UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetřovatelství

Marta Jakšová

Život s epilepsií

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Šaňáková, Ph.D.

Olomouc 2024

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

V Olomouci dne 28. 6. 2024 .....

podpis

Poděkování

Ráda bych poděkovala Mgr. Šárce Šaňákové, Ph.D. za odborné vedení, trpělivost a cenné rady při psaní mé bakalářské práce. Velké díky patří také mé rodině a obzvláště manželovi za stálou podporu a pochopení. Rovněž děkuji svým kolegyním za jejich pomoc a povzbuzení během celého studia.

ANOTACE

Typ práce: Bakalářská práce

Téma práce: Ošetřovatelská péče u pacienta s neurologickým onemocněním

Název práce: Život s epilepsií

Název práce v AJ: Life with epilepsy

Datum zadání: 2023-11-25

Datum odevzdání: 2024-06-28

VŠ, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta zdravotnických věd
Ústav ošetřovatelství

Autor: Marta Jakšová

Vedoucí: Mgr. Šárka Šaňáková, Ph.D.

Oponent:

Abstrakt v ČJ: Cílem bakalářské práce bylo dohledat publikované články o vlivu epilepsie na život. První dílčí cíl práce je zaměřen na život pacientů s epilepsií v oblastech činností a potřeb všedního dne, jako je strava, fyzické aktivity, ale také rodinný život, partnerství a sexualita. Druhý dílčí cíl se zaměřuje na vliv epilepsie na ženu v oblasti mateřství, jako je plánování rodiny, těhotenství, porod, kojení a péče o dítě. Poskytování informací a podpory hraje klíčovou roli u pacientů s epilepsií, přičemž sestry by měly svým přístupem přispívat k pozitivním postojům k této nemoci. Pro rešeršní strategii byly využity databáze: EBSCO, Google Scholar, PubMed a ProQuest.

Abstrakt v AJ: The aim of the bachelor thesis was to search for published articles on the impact of epilepsy on life. The first sub-objective of the thesis focuses on the life of patients with epilepsy in the areas of activities and needs of everyday life, such as diet, physical activities, but also family life, partnership and sexuality. The second sub-objective focuses on the impact of epilepsy on women in the areas of motherhood such as family planning, pregnancy, childbirth, breastfeeding and childcare. The provision of information and support plays a key role for patients with epilepsy, and nurses should use their approach to contribute to positive attitudes towards the disease. EBSCO, Google Scholar, PubMed and ProQuest databases were used for the search strategy.

Klíčová slova v ČJ: epilepsie, ošetřovatelství, žena, těhotenství

Klíčová slova v AJ: epilepsy, nursing, woman, pregnancy

Rozsah práce: 44 stran/0 příloh

Obsah

Úvod 6

1 Popis rešeršní činnosti 8

2 Přehled publikovaných poznatků 11

2.1 Vliv epilepsie na život 11

2.2 Vliv epilepsie na mateřství 27

2.3 Význam a limitace dohledaných poznatků 33

Závěr 34

Referenční seznam 35

Seznam zkratek 44

Úvod

Epilepsie je klinický syndrom, který vzniká v důsledku abnormálního vybuzení kortikálních neuronů a projevuje se opakujícími se záchvaty. Jedná se o jedno z nejstarších známých neurologických onemocnění s nejvyšší incidencí ve všech věkových skupinách, sociálních třídách, rasách a zemích (Unsar et al., 2020). Podle údajů WHO patří s přibližně 50 miliony postiženými lidmi po celém světě epilepsie mezi nejčastější onemocnění. Z celkového počtu pacientů s epilepsií žije 80 % v nízkopříjmových a středně příjmových zemích, a dvě třetiny pacientů s epilepsií v nízkopříjmových zemích nedostávají potřebnou léčbu. Navíc jsou pacienti s epilepsií a jejich rodiny v mnoha částech světa stigmatizováni a diskriminováni (2019). Negativní postoje vůči epilepsii mohou být změněny prostřednictvím vzdělávání a osvěty. To by mohlo snížit psychosociální dopady pro lidi s epilepsií. Je klíčové, aby sestry při komunikaci s pacienty s epilepsií a jejich rodinami poskytovaly přesné informace. Všeobecné sestry mají důležitou roli v poskytování vzdělání a podpory lidem s epilepsií a jejich rodinám. Změna negativních postojů je nezbytná, aby se zajistila udržitelnost poskytovaných zdravotnických služeb. Sestry by měly být vzory v postojích k epilepsii, která může být ve společnosti stigmatizována (Unsar et al., 2020).

Ženy s epilepsií čelí mnoha výzvám a pro matky s epilepsií vznikají otázky ohledně kojení, například: „Pokud užívám léky na své záchvaty, mohu kojit? Jak ovlivní mé dítě lék? Může mu to ublížit? Ovlivní léky jeho vývoj a učení?“ (Karceski & Quinn, 2023 s. 2341–2342). Ženy mají potřebu uspokojit touhu po věrohodných informacích a zkušenostech, proto vyhledávají informace na internetu. Přestože internet poskytuje mnoho cenných informací, může být pro tyto ženy také zdrojem dezinformací a nových obav. Z tohoto důvodu ženy trpící epilepsií zažívají intenzivní obavy ohledně možného postižení svých dětí v průběhu těhotenství. Mají smíšené pocity v souvislosti s porodem a čelí rozhodování, zda kojit, což je komplikované kvůli užívání antiepileptik. Po porodu se zvyšuje jejich obava ohledně možného dědičného přenosu nemoci a mají problémy se zvládáním péče o dítě a kontrolou epileptických záchvatů. Těhotenství však pro tyto ženy přináší zvýšené povědomí o jejich nemoci a uvědomění si důležitosti vlastního zdraví. Výsledky pozorování ukazují na potřebu multidisciplinárního přístupu k péči o ženy s epilepsií, a to nejen před těhotenstvím a během něj, ale i po narození dítěte s cílem zlepšit komunikaci s odborníky na zdraví. Zvláště důležité je poskytovat prekoncepční poradenství a edukaci, která je vedena všeobecnými sestrami (Joung, 2019, s. 162).

Cílem přehledové bakalářské práce je sumarizovat dohledané publikované informace o životě pacientů s epilepsií, s přihlédnutím některých specifik pro ženy. Cíl práce je dále specifikován v těchto dílčích cílech:

1) Předložit dohledané publikované poznatky o vlivu epilepsie na život pacientů.
2) Předložit dohledané publikované poznatky o vlivu epilepsie na mateřství.

Jako vstupní literatura byly prostudovány následující publikace:

BUŠEK Petr, Eva MODRÁ, Hana ORLÍKOVÁ, Zuzana POKORNÁ, Petra STEHLÍKOVÁ 2020. Epilepsie: žijeme s epilepsií. Vydání druhé. Praha: Společnost "E"/Czech Epilepsy Association. ISBN 978-80-906432-5-3. Dostupné z: https://www.spolecnost-e.cz/files/zijeme-s-epilepsii.pdf

SLEZÁKOVÁ, Zuzana. Ošetřovatelství v neurologii. Praha: Grada, 2014. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4868-9.

SEIDL, Zdeněk, 2008. Neurologie pro nelékařské zdravotnické obory. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2733-2. Dostupné z:

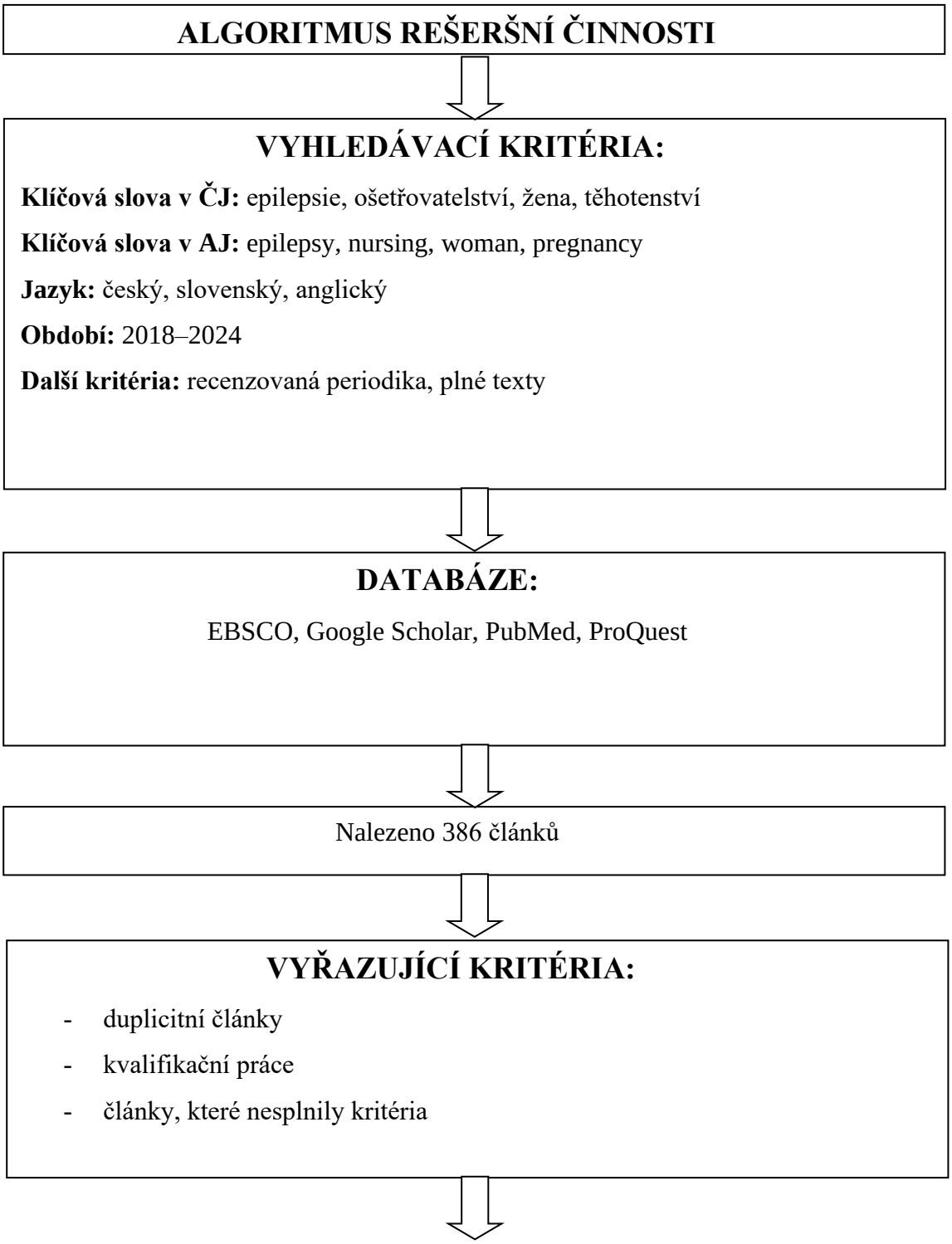
SEIDL, Zdeněk. Neurologie pro studium i praxi. 3., zcela přepracované vydání. Praha: Grada Publishing, 2023. ISBN 978-80-271-3710-7.

OREL, Miroslav. Neurologie pro humanitní obory. Psyché (Grada). Praha: Grada, 2023. ISBN 978-80-271-3312-3.

STEHLÍKOVÁ, Petra, Eva MODRÁ a Petr BUŠEK, 2020. Epilepsie: základní informace o epilepsii. Vydání čtvrté. Praha: Společnost "E"/Czech Epilepsy Association. ISBN 978-80-906432-3-9. Dostupné z: https://www.spolecnost-e.cz/files/zakladni-informace-o-epilepsii.pdf

1 Popis rešeršní činnosti

V následujícím textu je popsána rešeršní činnost, na základě, níž došlo k dohledání validních a dostupných zdrojů pro tvorbu této práce.



SUMARIZACE VYUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENTŮ

Google Scholar – 33

EBSCO – 21

PubMed – 9

ProQuest – 3

SUMARIZACE DOHLEDANÝCH PERIODIK A DOKUMENTŮ

Alcoholism, clinical and experimental research – 1 článek

Annals of General Psychiatry – 1 článek

Annals of Palliative Medicine – 1 článek

Annals of Tourism Research – 1 článek

Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism – 1 článek

Archives of Epilepsy – 1 článek

Asian nursing research – 1 článek

Biological psychiatry – 1 článek

BMJ – 1 článek

Brain Sciences – 1 článek

British Journal of Nursing – 1 článek

Canadian Journal of Neurological Sciences – 1 článek

Cureus – 1 článek

Current Sports Medicine Reports – 1 článek

Deutsches Ärzteblatt International – 1 článek

Discoveries – 1 článek

Epilepsia – 4 články

Epilepsy & Behavior – 8 článků

Epilepsy Research – 1 článek

Epileptic disorders – 1 článek

European journal of trauma and emergency surgery – 1 článek

Expert Opinion on Pharmacotherapy – 1 článek

Frontiers in neurology – 1 článek

Frontiers in neuroscience – 1 článek

Ginekologia Polska – 1 článek

Global Journal of Intellectual and Developmental Disabilities – 1 článek

Humanum – 1 článek

In Proceedings of the Latvian Academy of Sciences. Section B. Natural, Exact, and Applied Sciences – 1 článek

International journal of public health – 1 článek

JAMA neurology – 1 článek

Lifelong Learning in Neurology – 1 článek

Neuroepidemiology – 1 článek

Neurological Sciences – 1 článek

Neurologie pro praxi – 3 články

Neurology – 2 články

Neurology research international – 1 článek

Nutricion hospitalaria – 1 článek

Nutrients – 3 články

Nutritional neuroscience – 2 články

Obstetric Catastrophes – 1 článek

Scientific reports – 1 článek

Seizure – 1 článek

Seizure: European Journal of Epilepsy – 1 článek

Sleep – 1 článek

The Career Development Quarterly – 1 článek

The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery – 1 článek

The Lancet Neurology

Therapeutic advances in neurological disorders – 1 článek

Travel medicine and infectious disease – 1 článek

WHO – 1 článek

Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito **66** dohledaných článků.

2 Přehled publikovaných poznatků

Tato část je členěna do tří podkapitol. První podkapitola přináší dohledané poznatky o vlivu epilepsie na život, jako je prevence v oblasti spánku, stravy, řízení vozidel a zaměstnání. Dále zde patří volnočasové aktivity jako sport a cestování. V závěru této podkapitoly se zaměříme na interakce, a to v rámci rodiny i v partnerství a sexualitě. Druhá podkapitola zkoumá vliv epilepsie na mateřství, zejména u témat jako antikoncepce, prekoncepční péče, těhotenství, porod, kojení a péče o dítě. Poslední, třetí podkapitola prezentuje význam a limitace dohledaných poznatků.

2.1 Vliv epilepsie na život

Epilepsie je chronické onemocnění mozku, které je charakterizováno trvalou predispozicí k vytváření záchvatů, jež nejsou vyvolány žádným okamžitým zásahem centrálního nervového systému, a neurobiologickými, kognitivními, psychologickými a sociálními následky opakovaných záchvatů (Beghi, 2020, s. 185).

Bylo zjištěno, že správná životospráva významně zlepšuje kontrolu záchvatů. Změny v životním stylu mohou vést ke zlepšení kontroly nad záchvaty u téměř 43 % pacientů, což je srovnatelné s účinností nových léků. Většina lidí s epilepsií dokáže identifikovat určité faktory, které mohou záchvaty vyvolat, a snaží se jim vyhnout s cílem snížit jejich frekvenci (Edward et al., 2019, s. 348). I když spouštěče záchvatů často závisí na specifickém syndromu nebo jsou jedinečné pro každého pacienta, existují určité specifické rizikové faktory, jež ovlivňují většinu jedinců s epilepsií. Proto je důležité podniknout opatření v této oblasti a vyvarovat se následujícím faktorům, jako je nedostatek spánku, užívání různých drog a konzumace alkoholu, aby se minimalizovalo riziko vzniku záchvatů (Bertinat et al., 2020, s. 364). Další možné osobní faktory, které mohou hrát roli jako spouštěče záchvatů, zahrnují únavu, stres, špatné stravovací návyky, konzumaci kofeinu, cukru, alkoholu a nedostatečnou hydrataci (Mcintosh, 2020, s. 2). Anwar et al., potvrzují význam preventivních opatření, která spočívají v eliminaci identifikovaných spouštěčů. Znovu potvrzují význam nedostatku spánku, nadměrnou konzumaci alkoholu a také dále upozorňují na vliv fyzického a duševního vyčerpání, metabolických poruch a nepravidelného užívání antiepileptických léků (zejména u pacientů pod léčbou) jako faktory přispívající ke vzniku epileptických záchvatů. U reflexních epilepsií je klíčovým prvkem prevence vyhýbání se konkrétním spouštěčům pro každého jednotlivce na individuální bázi. Tyto spouštěče mohou být vnější (např. bleskové světlo, horká voda), vnitřní (např. emocionální myšlení), případně oba

typy dohromady. Důležité je provádět informované změny životního stylu, například omezit blikající světla, upravit vzdálenost od obrazovek, snížit intenzitu monitorů a frekvenci sledování televizních obrazovek. Je vhodné si být vědom těchto faktorů a jednat podle toho, zejména u jednotlivců s fotosenzitivitou. Preventivní opatření jsou klíčová pro zabránění epileptickým záchvatům (2020, str. 1).

V kontextu problematiky spojené s epilepsií u žen je nezbytné zdůraznit vliv hormonů na výskyt epileptických záchvatů, protože hormonální změny u žen jsou nevyhnutelnou součástí životního cyklu. Hormonální kolísání během menstruačního cyklu má významný vliv na neuronální excitabilitu, což může ovlivňovat kontrolu nad epileptickými záchvaty. Estrogeny, považované za vyvolávající excitaci, a progesteron s jeho vznikajícími metabolity, jež vykazují inhibiční účinky prostřednictvím glutamátových a GABA-A receptorů, hrají klíčovou roli v této dynamice. Katameniální epilepsie, typ záchvatu spojený s menstruačním cyklem, často manifestuje zhoršení frekvence záchvatů kolem menstruace, avšak mohou se vyskytovat i před ovulací nebo během anovulačních cyklů. Tato spojitost s hormonálními změnami, zejména s poklesem hladiny estrogenů, zdůrazňuje komplexní interakci mezi hormonálními výkyvy a neurologickými projevy katameniální epilepsie. Léčba tohoto typu epileptického záchvatu obvykle zahrnuje antiepileptické léky a v některých případech i hormonální terapii k regulaci menstruačního cyklu, aby se minimalizovala frekvence a intenzita záchvatů (Stephen et al., 2019, s. 481–491). Katameniální epilepsie byla zkoumána v průřezovém výzkumu z Pákistánu, který provedli Kumar et al. Cílem bylo posoudit frekvenci epileptických záchvatů u žen v průběhu menstruačního cyklu. Do studie bylo zařazeno celkem 184 ženských pacientek reprodukčního věku. Průměrná doba trvání epilepsie byla 15,96 ± 8,85 měsíců, zatímco průměrná doba užívání antiepileptik činila 11,16 ± 7,53 měsíců. U 73 pacientek (39,7 %) byla pomocí EEG zaznamenána zvýšená aktivita záchvatů během určitých fází menstruačního cyklu, čímž studie předkládá fakt, že u žen v reprodukčním věku je katameniální epilepsie častá. Na základě těchto informací je důležité zejména u žen, na rozdíl od mužů, sledovat frekvenci epileptických záchvatů a mělo by být doporučeno pacientkám vedení záchvatového deníků, kde si budou zaznamenávat epileptické aktivity spolu s menstruačním cyklem (2020).

Ženy s epilepsií mohou zažívat časnou perimenopauzu a menopauzu, což je spojeno s vyšší celoživotní frekvencí záchvatů (více než 20 záchvatů) a dřívějším nástupem menopauzy, až o 3–4 roky dříve. Během perimenopauzy může frekvence záchvatů sekundárně vzrůst v reakci na rychlé změny koncentrací estrogenu

a progesteronu. Naopak v období menopauzy může dojít k poklesu záchvatů v důsledku snížených hladin pohlavních hormonů. Ženy s epilepsií by měly být informovány o důsledcích časné menopauzy, včetně potenciálně omezeného období plodnosti a důležitosti zvážení rizik hormonální substituční terapie, jež může u postmenopauzálních žen s epilepsií opětovně zvýšit četnost záchvatů (Stephen et al., 2019, s. 481–491).

Spánek představuje klíčový prvek fyziologického fungování a základní potřebu lidského organismu. Epilepsie (jako chronické onemocnění) má výrazný vliv na kvalitu spánku, zejména pokud není dostatečně kompenzována. Naopak poruchy spánku mohou být spojeny s vyšším výskytem epileptických záchvatů (Slonková, 2021, s. 501). V průběhu spánku se může objevit celá řada záchvatových motorických projevů s různou etiologií. Klíčovým aspektem při jejich hodnocení je zejména odlišení epileptických záchvatů od jiných poruch spánku. Epileptické záchvaty ve spánku jsou poměrně běžné, přičemž přibližně 12 % z nich jsou téměř výhradně vázány na spánek (Bušek & Bušková, 2022, s. 203). Optimální doba spánku, která je nejpříznivěji spojena se zdravím, činí 7–8 hodin denně. Tato optimální doba spánku je spojována s řadou zdravotních výhod, včetně lepšího duševního a fyzického zdraví a také celkové pohody. Nedostatek nebo nadbytek spánku může mít negativní dopady na celkové zdraví a pohodu postižených osob. Je zajímavé, že ženy mají obecně tendenci spát déle než muži, což může být spojeno s jejich fyziologickými potřebami a hormonálními změnami, zejména během reprodukčního věku a těhotenství. Tato delší doba spánku u žen může být také důsledkem vyšší zátěže péčí o domácnost a děti, což může mít vliv na jejich spánkové chování. Naproti tomu ženy často vykazují vyšší prevalence nočních probuzení, což může být spojeno s hormonálními změnami a biologickými faktory (Chaput et al., 2020, s. 218; Jonasdottir et al., 2021).

Abychom předešli epileptickým záchvatům, je důležité zajistit dostatečný příjem tekutin pravidelným pitným režimem. Udržování tělesné hydratace je klíčové pro celkovou péči o zdraví a prevenci epileptických případů. Dostatečný příjem tekutin může hrát rozhodující roli v udržení optimálního stavu těla a minimalizaci rizika vzniku epileptických záchvatů. Kromě toho má voda významný vliv na udržení stability vnitřního prostředí těla. Je vhodné konzumovat různé druhy nápojů, jako je čistá nesycená voda, ovocné čaje a neslazené šťávy (Gulášová et al., 2019, s. 53). Je klíčové zdůraznit takzvané periiktální pití vody, což je pocit nadměrné žízně a následné konzumace tekutin během krátké doby před nebo po proběhlém epileptickém záchvatu. Tento jev je často pozorován u dospělých trpících epilepsií temporálního laloku, což naznačuje, že existuje instinktivní potřeba přijímat tekutiny před i po záchvatu (Al-Attas, 2023, s. 1). Podle Evropského

úřadu pro bezpečnost potravin (EFSA) se doporučuje adekvátní denní příjem vody, který by měl být pro ženy mezi 2000 a 2700 ml denně. Těhotné ženy by měly přijímat od 2300 do 3000 ml denně, zatímco kojící ženy by měly udržovat příjem v rozmezí 2600 až 2700 ml (Armstrong & Johnson, 2018, s. 2).

Epileptické záchvaty a konzumace alkoholu jsou úzce propojeny. Alkohol může přispívat k nedostatku spánku, vynechávání jídel, léků a zvýšení vedlejších účinků antiepileptik, což jsou faktory, jež mohou vyvolávat epileptické záchvaty. Je proto důležité zvýšit povědomí o rizicích spojených s užíváním alkoholu u pacientů s epilepsií. Maximální množství alkoholu je přísně individuální a jeho přesné stanovení je téměř nemožné. Podobně není možné v praxi zaručit, že pacient bude dodržovat doporučený limit. Intoxikace alkoholem může způsobit záchvaty u pacientů, kteří předtím neměli žádné problémy. Konzumace většího množství alkoholu má bifázický účinek na centrální nervový systém. Na začátku vyšší hladina alkoholu působí tlumivě a antikonvulzivně, ale poté, co začne klesat, může dojít ke zvýšení dráždivosti neuronálních buněk a zvýšenému riziku záchvatu. Pacienti s epilepsií, kteří mají negativní postoj k léčbě, trpí komorbiditami, nedodržují léčbu nebo konzumují alkohol, jsou pravděpodobněji náchylní k nekontrolovaným záchvatům. Frekvence epileptických záchvatů u těchto jedinců je silně ovlivněna jejich životním stylem a konzumace alkoholu i dalších návykových látek může hrát klíčovou roli v jejich výskytu. Pacienti by měli nejlépe přestat konzumovat alkohol, zejména pokud již měli záchvat spojený s alkoholem, nebo pokud se léčí z alkoholové závislosti (Gulášová et al., 2019; s. 53, Hamerle et al., 2018; Niriayo et al., 2018, s. 3).

Studie autorů Hamerle et al. střídmou konzumaci alkoholu za jistých okolností povoluje, studie sbírala data retrospektivně pomocí dotazníku od dospělých pacientů s epilepsií, kteří trpěli onemocněním alespoň 1 rok. Pro identifikaci nezávislých prediktorů byly provedeny logistické regresní analýzy. Celkem bylo zařazeno 310 pacientů s epilepsií. Ve všech případech byl výskyt záchvatů spojen s významně zvýšenou konzumací alkoholu. Lze proto předpokládat, že odpovědný příjem alkoholu je pro většinu pacientů s epilepsií bezpečný. Avšak jedinci s epilepsií by měli být informováni o zvýšeném riziku záchvatů při nadměrné konzumaci alkoholu. Faktory, jež provází akutní nadměrný příjem alkoholu, jako jsou změny v architektuře spánku, omezené dodržování antiepileptické léčby a metabolické poruchy, mohou dále zapříčinit častější výskyt záchvatů (2018). Zákaz konzumace alkoholu má výrazně restriktivní charakter. Konzumace alkoholu se stala jakousi konvencí, nebo běžnou součástí setkávání a společenských akcí. Projevování abstinenčního chování je často interpretováno jako

faktor sociální izolace. Naopak nadměrný příjem alkoholu souvisí s výskytem deprese, kdy nadměrná konzumace alkoholu zvyšuje riziko rozvoje deprese dvojnásobně (Leahy et al., 2018, str. 105; Sûna et al., 2018, str. 177–178).

Ženy mají tendenci dosahovat vyšších hladin alkoholu v krvi při konzumaci stejného množství alkoholu než muži, což má vliv na jejich celkové zdraví a riziko alkoholového poškození. Tento fenomén je částečně způsoben anatomickými rozdíly. Kvůli svému nižšímu poměru tělesné hmotnosti k objemu krve mají ženy tendenci absorbovat alkohol rychleji a s vyšší účinností než muži, což znamená, že alkohol rychleji cirkuluje jejich krví a může mít intenzivnější účinky. Tento biologický faktor spolu s dalšími faktory, jako jsou genetika a metabolismus alkoholu, přispívá k vyššímu riziku alkoholových souvisejících problémů u žen. Dokonce i při nižší konzumaci alkoholu než muži mají ženy vyšší riziko vzniku jaterních onemocnění a poškození mozku (McCaul et al., 2019, str. 774).

Výživa hraje důležitou roli v managementu epilepsie. Kalorická restrikce a ketogenní strava jsou alternativními přístupy, které se zaměřují na modulaci energetického metabolismu mozku, čímž mohou pomoci snížit frekvenci záchvatů u některých pacientů. Omezení příjmu kalorií má proti-stárnoucí účinky prostřednictvím antioxidačních mechanismů, jež prodlužují celkovou délku života. Kromě toho bylo prokázáno, že chrání neurony před různými onemocněními, jako je například epilepsie. Omezení kalorií má také biochemické účinky na energetický metabolismus a funkci mitochondrií, což zahrnuje redukci oxidačního stresu, aktivaci autofágie a modulaci signálních drah (Rubio, et al. 2022). Podle analytické průřezové studie provedené na 150 egyptských pacientech s epilepsií, která byla realizována od května 2018 do června 2020, nadměrný příjem kalorií může mít významný vliv na spuštění epileptického záchvatu, zatímco pacienti s optimálním příjmem kalorií mají méně pravděpodobné riziko výskytu epileptického záchvatu. Dále hrají podstatnou roli změny hladin minerálů (vápník, hořčík, zinek a draslík), které mají důležitou roli v patofyziologii záchvatů. Podstatnou součást ve stravě by měla zastupovat zelenina kvůli bohatému zastoupení antioxidantů, jež mohou pomoci omezit oxidační stres a zlepšit kontrolu záchvatů (Ismail et al., 2022, s. 7–8). Podobný trend byl pozorován i ve studii z roku 2015 od autorů Fernandez et al., ve které byli pacienti s kontrolovanými a nekontrolovatelnými záchvaty srovnáváni, avšak rozdíl mezi skupinami nebyl statisticky významný (2015, s. 817–822).

Ketogenní dieta (KD) je dlouhodobě využívána jako terapeutický přístup u farmakorezistentní epilepsie. Je charakterizována vysokým obsahem tuku (80–90 %),

nízkým obsahem sacharidů (2–4 %) a přiměřeným množstvím bílkovin (6–8 %). Možné antiepileptické mechanismy účinku KD zahrnují změny v neurotransmiterech a polaritě neuronální membrány, změny v energetickém metabolismu neuronů, účinky na iontové kanály neuronální membrány a neuroprotektivní působení proti oxidativnímu stresu. Ketolátky mohou mít antikonvulzivní účinky a pomáhat snižovat frekvenci epileptických záchvatů. Existuje několik typů KD s určitými rozdíly ve složení, mezi něž patří klasická KD, modifikovaná Atkinsova dieta a léčba s nízkým glykemickým indexem. Cílem těchto dietních režimů je navodit ketózu, přechod z metabolismu glukózy na metabolismus mastných kyselin, což produkuje ketolátky jako zdroj energie. Přístup s vysokým obsahem tuku a nízkým obsahem bílkovin a sacharidů umožňuje dosažení ketózy rychleji, avšak s vyšším stresem pro pacienta. Ketogenní dieta by měla být zvažována u pacientů, kteří dostatečně nereagovali na léčbu dvěma dobře vybranými a dobře dávkovanými antiepileptickými léky. Ketogenní dieta poskytuje dostatečné množství bílkovin pro udržení tělesné hmotnosti a zdraví. Úspěšná implementace této diety závisí na aktivní podpoře zdravotnického týmu, sociálního a vzdělávacího systému, a nakonec i rodiny. Ketogenní dieta vyžaduje přísnou limitaci stravy a zdravotnický dohled kvůli své omezenosti a vedlejším účinkům (Barzegar et al. 2021, s. 307–316; Ułamek-Kozioł et al., 2019, s. 2–3; Verrotti, 2020, str. 2–3). Monitorování při zahájení ketogenní diety je klíčové k identifikaci a řešení případných komplikací. Nežádoucí účinky, jako jsou gastrointestinální poruchy, hypoglykémie, zácpa, průjem, bolesti břicha, poruchy spánku, parestézie, hypoproteinémie a hyperlipidémie, by měly být pravidelně sledovány a případně ihned řešeny. Sledování vyžaduje pravidelné konzultace s neurologem a výživovým poradcem, kteří mohou upravit dietu podle individuálních potřeb pacienta (D'Andrea Meira et al., 2019, s. 2).

Upravená Atkinsova dieta (MAD) – používá se od roku 2003 k léčbě refrakterní epilepsie u dětí a dospělých v Johns Hopkins Hospital v Marylandu (USA). Představuje chutnější a méně restriktivní variantu KD. Obsahuje vysoký podíl tuků (65 %), nízký podíl bílkovin (25 %) a sacharidů – 10 % (15–20 g/den u dospělých). Doporučuje se každodenní příjem multivitaminů a doplňků s vápníkem. Dieta s nízkým glykemickým indexem (LGIT): byla poprvé použita k léčbě refrakterní epilepsie v roce 2005 v Massachusetts General Hospital v Bostonu (USA). Obsahuje vysoký podíl tuků (60 %), vyšší množství bílkovin než jiné diety (20–30 %) a nízký obsah sacharidů s nízkým glykemickým indexem. Povoluje jídla s glykemickým indexem nižším než 50, jako je maso, mléčné výrobky, některé ovoce, celozrnné produkty a chléb. Dieta s nízkým glykemickým

indexem produkuje méně ketonů než ketogenní dieta, ale zdá se, že je lépe tolerována (Verrotti, 2020, s. 2–3).

Pro většinu dospělých je řízení automobilu rutinní a běžnou činností v každodenním životě. Schopnost řídit vozidlo má zásadní význam ve městě i na venkově, jelikož umožňuje dojíždět za prací, školy nebo na místa volnočasových aktivit. Vysoké procento obyvatel (až 90 % populace) v rozvinutých zemích má oprávnění k řízení automobilu, což svědčí o důležitosti této dovednosti pro každodenní život (Xu et al., 2019, str. 252). Podle studie autorů Möller et al., probíhající v letech 2019 až 2022, které se zúčastnilo 33 evropských států (s výjimkou Andorry, Islandu, Makedonie, Monaka, Černé Hory, San Marina, Vatikánu a Běloruska), většina evropských zemí vyžaduje 1 rok bez záchvatů pro nekomerční řízení, obvykle s nutností pokračovat v užívání antiepileptických léků. Některé země mají mnohem přísnější předpisy, jako je požadavek být bez záchvatů po dobu dvou let v Srbsku a Slovinsku či pět let v Moldavsku a Turecku (2023). Studie autorů Xu et al., provedená v Austrálii, zkoumala návrat pacientů k řízení po diagnóze epilepsie. Pro tento výzkum byl použit soubor 181 pacientů a data byla získána prostřednictvím strukturovaných rozhovorů se sestrami. Z těchto pacientů poskytlo informace 152, a z nich se 78 % vrátilo k řízení po uplynutí 12 měsíců. V kontextu australského systému musí lidé s epilepsií v této zemi ohlásit svou diagnózu, aby získali řidičské oprávnění a jejich způsobilost k řízení je posuzována lékařem. Většina jedinců musí být bez záchvatů po dobu alespoň 12 měsíců, než mohou opět řídit, ale v některých případech může být požadovaná doba kratší (2018).

Základní pravidla pro posuzování zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel v České republice stanovuje zákon č. 361/2000 Sb., známý jako „zákon o silničním provozu“, spolu s vyhláškou č. 277/2004 Sb., která upravuje zdravotní způsobilost k řízení vozidel, včetně pacientů s epilepsií. Posudek vydávají praktičtí lékaři nebo pracovnělékařští poskytovatelé, přičemž v případě epilepsie je vyžadováno odborné neurologické vyšetření. Lékaři jsou povinni informovat úřady o jakýchkoli omezeních či vyloučení způsobilosti k řízení. Pacienti s epilepsií mohou být způsobilí k řízení vozidel pod určitými podmínkami, včetně období bez záchvatů a výjimek, například v případě záchvatů pouze ve spánku (Doležalová et al., 2021, s. 481–486).

Studie autorů Jayagopal et al. ze Spojených státu amerických v konkrétní oblasti třech států Iowa, Oklahoma a Nebraska se vzorkem 71 pacientů odhalila, že 34 % pacientů pokračuje v řízení v době, kdy byli zákonem omezeni a 6 % mělo nehody související se záchvaty. Všichni respondenti přesně hlásili stav svého záchvatu ošetřujícímu lékaři

a 93 % chápalo státní omezení řízení (Iowa, Oklahoma a Nebraska dovolují řízení po uplynutí 6 měsíců od záchvatu). Téměř 80 % všech pacientů uvedlo, že omezení řízení snižuje kvalitu jejich života a 70 % věří, že tato omezení s sebou nesou sociální stigma (2018). Podobný trend řízení bez povolení byl zaznamenán v německé kohortové studii autorů Willems et al., kdy ze vzorku 302 pacientů s epilepsií 15,1 % respondentů pravidelně řídilo bez povolení (2018).

Návrat k řízení po diagnostikování epilepsie je často motivován potřebou splnit pracovní nebo sociální povinnosti a zároveň potřebou kontrolovat záchvaty. Omezení řízení u osob s epilepsií jsou zavedena za účelem ochrany veřejného a individuálního bezpečí. Avšak tato opatření mohou mít negativní dopady na sociální interakci, omezovat pracovní možnosti a snižovat sebevědomí pacientů trpících epileptickými záchvaty (Xu et al., 2018; Jayagopal et al. 2018; Willems et al., 2019, str. 86–87).

Studie autorů de Souza et al., složená ze vzorku 50 pacientů s epilepsií (studijní skupina) a 50 pacientů se srdečním onemocněním (kontrolní skupina) navštěvujících ambulance Faculdade de Medicina ABC v Brazílii, porovnávala míru zaměstnatelnosti mezi těmito dvěma skupinami. Pacienti byli dotazováni pomocí strukturovaného dotazníku složeného z demografických, klinických a pacientem hlášených informací o zaměstnání. Bylo prokázáno, že pouze 39 % osob s epilepsií bylo zaměstnáno na plný úvazek ve srovnání s 55 % těch bez epilepsie, a 33 % bylo nezaměstnaných ve srovnání s 13 % v kontrolní skupině. Míra nezaměstnanosti a podzaměstnanosti u osob s epilepsií přesahuje míru v běžné populaci. Kromě toho osoby s epilepsií často mají větší obtíže udržet si své zaměstnání. Epilepsie tak klade vysoké sociální a osobní břemeno na osoby s epilepsií, zejména na ty, které jsou v produktivním věku (2018). Stres často spouští záchvaty, což pro lidi s epilepsií znesnadňuje práci v prostředích s vysokým tlakem na výkon. Únava, která je častým vedlejším účinkem záchvatů a léků, může ovlivnit produktivitu a vhodnost pro práci vyžadující vysokou bdělost, jako je obchod nebo zákaznický servis. Zapomnětlivost – další vedlejší účinek léků, může ovlivnit zaměstnání, které vyžadují krátkodobou paměť. Obavy o bezpečnost mohou také omezit pracovní příležitosti, zejména pro epileptiky s nekontrolovanými záchvaty, jako jsou řidičské práce nebo práce ve výškách. I samotné stigma spojené s epilepsií může také představovat překážky v zaměstnání, protože zaměstnavatelé mohou mít nesprávné představy o dopadu této choroby na pracovní výkon. Přesto existuje mnoho pracovních příležitostí pro osoby s epilepsií. Většina kancelářských prací a prací v knihovnách může být vhodná – kvůli nízkému stresu a flexibilitě. Psaní, editace a práce na překladech textů tvoří další možnosti,

které umožňují flexibilní pracovní dobu. Oznámení epilepsie zaměstnavatelům a kolegům může pomoci vytvořit podpůrné pracovní prostředí a zajistit, že budou vědět, co dělat v případě záchvatu. Poskytnutí informací o epilepsii zaměstnavatelům a kolegům může také pomoci zmírnit obavy a nesprávné představy (Bertinat et al., 2020, s. 364–380; Leigh-osroosh, 2024).

Co se týká řidičů z povolání, pro ty platí jiná pravidla než u soukromých řidičů. Před vydáním řidičského oprávnění je nutné získat písemné prohlášení pacienta potvrzující, že byl bez záchvatů. Toto prohlášení může být potvrzeno i členem rodiny a neurologem. Řidičské oprávnění je vydáváno na 12 měsíců a po této době je nutná osobní kontrola. Pacient je také poučen o nutnosti dodržovat léčbu a režim a vyhýbat se situacím, které by mohly záchvaty spustit. Existují výjimky, kdy je možné povolit řízení i přes přítomnost epilepsie, ale každý případ je posuzován individuálně a vyžaduje konzultaci s lékařem. Řidiči z povolání podléhají přísnějším podmínkám a případné rozhodnutí o jejich způsobilosti, či nezpůsobilosti k řízení je založeno na riziku a individuálním hodnocení jejich zdravotního stavu (Doležalová et al., 2021, s. 481–486).

Přehledová studie autorů Carrizosa-Moog et al., která sbírala informace ze Spojených států amerických, Norska, Německa, Kanady, Brazílie a Thajska, zkoumala přínosy fyzické aktivity v podobě zlepšení kvality života, kontroly záchvatů, duševního zdraví a snížení epileptiformních výbojů v meziinteriktální oblasti, jak je zaznamenáno také na elektroencefalogramu (EEG). Průzkum odhalil nedostatek tělesné aktivity u pacientů s epilepsií, který je patrný z několika faktorů. Naznačuje, že tito pacienti často vedou sedavý životní styl a vykazují nižší míru účasti ve sportovních aktivitách ve srovnání s obecnou populací. Mnozí z nich nikdy nevykonávali žádný sport nebo tělesnou aktivitu, ačkoliv byli instruováni k větší fyzické aktivitě. Často se můžeme setkat s opakem, kdy omezení a doporučení vychází od učitelů, instruktorů a lékařů, aby se vyhýbali sportu, což může být bariérou pro jejich účast. Kromě toho doporučení od příbuzných, přátel a obavy spojené s veřejnými záchvaty mohou dále omezit jejich zapojení do aktivit. Faktory jako nedostatek času, motivace, únava, úzkost a obavy ze záchvatů během cvičení dále ovlivňují jejich schopnost a ochotu k účasti ve sportu. Ti, kteří se přece jen věnují určité formě sportu, často vykazují nepravidelnou účast, což může vést k nedostatečnému zlepšení celkového zdravotního stavu. Epileptické záchvaty jsou nepředvídatelné a někdy se vyskytují bez aury, což vede k pocitu ztráty kontroly a může to vyvolat negativní pocity z hlediska sebevědomí dané osoby. Navzdory důkazům svědčícím o benefitům fyzické aktivity mohou pacienti a lékaři mít nesprávné přesvědčení,

že fyzická aktivita škodí zdraví těchto osob (2018). Je velmi důležité zdůraznit důležitost fyzického cvičení jako nefarmakologického přístupu k léčbě epilepsie. Fyzické cvičení může výrazně snížit morbiditu, invaliditu a mortalitu spojenou s epilepsií. Tímto způsobem může fyzická aktivita přinášet celkové zlepšení zdraví a kvality života jedinců trpících touto neurologickou poruchou. Je tedy důležité vnímat fyzické cvičení jako důležitou součást léčebného režimu pro lidi s epilepsií (Cavalcante et al., 2021, s. 1–6).

Sporty jsou rozděleny do tří kategorií podle rizika zranění (minimální, střední a vysoké riziko) a poté dále rozděleny na ty vhodné pro jednotlivce trpící epilepsií, nebo pro diváky. Mezi sporty v první kategorii s minimálním rizikem pro účastníky i pro diváky patří atletika (s výjimkou některých disciplín), běžecké disciplíny, bowling, golf, kolektivní pozemní sporty (baseball, basketbal, kriket, pozemní hokej, fotbal, rugby, volejbal), curling, squash, tenis, stolní tenis, tanec a většina kontaktních sportů (judo, zápas). Pro sporty ve druhé skupině se středním rizikem by mělo být vždy provedeno individuální posouzení rizika. Jedná se o činnosti s mírným rizikem pro jedince s epilepsií, ale bez rizika pro diváky, jako jsou skoky o tyči, biatlon, triatlon, pentatlon, bruslení, gymnastika, jízda na koni, kanoistika, kontaktní sporty s rizikem vážnějšího úrazu (box, karate), kulturistika, lední hokej, lukostřelba, plavání, sjezdové lyžování, skateboard, snowboard, střelba, šerm a vodní lyže. Třetí skupina obsahuje sporty s vysokým rizikem pro jedince s epilepsií a některé i pro diváky, jako je horolezectví, individuální plachtění, letectví, motorové sporty, potápění, rodeo, seskoky padákem, skoky do vody, skoky na lyžích, surfování, windsurfing a závodní jízda na koni. V kategoriích 2 a 3 je nutná konzultace s neurologem pro účastníky i diváky, pokud pacient nezažil záchvaty po dobu dvanácti měsíců, nebo je v remisi (tj. bez záchvatů po dobu více než 10 let a bez antiepileptické léčby po dobu více než 5 let). Konzultace s lékařem platí i pro cyklistiku, protože zde, na rozdíl od řízení motorových vozidel (včetně elektrických kol), nejsou k dispozici jasné právní základy ani směrnice, jimiž se můžeme řídit. Nicméně při cyklistice existuje významné riziko zranění, protože cyklista je v podstatě vystaven nechráněnému prostředí, proto pacientům s epilepsií by měl být dovolen návrat k cyklistice pouze po přísném posouzení jejich stavu. Vodní sporty u lidí s epilepsií také vyžadují speciální posouzení kvůli riziku utonutí v periiktálním období (časové okno kolem záchvatu epilepsie, které zahrnuje předzáchvatové, samotné záchvatové a pozáchvatové fáze). Zde opět musí proběhnout individuální posouzení založené na různých faktorech. Jen velmi málo (asi 5 %) úmrtí na utonutí u pacientů s epilepsií bylo v případech přímo spojeno se záchvaty. Přesto je obecně doporučována opatrnost při vodních sportech.

Nástroje, které mohou být užitečné při posuzování individuálního rizika, zahrnují další neurologická vyšetření a dále stresové EEG. Ovšem nakonec můžeme říci, že celkové riziko zranění u pacientů s epilepsií se zdá být nižší ve srovnání se zdravými jedinci a zranění při rizikových sportech se u pacientů s epilepsií vyskytují méně často (van den Bongard et al., 2020, s. 5; Carter & McGrew, 2021, s. 26–30).

Pokud mluvíme o bezpečnosti při sportu, je důležité zdůraznit, že u většiny sportů je klíčový dohled druhé osoby a použití adekvátní ochranné výbavy. Při plavání je například zásadní, aby byl v okolí zkušený plavec, který by v případě záchvatu věděl, jak reagovat. Pokud se jedinec s epilepsií chystá plavat sám, je nezbytné, aby se vždy nacházel na bazénu s přítomností plavčíka, kterého by měl předem informovat o své situaci. Je užitečné pořídit si koupací čepici s výraznou barvou, aby byl takový plavec snadno viditelný pro plavčíka, a také se držet blíže k okraji bazénu. Pokud je bazén přeplněn, je lepší plavání vynechat. Při přírodním koupání je také důležité vybrat místo s klidnou vodou a vždy mít blízkou osobu, ideálně plavající vedle. Pacientům se doporučuje vyhnout se nadměrnému dýchání hlubokými a rychlými nádechy nebo zadržování dechu při dlouhodobém plavání pod vodou. Při vodních sportech, zejména vzhledem k riziku epileptického záchvatu, je vhodné používat plovací vestu. Další ochranné pomůcky jsou nezbytné při sportech s vyšším rizikem, jako je cyklistika, lyžování nebo skateboardování, kdy vždy volíme ochranou přilbu. Na rozdíl od plavání, kde je nejlepší mít prázdný bazén, je u lyžování vhodnější být na svahu s více lidmi, kteří mohou v případě potřeby poskytnout pomoc. Nezapomínejme na ochranu očí před přímým slunečním zářením a odlesků ve vodě, zejména pokud je dotyčný jedinec citlivý na světlo (Çetin & Uyanık, 2023, s. 4).

Lidé s epilepsií mají vyšší riziko zranění než běžná populace, zejména dospělí pacienti. Kromě samotných záchvatů je to i kvůli léčbě a jejím vedlejším účinkům. Většina zranění je mírná a zahrnuje modřiny a tržné rány převážně na hlavě, ústech a horních končetinách. Závažnější poranění vyžadující hospitalizaci jsou vzácná, ale nejčastěji se jedná o poranění mozku. Dospělí s epilepsií jsou náchylnější k popáleninám, lehkým poraněním hlavy a zlomeninám. Fraktury spojené s osteoporózou je důležité zdůraznit, protože riziko u starších žen, již obecně známé, se ještě zvyšuje s užíváním antiepileptik.

U dospělých, a především žen, je důležité upozornit na riziko popálenin, protože se předpokládá, že popáleniny u žen souvisí s vystavením různým topným zařízením spojeným s domácími pracemi, jako je například trouba a varná deska a žehlička. Nebezpečí v kuchyni: je lepší vyvarovat se vaření na sporáku, upřednostňuje se použití

mikrovlnné trouby s takovou teplotou, aby nedošlo k opaření, je vhodné používat ochranné prostředky jako chňapky, izolované plastové varné konvice a hrnky proti rozlití. Koupání ve vaně může zvýšit pravděpodobnost utonutí. Je vhodnější nechat koupelnu otevřenou, upřednostnit sprchu před vanou, vyhnout se sprchovým koutům se skleněnými zástěnami, nechat vypouštěcí otvor vždy otevřený, dále je vhodné používat termostaty k ovládání teploty vody tak, aby voda měla pod 43 °C. Elektrická zařízení mohou být dalším zdrojem poranění, proto se doporučuje minimalizovat používání ručních vysoušečů vlasů, kulmy a elektrických žehliček. Co se týká dalšího rizika popálenin, je lepší vyhnout se otevřenému ohni, v případě potřeby je vhodné zvážit oděv zpomalující hoření. Další doporučení tvoří: vyhýbat se vysokým žebříkům a jakýmkoliv aktivitám ve výškách. Je důležité vybrat si měkký nebo polstrovaný nábytek a postel s nízkým rámem, nebo dokonce položit matraci přímo na zem, aby se minimalizovalo riziko pádu (Bertinat et al., 2020, s. 364–380; Verboket, 2019).

Vizuálně citlivá epilepsie je charakterizována opakovanými záchvaty vyvolanými záblesky světla, barvami (zvláště červeným světlem) nebo vzory. Fotoparoxysmální reakce během záznamu EEG je indikátorem rizika vzniku těchto záchvatů, přičemž se projevuje jako epileptiformní výboje, které se šíří mimo okcipitální (vizuální) lalok mozku. Výskyt fotoparoxysmální reakce se pohybuje od 0,3 % do 8 % v normální populaci a od 0,6 % do 30 % u pacientů s epilepsií. Asi 15 % lidí s generalizovanou epilepsií a 3 % těch s fokální epilepsií vykazuje fotosenzitivitu. Vyvolané záchvaty mohou mít různé formy, včetně tonicko-klonických a myoklonických křečí, absence a fokálních okcipitálních nebo temporálních záchvatů či myoklonií očních víček. Filmy promítané v kinech obvykle nevyvolávají světelně vyvolané záchvaty kvůli nízké intenzitě světla ve srovnání s obrazovkou televizoru nebo počítače. Nicméně obrazové sekvence v některých filmech vyvolaly záchvaty v kinech s novějšími a jasnějšími plátny. Riziko záchvatů vyvolaných 3D filmy není vyšší než u běžných 2D snímků. Virtuální realita a 3D obrázky se zdají být neškodné, pokud neobsahují konkrétní provokativní obsah, jako jsou záblesky. Je možné například snížit jas obrazovky televize nebo počítače a sledovat tato zařízení v dobře osvětlené místnosti (snížení kontrastu). Můžeme si opatřit brýle s čočkami, které sníží jas o 80 %, modré kobaltové čočky blokující červené světlo nebo polarizační čočky, jež blokují horizontálně oscilující světelné vlny a zároveň umožňují průchod vertikálně oscilujícím světelným vlnám. Tmavé čočky by se neměly používat při řízení v noci a modré čočky mohou ztížit rozpoznání červených brzdových světel i za denního světla, což představuje značné nebezpečí při řízení. Zavření obou očí se nedá považovat za

adekvátní ochranu, protože jasné světlo proniká očními víčky a je rozptýleno přes sítnici (Fisher et al., 2022, s. 739–759).

Cestování pro lidi s epilepsií může znamenat únik od každodenní rutiny a může zlepšit jejich psychickou kondici. Pacienti, kteří mají záchvaty dobře kontrolovány a nevyskytují se příliš často, mohou cestovat bez větších obtíží. Při cestování je však důležité dodržovat několik zásad: je vhodné mít u sebe aktuální lékařskou zprávu, která obsahuje informace o užívaných léčivech, jejich dávkování a kontakt na lékaře. Pokud cestujeme do zahraničí, je doporučeno mít tyto informace spolu s kartičkou první pomoci přeložené do jazyka dané země nebo do angličtiny. Při cestování je třeba dbát na pravidelný spánkový režim, dodržování léčby antiepileptiky a dostatečný příjem tekutin. Pokud cestujeme do jiného časového pásma, je nutné užít lék v předepsanou dobu, aby se udržela správná hladina léčiva v krvi. Je vhodné se vyvarovat cestování o samotě, pokud je to možné. Pokud je epilepsie pod kontrolou, není důvod se vyhýbat běžné letecké dopravě, ale je dobré vyhýbat se faktorům, které by mohly vyvolat záchvat. Pokud jsou záchvaty postižených osob dobře kompenzovány, nemusí se rovněž obávat náchylnosti k záchvatu po příletu do cílové země. Před plánovaným odjezdem je vhodné se poradit s lékařem ohledně případné úpravy léčby a mít předepsané léky v příručním zavazadle v originálním balení. U delších letů na velké vzdálenosti je nutné zvážit úpravu léků a spánkového režimu ve spolupráci s lékařem. Je také vhodné podle závažnosti onemocnění informovat posádku letadla o svém onemocnění a o tom, jak poskytnout první pomoc v případě záchvatu (Kohl & Barnett, 2020; Mcintosh, 2020, s. 1–13).

Poskytování podpory hraje klíčovou roli při posilování schopnosti vlastní samosprávy u jedinců s epilepsií. Tato schopnost je individuálně ovlivněna typem záchvatu, jeho závažností a vyvolávacími faktory. Sociální podpora má pozitivní vliv na zdraví a celkovou pohodu lidí s epilepsií, zejména když je povzbuzující. Podpora také posiluje samostatnost pacientů a přispívá k upevnění rodinných vazeb. Prostředí s oporou přispívá k vyšší míře sebevědomí a lepšímu zvládání onemocnění (Lai et al., 2019, s. 132). Osoby trpící epilepsií považují intimní mezilidské vztahy za důležité ve svém životě. Tento fakt je důležitý, neboť vysoká kvalita těchto vztahů je spojena s lepším pocitem pohody a efektivnějším zvládáním vlastního zdraví. Sebekontrola je pro osoby s epilepsií klíčová pro kontrolu záchvatů, snížení úmrtnosti a zlepšení kvality života. Ve studii autorů Gesselman et al. z Indie, které se účastnilo 88 pacientů s epilepsií, byla kritéria pro zařazení do studie následující: léky na kontrolu záchvatů, schopnost mluvit a číst anglicky, spolehlivý přístup k internetu, věk nad 18 let a trvalý partnerský vztah. Pro sběr dat byl

použit online dotazník. Výsledek studie naznačuje, že větší spokojenost se vztahem a sexuální spokojenost má spojitost s lepším zvládáním selfmanagementu v následujících oblastech: komunikace o zdraví, zvládání stresu, sociální podpora, sledování záchvatů, reakce na záchvaty a celkovou duševní pohodu (2021, s. 1–2). Je pravděpodobné, že epilepsie nebude mít zásadní vliv na sexuální aktivitu jedince s touto diagnózou. Nicméně existují důkazy naznačující, že někteří lidé s epilepsií mohou častěji než ostatní trpět poklesem zájmu o sex nebo jinými sexuálními poruchami. Příčiny těchto problémů často souvisí s psychosociálními faktory, jako jsou problémy v partnerských vztazích, rodinné potíže, stigmatizace spojená s nemocí nebo vnímání vlastní sexuální přitažlivosti. Dále mohou hrát roli další faktory jako úzkostné, depresivní nebo jiné psychiatrické poruchy, jež mohou vyvolávat epilepsie. Také užívání některých léků, zejména antiepileptik, může ovlivnit sexuální funkce (Rozenek et al., 2021 s. 1–3).

Epilepsie je jedním z nejčastějších neurologických onemocnění a bohužel se stále potýká s rozšířenými předsudky a stigmatizací, což dramaticky ovlivňuje životní podmínky nejen samotných pacientů, ale i jejich rodin. Mylné představy a falešné přesvědčení přetrvávají i v moderních společnostech, což znamená, že lidé s epilepsií jsou vystaveni různým sociálním a právním bariérám, jež zhoršují jejich situaci a omezují přístup k péči a podpoře (Yeni et al., 2018, str. 212, Baker et al., 2018, str. 67–68).

V dávných dobách byla epilepsie pro intelektuály i běžné občany synonymem démonismu. Tato nemoc se parafrázovala jako nakažlivá nemoc nebo trest určený bohy za hříchy pacientů s epilepsií nebo chyby rodičů. Vysvětlení pocitů epileptiků a vědecká tvrzení, že epilepsie je porucha mozku způsobená lidskými faktory, byla příliš slabá na to, aby překonala stigma a nemohla pozitivně ovlivnit životy lidí s epilepsií. Ve starověku byli lidé s epilepsií vyčleňováni ze společnosti, nesměli používat stejné pomůcky a nádobí jako běžná část obyvatelstva. Lékaři, učenci a filozofové jako Atreya, Hippokratés, Aristoteles a Galén odhalili, že původ onemocnění se nachází v mozku, avšak jejich poznatky nepřinesly vědecký přístup k epilepsii bez stigma ani ve vědeckém či v nevědeckém prostředí. Ve středověku pokračovala stigmatizace – mimo jiné díky neuznávání Aristotelových myšlenek. Epileptici byli negativně ovlivňováni do té míry, že se styděli za svůj epileptický stav a sami se stranili společnosti. Zlepšení nastalo v době renesance, období osvícenství, kdy se poprvé vědci pokoušeli nepřiřazovat epilepsii k démonismu. Snažili se o osvětu, upozorňovali společnost, že se nemusí tolik bát, když vidí osoby, že se jim kroutí ústa, tváře otékají a z úst jim vychází pěna. Neměli by být znechuceni, naopak by těmto osobám měla být nabídnuta pomoc. Od 20. století byla

lékařská komunita výrazně osvobozena od stigmatizace epilepsie, což však neplatilo pro společnost jako celek. V současné době rozvinuté státy provádí značné množství studií o epilepsii a díky informovanosti společnosti dochází ke značnému zlepšení povědomí o tomto onemocnění, i přesto stále zaznamenáváme jisté stigma, hlavně v rozvojových zemích (Kotsaki, 2022, s. 1–4).

Baker et al. provedli přehled 33 kvantitativních studií, které zkoumaly příčiny stigmatizace u pacientů s epilepsií a její dopad na jejich život. Stigma spojené s epilepsií je výrazně ovlivněno kulturním kontextem, přičemž pohled na toto onemocnění se liší v různých zemích z důvodu kulturních rozdílů. Například ve Španělsku je stigma nižší než ve Francii, zatímco v Íránu je vyšší než ve Švédsku. Nižší socioekonomický status, včetně nižšího příjmu, nezaměstnanosti, absence zdravotního pojištění a nižšího vzdělání zvyšuje míru stigmatizace, což má za následek horší životní podmínky, sníženou schopnost fungovat v běžném životě a zhoršený duševní stav. Depresivní symptomy přispívají ke zvýšené stigmatizaci, zatímco stigma může být důležitým předpovědním faktorem pro vznik depresivních a úzkostných stavů. Proto existuje vzájemný vztah mezi depresí, úzkostí a stigmatem. Pokud jde o faktory snižující stigmatizaci, partnerské vztahy hrají významnou roli. Být ve stabilním vztahu může pomoci chránit nebo zmírňovat sociální odmítnutí, a proto manželství významně predikuje nižší úroveň stigmatu. Dále vyšší příjem a vyšší věk jsou spojeny s nižší úrovní stigmatizace. Sociální podpora a informace o nemoci mohou snížit míru stigmatizace a motivovat pacienty k dodržování léčby (2018, str. 68–77).

Existuje mnoho různých škál, jež mohou být použity k posouzení míry stigmatizace spojené s epilepsií. Nejčastěji používaná škála je Stigma Scale, kterou v roce 1994 vyvinula Jacoby a její kolegové v západní Evropě. Tato Stigma Scale je tříbodový nástroj, který měří vnímání lidí s epilepsií. Obsah této stupnice byl založen na položkách převzatých z nástroje měřícího stigma spojené s mozkovou mrtvicí. Odpovědi jsou vyjádřeny pomocí Likertovy škály. Skóre 0 znamená žádné stigma, skóre 1–6 znamená stigma v rozsahu od mírného po střední a skóre mezi 7 a 9 znamená vysoké stigma. Další stupnicí, která byla vyvinuta k měření stigmatu u dospělých s epilepsií, je Epilepsy Stigma Scale (ESS) vyvinutá Diioriem a jeho kolegy. Položky z Parent Stigma Scale, ale byly upraveny tak, aby byly relevantní pro samo-hodnocení pocitu stigmatu u dospělých s epilepsií. Respondenti hodnotí každou z 10 položek na 7 bodové škále od silně souhlasím po silně nesouhlasím, přičemž vyšší skóre odráží větší stigma. Můžeme použít další škály

pro hodnocení, například Felt Stigma Scale, Perception of Stigma of Epilepsy Scale a Revised Stigma Scale (Austin et al., 2022; Baker et al., 2018, str. 68–69).

Psychické obtíže, jako jsou deprese a úzkost, se často vyskytují u dospělých s epilepsií, ale často zůstávají nerozpoznané a nedostatečně diagnostikované. Existuje obousměrný vztah mezi epilepsií a psychickými problémy (PP), přičemž lidé s epilepsií mají zvýšené riziko vyvinutí PP, a naopak lidé s primárními PP mají zvýšené riziko epilepsie. Nedostatečná léčba psychických poruch u osob s epilepsií může mít negativní dopad na kvalitu života a dokonce zvýšit riziko sebevražedného jednání (Kanner et al., 2024). Ženy mají výrazně vyšší pravděpodobnost výskytu depresivních poruch než muži. Statistiky ukazují, že ženy mají dvakrát vyšší šanci na diagnostikování jednorázové epizody depresivní poruchy a až čtyřikrát vyšší pravděpodobnost trpět recidivou deprese. Navíc je u žen častější komorbidita depresivní poruchy s úzkostnými poruchami, což znamená, že tyto dva druhy psychických obtíží často souvisí a mohou se vzájemně ovlivňovat. Tato větší náchylnost k duševním obtížím u žen může také přispívat k vyššímu počtu pokusů o sebevraždu, protože ženy často čelí většímu tlaku a stresu spojenému s jejich rolí v rodině a společnosti. Tyto faktory spolu s biologickými a sociokulturními determinanty mohou vést k tomu, že ženy častěji hledají únik nebo řešení ve formě sebevražedných pokusů. I přesto, že mají nižší míru úspěšnosti sebevražd než muži, ženy často volí méně smrtelné metody, jako je předávkování léky, což snižuje riziko smrtelného výsledku a dává jim větší šanci na přežití (Miranda-Mendizabal et al., 2019; Seney et al., 2018).

Stres je častým spouštěčem záchvatů a pacienti s epilepsií se často potýkají s vysokými úrovněmi stresu kvůli nejistotě spojené s jejich stavem. Copingové strategie neboli zvládací strategie jsou klíčové pro adaptaci stresu a zlepšení kvality života pacientů s epilepsií. Epileptici používají adaptivnější zvládací strategie, jako je hledání sociální podpory a přijetí spíše než osoby bez této choroby. Pokud jde o pohlaví, ženy s epilepsií měly vyšší skóre v hledání instrumentální sociální podpory, aktivního zvládání, hledání emoční sociální podpory, akceptace a celkového emočního zaměření zvládání. Tato zjištění naznačují, že ženy s epilepsií mohou používat adaptivnější zvládací strategie než muži s epilepsií. Použití těchto strategií může pomoci pacientům lépe zvládat stres a zlepšit jejich kvalitu života. Poskytovatelé zdravotní péče by měli poskytovat podporu a informace pacientům, aby jim pomohli vyvinout a využívat tyto účinné strategie pro zvládání stresu. Je také důležité brát v úvahu rozdíly v používání těchto strategií

v závislosti na pohlaví a rodinném stavu, což může ovlivnit úspěšnost léčby (Şenadım, 2021, str. 4265–4270).

2.2 Vliv epilepsie na mateřství

Plánování rodiny a těhotenství by mělo být diskutováno se všemi ženami v reprodukčním věku, kterým je předepsán antiepileptický lék, nejen s těmi, jež se aktivně snaží o těhotenství, ale také s těmi, které se o těhotenství nepokouší. Pokyny by měly být poskytnuty pečlivě tak, aby pokryly potenciální rizika, ale nevytvářely zbytečné obavy. Pacientky by měly být ujištěny o tom, že většina těhotenství u žen s epilepsií probíhá bez komplikací (Li & Meador, 2022, s. 10).

Plánování rodiny umožňuje ženám s epilepsií v plodném věku dosáhnout požadovaného počtu dětí a časování intervalů mezi porody. Více než polovina těhotenství (55 % až 65 %) u žen s epilepsií ve Spojených státech amerických byla neplánovaná, což je podobné neplánovaným těhotenstvím v obecné populaci (45 % až 51 %). Dobře naplánované těhotenství může snížit pravděpodobnost opakování záchvatů během těhotenství a porodu. Neplánovaná těhotenství mohou být spojena se špatnými výsledky pro plod i matku, jako jsou předčasné porody a nízká porodní hmotnost. Kromě toho bylo zjištěno, že spontánní ztráta plodu byla 2× častější u neplánovaných těhotenství než u plánovaných těhotenství u žen s epilepsií. Proto je antikoncepce a plánování rodiny důležitými tématy při poradenství ženám s epilepsií v rámci klinické praxe. Ženy s epilepsií mají k dispozici mnoho forem antikoncepce. Nejběžnějšími reverzibilními metodami antikoncepce jsou orální antikoncepce, náplast na kůži, injekce depotního medroxyprogesteronacetátu, vaginální kroužky obsahující hormonální steroidy s kombinovaným progesteronem a estrogenem nebo pouze progesteronem, intrauterinní zařízení s mědí či s levonorgestrelem, spermicidy a mechanické bariéry jako kondomy nebo diafragma (Li & Meador, 2022, s. 2–3). Je důležité upozornit na významný aspekt léčby epilepsie u žen, kterým jsou vzájemné farmakokinetické interakce mezi perorálními kontraceptivy a antiepileptiky. Tyto interakce mohou vést ke snížení účinnosti antikoncepce nebo antiepileptik, což má potenciál negativně ovlivnit zdraví pacientek. Proto je vždy nutné tuto problematiku důkladně projednat s lékařem a zvážit možné dopady na léčbu epilepsie a antikoncepci (Bosak et al., 2019, s. 61). Studie autorů Bosak et al. studovala ženy s epilepsií v reprodukčním věku (16–49 let) léčené na univerzitní epileptologické klinice mezi rokem 2017 a 2018. Ze studie byli vyloučeni pacienti, kteří nesouhlasili s účastí, těhotné a kojící pacientky, pacientky s primární amenoreou

a pacientky se současnými psychogenními neepileptickými záchvaty. Data byla získána pomocí strukturovaného dotazníku (věk, pohlaví, věk při zahájení epilepsie, typ a frekvence záchvatů, antiepileptika a údaje o hormonální antikoncepci). Kritéria pro studii splňovalo 334 plodných žen. Průměrný věk analyzovaných pacientek byl 30,2 let. 193 (57,8 %) pacientek bylo na monoterapii, polyterapie byla použita u 141 (42,2 %) studovaných žen. Nejčastěji používanými antiepileptiky byly valproát, levetiracetam a lamotrigin. Ze 334 studovaných žen s epilepsií 19 (5,7 %) pacientek v průměrném věku 27,6 (20–43) let hlásilo používání hormonální antikoncepce. Z pacientek užívajících hormonální antikoncepci měla většina – 12 žen (63 %) potenciál pro lékové interakce. Pouze 7 žen (37 %) ze všech, které užívaly hormonální antikoncepci, užívalo přípravky, jež neinteragovaly s antiepileptiky. Závěr této studie ukazuje, že velmi malé procento žen ve fertilním věku s epilepsií užívalo hormonální antikoncepci. Více než polovina z těchto žen současně užívala antiepileptické léky, které mohou interagovat s perorální antikoncepcí (2019).

Pro ženy s epilepsií, které touží po dětech, se stává prioritou zjistit, zda jejich stav nebo užívání antiepileptických léků ovlivňuje jejich plodnost. Jedním z hlavních negativních faktorů je aktivní epilepsie, která může způsobovat hormonální nerovnováhu a ovlivňovat ovulaci a menstruační cyklus. Dalším aspektem jsou polyterapie antiepileptických léků, které mohou mít negativní dopad na plodnost ženy tím, že ovlivňují hormonální hladiny nebo interferují s reprodukčními procesy. V rozvojových zemích mohou být ženy s epilepsií postiženy negativními socioekonomickými faktory, jež mohou dále komplikovat jejich situaci. Omezený přístup k lékařské péči a antiepileptickým lékům, nedostatečné zdravotní informace a sociální stigma mohou vést k nedostatečnému řešení jejich zdravotních potřeb a zhoršení plodnosti. Naštěstí v rozvinutých zemích mají ženy s epilepsií k dispozici výbornou lékařskou a ošetřovatelskou péči. Díky pokročilým léčebným postupům a širokému spektru antiepileptických léků mají tyto ženy lepší kontrolu nad svou nemocí a mohou lépe řídit svou plodnost. V těchto zemích dosahují ženy s epilepsií podobné míry úspěšných těhotenství jako ženy bez této diagnózy, což poskytuje naději a podporu pro ženy s touto zdravotní diagnózou (Hope & Harris, 2023, s. 2–3).

Retrospektivní studie autorů Huang et al. sbírala klinické a demografické údaje těhotných žen s epilepsií v Číně od ledna 2004 do prosince 2017, byla získána data 61 těhotných žen. Tato studie ukázala, že ženy s epilepsií, jež byly bez záchvatů po dobu 9 měsíců před těhotenstvím, měly šanci zůstat bez záchvatů během těhotenství v rozmezí

od 84 % do 92 % při zachování aktuálního režimu antiepileptik. Tyto údaje naznačují, že je důležité kontrolovat záchvaty před těhotenstvím pomocí individuálně přizpůsobených terapeutických hladin léků. Frekvence záchvatů před těhotenstvím je tudíž nejdůležitějším prediktorem záchvatů během těhotenství. Frekvence záchvatů se může zvýšit během těhotenství u žen s před těhotenskou frekvencí >1 záchvat za měsíc nebo <1 záchvat každých 9 měsíců, případně může zůstat stejná jako frekvence záchvatů před těhotenstvím a během těhotenství (2020, s. 4).

Fyziologické změny v těhotenství mohou ovlivnit již existující zdravotní stav ženy a také ovlivnit absorpci, distribuci, metabolismus a vylučování léků u těhotných žen. U žen s epilepsií užívajících antiepileptika, pokud nejsou léky vhodně přizpůsobeny, mohou tyto změny během těhotenství způsobit nárůst záchvatů nebo mohou vést k vyšší hladině léků v krvi, což může vést k jejich možné toxicitě pro nenarozené dítě. Většina žen pokračuje v užívání medikace během těhotenství a má bezproblémová těhotenství. Nicméně užívání antiepileptik během těhotenství je spojeno s rizikem komplikací, jako je předčasný porod, nutnost vyvolání porodu či císařský řez. Těhotné epileptičky užívající antiepileptika mají vyšší riziko spontánního potratu než ty, jež takovou medikaci nepoužívají. Existuje také vyšší míra úmrtí mezi takovými těhotnými matkami. Plody vystavené antiepileptickým léčivům v děloze mají dvojnásobně vyšší riziko vývoje vrozených malformací, jako jsou defekty neurální trubice, urogenitální abnormality, kraniofaciální dysmorfní rysy nebo rozštěpy rtu, než ty, které těmto lékům nebyly vystaveny (Joung, 2019, s. 122). Dalším důležitým faktorem je předcházení nebo alespoň minimalizování epileptických záchvatů během těhotenství. Epileptické záchvaty mohou mít vážné následky pro matku i plod, neboť zpomalují srdeční frekvenci plodu a mohou snížit dodávky kyslíku, což vede k riziku poranění plodu, odloučení placenty, předčasného porodu, a dokonce i potratu způsobeného úrazem, například pádem během záchvatu. Proto je nezbytné, aby ženy s epilepsií, které plánují otěhotnět či jsou již těhotné, dodržovaly pečlivou léčbu a sledování tak, aby se minimalizovalo riziko záchvatů a maximalizovala bezpečnost pro matku i plod (Pérez-Fernández et al., 2021, s. 495). Z důvodů výše uvedených komplikací se doporučuje, aby ženy s epilepsií byly sledovány v poradně pro riziková těhotenství, kde je k dispozici multidisciplinární tým vedený odborným lékařem. Zde by měly být zavedeny standardní postupy, aby se předešlo možným problémům ve vývoji dítěte a zbytečnému provádění zákroků, jako je císařský řez, pokud nejsou klinicky indikovány. Ženě by zde měla být poskytnuta adekvátní podpora a dohled během období těhotenství,

což umožňuje většině žen dosáhnout nekomplikovaného těhotenství a porodu (Whelehan & Delanty, 2019, s. 330).

Pokud jde o způsob porodu u těhotenství žen s epilepsií, neexistují specifické indikace pro plánovaný císařský řez a obecně se doporučuje vaginální porod. Pouze přítomnost vysoké frekvence záchvatů během těhotenství a vysoké riziko záchvatů během porodu jsou indikací pro císařský řez. Navíc se doporučuje epidurální analgezie během porodu nebo při císařském řezu, což může dokonce snížit riziko záchvatů snížením stresu a bolesti. Použití prostaglandinů pro indukci porodu není kontraindikováno. Statisticky je riziko porodních komplikací podobné jako u běžné populace. Pacientka by měla být informována, aby užívala svá antiepileptika pravidelně. Je třeba se vyvarovat hyperventilace a vyčerpání matky, protože tyto stavy mohou zhoršit záchvaty u matky. Měl by být také připraven žilní přístup pro včasnou aplikaci benzodiazepinů (např. klonazepamu nebo midazolamu) v případě záchvatu. Pokud dojde ke generalizovanému tonicko-klonickému záchvatu, mělo by být provedeno kontinuální kardiotokografické monitorování plodu a měl by být sledován, aby se předešlo respiračním komplikacím, jelikož generalizované tonicko-klonické záchvaty jsou spojeny s hypoxií plodu. Dále by ženy s epilepsií měly rodit v zařízení s adekvátními prostředky pro resuscitaci matky a novorozence, avšak musíme zdůraznit, že riziko výskytu záchvatů během porodu je velmi vzácné (Nucera et al., 2022, s. 15). I přes zvýšené riziko komplikací v těhotenství, včetně peripartálních psychiatrických poruch a vyšší morbidity a mortality u žen s epilepsií, bylo překvapivé, že strach z porodu u žen s epilepsií, které již rodily, nebyl hlášen častěji ve srovnání s těmi bez této diagnózy. Naopak ženy s epilepsií léčené antiepileptiky uváděly méně obav z porodu ve srovnání s těmi bez epilepsie. Možné vysvětlení spočívá v tom, že ženy s epilepsií, zejména pokud jsou pod léčbou antiepileptiky, mají během těhotenství častější a lepší lékařskou péči a podrobnější plán porodu než ženy bez této diagnózy. Ženy, které již rodily, měly dostatečné povědomí o komplikacích spojených s porodem, což poskytuje potvrzení, že dostatek informací může přispět k prevenci strachu, proto jsou klíčové důkladné informování a snaha o redukci jakýchkoli obav z porodu, zejména u prvorodiček léčených antiepileptiky (Vederhus et al., 2022, s. 1831–1832).

V období šestinedělí jsou emoční změny a spánková deprivace dalšími rizikovými faktory pro opakování záchvatů. Během prvního roku života 6,7 % potomků matek s epilepsií má významné příhody související s mateřskými záchvaty, z nichž polovina byla závažná nebo potenciálně závažná – vyskytující se častěji při koupeli nebo na schodech.

Nedostatek spánku je faktorem zvyšujícím riziko opakování záchvatů. Bezprostřední poporodní období je proto kritické. Během období šestinedělí je doporučeno postupně snižovat dávku antiepileptik, která byla během těhotenství zvýšena. Tento proces začíná empirickým snížením o 50 % během prvních 3 dnů po porodu, přičemž se po přibližně jednom týdnu dávka vrací na úroveň před těhotenstvím. Je však důležité si uvědomit, že udržení dávky trochu vyšší než před těhotenstvím může být vhodné k tomu, aby se předešlo obtížím z nedostatku spánku a dalším potenciálním komplikacím. Toto individuální nastavení dávky by mělo být prováděno pod dohledem lékaře a podle aktuálních potřeb pacientky (Bertinat et al., 2020, s. 364; Nucera et al., 2022, s. 15).
Jsou více upřednostňovány benefity, jež jsou spojeny s kojením. Tyto výhody sdílí kojící matka i její dítě. Například u kojených dětí jsou nižší míry infekcí v kojeneckém věku. Děti, které jsou kojeny, mají také nižší míry syndromu náhlého úmrtí kojenců, autoimunitních onemocnění, diabetu, astmatu, obezity a určitých druhů rakoviny, jako je leukémie. U matek, jež kojí, jsou nižší míry výskytu diabetu, rakoviny (rakovina prsu), vysokého krevního tlaku a poporodní deprese. S ohledem na tyto výhody nyní Americká pediatrická akademie doporučuje, aby byly všechny děti kojeny nejméně 6 měsíců až 1 rok, pokud je to možné. Nicméně mnoho žen s epilepsií nejen kojí méně často, ale když kojí, vykazují tendenci ukončit kojení mnohem dříve než ženy bez epilepsie. Tento problém se jeví jako závažný po celém světě. Například ve Spojených státech amerických je odhadovaná míra kojení u žen s epilepsií 69,1 %, což je nižší než u žen bez záchvatů (84,6 %). V Kanadě kojí 50 % žen s epilepsií ve srovnání s 85 % žen bez epilepsie. V Číně a Polsku jsou čísla podobná, což ukazuje, že ženy s epilepsií nekojí tak často jako ženy bez epilepsie. Nejčastějším důvodem absence kojení je obava, že dítě přijme antiepileptický lék z mateřského mléka. Je důležité si nejprve uvědomit, že děti, jejichž matky mají epilepsii, již byly vystaveny antiepileptickému léku, když byly v děloze (Gerard et al., 2023; Karceski & Quinn, 2023, s. 2341–2342).

Prospektivní, multicentrická, observační kohortová studie z USA autorů Gerard et al. sbírala data mezi lety 2012 a 2016. Těhotné osoby s epilepsií a bez epilepsie byly ve věku 14–45 let. Údaje o kojení byly k dispozici od 325 matek s epilepsií a 98 z kontrolní skupiny. Ze statistiky vyplývá, že podíl matek s epilepsií, jež zahájily kojení, činil 74,8 %, zatímco mezi matkami v kontrolní skupině tento podíl dosáhl 88,8 % (2023).

Prospektivní kohortová studie autorů Birnbaum et al. porovnávala dvě skupiny dětí, jejichž matky měly epilepsii. Data byla analyzována ve Spojených státech amerických od roku 2014 do roku 2019. Všechny děti (v počtu 345 osob) byly vystaveny

antiepileptickému léku v děloze. Po narození bylo provedeno srovnání mezi dětmi, které byly kojeny (a tedy nadále přijímaly antiepileptický lék v mateřském mléce; 222 jedinců), a dětmi, jež kojeny nebyly (již nebyly vystaveny antiepileptickému léku; 123 jedinců). Tato studie sledovala obě skupiny dětí po dobu 6 let od jejich narození. Výzkumníci zjistili, že děti, jež byly kojeny, a tedy vystaveny antiepileptickému léku prostřednictvím mateřského mléka, neprokázaly větší riziko zpomaleného vývoje ani nevykazovaly problémy s hodnotami IQ později v dětství (2020).

Edukace o bezpečnosti a přínosech kojení je klíčová, zejména s ohledem na rizika předčasného ukončení kojení. To je zvláště důležité pro matky trpící záchvaty, které často bojují s nedostatkem spánku a odpočinku. Jednou z vhodných strategií je pravidelné odsávání mateřského mléka během dne, což pomáhá udržet jeho zásoby, a následné krmení dítěte partnerem v noci. Tímto způsobem může být dosaženo dvou cílů: snížení nedostatku spánku u matky a zároveň zachování přínosů mateřského mléka pro dítě oproti umělé výživě (Nucera et al., 2022, s. 15).

Matky se zajímají o to, jaký má vliv péče o dítě na jejich vlastní zdraví a zdraví jejich dětí. V souvislosti s únavou a nedostatkem spánku v důsledku péče o dítě byla zaznamenána změna v záchvatech nebo zvýšená frekvence záchvatů po porodu. Většina žen je zaneprázdněna dvojitým břemenem péče o dítě a o sebe. Záchvaty přináší nechtěné pauzy v péči o děti. Bohužel dítě může být ohroženo zraněním, pokud je právě drženo matkou, která má záchvat nebo je v jeho blízkosti během něj. Toto riziko zranění vlastního dítěte (ač neúmyslně) může snížit sebevědomí ženy, pokud jde o rodičovství (Joung, 2019, s. 164). Riziko zranění spojené se záchvaty u matky a dítěte lze minimalizovat pomocí různých změn životního stylu. Můžeme doporučit, aby během spánku matka neměla dítě ve své posteli, ale v dětské postýlce. Postýlku můžeme rovněž využít během dne z důvodů minimalizování rizika pádu během epileptického záchvatu, novorozence nemusíme přenášet volně, ale můžeme jej přesunout do postýlky na kolečkách a pohybovat se s ním v interiéru takto. Dále je vhodné používat dětský kočárek místo nošení dítěte v nosítku ve venkovním prostředí. Také je vhodnější preferovat eskalátory před schody. Přebalování dětí na podložce na zemi místo na přebalovacím stolku může zabránit nechtěným pádům. Denní koupel pro děti není nutná, mytí obličeje hadříkem na podložce je bezpečnější a snižuje riziko utonutí. Pokud má matka strach z koupání ve vaně, celkové koupaní můžeme přenechat ostatním členům rodiny. Kojení by mělo probíhat pohodlně uprostřed velké postele, což je lepší alternativa než sedět při této činnosti na židli (Nucera et al., 2022, s. 15–17). Před těhotenstvím některé ženy přiznaly, že svou nemoc neberou vážně,

zvláště pokud byly jejich příznaky vzácné nebo dobře kontrolované. Tyto ženy si však svou nemoc a její význam uvědomily během těhotenství a porodu. Uvědomily si, že musí být silné, aby se postaraly o své děti. Toto poznání vedlo ke zlepšení povědomí o důležitosti dodržování medikace (Joung, 2019, s. 162).

2.3 Význam a limitace dohledaných poznatků

Význam bakalářské práce „Život s epilepsií“ spočívá v analýze specifických obtíží, kterým čelí jedinci s touto diagnózou – s důrazem na ženy. Tato práce má relevantní hodnotu jako informační zdroj pro studenty zdravotnických oborů, všeobecné sestry a další zdravotnické profesionály, neboť jim poskytuje intenzivnější vhled do specifických potřeb a problémů lidí trpících epilepsií. To může přispět k vylepšení kvality poskytované zdravotní péče v této oblasti. Navíc přispívá ke zvýšení povědomí o komplexních dopadech epilepsie na každodenní život žen a specifických problémech spojených s mateřstvím. Toto povědomí je klíčové pro zajištění citlivého a informovaného přístupu k pacientkám s epilepsií. Práce může být rovněž užitečná pro samotné ženy s epilepsií, jež hledají odborné informace a podporu. Pomáhá jim lépe pochopit, jak epilepsie ovlivňuje jejich život a mateřství a poskytuje jim potřebné informace pro zvládání této problematiky. Dále může práce sloužit jako podnět ke změně negativních a diskriminujících postojů vůči lidem s epilepsií, přispívat k destigmatizaci tohoto onemocnění a podporovat inkluzivní přístup ve zdravotnických službách.

Nicméně práce má také několik omezení. Diverzita zdrojů představuje významné omezení. Epilepsie je globálním problémem a výzkum v této oblasti pochází z různých zemí s odlišnými kulturními a sociálními kontexty. Tato diverzita je nejvíce patrná v souvislosti s mírou stigmatizace – bylo zjištěno, že čím slabší sociální prostředí, tím větší míra stigmatu a naopak. Regionální rozdíly mohou ovlivnit výsledky studií, zejména v závislosti na dostupnosti zdravotní péče, úrovni sociální podpory a kulturních postojích k epilepsii v různých regionech. Byly zahrnuty studie napříč všemi kontinenty, což může ztížit aplikaci závěrů na specifické populace nebo oblasti. Jedním z hlavních omezení je nedostatek relevantního výzkumu v oblasti vlivu epilepsie na život žen. Epilepsie má komplexní a mnohostranné dopady, ale existuje omezený počet studií zaměřených přímo na ženy. Tento nedostatek výzkumu může omezit možnosti pro hlubší porozumění problematice a vytvoření komplexních závěrů. Vzhledem k omezenému množství studií týkajících se žen a epilepsie by tato práce mohla sloužit jako základ pro další výzkum.

Závěr

Epilepsie je neurologické onemocnění charakterizované opakujícími se záchvaty, které mohou mít různé příčiny, včetně genetických faktorů, traumatických poranění mozku, infekcí nebo vývojových poruch mozku. Tyto záchvaty jsou způsobeny abnormální elektrickou aktivitou v mozku. Epilepsie ovlivňuje různé aspekty života pacientů i jejich okolí. Kromě samotných záchvatů může mít epilepsie dopad na psychické zdraví jedince, jeho sociální život a zaměstnání. Lidé s epilepsií mohou čelit stigmatizaci a diskriminaci v různých oblastech života. Je důležité, aby pacienti dodržovali doporučenou léčbu a režim, vyhýbali se situacím, jež by mohly spustit záchvat, a pravidelně se podrobili lékařským kontrolám.

Cílem přehledové bakalářské práce bylo sumarizovat nalezené publikované informace týkající se života pacientů s epilepsií s důrazem na specifika týkající se žen. Hlavní cíl práce byl rozčleněn do dvou dílčích cílů. První podkapitola se zaměřila na zhodnocení vlivu epilepsie na život pacientů z různých perspektiv. Obsahovala informace o prevenci v oblasti spánku, stravování, schopnosti řídit vozidlo a zaměstnání. Dále se věnovala volnočasovým aktivitám, jako je sport a cestování, zaměřila se na interakce pacientů s epilepsií v rámci rodiny a v partnerských vztazích, včetně oblasti sexuality. Na konci této kapitoly byla představena problematika diskriminace a stigmatizace, včetně vlivu epilepsie na duševní zdraví a strategie pro zvládání těchto obtíží. Tento cíl byl splněn. Druhá podkapitola se soustředila na dopad epilepsie na mateřství s důrazem na aspekty, jako je antikoncepce, prekoncepční péče, průběh těhotenství, porod, kojení a péče o dítě. Rovněž poskytla přehled o postupech a doporučeních pro ženy s epilepsií, které plánují těhotenství nebo již mají děti. Rovněž i tento cíl byl splněn.

Výše uvedené informace by mohly být využity jako učební materiál pro studenty zdravotnických oborů na pregraduálním i na postgraduálním stupni studia. Dále by mohly být využity i pro všeobecné sestry a další zdravotnické pracovníky, kteří chtějí získat hlubší povědomí o specifických potřebách a problémech spojených s péčí o epileptiky. Cílem je snížit negativní emocionální reakce při poskytování péče těmto pacientům. Kromě toho může tato práce sloužit jako podnět ke změně negativních a diskriminujících postojů vůči lidem s epilepsií. V neposlední řadě může být užitečná pro samotné ženy trpící epilepsií, jež hledají odborné informace a podporu.

Referenční seznam

AL-ATTAS, A. A. (2023). Clinical importance of peri-ictal water drinking. *The Egyptian Journal of* Neurology, Psychiatry and Neurosurgery, 59(1), 86 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1687-8329. Dostupné z: https://doi.org/10.1186/s41983-023-00694-8.

ANWAR, H., KHAN, Q. U., NADEEM, N., PERVAIZ, I., ALI, M., & CHEEMA, F. F. (2020). Epileptic seizures. *Discoveries*, *8*(2) [cit. 2024-10-04]. ISSN 2359-7232. Dostupné z: DOI: 10.15190/d. 2020.7

ARMSTRONG, L. E., & JOHNSON, E. C. (2018). Water intake, water balance, and the elusive daily water requirement. *Nutrients*, *10*(12), 1928 [cit. 2024-10-04]. ISSN 2072-6643. Dostupné z: https://doi.org/10.3390/nu10121928.

AUSTIN, J. K., BIRBECK, G., PARKO, K., KWON, C. S., FERNANDES, P. T., BRAGA, P., ... & JETTE, N. (2022). Epilepsy-related stigma and attitudes: Systematic review of screening instruments and interventions-Report by the International League Against Epilepsy Task Force on Stigma in Epilepsy. *Epilepsia*, *63*(3), 598-628 [cit. 2024-10-04]. ISSN 0013-9580. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/epi.17133

BAKER, D., ECCLES, F. J., & CASWELL, H. L. (2018). Correlates of stigma in adults with epilepsy: a systematic review of quantitative studies. *Epilepsy & Behavior*, *83*, 67-80 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1525-5050. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.yebeh. 2018.02.016

BARZEGAR, M., AFGHAN, M., TARMAHI, V., BEHTARI, M., RAHIMI KHAMANEH, S., & RAEISI, S. (2021). Ketogenic diet: overview, types, and possible anti-seizure mechanisms. *Nutritional Neuroscience*, *24*(4), 307–316 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1476-8305. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/1028415X.2019.1627769

BEGHI, E. (2020). The epidemiology of epilepsy. *Neuroepidemiology*, *54*(2), 185-191 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1423-0208. Dostupné z: DOI: 10.1159/000503831

BERTINAT, A., KERR, M., CRAMER, J. A., & BRAGA, P. (2020). Living safely with epilepsy: a key learning review. *Epileptic disorders*, *22*(4), 364-380 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1294-9361. Dostupné z: https://doi.org/10.1684/epd.2020.1190

BIRNBAUM, A. K., MEADOR, K. J., KARANAM, A., BROWN, C., MAY, R. C., GERARD, E. E. & MONEAD INVESTIGATOR GROUP. (2020). Antiepileptic drug exposure in infants of breastfeeding mothers with epilepsy. *JAMA neurology*, *77*(4), 441-450 [cit. 2024-10-04]. ISSN 2168-6157. Dostupné z: DOI:10.1001/jamaneurol.2019.4443

BOSAK, M., CYRANKA, K., & SLOWIK, A. (2019). Hormonal contraception in patients with epilepsy. *Ginekologia Polska*, *90*(2), 61-65 [cit. 2024-10-04]. ISSN 2543-6767. Dostupné z: https://doi.org/10.5603/GP.2019.0010

BUŠEK, P., & BUŠKOVÁ, J. (2022). Záchvatové projevy ve spánku. *Neurologie pro praxi*, *23*(3) [cit. 2024-10-04]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: DOI: 10.36290/neu.2022.007

CARRIZOSA-MOOG, J., LADINO, L. D., BENJUMEA-CUARTAS, V., OROZCO-HERNÁNDEZ, J. P., CASTRILLÓN-VELILLA, D. M., RIZVI, S., & TÉLLEZ-ZENTENO, J. F. (2018). Epilepsy, physical activity and sports: a narrative review. *Canadian Journal of Neurological Sciences*, *45*(6), 624-632 [cit. 2024-10-04]. ISSN 2057-0155. Dostupné z: https://doi.org/10.1017/cjn.2018.340

CARTER, J. M., & MCGREW, C. (2021). Seizure disorders and exercise/sports participation. *Current Sports Medicine Reports*, *20*(1), 26-30 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1537-8918. Dostupné z: *DOI:* 10.1249/JSR.0000000000000799

CAVALCANTE, B. R. R., IMPROTA-CARIA, A. C., DE MELO, V. H., & DE SOUSA, R. A. L. (2021). Exercise-linked consequences on epilepsy. Epilepsy & Behavior, 121, 108079 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1525-5050. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/ j.yebeh.2021.108079

ÇETIN, Ö. E., & UYANIK, O. (2023). Participation in Sports Activities in People with Epilepsy. *Archives of Epilepsy*, *29*(1) [cit. 2024-10-04]. ISSN 2792-0550. Dostupné z: DOI: 10.4274/ArchEpilepsy.2023.23076

D'ANDREA MEIRA, I., ROMÃO, T. T., PIRES DO PRADO, H. J., KRÜGER, L. T., PIRES, M. E. P., & DA CONCEIÇÃO, P. O. (2019). Ketogenic diet and epilepsy: what we know so far. *Frontiers in neuroscience*, *13*, 434220 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1662-453X. Dostupné z: https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00005

DE SOUZA, J. L., FAIOLA, A. S., MIZIARA, C. S. M. G., & DE MANREZA, M. L. G. (2018). The perceived social stigma of people with epilepsy with regard to the question of employability. *Neurology research international*, *2018* [cit. 2024-10-04]. ISSN 2090-1860. Dostupné z: https://doi.org/10.1155/2018/4140508

DOLEŽALOVÁ, I., ŠPECIÁNOVÁ, Š., HOVORKA, J., ZÁRUBOVÁ, J., NOVOTNÁ, I., MARUSIČ, P., & BRÁZDIL, M. (2021). Řízení motorových vozidel u pacientů s epilepsií. *Neurologie Pro Praxi*, *22*(6) [cit. 2024-10-04]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: DOI: 10.36290/neu.2021.111

EDWARD, K. L., COOK, M., STEPHENSON, J., & GIANDINOTO, J. A. (2019). The impact of brief lifestyle self-management education for the control of seizures. *British Journal of Nursing*, *28*(6), 348-354 [cit. 2024-10-04]. ISSN 2052-2819. Dostupné z: https://doi.org/10.12968/bjon.2019.28.6.348

FERNANDEZ, R. D. A., CORRÊA, C., BIANCHIN, M. M., & PERRY, I. D. S. (2015). Anthropometric profile and nutritional intake in patients with epilepsy. *Nutricion hospitalaria. Madrid. Vol. 32, no. 2 (2015), p. 817-822* [cit. 2024-10-04]. ISSN 1699-5198. Dostupné z: http://hdl.handle.net/10183/158787

FISHER, R. S., ACHARYA, J. N., BAUMER, F. M., FRENCH, J. A., PARISI, P., SOLODAR, J. H., ... & KASTELEIJN-NOLST TRENITÉ, D. (2022). Visually sensitive seizures: An updated review by the Epilepsy Foundation. *Epilepsia*, *63*(4), 739-768 [cit. 2024-10-04]. ISSN 0013-9580. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/epi.17175

GERARD, E. E., MEADOR, K. J., ROBALINO, C. P., BROWN, C. A., MATTHEWS, A. G., VOINESCU, P. E., ... & MONEAD INVESTIGATOR STUDY GROUP. (2023). Initiation and duration of breastfeeding in the Maternal Outcomes and Neurodevelopmental Effects of Antiepileptic Drugs study. *Neurology*, *101*(22), e2266-e2276 [cit. 2024-10-04]. ISSN 0028-3878. Dostupné z: https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000207812

GESSELMAN, A. N., WION, R. K., GARCIA, J. R., & MILLER, W. R. (2021). Relationship and sexual satisfaction are associated with better disease self-management in persons with epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, *119*, 107937 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1525-5050. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2021.107937

GULÁŠOVÁ, I., BABEČKA, J., CETLOVÁ, L., & CZARNECKI, P. (2019). Zásady výživy u pacientů s epilepsií. *Humanum. Międzynarodowe Studia Społeczno-Humanistyczne*, (2 (33), 49-56 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1898-8431. Dostupné z: https://bibliotekanauki.pl/articles/2130395.pdf

HAMERLE, M., GHAENI, L., KOWSKI, A., WEISSINGER, F., & HOLTKAMP, M. (2018). Alcohol use and alcohol-related seizures in patients with epilepsy. *Frontiers in neurology*, *9*, 401 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1664-2295. Dostupné z: https://doi.org/10.3389/fneur.2018.00401

HOPE, O. A., & HARRIS, K. M. (2023). Management of epilepsy during pregnancy and lactation. *BMJ*, *382* [cit. 2024-10-04]. ISSN 1756-1833. Dostupné z: https://doi.org/10.1136/bmj-2022-074630

HUANG, C. Y., DAI, Y. M., FENG, L. M., & GAO, W. L. (2020). The clinical characteristics of pregnant women with epilepsy in China. *Annals of Palliative Medicine*, *9*(5), 2442447-2442447 [cit. 2024-10-04]. ISSN 2224-5839. Dostupné z: DOI: 10.21037/apm-19-341

CHAPUT, J. P., DUTIL, C., FEATHERSTONE, R., ROSS, R., GIANGREGORIO, L., SAUNDERS, T. J., ... & CARRIER, J. (2020). Sleep duration and health in adults: an overview of systematic reviews. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, *45*(10), S218-S231 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1715-5320. Dostupné z: https://doi.org/10.1139/apnm-2020-0034

ISMAIL, R. S., KISHK, N. A., RIZK, H. I., EL-KHOLY, T., ABD EL-MAOULA, L. M., IBRAHIM EL-DESOKY, O., ... & EL-SAWY, E. (2022). Nutritional intake and its impact on patients with epilepsy: an analytical cross-sectional study. *Nutritional neuroscience*, *25*(9), 1813-1822 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1476-8305. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/1028415X.2021.1905371

JAYAGOPAL, L. A., SAMSON, K. K., & TARASCHENKO, O. (2018). Driving with drug-resistant and controlled seizures from a patient's perspective: Assessment of attitudes and practices. *Epilepsy & Behavior*, *81*, 101-106 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1525-5050. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.01.023

JONASDOTTIR, S. S., MINOR, K., & LEHMANN, S. (2021). Gender differences in nighttime sleep patterns and variability across the adult lifespan: a global-scale wearables study. *Sleep*, *44*(2), zsaa169 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1550-9109. Dostupné z: DOI: 10.1093/sleep/zsaa169

JOUNG, W. J. (2019). Pregnancy and childbirth experiences of women with epilepsy: A phenomenological approach. *Asian nursing research*, *13*(2), 122-129 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1976-1317. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.anr.2019.02.005

KANNER, A. M., SHANKAR, R., MARGRAF, N. G., SCHMITZ, B., BEN-MENACHEM, E., & SANDER, J. W. (2024). Mood disorders in adults with epilepsy: a review of unrecognized facts and common misconceptions. *Annals of General Psychiatry*, *23*(1), 11 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1744-859X. Dostupné z: https://doi.org/10.1186/s12991-024-00493-2

KARCESKI, S., & QUINN, H. (2023). Breastfeeding and Mothers With Epilepsy. *Neurology*, *101*(22), e2341-e2344 [cit. 2024-10-04]. ISSN 0028-3878. Dostupné z: https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000208021

KOHL, S. E., & BARNETT, E. D. (2020). What do we know about travel for children with special health care needs? A review of the literature. *Travel medicine and infectious disease*, *34*, 101438 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1477-8939. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2019.06.009

KOTSAKI, K. (2022). A Historical Review on Stigma of Epilepsy and its Interactive Factors. *Global Journal of Intellectual and Developmental Disabilities*, *9*, 001-0010 [cit. 2024-10-04]. ISSN 2575-8586. Dostupné z: DOI: 10.19080/GJIDD.2022.09.555771

KUMAR, D., ILTAF SR, S., UMER, A., FATIMA, M., ZAHEER, M., WAQAR, K., & GIRDHARI, K. (2020). The frequency of catamenial epilepsy in female epileptic patients of reproductive age group presented to the tertiary care hospital. *Cureus*, *12*(11). [cit. 2024-10-04]. ISSN 2168-8184. Dostupné z: DOI: 10.7759/cureus.11635

LAI, S. T., TAN, W. Y., WO, M. C. M., LIM, K. S., AHMAD, S. B., & TAN, C. T. (2019). Burden in caregivers of adults with epilepsy in Asian families. *Seizure*, *71*, 132-139 [cit. 2024-10-04]. ISSN 532-2688. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.seizure.2019.07.008

LEAHY, T., HENNESSY, M. J., & COUNIHAN, T. J. (2018). The “Cinderella syndrome”: a narrative study of social curfews and lifestyle restrictions in juvenile myoclonic epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, *78*, 104-108 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1525-5050. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.10.024

LEIGH-OSROOSH, K. T. (2024). Career development in individuals living with epilepsy: A reflective lifeworld phenomenological study. *The Career Development Quarterly* [cit. 2024-10-04]. ISSN 2161-0045. Dostupné z: https://doi.org/10.1002/cdq.12349

LI, Y., & MEADOR, K. J. (2022). Epilepsy and pregnancy. *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology*, *28*(1), 34-54 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1080-2371. Dostupné z: DOI: 10.1212/CON.0000000000001056

MCCAUL, M. E., ROACH, D., HASIN, D. S., WEISNER, C., CHANG, G., & SINHA, R. (2019). Alcohol and women: A brief overview. *Alcoholism, clinical and experimental research*, *43*(5), 774 [cit. 2024-10-04]. ISSN 0145-6008. Dostupné z: https://doi.org/10.1111%2Facer.13985

MCINTOSH, A. J. (2020). The hidden side of travel: Epilepsy and tourism. *Annals of Tourism Research*, *81*, 102856 [cit. 2024-10-04]. ISSN 0160-7383. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.102856

MIRANDA-MENDIZABAL, A., CASTELLVÍ, P., PARÉS-BADELL, O., ALAYO, I., ALMENARA, J., ALONSO, I., & ALONSO, J. (2019). Gender differences in suicidal behavior in adolescents and young adults: systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *International journal of public health*, *64*, 265-283 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1661-8564. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/s00038-018-1196-1

MÖLLER, L., KRÄMER, G., HABERMEHL, L., MENZLER, K., & KNAKE, S. (2023). Driving regulations for epilepsy in Europe. *Seizure: European Journal of Epilepsy*, *109*, 83-91 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1059-1311. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.seizure.2023.05.016

NIRIAYO, Y. L., MAMO, A., KASSA, T. D., ASGEDOM, S. W., ATEY, T. M., GIDEY, K., ... & IBRAHIM, S. (2018). Treatment outcome and associated factors among patients with epilepsy. *Scientific reports*, *8*(1), 17354 [cit. 2024-10-04]. ISSN 2045-2322. Dostupné z: DOI:10.1038/s41598-018-35906-2

NUCERA, B., BRIGO, F., TRINKA, E., & KALSS, G. (2022). Treatment and care of women with epilepsy before, during, and after pregnancy: a practical guide. *Therapeutic advances in neurological disorders*, *15*, 17562864221101687 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1756-2864. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/17562864221101687

PÉREZ-FERNÁNDEZ, J., RODRÍGUEZ-VEGA, G., & SIRVEN, A. (2021). Seizures and Pregnancy. *Obstetric Catastrophes: A Clinical Guide*, 495-505 [cit. 2024-10-04]. ISSN 978-303. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/978-3-030-70034-8_39.

ROZENEK, H., ZARĘBA, K., BANASIEWICZ, J., WÓJTOWICZ, S., KRASUSKI, T., & OWCZAREK, K. (2021). The Quality of Life in Patients with Epilepsy in the Context of Sleep Problems and Sexual Satisfaction. *Brain Sciences*, *11*(6), 778 [cit. 2024-10-04]. ISSN 2076-3425. Dostupné z: https://doi.org/10.3390/brainsci11060778

RUBIO, C., LÓPEZ-LÓPEZ, F., ROJAS-HERNÁNDEZ, D., MORENO, W., RODRÍGUEZ-QUINTERO, P., & RUBIO-OSORNIO, M. (2022). Caloric restriction: Anti-inflammatory and antioxidant mechanisms against epileptic seizures. *Epilepsy Research*, *186*, 107012 [cit. 2024-10-04]. ISSN 0920-1211. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.eplepsyres.2022.107012

ŞENADIM, S., ALPAYDIN BASLO, S., UYGUN, E., ERDOĞAN, M., BALÇIK, Z. E., TEKIN, B., & ATAKLI, D. (2021). The strategies for coping with stress of epilepsy patients. *Neurological Sciences*, *42*(10), 4265-4270 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1590-3478. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/s10072-021-05372-2

SENEY, M. L., HUO, Z., CAHILL, K., FRENCH, L., PURALEWSKI, R., ZHANG, J., ... & SIBILLE, E. (2018). Opposite molecular signatures of depression in men and women. *Biological psychiatry*, *84*(1), 18-27 [cit. 2024-10-04]. ISSN. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2018.01.017

SLONKOVÁ, J. (2021). Epilepsie a spánek dospělých. *Neurologie pro praxi*, *22*(6) [cit. 2024-10-04]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: DOI: 10.36290/neu.2021.106

STEPHEN, L. J., HARDEN, C., TOMSON, T., & BRODIE, M. J. (2019). Management of epilepsy in women. *The Lancet Neurology*, *18*(5), 481-491 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1474-4422. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30495-2

SŪNA, N., GŪTMANE, E., LIEPIŅA, L., TOMILOVA, A., & FOLKMANIS, V. (2018, May). Alcohol use disorder and depression in patients with alcohol-related seizures. In *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences. Section B. Natural, Exact, and Applied Sciences.* (Vol. 72, No. 3, pp. 177-183) [cit. 2024-10-04]. ISSN 2255-890X. Dostupné z: DOI: 10.2478/prolas-2018-0029

UŁAMEK-KOZIOŁ, M., CZUCZWAR, S. J., JANUSZEWSKI, S., & PLUTA, R. (2019). Ketogenic diet and epilepsy. *Nutrients, 11*(10), 2510 [cit. 2024-10-04]. ISSN 2072-6643. Dostupné z: https://doi.org/10.3390/nu11102510

UNSAR, S., ÖZDEMIR, Ö., EROL, Ö., BIKMAZ, Z., & BULUT, E. Y. (2020). Evaluation of nursing students' epilepsy-related knowledge and attitudes. *Epilepsy & Behavior*, *111*, 107167 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1525-5050. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107167

VAN DEN BONGARD, F., HAMER, H. M., SASSEN, R., & REINSBERGER, C. (2020). Sport and physical activity in epilepsy: A systematic review. *Deutsches Ärzteblatt International*, *117*(1-2), 1 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1866-0452. Dostupné z: https://doi.org/10.3238%2Farztebl.2020.0001

VEDERHUS, J., HUSEBYE, E. S. N., EID, K., GILHUS, N. E., & BJØRK, M. H. (2022). Prevalence of self-reported emotional, physical, and sexual abuse and association with fear of childbirth in pregnant women with epilepsy: The Norwegian Mother, Father, and Child Cohort Study. *Epilepsia*, *63*(7), 1822-1834 [cit. 2024-10-04]. ISSN 0013-9580. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/epi.17242

VERBOKET, R. D., SÖHLING, N., MARZI, I., PAULE, E., KNAKE, S., ROSENOW, F., ... & WILLEMS, L. M. (2019). Prevalence, risk factors and therapeutic aspects of injuries and accidents in women with epilepsy. *European journal of trauma and emergency surgery*, *45*, 375-381 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1863-9941. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/s00068-018-1030-8

VERROTTI, A., IAPADRE, G., DI FRANCESCO, L., ZAGAROLI, L., & FARELLO, G. (2020). Diet in the treatment of epilepsy: what we know so far. *Nutrients*, *12*(9), 2645 [cit. 2024-10-04]. ISSN 2072-6643. Dostupné z: https://doi.org/10.3390/nu12092645

WHELEHAN, A., & DELANTY, N. (2019). Therapeutic strategies for treating epilepsy during pregnancy. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, *20*(3), 323-332 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1744-7666. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/14656566.2018.1550073

WILLEMS, L. M., REIF, P. S., KNAKE, S., HAMER, H. M., WILLEMS, C., KRÄMER, G., ... & STRZELCZYK, A. (2019). Noncompliance of patients with driving restrictions due to uncontrolled epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, *91*, 86-89 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1525-5050. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.04.008

XU, Y., HACKETT, M. L., GLOZIER, N., NIKPOUR, A., SOMERVILLE, E., BLEASEL, A., ... & ANDERSON, C. S. (2018). Return to driving after a diagnosis of epilepsy: A prospective registry study. *Epilepsia*, *59*(3), 661-667 [cit. 2024-10-04]. ISSN 0013-9580. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/epi.14001

XU, Y., ZHOU, Z., SHANTHOSH, J., HACKETT, M. L., ANDERSON, C. S., GLOZIER, N., & SOMERVILLE, E. (2019). Who is driving and who is prone to have traffic accidents? A systematic review and meta-analysis among people with seizures. *Epilepsy & Behavior*, *94*, 252-257 [cit. 2024-10-04]. ISSN 1525-5050. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.03.032

Epilepsy, W. H. O. (2019). A public health imperative. *World Health Organization*.

Seznam zkratek

2D – two-dimensional (dvojrozměrný)

3D – three-dimensional (trojrozměrný)

EEG – Elektroencefalogram

EFSA – European Food Safety Authority (Evropský úřad pro bezpečnost potravin)

ESS –Epilepsy Stigma Scale (Škála stigmatu epilepsie)

KD – Ketogenic Diet (Ketogenní dieta)

LGIT – Low-Glycemic Index Treatment (Dieta s nízkým glykemickým indexem)

MAD – Modified Atkins Diet (Upravená Atkinsova dieta)

MCTD – Medium-Chain Triglyceride Diet (Dieta s prostředními triglyceridy)

PP – Psychické problémy

PSE – Perception of Stigma of Epilepsy (Vnímání stigma epilepsie)

USA – Spojené státy americké

WHO – World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)