



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Sekce pedagogických a psychologických programů

Diplomová práce

Vzdělávací intervence v problematice epilepsie

Vypracovala: Bc. Lenka Křemenová
Vedoucí práce: doc. Mgr. Dana Buršíková, Ph.D.
České Budějovice 2025

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem autorem této kvalifikační práce a že jsem ji vypracovala pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použitých zdrojů.

V Českých Budějovicích dne

Podpis

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá tématem vzdělávacích intervencí zaměřené na problematiku epilepsie u dětí předškolního věku. Hlavním cílem diplomové práce bylo *ověřit efektivitu vzdělávací intervence „Dobrodružství na rybách“ v předškolních zařízeních. Dalším významným cílem bylo získané výsledky porovnat s dosavadními výzkumy.*

Pro výzkumu byl zvolen kvantitativní design s jedenácti položkovým standardizovaným dotazníkem adaptovaným pro předškolní věk. Výzkumný soubor tvořilo 99 dětí ve věku 5-6 let ze čtyř mateřských škol a dvou dětských skupin v Jihočeském a Středočeském kraji.

Výsledky prokázaly významně vyšší úroveň znalostí při retestu po měsíci (78,1 %) oproti bezprostřednímu testování. Vzdělávací intervence pomocí videa byla statisticky významně účinnější než původní čtený příběh (78,1 % vs. 68,8 %), srovnatelně účinná s upraveným čteným příběhem (77,6 %) a výrazně efektivnější než absence intervence u starších dětí (62,6 %). Z hlediska přijetí intervence 85 % dětí hodnotilo video nejvyšším možným hodnocením a 90 % by ho doporučilo ostatním.

Práce přináší důležité poznatky o efektivitě audiovizuálních vzdělávacích materiálů u předškolních dětí v oblasti epilepsie a rozšiřuje dosavadní poznání o účinnosti různých typů vzdělávacích intervencí.

Klíčová slova:

Epilepsie, vzdělávací intervence, první pomoc, předškolní věk

Abstract

"The thesis deals with the topic of educational interventions focused on epilepsy in preschool children. The main aim of the thesis was to verify the effectiveness of the educational intervention 'Adventure at Fishing' in preschool facilities. Another significant goal was to compare the obtained results with existing research.

A quantitative design was chosen for the research with an eleven-item standardized questionnaire adapted for preschool age. The research sample consisted of 99 children aged 5-6 years from four kindergartens and two children's groups in the South Bohemian and Central Bohemian regions.

The results showed significantly higher knowledge levels in the retest after one month (78.1 %) compared to immediate testing. The video educational intervention was statistically significantly more effective than the original read story (78.1 % vs. 68.8 %), comparably effective with the modified read story (77.6 %), and significantly more effective than the absence of intervention in older children (62.6 %). In terms of intervention acceptance, 85 % of children rated the video with the highest possible rating, and 90 % would recommend it to others.

The thesis provides important findings about the effectiveness of audiovisual educational materials for preschool children in the field of epilepsy and expands existing knowledge about the effectiveness of various types of educational interventions.

Keywords:

Epilepsy, educational intervention, first aid, preschool age

Poděkování

Chtěla bych poděkovat své vedoucí práce doc. Mgr. Dana Buršíková, Ph. D za cenné rady, ochotu a trpělivost při tvoření této práce. Také bych ráda poděkovala všem ředitelům mateřských škol a dětských skupin, za možnost provádění výzkumu v těchto institucích. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat za podporu své rodině.

Obsah

1	Úvod.....	9
2	Epilepsie.....	10
2.1	Diagnostika	11
2.2	Klasifikace epilepsií a epileptických syndromů u dětí a dospívajících	11
2.2.1	ILAE 2017.....	12
2.2.2	Dle MKN-11	14
2.3	Možnosti léčby epilepsie	17
2.3.1	Farmakoterapie.....	17
2.3.2	Epileptochirurgie a epileptochirurgická centra	18
2.4	První pomoc	18
2.5	Epilepsie a stigma	19
3	Vzdělávání dětí s epilepsií	20
3.1	Inkluzivní vzdělávání v hlavním vzdělávacím proudu	20
3.2	Vzdělávání ve školách zřízených dle §16 odst.9	21
3.3	Epilepsie a komorbidita	21
3.4	Podpůrná opatření	22
3.5	Vzdělávání žáků s epilepsií ve světě.....	22
4	Vzdělávací intervence v oblasti epilepsie v zahraničí a České republice ..	26
4.1	Vzdělávací intervence ve světě.....	26
4.1.1	Pro předškolní vzdělávání	26
4.1.2	Pro děti školního věku.....	28
4.1.3	Pro děti vzdělávané na středních školách.....	29
4.1.4	Pro veřejnost	29
4.2	Vzdělávací intervence v ČR	30
4.2.1	Dobrodružství na rybách	30

4.2.2	Výchovné drama v oblasti epilepsie	30
4.2.3	Vzdělávací hra Action Zone.....	31
5	Metodologie výzkumu	32
5.1	Etika výzkumu	32
5.2	Výzkumný problém	32
5.3	Cíl výzkumu.....	33
5.4	Hypotézy	33
6	Výzkum	35
6.1	Výzkumné nástroje	35
6.1.1	Vzdělávací film	35
6.1.2	Dotazník	35
6.1.3	Doplňující otázky	36
6.2	Popis respondentů	36
6.3	Sběr dat	38
6.4	Analýza dat	39
7	Výsledky	41
7.1	Popisné statistiky	41
8	Shrnutí	52
8.1	Hypotéza č.1	52
8.2	Hypotéza č.2	52
8.3	Hypotéza č. 3	52
8.4	Hypotéza č.4	52
8.5	Doplňující otázky.....	53
9	Diskuze.....	55
10	Závěr	57
11	Seznam použité literatury.....	59
12	Seznam obrázků	66

13	Seznam grafů.....	67
14	Seznam tabulek	68
15	Seznam příloh.....	69

1 Úvod

Výběr tématu této diplomové práce souvisí s mými dosavadními pracovními zkušenostmi v oblasti předškolního vzdělávání. V průběhu svého působení v mateřské škole jsem se opakovaně setkávala s různými zdravotními obtížemi dětí, od nutnosti dodržovat speciální dietní režim až po děti s diabetem, které vyžadovaly specifickou péči a pozornost. Tyto situace pro mě byly zejména zpočátku velmi náročné a stresující. Nebyly náročné pouze pro mě samotnou jako pedagoga, ale především i pro ostatní děti ve třídě. Vždy bylo zapotřebí jim citlivě a věku přiměřeným způsobem vysvětlit, co se právě děje a jaké jsou specifické nároky pro tyto děti, aby dokázaly situaci správně pochopit a přijmout.

Osobní zkušenost z praxe mě přesvědčila o nezbytnosti, aby jak učitelé, tak i samotné děti byli systematicky a důkladně seznámeni s různými druhy onemocnění a zdravotními omezeními, se kterými se mohou v průběhu vzdělávacího procesu setkat. Mezi často se vyskytující diagnózy se řadí také epilepsie, která může mít několik forem projevu. A tak je pro děti, v různých stupních vzdělávání, důležitý specifický přístup. Právě s touto nemocí jsem se doposud setkala jen okrajově, což mě vedlo ke zpracování tohoto tématu komplexněji ve své diplomové práci. Kromě získávání nových odborných poznatků se tato práce zaměří na inovativní způsob seznámení dětí předškolního věku s touto problematikou pomocí vzdělávací intervence – krátkého vzdělávacího animovaného filmu, který je přizpůsoben jejich věku a schopnostem porozumění.

Významnou motivací pro volbu daného tématu je také můj budoucí profesní záměr působit v oblasti speciální pedagogiky a aktivně pracovat s dětmi se speciálními vzdělávacími potřebami, neboť epilepsie často doprovází různé typy postižení či znevýhodnění a může významně ovlivňovat vzdělávací proces. Hlubší znalost této problematiky proto považuji za zcela zásadní pro svůj budoucí profesní rozvoj a možnost poskytovat kvalitní podporu dětem s tímto onemocněním i jejich rodinám.

2 Epilepsie

Epilepsie je dle definice z Praktického slovníku medicíny „*Skupina poruch mozku projevujících se opakovanými záchvaty (-paroxysmy) různého charakteru*“ (Vokurka, 2007, s. 114, 115). Dále tato publikace uvádí, že pro toto onemocnění se používá zkratka *epi*.

V České republice touto nemocí trpí přibližně sedmdesát tisíc až sto tisíc lidí různého věku (Zapsaný spolek EpiStop, 2023). Za to ve světě se uvádí, že epilepsie se vyskytuje až u padesáti milionů obyvatel. WHO také uvádí, že se tak epilepsie globálně řadí k nejčastěji se vyskytujícím neurologickým onemocněním (World Health Organization, 2024).

O epilepsii lze hovořit ve chvíli, kdy záchvaty jsou repetitivní neboli opakující se a zároveň neprovokované. Z toho je patrné, že pokud se jedná o jeden záchvat či o záchvaty provokované, nelze potvrdit diagnóza epilepsie. Provokovaný epileptický záchvat je ten, který je vyvolaný v reakci na změny v organismu, například metabolické rozvraty (Bušek, 2013).

„Epilepsie není jedna nemoc. Jedná se o rozsáhlou skupinu neurologických onemocnění, jejichž společným rysem je výskyt opakovaných nevyprovokovaných epileptických záchvatů“ (Stehlíková, 2020, s. 4). Zároveň se jedná o jednu z nejčastěji se vyskytovaných závažných chronických onemocnění s neurologickým původem (Zárubová, 2019). Epilepsie se nejčastěji objevuje v dětském věku nebo dospívání, není to však podmínkou. Toto onemocnění má velmi různých typů, které se liší v příčinách, průběhu, způsobem léčby, ale i prognózou. Z toho vyplývá, že některé typy epilepsie mohou časem vymizet, jiné přetrvávají po celý život (Stehlíková, 2017).

Epilepsie může mít různé projevy záchvatů, které dělíme na záchvaty s generalizovanými tonicko-klonickými křečemi, tak zvané grand mal, dále na epilepsii, kterou záchvaty nedoprovázejí neboli absence, a dále křeče a infantilní spazmy, které se vyskytují především v novorozeneckém a kojeneckém věku a mohou mít negativní prognózu, jelikož důsledkem těchto křečí se vyskytuje výrazné zpomalení psychomotorických funkcí (Volf, 1996).

Pod pojmem záchvat se rozumí dočasný výskyt projevů zapříčiněných nepřiměřenou synchronizovanou (epileptickou) činností nervových buněk v mozku (Marusič, 2018). Ve chvíli, kdy se začne objevovat epileptický záchvat, probíhá v mozku abnormální výboj elektrické energie. Tyto výboje mohou být buď

nepřiměřeně silné, často se vyskytující, popřípadě probíhají synchronizovaně – souběžně proběhne několik výbojů (Stehlíková, 2017).

Tyto záchvaty jsou primárně rozdělené podle začátku záchvatu na fokální, generalizované či záchvaty s neznámým začátkem. Dále jsou pak děleny dle motorických projevů na záchvaty motorické či záchvaty bez motorických projevů (Marusič, 2018).

2.1 Diagnostika

V případě, že se u dítěte objeví podezření na epilepsii, pediatr, tedy lékař pro děti a mládež odkáže rodiče na neurologa specializovaného na tuto problematiku – epileptologa. Pro správnou diagnostiku, zda se opravdu jedná o epilepsii, popřípadě o jaký druh se jedná, je potřeba poskytnout několik informací. Důležité jsou anamnestická data, jako například projevy záchvatu, informace ohledně začátku záchvatu, zda dítě užívalo některá léčiva či možné příčiny onemocnění. Nezanedbatelnou součástí vyšetření jsou informace ohledně přidružených onemocnění a s tím spojené užívání léku a jejich dávkování (Stehlíková, 2017).

Následuje samotné vyšetření dítěte, a to vyšetření aktivity mozku (EEG – elektroencefalograf). Rovněž vyšetření za pomoci jiných zobrazovacích metod, mezi něž patří magnetická rezonance a počítačová tomografie. „*U pacientů s farmakorezistentní epilepsií, u kterých se zvažuje chirurgická léčba, mohou být indikována další vyšetření, např. dlouhodobé video-EEG monitorování se zachycením záchvatů či funkčně zobrazovací metody, které zachycují funkční stav jednotlivých částí mozku včetně prokrvení a metabolismu*“ (Buršíková, 2019, s. 29).

Důležitou součástí diagnostiky je neuropsychologické vyšetření klinickým psychologem, který zjišťuje, zda nedochází ke zhoršení kognitivních funkcí.

Cílem diagnostiky je zjistit, co je příčinou výskytu epilepsie u dítěte. Zároveň je důležité specifikovat druh epileptického onemocnění a dle toho nastavit způsob léčby (Stehlíková, 2017).

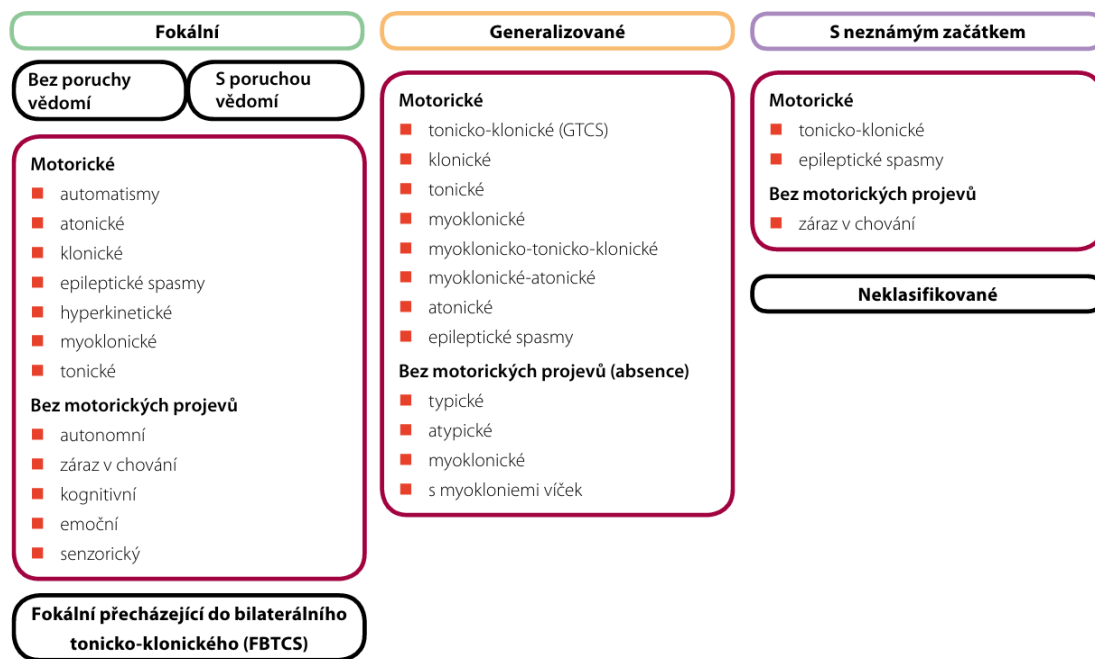
2.2 Klasifikace epilepsií a epileptických syndromů u dětí a dospívajících

Nejvíce využívané klasifikace epilepsií a epileptických záchvatů jsou klasifikace vydané Světovou zdravotnickou organizací (WHO) a to klasifikace MKN-10 (Mezinárodní klasifikace nemocí 10. revize) a MKN-11 (Mezinárodní klasifikace

nemocí 11. revize), která zatím není přeložena do českého jazyka. Dále také klasifikace vypracovaná Komisí pro klasifikaci a terminologii ILAE. V klasifikacích MNK-11 a ILAE došlo k částečnému sjednocení terminologie, zatímco úplné zapracování nové klasifikace se předběžně předpokládá až při tvorbě MKN-12 (Buršíková, 2019).

2.2.1 ILAE 2017

Klasifikace epileptických záchvatů byla známá již z roku 1981. Na základě nových poznatků z výzkumu probíhajícím v roce 2016 uskutečněným Komisí pro klasifikaci a terminologii ILAE vznikly nové spisy zahrnující klasifikaci epileptických záchvatů a klasifikaci epilepsií, které vycházejí (stejně jako předešlá klasifikace) z popsání příznaků, průběhu záchvatu a zároveň z chování jedince (Buršíková, 2019).



Obrázek 1 - Klasifikace epileptických záchvatů ILAE 2017. Česka verze dle Fisher et al., *Epilepsia* 2017. Vypracoval Výbor České ligy proti epilepsii, odborné společnosti (prof. MUDr. Petr Marusič, Ph.D. et al., 2018)

Fokální záchvaty

Fokální záchvaty se dále specifikují dle převládajícího prvního příznaku záchvatu. Rozlišuje se, zda je pacient při vědomí, popřípadě s poruchou vědomí. V případě, že je pacient při vědomí, ví o celém průběhu záchvatu, avšak není schopen cíleného pohybu nebo nerozumí mluvené řeči. Dále se dělí dle motorické aktivity, a to buď bez

nebo s motorickými příznaky (Buršíková, 2019; Marusič, 2018).

Fokální záchvaty s motorickými příznaky

U fokálních záchvatů s motorickými příznaky se můžou objevit pohyby, které nejsou cílené a stále se opakují, tzv. automatismy, dále motorické příznaky, které se projevují sníženým svalovým tonem – atonické, nebo naopak zvýšeným svalovým tonem – tonické. Dalším typem jsou záchvaty klonické, pro které jsou typické opakující se pohyby. Také mohou být viděny epileptické spasmy, pro které jsou typické záškuby svalů, nejčastěji trupu a šíje. Hyperkinetické záchvaty jsou takové, u kterých se objevují zvláštní pohyby všech končetin. Časté jsou také záchvaty myoklonické, pro které je typické nepravidelné škubání svalstva.

Fokální záchvaty bez motorických příznaků

Pro záchvaty bez motorických projevů jsou typické příznaky autonomní, pro které je charakteristická změna barvy – zrudnutí, nadměrná produkce slin až zvracení, popřípadě nepravidelnost v činnosti srdce a kolísání tepové frekvence (Buršíková, 2019). Jedním z typů těchto záchvatů jsou záchvaty se zárazy v chování, u kterých je vymizení aktivity dominujícím projevem po celou dobu trvání záchvatu (Marusič, 2018). Tyto záchvaty mohou být také kognitivní, do kterých se řadí také tzv. „déjá vu“, halucinace a další kognitivní funkce. Dále také emoční či senzorické. Za zmínku také dle Buršíkové stojí „*záchvat přecházející do bilaterálního tonicko-klonického záchvatu, což je označení stavu, kdy se záchvatovitá aktivita z určité části mozku šíří do obou hemisfér s tonicko-klonickými křečemi a poruchou vědomí*“ (2019, s. 21).

Generalizované záchvaty

Jedná se o záchvaty, které začínají v obou hemisférách najednou. Znovu jsou tyto záchvaty děleny na záchvaty s motorickými projevy a záchvaty bez motorických projevů (Marusič, 2018).

Motorické záchvaty

Generalizované motorické záchvaty jsou z části stejné jako fokální motorické záchvaty, a to například tonické, klonické, myoklonické, atonické a epileptické spasmy (vše již popsáno výše). Typické pro generalizované motorické záchvaty jsou tonicko-klonické, který je charakterizován svalovou křečí celého těla a následnými

záškuby. Další typické záchvaty jsou konkrétní epileptické syndromy jako například Dooseho syndrom, pro který je typické myoklonicko-atonické záchvaty (Buršíková, 2019).

Záchvaty bez motorických projevů

Pro tyto záchvaty jsou charakteristické záchvaty, které mají velmi rychlý nástup a zároveň i konec a současně jsou bez změny svalového tonu. Atypické záchvaty mají nápadnou změnu svalového tonu, nastupují i ustupují pozvolněji než u typického záchvatu. Dále mohou být myoklonické, které jsou viditelné v obličejové části malými záškuby. Poslední v této skupině záchvatů se nacházejí záchvaty s myoklonií víček, což znamená mrkání očními víčky (Buršíková, 2019).

Záchvaty s neznámým začátkem

Marusič uvádí, že „záchvaty s neznámým začátkem se označují ty, které nelze kvůli nedostatku informací a/nebo nedostatečné jistotě (tj. jistotě <80 %) zařadit do kategorie „fokální“ nebo „generalizovaný“ (2018, s. 3).

2.2.2 Dle MKN-11

Mezinárodní klasifikace nemocí jedenácté revize byla vytvořena Světovou zdravotnickou organizací a připravena ke schválení na 72. Světovém zdravotnickém zasedání, které se konalo v květnu 2019. Platnost nabylo v lednu 2022 (Ústav zdravotnických informací a statistik ČR, n.d.).

Česká verze MKN nebyla zatím přeložena. Dle Ústavu zdravotnických informací a statistik ČR „V současné době je v ČR v platnosti její desátá revize (MKN-10)“, proto byla použita terminologie WHO Mezinárodní klasifikace nemocí 11 revize s volným překladem. Epileptické záchvaty a epileptické syndromy jsou zařazeny do kategorie Nemoci nervového systému – Epilepsie nebo záchvaty a byly rozděleny do skupin, které budou níže popsány (MKN-11 pro statistiky úmrtnosti a nemocnosti, 2024).

Epilepsie způsobená strukturálními nebo metabolickým stavy nebo onemocněními

Jde o epilepsii, která se vyskytuje ve spojitosti s jasným strukturálním nebo metabolickým stavem. U těchto epilepsií bylo dokázáno, že jsou spojeny s vyšším rizikem zrodu epilepsie (MKN-11 pro statistiky úmrtnosti a nemocnosti, 2024).

Do této kapitoly jsou zařazeny například epilepsie, které vznikají při *prenatálním nebo perinatálním poškození mozku*. Tato epilepsie se může projevit jak v kojeneckém věku, tak v dětství, ale i u dospělých. Dále jsou zde zařazeny epilepsie, které jsou způsobeny *cerebrovaskulárními poruchami*. Tento druh epilepsie vzniká v souvislosti s cévní mozkovou poruchou a projevuje se nejdříve za jeden týden po iktu. Epilepsie také může vzniknout v souvislosti s *demencí*. U těchto pacientů se nejčastěji objevují bilaterální záchvaty s konvulzivní aktivitou, což znamená, že záchvaty zasahují obě hemisféry, vyskytují se tonicko-klonické křeče a jsou doprovázeny ztrátou vědomí.

Dalšími druhy epilepsie zařazených do této skupiny jsou například *Epilepsie způsobené poraněním hlavy*, *Epilepsie způsobená nádory nervového systému* nebo *Epilepsie způsobená poruchami imunity* (MKN-11 pro statistiky úmrtnosti a nemocnosti, 2024).

Genetické nebo domnělé genetické syndromy, které se primárně projevují jako epilepsie

Tato kapitola popisuje epilepsie, které jsou dopadem zjištěných či neznámých genetických vad, u kterých je epilepsie jedním z klíčových symptomů poruchy. V této kapitole jsou jednotlivé epilepsie rozděleny dle času nástupu například *Genetické epileptické syndromy u novorozenců*, které se projevují nejpozději třicátý den po narození dítěte.

Další kapitolou jsou *Genetické epileptické syndromy s nástupem v kojeneckém věku*, do kterého se dále řadí *Benigní familiární kojenecká epilepsie*, *Syndrom Dravetové* (tento syndrom se vyznačuje především polymorfními fokálními záchvaty, které se nadají nijak léčit) a *Epilepsie kojeneckého věku s migrujícími fokálními záchvaty*. Také jsou zde popsány *Genetické epileptické syndromy s nástupem v dětství, s nástupem v dospívání nebo v dospělosti a s proměnlivým věkem nástupu* (MKN - 11 pro statistiky úmrtnosti a nemocnosti, 2024).

Epileptické encefalopatie

U těchto epilepsií je typické neznámost příčin, popřípadě přítomnost více strukturálních nebo metabolických stavů, u kterých je riziko vzniku záchvatů.

Do této kapitoly jsou zařazeny *Kojenecké křeče*, které se projevují krátkými opakujícími se záchvaty. To může způsobit oslabení kognitivních funkcí (například pozornosti, paměti).

Dále *Lennox-Gastautův syndrom*, který je charakterizovaný jako symptomatická generalizovaná epilepsie, u které je charakteristická symptomatická triáda (různé epileptické záchvaty, rychlé rytmické výboje během spánku a zpomalený mentální vývoj. Také se sem řadí *Získaná epileptická afázie*.

Záchvat způsobený akutními příčinami

Tento záchvat je způsoben působením soustavných inzultů nebo v blízké návaznosti na mozkový infarkt.

Febrilní křeče jsou křeče, které jsou způsobeny zvýšenou tělesnou teplotou bez působení infekce, metabolické poruchy. Nejvíce se projevují v dětském věku, a to převážně u dětí od půl roku (tj. šesti měsíců) do pěti let věku dítěte. Dělí se na *jednoduché febrilní křeče* a *komplexní febrilní křeče*. Rozdílem je délka trvání křečí. Jednoduché se projevují nejdéle patnáct minut, nemají fokální příznaky a neopakují se v sériích. Na rozdíl od komplexních křečí, které se vyskytují delší dobu než patnáct minut a během jednoho dne se záchvaty opakují (MKN-11 pro statistiky úmrtnosti a nemocnosti, 2024).

První záchvat z oddálených příčin

Tento záchvat se objevuje u pacientů, kteří záchvat dříve neprodělali, avšak jsou patrné odchylky ve vývoji mozku (MKN-11 pro statistiky úmrtnosti a nemocnosti, 2024).

První neprovokovaný záchvat

Jedná se o záchvat, který vznikne bez přítomnosti eventuelní příčiny (MKN-11 pro statistiky úmrtnosti a nemocnosti, 2024).

Status epilepticus

O statusu epilepticu se hovoří ve chvíli, kdy trvání záchvatu je delší než pět minut nebo v případě, že záchvaty přecházejí z jednoho do druhého bez přestávky (MKN-11 pro statistiky úmrtnosti a nemocnosti, 2024).

Akutní opakované záchvaty

O těchto záchvatech lze hovořit ve chvíli, kdy se záchvaty opakují ve vymezeném časovém ohraničení a doba zotavení je do dvaceti-čtyř hodin v případě dospělých a do dvanácti hodin v případě dětí (MKN-11 pro statistiky úmrtnosti a nemocnosti, 2024).

2.3 Možnosti léčby epilepsie

Pro léčbu epileptických záchvatů je uvedeno několik možností a zároveň i jejich kombinace. Primárním způsobem léčby je uvedena změna životosprávy. Pro léčbu této nemoci je důležitý konstantní rytmus dne – zejména doba spánku a doba bdění. Rovnováha by měla nastat i v oblasti fyzické a psychické aktivity – zátěže. Při zvýšené námaze, jak fyzické, tak psychické dochází k častějšímu výskytu záchvatů (Kršek, 2012).

Uvedenými způsoby léčby jsou v dnešní době farmakoterapie (léky), epileptochirurgie (operace), popřípadě ketoterapie, která se používá v případě vyloučení obou předešlých možností léčby a spočívá v příjmu většího množství tuků a zároveň sníženého příjmu cukrů. Dále je také možné využití stimulace bloudivého nervu, což je zatím jedinou neurostimulační metodou používanou k léčbě epilepsie. Stimulace probíhá pomocí přístroje umístěného pod kůži jedince (pod levou klíční kostí) a pomocí elektrických impulzů dráždí bloudivý nerv (Buršíková, 2019).

2.3.1 Farmakoterapie

Základní způsob léčby epilepsie je podávání léčiv zvaných antiepileptika, která fungují zpravidla tak, že tlumí nadměrnou aktivitu nervových buněk a obnovují obvyklé fungování mozku (Buršíková, 2019). „*Důležité je správné a včasné užívání dávek léků (obvykle 2 – 3x denně)*“ (Kršek, 2012, s. 14). V případě jakýkoliv změn v čase podání léčiv či dávce léčiv pravděpodobně povede ke vzniku záchvatu (Kršek, 2012).

Lékaři mají možnost vybírat z několika druhů antiepileptik. Způsob a konkrétní antiepileptika zvolí lékař vždy individuálně dle konkrétního typu epilepsie a dalších specifík každého pacienta. Pouze odborník (lékař) může zvolit adekvátní způsob léčby, daný druh léčiv a jeho dávkování tak, aby co nejúčinněji působil pro daného jedince. Je však prokazatelné, že nastavená léčba je vhodná pouze pro konkrétního jedince, nemusí fungovat u dalších pacientů (Stehlíková, 2020).

Základním cílem farmakoterapie je co největší potlačení epileptických záchvatů s co možná nejnižšími nežádoucími vedlejšími účinky terapie. Ideálem je stav, kdy jsou záchvaty zcela vymýceny ovšem bez nadměrné zátěže pro organismus ze strany léků. Avšak až třicet procent epileptiků je na léčbu dostupných antiepileptik rezistentní. Tento stav se nazývá tzv. *farmakorezistentní epilepsie*. Nezanedbatelným rizikem tohoto druhu epilepsie je náhlé neočekávané úmrtí, které může nastat v souvislosti se záchvatem. V určitých případech těchto epilepsií lze využít další druh

lčby – epileptochirurgii (Buršíková, 2019).

2.3.2 Epileptochirurgie a epileptochirurgická centra

Epileptochirurgie je novodobý způsob lčby u pacientů, kteří se potýkají s nezvladatelným typem epilepsie (nereagujícím na farmakologickou lčbu). V dnešní době jsou známé různé typy operací mozku (*odstranění části mozkové tkáně, odpojení část mozkové tkáně, chronická stimulace periferního či centrálního nervového systému*) za účelem vylčit epilepsii, popřípadě zmírnit četnost výskytu záchvatů (FN Motol – Klinika dětské neurologie 2. LF UK a FN Motol, *n.d.*).

Operace mozku je velmi náročný zákrok, který lze provést pouze na specializovaných klinikách pro lčbu epilepsie. V České republice jsou pouze dvě centra, a to *Centrum pro epilepsii Motol* a *Centrum pro epilepsii Brno* (Buršíková, 2019).

Epileptochirurgická lčba není vhodná pro každého pacienta, který trpí farmakorezistentní epilepsií. U velké části pacientů je zákrok nemožný udělat, ať už z důvodu velkých rizik při operaci, tak z důvodu bezúspěšnosti na vylčení, popřípadě zlepšení stavu. Avšak je optimální, když se pacient trpící epilepsií alespoň jednou podrobí komplexnímu vyšetření v odborném centru specializovaném na epilepsii (FN Motol – Klinika dětské neurologie 2. LF UK a FN Motol, *n.d.*).

K tomuto tématu byl realizován výzkum, ve kterém bylo cílem zjistit, jak epileptochirurgická lčba změní kvalitu života lidí s epilepsií, kteří touto lčbou prošli. Ve výzkumu bylo zahrnuto sledování pacientů před chirurgickým zákrokem a po chirurgickém zákroku. Dále také byly hodnoceny další aspekty života jako například fyzické a psychické zdraví, sociální vztahy a také pracovní uplatnění. Díky výzkumu bylo zjištěno, že tento druh lčby u větší části pacientů vedlo ke zlepšení, respektive ke snížení četnosti epileptických záchvatů, ale také výrazně napomáhá ke zvýšení hodnoty jejich života (Sklenářová, 2018).

2.4 První pomoc

V první řadě je důležité si uvědomit, kdy je potřeba volat rychlou záchranou službu. Obecně platí, že potřeba volat záchranou službu, je ve čtyřech základních situacích. První případ je ve chvíli, kdy jedinec prodělal první záchvat v životě. Dalším důvodem k volání rychlé pomoci je, že během záchvatu nastalo poranění, především hlavy a jazyka. Ve chvíli, kdy záchvat má delší trvání než pět minut nebo v případě, že

záchvaty kontinuálně navazují na předešlé, aniž by se pacient zcela probral a navrátil k úplné bdělosti. A poslední z uváděných momentů, kdy je potřeba volat záchranou službu je ve chvíli, kdy se záchvaty výrazně liší od obvyklých záchvatů konkrétního postiženého (Buršíková, 2019).

První pomoc u epilepsie se liší podle typu epileptického záchvatu. Například u tonicko-klonického záchvatu je v první řadě nejdůležitější zabezpečit místo, kde se jedinec nachází a zabezpečit i jedince, to znamená položit ho na zem. Přemístění předmětů, které by mohli ohrozit jedince, povolit oblečení – hlavně kolem krku a pokud je to možné, podložit hlavu měkkým předmětem. Dalším důležitým krokem je nebránit křečím a nic nevkládat do úst. V případě, že během záchvatu zjistíte nadměrné slinění, popřípadě zvracení, je nutné otočit hlavu jedince na stranu, v případě zvracení položit jedince do stabilizované polohy. *„Po skončení záchvatu je nutné zjistit, zda se postižený nachází při plném vědomí a zda dýchá“* (Buršíková, 2019, s. 26). V případě, že zjistíme, že jedinec nedýchá, je potřeba zahájit nepřímou masáž srdce. Také je důležité v průběhu celého záchvatu sledovat čas, abychom věděli, jak dlouho záchvat probíhal (Buršíková, 2019).

2.5 Epilepsie a stigma

Pojem stigma popsal již v roce 1963 americký sociolog Goffmann. Tvrdí, že stigma je *„... silně diskriminující atribut, který jedince odlišuje od ostatních a v krajním případě z něj činí dokonce osobu špatnou, nebezpečnou či slabou“* (Buršíková, 2019, s. 102)

Dále Vágnerová (2005) zmiňuje, že *„Stigma není skutečnou vlastností člověka, ale je mu přisouzena v rámci postojů typických pro danou společnost“* (str. 20).

Pojem stigma Vokurka a Hugo definoval jako *„viditelná známka nemoci“* (2007, s. 434).

Výzkumy realizované v evropských a severoamerických zemích poukazují na skutečnost, že stigmatizace představuje jeden z nejzávažnějších faktorů negativně ovlivňujících kvalitu života osob s epilepsií (Fernandes, 2007)

3 Vzdělávání dětí s epilepsií

Dle Základní listiny práv a svobod mají právo na vzdělávání všichni jedinci. Vzdělávání je na základních a středních školách zcela bezplatné. Doba povinné školní docházky je určena zákonem (Listina základních práv a svobod, 1993). V České republice o tom hovoří zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, ve kterém je zmíněno, že délka povinné školní docházky je devět let a vzdělávání ve veřejných základních školách je poskytováno zdarma. Za docházku dětí do základní školy nesou odpovědnost zákonní zástupci dětí. Pokud tuto povinnost nedodržují, může být toto jednání dle zákona postihováno sankcemi (Školský zákon, 2004).

3.1 Inkluzivní vzdělávání v hlavním vzdělávacím proudu

Oprailová (2016) v knize Předškolní pedagogika uvádí, že děti předškolního věku ke svému rozvoji vyžadují uspokojování několika základních potřeb. Mezi ně mimo jiné řadí i potřebu prvních citových a sociálních vztahů, které mohou být naplňovány právě v předškolním zařízení.

Pro děti s epilepsií je kontakt s vrstevníky stejně potřebný. Je důležité, aby si již od útlého věku zvykalo na kolektiv a ve spojitosti s tím i na určitá pravidla. Docházení do mateřské školy je podstatné také z důvodu správného psychomotorického rozvoje (Stehlíková, 2017).

V případě, že dítě dosahuje intelektových výsledků přiměřených ke svému věku není nutné přeražení dítěte do speciálního školství, tedy do tříd, skupin, oddělení nebo škol zřízených dle §16 odstavce 9 Školského zákona. „*Současná farmakoterapie vede k tomu, že je většina dětí s epilepsií kompenzována a mohou bez problému navštěvovat běžná školní zařízení*“ (Kršek, 2012, s. 15).

První dny na základní škole jsou pro mnohé děti, ale i rodiče velmi náročné, a to obzvlášť pro děti s epilepsií. Jedna z významných skutečností je změna režimu, s tím spojené nové prostředí a nové situace, které jsou nejen pro dítě s epilepsií velmi emočně náročné. To se může projevit i na zdravotním stavu dítěte (Stehlíková, 2017).

Epilepsie se však může vyskytovat s dalšími přidruženými problémy (například poruchami chování, psychickými problémy) či dalšími onemocněními. V těchto případech je vhodné požádat o podporu učitele – asistent pedagoga, či podporu dítěte – osobní asistent Školské poradenské zařízení (Kršek, 2012).

Důležitou roli v povinné školní docházce žáků s epilepsií hraje pedagog. Předpokladem pro úspěšné začlenění takového dítěte do základní školy je otevřená komunikace pedagoga s rodiči, kteří by dle Krška (2012), „...*měli objasnit, jak u jejich dítěte probíhá typický epileptický záchvat (jak dlouho trvá, jak obvykle vypadá), jaká je frekvence záchvatů a jejich případná léčba*“ (s. 15). Také je velmi důležité předávání si informací ohledně léčby a případně její působení na chování žáka (hyperaktivita, agresivita), které je velmi potřebné ke správnému pedagogickému vedení. Také je velmi důležité objasnit si, kdy se jedná o takzvaný běžný záchvat a je potřeba poskytnout základní první pomoc (popsáno výše), či je potřeba volat záchrannou zdravotnickou službu.

3.2 Vzdělávání ve školách zřízených dle §16 odst.9

Vzdělávání ve školách, třídách, oddělení samostatně zřízených upravuje vyhláška č. 27/2016 Sb. V níž je popsáno, za jakých podmínek je možné žáka přeradit do jedné z již uvedených možností. Jsou zde upraveny podmínky pro vzdělávání tak, aby vyhovovalo dětem, žákům a studentům se speciálními vzdělávacími potřebami a dětem, žákům a studentům nadaných (Školský zákon, 2004).

Podpora těchto žáků je rozdělena do pěti stupňů podpůrných opatření, které jsou sepsány ve vyhlášce č. 27/2016 Sb. o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. Dále jsou podrobněji rozepsány v katalogu podpůrných opatření, v případě žáků s epilepsií v Katalogu podpůrných opatření pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu tělesného postižení nebo závažného onemocnění (Čadová, 2015).

3.3 Epilepsie a komorbidita

S epilepsií se často pojí další komorbidita, které ovlivňují chování jedince. Velkou částí jsou komorbidita psychické, které se u lidí s epilepsií vyskytují až o 50 % častěji než u běžné populace. Nejčastější psychickou poruchou je depresivní porucha, kterou trpí až 60 % lidí s epilepsií. Při léčbě této poruchy ve spojitosti s epilepsií je zásadní zvolení vhodného antiepileptika společně s antidepresivy. Další hojně se vyskytující jsou úzkostné poruchy. Až 30 % epileptiků trpí touto poruchou. Mohou se vyskytovat odděleně či součástí již zmíněné depresivní poruchy (Hovorka, 2005).

Buršíková (2019) uvádí, že dle dalších autorů se epilepsie může pojít s oslabenými kognitivními funkcemi (Memisevic, 2009), s možnou přítomností SPU

(specifických poruch učení) (Fastenau, 2008), což úzce souvisí s ADHD (poruchou pozornosti spojenou s hyperaktivitou).

Jak již bylo zmíněno epilepsie má vliv na žáka s epilepsií v prostředí školy na kognitivní funkce. Matějček (1969) napsal: „*Úroveň rozumových schopností a pracovní postoje dítěte rozhodují o jeho školním úspěchu či neúspěchu, a tím také o jeho vnitřním uspokojení ze školního života*“ (Matějček, 2019, s. 139). Děti s epilepsií mají ve velké míře intelekt zcela neporušen, jsou i děti s nadprůměrnou inteligencí. Avšak je také doložené, že přibližně 30 % dětí s epilepsií mají intelektové schopnosti snižené (Vágnerová, 2005).

3.4 Podpůrná opatření

V katalogu podpůrných opatření je epilepsie řazena mezi chronická onemocnění společně například s onkologickými onemocněními, diabetem nebo astma bronchiale. Všechny nemoci jsou zde krátce popsány. Je zde také uvedeno, že děti s chronickými a záchvatovitými onemocněními se díky časté absenci mohou v kolektivu cítit odloučeně, proto je důležité o jejich nemoci spolužáky informovat a napomoci tak k lepšímu přijetí a pochopení jejich situace (Čadová, 2015).

Oblasti, které je možné díky podpůrným opatřením modifikovat jsou například organizace výuky, do které spadá například změna zasedacího pořádku, jiné uspořádání třídy či snížení počtu žáků ve třídě. Dále je možné využít různé metody a formy vyučování, v nichž najdeme například individuální práci se žákem v průběhu výuky nebo podpora motivace žáka. Další možností je úprava obsahu učiva, v případě epilepsie jde o žáky, které potřebují podporu kvůli časté absenci ve výuce. Důležitou částí je podpora sociální a zdravotní, do které se zahrnuje individuální úprava školní docházky, popřípadě podávání medikace (Čadová, 2015).

3.5 Vzdělávání žáků s epilepsií ve světě

Problematika epilepsie je velmi rozšířená. Ve studii Sarah Cooke zmiňuje, že každý 115 člověk v Irsku má epilepsii. V případě, že má dítě záchvat ve škole, není to omezující pouze pro samotné dítě, ale i pro celý třídní kolektiv. V případě jedince s epilepsií se ale však jedná zejména i o narušení učebního procesu, a to jak důsledkem záchvatu či nastavenou léčbou. To může způsobit zhoršenou paměť, špatné soustředění či sníženou pozornost žáka/studenta (Cooke, 2017).

S epilepsií jsou spojené i další problémy jako například nadměrná únava, bolest hlavy, poruchy zraku nebo problémy související s emocemi jako například deprese. I tyto okolnosti mohou negativně narušit školní úspěšnost. Je patrné, že v případě že budou učitelé základních i středních škol a žáci více seznamováni s touto problematikou, mohlo by to mít pozitivní dopad na zlepšení vztahů a spokojenosti nejen jedince s epilepsií, ale i celé třídy (MacKinnon, 2016).

Kromě vzdělávacích intervencí pro děti různého věku (rozeepsáno níže) se ve světě objevují i intervenční programy pro pedagogy. Jeden z nich byl proveden v Německu v Lipsku. Intervence byla provedena dvoufázově. Nejprve učitelé vyplnili dotazník, následně probíhala výuka o této problematice, které se zúčastnilo 65 procent učitelů. Do shrnutí výsledků byl zahrnut i dotazník po skončení intervence. Z výsledků je patrné, že se zvýšilo nejen povědomí o epilepsii, ale také vztah učitelů k žákům s touto nemocí. Jedno z významných postřehů z tohoto šetření je otázka s otevřenou možností odpovědi, kdy se dotazující ptá, zda by byli učitelé ochotni vzít děti s epilepsií na výlet. Před intervencí odpovědělo kladně 31 procent, po intervenci odpovědělo kladně 42 procent. Ač i tak je procento nízké, má stoupající tendenci (Dumeier, 2017).

Takovéto programy se vyskytují i v několika dalších zemích. Například v severní Indii v roce 2021 proběhla intervence skládající se z několika částí, a to z přednášek (přesněji ze 4 přednášek), které byly zaměřeny na základní znalosti o epilepsii a základy podání první pomoci při záchvatech, dále hraní rolí a aktivní diskuze s účastníky intervence. Znalosti byly hodnoceny pomocí strukturovaného dotazníku provedeného před intervencí a po intervenci. Intervenčního programu se účastnilo dvě stě třicet učitelů. Z výsledků je zjevné, že po působení intervence bylo výrazné zlepšení ve znalostech a přístupu k epilepsii. Dále se též snížil počet učitelů, kteří byli před intervencí přesvědčeni o tom, že děti s epilepsií potřebují mnohem více času a pozornosti ve třídě. Také z výsledků plyne, že intervenční program měl velmi pozitivní dopad na jak vědomostní, tak praktické dovednosti učitelů (Sulena, 2023).

Důležitou součástí dětí s epilepsií je jejich rodina, především rodiče. K tomuto tématu byl realizován výzkum, který zhodnotil čtrnáct studií, týkajících se vzdělávání dětí s epilepsií a jejich rodičů ohledně této nemoci, které byly publikovány v letech 2000 až 2021. Z tohoto výzkumu plyne, že vzdělávací intervence mají velký přínos na úroveň znalostí dětí i rodičů o epilepsii. Dále také u rodičů vedlo ke zlepšení schopnosti péče o dítě s epilepsií a také snížení úzkostí spojené s tímto onemocněním.

Díky tomuto výzkumu bylo doporučeno, že vzdělávací intervence by měly být systematické, dlouhodobé a také přizpůsobené věku. Důležitým aspektem je také zahrnutí praktických ukázek (Turan, 2023).

Studie „Epilepsy in schools: Views on educational and therapeutic provision, understanding of epilepsy and seizure management“ (Johnson, 2021) zveřejňuje výsledky výzkumu, který byl zaměřen na výzkum týkající se epilepsie v prostředí školy v Anglii. Závěry této studie ukazují, že většina škol zapojených do tohoto výzkumu (84 %) má zkušenost se studenty s epilepsií. Avšak bylo zjištěno, že školní personál má významné mezery ve znalostech o epilepsii a podání první pomoci žákům s epilepsií. Také vyšlo najevo, že učitelé jsou otevření a zároveň potřebují vzdělávání v této oblasti. Do výzkumu byly také zapojeni rodiče dětí s epilepsií. Z výzkumu vyšlo, že rodiče by uvítali změny ve škole například v oblasti lepšího pochopení epilepsie ve škole, lepší komunikace mezi školou a rodinou dítěte s epilepsií nebo třeba školní práci více individualizovat pro potřeby dítěte s epilepsií. V oblasti komunikace rodiče nejvíce apelovali na komunikaci ohledně studijních pokroků, ale také na to, jak mohou pomoci dítěti s učením v domácím prostředí *„Parents reported a need for better communication regarding their child's academic progress, what support they get, and how they can help the child's learning and behavior at home“* (Johnson, 2021).

Jako doporučení pro zlepšení nedostatků zjištěných v této studii doporučují zlepšit znalosti učitelů a dalších pedagogických i nepedagogických pracovníků školy pomocí vzdělávacích programů. Dále také doplnit vzdělání ohledně první pomoci žákům s epilepsií. Také zvýšit podporu komunikace rodičů a školy a v přípravách učitelů na vyučování zohlednit dopady epilepsie na učení a chování žáků s epilepsií.

Problematika epilepsie a vzdělávání je významná i v afrických zemích. Ve studii provedené v Gabonu bylo zjištěno, že pouze 67 % dětí s epilepsií bylo přijato do školy, zatímco 33 % dětí přijato nebylo. Hlavním důvodem jsou především nedostatečné znalosti učitelů o této nemoci a obavy z možných záchvatů během výuky. Významnou roli hrají také sociokulturní faktory, kdy například 82,1 % rodičů se domnívá, že epilepsie může být vyléčena tradičními léčiteli (Ibinga, 2019).

Studie také zdůraznila význam vzdělávání pedagogů a komunity. V případech, kde byli učitelé lépe informováni o epilepsii a způsobech první pomoci, byla významně vyšší pravděpodobnost přijetí dítěte s epilepsií do školy. Je patrné, že podobně jako v jiných zemích, i v Gabonu by zvýšení informovanosti učitelů

a komunity mohlo mít pozitivní dopad na vzdělávání dětí s epilepsií. Důležitým aspektem je také zapojení rodičů a jejich vzdělávání v oblasti epilepsie, které má zásadní vliv na úspěšnou integraci dětí do vzdělávacího systému (Ibinga, 2019).

4 Vzdělávací intervence v oblasti epilepsie v zahraničí a České republice

Pro přehlednost budou následující kapitoly rozděleny na vzdělávací intervence, které se vyskytují ve světě a jsou vhodné pro děti předškolního věku, školního věku, vzdělávané na středních školách a pro širokou veřejnost. Další podkapitola zahrnuje vzdělávací intervence dostupné pro českou populaci.

4.1 *Vzdělávací intervence ve světě*

Zde budou popsány vzdělávací intervence, které se vyskytují ve světě, a to jak pro děti předškolního věku, školního věku, studenty středních škol, a nakonec vzdělávací intervence pro veřejnost.

4.1.1 *Pro předškolní vzdělávání*

Jedním z možných vzdělávacích intervencí, převážně pro malé děti, je série krátkých vzdělávacích videí vytvořených Mezinárodním úřadem pro epilepsii. Příběhy vyprávějí o malém mořském koníkovi jménem Campi, který jednou dostane epileptický záchvat, postupně zjišťuje, co to epilepsie je, jak poskytnou první pomoc, co je vhodné dělat a co ne v případě, že má někdo epilepsii. Později vznikla nová série, která pojednává převážně o rozšíření epilepsie, stigmatizaci a diskriminaci lidí s epilepsií, o nedostatečné péči o lidi s epilepsií v rozvojových zemích, o prevenci při aktivitách, které mohou být nebezpečné pro lidi s epilepsií nebo také o tom, jak se Campi účastní Mezinárodního dne epilepsie. Tato vzdělávací intervence má celkem 9 dílů. K videím jsou vytvářeny další speciální pomůcky, které jsou určeny především pro pedagogy, díky kterým by bylo vzdělávání pomocí videí ve třídě jednodušší (Meet Campi, International Epilepsy Day Mascot).

Podobně jako v případě dalších vzdělávacích programů zaměřených na děti s epilepsií, i v Turecku byl vytvořen modulární vzdělávací program pro děti a jejich rodiče. Tento program zahrnoval osm modulů – čtyři zaměřené na děti a čtyři na jejich rodiče – a byl realizován pomocí interaktivních výukových metod. Účastníci programu, jak děti, tak jejich rodiče, zodpovídali otázky na různé škály měřící jejich znalosti o epilepsii, sebedůvěru ve vztahu k záchvatům, kvalitu života a úzkost. Výsledky ukázaly, že děti i rodiče v intervenční skupině dosáhli významného zlepšení ve všech sledovaných oblastech, zejména v oblasti znalostí, sebedůvěry a kvality

života. Tento modulární program pro děti s epilepsií a jejich rodiče je doporučován jako pravidelný nástroj pro zlepšení řízení onemocnění a zajištění lepšího přístupu k péči (Turan Gürhopur, 2018)

Studie hodnotila účinnost vzdělávacího animovaného videa na znalosti o epilepsii a dodržování léčby. Bylo vytvořeno krátké animované video a délce 8,52 minut, které splňovalo thajské směrnice o epilepsii a na vývoji se podíleli také dětské neurologové. Byly vytvořeny dvě skupiny pacientů. První skupině byl pouštěn tento vytvořený intervenční program, druhá skupina dostávala pouze rady od ošetřujících doktorů. Dále byl vytvořen 10 položkový dotazník zaměřující se na základní informace o epilepsii, léčbu epilepsie, první pomoci. Dotazník byl položen nejen dětem, ale i jejich ošetřovatelům (rodičům) obou skupin, a to před intervencí, bezprostředně po intervenci a po znovu po třech měsících. Do tohoto výzkumu bylo také zařazeno hodnocení adherence léků pomocí 8položkového dotazníku Morisky Medication Adherence Scales (MMAS-8), který je využíván celosvětově k hodnocení adherence léků u chronických onemocnění, mezi které se řadí i epilepsie. Výsledky ukázaly významné zlepšení ve skóre znalostí o epilepsii po zhlédnutí animovaného intervenčního filmu. Dále také se ukázalo, že pacienti více dodržovali předepsané dávkování léků. Také pacienti uvedli, že byli velmi spokojeni s formátem videa (Saengow, 2018).

Nejen pro děti, ale také pro rodiče dětí (zejména předškolního věku) je důležitá intervence v oblasti epilepsie. Proto byl v Německu vytvořen program FAMOSES nejen pro děti, ale také pro rodiče dětí od 0 do 17 let věku dítěte. Před intervencí a po intervenci byl proveden test, který hodnotil jejich dosavadní znalosti a postoje k epilepsii. Z výsledku je zřejmé významné zlepšení znalostí o epilepsii u rodičů, kteří prošli intervenčním programem FAMOSES, dále také vykazovali lepší porozumění léčbě, snížily se rodičovské obavy a zlepšily se copingové strategie těchto rodičů. Závěrem lze tedy říci, že díky intervenčnímu programu FAMOSES je kvalita života rodin s epilepsií výrazně lepší (Hagemann, 2016)

Pro vzdělávání dětí s epilepsií v předškolním věku hrají důležitou roli také mateřské školy, zejména učitelé a další personál působící v mateřské škole. V Šanghaji v Číně byla provedena průřezová studie, která zkoumala znalosti zaměstnanců předškolního zařízení ohledně epilepsie. Data pro výzkum byla získávána pomocí dotazníku, který byl zaměřen na znalosti ohledně epilepsie a postojích k ní. Z výzkumu vyplynulo, že úroveň znalostí první pomoci mezi zaměstnanci je velmi nízká. Závěrem

doporučují školení/intervenci v této oblasti, převážně tedy o poskytnutí první pomoci dětem s epilepsií, pro všechny pracovníky mateřských škol (Qiu, 2020)

4.1.2 Pro děti školního věku

V Malajsii byla týmem několika odborníků vyvinuta hra, která byla svým obsahem a způsobem provedení vhodná i pro děti s epilepsií. V této hře se děti seznámí s příčinami epilepsie, léčbou, ale i radami týkající se životního stylu. Hru je možné hrát jak na počítačích, notebooku, tabletu či telefonu. Dotazník ke hře je přeložen do tří jazyků a zahrnuje oblasti znalostí a postojů k epilepsii. Z hlediska efektivity byl dotazník vyplňován před hrou, bezprostředně po hře a s odstupem tří měsíců. Z výzkumu vyplývá, že malajská populace má malé povědomí o epilepsii, avšak hraní této hry by mohlo výrazně pomoci o informovanosti o této nemoci (Fong, 2023).

Tento článek hovoří o vzdělávací intervenci, které není směřována přímo na studenty, ale byla vyvinuta převážně pro zástupce škol (ředitel, učitel) v Indii. Tato intervence byla dlouhá 180 minut a byla rozdělena na několik částí a to na 4 bloky přednášek, která každá trvala přibližně 25 minut, jedna hodina patřila hraní rolí a následně dvacetiminutová diskuze se zúčastněnými. Přednášky byly naplněny informacemi ohledně epilepsie, jejích typech a speciálních potřebách. Dále se také snažila o vyvrácení mýtu a mylných představ. Nedílnou součástí bylo také seznámení se s první pomocí. Součástí intervence bylo vyplnění několika položkového dotazníku, který zahrnoval tři části, z již zmíněných oblastí. Po intervenci účastníci uvedli, že mají větší znalosti o epilepsii a jsou si jistější v případě, že by potřebovali poskytnou první pomoc při epileptickém záchvatu (Sulena, 2023).

Další studie se zabývala vývojem a ověřením pokynů pro životní dovednosti související s epilepsií v jihoafrických provinciích Limpopo a Mpumalanga. Tyto pokyny byly vytvořeny primárně pro žáky základních škol a jejich učitele. Výzkum využíval kvalitativní přístup, kdy data byla sbírána prostřednictvím rozhovorů a skupinových diskuzí s učiteli, žáky a dalšími zainteresovanými stranami. Výsledkem bylo vytvoření komplexních pokynů, které zahrnovaly praktické rady pro první pomoc při záchvatech a doporučení pro podporu žáků s epilepsií. Hlavním cílem bylo nejen zlepšit znalosti a pochopení epilepsie ve školním prostředí, ale také snížit stigmatizaci spojenou s tímto onemocněním. Tyto pokyny představují praktický nástroj pro školní komunitu, který přispívá k lepšímu porozumění a přijetí epilepsie ve školách. Mezi pokyny, které díky tomuto výzkumu vyšly najevo je zařazen na příklad:

- Výchova ohledně epilepsie by měla být zařazena do osnov základních škol
- Vzdělávání o epilepsii by mělo být zařazeno v různých prostředích, a to například v učebnách, nemocnicích nebo komunitních centech
- Učitelé základních škol by měli absolvovat školení o epilepsii a o tom, jak podporovat studenty s epilepsií

(Makhado, 2023)

4.1.3 Pro děti vzdělávané na středních školách

Intervenční program pro žáky střední školy pomocí komiksových příběhů byl velmi úspěšný. Nejprve byli žáci otestováni ze dvou vesnických a dvou městských škol. Následně v těchto školách proběhl již zmiňovaný intervenční program a hned poté byl znovu zadán test. S tříměsíčním odstupem byl proveden retest ve stejném znění. Výsledky hovoří o výrazném zlepšení jak v oblasti znalostí, tak v oblasti postojů žáků studujících na středních školách k žákům s epilepsií (Cicero, 2020).

V Kuvajtu proběhla průřezová studie zabývající se znalostmi o epilepsii a schopnosti poskytnutí první pomoci žákům s epilepsií učiteli středních a vysokých škol. Učitelé samostatně vyplnili dotazník, který se skládal z pěti částí a zaměřoval se převážně na zkušenosti učitelů s epilepsií, znalosti o epilepsii a postoje učitelů k žákům s epilepsií. Výsledky ukázaly, že znalosti učitelů nejsou příliš velké, avšak postoj k těmto žákům mají kladný (Al-Hashemi, 2016)

4.1.4 Pro veřejnost

Ve článku sdíleném na stránkách Epilepsie and Behavior autora Shawana se hovoří o vzdělávací intervenci (komunitním programu) CBEAP, kterou tvoří dotazník o šestnácti otázkách ohledně znalostí epilepsie a zároveň o třinácti otázkách týkajících se stigmatizace v Palestině. Dotazník byl vyplněn před začátkem intervence a následně po jednom měsíci. Bylo zjištěno, že s měsíčním odstupem se nejen znalosti, ale i postoje a vztahy k lidem s epilepsií zlepšili. Respondenti, kteří uvedli, že již mají zkušenost s dítětem nebo rodinným příslušníkem s epilepsií a respondenti s nižším věkem měly výrazně lepší výsledky (Shawahna, 2024).

Článek „*Online certifikační program první pomoci při záchvatech je účinným prostředkem ke zlepšení znalostí studentů a jejich vlastní účinnosti v souvislosti s epilepsií*“ seznamuje s další možnou vzdělávací intervencí pro širokou veřejnost, která zahrnuje rozpoznávání záchvatů a první pomoc při epileptickém záchvatu. Tento

intervenční program zahrnoval dotazník o šestnácti otázkách týkajících se znalostí epilepsie a šest otázek zaměřujících se na posouzení vlastních dovedností. Otázky byly kladeny před a následně po absolvování kurzu. Z výsledků je patrné, že tento intervenční program je velmi účinný. Rozdíl ve výsledcích před a po intervenci bylo značné v oblasti znalostí, ale především v oblasti sebedůvěry (Fitzsimmons, 2023).

4.2 Vzdelávací intervence v ČR

Zde budou popsány vzdělávací intervence, které jsou dostupné na území České republiky.

4.2.1 Dobrodružství na rybách

Krátký vzdělávací animovaný film (původně 20 minut), který vytvořila dánská společnost s názvem Turen der Gik I Fisk (v překladu Dobrodružství na rybách) ve spolupráci se specialisty na neurologii. Film byl následně přeložen do více než 15 jazyků, včetně českého jazyka. V České republice byla práva k užívání tohoto edukačního video poskytnuta pouze vybrané skupině a poté i občanskému sdružení EpiStop, které se specializuje na podporu osob s epilepsií.

Hlavním zaměřením videa je zachycení příběhu tří dětí, kteří se vypravili na výlet lodí. Děti chtěly rybařit, avšak jedno z dětí dostane epileptický záchvat. Děti se setkávají se třemi různými druhy epileptických záchvatů. Film názorně ukazuje, že záchvaty mohou mít různé podoby, a zároveň film edukativní formou představuje základní postupy při první pomoci. Cílem bylo seznámit děti s tím, že děti, které mají epileptické záchvaty mohou prožívat stejná dobrodružství jako děti stejného věku (Brabcová, 2013).

Video bylo také přepsáno do čteného příběhu, který byl následně srozumitelně a přiměřeným tempem předčítán dětem. Čtení příběhu trvalo přibližně stejně dlouho jako sledování animovaného filmu (Brabcová, 2013).

4.2.2 Výchovné drama v oblasti epilepsie

Další možností ke vzdělávání v oblasti epilepsie dostupnou v České republice je výchovné drama, které vzniklo za podpory a spolupráce se specialisty z katedry Dramatické výchovy Divadelní fakulty v Praze. Výchovné drama se drželo již zmíněného příběhu Dobrodružství na rybách s cílem zapojit co nejvíce dětí a tím si veškeré nově získané informace mohli společně prožít a tím i lépe zapamatovat. Součástí „představení“ byla možnost klást veškeré otázky týkající se epilepsie.

Následovala diskuze, ve které se mohly děti podělit o své pocity. Výsledky výzkumu hovoří o zvýšení míry informovanosti o epilepsii po uskutečnění dramatu. Avšak s porovnáním s efektivitou nabití informací po shlédnutí videa jsou výsledky poněkud horší (Brabcová, 2013).

4.2.3 Vzdělávací hra Action Zone

Pro českou populaci je dále vhodné použít vzdělávací intervenci v podobě hry Action Zone. Tato hra byla vyvinuta ve spolupráci Mezinárodní organizace pro epilepsii a společností UCB. Dle Benešové (2018) hra „*Obsahuje návod, herní desku, osm figurek ve tvaru mozku, hrací kostku, červené žetony a dva balíčky karet. První se skládá z 61 karet s otázkami typu multiple-choice s maximálně čtyřmi možnými odpověďmi týkajícími se epilepsie a druhý z 54 karet se zajímavostmi o lidském těle*“ (2018, s. 23). Dle jejího výzkumu o efektivitě této metody je patrné, že děti předškolního věku mají po intervenci větší povědomí o epilepsii (Benešová, 2018).

5 Metodologie výzkumu

Pro realizaci výzkumu k této diplomové práci byl zvolen kvantitativní výzkumný design, který umožňuje systematické měření efektivity vzdělávací intervence a následnou statistickou analýzu získaných dat.

Sběr dat byl realizován prostřednictvím standardizovaného jedenácti položkového dotazníku, který byl speciálně adaptován pro potřeby dětí předškolního věku. Dle Chrásky (2016) je dotazník v pedagogickém výzkumu velmi často využívaným nástrojem. Autor přímo definuje, že *„Samotný dotazník je soustava předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou promyšleně seřazeny a na které dotazovaná osoba (respondent) odpovídá písemně“* (2016, s. 158).

Vzhledem k věku respondentů (pět až šest let) byla forma přizpůsobena věku respondentů a to tak, že otázky z dotazníku byly předčítány individuálně a odpovědi rovněž byly zaznamenávány výzkumníkem.

Výzkumný soubor tvořilo celkem devadesát devět dětí ve věku od pěti do šesti let ze čtyř mateřských škol a ze dvou dětských skupin. Rozložení mateřských škol a dětských skupin bylo ze dvou krajů, a to konkrétně z Jihočeského kraje a ze Středočeského kraje.

5.1 Etika výzkumu

Etika výzkumu byla zpracována a zachována pomocí informovaného souhlasu. Informovaný souhlas dle Skutil et al. (2011) „...znamená, že zkoumané subjekty (a) dobrovolně souhlasí se svým začleněním do výzkumu a (b) jsou ze strany výzkumníka náležitě seznámeny s tím, jaký je záměr výzkumu, jaké jsou jeho cíle a využití výsledků“ (2011, s. 27). Z důvodu nezletilosti respondentů byl informovaný souhlas mířen na zákonné zástupce respondentů (viz příloha č.2). V informovaném souhlasu bylo shrnuto téma diplomové práce, cíle a průběh výzkumu. Zapojení do výzkumu bylo zcela dobrovolné a výsledky budou zachovány v anonymitě.

5.2 Výzkumný problém

Výzkumný problém se zaměřuje na ověření efektivity vzdělávací intervence Dobrodružství na rybách, která je původně vyvinuta a již ověřena u žáků základních škol. Tentokrát bude výzkum zaměřen na ověření této vzdělávací intervence v oblasti epilepsie u dětí předškolního věku, což znamená děti ve věku pět až šest let.

5.3 Cíl výzkumu

Cíl práce je dvojitý. Prvním hlavním cílem je ověření efektivity vzdělávací intervence Dobrodružství na rybách u dětí předškolního věku (pět až šest let). V tomto cíli je zahrnuto zjištění úrovně znalostí ohledně epilepsie bezprostředně po shlédnutí videa a porovnání s výsledky, které budou získány po měsíčním odstupu.

Druhým hlavním cílem této práce je zasazení výsledků do širšího kontextu a zároveň porovnání výsledků výzkumu s již existujícími výzkumy, a to jak s výsledky získané pomocí této vzdělávací intervence u žáků základních škol v České republice, tak i s dalšími výsledky, a to jak na státní, tak zahraniční rovině.

5.4 Hypotézy

Vzhledem ke zvolenému cíli diplomové práce jsem si stanovila následující nulové a jednostranné alternativní hypotézy. Hypotézy nejsou vázány pouze na můj výzkum, ve třech ze čtyř případů jsou zaměřeny na srovnání s výsledky dalších výzkumů na toto téma.

H1-0: Děti posledního ročníku předškolního vzdělávání budou mít při retestu s odstupem jednoho měsíce stejnou úroveň znalostí o epilepsii jako bezprostředně po shlédnutí animovaného filmu Dobrodružství na rybách.

H1-A: Děti posledního ročníku předškolního vzdělávání budou mít při retestu s odstupem jednoho měsíce vyšší úroveň znalostí o epilepsii než bezprostředně po shlédnutí animovaného filmu Dobrodružství na rybách.

H2-0: Děti posledního ročníku předškolního vzdělávání budou mít při retestu s odstupem jednoho měsíce po intervenci pomocí videa Dobrodružství na rybách stejnou úroveň znalostí o epilepsii jako děti stejného věku, u kterých byla realizována intervence pomocí čteného příběhu a které byly retestovány se stejným odstupem po intervenci (Tremlová, 2019).

H2-A: Děti posledního ročníku předškolního vzdělávání budou mít při retestu s odstupem jednoho měsíce po intervenci pomocí videa Dobrodružství na rybách vyšší úroveň znalostí o epilepsii než děti stejného věku, u kterých byla realizována intervence pomocí čteného příběhu a které byly retestovány se stejným odstupem po intervenci (Tremlová, 2019).

H3-0: Děti posledního ročníku předškolního vzdělávání budou mít při retestu s odstupem jednoho měsíce po intervenci pomocí videa Dobrodružství na

rybách stejnou úroveň znalostí o epilepsii jako děti stejného věku, u kterých byla realizována intervence pomocí upraveného čteného příběhu a které byly retestovány se stejným odstupem po intervenci (Šebková, 2020).

H3-A: Děti posledního ročníku předškolního vzdělávání budou mít při retestu s odstupem jednoho měsíce po intervenci pomocí videa Dobrodružství na rybách vyšší úroveň znalostí o epilepsii než děti stejného věku, u kterých byla realizována intervence pomocí upraveného čteného příběhu a které byly retestovány se stejným odstupem po intervenci (Šebková, 2020).

H4-0: Děti posledního ročníku předškolního vzdělávání budou mít při retestu s odstupem jednoho měsíce po intervenci pomocí videa Dobrodružství na rybách stejnou úroveň znalostí o epilepsii jako děti mladšího školního věku, u kterých nebyla realizována žádná intervence zaměřená na znalosti o epilepsii (Weberová, 2016).

H4-A: Děti posledního ročníku předškolního vzdělávání budou mít při retestu s odstupem jednoho měsíce po intervenci pomocí videa Dobrodružství na rybách vyšší úroveň znalostí o epilepsii než děti mladšího školního věku, u kterých nebyla realizována žádná intervence zaměřená na znalosti o epilepsii (Weberová, 2016).

6 Výzkum

6.1 Výzkumné nástroje

Výzkum probíhal za pomoci edukačního animovaného filmu, znalostního dotazníku k filmu a krátkého doplňujícího dotazníku zaměřeného na stigmatizaci dětí s epilepsií.

6.1.1 Vzdělávací film

Jak bylo popsáno již výše, vzdělávací intervence probíhala pomocí krátkého animovaného filmu s názvem Dobrodružství na rybách, který byl vytvořen dánskou společností. Je dlouhý 10 minut a 49 vteřin. Obsahem filmu je příběh tří dětí, které se vydaly na rybářskou výpravu. Dvě děti prodělají epileptický záchvat přímo na ostrově. Cílem intervence je seznámit děti s různými druhy epileptických záchvatů a zároveň naučit základy první pomoci.

6.1.2 Dotazník

Dotazník je složen z jedenácti znalostních otázek o epilepsii. Každá otázka má 5 možností odpovědi (4 konkrétní odpovědi a dále také možnost nevím).

Otázky jsou zaměřené na:

- rozpoznání příznaků epilepsie,
- různorodost projevů epilepsie,
- první pomoc při záchvatu,
- životní režim lidí s epilepsií,
- dopady na život s epilepsií,
- vnější projevy epilepsie,
- příčiny onemocnění,
- orgán, který epilepsie postihuje,
- důvody první pomoci,
- diagnostiku epilepsie,
- možnosti léčby.

V ideálním případě by děti shlédly video a následně vyplnily dotazník. Avšak vzhledem k věku dětí byl výzkum modifikován tak, že dotazník byl dětem předčítán a následně byla zaškrtnuta odpověď dětí. Děti měly možnost si nechat otázku i odpovědi zopakovat tolikrát, kolikrát potřebovaly.

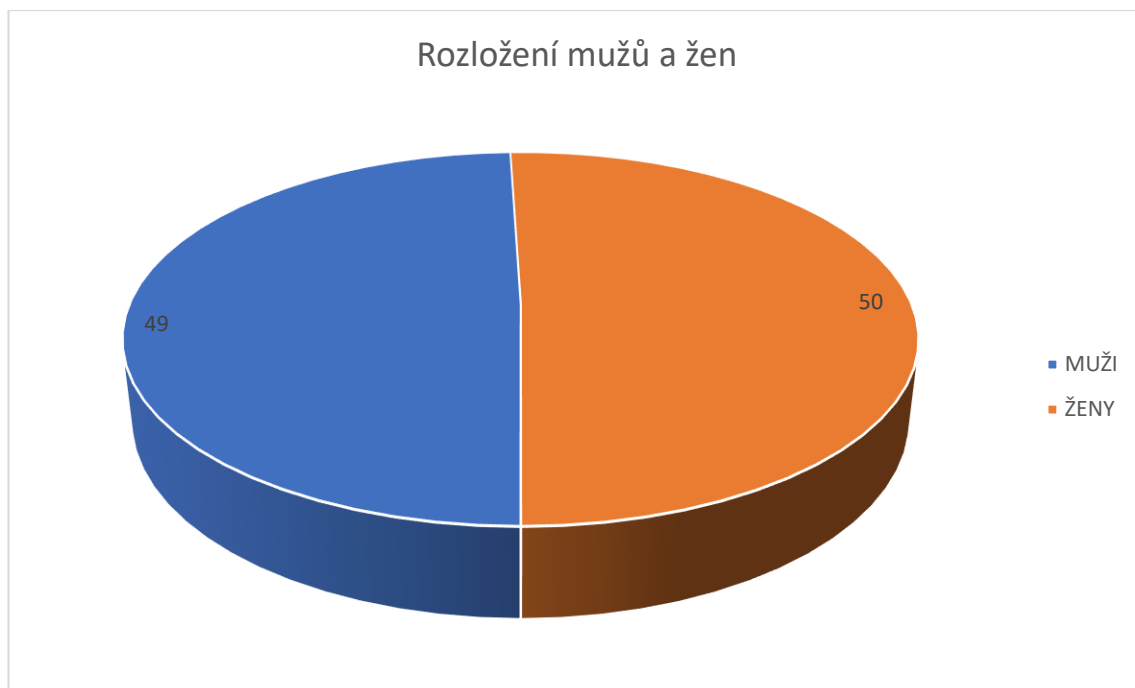
6.1.3 Doplnující otázky

Poslední část dotazníku byla zaměřena na evaluaci. Zde bylo položeno pět otázek. První a poslední otázka se zaznamenávala pomocí škály (smajlíků). Na zbylé otázky se odpovídalo uzavřenými odpověďmi, a to ano nebo ne. Otázky se týkaly:

- Spokojenosti s videem
 - Hodnoceno pomocí smajlíků (škály) od 0 (líbilo) až 10 (nelíbilo)
- Vnímání důležitosti tématu
 - Odpověď ano/ne
- Subjektivní hodnocení získaných znalostí
 - Odpověď ano/ne
- Zájem o opakované zhlédnutí videa
 - Odpověď ano/ne
- Doporučení videa dalším osobám
 - Odpověď ano/ne
- Pocity lidí s epilepsií
 - Hodnoceno pomocí smajlíků (škály) od 0 (cítí se výborně) až 10 (cítí se špatně)

6.2 Popis respondentů

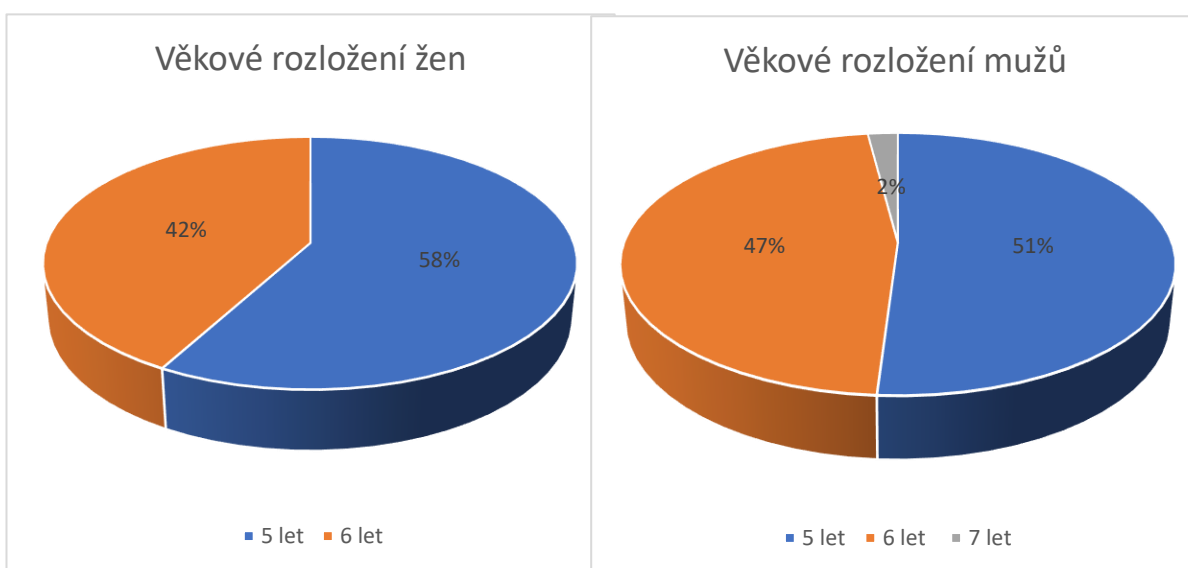
Výzkumu se účastnilo celkem 99 respondentů ze tří mateřských škol a dvou dětských skupin. Celkem bylo zapojeno devět tříd žáků v posledním ročníku předškolního vzdělávání.



Graf 1 - rozložení mužů a žen

Dle grafu je zřejmé, že výzkumu se **zúčastnilo** více žen (dívek) (50,5 %) než mužů (49,5 %). Rozdíl je ale zanedbatelný.

Průměrný věk všech respondentů je 5,47 let. Nejvíce je zastoupen věk 5 let a to z 54,5 %. Respondentů ve věku 6 let bylo 44,4 %. Pouze 1,1 % (1 respondent) bylo zastoupeno respondentů, kterému bylo 7 let. Zástupců ve věku 5 let bylo 54 (54,5 %), ve věku 6 let bylo 44 respondentů (44,4 %) a 1 zástupce ve věku 7 let (1,1 %).



Graf 2 - Věkové rozložení žen

Graf 3 - Věkové rozložení mužů

Dívek ve věku 5 let bylo 29 respondentů, dívek ve věku 6 let bylo zastoupeno 21 respondenty. U chlapců se jednalo o 25 respondentů ve věku 5 let, 23 respondentů ve věku 6 let a 1 respondent ve věku 7 let.

6.3 *Sběr dat*

Sběr dat probíhal v celkem šesti vzdělávacích zařízeních – v jedné mateřské škole ve Středočeském kraji, ve třech mateřských školách v Jihočeském kraji a ve dvou dětských skupinách v Jihočeském kraji. Prvotní kontakt s mateřskými školami byl navázán prostřednictvím e-mailu, přičemž z oslovených zařízení v Jihočeském kraji pozitivně reagovaly dvě mateřské školy, třetí na výzvu nereagovala. Se zařízeními, které projevily zájem o výzkum byl následně telefonicky domluveny podrobnější informace k výzkumu a konkrétní termíny realizace výzkumu.

Detailní průběh výzkumu lze uvést na příkladu první mateřské školy.

V první mateřské škole byl výzkum umožněn ve třech třídách, dvou třídách předškolních dětí a jedné třídy věkově smíšené, avšak s převahou pětiletých dětí. Po úvodním seznámení se s prostředím, pedagogickým personálem a s třídou (dětmi), které se budou výzkumu účastnit, jsem byla odvedena paní vedoucí učitelkou do třídy, určené k realizaci šetření. Pro zajištění optimálních podmínek pro výzkum byla využita oddělená místnost, která poskytla klidné prostředí bez rušivých elementů.

Děti byly systematicky rozděleny do tříčlenných skupin, což se ukázalo jako ideální počet pro efektivní práci a udržení pozornosti všech respondentů. Každé skupince byl nejprve řečen a srozumitelně vysvětlen průběh následujících aktivit, aby byla minimalizována případná nejistota či strach dětí. Následně byl puštěn krátký animovaný film, který sloužil jako výchozí bod pro následující rozhovor. Po skončení filmu byl s každým dítětem individuálně veden strukturovaný rozhovor podle připraveného dotazníku (viz příloha č.1, přičemž byl kladen důraz na vytvoření přátelského a bezpečného prostředí. Po vyplnění všech otázek z dotazníku byl prostor pro otázky, popřípadě dovysvětlení některých termínů. Po dokončení rozhovorů všech dětí z jedné skupiny byly děti předány pedagogovi, který je odvedl zpět do své třídy a celý proces se opakoval se všemi skupinkami/dětmi z dané třídy.

Vzhledem k časové náročnosti byl výzkum v jednotlivých třídách strategicky rozvržen do několika dnů, což umožnilo zachovat kvalitu výzkumu a předejít nutnosti výzkum provádět ve větších skupinách, ale i únavě všech zúčastněných.

Ve druhé budově stejné mateřské školy sídlí další dvě třídy. Zde jsou pouze děti předškolního věku. Výzkum probíhal obdobným způsobem v následujících dnech, přičemž byl zachován metodologický postup.

Po skončení všech úvodních testů byl domluven termín pro realizaci retestu. Vzhledem k menší časové náročnosti retestu (již se nepromítá film, pouze probíhaly rozhovory) byl druhý rozhovor realizován ve všech třech třídách najednou. Metodologický postup rozhovoru byl zachován.

Při retestu byla evidentní výrazně lepší komunikace s dětmi, které již znaly výzkumníci a prostředí, což se projevilo ve zvýšené míře spolupráce. Děti během retestu projevovaly vysokou míru koncentrace, zachovávaly klid a aktivně se snažily zodpovědět všechny položené otázky. Tento pozitivní přístup dětí významně přispěl k hladkému průběhu výzkumu a kvalitě získaných dat. Celý proces byl zakončen poděkováním dětem i pedagogickému personálu za jejich spolupráci a ochotu participovat na výzkumu.

V ostatních zařízeních (v mateřských školách a dětských skupinách) probíhal výzkum obdobným způsobem, pouze s rozdílem v počtu testovaných dětí v jednotlivých skupinách či třídách. Základní struktura a metodologie výzkumu zůstaly ve všech případech totožné.

6.4 Analýza dat

Analýza získaných dat probíhala v několika systematických krocích. Nejprve byla veškerá získaná data pečlivě přepsána do tabulek v programu MS Excel, kde byla vytvořena jednotná struktura všech dat. Proběhla také důkladná kontrola všech zapsaných dat.

Následovala analýza klasickými metodami deskriptivní statistiky, tj. byly stanoveny absolutní a relativní četnosti, resp. úspěšnosti u jednotlivých otázek ve znalostním testu. Pro účely rámcového ověření normality dat (celkových výsledků v testu) byla stanovena výběrová šikmost a špičatost.

Následně byl využit test shody populačních pravděpodobností pro dílčí položky testu. Pro celkové výsledky v testu byl aplikován párový t-test (v případě srovnávání výsledků jedné skupiny bezprostředně po intervenci a v retestu) resp. dvouvýběrový t test (v případě srovnání výsledků dvou různých skupin). Výsledky testů byly udány pomocí p-hodnoty, jako statisticky signifikantní jsou uvažovány hodnoty $p < 0,05$. Bonferroniho korekce pro opakované testování zde nebyla explicitně uplatněna, efekt

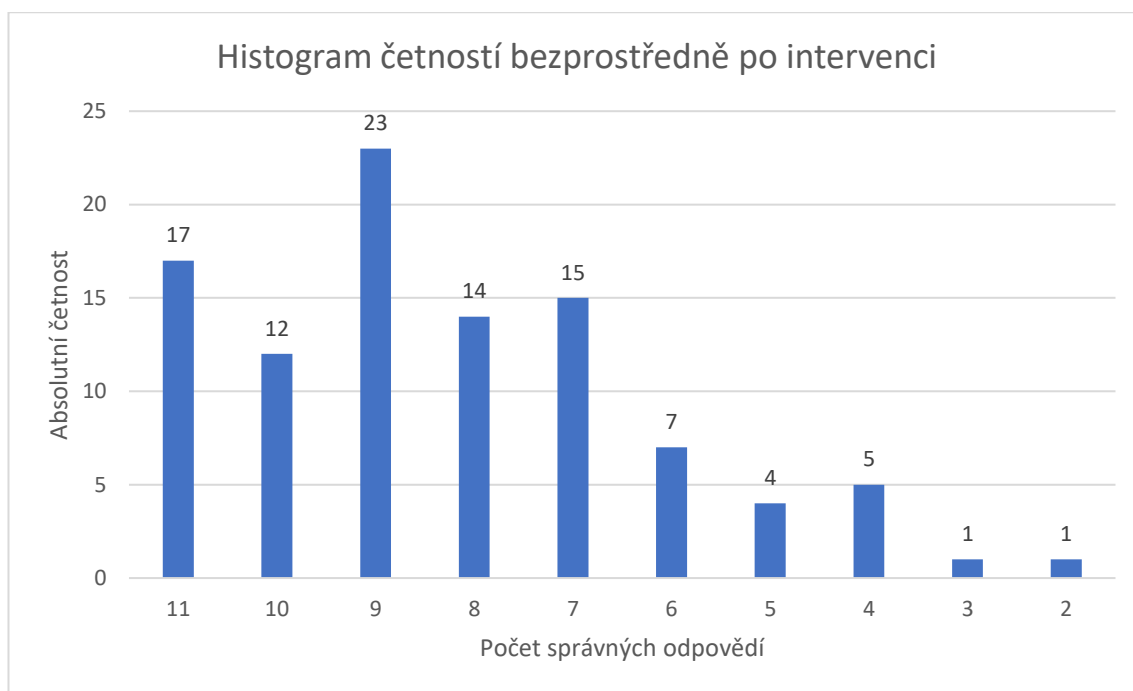
opakovaného testování je však zohledněn v interpretaci výsledků.

Dále byl uplatněn Pearsonův korelační koeficient u párového t-testu ke zjištění míry korelace bezprostředně po intervenci a v retestu.

7 Výsledky

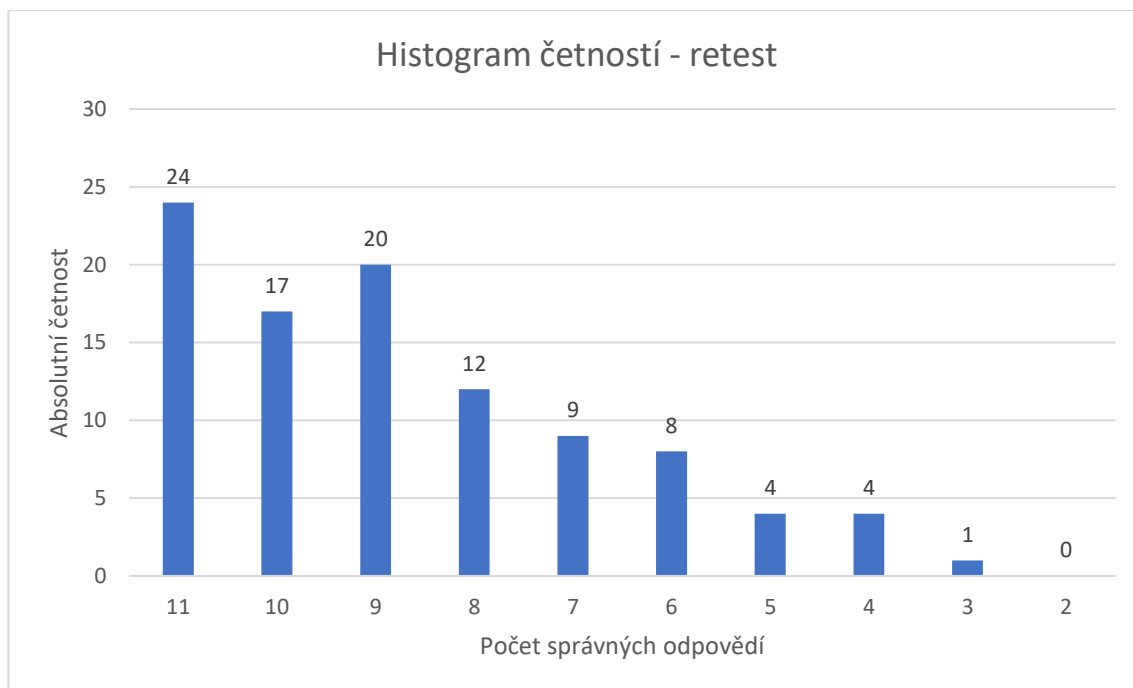
7.1 Popisné statistiky

V první části se zaměříme na celkovou úspěšnost 99 dětí posledního ročníku mateřských škol zapojených do výzkumu v jedenácti položkovém znalostním testu zaměřeném na problematiku epilepsie.



Graf 4 - Histogram četností bezprostředně po intervenci (celkem n = 99)

Z grafu č. 4 je patrné rozložení četností odpovědí v testování provedeném bezprostředně po intervenci. Je zjevné, že více než 50 % dětí odpovědělo správně alespoň na devět z jedenácti otázek. Z hlediska popisných statistik je medián i modus roven devíti, průměr je 8,26 bodu a výběrová směrodatná odchylka 2,11 bodu. Nejhorší výsledek v testu byl dva body, naopak hned 17 zúčastněných předškoláků dosáhlo maximální hodnoty 11 bodů. Pokud jde o další statistické charakteristiky popisující tvar rozdělení, šikmost je -0,67 a špičatost 0,01. Rozdělení se tedy nějak zásadně neodlišuje od normálního rozdělení, kde by obě charakteristiky byly rovny nule. To je přínosné z hlediska možností použití parametrických testů. Přesně by bylo třeba ověřit normalitu dat pomocí některého z testů normality, zde se však spokojíme s tím, že dle šikmosti a špičatosti odchylka není zásadní a parametrické testy by měly fungovat dobře.



Graf 5 - Histogram četností pro počet správných odpovědí v retestu (celkem n = 99).

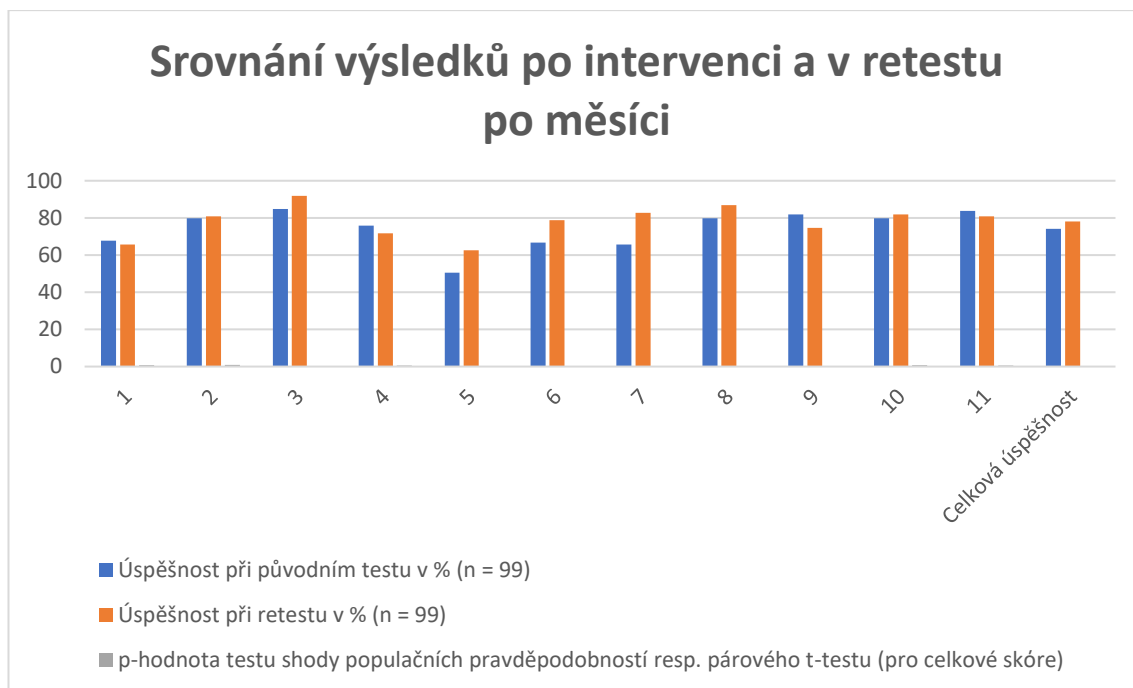
Z Grafu 5 je pak patrné analogické rozdělení četností pro výsledky předškoláků v retestu. Opět je patrné, že více než 60 % dětí dosáhlo hodnoty alespoň 9 z 11 bodů. Nejhorší výsledek byl tři body, naopak hned 24 žáků dosáhlo maximálního výsledku 11 bodů. Z hlediska statistických charakteristik je opět medián roven devíti, modus je 11, průměr dosahuje hodnoty 8,69 bodu a výběrová směrodatná odchylka 2,07 bodu. Z pohledu tvaru rozdělení je šikmost rovna -1,66 a špičatost -0,21, což jsou sice poněkud větší odchylky od nuly než v případě původního testování, ale stále přijatelné hodnoty, pokud jde o normalitu rozdělení a možnost užití parametrických testů.

Srovnání výsledků po intervenci a v retestu po měsíci

V této části srovnáme výsledky předškoláků v testu realizovaném krátce po intervenci a v retestu realizovaném s odstupem jednoho měsíce. Pro jednotlivé otázky použijeme test shody populačních pravděpodobností, pro celkové skóre s ohledem na to, že se jednalo o stejné množiny dětí a je možné s dostatečnou přesností užít parametrické testy, párový t-test. Data jsou shrnuta v tabulkách a následně pro přehlednost vyobrazeny pomocí grafů.

Číslo otázky	Úspěšnost při původním testu v % (n = 99)	Úspěšnost při retestu v % (n = 99)	p-hodnota testu shody populačních pravděpodobností, resp. párového t-testu (pro celkové skóre)
1	67,7	65,7	0,763
2	79,8	80,8	0,858
3	84,8	91,9	0,121
4	75,8	71,7	0,518
5	50,5	62,6	0,085
6	66,7	78,8	0,056
7	65,7	82,8	0,006
8	79,8	86,9	0,182
9	81,8	74,7	0,228
10	79,8	81,8	0,718
11	83,8	80,8	0,576
Celková úspěšnost	74,1	78,1	0,025 (r = 0,61)

Tabulka 1 - Úspěšnost v dílčích otázkách – srovnání v testu bezprostředně po intervenci a v retestu po měsíci



Graf 6 - Srovnání výsledků po intervenci a v retestu po měsíci

Z tabulky 1 a zároveň z grafu 6 je patrné, že se úspěšnost u naprosté většiny otázek mezi prvním testováním a retestem statisticky průkazně nelišila (p-hodnoty jsou větší než 0,05). Jedinou výjimkou je otázka 7, kde se úspěšnost v retestu (poněkud překvapivě) proti původnímu stavu signifikantně zvýšila. Z hlediska celkového skóre je patrné, že souhrnná úspěšnost v retestu byla průkazně vyšší než v původním testování (nárůst o čtyři procentní body, p-hodnota testu rovna 0,025). **Na základě toho můžeme zamítnout nulovou hypotézu H1-0 ve prospěch alternativní hypotézy H1-A.** Pearsonův korelační koeficient mezi původním a opakovaným testováním byl 0,61, což naznačuje, že předškoláci úspěšní bezprostředně po intervenci, byli úspěšní obvykle i s delším odstupem času při retestu.

Srovnání s dříve realizovanými intervencemi

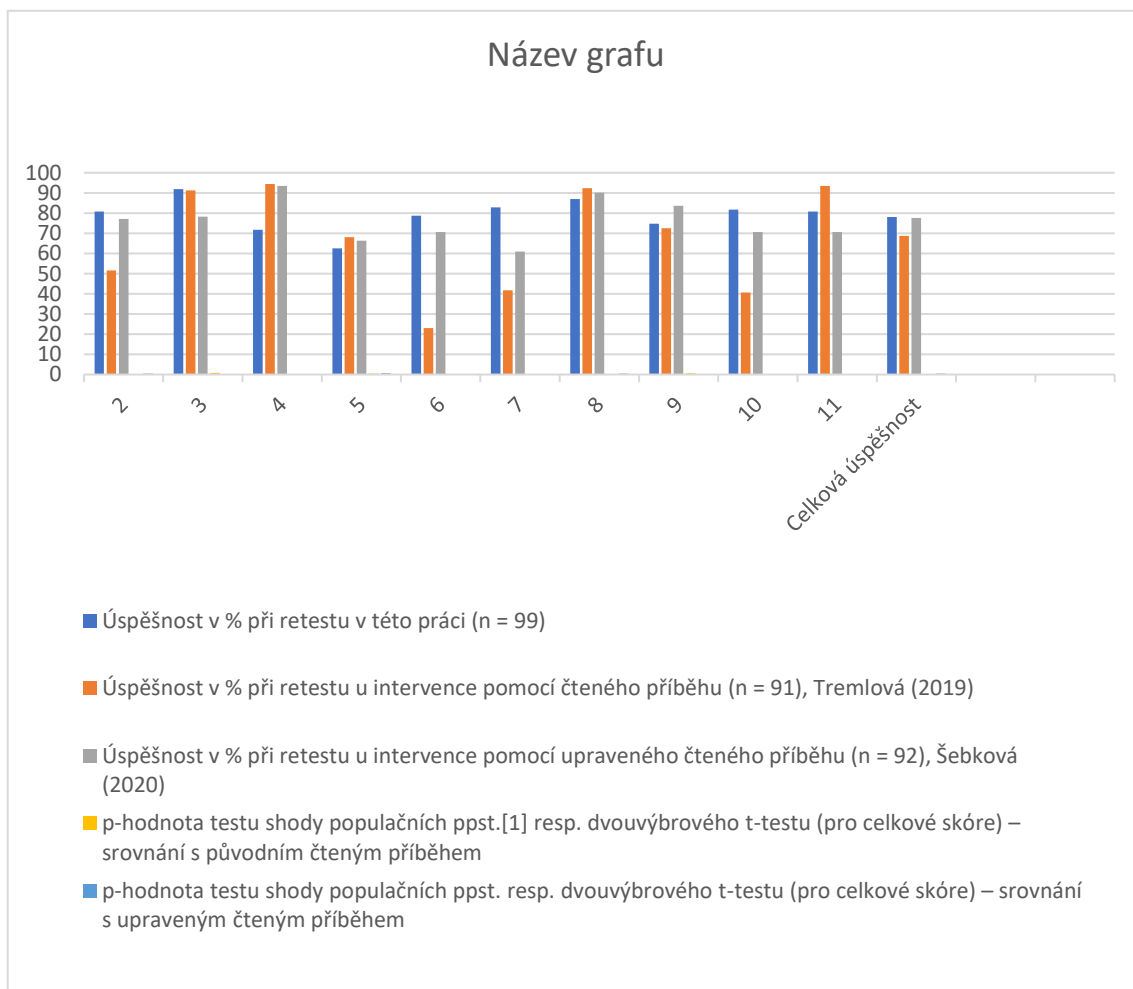
V další části porovnáme výsledky z retestu u této intervence s dříve získanými výsledky u čteného příběhu (pohádky), který byl založen na obsahu zde uvažovaného videa Dobrodružství na rybách a byl rovněž realizován u předškoláků stejným způsobem jako v této práci (tj. retest jeden měsíc po původní intervenci). Čtený příběh byl tímto způsobem využit dvakrát, jednak v původní verzi (Tremlová, 2019), jednak ve verzi upravené zahrnující i motivační otázky pro děti (Šebková, 2020). Obě intervence pomocí čteného příběhu jsou porovnány ve studii Buršíkové et al. (2021).

Ke srovnání zde uvažované intervence s oběma verzemi čteného příběhu poslouží pro jednotlivé otázky opět test shody populačních pravděpodobností, pro celkové úspěšnosti poté dvouvýběrový t-test v modifikaci pro odlišnost rozptylů obou vzorků.

Číslo otázky	Úspěšnost v % při retestu v této práci (n = 99)	Úspěšnost v % při retestu u intervence pomocí čteného příběhu (n = 91), Tremlová (2019)	Úspěšnost v % při retestu u intervence pomocí upraveného čteného příběhu (n = 92), Šebková (2020)	p-hodnota testu shody populačních ppst. ¹ resp. dvou výběrového t - testu (pro celkové skóre) – srovnání s původním čteným příběhem	p-hodnota testu shody populačních ppst. resp. dvou výběrového t - testu (pro celkové skóre) – srovnání s upraveným čteným příběhem
1	65,7	87,9	91,3	<0,001	<0,001
2	80,8	51,6	77,2	<0,001	0,541
3	91,9	91,2	78,3	0,859	0,008
4	71,7	94,5	93,5	<0,001	<0,001
5	62,6	68,1	66,3	0,428	0,596
6	78,8	23,1	70,7	<0,001	0,199
7	82,8	41,8	60,9	<0,001	0,001
8	86,9	92,3	90,2	0,221	0,470
9	74,7	72,5	83,7	0,725	0,128
10	81,8	40,7	70,7	<0,001	0,071
11	80,8	93,4	70,7	0,010	0,103
Celková úspěšnost	78,1	68,8	77,6	0,002	0,531

Tabulka 2 - Úspěšnost v jednotlivých otázkách – srovnání úspěšnosti v retestu u této intervence s předchozími intervencemi realizovanými pomocí čteného příběhu

¹ ppst. = pravděpodobnosti



Graf 7 - Srovnání s dříve realizovanými intervencemi

Z tabulky 2 a pro lepší přehlednost i z grafu 7 je zjevné, že z hlediska celkové úspěšnosti vedla zde uvažovaná intervence pomocí videa k dosažení vyšších hodnot ve srovnání s původní verzí čteného příběhu (o cca devět procentních bodů, $p = 0,002$), přičemž vůči upravené verzi čteného příběhu jsou hodnoty srovnatelné ($p = 0,531$). **Díky tomu můžeme zamítnout nulovou hypotézu H2-0 ve prospěch alternativní hypotézy H2-A. Zároveň však přijímáme nulovou hypotézu H3-0.** Pohledem jednotlivých položek je vidět, že u původní verze čteného příběhu byly statisticky průkazné rozdíly zaznamenány u otázek 2, 6, 7 a 10 ve prospěch videa a u otázek 1, 4 a 11 ve prospěch čteného příběhu. V ostatních případech nebyl prokázán statisticky průkazný rozdíl. Podobně u upravené verze čteného příběhu dopadla intervence pomocí videa lépe u otázky 3 a 7 a naopak hůře u otázek 1 a 4 s tím, že u zbylých sedmi položek nebyla prokázána statistická signifikance. Celkově je možné říct, že intervence pomocí videa je účinnější ve srovnání s původní verzí čteného příběhu

a zhruba stejně účinná v srovnání s verzí modifikovanou.

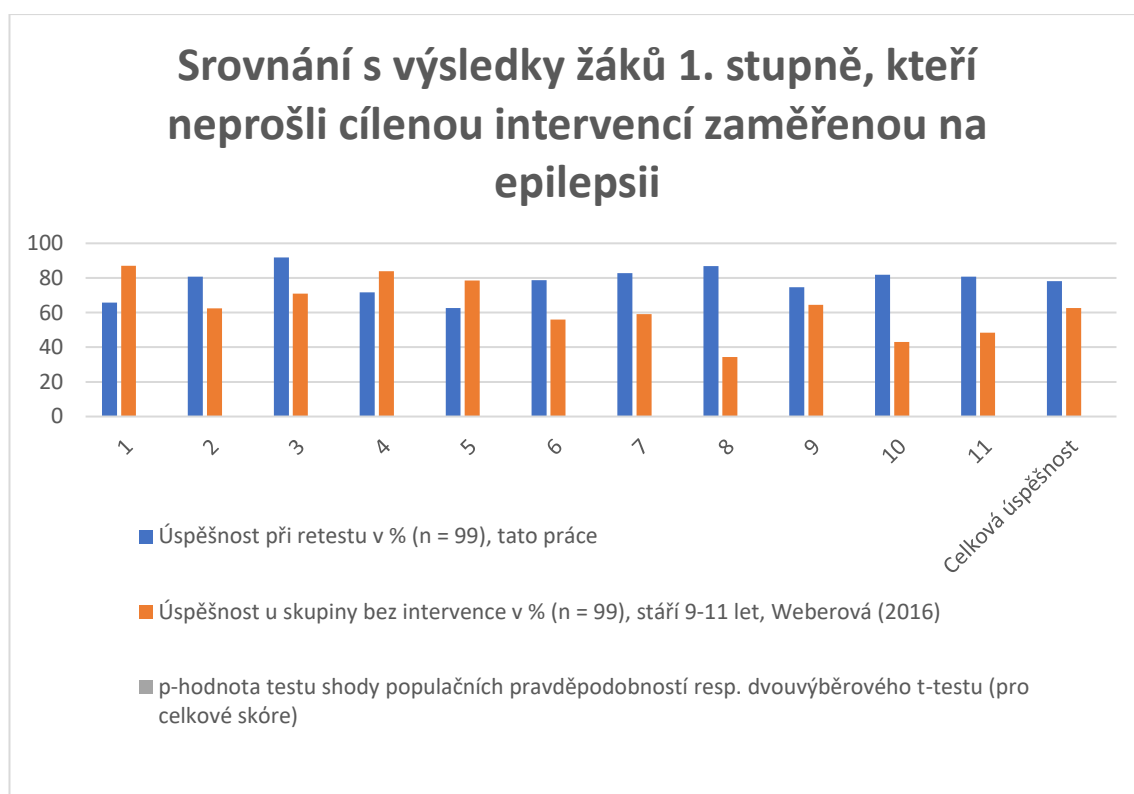
Srovnání s výsledky žáků 1. stupně, kteří neprošli cílenou intervencí zaměřenou na epilepsii

Zde provedeme porovnání výsledků dosažených účastníky této studie s odstupem jeden měsíc po intervenci (tj. při retestu) s tím, jaké znalosti o epilepsii mají žáci prvního stupně ve věku devět až jedenáct let, kteří se nezúčastnili nikdy cílené intervence zaměřené na tuto problematiku. Tato data byla prezentována v práci Weberové (2016), která se zaměřovala na zvyšování znalostí a snižování stigma u dětí mladšího školního věku právě pomocí vide Dobrodružství na rybách. Vhodnou statistickou technikou je opět test shody populačních pravděpodobností pro jednotlivé položky a dvouvýběrový t-test s nerovností rozptylů pro celkovou úspěšnost.

Číslo otázky	Úspěšnost při retestu v % (n = 99), tato práce	Úspěšnost u skupiny bez intervence v % (n = 99), stáří 9-11 let, Weberová (2016)	p-hodnota testu shody populačních pravděpodobností, resp. dvouvýběrového t - testu (pro celkové skóre)
1	65,7	87,1	<0,001
2	80,8	62,4	0,005
3	91,9	71,0	<0,001
4	71,7	83,9	0,042
5	62,6	78,5	0,016
6	78,8	55,9	0,001
7	82,8	59,1	<0,001
8	86,9	34,4	<0,001
9	74,7	64,5	0,123

10	81,8	43,0	<0,001
11	80,8	48,4	<0,001
Celková úspěšnost	78,1	62,6	<0,001

Tabulka 3 - srovnání se žáky 1. stupně (9-11 let), kteří neprodělali žádnou intervenci v oblasti epilepsie



Graf 8 - Srovnání s výsledky žáků 1. stupně, kteří neprošli cílenou intervencí zaměřenou na epilepsii

Z tabulky 3 a grafu 8 je jasné patrné, že předškoláci po zde prezentované intervenci dosahovali v retestu statisticky průkazně vyšší celkové úspěšnosti ve srovnání s dětmi mladšího věku neovlivněnými intervencí (rozdíl více než 15 procentních bodů, p - hodnota testu menší než 0,001). Vyšší výsledky dětí z MŠ měsíc po intervenci byly prokázány jako statisticky signifikantní u sedmi otázek z celkových 11 (otázky 2, 3, 6, 7, 8, 10 a 11). Naopak u otázek 1, 4 a 5 byly prokázány lepší znalosti u dětí mladšího školního věku a u otázky 9 nebyl zjištěn signifikantní rozdíl. Můžeme tedy říct, že zde popisovaná intervence je natolik účinná, že předškoláci měsíc po jejich absolvování

mají znatelně lepší znalosti o epilepsii než děti cca o čtyři roky starší, které se žádné takto zaměřené intervence nezúčastnily. **Díky tomu můžeme zamítnout nulovou hypotézu H4-0 ve prospěch alternativní H4-A.**

Doplňující výsledky ohledně oblíbenosti intervence a možné stigmatizace

Z výše uvedených výsledků jasně vyplývá, že edukační intervence pomocí videa Dobrodružství na rybách je efektivní cestou ke zvyšování úrovně znalostí předškoláků o epilepsii. V praxi je ale u intervence důležité i to, jak se dětem video líbilo, jak jim představilo důležitost tématu epilepsie a jak se u nich projevuje vnímané stigma ve vztahům k lidem s tímto onemocněním. Za tímto účelem byly zařazeny doplňkové otázky na konci dotazníku. Na výsledky z těchto celkem pěti doplňkových otázek bude zaměřena tato podkapitola. Data zde budou porovnávána s výsledky z intervence pomocí edukační hry (Benešová, 2018) a upraveného čteného příběhu (Šebková, 2020). U těchto intervencí byly využity stejné doplňující otázky týkající se dané intervence. Porovnávají jsou vždy výsledky bezprostředně po intervenci.

Otázka č. 1. Jak se Ti video (resp. hra, čtený příběh) líbilo?

Odpověď	Četnost v % (tato práce, n = 99)	Četnost v %, čtený příběh (Šebková, 2020), n = 92	Četnost v %, edukační hra (Benešová, 2018), n = 101
Velmi líbila	85	78	86
Líbila	8	9	11
Spíše líbila	6	4	2
Spíše nelíbila	1	1	0
Nelíbila	0	4	0
Velmi nelíbila	0	4	1

Tabulka 4 - jak se dětem intervence líbila (srovnání videa Dobrodružství na rybách s edukační hrou Action Zone a upraveným čteným příběhem)

Z tabulky je patrné, že výrazné většině předškoláků se zde využití video líbilo. Totéž platilo pro předchozí intervence. Proti čtenému příběhu je zde ale zaznamenán poněkud vyšší podíl těch, kterým se video velmi líbilo, a naopak prakticky se zde nevyskytují děti, kterým se video alespoň částečně nelíbilo (u čteného příběhu bylo těchto dětí skoro 10 %). Můžeme tak říct, že video se předškolákům líbilo podle všeho srovnatelně jako edukační hra, ale více než modifikovaná verze čteného příběhu.

Doplňující otázka č. 2. Myslíš, že je důležité vědět o epilepsii?

Cca 86 % předškoláků po zhlédnutí videa Dobrodružství na rybách uvedlo, že je důležité vědět o epilepsii. To je sice vysoká hodnota, ale stále menší podíl ve srovnání s edukační hrou (necelých 90 %) i upraveným čteným příběhem (dokonce 97 %).

Doplňující otázka č. 3. Chtěl/a by sis znovu pustit video/zahrát hru/poslechnout čtený příběh?

Zhruba 66 procent dětí by chtělo video vidět znovu, zbylé zhruba třetině jedno zhlédnutí stačilo. U edukační hry byl počet zájemců o další hraní vyšší (asi 87 %) a totéž platilo pro zájem o další vyslechnutí čteného příběhu (81 %).

Doplňující otázka č. 4. Doporučil/a bys video/ hru/čtený příběh kamarádovi nebo kamarádce?

Více než 90 procent dětí by video Dobrodružství na rybách takto doporučilo, což je o něco méně než u edukační hry (více než 95 %). Ve srovnání se čteným příběhem je však výsledek podstatně lepší (u něho by doporučilo jen necelých 80 %).

Doplňující otázka č. 5. Jak si myslíš, že se cítí lidé s epilepsií?

Odpověď	Četnost v % (tato práce, n = 99)	Četnost v %, čtený příběh (Šebková, 2020), n = 92	Četnost v %, edukační hra (Benešová, 2018), n = 101
Velmi dobře	6	2	16
Dobře	4	4	5
Spíše dobře	5	4	7
Spíše špatně	13	9	12

Špatně	33	15	17
Velmi špatně	38	66	43

Tabulka 5 - jak se cítí lidé s epilepsií (srovnání videa Dobrodružství na rybách s edukační hrou Action Zone a čteným příběhem)

Z tabulky je patrné, že většina dětí u intervence s videem si myslí, že se lidé s epilepsií cítí velmi špatně nebo špatně. Uvedený podíl je však přece jen znatelně nižší než u čteného příběhu. Ve srovnání s edukační hrou je však podíl těch, kteří si myslí, že se lidé s epilepsií cítí celkem dobře, poměrně nižší (cca 15 % oproti téměř 30 %) a ačkoliv je podíl u odpovědi „Velmi špatně“ menší, negativní hodnocení v součtu převažuje. Zdá se tedy, že uvedené video je z tohoto pohledu méně stigmatizující ve srovnání se čteným příběhem, ale pravděpodobně o něco více stigmatizující při porovnání s edukační hrou.

8 Shrnutí

8.1 Hypotéza č.1

Po důkladné analýze výsledků je možno vyřknout tvrzení, že v případě hypotézy číslo jedna zabývající se úrovní znalostí o epilepsii byla nulová hypotéza vyvrácena v prospěch hypotézy číslo jedna alternativní – z toho plyne, že děti měly při retestu po měsíci statisticky významně vyšší úroveň znalostí než bezprostředně po shlédnutí videa. Toto tvrzení potvrzuje, že celková míra úspěšnosti byla po retestu o čtyři procenta vyšší než celková úroveň znalostí po prvním testu.

8.2 Hypotéza č.2

Výsledky získané při testování druhé hypotézy, která se zaměřuje na porovnání efektivity videa a původního čteného příběhu, jednoznačně prokázaly vyšší účinnost video intervence. Celková úspěšnost po zhlédnutí videa dosáhla sedmdesáti osmi celá jedna procent, zatímco u původního čteného příběhu byla úspěšnost šedesát osm celá osm procent. Tento rozdíl byl statisticky významný ($p = 0,002$). Detailní analýzy jednotlivých položek ukázala, že video bylo efektivnější především u otázek číslo 2, 6, 7 a 10, zatímco čtený příběh u otázek číslo 1, 4 a 11. Byla přijata alternativní hypotéza.

8.3 Hypotéza č. 3

V případě hypotézy číslo tři, která se zabývá srovnáním účinnosti videa a upraveného čteného příběhu se ukázalo, že obě intervence dosáhly srovnatelných výsledků. Video s úspěšností sedmdesát osm celých jedna procent a upravený čtený příběh s úspěšností sedmdesát sedm celých šest procent nevykazovaly statisticky významný rozdíl ($p = 0,531$). Při podrobnější analýze jednotlivých položek bylo video účinnější u otázek číslo 3 a 7, upravený příběh pak u otázek 1 a 4. U zbývajících sedmi položek nebyl zaznamenán významný rozdíl. V tomto případě byla přijata nulová hypotéza.

8.4 Hypotéza č.4

Analýza výsledků číslo 4, která porovnávala znalosti předškolních dětí po intervenci se staršími dětmi bez intervence prokázala významně vyšší úspěšnost u dětí předškolního věku (78,1 %) oproti starším dětem bez intervence (62,6 %). Tento rozdíl byl statisticky vysoce významný ($p < 0,001$). Předškolní děti dosáhly lepších výsledků

u sedmi otázek, a to 2, 3, 6, 7, 8, 10, a 11, zatímco starší děti prokázaly lepší znalosti u tří otázek a to 1, 4 a 5. Pouze u jedné otázky, a to číslo 9, nebyl zjištěn významný rozdíl. Z výsledků je patrné, že byla přijata alternativní hypotéza.

8.5 Doplnující otázky

Vyhodnocení doplňujících otázek výzkumného šetření přineslo komplexní vhled do přijetí vzdělávací intervence pomocí videa u dětí předškolního věku.

Z hlediska oblíbenosti videa lze konstatovat mimořádně pozitivní výsledky. Ze všech dětí právě 85 % uvedlo nejvyšší možné hodnocení – video se jim "velmi líbilo". Při započtení všech pozitivních odpovědí ("velmi líbilo", "líbilo" a "spíše líbilo") dosáhlo celkové pozitivní hodnocení dokonce 99 %, což je srovnatelné s výsledky edukační hry a významně převyšuje hodnocení čteného příběhu, který získal 91 % pozitivních reakcí.

Při zkoumání vnímání důležitosti znalostí o epilepsii se ukázalo, že 86 % dětí považuje tyto znalosti za významné. Ačkoliv se jedná o vysoké číslo, v porovnání s ostatními intervencemi je toto hodnocení mírně nižší než u edukační hry, kdy 90 % dětí hodnotilo, že znalosti o epilepsii jsou důležité. Zároveň výrazně nižší než u upraveného čteného příběhu, který dosáhl v tomto ohledu 97 %.

Zajímavé výsledky přinesla otázka zájmu o opakované zhlédnutí videa. Zde by 66 % dětí chtělo video vidět znovu, což představuje nižší hodnotu v porovnání jak s edukační hrou (87 %), tak s čteným příběhem (81 %).

Naproti tomu v oblasti doporučení ostatním dosáhlo video vynikajících výsledků - 90 % dětí by ho doporučilo svým kamarádům. Tento výsledek je jen mírně horší než u edukační hry (95 %) a významně lepší než u čteného příběhu (80 %).

Zvláštní pozornost si zaslouží výsledky týkající se vnímání pocitů lidí s epilepsií. V této oblasti se projevila významná tendence k negativnímu hodnocení, kdy 84 % dětí hodnotilo situaci lidí s epilepsií negativně (prostřednictvím odpovědí "velmi špatně", "špatně" a "spíše špatně"). Pouze 15 % dětí vnímalo situaci osob s epilepsií pozitivně. Ve srovnání s ostatními intervencemi se video ukázalo jako méně stigmatizující než čtený příběh, ale více stigmatizující než edukační hra.

Souhrnně lze konstatovat, že video bylo dětmi předškolního věku přijato velmi pozitivně jako vzdělávací nástroj, o čemž svědčí jak vysoká míra oblíbenosti, tak ochota doporučit ho ostatním. Výsledky však současně naznačují určitou míru stigmatizace v pohledu na osoby s epilepsií. Při interpretaci těchto zjištění je však

nutné zohlednit specifika cílové skupiny – děti předškolního věku, jejichž vývojová úroveň a omezené zkušenosti s pochopením komplexních zdravotních stavů mohly významně ovlivnit míru stigmatizace. Tento vývojový aspekt by měl být brán v úvahu při celkovém hodnocení efektivity intervence pomocí krátkého animovaného filmu a jeho vlivu na vnímání osob s epilepsií.

9 Diskuze

Hlavním cílem této diplomové práce bylo ověřit efektivitu vzdělávací intervence pomocí krátkého animovaného filmu **Dobrodružství na rybách** u dětí předškolního věku a porovnat její účinnost s jinými dostupnými intervencemi. Tento film, původně vytvořený v dánské společnosti pod názvem *Turen der Gik I Fisk*, byl přeložen do několika jazyků, včetně češtiny. Právo využívat toto video k intervenci v České republice získalo Občanské sdružení **EpiStop**.

Jedním z hlavních zjištění této studie je, že znalosti dětí při retestu po jednom měsíci byly mírně vyšší (**a to o 4 %**) než bezprostředně po intervenci. Tento výsledek naznačuje, že intervence prostřednictvím animovaného filmu **Dobrodružství na rybách** má potenciál pro dlouhodobější udržení získaných znalostí, což je pozitivní zjištění. V porovnání s původním čteným příběhem (Tremlová, 2019) byla intervence pomocí videa statisticky významně úspěšnější (78,1 % ve srovnání s 68,8 %). Tato skutečnost ukazuje, že děti předškolního věku mohou preferovat video jako formu výuky, což potvrzují i další studie zaměřující se na multimediální přístupy k vzdělávání dětí (Šebková, 2020).

Z hlediska přijetí intervence dětmi jsou výsledky převážně pozitivní, protože 99 % dětí hodnotilo video kladně a z toho 90 % by ho dokonce doporučilo svým kamarádům. Znepokojivým zjištěním je však vysoká míra negativního vnímání osob s epilepsií (84 % negativních hodnocení). Tento fakt naznačuje, že destigmatizační aspekt intervence je třeba dále posílit.

Zajímavé je také zjištění, že děti předškolního věku po intervenci dosáhly významně lepších výsledků než starší děti, které nebyly vystaveny žádné intervenci (78,1 % vs 62,6 %) (Weberová, 2016). Tento výsledek podporujeme myšlenkou včasného zařazení vzdělávacích intervencí o epilepsii již v předškolním věku, kdy jsou děti zvláště vnímané vůči novým informacím.

Srovnání výsledků s upraveným čteným příběhem (Šebková, 2020) ukázalo, že mezi videem a upraveným textem nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl (78,1 % video a 77,6 % upravený čtený příběh). To naznačuje, že forma sdělení informací (video vs. čtený text) nemusí být až tak rozhodující. Důležitější je způsob, jakým jsou informace podávány a jak dobře jsou přizpůsobeny věku dětí. Avšak toto tvrzení není podpořeno výsledky studií Tremlové (2019), která ukazuje, že interaktivní a vizuální materiály jsou pro děti předškolního věku efektivnější než tradiční textové formy.

Významný přínos pro oblast vzdělávání v epilepsii představuje globální iniciativa **Mezinárodní ligy proti epilepsii (ILAE)**. ILAE systematicky vyvíjí vzdělávací materiály s cílem zvýšit povědomí o epilepsii již od raného věku. Pro tento účel byl vytvořen maskot Campi, který je specificky navržen pro dětské publikum a jeho materiály jsou dostupné v mnoha světových jazycích (ILAE, 2024).

Tato snaha o globální dosah však může být částečně na úkor efektivity v lokálním kontextu. Výsledky výzkumu, které ukazují vyšší úspěšnost (78,1 %) u intervence "Dobrodružství na rybách" ve srovnání s videi využívajícími Campiho (jak uvádí Šebková, 2020; Šindlovská, 2024), naznačují rozdíly v efektivitě různých vzdělávacích přístupů. Tento rozdíl může být způsoben odlišnou dynamikou videí a způsobem, jakým je téma dětem představeno.

Zatímco Campi slouží jako výborný nástroj pro základní seznámení s epilepsií, "Dobrodružství na rybách" nabízí komplexnější přístup včetně praktických aspektů první pomoci, což může vysvětlovat jeho vyšší efektivitu v našem výzkumu. To se odráží i v celkových výsledcích – zkoumané animované video Dobrodružství na rybách dosáhlo celkové úspěšnosti 78,1 %, zatímco studie využívající videa s Campim ukázaly nižší efektivitu. Významným rozdílem je také komplexnost pokrytí tématu – zatímco Campi se ve svých prvních dvou videích zaměřuje především na základní seznámení dětí s epilepsií, intervence použitá v tomto výzkumu zahrnuje i praktické aspekty první pomoci. Tento rozdíl se může odrážet v celkové efektivitě vzdělávacích materiálů.

Z již prezentovaných výsledků studií je zřejmé, že multimediální a interaktivní programy, které mají děti seznámit s onemocněním (s epilepsií), jsou velmi přínosné. To potvrzuje i studie Turan Gürhopura, kde je popsáno, že nejen pro děti s epilepsií, ale i pro jejich rodiče jsou tyto vzdělávací programy velmi přínosné, a to jak v oblasti znalostí o epilepsii, tak také v kvalitě života lidí s epilepsií (Turan Gürhopur, 2018).

Při hodnocení výsledků našeho výzkumu je však potřeba brát v úvahu několik omezujících faktorů. Nejvýznamnějším faktorem byl nízký počet respondentů, který vyžadoval speciální přizpůsobení výzkumných metod včetně zahrnutí individuální administrace dotazníků s každým dítětem zvlášť. Tento individuální přístup s sebou nesl dvě hlavní úskalí – byl časově velmi náročný a přítomnost výzkumníka mohla ovlivnit odpovědi dětí. Dalším důležitým faktorem, který mohl mít vliv na výsledky, byla přirozená charakteristika předškolních dětí – jejich schopnost soustředění často kolísá, což mohlo ovlivnit to, jak vnímaly a přijímaly poskytovanou intervenci.

10 Závěr

Předložená diplomová práce se zabývala efektivitou vzdělávací video intervence "Dobrodružství na rybách" zaměřené na vzdělávání o epilepsii u dětí předškolního věku. Výzkum přinesl několik zásadních zjištění.

V teoretické části byly shrnuty základní informace o epilepsii, její diagnostice, klasifikaci, možnosti léčby, první pomoci a také o epilepsii a stigmatizaci. Dále bylo shrnuto možné vzdělávání žáků s epilepsií v hlavním vzdělávacím proudu, v zařízeních zřízených dle §16 odst.9, možných komorbidit spojených s epilepsií, podpůrných opatření pro žáky s epilepsií. Poslední část této kapitoly byla věnována vzdělávání žáků s epilepsií ve světě. Třetí část teoretického ukotvení byla věnována Vzdělávacím intervencím v zahraničí i v České republice.

Praktická část je zprvu věnována metodologickému zakotvení výzkumu, etice výzkumu, výzkumnému problému a cíli a hypotézám. Dále je popsán výzkum od výzkumných nástrojů, přes popis respondentů až k sběru dat a následné analýze. V další části jsou detailně popsány výsledky výzkumu a jejich shrnutí.

Hlavním zjištěním výzkumu je vysoká efektivita vzdělávací intervence Dobrodružství na rybách, kdy děti dosáhly 78,1% úspěšnosti bezprostředně po zhlédnutí videa, přičemž tyto znalosti se po měsíci dokonce mírně zvýšily (o 4 %). Významné je také zjištění, že předškolní děti po intervenci prokázaly lepší znalosti než starší děti bez intervence, což podporuje význam včasné edukace v této oblasti.

Z hlediska přijetí intervence dětmi lze konstatovat mimořádně pozitivní výsledky - 99 % dětí hodnotilo video pozitivně a 90 % by ho doporučilo svým kamarádům. Video se ukázalo jako účinnější forma než původní čtený příběh a dosáhlo srovnatelných výsledků s upraveným čteným příběhem.

Výzkum současně odhalil určité limity, především v oblasti vnímání osob s epilepsií, kde byla zjištěna tendence k negativnímu hodnocení. Tento aspekt otevírá prostor pro další výzkum a vývoj vzdělávacích materiálů.

Pro praxi lze doporučit především systematické začlenění této intervence do vzdělávacích programů mateřských škol, přičemž je vhodné věnovat zvýšenou pozornost destigmatizačním prvkům a možnému doplnění o interaktivní elementy. Jako jedno z doporučení by bylo možné věnovat pozornost interaktivním prvkům, které by mohly ještě více zvýšit efektivitu vzdělávacího programu.

Závěrem lze konstatovat, že práce významně přispívá k rozvoji poznání v oblasti vzdělávání o epilepsii a poskytuje konkrétní podklady pro implementaci vzdělávacích intervencí v předškolním vzdělávání.

11 Seznam použité literatury

AL-HASHEMI, Eman; ASHKANANI, Abdullatif; AL-QATTAN, Haneen; MAHMOUD, Asmaa; AL-KABBANI, Majd et al., 2016. Knowledge about Epilepsy and Attitudes toward Students with Epilepsy among Middle and High School Teachers in Kuwait. Online. *International Journal of Pediatrics*. Roč. 2016, pp. 1-15. ISSN 1687-9740. Available at: <https://doi.org/10.1155/2016/5138952>.

BENEŠOVÁ, Michaela, 2018. *Vzdělávací intervence v problematice epilepsie v mateřských školách*. Online, Bakalářská práce, vedoucí Mgr. Jiří Kohout, Ph.D. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. Available at: <https://theses.cz/id/jlb4tm/>.

BRABCOVÁ, Dana; KOHOUT, Jiri; KOSIKOVA, Vera and LOHROVA, Katerina, 2021. Educational interventions improving knowledge about epilepsy in preschool children: Online. *Epilepsy & Behavior: Volume 115*. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107640>.

BRABCOVA, Dana; LOVASOVA, Vladimira; KOHOUT, Jiri; ZARUBOVA, Jana and KOMAREK, Vladimir, 2013. Improving the knowledge of epilepsy and reducing epilepsy-related stigma among children using educational video and educational drama—A comparison of the effectiveness of both interventions. Online. *Seizure*. Roč. 22, č. 3, pp. 179-184. ISSN 10591311. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2012.11.017>.

BURŠÍKOVÁ, Dana, 2019. *Dítě s epilepsií v prostředí školy*. Praha: Stanislav Juhaňák – Triton. ISBN 978-80-7553-660-0.

BUŠEK, Petr, 2013. *Epilepsie Medicína pro praxi*.

CICERO, Calogero Edoardo; GIULIANO, Loretta; TODARO, Valeria; COLLI, Chiara; PADILLA, Sandra et al., 2020. Comic book-based educational program on epilepsy for high-school students: Results from a pilot study in the Gran Chaco region, Bolivia. Online. *Epilepsy & Behavior*. Roč. 107. ISSN 15255050. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107076>.

COOKE, Sarah, 2017. *Students with epilepsy, their experiences in school and with State exams*. Community-Academic Research Links, University College Cork.

ČADOVÁ, Eva, 2015. *Katalog podpůrných opatření pro žáky s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodů tělesného postižení nebo závažného onemocnění: dílčí část*. Ostatní odborné publikace. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978- 80-244-4615-8.

DUMEIER, Henriette Karoline; NEININGER, Martina Patrizia; BERNHARD, Matthias Karl; MERKENSCHLAGER, Andreas; KIESS, Wieland et al., 2017. Providing teachers with education on epilepsy increased their willingness to handle acute seizures in children from one to 10 years of age. Online. *Acta Paediatrica*. Roč. 106, č. 11, pp. 1811-1816. ISSN 0803-5253. Available at: <https://doi.org/10.1111/apa.13938>.

FASTENAU, Philip S.; JIANZHAO SHEN; DUNN, David W. and AUSTIN, Joan K., 2008. Academic Underachievement Among Children With Epilepsy. Online. *Journal of Learning Disabilities*. Roč. 41, č. 3, pp. 195-207. ISSN 0022-2194. Available at: <https://doi.org/10.1177/0022219408317548>.

FERNANDES, Paula T.; SALGADO, Priscila C.B.; NORONHA, Ana L.A.; SANDER, Josemir W. and LI, Li M., 2007. Stigma scale of epilepsy: validation process. Online. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*. Roč. 65, č. suppl 1, pp. 35-42. ISSN 0004-282X. Available at: <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2007001000006>.

FITZSIMMONS, Marjorie; SHER, Theo and BENBADIS, Selim, 2023. Online seizure first aid certification program is an effective means of improving student knowledge and self efficacy surrounding epilepsy. Online. *Epilepsy & Behavior*. Roč. 145. ISSN 15255050. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2023.109318>.

FONG, Choong Yi; LOW, Peiyi; NG, Kher Hui; HENG, Hock Sin; CHONG, Audrey Shuk Lan et al., 2023. The effectiveness of epilepsy educational intervention using computer game-based epilepsy educational program (Epigame) among Malaysian children with epilepsy: A prospective cohort study. Online. *Epilepsy & Behavior*. Roč. 149. ISSN 15255050. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2023.109536>.

HAGEMANN, Anne; PFÄFFLIN, Margarete; NUSSBECK, Fridtjof W. and MAY, Theodor W., 2016. The efficacy of an educational program for parents of children with epilepsy (FAMOSEs): Results of a controlled multicenter evaluation study. Online. Roč. 64, pp. 143-151. ISSN 15255050. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.09.027>

HOVORKA, Jiří; HERMAN, Erik; BAJAČEK, Michal; DOUBEK, Pavel and PRAŠKO, Ján, 2005. Psychiatrické aspekty epilepsie. Online. *Neurologie pro praxi*. Roč. 6, č. 2, article 2, pp. 91-95. Available at: <https://www.solen.sk/storage/file/article/ae1e3c50d48cffff2aa130360623a2c1.pdf>.

CHRÁSKA, Miroslav, 2016. *Metody pedagogického výzkumu: Základy kvantitativního výzkumu, 2., aktualizované vydání*. 2. Grada. ISBN 978-80-271-9225-0.

IBINGA, Euloge; DRUET-CABANAC, Michel; REVEGUE, Marc Harris Dassi Tchoupa; ENGOHANG-NDONG, Jean; BISVIGOU, Ulrick et al., 2019. Impact of knowledge, attitudes, and sociocultural factors on school enrollment of children with epilepsy in Gabon. Online. *Seizure*. Roč. 71, pp. 145-150. ISSN 10591311. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2019.07.014>.

ILAE: Educational Resources, 2024. Online. Available at: www.ilae.org.

JOHNSON, Emma C.; ATKINSON, Patricia; MUGGERIDGE, Amy; CROSS, J. Helen and REILLY, Colin, 2021. Epilepsy in schools: Views on educational and therapeutic provision, understanding of epilepsy and seizure management. Online. *Epilepsy & Behavior*. Roč. 122. ISSN 15255050. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2021.108179>.

KRŠEK, Pavel; BURŠÍKOVÁ, Dana; VALOUCHOVÁ, Lucie; LIŠKA, Antonín and KOHOUT, Jiří, 2012. *Epilepsie a škola: souhrnný průvodce tematikou pro učitele*. Praha: Občanské sdružení EpiStop. ISBN 978-80-903979-5-8.

MACKINNON, Cheryl; ROBERTS, Jillian and WYLIE, Jaimie, 2016. Creating Inclusive School Environments. Online. *Canadian Journal of School Psychology*. Roč. 31, č. 1, pp. 17-26. ISSN 0829-5735. Available at: <https://doi.org/10.1177/0829573515616211>.

MAKHADO, Thendo Gertie; LEBESE, Rachel Tsakani and MAPUTLE, Maria Sonto, 2023. Development and Validation of Epilepsy Life Skills Guidelines for Primary School Learners and Teachers in Limpopo and Mpumalanga Provinces. Online. *Children*. Roč. 10, č. 7. ISSN 2227-9067. Available at: <https://doi.org/10.3390/children10071194>.

MARUSIČ, Petr and OŠLEJŠKOVÁ, Hana, 2018. *Nové klasifikace epileptických záchvatů a epilepsií ILAE 2017*. Online. *Neurologie pro praxi*. Available at: <https://www.solen.cz/pdfs/neu/2018/01/07.pdf>.

MATĚJČEK, Z., 2019. In: *Dítě s epilepsií v prostředí školy*. Praha: Stanislav Juhaňák - Triton, p. 139. ISBN 978-80-7553-660-0.

MEMISEVIC, Haris and SINANOVIC, Osman, 2009. Epilepsy in children with intellectual disability in Bosnia and Herzegovina: Effects of sex, level and etiology of intellectual disability. Online. *Research in Developmental Disabilities*. Č. 30, pp. 1078-1083.

OPRAVILOVÁ, Eva, 2016. *Předškolní pedagogika*. Pedagogika. Praha]: Grada. ISBN 978-80-247-5107-8.

QIU, Liyan; SHEN, Lixiao; WANG, Junli; REN, Fang; XU, Mingyu et al., 2020. Knowledge and attitudes among preschools staff in Shanghai, China, regarding epilepsy. Online. *BMC Pediatrics*. Roč. 20, č. 1. ISSN 1471-2431. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02376-3>.

SAENGOW, Vitchayaporn Emarach; CHANCHAROENCHAI, Phanusorn; SAARTYING, Weeraphat; PIMPA, Watcharapong; CHOTICHANON, Napat et al., 2018. Epilepsy video animation: Impact on knowledge and drug adherence in pediatric epilepsy patients and caregivers. Online. *Clinical Neurology and Neurosurgery*. Roč. 172, pp. 59-61. ISSN 03038467. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2018.06.031>.

SHAWAHNA, Ramzi, 2024. A community-based awareness program improves knowledge and attitudes toward epilepsy: An interventional study. Online. *Epilepsy & Behavior*. Roč. 150. ISSN 15255050. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2023.109586>.

SKLENÁROVÁ, Barbora; DOLEŽALOVÁ, Irena; BRICHTOVÁ, Eva; BRÁZDIL, Milan; CHRASTINA, Jan et al., 2018. Quality of life of patients following surgery for pharmacoresistant epilepsy. Online. *Neurologie pro praxi*. Roč. 19, č. 3, pp. 224-228. ISSN 12131814. Available at: <https://doi.org/10.36290/neu.2018.098>.

SKUTIL, Martin, 2011. *Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-778-7.

STEHLÍKOVÁ, Petra and MODRÁ, Eva, 2017. *Epilepsie: epilepsie a dítě*. Praha: Společnost E/Czech Epilepsy Association. ISBN 978-80-906432-2-2.

STEHLÍKOVÁ, Petra; and MODRÁ, Eva, 2020. *Epilepsie: základní informace o epilepsii*. 4. Praha: Společnost E/Czech Epilepsy Association. ISBN 978-80-906432-3-9.

SULENA, Sulena; SINGH, Gagandeep; TYAGI, Divesh; BANSAL, Namita; PADDA, Preeti et al., 2023. Epilepsy Smart Schools: Educational intervention improves knowledge, attitude, and practices regarding epilepsy among school teachers. Online. *Epilepsy & Behavior*. Roč. 141. ISSN 15255050. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2023.109138>.

ŠEBKOVÁ, Klára, 2020. *Vzdělávací intervence zaměřené na problematiku epilepsie v mateřských školách*. Bakalářská práce, vedoucí doc. Mgr. Dana Buršíková, Ph.D. Západočeská univerzita v Plzni.

ŠIDLOVSKÁ, Šárka, 2024. *Vzdělávací intervence v mateřských školách se zaměřením na epilepsii*. Bakalářská práce, vedoucí doc. Mgr. Dana Buršíková, Ph.D. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni

TREMLOVÁ, Kateřina, 2019. *Vzdělávací intervence v problematice epilepsie v mateřských školách prostřednictvím čteného příběhu*. Bakalářská práce, vedoucí Mgr. Jiří Kohout, Ph.D. Západočeská univerzita v Plzni.

TURAN, Fatma D. and YANGÖZ, Şefika T., 2023. Effect of educational interventions on level of epilepsy knowledge in children with epilepsy and parents: Systematic review and meta-analysis. Online. In: *Journal of Clinical Nursing*. P. 1381-1397. ISSN 0962-1067. Available at: <https://doi.org/10.1111/jocn.16346>.

TURAN GÜRHOPIR, Fatma Dilek and IŞLER DALGIÇ, Ayşegül, 2018. The effect of a modular education program for children with epilepsy and their parents on disease management. Online. Roč. 78, pp. 210-218. ISSN 15255050. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.07.048>.

VÁGNEROVÁ, Marie, 2005. *Školní poradenská psychologie pro pedagogy*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-1074-4.

VOKURKA, Martin and HUGO, Jan, 2007. *Praktický slovník medicíny*. 8. rozš. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-123-3.

VOLF, Vladimír and VOLFOVÁ, Hana, 1996. *Pediatric pro střední zdravotnické školy*. Praha: Informatorium. ISBN 80-854-2787-7.

WEBEROVÁ, Veronika, 2016. *Edukační intervence v problematice epilepsie*. Diplomová práce, vedoucí Mgr. Dana Buršíková, Ph.D. Západočeská univerzita v Plzni.

ZÁRUBOVÁ, Jana, 2019. Farmakoterapie epilepsií z pohledu neurologa, epileptologa. Online. *KLINICKÁ FARMAKOLOGIE A FARMACIE*. Roč. 2019, č. 33(2), pp. 30-35. Available at: <https://www.klinickafarmakologie.cz/pdfs/far/2019/02/07.pdf>.

FN Motol - Klinika dětské neurologie 2. LF UK a FN Motol. Online. Available at: <https://www.fnmotol.cz/kliniky-a-ambulance/klinika-detske-neurologie-2-lf-uk-a-fn-motol/#chirurgicka-lecba-epilepsie-u-deti>.

Listina základních práv a svobod, 1993. In: Č. 2/1993.

Meet Campi, International Epilepsy Day Mascot. Online. International Bureau for Epilepsy. Available at: <https://www.ibe-epilepsy.org/campi/>.

MKN-11 pro statistiky úmrtnosti a nemocnosti, 2024. Online. Available at: <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/cs#1397288146>.

Ústav zdravotnických informací a statistik ČR. Online. Available at: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--klasifikace--mezinarodni-klasifikace-nemoci-mkn-11>.

World Health Organization, 2024. Online. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy>.

Zapsaný spolek EpiStop, 2023. Online. Available at: <https://epistop.cz/epilepsie/co-je-to>.

Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (Školský zákon), 2004.

12 Seznam obrázků

Obrázek 1 - Klasifikace epileptických záchvatů ILAE 2017. Česká verze dle Fisher et al., Epilepsia 2017. Vypracoval Výbor České ligy proti epilepsii, odborné společnosti (prof. MUDr. Petr Marusič, Ph.D. et al., 2018)

10

13 Seznam grafů

Graf 1 - rozložení mužů a žen	34
Graf 2 - Věkové rozložení žen	35
Graf 3 - Věkové rozložení mužů	35
Graf 4 - Histogram četností bezprostředně po intervenci	38
Graf 5 - Histogram četností pro počet správných odpovědí v retestu (celkem n = 99).	39
Graf 6 - Srovnání výsledků po intervenci a v retestu po měsíci	41
Graf 7 - Srovnání s dříve realizovanými intervencemi	43
Graf 8 - Srovnání s výsledky žáků 1. stupně, kteří neprošli cílenou intervencí zaměřenou na epilepsii	45

14 Seznam tabulek

Tabulka 1 - Úspěšnost v dílčích otázkách – srovnání v testu bezprostředně po intervenci a v retestu po měsíci	39
Tabulka 2 - Úspěšnost v jednotlivých otázkách – srovnání úspěšnosti v retestu u této intervence s předchozími intervencemi realizovanými pomocí čteného příběhu	42
Tabulka 3 - srovnání se žáky 1. stupně (9-11 let), kteří neprodělali žádnou intervenci v oblasti epilepsie	44
Tabulka 4 - jak se dětem intervence líbila (srovnání videa Dobrodružství na rybách s edukační hrou Action Zone a upraveným čteným příběhem)	46
Tabulka 5 - jak se cítí lidé s epilepsií (srovnání videa Dobrodružství na rybách s edukační hrou Action Zone a čteným příběhem)	47

15 Seznam příloh

Příloha č. 1 - **Dotazník znalostí o epilepsii**

Příloha č. 2 – **Informovaný souhlas**

Příloha č. 1

Dotazník znalostí o epilepsii

Věk:.....

Jsi (zakroužkuj správnou možnost): chlapec dívka

Jméno a příjmení.....**Datum:**.....

MŠ:.....**Třída:**.....**Město:**.....

Instrukce: U každé otázky označ možnost, o které si myslíš, že je správná.

1. Jak poznáš, že má někdo epilepsii?

- Má teploty
- Má záchvaty
- Má vyrážku
- Často krvácí z nosu
- Nevím

2. Projevuje se epilepsie u každého stejně?

- Ano, všichni s epilepsií občas zežloutnou, válí se po zemi a slintají
- Ano, všichni se občas zasní a vůbec nevnímají okolí
- Není to u každého úplně stejné, ale všichni občas leží na zemi a teče jim krev z nosu
- Ne, je to různé – člověk upadne a neví o sobě, zakouká se, nebo se mu třese ruka nebo noha
- Nevím

3. Jak poskytněš první pomoc kamarádovi s epilepsií, který má křeče?

- Otočíš ho na bok
- Dáš mu lžičku do pusy, aby si nepřekousl jazyk
- Dáš mu napít teplou vodu
- Chytíš ho tak, aby se vůbec nemohl hýbat, a držíš
- Nevím

4. Co musí dělat děti, které mají epilepsii?

- Brát pravidelně léky
- Ležet v posteli i přes den
- Držet dietu
- Nosit roušku přes obličej
- Nevím

5. Co by se změnilo v Tvém životě, kdybys dostal/a epilepsii?

- Vůbec nic
- Musel/a bych brát léky a spoustu věcí bych nesměl/a
- Nesměl/a bych chodit do školy
- Musel bych jít hned do nemocnice na operaci srdce
- Nevím

6. Myslíš si, že epileptici jsou poznat na první pohled?

- Ne, vypadají stejně jako ostatní
- Ano, jsou pořád bledí
- Ne, od pohledu poznat nejsou, ale mluví jinak než ostatní
- Ano, mají skoro pořád červený nos
- Nevím

7. Jak člověk onemocní epilepsií?

- Nakazí se od někoho, kdo jí už trpí
- Je to dědičné, když ji trpí rodiče, onemocní vřdycky i děti
- Způsobuje ji časté sledování televize a hraní her na počítači
- To se zatím přesně neví, může to mít různé příčiny
- Nevím

8. Který důležitý orgán epilepsie postihuje?

- Srdce
- Plíce
- Mozek
- Žaludek
- Nevím

9. Když má člověk s epilepsií křeče, musí se otočit na bok, proč asi?

- Aby mu přestalo krvácení z nosu
- Aby si neporanil záda
- Aby se neudusil
- Aby nemohl omdlít
- Nevím

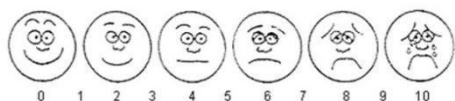
10. Na epilepsii mohou přijít lékaři v nemocnici díky přístrojům. Jak si myslíš, že vypadá výsledek v přístroji, když máš epilepsii?

- Na přístroji se objeví rovná čára
- Na přístroji se objeví velké nepravidelné ostré hroty
- Na přístroji se objeví pravidelné vlnky
- Na přístroji se neobjeví vůbec nic
- Nevím

11. Myslíš si, že jde epilepsie léčit?

- Ano, jde to celkem jednoduše, asi jako chřipka.
- Ano, ale jediné operací a pak se musí chodit pořád na rehabilitace
- Ano, pomáhají hlavně prášky, které zabraňují projevům epilepsie
- Nejde to a většina epileptiků brzy umře.
- Nevím

Jak se Ti líbilo video



Myslíš si, že je důležité vědět o epilepsii

ano ne

Myslíš si, že ses něco důležitého naučil

ano ne

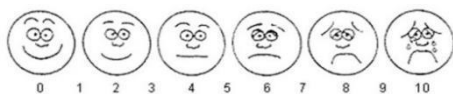
Chtěl/a bys znova vidět video

ano ne

Doporučil/a bys video kamarádovi

ano ne

Jak si myslíš, že se cítí lidé s epilepsií



Informovaný souhlas účastníka výzkumu:

Vážená paní, vážený pane,

v souladu se zásadami etické realizace výzkumu¹ Vás žádám o souhlas s Vaší účastí ve výzkumném projektu v rámci mé diplomové práce.

Název projektu: Vzdělávací intervence v problematice epilepsie

Řešitel projektu: Bc. Lenka Křemenová

Tel: 773 886 940

Email: kremel02@pf.jcu.cz

Název pracoviště: Katedra speciální pedagogiky Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

Vedoucí práce: doc. Mgr. Dana Buršíková, Ph.D.

Cíl výzkumu: Ověřit efektivitu vzdělávací intervence sloužící k obeznámenosti s problematikou epilepsie

Popis výzkumu: Výzkum bude probíhat přímo v mateřské škole, kde bude dětem předškolního věku puštěn několikaminutový animovaný film. Promítání filmu bude probíhat po skupinkách. Bezprostředně po shlédnutí filmu bude s každým dítětem proveden rozhovor (bude přečtena otázka s možnými odpověďmi, dítě bude odpovídat, odpověď bude zaznamenána). Pro efektivitu testu bude výzkum proveden znova po měsíci – dítě zodpoví na otázky, avšak již bez shlédnutí videa.

Výsledky budou anonymizovány. Získaná data budou použita k vypracování kvalifikační práce, popřípadě v dalších publikacích. Zapojení do výzkumu je zcela dobrovolné a odstoupení z výzkumu je možné kdykoliv, a to bez udání důvodu.

.....

.....
datum a podpis řešitele projektu

¹ Všeobecnou deklaraci lidských práv, nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) a dalšími obecně závaznými právními předpisy (jimiž jsou zejména Helsinská deklarace přijatá 18. Světovým zdravotnickým shromážděním v roce 1964, ve znění pozdějších změn (Fortaleza, Brazílie, 2013), zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů, zejména ustanovení jeho § 28 odst. 1, a Úmluva na ochranu lidských práv a důstojnosti lidské bytosti v souvislosti s aplikací biologie a medicíny: Úmluva o lidských právech a biomedicině publikované pod č. 96/2001 Sb. m. s., jsou-li aplikovatelné).

Prohlášení a souhlas účastníků s jejich zapojením do výzkumu:

Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím s účastí ve výše uvedeném projektu a že jsem měl/a možnost si řádně a v dostatečném čase zvážit všechny relevantní informace o výzkumu, zeptat se na vše podstatné týkající se účasti ve výzkumu a že jsem dostal/a jasné a srozumitelné odpovědi na své dotazy. Byl/a jsem poučen/a o právu odmítnout účast ve výzkumném projektu nebo svůj souhlas kdykoli odvolat bez represí resp. mého dítěte.

Jméno a příjmení účastníka (popřípadě identifikátor, pod kterým je dítě vedené v MŠ)

.....

Jméno a příjmení zákonného zástupce:

Podpis zákonného zástupce:.....