptiků v České republice je kolem 500 pacientů ročně a počet operací pro tuto diagnózu se pohybuje mezi 100 až 150 ročně, měla by se i u nás zvýšit indikační a operační aktivita zhruba třikrát a vývoj tomu je nakloněn“ uvádí autor (1, s.82). Epileptochirurgie prodělala v posledních letech výrazný pokrok. Současné možnosti umožňují výrazně rozšířit paletu výkonů a zlepšit výsledky operací i zvýšit jejich bezpečnost (1). „Co je dnes standardem léčby, bylo ještě v nedávné době považováno za extrém“ (1, s.82). Epileptochirurgické operace můžeme rozdělit podle lokalizace na intrakraniální /resekční, neresekční, stimulační/ a extrakraniální /stimulační/. Podle charakteru operace je lze dělit na resekční /anteromediální resekce, amygdalohipokampektomie, neokortikální temporální či extratemporální resekce, topektomie, lézionektomie, lobární resekce, hemisferektomie / a neresekční /vagové stimulace, mnohočetné subpiální transekce, kalozotomie, stereotaktická stimulace či destrukce epileptogenních struktur, stimulace mozečkových jader/. Všechny tyto nové metody vedou k identifikaci nových skupin pacientů, jejichž léčba může být příznivě ovlivněna operačním zákrokem. Kritérii pro volbu operačního zákroku jsou farmakorezistence, zhoršení kvality života pacienta, progresivnost onemocnění, vývojové hledisko hlavně u dětí, kontraindikace (1). „Resekční chirurgický zákrok je nejúspěšnější terapeutickou metodou u nemocných s farmakorezistentní epilepsií“, jak uvádí ve svém článku I. Rektor (10, s.336). Při správné indikace je vysoká pravděpodobnost, že bude nemocný po zákroku bez záchvatů. V České republice je chirurgická léčba epilepsie prováděna úspěšně, výsledky jsou srovnatelné s předními světovými pracovišti (10). „Každý nemocný s epilepsií refrakterní na farmakoterapii má právo na konzultaci stran vhodnosti epileptochirurgického řešení“ tvrdí I.Rektor (10, s.336). Novou nemedikamentózní léčbou farmakorezistentní epilepsie je stimulace vagového nervu /stimulace nervus vagus, VNS/. Metoda vychází ze zjištění, že určité frekvenční a amplitudové charakteristiky vagové stimulace vedou k desynchronizaci eeg aktivity (1). VNS má protizáchvatové účinky, které se projevují okamžitě i dlouhodobě. Efekt je závislý na frekvenci stimulace a délce trvání stimulace. Generátor přístroje je možné naprogramovat na požadované parametry, např. výstupní proud, frekvenci, šíří impulzu, dobu stimulace, dobu přerušení stimulace, tyto parametry lze upravovat podle tolerance pacienta a množství jeho záchvatů. Stimulace může výrazně

redukovat počet záchvatů a mírnit jejich průběh, což přispívá ke zkvalitnění života nemocných. Nepříjemnými vedlejšími účinky může být lokální bolestivost, chraptot, kašel, které však lze minimalizovat zvyšováním proudu postupně (1).

#### **1.1.4 První pomoc při epileptickém záchvatu a po něm**

Jednotlivý epileptický záchvat je příznak epilepsie. Zpravidla se nejedná o život ohrožující situaci, za kterou je někdy přítomnými považován (18). „Epileptické záchvaty mohou nezasvěcenému pozorovateli připadat velmi dramatické. Je proto nezbytné, aby osoby, které žijí s pacientem trpícím epilepsií, byly jednak seznámeny s charakterem onemocnění, jednak byly informovány o zásadách první pomoci v případě záchvatu. Během křečového a většinou ani částečného komplexního záchvatu pacient nepocítuje žádnou bolest a na průběh záchvatu si nepamatuje. Většina záchvatů trvá velmi krátce a záchvaty samy o sobě pacienta neohrožují. Také vážné úrazy v záchvatu bývají vcelku řídké. Nutnost přijetí pacienta, který je pro epilepsii již léčen, po ojedinělém nekomplikovaném záchvatu do nemocnice nastává velmi vzácně“ říká ve své publikaci Vojtěch (14, s.51). Svědek epileptického záchvatu se nesetkává s ničím extrémně neobvyklým, důležité je zbavit se strachu z epileptického záchvatu. Nejdůležitější radou pro svědka je nepodlehnout panice, ale znát a ovládat základní postupy při poskytování pomoci pacientovi. Je proto důležité poznat epileptický záchvat a jeho jednotlivé typy. Taktní přístup k nemocného by měl být samozřejmostí, hodně nemocných vnímá svůj záchvat s pocity studu a na jakékoliv známky nevhodného chování jsou velmi citliví. I pomoc v podobě aplikace rektálního Diazepamu by měla být naprosto normální. Veškeré předsudky společenských bariér by měly jít stranou, protože jde o zdraví nebo dokonce život člověka (18). Při prvních znamkách záchvatu typu Grand mall jako je aura, strnulý pohled nebo držení těla, je vhodné položit pacienta na pevnou podložku /lůžko, podlaha/, aby bylo zabráněno pádu. Pokud k pádu již došlo, nemocného necháme ležet na zemi /pokud leží na nebezpečném místě, raději ho přemístíme/. Odstraníme nebezpečné předměty, o které by se nemocný mohl zranit, z jeho dosahu/ostré, křehké, žhnoucí/. Nemocnému podložíme lehce hlavu abychom zabránili zranění hlavy o podložku a uvolníme tísnící oděv /např. kravatu, šálu, knoflíček u košile/. Necháme nemocného ležet v poloze, kterou zaujímá /při přetáčení

nemocného během křečí by mohlo dojít k jeho zranění, např. vykloubení ramenního kloubu/. Není správné snažit se bránit křečím, pokoušet se záchvat přerušit např. třesením, poplácáváním, křikem, křížením. Nenecháváme nemocného bez dohledu, průběh záchvatu sledujeme /trvání na hodinkách/. Nesprávná je i snaha nemocnému vytahovat jazyk /to, že nemocný nedýchá není způsobeno zapadlým jazykem, ale spazmem svalů hrtanu a svalů dýchacích/, pokusy o vytažení jazyka jsou neúčinné a mohou nemocného ohrozit. Nesnažíme se nemocnému otevřít ústa a cokoli vpravovat mezi zuby /k pokousání jazyka dochází většinou na počátku záchvatu a pozdější bránění pokousání je bezpředmětné/, mohlo by dojít k vdechnutí např. ulomeného zubu nebo vpraveného předmětu, nebo naopak k pokousání zachránce. Po skončení záchvatu je důležité vyzkoušet jeho reakce a orientaci /jméno, datum, čas, ukazovaný předmět/. Po záchvatu nemocný často usíná, nenutíme ho, aby se probudil, ale v případě potřeby ho uložíme do stabilizované polohy na bok. Většinou není nutné volat lékařskou pomoc, pouze v případě, že záchvat trval déle než 10 minut, došlo k opakování dalšího záchvatu s odstupem méně než 1 hodiny, připojují se menší záchvaty nebo se opakují, přetrvává zmatenost, nemocný se zranil a je třeba ho ošetřit nebo se jednalo o první záchvat v životě (18). Pokud po skončení záchvatu trvá bezvědomí a jsou vidět dechové potíže, zakloníme pacientovi hlavu, předsuneme dolní čelist a vyčistíme ústa. Vše provádíme nenásilně abychom pacientovi neublížili (19). Záchvaty označované jako malé mívají různé projevy, dochází k částečné nebo úplné poruše vědomí, ztrátě kontaktu s okolím. Pacient mívá nepřítomný pohled, neodpovídá nebo pouze špatně, může vykonávat automatické pohyby nebo mít jiné motorické příznaky záchvatu. obvykle bývá méně dramatický. Pokud nemocnému hrozí zranění v důsledku záchvatových pohybů nebo bezúčelné chůze, je dobré pokusit se ho mírně navést na bezpečnější místo /energičtější snaha o omezení pohybu vyvolává reakci nemocného – zvýšení síly a rozsahu pohybů, agresí/. Snaha nemocného utěšovat, uklidňovat nebo přemlouvat při neúčelných pohybech /nemocný má poruchu vědomí/ je zbytečná a nemocný může naopak reagovat negativně, jakoby na svoji obranu. Pomoc spočívá hlavně v odstranění nebezpečných předmětů a ochraně před zraněním. Nemocného nenecháváme bez dozoru a vyčkáme plného návratu vědomí /nemocný reaguje na oslovení, je orientován místem, časem, osobou apod./ (18). Dítěti po epileptickém záchvatu je potřeba věnovat větší pozornost.

Stav dítěte se může po některých záchvatech normalizovat velmi pomalu. Dítě může být dlouho dezorientované, zmatené, vystrašené unavené. Někdy může docházet i ke kumulacím záchvatů. Za této situace je vhodný doprovod rodičů domů, protože nelze zajistit dostatečný klid dítěti v kolektivním zařízení. Rodiče je nutné kontaktovat v případech, kdy se stav dítěte po 15 minutách nenormalizuje, pokud se záchvaty opakují, došlo-li ke zranění, pokud si dítě samo přeje kontakt s rodiči nebo pokud bylo nutno volat k dítěti lékaře. Péče o dítě v záchvatu se neliší od dospělého nemocného, je nutná bedlivá kontrola dítěte po záchvatu a nepřetržitý dohled až do normalizace stavu. Lékařskou pomoc voláme k dítěti v situaci kdy záchvat trvá déle než 10 minut nebo je neobvykle delší než normálně, pokud se záchvaty opakují, pokud se stav dítěte neupraví k normálu do 15 minut, hlavně pokud přetrvávají poruchy vědomí, dýchání, hybnosti, smyslového vnímání, chování, zmatenost, agresivita. Nutné je dítě také ošetřit pokud si způsobilo během záchvatu nějaké zranění, např. pádem z výšky, úraz hlavy, poranění zubů, obličeje, zlomeniny aj. (17).

### **1.1.5 Psychologické a sociálně-ekonomické aspekty epilepsie**

„Stigmatizace epilepsií je často horší než záchvaty samotné. Kompenzovanému pacientovi můžeme dovolit skoro všechno“ uvádí autoři (12, s.647). Cílem péče o pacienty s epilepsií je nejen snaha o ovlivnění záchvatů, ale i zlepšení kvality jejich života. Tito lidé jsou často více omezováni psychickými obtížemi než fyzickými. Psychická stigmatizace může být daleko vyšší než samo onemocnění, vychází z reakcí na samotnou nemoc, ze strachu nebo úzkosti z dalšího záchvatu a nemožnosti předpovědět výskyt dalšího záchvatu. Psychické poruchy mohou být způsobeny i užíváním antiepileptik, někdy i interiktálními výboji. Díky netoleranci společnosti, která často považuje epilepsii za duševní onemocnění, vede onemocnění nezdědka ke ztrátě zaměstnání nebo k jeho obtížnému hledání.

Nemocní mají právo na veškeré informace, které se týkají nebo by se mohly týkat jejich onemocnění. Je důležité je poučit o určitých omezeních, bez kterých by mohlo dojít ke zhoršení průběhu nemoci nebo poškození zdravotního stavu nemocného. Tato režimová opatření by měl nemocný dodržovat a je nezbytné mu je opakovaně připomínat, hlavně pokud nemocný nemá záchvaty, které se opakují v častých

intervalech, a v podstatě se cítí zdravý (13). Mezi omezení, která jsou doporučena epileptikům v rámci pracovních činností, je zákaz noční práce. Nedodržování spánkového režimu může být stimulem k provokaci záchvatu. Některé druhy epilepsie jsou přímo vázány na spánek a probouzení. Spánková deprivace je jednou z nejčastějších a nejstarších metod k aktivaci epileptiformních abnormit v EEG. Epileptiformní aktivita může být aktivována nejen deficitem spánku a únavou, ale i usínáním během dne a přechodem z vigility do povrchního spánku. Z těchto důvodů je pro tyto nemocné nevhodná pracovní činnost v noci a dochází v některých případech k pracovním problémům epileptiků a nesnadnému hledání uplatnění (8). Ovlivnění kvality života nemocného závisí na řadě skutečností, mezi které patří např. věk nemocného, typ a trvání záchvatů, stupeň kontroly onemocnění, etiologie a funkční postižení, ale i např. vědomí zvýšené mortality různých nehod a traumat. Z negativních psychosociálních důsledků je to např. strach ze záchvatů jak pacienta, tak okolí, pocíťované či reálné stigma a diskriminace, špatná adaptace na nemoc, ekonomické důsledky nemoci, nedostatečná podpora rodiny a společnosti, omezení způsobilosti k řízení motorových vozidel, ztížení přístupu k pojištění nebo zúžení možností při volbě povolání a samotném zaměstnání. Z těchto důvodů není proto divu, že nemocní častěji trpí depresemi, úzkostí a snížením sebehodnocením. Jsou častěji nezaměstnaní, méně uzavírají manželství a jsou více sociálně izolovaní. Díky tomu je jasné, že jejich kvalita života je zhoršená oproti ostatní populaci (13). „Nemocní s epilepsií by se měli snažit vést pokud možno normální život“, tvrdí Vojtěch (14, s.53). Přehnaná péče a nesmyslné zákazy především u dětí vedou k velkým problémům v přizpůsobení v dospělém věku. Eventuální omezení jsou závislá především na povaze a častosti záchvatů a většina nemocných může vykonávat prakticky všechny činnosti, i když některé třeba pod dohledem. Nemocní mohou provozovat většinu sportů, nevhodné jsou např. horolezectví, potápění nebo kontaktní sporty. Plavat by měli raději v doprovodu, vyhýbat by se měli blízkosti ohně nebo vody. Okolí nemocných by mělo být informováno o povaze onemocnění i přes důsledky, ke kterým informace mohou vést. V oblasti zaměstnání samozřejmě existují ta, která by neměl nemocný vykonávat. Patří sem např. řidič profesionál, zaměstnání při kterých by mohlo dojít k poranění při záchvatu, jako je práce ve výškách nebo s nechráněnými stroji (14). V poslední době se

však podmínky pacientů začínají postupně zlepšovat, kompenzovaný epileptik je např. považován za způsobilého k řízení motorových vozidel, samozřejmě pouze jako amatér (12). K 1.6. 2004 vstoupila v platnost vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 277/2004 Sb. Tato vyhláška upravuje podmínky nemocných s epilepsií k získání řidičského oprávnění. V příloze č. 3 této vyhlášky jsou zařazeni do skupiny 1 řidiči neprofesionálové, do skupiny 2 řidiči, kteří řídí vozidlo v pracovněprávním vztahu. Ve skupině 1 jsou uvedeny jako nemoci vylučující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel uvedeny epilepsie a epileptické syndromy nekompenzované nebo částečně kompenzované v případech, kdy délka bezzáchvatového období je kratší než 1 rok. Dalším případem je stav po prvním epileptickém záchvatu, pokud byla nasazena antiepileptická léčba po dobu minimálně 1 roku. Z toho vyplývá, že na základě odborného posouzení lze uznat za zdravotně způsobilého k řízení vozidla žadatele s onemocněním epilepsie nebo epileptický syndrom plně kompenzovaného, nebo v případě kdy délka bezzáchvatového období je delší než 1 rok, nebo po prvním záchvatu, pokud byla nasazena antiepileptická léčba po 1 roce od tohoto záchvatu. Ve skupině 2, která se týká řidičů profesionálů, jsou podmínky stanoveny na dobu 10 let bezzáchvatového období po vysazení antiepileptické léčby. Pokud se u žadatele jednalo o ojedinělý epileptický záchvat a nebyla nasazena antiepileptická léčba, jedná se o období 5 let od tohoto záchvatu (22).

Obecným cílem léčby je zlepšení kvality života nemocných. Kvalita života je ovlivněna nejen praktickými problémy spojenými s onemocněním, ale i s užíváním léků, psychologickými tlaky a postoji ostatních lidí a sociálními problémy. Přitom každé snížení sociálního handicapu, odbourání bariér a zařazení do společnosti přináší prospěch nejen nemocným, ale i celospolečenský. Léčba epilepsie je v dnešní době velmi úspěšná a dává nemocným šanci na kvalitní prožití života. Je ovšem zajímavé, že přes i přes míru úspěšnosti léčby trpí řada nemocných psychickými a psychosociálními problémy. Hlavním problémem se zdá úspěšné začlenění do společnosti. Problém pracovního začlenění je i u pacientů, kteří jsou dlouhodobě kompenzovaní, pravděpodobnost výskytu záchvatu je nízká a jejich psychický stav je normální. Tito lidé bývají velmi pracovití, zodpovědní a neproblematičtí a životních příležitostí si váží. Záchvaty samotné představují v životě nemocného jen zlomek času, mezi jsou dlouhá

období, kdy je nemocný bez potíží a může normálně žít. Záchvatům by neměla být přisuzována větší role než je nutné. Přetrvávající předsudky však bývají nepřekonatelné a vedou k zbytečné nezaměstnanosti. U nemocných dochází k psychickým problémům, obávají se dalšího záchvatu a společenského a profesního odmítání (4). Cílem péče v sociální oblasti by mělo být zamezení rozvoje sociálního handicapu a rozvíjení společenské integrace nemocných. Péče musí být zaměřena na bezpečnost, zvýšení sebehodnocení a sebenaplnění v rámci společnosti (2).

### **1.1.6 Problematika edukace nemocných a jejich blízkých a role sestry**

Nedílnou součástí léčby se stává poradenství a podpora nemocných. Všichni pacienti by měli mít přístup k získávání informací o své nemoci. Důležitá je dostupnost písemných materiálů, možnost získávat průběžně informace od zkušeného ošetřujícího personálu. Zde vyvstává potřeba nejen zkušeného lékaře, ale i významnost sestry vzdělané v problematice epileptologie. Sestra může být důležitým článkem poradenství, může velmi účinně pomoci ve zlepšení léčebných procesů, včetně rozsahu rad, které dostávají nemocní. Specializovaná sestra se znalostmi a zkušenostmi v epileptologii by měla být schopna vyřešit v rámci svých kompetencí řadu problémů, spolupracovat se sociálním pracovníkem nebo společnostmi, zabývajícími se tímto onemocněním. Ošetřující personál by měl být schopen podat nemocnému potřebné informace v ujednocené linii. Příznivým faktorem je také sociální zázemí nemocných. Dokonalá péče rodiny přináší žádoucí efekt hlavně v době dospívání a integrace do společnosti. Péče by měla být přiměřená onemocnění, nabízející alternativy, bez různých zbytečných zákazů. Aktivita rodičů při pochopení individuálních potřeb, volbě vhodných volnočasových aktivit i případné směřování k pracovnímu zařazení vede k harmonickému rozvoji osobnosti a je základem úspěšné léčby. Hyperprotektivní péče s omezováním integrace do společnosti vede k řadě rizik, dochází k potlačování osobnosti a jejího vývoje, rizikem je náhlá vzpoura proti autoritám s odmítáním terapie a režimu. V poradenské činnosti je nutné zainteresovat nejen nemocného, ale i jeho blízké. U dokonale informovaného pacienta, lze předpokládat vyšší zájem o vlastní zdravotní stav a větší ochotu ke spolupráci při léčbě, větší spolehlivost při dodržování

léčebného režimu. Zároveň tím nemocného i jeho blízké uklidníme a omezíme jejich obavy(2).

Na procesu edukace se může podílet větší okruh osob. Lékař poskytuje nemocnému převážně odborné informace o onemocnění a jeho léčbě. Nepostradatelnou součástí edukačního procesu je sestra. Může mít pro pacienta a jeho blízké více času než lékař a podává spíše informace o způsobech ošetrovatelské péče, přípravě na různá vyšetření a nutné péči po nich, o vhodné životosprávě, pravidelném užívání léků, úpravě životního stylu, působí na pacientův psychický stav a podporuje jeho samostatnost. Sestra by měla mít dostatek času na nemocného, bez zbytečného spěchu. Edukace by měla probíhat v klidném prostředí, bez zbytečného vyrušování ostatními pracovníky. Důležitá je příprava sestry na pohovor s nemocným, zaměření i na možné dotazy nemocného a sdělování informací postupně, při opakovaných návštěvách. Nedílnou součástí je i její starost o informační materiály, které slouží k výchově a poučení pacienta. Má-li být edukace pacienta úspěšná, musí být vyjádřena přístupnou formou, jednoduše, citlivě a pokud možno opakovaně. Jednoduchostí je míněna komunikace na takové úrovni, aby jí nemocný bez problémů rozuměl. Není příjemné, když zdravotník používá výrazy, ve kterých se nemocný neorientuje. Citlivost v odhadu pacientova emocionálního stavu, jeho celkové duševní úrovně a informovanosti může podstatně zvýšit pravděpodobnost, že nemocný sdělení pochopí a zapamatuje si ho. Při každé formě výchovného působení je nutné opakování. Nejlépe jsou zapamatovatelné informace, které byly sděleny na počátku rozhovoru, vhodné je nechat nemocného informace zopakovat. Tím si ověříme, že nemocný vše správně pochopil a porozuměl tomu. Pokud jsou používány informační materiály, měla by sestra znát jejich obsah. Měly by být vhodné pro dané onemocnění a doplňovat nebo shrnovat ústně podané informace. Všechny tyto informace je nutné poskytnout i rodinným příslušníkům nemocného, kteří se o něj během záchvatů starají. Příbuzné je nutné informovat také o postupu první pomoci při záchvatu.

Informace, které podává sestra nemocným s epilepsií by měly být zaměřeny na užívání antiepileptik, v pravidelných intervalech a stanovených dávkách. Sestra upozorní nemocného, že by měl mít léky vždy u sebe v dostatečné dávce. Dále poučí nemocného o vedení deníku, ve kterém se zaznamenávají proběhlé záchvaty. Vysvětlí jak



zaznamenat typy záchvatů, čas, noční či denní záchvaty apod. Vedení deníku je velmi důležité pro pozdější zhodnocení stavu nemocného lékařem. Sestra také informuje nemocného o dodržování režimových opatření. Upozorní na všechna omezení, která by měl nemocný dodržovat, jako např. zákaz alkoholu. Poučí nemocného o dodržování pravidelného denního režimu, dostatečného nočního spánku v pravidelnou dobu a omezení denního spánku, kvůli možné provokaci záchvatů. Nemocného poučí i o nevhodnosti některých zaměstnání, jako např. práce na směny, v nočních hodinách, práce s elektrickým proudem či přístroji, ve výškách, v dosahu ohně nebo vodních ploch. Informuje ho také o tom, že by měl na své onemocnění upozornit zaměstnavatele a své kolegy, kteří by mu mohli v případě potřeby pomoci. Sestra může nemocnému doporučit vhodné sportovní a volnočasové aktivity, které by mohl vykonávat, ať již sám, nebo pod dohledem další poučené osoby.

V rámci edukace by měla sestra nemocného informovat i o společnostech a sdruženích pro epileptiky, které se zabývají vhodnými činnostmi pro tyto nemocné a jejich trávením volného času. Měla by informovat nemocného i o dostupných internetových stránkách o epilepsii, ať již odborných, či veřejných, kde si nemocní sdělují své poznatky (11).

Z uvedených činností sestry vyplývá, jak je práce s epileptiky důležitá a náročná. Sestra, pracující v epileptické ambulanci nebo lůžkovém zařízení, by proto měla být vzdělaná v tomto oboru, aby byla schopna nemocným s epilepsií odborně pomáhat.

### **1.1.7 Nestátní organizace a sdružení pro nemocné s epilepsií**

Problematikou nemocných s epilepsií se zabývají i některá sdružení a společnosti. Patří mezi ně na celonárodní úrovni pracovní skupina EpiStop, Společnost E, Liga Proti epilepsii, EPI-RODINA a SME. EpiStop sdružuje nejen epileptology, ale také odborníky z oblasti sociálně právní a zástupce laické veřejnosti. Svou činností se výrazně podílí na zlepšování kvality života nemocných. Součástí jejich práce jsou i osvětové kampaně zaměřené na zlepšení informovanosti veřejnosti. Občanské sdružení Společnost E, které sdružuje nemocné epilepsií a jejich rodiny, se zabývá informační činností, pořádá výstavy, vydává časopis Aura, organizuje rehabilitační pobyty pro děti i dospělé, kurzy plavání, víkendové výlety a v Praze a Brně i klubová setkání. Činnost je

zaměřena především na integraci lidí s epilepsií do společnosti. Spolupracuje s lékaři epileptology, pedagogy psychology a jinými odborníky, např. i z oblasti legislativy. Časopis Aura poskytuje informace o nemoci v oblastech, se kterými se může nemocný běžně setkat, např. první pomoc při záchvatech, vliv výživy, rehabilitační cvičení, sexuální vztahy a rodičovství, volný čas a sport, ochrana před úrazy apod.(20). Občanské sdružení EPI-RODINA je určeno pro rodiče s dětmi, které trpí epilepsií a jejich přátele. Nabízí poradenství, pravidelná setkání, tábory pro děti. Snaží se o získání prostředků na vzdělávání a informační kampaně, ale i třeba na zajištění asistentů do škol. V jejím rámci působí pro mladé od 15. let Skupina mladých s Epilepsií – SME. Je zaměřena na mladé, kteří se chtějí seznámit, poznat nové přátele a předávat si zkušenosti. Hlavním cílem je budování chráněných dílen (21).

Možnost získat informace o těchto aktivitách by měli mít nemocní v rámci poradenské činnosti sestry. Sestra by měla mít k dispozici dostatek brožur a informačních letáků, které tyto společnosti vydávají, a předávat je nemocným. Informace lze získat i na internetových stránkách společností a sdružení pro epileptiky, sestra by měla na tuto možnost nemocné upozornit, popř. poskytnout internetové adresy těchto společností.

## **2. Cíle práce a hypotézy**

### 2.1 Cíle práce

Cíl 1: Zmapování situace v oblasti informovanosti rodinných příslušníků o onemocnění

Cíl 2: Zmapování situace v oblasti znalostí o poskytování první pomoci při epileptickém záchvatu a bezprostředně po něm rodinnými příslušníky

### 2.2. Předpokládané hypotézy

H 1: Informace rodinných příslušníků nemocných s epilepsií nejsou dostačující

H 2: Znalosti v poskytování první pomoci při epileptickém záchvatu rodinnými příslušníky jsou nedostačující

### **3. Metodika práce**

#### **3.1 Použitá metoda výzkumu**

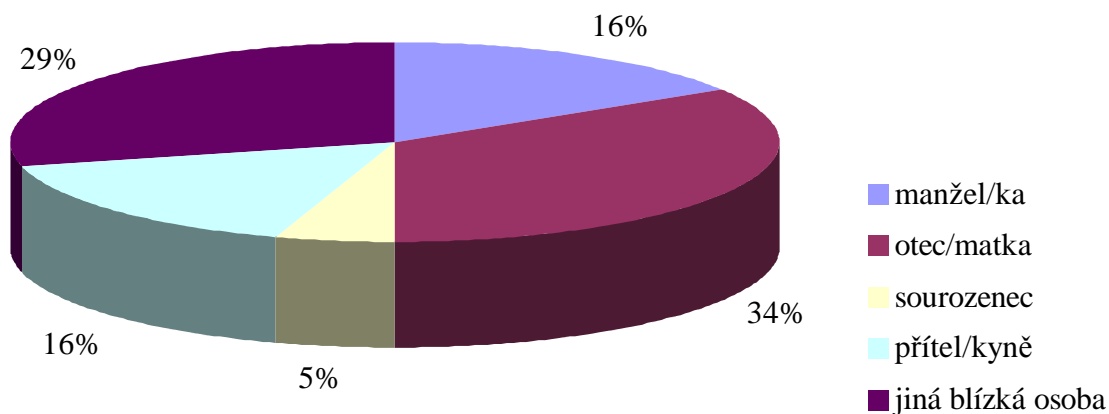
Práce je založena na kvantitativním výzkumu, kde technikou sběru dat je dotazník, který je uveden v příloze č. 1. 31 otázek v dotazníku bylo sestaveno podle potřeby k získání informací k danému tématu práce. Byly zvoleny otázky uzavřené, v některých měli respondenti možnost volby více odpovědí. Rozděleny byly na tři části, a to část týkající se informací o nemocném a respondentech, část týkající se informací respondentů o onemocnění a část týkající se informací respondentů o poskytování první pomoci.

#### **3.2 Charakteristika výzkumného souboru**

Do výzkumného souboru byli zařazeni příbuzní a blízcí nemocných s epilepsií. Vytvořený dotazník byl rozdán 150 respondentům na vybraných pracovištích, v Centru pro epilepsie Nemocnice na Homolce a v klubu Společnosti „E“. Správně a úplně vyplněných bylo vráceno 114 dotazníků, 4 dotazníky byly neúplné a nebyly použity. Návratnost dotazníků byla 76 %. Vysoká návratnost byla zapříčiněna osobním předáním a převzetím dotazníků.

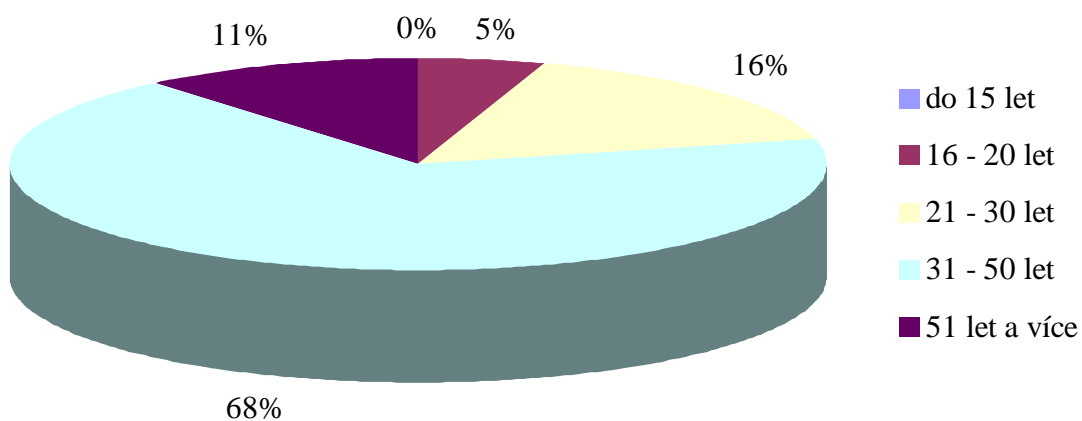
## 4. Výsledky

**Graf 1 Vztah respondenta k nemocnému**



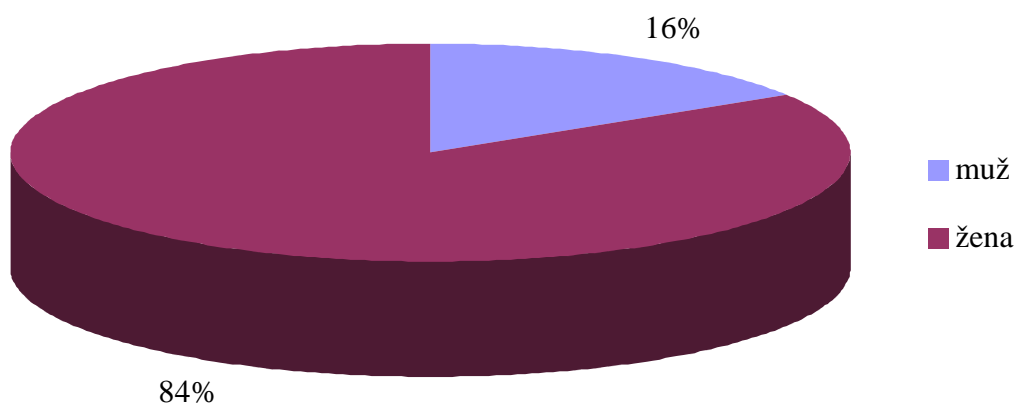
Ze 114 (100 %) respondentů uvedlo vztah manžel/ka 18 (16 %), otec/matka 39 (34 %), sourozenec 6 (5 %), přítel/kyně 18 (16 %) a jiná blízká osoba 33 (29 %) respondentů.

**Graf 2 Věk nemocného**



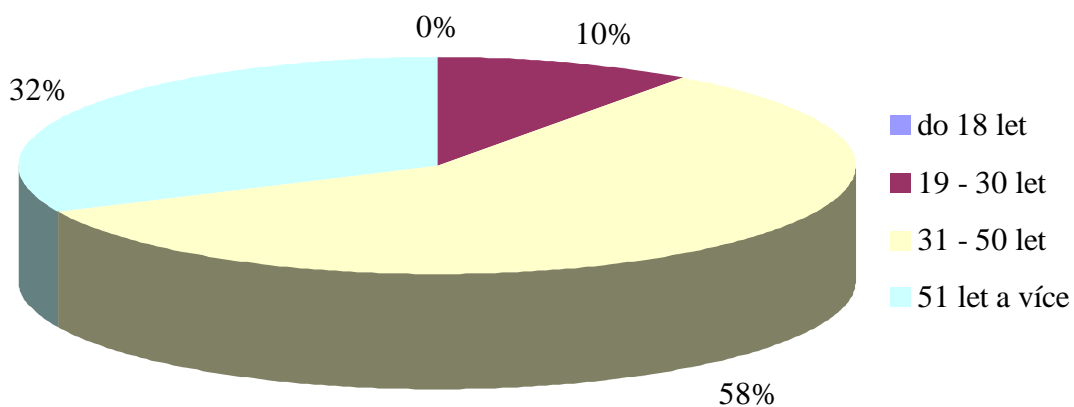
Věk nemocného do 15 let neuvedl žádný respondent, věk 16 – 20 let uvedlo 6 (5 %), 21 – 30 let 18 (16 %), 31 – 50 let 78 (68 %) a 51 let a více 12 (11 %) respondentů.

**Graf 3 Pohlaví respondentů**



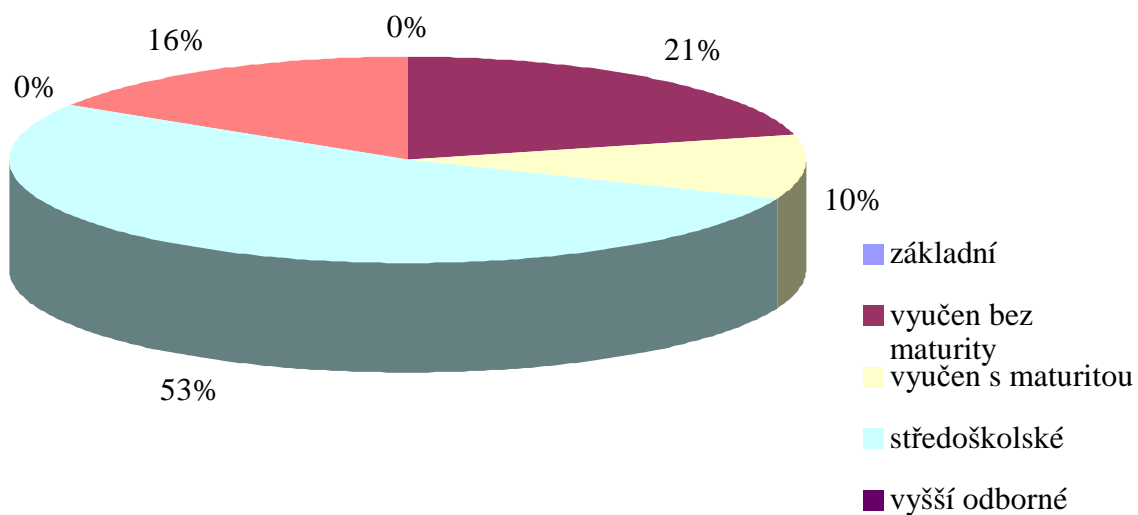
Ze 114 (100 %) respondentů bylo 18 (16 %) mužů a 96 (84 %) žen.

**Graf 4 Věkové rozpětí respondentů**



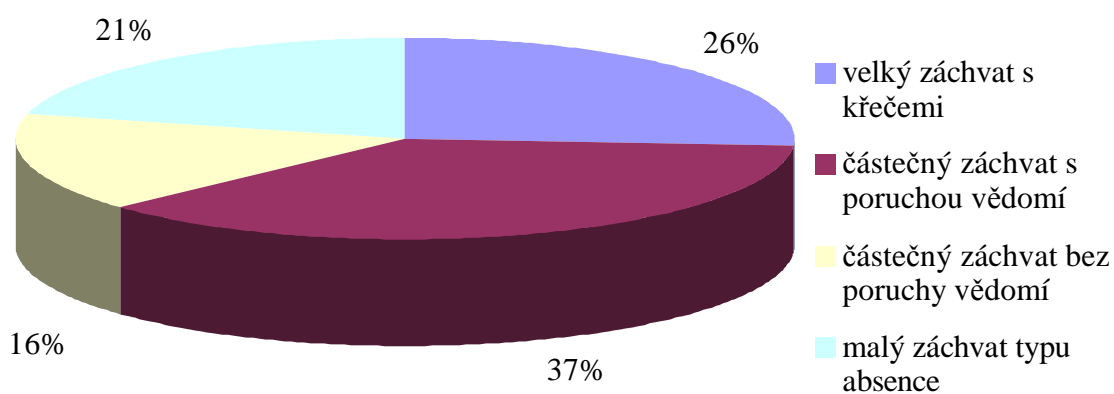
Ze 114 (100 %) respondentů nebyl do 18 let nikdo, mezi 19. – 30. lety bylo 12 (10 %), mezi 31. – 50. lety bylo 66 (58 %) a 51 let a více uvedlo 36 (32 %) respondentů.

**Graf 5 Vzdělání respondentů**



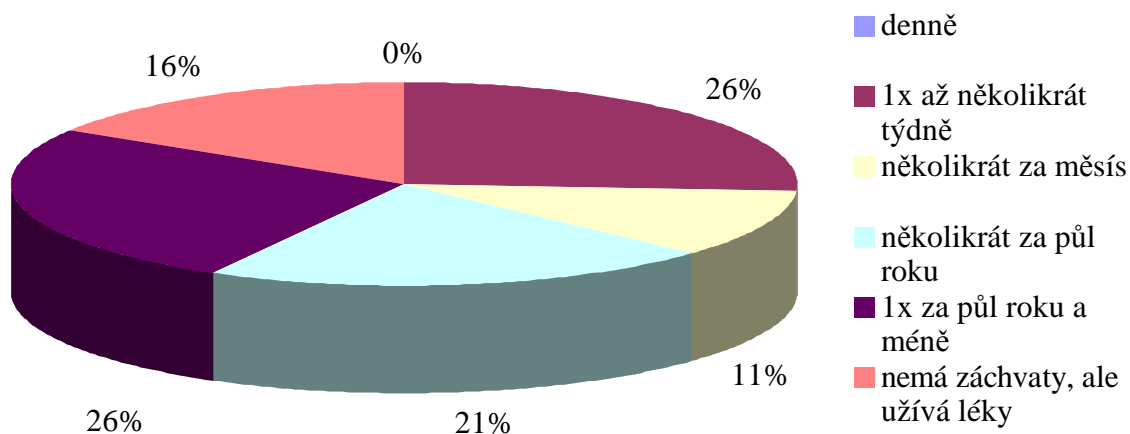
Ze 114 (100 %) dotázaných neměl vzdělání základní a vyšší odborné nikdo, 24 (21 %) bylo vyučeno bez maturity, 12 (10 %) bylo vyučeno s maturitou, 60 (53 %) mělo středoškolské vzdělání a 18 (16 %) vysokoškolské vzdělání.

**Graf 6 Typ záchvatů nemocného**



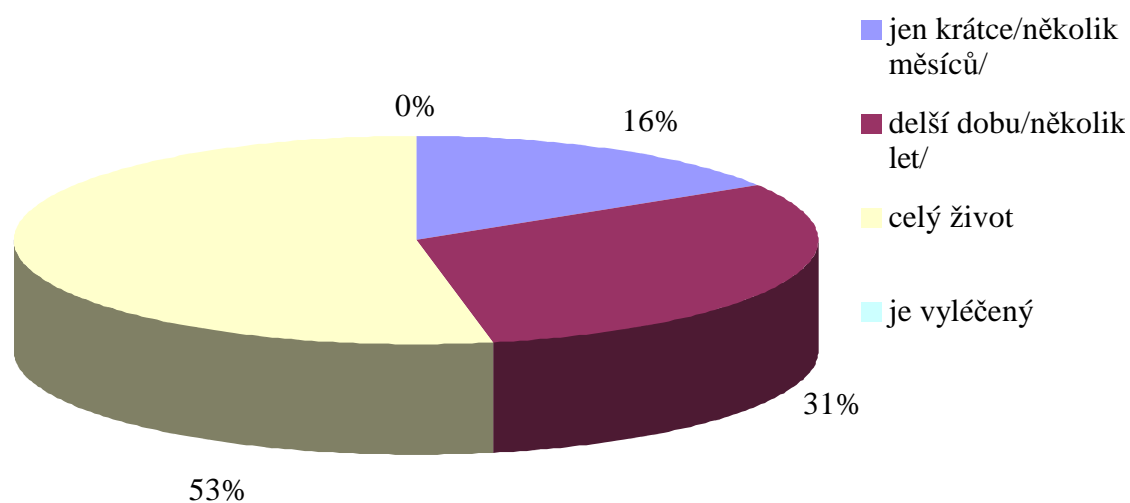
Ze 114 (100 %) nemocných 30 (26 %) trpělo velkými záchvaty s křečemi, 42 (37 %) částečnými záchvaty s poruchou vědomí, 18 (16 %) bez poruchy vědomí a 24 (21 %) nemocných mělo absence.

**Graf 7 Výskyt záchvatů nemocného**



Ze 114 respondentů nevedl záchvat denně nikdo, 1x až několikrát týdně 30 (26 %), několikrát za měsíc 12 (11 %), několikrát za půl roku 24 (21 %), 1x za půl roku a méně 30 (26 %) a 18 (16 %) respondentů uvedlo, že nemocný nemá záchvaty.

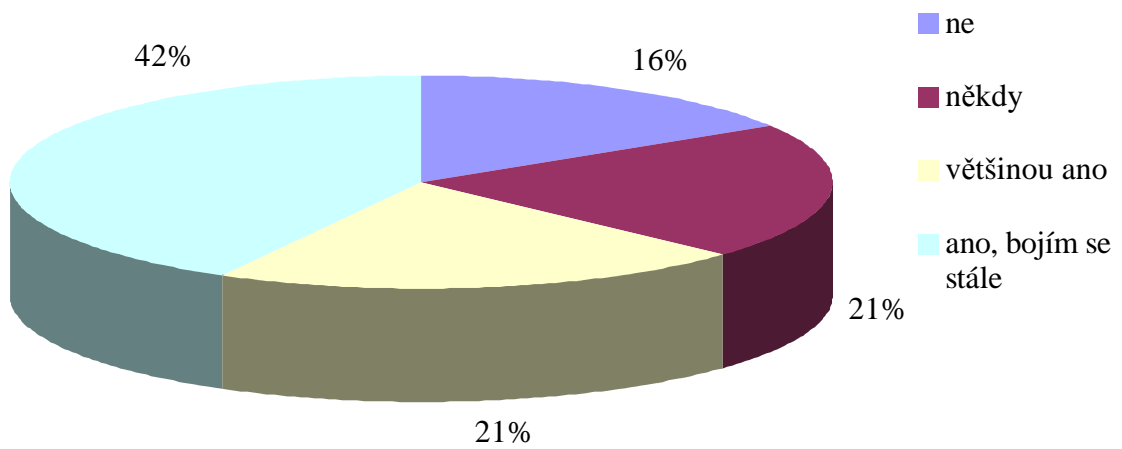
**Graf 8 Trvání epilepsie nemocného do budoucnosti**



Ze 114 (100 %) dotázaných 18 (16 %) očekává, že epilepsie jejich blízkého bude trvat jen krátce, 36 (31 %) delší dobu, 60 (53 %) dotázaných očekává trvání nemoci po celý život. Nikdo nevedl možnost je vyléčený.

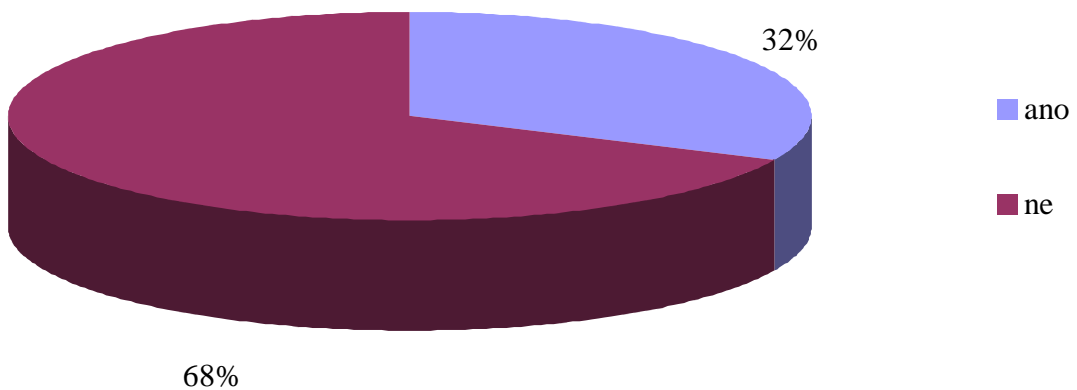


**Graf 9 Strach respondentů ze záchvatů**



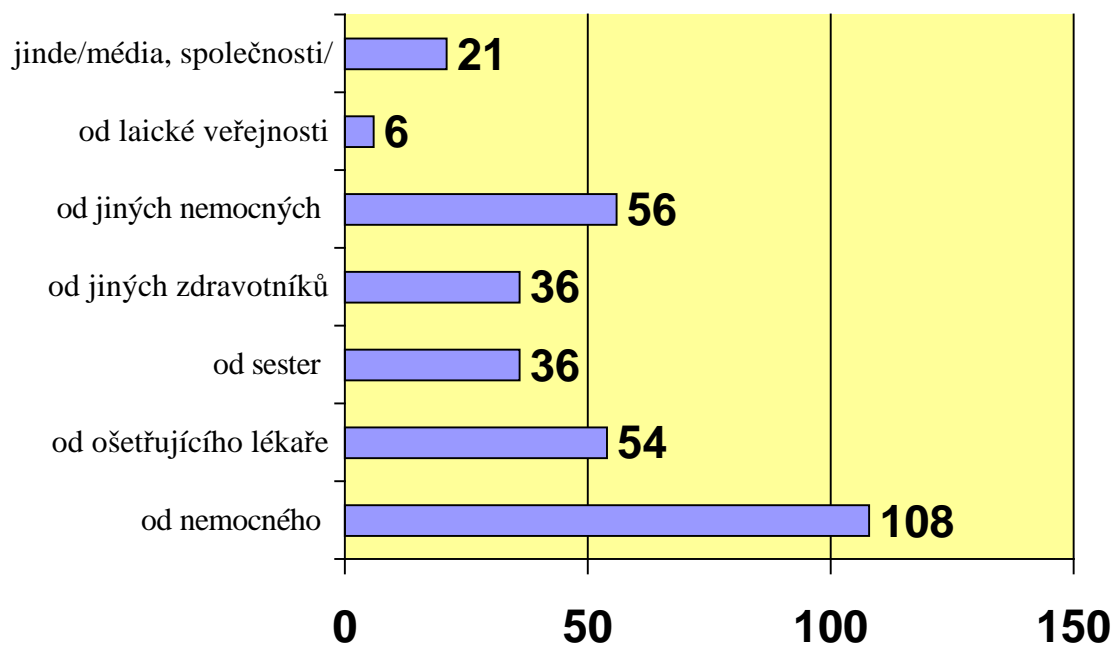
Ze 114 (100 %) respondentů uvedlo 18 (16 %), že nemá strach ze záchvatu nemocného, 24 (21 %) má strach někdy, 24 (21 %) většinou má strach a 48 (42 %) dotázaných se bojí stále.

**Graf 10 Znalost léčby epilepsie**



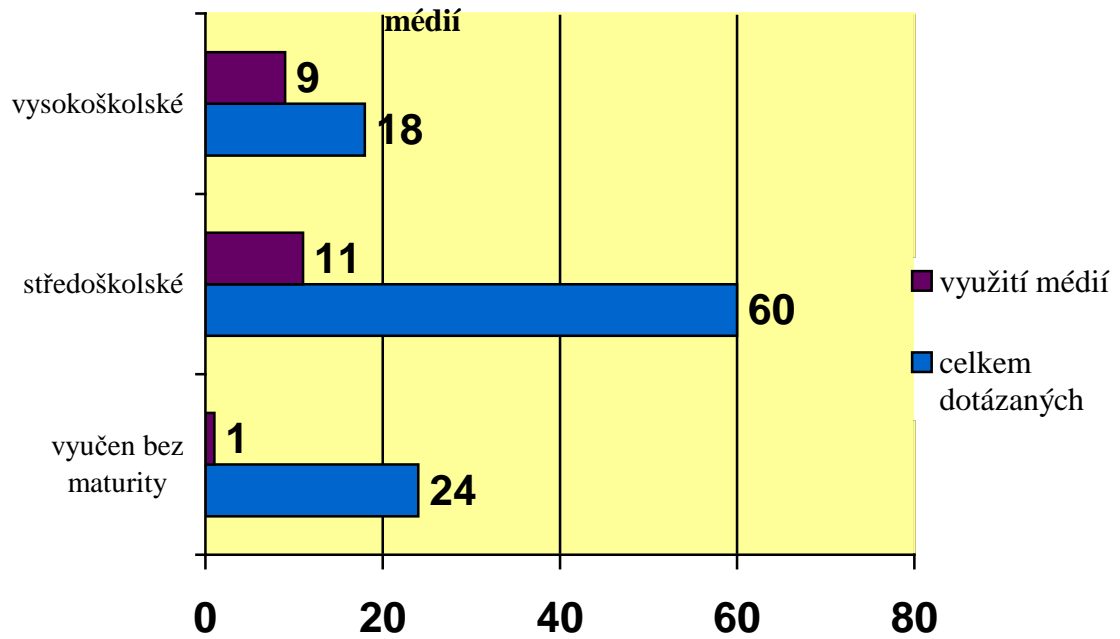
Ze 114 (100 %) dotázaných 36 (32 %) uvedlo, že zná možnosti léčby epilepsie, 78 (68 %) uvedlo, že nezná.

**Graf 11 Získávání informací o epilepsii**



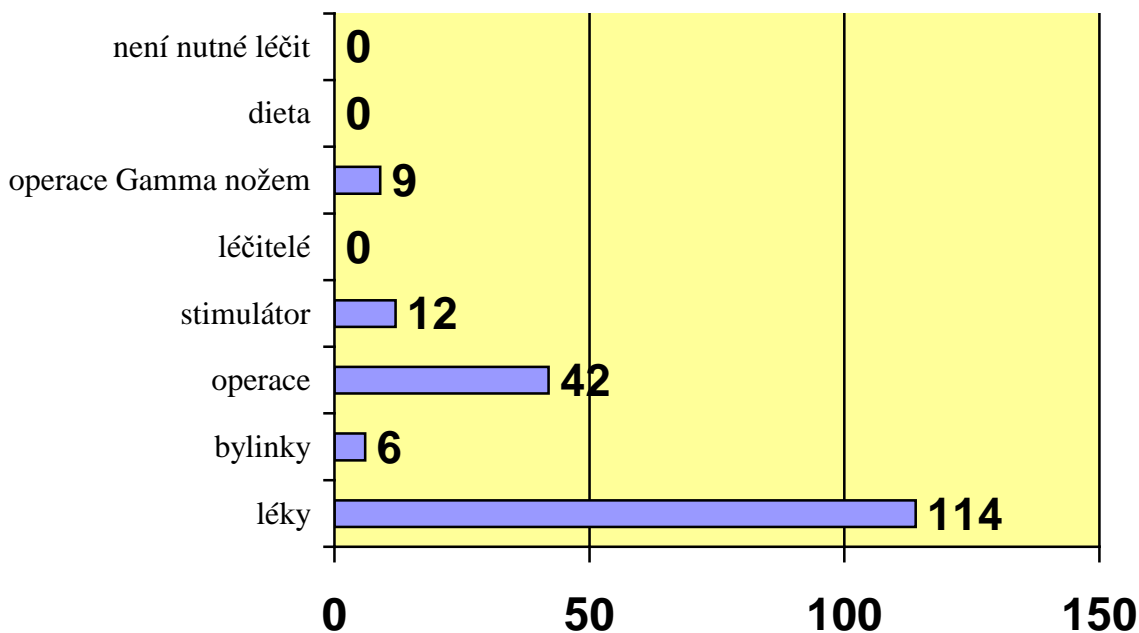
Respondenti vybírali z více možností. Ze 114 dotázaných od nemocného získalo informace 108 respondentů, od lékaře 54, od sester 36, od jiných zdravotníků 36, od jiných nemocných 56, od laické veřejnosti 6 a z jiných zdrojů 21 lidí.

**Graf 12 Vztah vzdělání respondentů k získávání informací z**



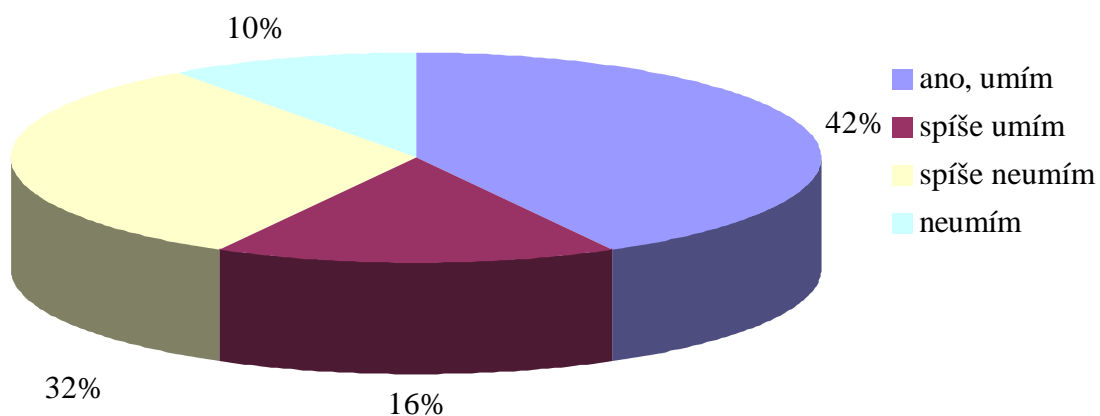
Z 24 vyučených osob využívá informace z médií 1, z 60 středoškoláků 11 a z 18 vysokoškoláků 9 osob.

**Graf 13 Možnosti léčby epilepsie**



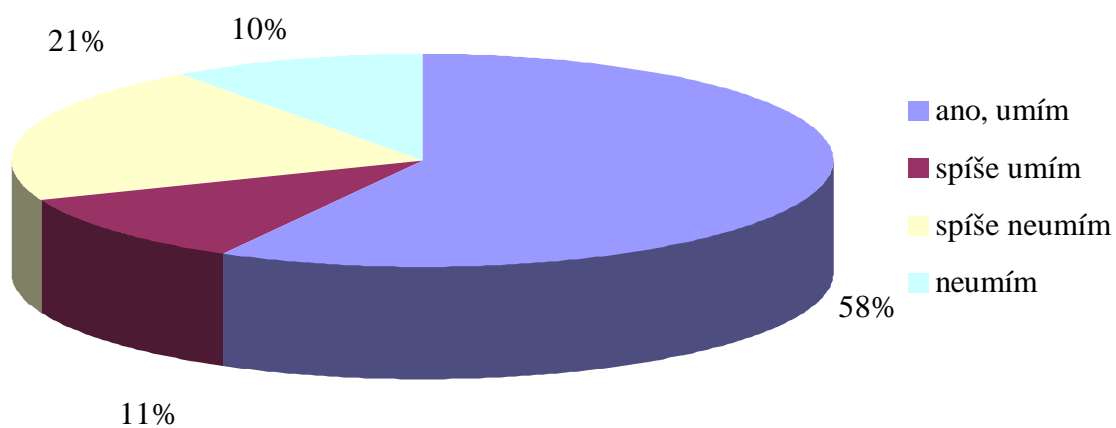
Ze 114 respondentů uvedlo možnost léky všech 114 dotázaných, 6 dotázaných uvedlo možnost bylinky, 42 možnost operace, 12 stimulátor, 9 operaci Gamma nožem. Možnost diety, léčitele, a že není nutná léčba nevedl nikdo. Respondenti mohli vybírat z více možností.

**Graf 14 Poskytnutí první pomoci při epileptickém záchvatu**



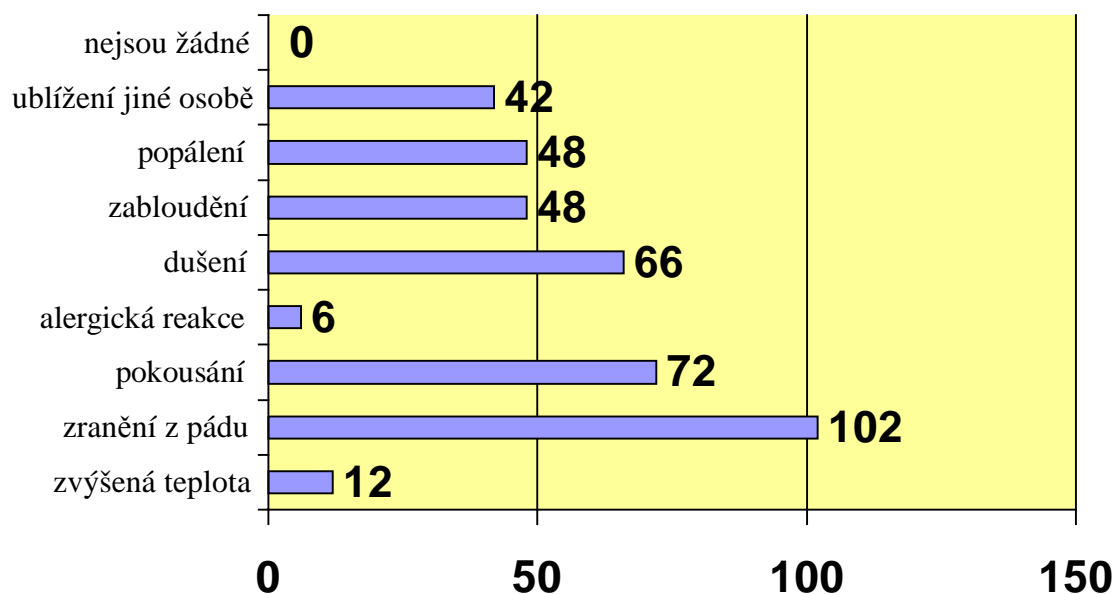
Ze 114 (100 %) dotázaných uvedlo 48 (42 %) dotázaných, že umí poskytnout první pomoc při záchvatu, 18 (16 %) spíše umí, 36 (32 %) spíše neumí a 12 (10 %) neumí.

**Graf 15 Péče o nemocného po záchvatu**



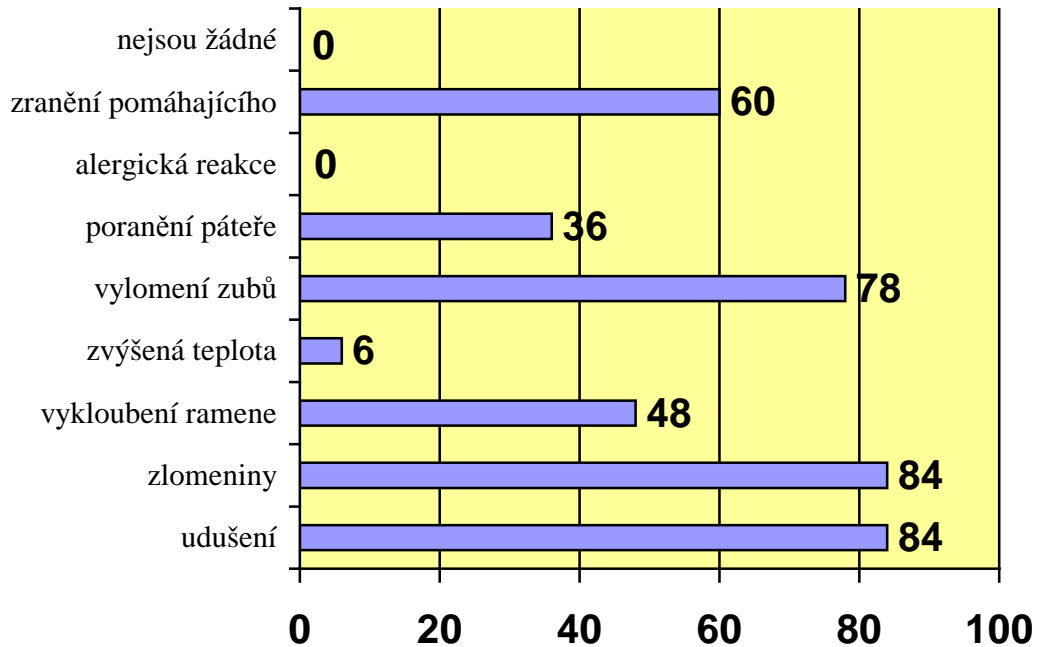
Ze 114 (100 %) respondentů 66 (58 %) uvedlo, že se umí postarat o nemocného po záchvatu, 13 (11 %) spíše umí, 24 (21 %) spíše neumí a 11 (10 %) neumí.

**Graf 16 Možné komplikace epileptického záchvatu**



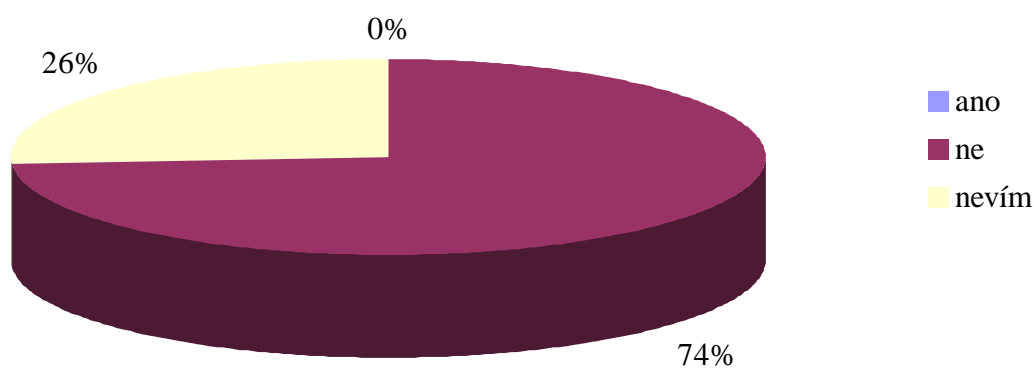
Respondenti měli možnost více odpovědí. Ze 114 respondentů uvedlo 12 dotázaných jako možnou komplikaci zvýšenou teplotu, 102 zranění z pádu, 72 pokousání, 6 alergickou reakci, 66 dušení, 48 zabloudění, 48 popálení a 42 ublížení jiné osobě. Možnost žádných komplikací nevedl nikdo.

**Graf 17 Komplikace, způsobené nesprávným poskytnutím první pomoci při epileptickém záchvatu**



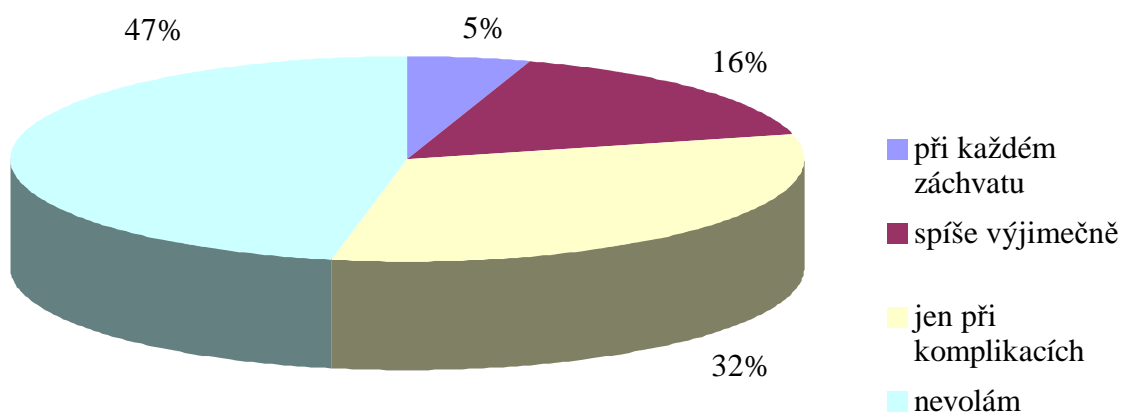
Ze 114 respondentů uvedlo jako komplikaci udušení 84 osob, zlomeniny 84, vykloubení ramene 48, zvýšenou teplotu 6, vylovení zubů 78, poranění páteře 36 a zranění pomáhajícího 60 osob. Alergickou reakci a možnost, že nejsou žádné komplikace, nevedl nikdo. Respondenti měli možnost více odpovědí.

**Graf 18** Vhodnost práce epileptika na směny



Ze 114 (100 %) respondentů uvedlo 84 (74 %) možnost ne, 30 (26 %) nevím. Jako vhodnou práci na směny neoznačil nikdo z respondentů.

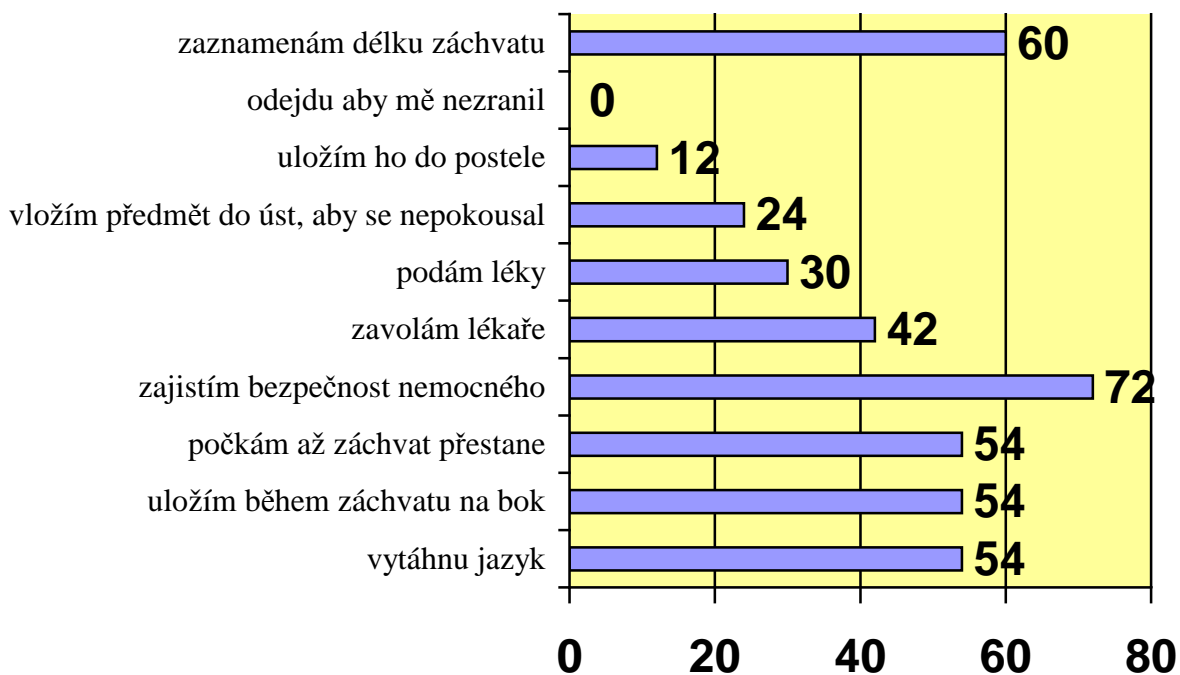
**Graf 19** Přivolání lékaře nebo záchranné služby při epileptickém záchvatu



Ze 114 (100 %) respondentů uvedlo 6 (5 %), že volá lékaře při každém záchvatu, 18 (16 %) spíše výjimečně, 36 (32 %) jen při komplikacích a 54 (47 %) respondentů nevolá lékaře vůbec.

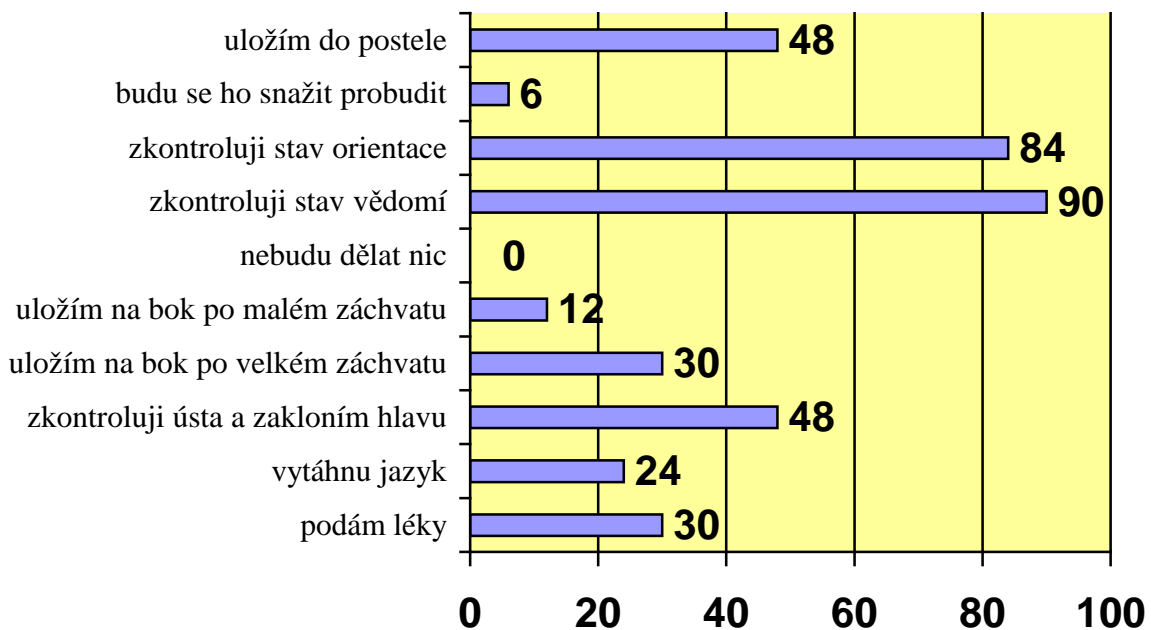


**Graf 20 Poskytnutí první pomoci během epileptického záchvatu**



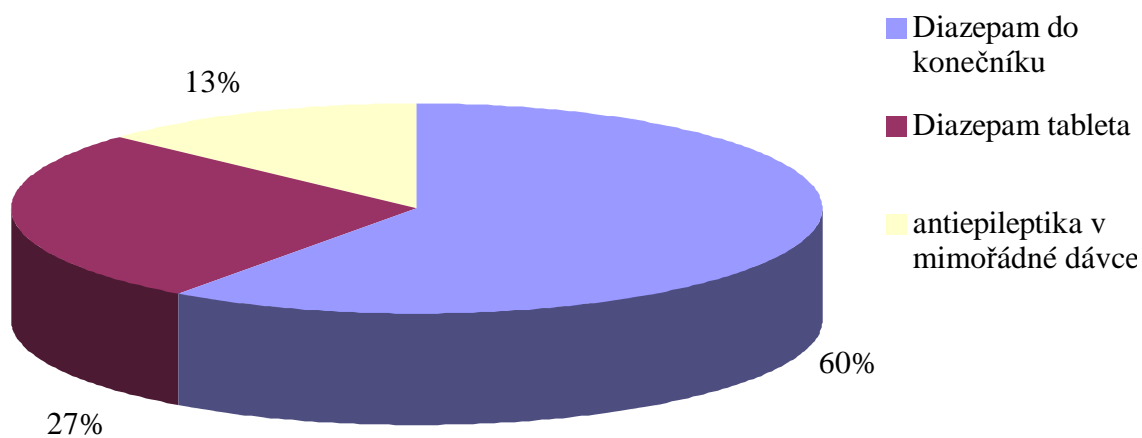
Respondenti vybírali z více možností. Ze 114 dotázaných 54 uvedlo, že nemocnému vytáhne jazyk, uloží během záchvatu na bok a počká až záchvat přestane, 72 dotázaných zajistí bezpečnost, 42 zavolá lékaře, 30 podá léky, 24 vloží předmět do úst, 12 uloží nemocného do postele a 60 dotázaných zaznamená délku záchvatu. Možnost odchodu nezvolil nikdo.

**Graf 21 Pomoc nemocnému po proběhlém záchvatu**



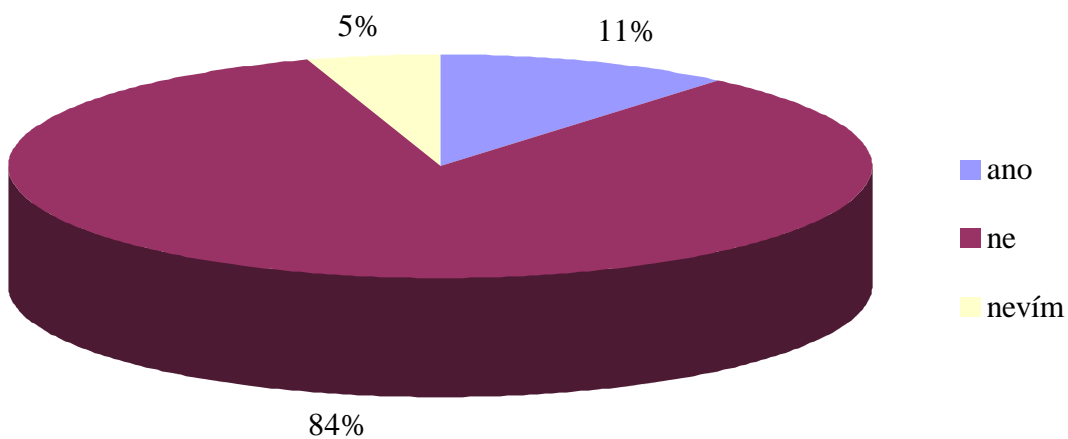
Ze 114 respondentů 30 uvedlo možnost podání léků, 24 vytáhnutí jazyku, 48 kontrolu úst a záklon hlavy, 30 uložení na bok po velkém záchvatu, 12 uložení na bok po malém záchvatu, 90 kontrolu stavu vědomí, 84 kontrolu orientace, 6 dotázaných se bude snažit nemocného probudit a 48 by ho uložilo do postele. Nikdo nezvolil možnost, že nebude dělat nic. Respondenti měli možnost výběru z více možností.

**Graf 22 Podání léků během záchvatu**



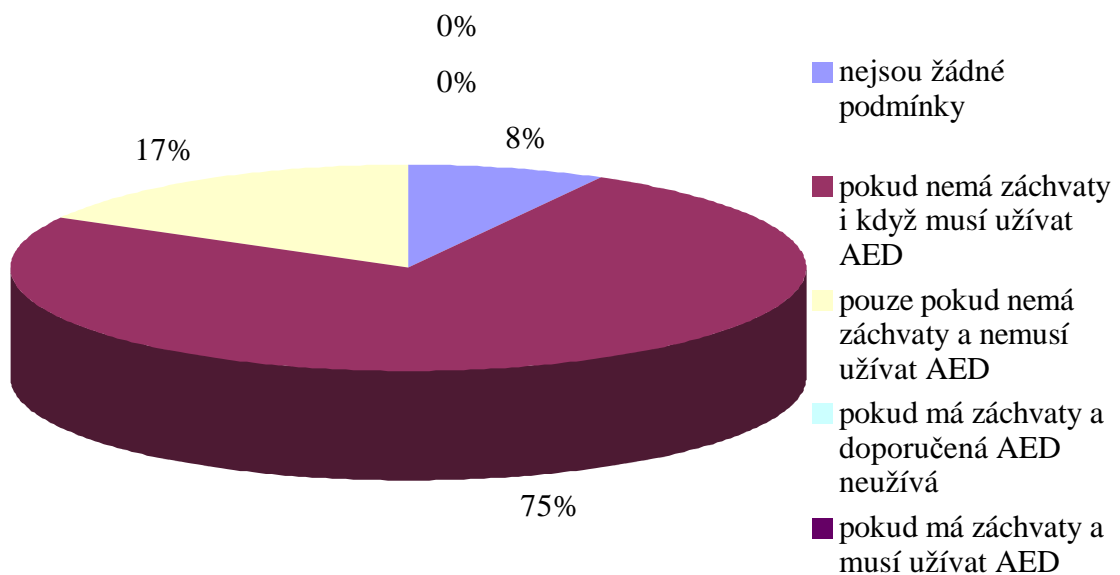
Z 30 (100 %) dotázaných, kteří uvedli, že podají léky, vybralo 18 (60 %) Diazepam do konečníku, 8 (27 %) Diazepam tabletu a 4 (13 %) antiepileptika v mimořádné dávce.

**Graf 23 Řízení motorových vozidel epileptikem**



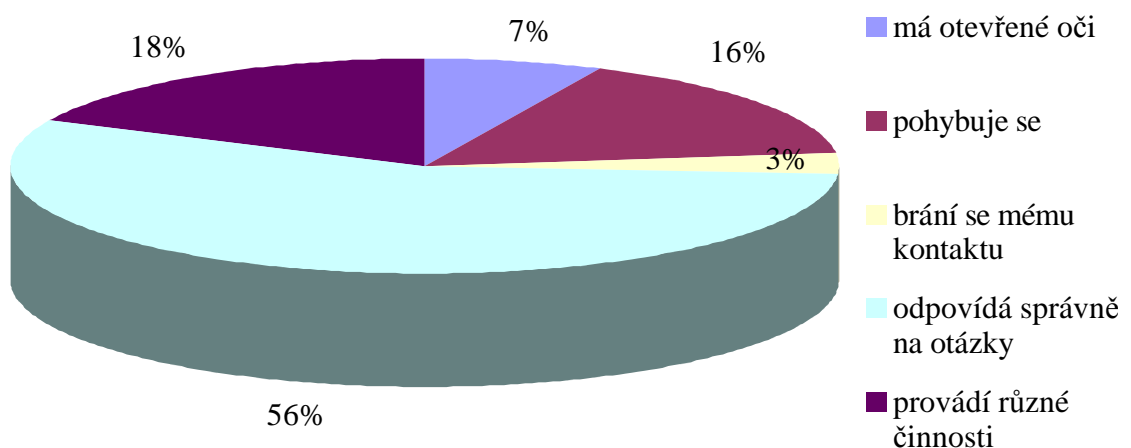
Ze 114 respondentů uvedlo možnost ano 12 (11 %) dotázaných, možnost ne 96 (84 %) a nevím 6 (5 %) dotázaných.

**Graf 24 Podmínky k řízení motorových vozidel**



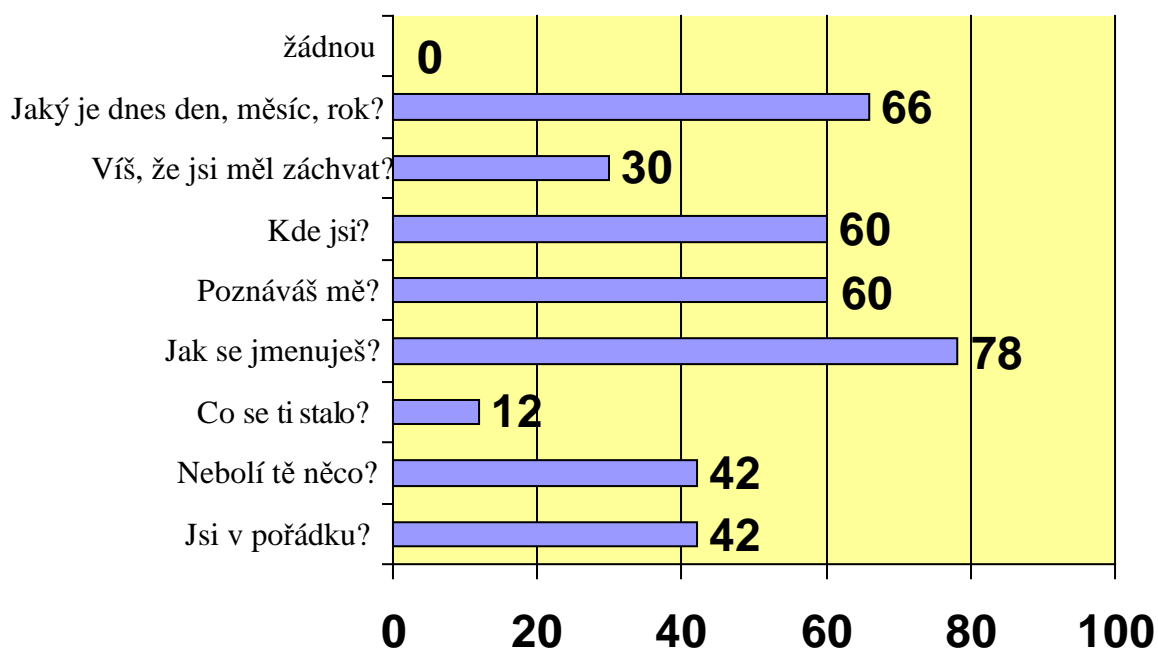
Z 12 (100 %) respondentů, kteří souhlasili s řízením vozidel, uvedlo 9 (75 %) možnost pokud nemá záchvaty 1 rok, i když užívá AED, 2 (17 %) pouze bez záchvatů i léků a 1 (8 %) dotázaný uvedl možnost bez podmínek. Další možnosti neuvedl nikdo.

**Graf 25 Zhodnocení orientace nemocného po záchvatu**



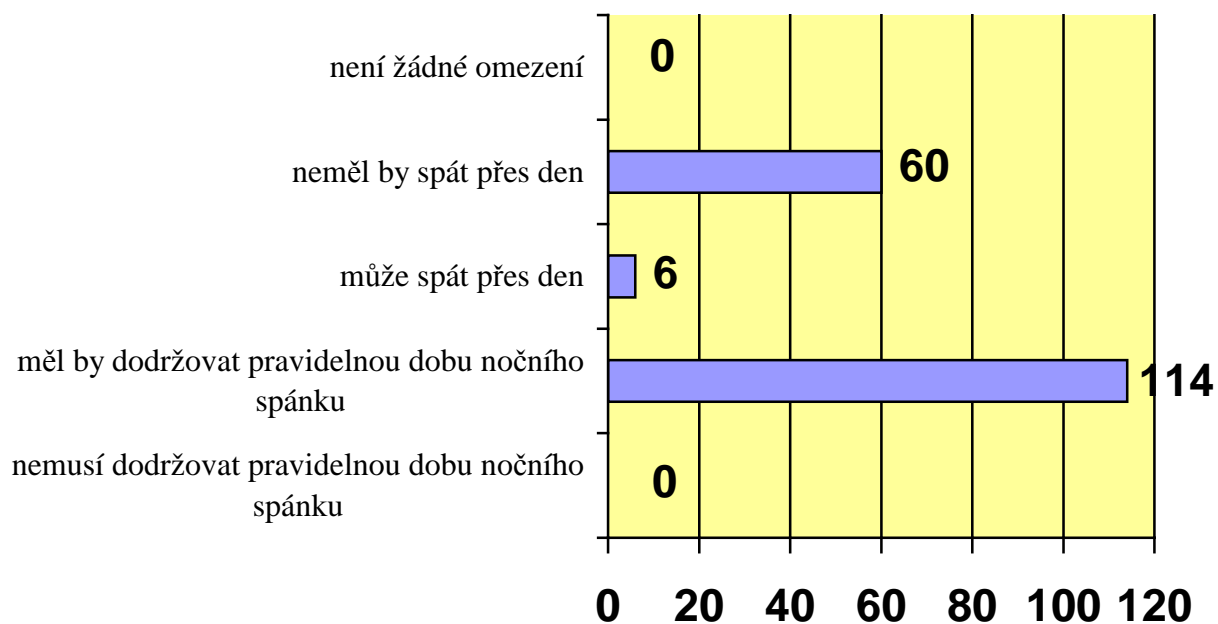
Ze 114 (100 %) respondentů 8 (7 %) odpovědělo má otevřené oči, 18 (16 %) pohybuje se, 4 (3 %) brání se kontaktu, 64 (56 %) dotázaných uvedlo, že odpovídá správně na otázky a 20 (18 %), že provádí různé činnosti.

**Graf 26 Otázky ke zjištění stavu orientace po záchvatu**



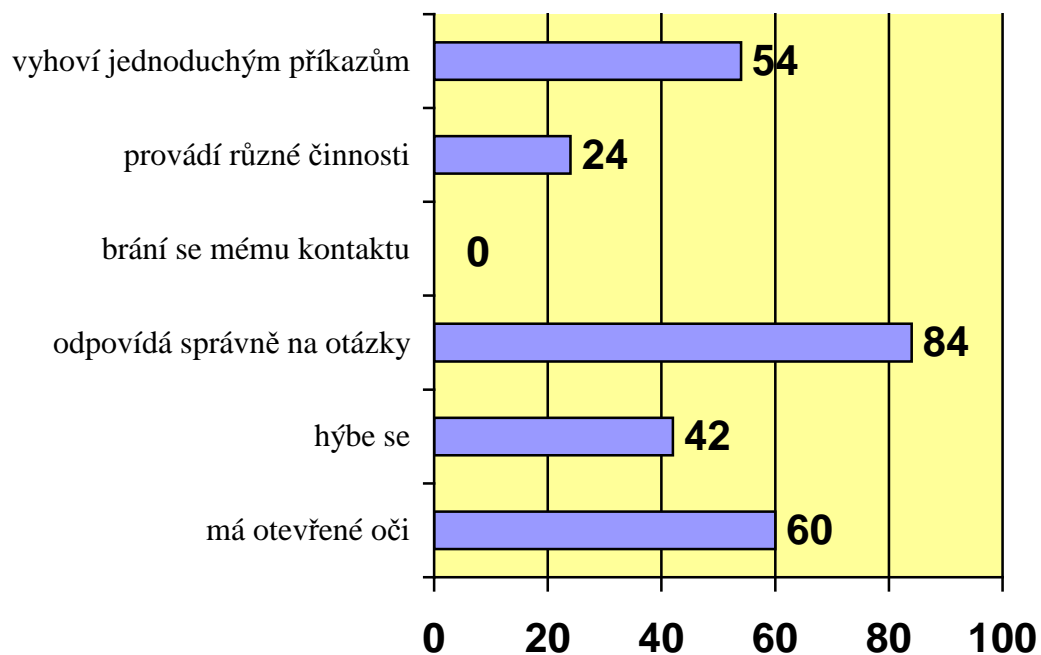
Respondenti měli možnost více odpovědí. Ze 114 respondentů 42 zvolilo otázku Jsi v pořádku?, 42 Nebolí tě něco?, 12 Co se ti stalo?, 78 Jak se jmenuješ?, 60 Poznáváš mě?, 60 Kde jsi?, 30 Víš, že jsi měl záchvat? a 66 Jaký je dnes den, měsíc a rok? Nikdo z respondentů nevedl, že by se nemocného na nic neptal.

**Graf 27 Dodržování spánkového režimu epileptika**



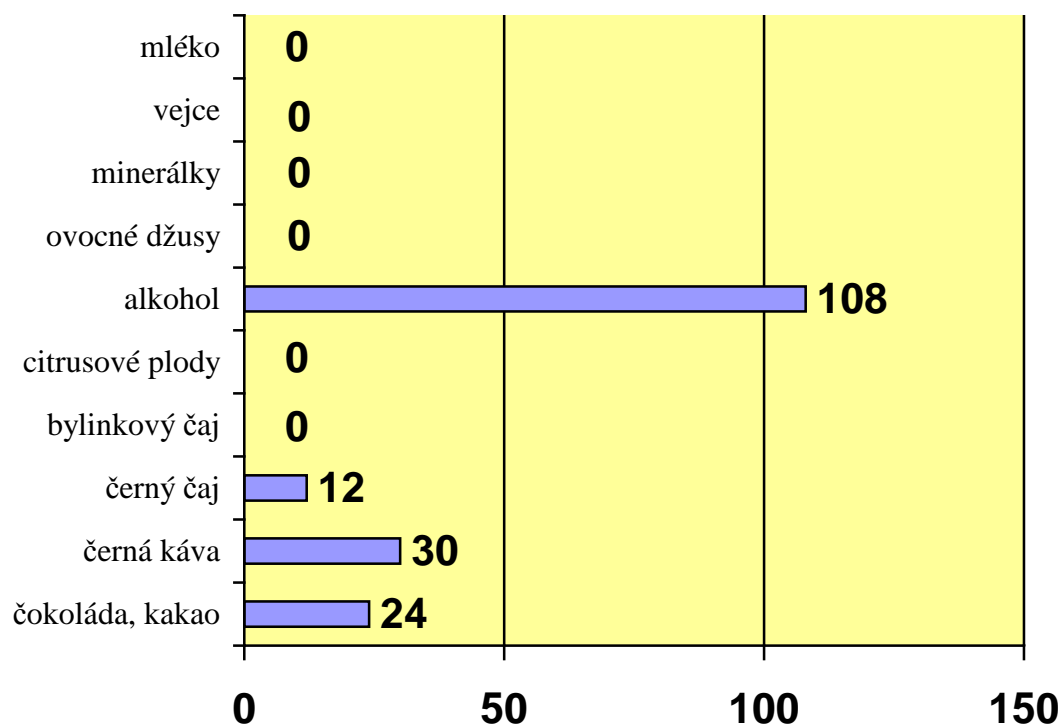
Respondenti vybírali z více možností. Ze 114 dotázaných uvedli všichni nutnost dodržování pravidelné doby nočního spánku, 60 dotázaných navíc uvedlo možnost, že by nemocný neměl spát přes den a 6 dotázaných si myslí, že může spát přes den. Možnost není žádné omezení nevedl nikdo.

**Graf 28 Zhodnocení stavu plného vědomí nemocného po záchvatu**



Respondenti měli na výběr z více možností. Ze 114 respondentů 60 uvedlo možnost má otevřené oči, 42 hýbe se, 84 odpovídá správně na otázky, 24 provádí různé činnosti a 54 vyhoví jednoduchým příkazům. Možnost brání se kontaktu neuvedl nikdo.

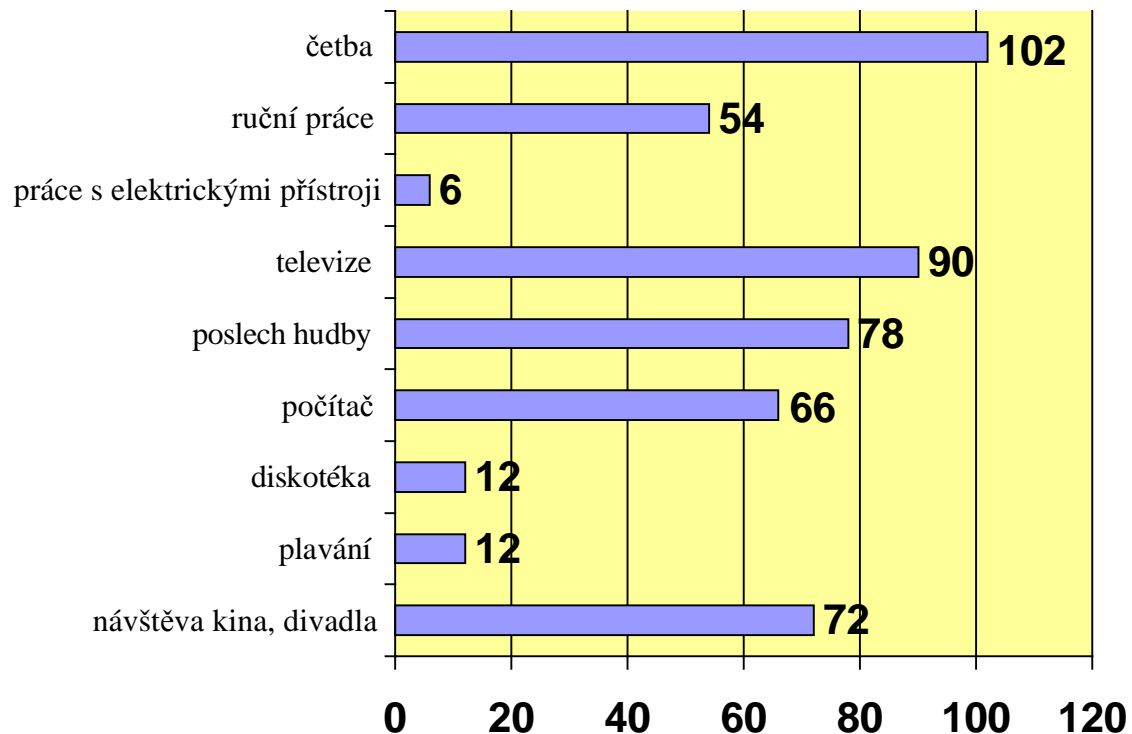
**Graf 29 Omezení epileptika v jídle a pití**



Z celkového počtu 114-ti dotázaných vybralo možnost alkohol 108 respondentů, 24 možnost kakao, čokoláda, 30 černou kávu a 12 černý čaj. Ostatní možnosti nezvolil nikdo. Respondenti měli možnost výběru více možností.

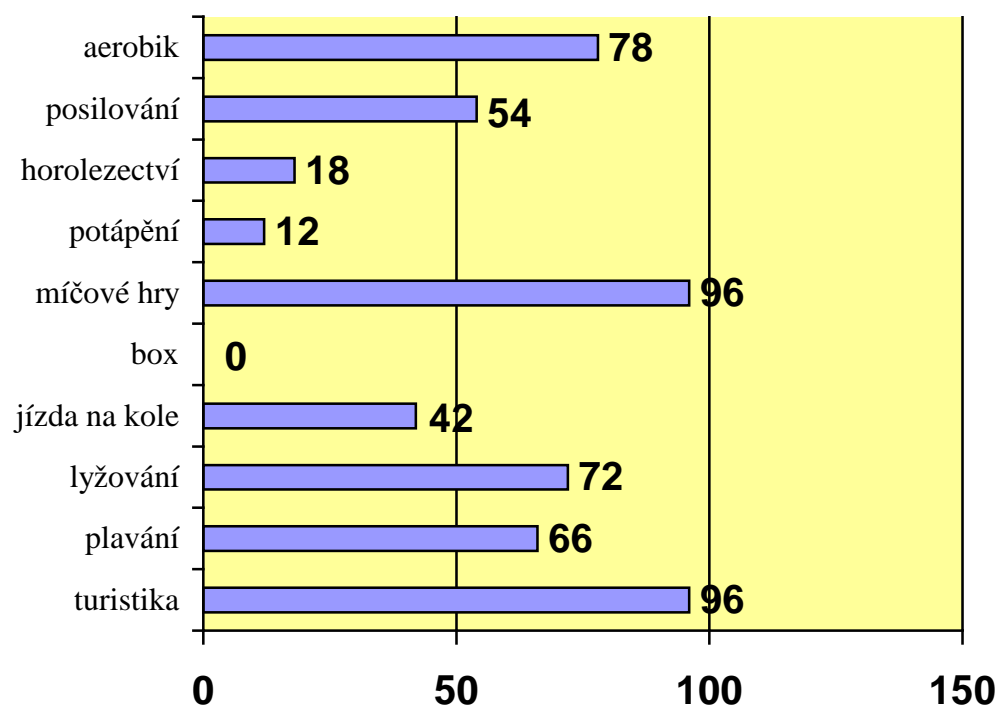


**Graf 30** Volnočasové aktivity epileptika bez dohledu další osoby



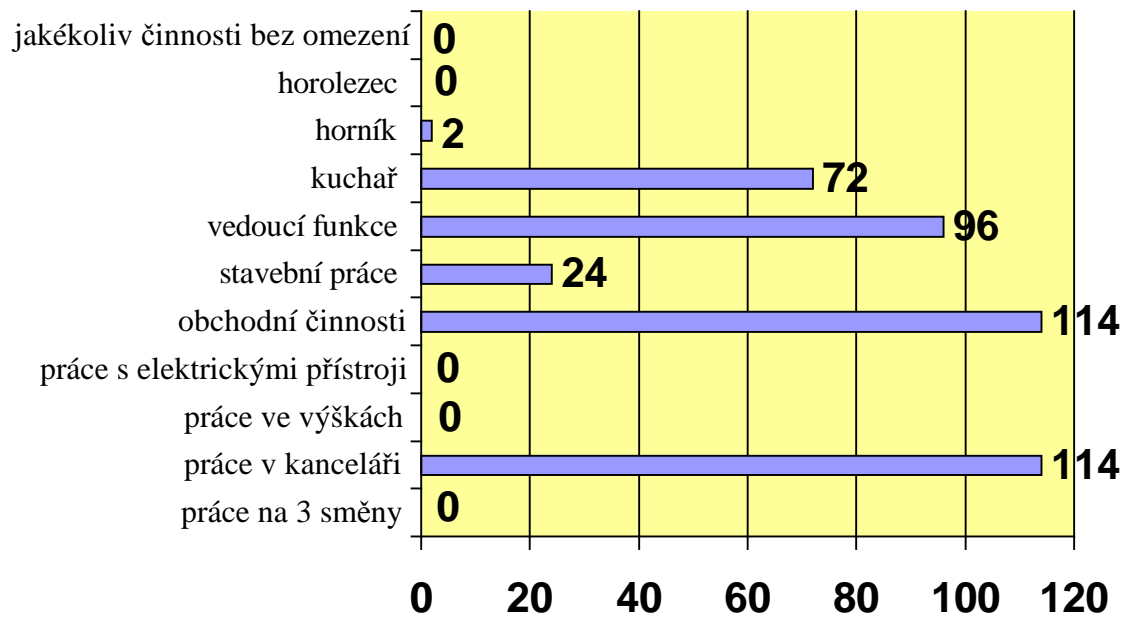
Respondenti měli možnost výběru z více možností. Ze 144 respondentů 72 doporučilo návštěvu kina a divadla, 12 plavání a diskotéky, 66 počítač, 78 poslech hudby, 90 sledování televize, 6 práci s elektrickými přístroji, 54 ruční práce a 102 četbu.

**Graf 31 Vhodné rekreační sportovní aktivity/i s dohledem/**



Respondenti vyplňovali u každé možnosti odpověď ano - ne. Odpovídalo všech 114 dotázaných. Jako vhodný sport označilo 96 respondentů turistiku, 66 plavání, 72 lyžování, 42 jízdu na kole, 0 box, 96 míčové hry, 12 potápění, 18 horolezectví, 54 posilování a 78 aerobik.

**Graf 32 Vhodné pracovní aktivity pro epileptiky**



Respondenti označili u každé možnosti odpověď ano nebo ne. Ze 114 dotázaných jako vhodnou pracovní aktivitu vybralo 114 lidí práci v kanceláři a obchodní činnosti, 24 stavební práce, 96 vedoucí funkce, 72 kuchaře a 2 možnost horník. Ostatní činnosti označili všichni jako nevhodné.

## 5. Diskuze

Diskuze je zaměřena na výsledky provedeného výzkumu. Zúčastnili se ho lidé, kteří mají rodinný nebo blízký vztah s nemocnými epilepsií. Nemocní byli klienty Centra pro epilepsie Nemocnice na Homolce 48 (42 %) a členy klubu Společnost „E“ v Praze 66 (58 %). Problematika tohoto onemocnění je velmi široká a nebylo možné v této práci postihnout všechny oblasti života nemocných. Proto se práce orientuje pouze na oblast všeobecných informací o onemocnění a znalostí o poskytování první pomoci při a po epileptickém záchvatu příbuznými nebo blízkými lidmi epileptika. Na většinu otázek odpovídali respondenti výběrem pouze jedné odpovědi, v některých měli volbu více možností. Otázky byly rozděleny do tří oblastí podle druhu požadovaných informací.

Grafy 1 – 9 byly zaměřeny na získání informací o respondentech a nemocných. Graf 1 znázorňuje vztah respondentů k nemocným. Nejvíce dotázaných 39 (34 %) označilo vztah otec/matka. Vztah manžel/ka označilo 18 (16 %) respondentů, sourozenec 6 (5 %), přítel/kyně 18 (16 %) a 33 (29 %) osob vybralo možnost jiná blízká osoba. Z tohoto grafu je možné usuzovat, že velká část nemocných zůstává svobodnými a žije v domácnosti rodičů. Na to upozorňuje autor publikace EEG v epileptologii dospělých, kde píše, že handicap nemocných se týká i jejich sociální izolovanosti a méně častých sňatků oproti ostatní populaci. Graf 2 znázorňuje věk nemocného, kdy 6 (5 %) nemocných bylo ve věku 16 – 20 let, 18 (16 %) ve věku 21 – 30 let. Nejvíce nemocných 78 (68 %) bylo mezi 31 – 50 lety, nad 51 let bylo 12 (11 %) nemocných. Z tohoto věkového zastoupení je jasné, že většina, 96 (84 %) nemocných, byla ve věku, kdy by se dalo očekávat, že žijí s manželem nebo partnerem. Přesto tento vztah uvedlo pouze 36 (32 %) dotázaných. Do hranice věku do 15 let nebyl zařazen žádný nemocný. Věk respondentů ukazuje Graf 4. 12 (10 %) osob bylo ve věku 19 – 30 let, 66 (58 %) označilo věk mezi 31 – 50 lety a 36 (32 %) věk nad 51 let. Možnost do 18 let neoznačil nikdo z respondentů. Z grafu je možné opět vyvozovat, že podle věku nemocných oproti dotázaným, byla velká část respondentů rodiči nebo jinými blízkými nemocných. Ze 114 dotázaných se výzkumu zúčastnilo 18 (16 %) mužů, většinou z dotázaných, 96 (84 %) byly ženy, jak ukazuje Graf 3. Tato data zřejmě potvrzují všeobecně předpokládaný větší vztah žen k péči o nemocné. Při edukaci rodinných příslušníků by

proto bylo vhodné zaměřit se více na mužské příslušníky rodiny, jejichž pomoc při péči o nemocné epilepsií je také velmi důležitá.

Otázky v Grafu 5 se zaměřily na nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Tato otázka byla do dotazníku zařazena vzhledem k domněnce, že více využívají informace z médií lidé s vyšším vzděláním. Jako nejvyšší dosažené vzdělání označilo 24 (21 %) dotázaných vyučen bez maturity, 12 (10 %) vyučen s maturitou, 60 (53 %) středoškolské vzdělání a 18 (16 %) vzdělání vysokoškolské. Základní a vyšší odborné vzdělání neoznačil žádný z respondentů. Vztah vzdělání a využívání médií k získávání informací je obsahem Grafu 12.

Graf 6 znázorňuje základní typy epileptických záchvatů, kterými nemocní oslovených respondentů trpí. 30 (26 %) dotázaných vybralo možnost velký záchvat s křečemi, 42 (37 %) částečný záchvat s poruchou vědomí, 18 (16 %) částečný záchvat bez poruchy vědomí a 24 (21 %) osob uvedlo malý záchvat typu absence – zakoukání. Otázka na typy záchvatů byla vybrána s ohledem na možnosti poskytování první pomoci při různých typech záchvatů a péči po nich.

Graf 7 ukazuje frekvenci záchvatů nemocných během daného období. 30 (26 %) dotázaných vybralo možnost 1x až několikrát týdně, 12 (11 %) několikrát za měsíc, 24 (21 %) nemocných má záchvaty několikrát za půl roku, 30 (26 %) nemocných má záchvat 1x za půl roku a méně často. 18 (16 %) nemocných v současné době nemá záchvaty, ale stále užívá antiepileptika. Každodenními záchvaty netrpěl žádný nemocný. Graf ukazuje, že většina nemocných z výzkumu netrpí záchvaty ve velké frekvenci, a nemusela by tudíž být omezována ani v oblastech pracovních, sociálních či volnočasových aktivit. Znalosti o těchto omezeních jsou uvedeny v další části diskuze.

V Grafu 8 byla zkoumána časová prognóza léčby onemocnění, vzhledem k tomu, jak ji vnímají blízcí nemocného. 60 (53 %) respondentů uvedlo možnost, že onemocnění bude trvat po celý jeho život, 36 (31 %) respondentů si myslí, že bude trvat delší dobu – několik let a 18 (16 %) předpokládá trvání v krátkém čase, období několika měsíců. Tyto získané odpovědi vedou k myšlence nedostatečné informovanosti rodinných příslušníků, neboť epilepsii není možné vyléčit během několika měsíců. Jak uvádí Z. Vojtěch v publikaci EEG v epileptologii dospělých, která byla použita v teoretické části práce, diagnostika i léčba je zpravidla dlouhodobá a pokud je úspěšná, tak řádově po

několika letech. Také nadpoloviční většina respondentů, kteří předpokládají doživotní trvání nemoci, zřejmě nemá dostatečné vědomosti o léčbě onemocnění. V dnešní době existuje více možností léčby epilepsie než pouze farmakoterapie, ale i nové moderní léky dokáží u velkého počtu nemocných snížit množství záchvatů na takovou úroveň, že nemocného prakticky v ničem neomezují.

Graf 9 se týká strachu respondentů ze záchvatů nemocného. Pouze 18 (16 %) dotázaných uvedlo, že se nebojí epileptických záchvatů. Většina respondentů však uvádí, že alespoň někdy pociťuje obavy. 48 (42 %) uvádí strach ze záchvatů stále, 24 (21 %) uvádí strach ve většině případů a 24 (21 %) dotázaných se někdy bojí záchvatů. Při dostatečných znalostech o onemocnění a zásadách první pomoci při záchvatu není nutné se záchvatů obávat. Je potřeba správný postup při péči o nemocného a jistota při jejím poskytování, podpořená znalostmi. Jak se uvádí v publikaci *Epilepsie dospělých*, zpravidla se nejedná o život ohrožující situaci, za kterou je někdy záchvat přítomnými považován. Epileptické záchvaty mohou nezasvěcenému pozorovateli připadat velmi dramatické. Je proto nezbytné, aby osoby, které žijí s pacientem trpícím epilepsií, byly jednak seznámeny s charakterem onemocnění, jednak byly informovány o zásadách první pomoci v případě záchvatu. Během křečového a většinou ani částečného komplexního záchvatu pacient nepociťuje žádnou bolest a na průběh záchvatu si nepamatuje. Většina záchvatů trvá velmi krátce a záchvaty samy o sobě pacienta neohrožují. Také vážné úrazy v záchvatu bývají vcelku řídké. Svědek epileptického záchvatu se neseťkává s ničím extrémně neobvyklým, důležité je zbavit se strachu z epileptického záchvatu. Nejdůležitější radou pro svědka je nepodlehnout panice, ale znát a ovládat základní postupy při poskytování pomoci pacientovi. Je proto důležité poznat epileptický záchvat a jeho jednotlivé typy. Výsledky tohoto grafu vedou k potvrzení obou stanovených hypotéz o nedostatečných znalostech o onemocnění u respondentů a nejistotě při poskytování péče epileptikům.

Grafy 10, 11, 12, 13, 18, 23, 24, 27, 29, 30, 31, a 32 se týkají informovanosti respondentů o onemocnění jejich blízkého. Otázky byly směřovány na oblast získávání informací, léčbu epilepsie, pracovní a volnočasové aktivity a režimová opatření. Graf 10 ukazuje odpovědi respondentů na otázku, zda znají možné způsoby léčby epilepsií. 36 (32 %) lidí uvedlo, že možnou léčbu znají, většina dotázaných, 78 (68 %) však uvedla,

že neznají možnosti léčby. Těmito odpověďmi sami respondenti potvrzují předpokládanou hypotézu o nedostatečných informacích v této oblasti. Jak ukazuje Graf 13, všech 114 respondentů uvedlo možnost farmakologické léčby. Další způsoby léčby už uvedlo méně než polovina respondentů. Kromě léčby antiepileptiky, označilo 42 dotázaných léčbu operací, 12 léčbu pomocí stimulátoru vagu, 9 operaci Gamma nožem. 6 lidí uvedlo léčbu pomocí bylinek. Z těchto grafů tedy vyplývá, že informace o různých alternativách léčby jsou značně rozdílné. Dotázaní si ale tuto situaci uvědomují, protože většina z nich uvedla svou neznalost ve všech možnostech léčby. Výsledky tak potvrzují hypotézu 1, že informace rodinných příslušníků nemocných s epilepsií nejsou dostačující. Poučení o možných druzích vhodné léčby jsou však v rukou lékaře, který by měl nemocného informovat o léčbě vzhledem k typu jeho onemocnění.

Graf 11 ukazuje možnosti získávání informací o nemoci, které respondenti upřednostňují a využívají. Respondenti měli možnost výběru z více zdrojů. 108 dotázaných získává informace přímo od svých nemocných. Kromě toho uvedlo 54 dotázaných získávání informací od ošetřujícího lékaře, 36 od sester a jiných zdravotníků, 56 od jiných nemocných, 6 od laické veřejnosti a 21 z jiných zdrojů, jako např. televize, rozhlas, tisk, internet nebo různé nestátní organizace. Velkým překvapením těchto výsledků bylo nízké zastoupení sester v edukaci nemocných a jejich blízkých. Zřejmě je to způsobeno malým časovým prostorem na jednotlivého nemocného v běžných ambulantních podmínkách. Zkušenosti z praxe na lůžkovém oddělení pro epileptiky, kde je možná více času a možností pro edukaci nemocných i jejich blízkých, vedly k domněnce, že zastoupení sester při podávání informací bude vyšší. Většině respondentů podle těchto výsledků stačí informace od nemocného a lékaře, maximálně od dalších nemocných. Ukazuje to nízký počet dotázaných, kteří získávají informace i z jiných zdrojů. Tento výsledek ukazuje i na vztah vyšší vzdělanosti k potřebě získávání více informací, jelikož mezi dotázanými bylo pouze 18 vysokoškoláků. Zastoupení respondentů podle dosaženého vzdělání k získávání informací z médií ukazuje Graf 12. Z 18 dotázaných vysokoškoláků používalo média k získávání informací 9, z 60 středoškolsky vzdělaných respondentů to bylo 11 a z 24 vyučených bez maturity pouze 1 dotázaný. Z ostatních stupňů vzdělání nebyl

zastoupen nikdo. I když je vzorek respondentů příliš malý, dá se z výsledku vyvozovat větší potřeba lidí s vyšším vzděláním získávat informace i mimo ordinace lékaře.

Graf 18 ukazuje názory respondentů na otázku vhodnosti práce v 3-směnném provozu. Kladně na tuto otázku neodpověděl nikdo z respondentů, 84 (74 %) dotázaných si myslí, že práce na směny není pro epileptika vhodná, 30 (26 %) odpovědělo, že neví. V rozporu s těmito výsledky je Graf 27, který dokládá odpovědi na otázku důležitosti dodržování spánkového režimu epileptika. Zde všech 114 respondentů odpovědělo, že by epileptik měl dodržovat pravidelnou dobu nočního spánku. Jelikož otázka dává možnost výběru více odpovědí, vybralo další možnost omezení spánku přes den 60 dotázaných. Pouhých 6 respondentů si myslí, že nemocný přes den spát může. Tyto odpovědi mohou však být ovlivněny typem onemocnění, s kterým dotázaní přicházejí do styku. Spánkový režim se epileptikům přesto doporučuje, ačkoliv ne všechny druhy epilepsií jsou vázány na spánek. Často se však různé EEG abnormality provokují nebo zdůrazňují po spánkové deprivaci. Epileptiformní aktivita může být aktivována nejen deficitem spánku a únavou, ale i usínáním během dne a přechodem z vigily do povrchního spánku. Proto je důležité vědět i o tomto omezení. Neuvedením této možnosti téměř polovinou dotázaných (54) se potvrzuje hypotéza 1.

Graf 23 se týká otázky řízení motorových vozidel nemocnými epilepsií. 96 (84 %) respondentů si myslí, že epileptik nesmí řídit motorové vozidlo, 12 (11 %) uvedlo kladnou odpověď a 6 (5 %) dotázaných odpovědělo, že neví. Řízení nemocných s epilepsií je omezeno určitými podmínkami, jak je uvedeno ve vyhlášce Ministerstva zdravotnictví 277/2004 Sb. O stanovení zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel s podmínkou a náležitosti lékařského potvrzení, osvědčujícího zdravotní důvody, pro něž se za jízdy nelze na sedadle motorového vozidla připoutat bezpečnostním pásem. Tyto podmínky byly zmírněny na trvání bezzáchvatového období minimálně 1 rok u řidičů neprofesionálů. U řidičů profesionálů jsou tyto podmínky více restriktivní, jak je uvedeno v teoretické části práce. Jak vyplývá z Grafu 7, 18 dotázaných uvedlo, že nemocný nemá po toto období záchvaty, přesto kladnou odpověď na řízení motorových vozidel uvedlo v grafu 23 pouze 12 dotázaných. Nemocní a jejich blízcí zatím zřejmě nezískali nové informace



ohledně zmírnění podmínek k získání řidičského oprávnění, ačkoliv vyhláška je platná od 1. 6. 2004. Graf 24 ukazuje, že z 12 dotázaných, kteří odpověděli kladně na otázku, zda je možné, aby epileptik řídil vozidlo, 9 (75 %) respondentů správně udává podmínku k získání oprávnění k řízení motorových vozidel, a to alespoň 1 rok bezzáchvatového období i s přetrvávající léčbou, 2 (17 %) dotázaní uvádějí jako nutné zároveň neužívání antiepileptik a 1 (8 %) respondent si myslí, že je možné řízení epileptika bez podmínek. Ukazuje to na potvrzení hypotézy 1 o neinformovanosti dotázaných.

Graf 29 se týká režimových opatření epileptika, která se týkají stravy a pití. Dotázaní měli možnost výběru více položek. 108 dotázaných správně uvedlo omezení, týkající se alkoholu. 24 respondentů uvedlo čokoládu a kakao, 30 černou kávu a 12 černý čaj. Vzhledem k onemocnění epilepsií jsou tato omezení naprosto zbytečná a z výpovědí nemocných a jejich blízkých vyplývá, že tyto informace se tradují spíše na základě pověr, než na vědecky dokázaném podkladě. Nemocní kromě alkoholu mohou požívat veškeré nápoje i potraviny jako zdraví lidé. Důvodem omezení, které se týká alkoholu, je jeho antiepileptické působení na organismus člověka. Pokles hladiny alkoholu v krvi může působit jako pokles hladiny antiepileptik a vyvolat nečekaně záchvat. Ostatními doporučeními jsou nemocní zbytečně omezováni a potvrzuje to hypotézu 1. V Grafu 30 uváděli respondenti volnočasové aktivity, které jsou pro epileptika vhodné bez dozoru další osoby. Nejvíce respondentů, 102, doporučilo jako vhodnou četbu, 90 sledování televize, 78 poslech hudby, 72 návštěvu kina či divadla, 66 používání počítače, 54 ruční práce. Naopak pouze 12 dotázaných doporučilo návštěvu diskotéky, 12 dotázaných doporučilo plavání a 6 práci s elektrickými přístroji. Tyto činnosti by však měli epileptici omezit, nebo je alespoň vykonávat pod dohledem další osoby. Z výsledků vyplývá, že ještě stále přetrvávají informace o nemožnosti vykonávat některé činnosti. Přitom jde o zbytečné omezování nemocných, kdy kompenzovaným epileptikům lze dovolit prakticky veškeré činnosti, které vykonávají jiní zdraví lidé. Omezení se týká pouze mála oblastí, např. práce ve výškách, práce s ohněm a elektřinou, vyhýbání se okolí vodních ploch bez dozoru nebo provozování kontaktních sportů.

Graf 31 je zaměřen na vhodné rekreační sportovní aktivity, které může nemocný provozovat, bez dohledu nebo s dohledem. Všichni respondenti uvedli jako jediný nevhodný sport box. Ostatní možnosti v různé míře doporučili. Respondenti označovali u každé z aktivit kladnou či zápornou odpověď. 96 dotázaných doporučilo turistiku, 66 plavání, 72 lyžování, 42 jízdu na kole, 96 míčové hry, 54 posilování a 78 aerobik. Přesto, že je to ve většině případů velká část dotázaných, kteří by sportovní aktivity doporučili, tak je omezování nemocných v těchto aktivitách zbytečně vysoké. Naopak 18 dotázaných doporučilo horolezectví a 12 potápění, které jsou pro nemocné s epilepsií velmi nevhodné a svědčí o neinformovanosti dotázaných, i když jen menší části z nich.

Graf 32 se týká pracovních aktivit, které by respondenti doporučili epileptikům vykonávat. U každé možnosti dotázaní odpovídali kladně nebo záporně. Všichni dotázaní uvedli, že je nutné omezení epileptiků při pracovních činnostech. Všechny 114 dotázaných nedoporučilo práci na tři směny, práci ve výškách, práci s elektrickými přístroji a nástroji a práci horolezce. Všechny tyto činnosti byly uvedeny správně, protože se jich opravdu omezení týká z důvodu většího nebezpečí zranění během záchvatu. Naopak z doporučených činností vybralo všech 114 respondentů práci v kanceláři a obchodní činnosti, které nemocní mohou vykonávat bez jakéhokoliv omezení. V ostatních činnostech se názory dotázaných lišily. Stavební práce doporučilo pouze 24 respondentů, vedoucí funkce 96. 72 dotázaných doporučilo práci kuchaře a 2 i práci horníka. Tyto činnosti by epileptici neměli vykonávat, protože při nich hrozí zvýšené riziko zranění či popálení. Problém pracovního začlenění je i u pacientů, kteří jsou dlouhodobě kompenzovaní, pravděpodobnost výskytu záchvatu je nízká a jejich psychický stav je normální. Tito lidé bývají velmi pracovití, zodpovědní a neproblematičtí a životních příležitostí si váží. Záchvaty samotné představují v životě nemocného jen zlomek času, mezi nimi jsou dlouhá období, kdy je nemocný bez potíží a může normálně žít. Záchvatům by neměla být prisuzována větší role než je nutné. Přetrvávající předsudky však bývají nepřekonatelné a vedou k zbytečné nezaměstnanosti. U nemocných dochází k psychickým problémům, obávají se dalšího záchvatu a společenského a profesního odmítání.

Tato část výsledků, která se zabývá omezováním nemocných při různých aktivitách, potvrzuje hypotézu 1 o nedostačujících informacích rodinných příslušníků nemocných epilepsií.

Grafy 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 25, 26 a 28 poskytují přehled o oblasti znalostí respondentů o poskytování první pomoci během epileptického záchvatu a následné péče o nemocného po záchvatu. Graf 14 ukazuje, že většina dotázaných si myslí, že dokáže poskytnout první pomoc nemocnému. 48 (42 %) respondentů odpovědělo, že umí poskytnout první pomoc, 18 (16 %) odpovědělo spíše umím. 24 (21 %) respondentů se domnívá, že spíše neumí a 12 (10 %) neumí. Toto procentuální zastoupení respondentů ale neodpovídá činnostem, které by během první pomoci prováděli, jak ukazuje Graf 20. Respondenti zde měli možnost výběru více odpovědí. Graf dokládá, že dotázaní by většinou prováděli zbytečné, někdy i přímo zdraví ohrožující úkony. 54 (47 %) respondentů uvádí, že během záchvatu nemocnému vytáhne jazyk, aby mu nezapadl. Toto je úkon velmi těžko technicky proveditelný a zbytečný. Nemocný nedýchá díky spazmu dýchacích svalů a svalů hrtanu, nikoliv z důvodu zapadlého jazyku. Navíc může dojít ke zranění jazyku nemocného, které je velmi bolestivé a špatně se hojí. Navíc může s velkou pravděpodobností dojít i ke zranění pomáhajícího, kterého by nemocný mohl pokousat. Tato praktika je však velmi často zabudovaná do podvědomí lidí, ustupuje velmi pomalu a vyžaduje opakované poučení pomáhajících. Dalším zbytečným zásahem je snaha uložit nemocného během záchvatu do stabilizované polohy na bok. Jelikož nemocný má během záchvatu velkou sílu, je to prakticky velmi složité provést. Navíc díky křeči končetin může dojít ke zranění nemocného, např. vykloubení ramenního kloubu. Nemocného je vhodné nechat v poloze, ve které se nachází, pouze v případě ohrožení je nutné ho přemístit. Tuto možnost zvolilo 54 dotázaných. 24 respondentů uvedlo, že by vložili do úst předmět k zabránění pokousání nemocného. Opět je to činnost technicky těžko proveditelná a ohrožující zraněním nejen nemocného, ale i pomáhajícího. K pokousání dochází převážně hned v první fázi záchvatu a pozdější vkládání předmětů do úst je zbytečné a pro nemocného i pomáhajícího nebezpečné. Může dojít k vylomení zubů nebo odlomení části předmětu a následnému vdechnutí nemocným, nebo naopak k pokousání pomáhajícího. 12 dotázaných uvádí možnost uložení nemocného do postele. V případě

malého nebo částečného záchvatu je to zbytečné, v případě záchvatu grand mall je to během záchvatu neproveditelné. Vhodné je to pouze v případě, že má nemocný auru a do začátku záchvatu ho lze uložit. Jinak je lépe nechat nemocného na místě, kde k záchvatu došlo, a odstranit nebezpečné předměty z jeho okolí než přemísťovat nemocného. 30 respondentů uvedlo možnost podání léků. Z tohoto počtu, jak ukazuje Graf 22, však pouze 18 (60 %) dotázaných by podalo Diazepam per rectum, který je vhodnou lékovou formou pro léčbu záchvatu. 8 (27 %) by podalo Diazepam v tabletové formě, což je ve chvíli záchvatu zbytečné kvůli delšímu nástupu účinku tabletové formy léku, navíc může dojít k vdechnutí léku. 4 (13 %) dotázaní uvedli antiepileptika v mimořádné dávce, což je opět nevhodné, protože při častějším opakování záchvatu by mohlo dojít k předávkování antiepileptiky a zvýšeným projevům nežádoucích účinků léků. Podání rektální formy Diazepamu by mělo být naprosto normální. Veškeré předsudky společenských bariér by měly jít stranou, protože jde o zdraví nebo dokonce život člověka. Správnou volbou je zajištění bezpečnosti nemocného, jak uvedlo 72 respondentů, a vyčkání u nemocného do konce záchvatu, což uvedlo 54 respondentů. 60 dotázaných také uvedlo, že zaznamená délku záchvatu. Je to velmi důležité pro pozdější správné zhodnocení typu a délky trvání záchvatu lékařem. 42 dotázaných by zavolalo lékaře či záchrannou službu. Jak ukazuje Graf 19, lékaře volá 6 (5 %) dotázaných při každém záchvatu, 18 (16 %) spíše výjimečně, 36 (32 %) pouze při komplikacích a 54 (47 %) dotázaných nevolá lékaře nikdy. Odpovědi však neodpovídají tomu, že by 42 dotázaných volalo lékaře, jak je vidět z Grafu 20. Při běžném, nekomplikovaném záchvatu již léčeného epileptika není nutné volat lékaře nebo nemocného hospitalizovat. Z literatury, která byla použita k této práci /Z. Vojtěch, Epilepsie dospělých/ vyplývá, že je to vhodné pouze v případě, kdy záchvat trvá déle než 10 minut, opakuje se s odstupem méně než 1 hodinu nebo po záchvatu přetrvává porucha vědomí. Kontrola lékařem je důležitá i v případě, že se jednalo o první záchvat v životě nebo došlo ke zranění nemocného. V jiných případech není nutné lékaře či záchrannou službu volat ani není nutné nemocného hospitalizovat.

Graf 16 ukazuje možné komplikace epileptického záchvatu, které respondenti vybrali. 102 dotázaných uvádí zranění při pádu. Literatura však uvádí, že vážné úrazy při záchvatu bývají vcelku řídké /Z. Vojtěch, Epilepsie dospělých/. K drobným

poraněním samozřejmě docházet může, neohrožují však nemocného na zdraví a životě a lze je běžně ošetřit. Odpovědi dotázaných vycházejí spíše z obav před závažným poraněním, než ze zkušenosti s častými závažnými zraněními. 66 dotázaných uvádí jako komplikaci epileptického záchvatu dušení nemocného. Nedýchání nemocného během záchvatu, které je způsobeném spazmem dýchacích cest, je však projevem samotného záchvatu a ne komplikací. Po odeznění spazmu se nemocný sám nadechne a pokud jsou volné dýchací cesty, není nutné nijak zasahovat k obnovení dýchání. Pouze v případě překážky např. v ústech je vhodné zaklonit hlavu a vyčistit ústa, čímž se dýchací cesty uvolní. 72 respondentů uvedlo jako komplikaci pokousání nemocného. K tomu samozřejmě může dojít, nelze tomu však nijak zabránit. K pokousání dochází spazmem čelistí v první fázi záchvatu a pozdější vkládání předmětů do úst je zbytečné a mohlo by nemocnému ještě více ublížit. 48 respondentů vybralo možnost zabloudění nemocného. K této komplikaci by mohlo dojít u nemocných s psychomotorickými záchvaty, kdy projevem záchvatu je kvalitativní porucha vědomí a bezúčelné pohyby. Důležité je v tomto případě nemocného lehce směřovat do bezpečí a vyčkat do úplného návratu vědomí a plné orientace. Energičtější snaha o omezení pohybu vyvolává reakci nemocného – zvýšení síly a rozsahu pohybů, agresi. Není vhodné snažit se nemocného utěšovat, uklidňovat nebo přemlouvat při neúčelných pohybech, nemocný má poruchu vědomí, takže je to zbytečné a může naopak reagovat negativně, jakoby na svoji obranu. Pomoc spočívá hlavně v odstranění nebezpečných předmětů a ochraně před zraněním. Popálení jako komplikaci záchvatu uvedlo 48 dotázaných. V tomto případě jsou důležitá preventivní opatření, jako např. dohled další osoby při vaření, zajištění varné plochy zábranami, převážení horkých nádob pomocí vozíku místo přenášení. Nemocní by měli být poučeni o tom, že se mají bez dozoru vyhýbat otevřenému ohni. K zabránění ublížení jiné osobě, jak uvedlo 42 dotázaných, je důležité dodržování správných postupů při poskytování pomoci v záchvatu a zároveň i dostatečné znalosti o onemocnění. Důležitou radou pro svědka záchvatu je nepodlehnout panice a všechny informace o záchvatu a první pomoci, které má, správně provést. Strach z vlastního zranění není na místě, nemocný během poruchy vědomí nevykonává nic s úmyslem jiného zranit. Případné agresi během záchvatu lze zabránit správně poskytovanou pomocí. 12 dotázaných uvedlo možnost zvýšené teploty a 6 dotázaných alergickou

reakci. Tyto komplikace se netýkají epileptických záchvatů. Výsledky této části grafů spíše vyplývají z neinformovanosti dotázaných a potvrzují předpokládanou hypotézu 2, že znalosti v poskytování první pomoci při epileptickém záchvatu jsou nedostačující.

V Grafu 17 vybírali dotázaní možnosti komplikací, způsobených nesprávným poskytnutím první pomoci během záchvatu. 84 dotázaných uvedlo možnost udušení, 84 zlomeniny, 48 vykloubení ramene, 78 vylomení zubů, 36 poranění páteře, 60 zranění pomáhajícího, 6 dotázaných uvedlo možnost zvýšené teploty. Většina respondentů znala tyto možné komplikace, což je ale v rozporu s volbou první pomoci, jak je uvedeno v Grafu 20. Přestože většina dotázaných zná komplikace nesprávného poskytnutí péče nemocnému, v dané chvíli by postupovala nevhodně. Nejspíše je to způsobené náhlým zmatkem pomáhajícího v situaci, kdy dojde k záchvatu. Může se samozřejmě projevit i zbytečný strach ze záchvatu nebo z ohrožení nemocného. Určitě by byla vhodná častější a opakovaná edukace blízkých o průběhu záchvatů a nutné pomoci při nich. Mohlo by to vést k odstranění strachu pomáhajících a účelné pomoci při záchvatu. Hypotézu 2 to potvrzuje.

Graf 15 ukazuje odpovědi dotázaných na péči o nemocného po záchvatu. 66 (58 %) respondentů uvedlo, že se umí postarat o nemocného po záchvatu, 13 (11 %) vybralo možnost spíše umím, 24 (21 %) spíše neumím a 11 (10 %) možnost neumím. Na to navazuje Graf 21, kde dotázaní měli vybrat z více možností tu správnou volbu pomoci. 30 respondentů uvedlo, že nemocnému podá léky, z toho 18 rektální Diazepam, 6 Diazepam tablety a 6 dotázaných by podalo antiepileptika v mimořádné dávce. Rektální Diazepam je vhodné podat již během záchvatu nebo v případě, že u nemocného dochází častěji ke kumulaci záchvatů. Jinak není nutné ho aplikovat. Volba tabletové formy je nesprávná, vzhledem k delšímu nástupu účinku. Nevhodná je i volba mimořádné dávky antiepileptik, která se nepodávají v akutním stavu a navíc by mohlo dojít k předávkování a s tím spojeným komplikacím. Správnou volbou byla kontrola úst, případné odstranění nečistot a zaklonění hlavy k zprůchodnění dýchacích cest, jak uvedlo 48 dotázaných. 30 dotázaných vhodně uvedlo i uložení nemocného po velkém záchvatu do stabilizované polohy na bok. Tato činnost však byla zbytečně vybrána u nemocného po malém záchvatu, nemocného není nutné po návratu plného vědomí nutit k ulehnutí na lůžko. 24 dotázaných by se snažilo nemocnému vytáhnout jazyk, což je při

správném uložení nemocného do stabilizované polohy a záklonu hlavy zbytečné a mohlo by nemocného poranit, jak je již uvedeno v předcházejícím textu. Snaha nemocného probudit nemusí být úspěšná. Tuto možnost vybralo 6 dotázaných. Nemocný velmi často po velkém záchvatu usíná únavou a při nuceném probouzení může reagovat neadekvátně. Pokud jsme si jisti, že záchvat opravdu již skončil nebo se neopakuje, je vhodné nechat nemocného spát. Ukládání na lůžko, jak označilo 48 respondentů, je vhodné u nemocného po proběhlém velkém záchvatu. Při jiných typech záchvatu je to zbytečné omezování a nemocný by se mu mohl bránit. 90 dotázaných vědělo, že je nutné po záchvatu zkontrolovat stav vědomí nemocného, a 84 respondentů by kontrolovalo stav orientace nemocného. Tyto činnosti jsou velmi důležité. Je nutné vědět zda záchvat opravdu skončil, zda se neopakuje a zda je nemocný plně orientován. Bohužel ne všichni z dotázaných by uměli správně stav vědomí a orientace zhodnotit, jak vyplývá z Grafů 25 a 28. Pomoc, kterou by dotázaní poskytli nemocnému po záchvatu, se týká spíše představy velkého záchvatu. Velká část odpovědí se týkala právě tohoto typu záchvatu, u ostatních typů by byla vhodnou volbou spíše jen kontrola stavu vědomí a orientace. Tato část výsledků opět potvrzuje hypotézu 2. Z Grafu 28 vyplývá, že ne vždy by kontrola stavu vědomí byla adekvátně provedena. Některé z odpovědí, které dotázaní z více možností označili, vůbec nevypovídají o plném vědomí nemocného. 60 respondentů uvádí, že stačí, když má nemocný otevřené oči. To však nijak nedokazuje návrat vědomí po záchvatu. Během záchvatu mívá nemocný oči otevřené, někdy se stočenými bulby, a i v bezvědomí nemusí mít oči zavřené. Odpověď, že se nemocný hýbe, jak vybralo 42 respondentů, také není dostačující. 24 respondentů by považovalo nemocného, který provádí různé činnosti, za člověka při plném vědomí. Někteří nemocní však trpí parciálními záchvaty s automatizmy, při kterých vykonávají bezúčelné nebo opakované činnosti, a přesto právě probíhá záchvat a nemocní mají kvalitativní poruchu vědomí. Pokud by okolí toto nepovažovalo za možný záchvat, nedostalo by se nemocnému adekvátní pomoci a mohlo by dojít k některým výše uvedeným komplikacím nebo poraněním nemocného. Za správnou odpověď je možné považovat možnost, že nemocný odpovídá správně na otázky a vyhoví jednoduchým příkazům. Stačí nemocného např. požádat, aby zvedl ruce, z čehož zároveň zjistíme možnou přetrvávající pozáchvatovou parézu končetiny.

V Grafu 25 jsou uvedeny možnosti zjištění plné orientace nemocného po proběhlém záchvatu. 8 (7 %) dotázaných opět uvedlo, že stačí otevřené oči. 18 (16 %) uvedlo možnost pohybuje se, 4 (3 %) možnost brání se mému kontaktu a 20 (18 %) provádí různé činnosti. Zhodnocení stavu orientace podle správných odpovědí na dané otázky by považovalo za adekvátní 64 (56 %) respondentů. Je to jediná správná volba, kterou by měli dotázaní vybrat, a kterou je možné plnou orientaci nemocného posoudit. Ostatní možnosti nejsou dostačující, protože se mohou vyskytovat právě při probíhajících parciálních záchvatech. Otázky, které by dotázaní položili nemocnému pro kontrolu orientace, jsou uvedeny v Grafu 26. Jako plnou orientaci nemocného je možné považovat orientaci osobou, místem i časem. To splňují pouze vybrané otázky /Jak se jmenuješ? Kde jsi? Jaký je dnes den, měsíc, rok?/. Dotaz na jméno nemocného by položilo 78 dotázaných, na místo, kde se nachází, 60 dotázaných a orientaci v čase by zjišťovalo 66 dotázaných. Z těchto hodnot vyplývá, že ne všichni respondenti by volili správnou metodu ke zjištění plné orientace nemocného. Z ostatních možností otázek naopak není jisté, že nemocný je orientován. Otázky nejsou respondenty vhodně voleny. Buď jsou položeny tak, aby na ně nebyla možná adekvátní odpověď, nebo na ně nemocní nejsou schopni odpovědět, např. pro amnézii na proběhlý záchvat /otázka Co se ti stalo?/. Blízcí nemocných nejsou správně poučeni o zhodnocení stavu orientace, často nevědí jaké otázky by měli nemocnému položit, aby to správným způsobem zjistili. Odpovědi dotázaných, které se týkají zhodnocení stavu vědomí a orientace nemocného po záchvatu, mohou potvrdit hypotézu 2.



## 6. Závěr

Epilepsie je onemocnění, které s sebou přináší pro nemocné velké množství problémů, a to nejen v oblasti zdravotní, ale zároveň i sociální, ekonomické a v oblastech společenského uplatnění. Velmi důležitou součástí léčby tohoto onemocnění je odborná a rozsáhlá edukace nemocných a jejich blízkých, kteří o ně pečují.

V bakalářské práci nebylo možno postihnout všechny oblasti problematiky tohoto onemocnění, proto se práce zaměřuje pouze na vypracování a vyhodnocení dotazníku, který obsahuje otázky zaměřené na oblast informovanosti rodinných příslušníků nemocných epilepsií. Bakalářská práce si stanovila dva cíle. Prvním cílem bylo zmapování situace v oblasti informovanosti rodinných příslušníků o onemocnění, druhým cílem bylo zmapování situace v oblasti znalostí o poskytování první pomoci při epileptickém záchvatu a bezprostředně po něm rodinnými příslušníky nemocného. Zároveň s cíli práce byly určeny předpokládané hypotézy. Hypotéza 1 předpokládá zjištění, že informace rodinných příslušníků nemocných s epilepsií nejsou dostačující, hypotéza 2 se zaměřuje na nedostatečné znalosti v poskytování první pomoci při epileptickém záchvatu nemocného.

Pro splnění cílů práce byl sestaven dotazník s otázkami k dané problematice a po vyplnění respondenty byly jeho výsledky zpracovány v grafech. Otázky v dotazníku byly vybrány tak, aby splňovaly oblast obou cílů, stanovených v této práci. Hypotézu 1 potvrzují výsledky grafů 9, 10, 11, 13 a 23, ve kterých většina respondentů neprokázala dostatečné znalosti v problematice. V Grafu 9 je vidět, že většina dotázaných se bojí záchvatu. To svědčí o jejich neinformovanosti o poskytování péče, neboť při správné péči o nemocného není nutné se záchvatů bát. Graf 10 potvrzuje, že většina dotázaných nezná všechny možnosti léčby, a přestože všichni dotázaní uvedli v Grafu 13 možnost antiepileptik, alternativní možnosti vybrala pouze menší část respondentů. Také Graf 23, který se týká možnosti řízení motorových vozidel epileptiky, dokládá, že většina dotázaných se zatím neseznámila s novými pravidly, které v současné době platí. K potvrzení hypotézy 2 vedou Grafy 14, 20, 22, 25, 26 a 28. Graf 14 ukazuje, že většina respondentů buď nemá informace k poskytování první pomoci, nebo si není svými znalostmi jistá. Většinu komplikací záchvatu a při nesprávném poskytnutí první pomoci dotázaní znali /Grafy 16, 17, 21/, ale ne vždy by péči správně poskytovali /Graf 20, 22/.

Většina dotázaných ví, že je nutné zhodnotit stav vědomí a orientace nemocného po záchvatu /Graf 25/, ale neznají kritéria hodnocení stavu vědomí /Graf 28/ ani správné možnosti ke zhodnocení stavu plné orientace po záchvatu a pokládají nemocnému neprůkazné otázky /Graf 26/. Tuto hypotézu 2 je tedy možné považovat za prokázanou.

Na výsledky bakalářské práce by bylo vhodné se zaměřit v praxi při edukaci nemocných a jejich blízkých. Edukace by mohla být vedena směrem nedostatečných znalostí o problematice onemocnění a měla by se zaměřit na doplnění informací pro příbuzné v oblasti péče o nemocné. Vhodný by byl i praktický nácvik jednotlivých dovedností, který by pomohl blízkým nemocného získat jistotu v poskytování péče a odstranil zbytečný strach a obavy z epileptických záchvatů. Edukace v této oblasti spočívá z velké části v rukou sester a měla by být těžištěm jejich práce na pracovištích, kde je možné se s těmito nemocnými setkat. Jelikož se práce zabývá pouze oblastí informovanosti rodinných příslušníků a ne samotných nemocných, bylo by jistě zajímavé zaměřit jinou výzkumnou práci přímo na ně, a to především na oblast sociální a společenskou.

## 7. Seznam citované literatury

1. DBALÝ,V. *Epileptochirurgie dospělých*. 1.vyd. Praha:Grada, 2004. 168 s. ISBN 80-247-0598-2.
2. DOLANSKÝ,J. *Současná epileptologie*. 1.vyd. Praha:Triton, 2000. 164s. ISBN 80-7254-101-3.
3. HOVORKA,J. Některé psychologické a psycho-sociální aspekty epileptického onemocnění z pohledu nemocných. URL<<http://www.mediforum.cy/szmposium.htm>> [17.1.2007]
4. KALINA,M. *Akutní neurologie, intenzivní péče v neurologii*. 1.vyd. Praha:Triton, 2000. 194s. ISBN 80-7254-100-5.
5. KOLEKTIV AUTORŮ. *Neurologie 2003*. 1.vyd. Praha:Triton, 2003. 383s. Trendy v medicíně. ISBN 80-7254-431-4.
6. KOMÁREK,V. ŠTĚRBOVÁ,K. Epileptické záchvaty a syndromy u dětí. *Postgraduální medicína*. Praha:Mladá fronta, 2005, roč.7, č.6, s.648-653. ISSN 1212-4184.
7. KRŠEK,P. MARUSIČ,P. KYNČL,M. et al. Diagnostické postupy u kandidátů epileptochirurgických výkonů. *Postgraduální medicína* . Praha:Mladá fronta, 2005, roč.7, č.6, s.665-670. ISSN 1212-4184.
8. MORÁŇ,M. Spánek a epilepsie. *Neurologie pro praxi*. Olomouc:Solen, 2005, roč.6, č.1, s.42-48. ISSN 1213-1814.
9. MUMENTHALER,M. MATTLE,H. *Neurologie*. Přel.E.Hinterbuchner. 1.vyd. Praha: Grada, 2001. 652s. ISBN 80-7169-545-9.

10. REKTOR,I. Pokročilá diagnostika a chirurgická léčba epilepsie. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. Praha:ČLS J.E.Purkyně, 2006, roč.69/102, s.336-344. ISSN 1210-7859.
11. SLEZÁKOVÁ,L. et al. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty I – Interna*. 1.vyd. Praha:Grada, 2007. 188s. ISBN 978-80-247-1775-3.
12. TOMÁŠEK,M. MARUSIČ,P. Epilepsie a epileptické záchvaty u dospělých. *Postgraduální medicína*. Praha:Mladá fronta, 2005, roč.7, č.6, s.641-647. ISSN 1212-4184.
13. VOJTĚCH,Z. *EEG v epileptologii dospělých*. 1.vyd. Praha:Grada, 2005. 680s. ISBN 80-247-0690-3.
14. VOJTĚCH,Z. *Epilepsie dospělých*. 1.vyd. Praha:Triton, 2000. Vím víc. sv.3. ISBN 80-7254-096-3.
15. VOJTĚCH,Z. Pseudozáchvaty (neepileptické psychogenní záchvaty)-současný pohled a diagnostické možnosti. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. Praha:ČSL J.E.Purkyně, 2000, roč.63/96, s.69-76. ISSN 1210-7859.
16. ZÁRUBOVÁ,J. Zásady farmakoterapie epilepsie u dospělých. *Postgraduální medicína*. Praha:Mladá fronta, 2005, roč.7, č.6, s.654-662. ISSN 1212-4184.
17. ŽIVNÝ,B. Epilepsie u dětí. URL<<http://www.neurochirurgie.cz/neuroinfo/klient/epilepsiedeti.html>>[12.12.2006]
18. První pomoc při epileptickém záchvatu. URL<[http://www.epilepsie.cz/verejna/verejna\\_část.php](http://www.epilepsie.cz/verejna/verejna_část.php)>[12.12.2006]

19. Centrum pro epilepsie Na Homolce. První pomoc při záchvatu. URL<[http://www.Homolka.cz/cz/centrum\\_pro\\_epilepsie\\_na\\_homolce](http://www.Homolka.cz/cz/centrum_pro_epilepsie_na_homolce)>[12.12.2006]
20. Společnost „E“ Czech Epilepsy Association. URL<<http://epilepsie.ecn.cz/2/main.Php?stranka=homepage>>[17.1.2007]
21. Česká Liga proti epilepsii. URL< <http://www.clpe.cz/epirodinaLetak.doc>>[17.1.07]
22. Vyhláška Ministerstva zdravotnictví ČR č. 277/2004 Sb. O stanovení zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel s podmínkou a náležitosti lékařského potvrzení, osvědčujícího zdravotní důvody, pro něž se za jízdy nelze na sedadle motorového vozidla připoutat bezpečnostním pásem. URL< <http://www.mvcr.cz/sbirka/2004/sb089-04.pdf>>[15.4.2007]

## **8. Klíčová slova**

edukace

epilepsie

epileptický záchvat

první pomoc

režimová opatření

## **9. Přílohy**

1. Dotazník
2. Čistě semiologická klasifikace epileptických záchvatů
3. Mezinárodní klasifikace epileptických záchvatů
4. Antiepileptika

## Příloha 1 **Dotazník**

Vážený pane, paní,

Jmenuji se Blanka Schwarzová a jsem studentkou Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Informace z tohoto dotazníku potřebuji k vypracování bakalářské práce. Tímto Vás prosím o spolupráci vyplněním tohoto dotazníku, který je anonymní a bude použit pouze pro potřeby mé práce. Vámi zvolenou odpověď označte křížkem, vždy jen jednu, nebo pokud je uvedeno i více odpovědí.

Předem Vám děkuji za ochotu.

1. Jaký je Váš vztah k nemocnému?		4. Jaký je Váš věk?	
<input type="checkbox"/>	manžel/ka	<input type="checkbox"/>	do 18 let
<input type="checkbox"/>	otec/matka	<input type="checkbox"/>	19 - 30 let
<input type="checkbox"/>	sourozenec	<input type="checkbox"/>	31 - 50 let
<input type="checkbox"/>	přítel/kyně	<input type="checkbox"/>	51 let a více
<input type="checkbox"/>	jiná blízká osoba	5. Jaké je Vaše ukončené vzdělání?	
2. Jaký je věk nemocného?		<input type="checkbox"/>	základní
<input type="checkbox"/>	do 15 let	<input type="checkbox"/>	vyučen bez maturity
<input type="checkbox"/>	16 - 20 let	<input type="checkbox"/>	vyučen s maturitou
<input type="checkbox"/>	21 - 30 let	<input type="checkbox"/>	středoškolské
<input type="checkbox"/>	31 - 50 let	<input type="checkbox"/>	vyšší odborné
<input type="checkbox"/>	51 let a více	<input type="checkbox"/>	vysokoškolské
3. Jste		6. Jakým typem záchvatů nemocný trpí?	
<input type="checkbox"/>	muž	<input type="checkbox"/>	velký záchvat s křečemi
<input type="checkbox"/>	žena	<input type="checkbox"/>	částečný záchvat s poruchou vědomí
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	částečný záchvat bez poruchy vědomí
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	malý z. typu absence/zakoukání/
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	



7. Jak často mívá nemocný záchvaty?		11. Od koho získáváte informace o nemoci?/můžete označit i více odpovědí/	
	denně		od nemocného
	1 x až několikrát týdně		od jeho ošetřujícího lékaře
	několikrát za měsíc		od sester
	několikrát za půl roku		od jiných zdravotníků
	1 x za půl roku a méně často		od laické veřejnosti
	nemá záchvaty, ale užívá léky		
8. Domníváte se, že epilepsie Vašeho nemocného bude trvat		jinde/televize, rozhlas, tisk, internet, nestátní organizace/	
	jen krátce/několik měsíců/	12. Je pro epileptika vhodná práce na směny?	
	delší dobu/několik let/		ano
	celý jeho život		ne
	už je vyléčený		nevím
9. Bojíte se záchvatu?		13. Jakým způsobem se dá podle Vás epilepsie léčit?/i více odpovědí/	
	ne		léky
	někdy		bylinky
	většinou ano		operací
	ano, bojím se stále		
10. Víte jaká je možná léčba různých typů epilepsií?		pomocí stimulátoru	
		pomocí léčitele	
	ano	operací Gamma nožem	
	ne	dietou	
		není nutné léčit, odezní sama	

14. Umíte poskytnout první pomoc při epileptickém záchvatu?		18. Uveďte komplikace, způsobené nesprávným poskytnutím první pomoci /i více odpovědí/	
	ano, umím		udušení
	spíše umím		zlomeniny
	spíše neumím		vykloubení ramene
	neumím		
16. Jak často voláte k záchvatu lékaře či záchrannou službu?		zvýšená teplota	
	při každém záchvatu	vylomení zubů	
	spíše výjimečně	poranění páteře	
	jen při komplikacích	alergická reakce	
	nevolám	zranění pomáhajícího	
17. Uveďte možné komplikace epileptického záchvatu/i více odpovědí/		19. Jaké druhy jídel a nápojů by neměl epileptik jíst a pít?/i více možností/	
	zvýšená teplota	čokoláda, kakao	
	zranění z pádu	černá káva	
	pokousání	černý čaj	
	alergická reakce	bylinkový čaj	
	dušení	citrusové plody	
	zabloudění	alkohol	
	popálení	ovocné džusy	
	ublížení jiné osobě	minerálky	
	nejsou žádné	vejce	
		mléko	

20. Jaké volnočasové aktivity může epileptik provozovat bez dohledu další osoby? /i více možností/		22. Pokud jste uvedl, že podáte léky, uveďte jaké /jinak otázku vynechte/
		Diazepam do konečníku
návštěva kina, divadla		Diazepam tabletu
plavání		antiepileptika, která nemocný běžně užívá, podám v mimořádné dávce
diskotéka		
používání počítače		23. Jakou pomoc poskytnete nemocnému po proběhlém záchvatu?/i více možností/
poslech hudby přes sluchátka		
práce s elektrickými přístroji		podám léky
sledování televize		zkontroluji ústa a zakloním hlavu
ruční práce/šití, vyšívání, pletení/		uložím do polohy na bok po velkém z.
četba		uložím do polohy na bok po malém z.
21. Jak byste poskytl první pomoc při záchvatu?/i více možností/		nebudu dělat nic, není to potřeba
		zkontroluji stav vědomí nemocného
vytáhnu mu jazyk		zkontroluji stav orientace nemocného
uložím během záchvatu na bok		budu se ho snažit probudit
počkám až záchvat přestane		uložím ho do postele
zajistím bezpečnost nemocného		24. Jak poznáte, že je nemocný po záchvatu při plném vědomí?/i více možností/
zavolám lékaře		
podám léky		má otevřené oči
vložím předmět do úst, aby se nepokousal		hýbe se
		odpovídá správně na otázky
uložím ho do postele		brání se mému kontaktu
odejdu aby mě nezranil		provádí různé činnosti
zaznamenám délku záchvatu		vyhoví jednoduchým příkazům

25. Jak byste poznal, že je nemocný po záchvatu zcela orientován?		29. Jaké pracovní aktivity může epileptik vykonávat? Doplňte ke každé práci "ano" nebo „ne“. Vždy jen 1 možnost.	
	má otevřené oči		práce na 3 směny
	pohybuje se		práce v kanceláři
	brání se mému kontaktu		práce ve výškách
	odpovídá správně na otázky		práce s elektrickými přístroji a nástroji
	provádí různé činnosti		obchodní činnosti
26. Smí epileptik řídit motorové vozidlo?			stavební práce
	ano		vedoucí funkce
	ne		kuchař
27. Pokud jste odpověděl v předchozí otázce kladně, uveďte za jakých podmínek			horník
	nejsou žádné podmínky		horolezec
	pokud nemá záchvaty, ikdyž musí užívat antiepileptika		jakékoliv činnosti bez omezení
	pouze pokud nemá záchvaty a nemusí užívat antiepileptika	30. Jakou otázku byste položil nemocnému po záchvatu ke zjištění orientace?/i více možností/	
	pokud má záchvaty a doporučená antiepileptika neužívá		Jsi v pořádku?
	pokud má záchvaty a musí užívat antiepileptika		Nebolí tě něco?
			Co se ti stalo?
28. Jaké sportovní aktivity může epileptik provozovat? Doplňte ke každému sportu „ano“ nebo „ne“. Vždy jen 1 možnost.			Jak se jmenuješ?
	turistika	horolezectví	Poznáváš mě?
	plavání	posilování	Kde jsi?
	lyžování	aerobik	Víš, že jsi měl záchvat?
	jízda kole	míčové hry	Jaký je dnes den, měsíc, rok?
	box	potápění	žádnou

31. Je pro epileptika důležité dodržování spánkového režimu?/i více možností/	
	nemusí dodržovat pravidelnou dobu nočního spánku
	měl by dodržovat pravidelnou dobu nočního spánku
	může spát přes den
	neměl by spát přes den
	neměl by spát přes den

Příloha 2 Čistě semiologická klasifikace epileptických záchvatů

<b>A. Aura</b>	tonicko-klonický
somatosenzorická	tonický
sluchová	klonický
čichová	verzivní
abdominální	<b>komplexní motorický</b>
zraková	hypermotorický
chuťová	automotorický
autonomní	gelastický
psychická	<b>E. Speciální záchvaty</b>
<b>B. Autonomní záchvat</b>	atonický
<b>C. Dialeptický záchvat</b>	hypomotorický
typický dialeptický záchvat	negativní myoklonický
<b>D. motorický záchvat</b>	astatický
<b>jednoduchý</b>	akinetický
myoklonický	fatický
epileptický spasmus	<b>F. Paroxysmální příhody</b>

Zdroj: VOJTĚCH,Z. *EEG v epileptologii dospělých*. 1.vyd. Praha:Grada, 2005. 680s. ISBN 80-247-0690-3.

Příloha 3 Mezinárodní klasifikace epileptických záchvatů

<b>1 Parciální(fokální, ložiskové) záchvaty</b>
<b>1.1 <i>simplexní (jednoduché) parciální záchvaty (bez poruchy vědomí)</i></b>
1.1.1 s motorickými příznaky
fokální motorické bez marše
fokální motorické s marší /Jacksonské/
verzivní
posturální
fonační /s vokalizací či zástavou řeči/
1.1.2 se somatosenzorickými nebo specifickými sensorickými příznaky
somatosenzorické
optické
akustické
olfaktorické
gustatorické
vertiginózní
1.1.3 s autonomními znaky a/nebo příznaky
epigastrické senzace
zblednutí
pocení
zrudnutí
husí kůže
rozšíření zornic
1.1.4 s psychickými příznaky, poruchami vyšších mozkových funkcí
dysfázie
dysmnestické (např. prožitek deja vu)
kognitivní (mráкотné stavy, porušené vnímání času)
afektivní (strach, rozrušení)

iluze (např. dysmorfopsie)
strukturované halucinace
<b>1.2 komplexní parciální záchvaty (s poruchou vědomí)</b>
1.2.1 jednoduchý parciální začátek, následovaný poruchou vědomí
1.2.2 od začátku s poruchou vědomí
pouze s poruchou vědomí
s automatizmy
<b>1.2 parciální záchvaty, které se vyvíjejí ke generalizovaným tonicko-klonickým záchvatům (sekundárně generalizované parciální záchvaty)</b>
1.3.1 jednoduché parciální záchvaty se sekundární generalizací
1.3.2 komplexní parciální záchvaty se sekundární generalizací
1.3.3 jednoduché parciální záchvaty, které se vyvíjejí nejdříve v komplexní a potom sekundárně generalizují
<b>2 Generalizované záchvaty</b>
<b>2.1 absence</b>
jen porucha vědomí
s automatizmy
s lehkými klonickými komponentami
s atonickými komponentami
s tonickými komponentami
s autonomními komponentami
<b>2.2 atypické absence</b>
změna tonu může být zřetelnější
počátek a konec záchvatu nebývají náhlé
<b>2.3 myoklonické záchvaty</b>
jednoduché
mnohočetné
<b>2.4 klonické záchvaty</b>
<b>2.5 tonické záchvaty</b>



<b>2.6 tonicko-klonické záchvaty</b>
<b>2.7 atonické záchvaty</b>
<b>3 Neklasifikovatelné záchvaty</b>

Zdroj: MUMENTHALER,M. MATTLE,H. *Neurologie*. Přel.E.Hinterbuchner. 1.vyd.  
Praha:Grada, 2001. 652s. ISBN 80-7169-545-9.

Příloha 4 **Antiepileptika**

<b>Fenobarbital</b>	<b>Lamotrigin</b>
Phenaemal	Plexxo
Phenaemaletten	Epiral
Fali-Lepsin	Lamictal
Sanepil	<b>Topiramát</b>
<b>Fenytoin</b>	Topamax
Epilan D Gerot	<b>Tiagabin</b>
Sodanton	Gabitril
Sanepil	<b>Levetiracetam</b>
<b>Primidon</b>	Keppra
Liskantin	<b>Pregabalin</b>
Mysoline	Lyrica
<b>Ethosuximid</b>	<b>Vigabatrin</b>
Petinimid	Sabril
Petnidan	<b>Sultiam</b>
Suxilep	Ospolot
<b>Clonazepam</b>	<b>Oxcarbamazepin</b>
Anteplepsin	Trileptal
Rivotril	<b>Clobazam</b>
<b>Carbamazepin</b>	Frisium
Biston	<b>Gabapentin</b>
Neurotop	Gabapentin-Teva
Tegretol	Gabalept
APO-Carbamazepine	Neurontin
Finlepsin	<b>Felbamát</b>
Timonil	Taloxa

<b>Valproát</b>	<b>Diazepam</b>
Depakine	Apaurin
Convulex	APO-Diazepam
Convulsofin	Diazepam Slovakofarma
Everiden	
Orfiril	

Zdroj: ŽIVNÝ, B. *Epilepsie u dětí*. URL<<http://www.neurochirurgie.cz/neuroinfo/klient/epilepsiedeti.html>> [12.12.2006].