

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pedagogická fakulta

Ústav pedagogiky a sociálních studií

BARBORA GRÜNVALDOVÁ

Pedagogika – veřejná správa

**MUDr. DRAHOSLAV ŘÍČNÝ, CSc.**

**A SPELEOTERAPIE V MORAVSKÉM KRASU**

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce: doc. PhDr. Drahomíra Holoušová, CSc.

OLOMOUC 2011

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila informace z osobních rozhovorů s MUDr. Drahoslavem Říčným, CSc., jeho manželkou Zdeňkou, MUDr. Pavlem Slavíkem, Hugo Havlem, PaedDr. Lenkou Podsedníkovou a RNDr. Janem Příbylem, DrSc., vše současně s uvedenou literaturou.

V Olomouci dne 15. března 2011

Barbora Grünwaldová

Děkuji doc. PhDr. Drahomíře Holoušové, CSc., za vedení bakalářské práce a poskytnutí odborných rad.

Děkuji MUDr. Drahoslavu Říčnému, CSc., za ochotu a poskytnutí informací o svém životě a práci.

Děkuji MUDr. Pavlu Slavíkovi za ochotu poskytnout mi odborné rady a informace o speleoterapii a vše o jeskyních Moravského krasu v souvislosti se speleoterapií.

Velké poděkování patří manželce Drahoslava Říčného paní Zdeňce, která poskytla cenné informace a poznatky ze soukromého života se svým manželem.

# Obsah

<b>ÚVOD</b> .....	6
<b>1 OSOBNOST MUDr. DRAHOSLAVA ŘÍČNÉHO, CSc.</b> .....	8
1.1 Dětství, studia, válečná léta, rodinné zázemí, práce v Dětské nemocnici.....	8
1.2 Zájmová činnost.....	12
1.3 Další profesní růst, specializace na astmatické pacienty, začátky speleoléčby Ostrovu Macochy.....	14
1.4 Spolupráce s MUDr. P. Slavíkem.....	18
1.5 Ocenění práce MUDr. D. Říčního.....	23
<b>2 SPELEOTERAPIE</b> .....	25
2.1 Historie speleoterapie.....	25
2.2 Speleoterapie v České republice.....	27
2.3 Moravský kras.....	28
2.3.1 Vznik jeskyní.....	28
2.3.2 Jeskynní prostředí a jeho vliv na lidský organismus.....	29
2.3.3 Jeskyně v souvislosti se speleoterapií.....	31
2.3.3.1 Sloupsko-šošůvské jeskyně.....	31
2.3.3.2 Amatérské jeskyně.....	32
2.3.3.3 Císařská jeskyně.....	34
2.4 Speleoléčebna v Ostrově u Macochy.....	36
<b>3 NEMOCI LÉČENÉ SPELEOTERAPIÍ</b> .....	41
3.1 Alergie.....	41
3.2 Kopřivka a atopický ekzém.....	43
3.3 Astma bronchiale.....	44
3.4 Alergická rýma.....	45

**ZÁVĚR**.....47

LITERATURA, PRAMENY A ELEKTRONICKÉ ZDROJE

SEZNAM PŘÍLOH

ANOTACE

## ÚVOD

Osobnost, kterou jsem si pro svoji práci zvolila je osoba MUDr. Draoslava Říčního, CSc., která je v mém regionu dobře známa, zejména v souvislosti se speleoterapií. Jedná se o výjimečnou osobnost, člověka, který si pozornost zaslouží nejen v rámci brněnského regionu. Práce obsahuje zejména informace o jeho životě a práci, která se mu stala celoživotním posláním v oboru medicíny.

D. Říčný se vydal na svoji celoživotní dráhu, jakoby předznamenán místem, kde se narodil, Moravským krasem. Za svůj velice čínorodý život získal nespočetně ocenění a vyznamenání za svou práci, která ho v profesním i v soukromém životě stála mnoho úsilí a překonávání překážek.

Převážnou většinu informací jsem získala z několika osobních setkání s MUDr. D. Říčným, CSc. Moje poslední návštěva v jeho bydlišti v Brně, Černovicích, proběhla v prosinci 2009, brzy poté byl hospitalizován v nemocnici. Nevím, jak popsat svou lítost nad tím, že jeho odchod předběhl dokončení této práce o několik týdnů, tudíž si ji nemohl přečíst a případně mne upozornit na možné nedostatky nebo nepřesnosti. Při našem osobním setkání o svých úspěších nikdy nemluvil.

Většinu poznatků jsem pak získala z materiálů, které mi poskytl MUDr. Pavel Slavík (nástupce MUDr. Říčního ve speleoléčebně) a posléze tyto informace doplnil RNDr. Jan Příbyl, DrSc., který byl mnoholetým spolupracovníkem MUDr. Říčního, a vydali společně několik publikací.

Poznatky o jeho soukromém životě mi poskytla manželka paní Zdeňka Říčná a tak mi bylo umožněno, poznat osobnost MUDr. Říčního také očima jeho nejbližších.

Cílem mé práce je popsat „*Významnou osobnost v brněnském regionu*“ Draoslava Říčního.

K tomu je pak nezbytné zvýraznit jeho vnímání okolního prostředí. Jednak z hlediska jeho profese, ale také ze znalostí a dispozic využívání regionálních

podmínek životního prostředí. Tyto přírodní podmínky se staly pro způsob léčení významnými od prvopočátku až po současnost.

V jedné z další části bakalářské práce krátce informuji o historii oboru speleoterapie, kterým se MUDr. D. Říčný, CSc., za svého života profesně zabýval. Pojednávám proto také o jeho vztahu k přírodním podmínkám, o poznatcích a znalostech z oboru speleologie, o jeskynních prostorách, nacházejících se v blanenském okrese, tedy v bezprostřední blízkosti Brna.

V této práci také seznamuji s Moravským krasem, kde se nachází speleoléčebna, o jejíž vznik a vybudování se především zasloužil velký dílem právě MUDr. D. Říčný.

Jedna z kapitol pojednává o vzniku jeskyní a jeskynním prostředí, co je na něm tolik specifické, že právě pobyt v těchto prostorách pomáhá zlepšovat pacientům jejich zdravotní stav.

V závěru seznamuji s dosavadními poznatky o nemocech, které speleoterapie léčí, a klientele, kterou tvoří dětští pacienti.

# 1 MUDr. DRAHOSLAV ŘÍČNÝ, CSc.

## 1.1 Dětství, studia, válečná léta, rodinné zázemí, práce v Dětské nemocnici

Drahoslav Říčný se narodil 15. března 1920 v obci Rudice, která se nachází v Moravském krasu. Zde vyrůstal do svých tří let. Pocházel z úřednické rodiny, jeho otec byl zaměstnán jako poštovní úředník. Poté, co otec dostal lukrativní pracovní nabídku, odstěhovala se rodina do Brna a otec pracoval na poštovním úřadu jako přednosta nejprve v Heršpicích, posléze na Francouzské ulici v Brně.

Drahoslav Říčný vyrůstal v katolické rodině, jako starší dítě manželů Říčných, o dva roky mladší sestra ve čtyřech letech zemřela na záškrť, což zřejmě ovlivnilo další život celé rodiny. Především matka, která byla v domácnosti, velmi těžce nesla smrt mladší dcerky a Drahoslav pak vyrůstal jako velmi střežené a „opečovávané“ dítě. Nelze to říci s určitostí, ale možná právě tyto tragické momenty rodiny pak v následujícím životě ovlivnily Drahoslava Říčného v jeho další cestě životem, především profesním.

Ze 4. třídy základní školy nastoupil mladý Drahoslav na víceleté gymnázium a poté přestoupil na III. reálné gymnázium taktéž v Brně, kde v roce 1938 úspěšně složil maturitu a začal studovat medicínu na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity.

Abychom pochopili postoj a utváření osobnosti Drahoslava Říčného, musíme se blíže seznámit s okolnostmi v roce 1939, které mladého studenta velice ovlivnily a formovaly vývoj jeho charakteru.

Podle jeho vlastních slov, brzy po nástupu do školy, dne 17. 11. 1939, odešel jako student medicíny na fakultu na přednášku. Jaké bylo jeho překvapení, když brány školy byly zamčené a hlídali je němečtí vojáci se samopaly. Žádného ze studentů nepustili dovnitř a zde jim bylo sděleno, že 10 studentů bylo předešlý den popraveno. Po této informaci většina studentů prostory vysoké školy opustila, ne tak Drahoslav Říčný.



Sekretářka zaměstnaná v knihovně jednomu z vojáků potvrdila, že je student Říčný členem výboru spolku mediků, proto ho do budovy pustil. Zadržel ho ale další voják SS, sedící ve vrátnici. Vyzval ho, aby se posadil na židli v rohu vrátnice. Tato situace, mu pravděpodobně zachránila život, protože všechny studenty nacházející se toho času na fakultě a ve vysokoškolských kolejích odvezli do koncentračních táborů v Německu. Tou dobou se na vrátnici, kde seděl na židli, vřítla skupina důstojníků SS a vrátný jim ve stoje v pozoru podával hlášení. Aniž by si Drahoslav Říčný byl vědom vážnosti situace, ve které se právě nacházel, vstal, za zády německých důstojníků nepozorovaně vyšel z vrátnice ven a sešel po schodech k východu na ulici. Vojáci u vstupní brány mu již nevěnovali pozornost.

V dalších dnech začalo radikální zatýkání vysokoškoláků. Nacisté postupovali podle abecedy, než ale došli ke druhé polovině abecedy, odjel raději Drahoslav Říčný ještě v noci k příbuzným na venkov do Rudice v Moravském krasu, kam se vždy velmi rád vracel, tentokrát tam ale hledal úkryt. Systém výběru studentů nebyl naštěstí zřejmě důsledný, takže když ho po několik dnů nikdo nehledal, vrátil se zpět do Brna.

Vysokoškoláci, kteří nesměli dále studovat, si hledali různá zaměstnání, pokud nepřijali nabídku okupantů pokračovat ve studiu na německých školách v Německu. Takových studentů bylo však jen zanedbatelné množství.

Celé období vlády nacistického Německa provázely brutální činy, kdy například po příchodu německé armády do Brna byla popravena zastřelením řada předních Čechů. *„Vrcholu dosáhlo toto běsnění po úspěšně provedeném atentátu našich parašutistů 27. května 1942 na zastupujícího protektora Reinharda Heydricha. Německá odplata byla děsná. Popravovalo se v Praze i Brně. Já jsem tehdy chodíval odpoledne na veslařské tréninky do veslařského klubu v Pisárkách. V tu dobu bylo slyšet salvy popravčí čety z Kounicových kolejí v 15 minutových intervalech.“* ( Archiv D. Říčného). Další den pak byla v novinách otištěna jména popravených. Často to byly seznamy celých rodin, které měly schvalovat atentát na říšského protektora. *„I v naší čtvrti jsou po těchto popravených pojmenovány ulice Charbulova, Sláмова, Hůskova,*

*byla to krutá doba a naši lidé, přímo ohroženi gestapem, hledali různé cesty jak uniknout. Pomoc nacházeli také například u prim. MUDr. Krátkého, ředitele v psychiatrické léčebně v Černovicích.“ (Říčný, 2009)*

Velkou oporu a podporu měl Drahoslav Říčný ve svém strýčkovi, který se stal ředitelem učitelského ústavu na Starém Brně. S jeho pomocí dostal místo ve stěhovací firmě a brzy poté, jako nedostudovaný lékař, nastoupil Drahoslav Říčný do Nemocnice Milosrdných bratří jako pomocný laborant na urologii k profesoru Karlu Neuwirtovi.

Když přibližně po dvou letech Němci rozpustili řád Milosrdných bratrů a jejich nemocnici zabrali pro vojenské účely, složil Drahoslav Říčný státní zkoušky z anglického jazyka a začal učit studenty na English Institutu v Brně. Zde působil až do roku 1947, poslední dva roky však pracoval jen na částečný úvazek, poněvadž se po skončení války v roce 1945 vrátil na vysokou školu a pokračoval ve studiu na lékařské fakultě v Brně. V březnu 1948 se stal lékařem všeobecné medicíny a získal titul MUDr.

V této době mu umírá nečekaně otec v 53 letech na infarkt a matka, která do té doby byla v domácnosti vzhledem k nízké penzi a tím finanční nouzi, musela nastoupit do zaměstnání, nejprve do Fruty Brno, pak byla zaměstnána jako cukrářka a později pracovala ve studené kuchyni.

Drahoslav Říčný nastoupil do svého prvního zaměstnání coby dostudovaný lékař, bylo to místo na dětské klinice Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně (v té době přejmenované na Univerzitu Jana Evangelisty Purkyně), kde působil jako sekundář.

V tomto období se také setkává se svou budoucí manželkou a celoživotní partnerkou, o 8 let mladší Zdeňkou, která sice začala studovat na vysoké škole češtinu a angličtinu, ale v únoru roku 1949 se vzali, paní Zdeňka brzy otěhotněla a studium nedokončila. Bydleli v domě v Brně-Černovicích, který postavil otec paní Říčné a brzy přišly na svět i děti. Nejprve dcera Kateřina, která šla ve šlépějích svého otce, vystudovala medicínu, pak tělovýchovné lékařství, později se pak narodil starší syn Tomáš a posléze Michal. Oba se ale dali na technické obory.

V roce 1951 byl Drahoslav Říčný povolán na vojenské cvičení, kde získal hodnost kapitána a působil jako plukovní lékař v Prostějově. Armáda se v té době potýkala s nedostatkem vzdělaných důstojníků, a proto tehdejší ministr obrany Čepička vydal nařízení, na jehož základě mohlo povolat ministerstvo například lékaře do armády. Také D. Říčný dostal tento rozkaz a vojenské cvičení se mu protáhlo na tři roky. On však toužil vrátit se k rodině, věnovat se dětem a práci v nemocnici, ale to se mu podařilo teprve po třech letech.

Po ukončení vojenské služby se vrátil zpět na původní místo jako sekundář na Univerzitu Jana Evangelisty Purkyně.

Když v září roku 1954 založil profesor Otakar Teyschl II. dětskou kliniku ve Fakultní dětské nemocnici v Brně, Černých Polích, žádal své schopné spolupracovníky, aby přešli do jeho týmu. Mezi oslovenými byl i D. Říčný, který v nabídce viděl velkou příležitost a nové pracovní místo přijal. Dostal se do skupiny asistenta MUDr. Jana Šumbery, který později získal titul profesor a CSc., a který byl už v té době velmi uznávaným kardiologem.

Skupina MUDr. Šumbery pracovala na srdečních vadách vrozených, získaných a na problémech revmatických srdečních vad. Při této praxi použil Drahoslav Říčný metodu využití protilátky proti streptokoku jako test na vyhledávání potenciálních dětských revmatiků. V roce 1957 byl za „Streptokinázový kožní test“ vyznamenán Hálkovou cenou<sup>1</sup>. (Z rozhovoru se Zdeňkou Říčnou)

V rámci třídně politických prověrek v letech 1957-1958 někteří kolegové využili politickou neangažovanost Drahoslava Říčného a požadovali, aby byl z kliniky propuštěn. D. Říčný čelil nebezpečí propuštění svou občanskou aktivitou a prací s dětmi. Začal společně s architektem pracovat na návrhu nové sportovní haly (v té době v Československu ojedinělých rozměrů), která byla postavena na Kneslově ulici v Brně, s hrací plochou umožňující hrát utkání I. košíkové ligy. Oddíl košíkové, který vedl jako předseda, se do I. ligy probojoval a z nadějných sportovců vychoval i několik reprezentantů. Hala

---

<sup>1</sup> „Ocenění za významnou literární publikaci v medicíně, které bylo pojmenováno po prof. Hálkovi“ (Z rozhovoru s P. Slavíkem)

nyní slouží jako výchovné basketbalové centrum pro mládež z celého Brna. (Z rozhovoru s D. Říčným)

Na klinice se Drahoslav Říčný stále zabýval léčbou dětského revmatismu, který byl pomocí preventivního a dlouhodobého aplikování penicilinu (PENDEPON) prakticky zlikvidován.

I na klinice však začala probíhat reorganizace, a proto bylo mnoho lékařů z týmu přeřazeno na jiná pracoviště. Došlo i na osobu D. Říčného. Když jeho nadřízení řešili, čemu se Drahoslav Říčný bude nadále věnovat, zástupce přednosta kliniky MUDr. Žáček vyslovil větu, jež Drahoslavu Říčnému, jak se posléze ukázalo, radikálně změnila život: „*At' dělá ty ukašlaný děti.*“ S odstupem času MUDr. Říčný říká: „*Bylo mi to dáno od Pána Boha.*“ (Z rozhovoru s D. Říčným)

Od roku 1958 se začal plně věnovat oboru alergologie a klinické imunologie, který ho postupně natolik pohltil, že se jím zabýval po zbytek života.

## **1.2 Zájmová činnost**

Drahoslav Říčný, jak jsem již dříve předeslala, měl od mládí zájem nejen o medicínu, ale měl velice rád přírodu, sport a cizí jazyky.

Jako dítě toužil chovat holuby, což si na krátké období také splnil, když je na půdě jednoho domů v Brně choval, následně se věnoval chovu kanárů a to ve velkém množství, ale pro svou velkou pracovní vytíženost nakonec musel od tohoto koníčka upustit.

Je také třeba zmínit, že velkým sportovním koníčkem Drahoslava Říčného byl basketbal, který ho provázel od dětství a díky němuž se začal učit anglicky. Basketbal se k nám dostal z Ameriky a veškerá dostupná literatura byla tudíž vydávána v angličtině.

*„V poválečných letech hrál závodně basketbal v klubu Sokol Brno (pozdější název Zbrojovka Brno) a několikrát s tímto klubem vyhrál 1. basketbalovou ligu. V roce 1945 napsal knížku Cesta do tajů basketbalu, která ještě řadu let*

*po vydání, byla u nás jedinou metodickou publikací o tomto sportu. Kromě toho závodně vesloval a jako člen posádky osmy ČVK Brno získal v Pražských primátorkách 2. místo. (<http://csaki.cz/mudr-drahoslav-ricny-csc>)*

Ve volných chvílích se často zabýval myšlenkou, jak více se věnovat dětem. Protože jeho velkým koníčkem byl basketbal, stal se hráčem první ligy a také si vysloužil přezdívku Kosa, pravděpodobně vystihující jeho herní styl, rozhodl se založit basketbalový kroužek. Věnoval této aktivitě mnoho času a zaujal nejen děti, ale i jejich rodiče. Někteří z rodičů byli členy KSČ a radili mu, ať do strany vstoupí také. V tomto období kolem roku 1948 dostal nabídku, aby se angažoval i na scéně politické, neměl však zájem a nabídku radikálně odmítl.

Ve své rodné Rudici, kterou měl Drahoslav Říčný tolik rád a často se tam vracel, organizoval v létě dětské tábory SIBOK, což byl oddíl košíkové, založený v roce 1955, který fungoval i po skončení jeho aktivní sportovní kariéry. Obyvatelé Rudice s těmito tábory pomáhali, byla to pro ně nejen radost, ale někteří tam našli i pracovní příležitost. Okolí Rudice D. Říčnému přinášelo také odpočinek. Procházky po rozlehlých lesích a loukách, kolem potoka až k propadání, to vše mu bylo velmi blízké.<sup>2</sup>

Nejen, že se Drahoslav Říčný věnoval dětem, ale organizoval i různé soutěže a sportovní zápasy. Mezi ně patřil i turnaj v košíkové, pro nějž sestavil družstvo mužů, které se po vytrvalé a soustředěné práci probjovalo do první celostátní ligy. Drahoslav Říčný říká: „Basketbal mě zachránil a já díky tomu zůstal i na klinice“. (Z rozhovoru s D. Říčným)

Své vlastní děti příkladně vedl ke sportu, všechny hrály jeho milovanou košíkovou, jezdily s ním na pořádané tábory, v zimním období s nimi jezdil lyžovat.

---

<sup>2</sup> „Rudické propadání leží v střední části CHKO Moravský kras severně od města Brna, poblíž obcí Jedovnice a Rudice. Spolu s Býčí skálou tvoří druhý nejdelší jeskynní systém v České republice (po Amatérské jeskyni) o celkové délce přes 13 kilometrů.

Propadání Jedovnického potoka - Rudické propadání je nejmohutnější propadání v Moravském krasu. Vody Jedovnického potoka postupně padají až do hloubky 90 metrů. V propadání se tak nalézá jeden z nejvyšších vodopádů v České republice. V jeskyni se také nalézá Rudická propast, nejhlubší česká suchá propast, a Obří dóm, jedna z největších jeskynních prostor v Česku. Srbský sifón pak tuto jeskyni spojuje s Býčí skálou. Rudické propadání bylo vyhlášeno Národní přírodní památkou 19.4.1990.“ ([http://cs.wikipedia.org/wiki/Rudické\\_propadání](http://cs.wikipedia.org/wiki/Rudické_propadání))

Jeho další velkou zálibou byly cizí jazyky, angličtinu zvládl během jednoho roku natolik, že složil státní zkoušku. Tu se podle jeho slov naučil velmi kuriózním způsobem, a to při náhodném setkání s americkými studenty-mormony, kteří se chtěli zdokonalit v českém jazyce a tak se s Drahoslavem Říčným postupně navzájem učili a prohlubovali své jazykové znalosti.

Mluvil též velice dobře německy, což byl pozůstatek z dob protektorátu a také rusky, když absolvoval zkoušku u doktorandské kandidatury.

### **1.3 Další profesní růst**

Z problému „ukašlaných dětí“ vznikl obor zabývající se léčbou dětského astmatu.

Na dětské kliniky byly odesílány děti v astmatickém záchvatu. Pokud dostaly při přijetí celou škálu léků včetně adrenalinu, do rána většinou jejich těžké stavy pominuly a při demonstraci medikům nebylo co ukazovat (např. pískoty na plicích, soudkový tvar hrudníku apod.)

Celkem překvapivým jevem bylo koncem 50. let, že těžké stavy dýchání a kašle postihovaly děti již od prvního roku života. Mezi takto postiženými dětmi měli převahu chlapci. Astma se tehdy léčilo jediným způsobem: nemocný dostal adrenalin a byl propuštěn domů. Večer pak následoval záchvat, pro toto onemocnění typický, a ráno byl stav pacienta opět normální.

Praxe si vynutila spolupráci s rodiči. D. Říčný vytvořil nejprve spolupráci mezi rodinou a lékařem (SELF MONITORING OF ASTHMA). Maminky zaznamenávaly průběh a intenzitu příznaků nemoci (kašel, pískoty, ztížený dech, záchvat dušnosti a záchvat kašle) a Drahoslav Říčný jim dával pokyny, jak postupovat.

Je nutno dodat, že v roce 1972 byl z kliniky definitivně odvolán. Jako důvod byla uvedena účast na Palachově pohřbu v roce 1969. To, že tam byl vyslán zástupci nemocnice, nikdo nebral v potaz. (Z rozhovoru se Z. Říčnou)

Dobré kontakty mu ale dopomohly k tomu, že brzy nastoupil na kliniku u sv. Anny. Bohužel i tam se časem stal nepohodlným a v roce 1978 odešel definitivně do sféry praktického lékařství.

Jeho prvním působištěm bylo dětské středisko v Lipůvce. Pracoval zde jako pediatr na poloviční úvazek, druhou část úvazku měl v alergologických poradnách v Blansku a Boskovicích. Jeho systém léčení astmatických stavů (SMA) zapříčinil, že do tří měsíců ustaly příjmy pacientů do nemocnic. Vše zvládla rodina sama doma. Poradny vedl na několika místech v celém okrese Blansko. Postupem času začal přemýšlet o léčbě v jeskyních, a protože Moravský kras je plný jeskynních systémů, byl rozhodnutý tento způsob vyzkoušet.

*„Po zřejmých bezprostředních úspěších speleoterapie v roce 1979, kterých bylo v Moravském krasu dosaženo, následovaly v roce 1980 další dva experimentální pobyty dětí s astma bronchiale u celků z okresu Blansko a z družebního okresu Komárno.“ (Říčný, Příbyl, 1986, s.76)*

Dosažené výsledky prezentované sdělovacími prostředky vzbudily velkou pozornost zejména u rodičů nemocných dětí.

Ministerstvo zdravotnictví vše konzultovalo s hlavním pediatrem profesorem MUDr. Houšťkem, CSc., který posléze přizval svého poradce na astmatologii profesora MUDr. Špičáka. Ale ani on nedokázal říct, zda je léčba v jeskyni účinná či nikoli, nikdo o této metodě nic nevěděl, byla to v tehdejší době u nás zcela neprobádaná oblast. Proto bylo posléze rozhodnuto zahrnout speleoterapii do celostátního výzkumu. Žádný z lékařů však nechtěl dělat odpovědného řešitele, a proto se stal odpovědným řešitelem celostátního výzkumu **„Studium využití speleoterapie v komplexní péči o astmatiky“** Drahoslav Říčný.

Na výzkum vyčlenilo Ministerstvo zdravotnictví 125 000,- Kčs a stanovilo zkušební dobu pěti let.

Aby bylo dosaženo objektivního hodnocení dosahovaných výsledků, byly požádány o konzultace některé Okresní ústavy národního zdraví (dále jen

OÚNZ) v republice, např. v Mostě, Pardubicích, Brně, Komárně, Blansku a dalších.

První investicí, o kterou MUDr. Říčný požádal, byly dýchací přístroje. Se žádostí, kterou podal na Ministerstvo zdravotnictví, byl zařazen do skupiny C. Finanční prostředky se přidělovaly podle zařazení do skupin A, B, C. Podle tohoto dělení se dalo předem předpokládat, zda dotace bude či nebude přidělena.

Skupina A získala vždy všechno, oč požádala, skupina B dostala to, co zůstalo po skupině A. D. Říčný si spočítal, že on ve skupině C nedostane s velkou pravděpodobností vůbec nic, a také se tak stalo. Avšak u příležitosti mezinárodního kongresu o astmatu ve Vídni, kterého se účastnil, se mu přesto podařilo bezplatně získat šest výdechoměrů, pro léčbu astmatu tolik důležitých.

Jak má léčení probíhat, měl Drahoslav Říčný předem promyšlené. Děti budou mít tři druhy vedoucích: zdravotníky, rehabilitační pracovníky a pedagogy.

Děti byly pod dozorem 24 hodin denně, tudíž i náklady na péči byly vyšší než na běžných pionýrských táborech. Platbu za léčebný pobyt hradili částečně rodiče, část odbor školství a dále přispívaly sociální odbory, ale i další instituce.

Drahoslav Říčný nechtěl v žádném případě pracovat sám, ale chtěl mít oponenty. Být odpovědným řešitelem tohoto celostátního výzkumu nebylo jednoduché, a proto vyzval k účasti na výzkumu oponenty z mnoha okresů včetně Slovenska. Šestnáct alergologů - pediatriů ze šestnácti okresů Československa s účastí souhlasilo.

Poslední, nicméně zásadní otázkou bylo, kde bude mít léčebna centrum.

V průběhu roku 1979 si Drahoslav Říčný připravil studii, ze které vyplynulo, že oblast s nejmenším výskytem dýchacích a astmatických obtíží se nachází právě v okolí propasti Macochy. Výslednou oblastí bylo okolí propasti Macocha, Ostrov u Macochy a Sloup, tedy střed severní části



Moravského krasu. Tam byla populace nejméně postižena nemocemi vznikajícími vinou nečistot v ovzduší.

Presvědčil ředitele OÚNZ v Blansku MUDr. Zdeňka Moravce o tom, že Ostrov u Macochy je místem, které bude nejvíce léčebným účelům vyhovovat. Tato jeho domněnka, jak se později ukázalo, byla správná. *„Realizace těchto pobytů byla umožněna mimořádným pochopením vedoucích funkcionářů stranických a státních orgánů okresu Blansko, jakož i rady MNV v Ostrově a Základní školy v Ostrově. Soustředění těchto dětí mohlo být uskutečněno jenom díky spolupráci OÚNZ Blansko, který zajišťoval zdravotnickou péči a sledování výsledků speleoklimatické léčby, s odborem školství ONV Blansko, který dal souhlas s ubytováním dětí v budovách Základní školy v Ostrově, kde se děti také stravovaly.“* (Říčný, Příbyl, 1986, s. 76)

Místo řešitele však bylo spojeno s velkým množstvím administrativy a Drahoslav Říčný se chtěl více věnovat praktické medicíně než vybíráním poplatků od rodičů. Požádal tedy tehdejšího ředitele Základní školy v Ostrově, Jana Grice, zda by se neujal manažerského úřadu. Ten s nadšením souhlasil a zařadil se do týmu.

Děti byly ubytovány v již zmíněné Základní škole v Ostrově u Macochy a na pobyt v jeskyni dojížděly do Sloupu. Velmi náročný se ale ukázal problém s hospodařením a provozem.

Na konci prvního roku provozování přišla kontrola z finančního odboru, neboť základní škola patřila hospodařením pod tehdejší národní výbor. Kontrola zjistila, že speleoterapeutická léčebna proplatila na mzdách za jeden turnus nesrovnatelně více než na běžném pionýrském táboře. Kontroloři po zpracování výsledků předali protokol o kontrole svému nadřízenému v Blansku a ten se po prostudování rozhodl, že vše předá okresní prokuratuře. Drahoslav Říčný a jeho tým byli v podezření ze zpronevěry státních peněz, ale oni si byli jisti, že veškeré výdaje byly řádně podchyceny a vyúčtovány.

Bylo nutné veškeré výdaje znovu pečlivě prověřit a zdůvodnit. Po několika týdnech byli všichni zbaveni veškerých obvinění, ale po těchto zkušenostech

dospěl ředitel OÚNZ Blansko MUDr. Zdeněk Moravec k názoru, že musí dojít ke změnám v organizaci léčby. Na popud OÚNZ Blansko a za podpory všech nadřízených orgánů byla v Ostrově u Macochy založena dětská léčebna. Její celoroční provoz byl zahájen v září 1982.

Zároveň došlo k výstavbě nového pavilonu dětské léčebny, který byl postaven v akci Z, slavnostně otevřen a uveden do provozu 9. Května 1983.

Drahoslav Říčný vytvořil systém, který byl specifický v tom, že každý ze šestnácti alergologů vybral ze svého okresu skupinu dětí, které měly podstoupit léčbu v jeskyni. Všichni společně odjeli do léčebny, doprovázel je také rehabilitační pracovník, zdravotní sestra a jeden pedagog. Přinášelo to mnohá pozitiva.

Z hlediska lékaře bylo výhodou to, že byl neustále se svými pacienty a mohl nepřetržitě 24 hodin denně sledovat jejich zdravotní stav.

Pro děti bylo přínosem, že poznaly lékaře i z jiné stránky, nejen jako osobu v bílém plášti. Lékaři trávili s dětmi takřka všechen čas, nejen v souvislosti se speleoterapií, ale věnovali se jim i ve volném čase, hráli fotbal, chodili na výlety nebo procházky apod. Po návratu z léčebny aktivita těchto kolektivů přetrvávala a děti s lékařem jezdily v zimě na hory nebo v letních měsících na několikadenní výlety.

Výzkum o léčbě v jeskyních byl zakončen oponentním řízením a díky jeho výsledkům byla speleoterapie uznána Ministerstvem zdravotnictví ČSSR za oficiální léčebnou metodu.

V září roku 1985 odešel D. Říčný do důchodu a na místo primáře dětské léčebny nastoupil lékař Pavel Slavík.

#### **1.4 Spolupráce s MUDr. Pavlem Slavíkem**

Drahoslav Říčný se poprvé setkal s Pavlem Slavíkem v Gottwaldově (dnešní Zlín) v roce 1980 na alergologickém kongresu.

V rozhovoru Drahoslav Říčný nabídl Pavlu Slavíkovi, který pracoval v té době jako alergolog v Pardubicích, zda by se s pardubickými dětmi nechtěl zúčastnit jeho ozdravného programu a vyzkoušet léčbu v jeskyni.

Pavla Slavíka tato nabídka oslovila a souhlasil. Nezáleželo ale pouze na něm, bylo nutné tuto metodu vysvětlit rodičům dětí, kteří také museli přispět určitou částkou na léčbu. Podstatnou částí také přispěl Okresní úřad v Pardubicích.

Alergolog vybral 40 dětí ze své poradny, dále také pedagoga, rehabilitační pracovníci a sestru, a protože v té době v provizorní léčebně nebyl žádný personál, jezdily s nimi do léčebny také sestry žákyně ze zdravotnických škol do doby, než měla léčebna vlastní personál, tzn. sestry a rehabilitační pracovníky a nebylo tedy nutné, aby si každá skupina vozila svůj personál. Pavel Slavík, ale i ostatní alergologové jezdili do léčebny v Ostrově u Macochy po tři roky se stejnou skupinou dětí a získali tím velmi cenný kontrolní materiál, ze kterého mohli po třech letech zhodnotit úspěšnost léčby v jeskyních.

Bylo to v době, kdy se ještě k léčbě astmatu nepoužívaly kortikoidy, a jeskynní terapie ukázala významný posun v léčbě astmatu. Dnes už výsledky nejsou tak jednoznačné, protože některé děti jsou léčeny hormony a v současnosti se těžký případ objeví asi jednou do roka. Tehdy však bylo mnoho těžkých astmatických případů.

Do roku 1983 fungovala léčebna na jaře a na podzim jako škola v přírodě a v létě jako letní tábor. V roce 1983 získalo dosud výzkumné pracoviště statut dětské léčebny s celoročním provozem a v roce 1985 na základě již zmíněného Státního výzkumného úkolu „**Studium využití speleoterapie v komplexní péči o astmatiky**“ byla speleoterapie uznána za oficiální léčebnou metodu.

V roce 1986 se konalo v Blansku VII. Mezinárodní sympóziu o speleoterapii, kde MUDr. Říčný prezentoval výsledky své práce.

Ve stejném roce byl přihlášen druhý výzkum „**Význam speleoterapie v komplexní péči o astma bronchiale**“ (P – 12 – 303 – 808), který probíhal v letech 1986-1990 a jehož řešitelem se stal primář Pavel Slavík.

Po roce 1990 se od systému (výběr dětí pediatrem, který s nimi odjíždí do léčebny) upouští, protože se mění politické a ekonomické podmínky v Československu a OÚNZ neumožňuje lékařům dočasná přeřazení do léčebny.

V roce 1990 byl druhý výzkumný úkol obhájěn a od roku 1991 začala léčebna fungovat podobně jako lázeňská léčba.

O dva roky později nabídla Česká televize výtěžek jednoho z adventních koncertů pořádaných v Praze na potřeby léčebny. Pavel Slavík tuto nabídku uvítal, protože už v tu dobu přesně věděl, k čemu budou peníze použity. Na úpravu Císařské jeskyně, která byla mnoho let uzavřená a značně zdevastovaná.

Drahoslav Říčný i po odchodu do důchodu měl ve speleoléčebně stále částečný pracovní úvazek. Když v roce 1985 odcházel do penze, existovala již školní tělovýchovná jednota ZDAR Brno, určena pro zdravotně oslabené děti. *„Byl jejím výkonným předsedou a byl také trenérem žákovského oddílu košíkové. V roce 1990 založil SAAD, jehož cílem bylo vychovávat a utužovat spolupráci mezi lékařem a pacientem. V rámci SAAD pořádal a organizoval klimatické ozdravné pobyty s rehabilitačně – rekondiční náplní pro dětské astmatiky.<sup>3</sup>“* (<http://csaki.cz/mudr-drahoslav-ricny-csc>)

Musím zmínit skutečnost, že za Sdružení pro alergické a astmatické děti (SAAD) – vydával MUDr. Říčný časopis Bulletin, který sponzoroval Výbor dobré vůle Olgy Havlové. (Z rozhovoru se Zdeňkou Říčnou)

---

<sup>3</sup> SAAD – Sdružení pro alergické a astmatické děti

Drahoslav Říčný nebyl jen velmi erudovaný lékař, ale věnoval se také vědeckému výzkumu. Již v roce 1976 se zapojil do vědeckovýzkumného projektu Státního plánu základního výzkumu Československé akademie věd v rámci výzkumného úkolu: Využití jeskyní Moravského krasu pro speleoklimatickou léčbu (koordinátor RNDr. Jan Příbýl, DrSc., dlouholetý spolupracovník D. Říčného). V návaznosti na tento pětiletý výzkumný úkol se pak zapojil do jeho aplikace v rámci Státního plánu vědeckotechnického výzkumu. (Z rozhovoru s Janem Příbylem)

V letech 1989-1997 byl MUDr. D. Říčný generálním sekretářem Stálé mezinárodní komise pro speleologii při UIS<sup>4</sup>, se kterou spolupracoval již od roku 1968 a organizačně se podílel na přípravě mezinárodních vědeckých symposií, kde přednášel své vědecké poznatky: rok 1968 - Vysoké Tatry, Symposium on Speleotherapy, Blansko, rok 1986, Symposium v Bad Gastein. V roce 2008 proběhlo v Blansku prozatím poslední symposium o speleoterapii.

*„Významná byla i jeho organizační činnost v Komisi speleoterapie Mezinárodní speleologické unie, kde patřil k jejím aktivním zakladatelům vedle prof. Spannagela (Německo), prof. Beate Sandri (Rakousko).“*  
(Z rozhovoru s Janem Příbylem)

Společně s RNDr. Příbylem, DrSc., připravil MUDr. Drahoslav Říčný v roce 1986 obsáhlý sborník o speleoterapii v anglickém jazyce „SYMPOSIUM ON SPELEOTHERAPY“, v němž nejvýznamnější odborníci z celého světa prezentovali výsledky své vědeckovýzkumné, ale především lékařské činnosti. V této publikaci je popsána speleoterapie jako speciální druh klimatoterapie a její role v kompletní péči chronických dýchacích onemocnění. Pozornost byla také věnována radonu v jeskyních v severní části Moravského krasu a je zde uvedena zpráva o výskytu radonových částic v turisticky přístupných krasových jeskyních. Je to právě Moravský kras, který

---

<sup>4</sup> UIS – Světová speleologická společnost.

je zde popisován a jsou rozebírány jeho důležité podmínky pro speleologické a terapeutické léčení. Také byly zmíněny zkušenosti s využitím speleoterapie u dětí s bronchiálním astmatem v okrese Blansko. A uvedeny jsou i další zkušenosti z jiných jeskyní v tehdejší Československu nebo v Evropě.

Důraz byl kladen nejen na speleoterapii, ale také na imunologické nálezy u dětí s astmatem, důležitost jeskynního prostředí a psychologické problémy těchto dětí.

Na závěr je důležité říci, že symposium o speleoterapii nabídlo účastníkům možnost obeznámení se s důležitými a novými výsledky vyplývajícími z dlouhodobého a systematického výzkumu v přírodních a zdravotních vědách. Toto setkání také vytvořilo optimální podmínky pro konfrontaci názorů a výměnu zkušeností na mezinárodní úrovni.

Přední odborníci v léčbě astmatu si dobře uvědomovali přínos D. Říčního v této oblasti. Jeho vědecká erudice byla zcela mimořádná a bude patřit k zakladatelům této vědecké disciplíny, jejíž význam v souvislosti se zhoršováním životního i přírodního prostředí se bude ještě zvyšovat.

D. Říčný také inicioval ve spolupráci s novorozeneckým oddělením porodnice na Obilním trhu v Brně vyhledávání novorozenců s genetickou zátěží pro vznik alergií. Velkou pozornost věnoval i vzdělávání matek těchto dětí a získávání nových poznatků pro další léčebnou praxi. (<http://www2.brno.cz/index.php?nav01=35&nav02=8735&nav03=4008&nav04=11046>)

V roce 2000 byl Drahošlav Říčný za svoji činnost jmenován čestným členem České imunologické a alergologické společnosti při České lékařské komoře. Při jmenování D. Říčního čestným členem prohlásil předseda alergologické společnosti, prof. MUDr. Špičák CSc., že svojí metodou „SELF MONITORING OF ASTHMA“ o 20 let předběhl dobu.

(Z rozhovoru s D. Říčným)

Ani v důchodovém věku nepolevil Drahošlav Říčný ve svých občanských aktivitách. „*Jako věřící člověk se MUDr. Říčný na sklonku života velmi intenzivně věnoval myšlence výstavby kaple v obci Rudice. Finanční dary pro*

*stavbu kaple sháněl s obrovským entusiasmem nejen v České republice, ale neváhal se opakovaně obracet i na krajany v zámoří. Toto úsilí bylo úspěšně završeno vysvěcením nové kaple sv. Barbory v červnu 2002.*<sup>5</sup>

( <http://csaki.cz/mudr-drahoslav-ricny-csc>)

### **1.5 Ocenění práce MUDr. Říchného**

Za svůj život získal MUDr. Říchný mnoho ocenění. Byl nositelem Zlaté medaile ČSS (Česká speleologická společnost), v roce 2000 obdržel Stříbrnou medaili Lékařské fakulty v Brně, byl čestným členem ČSAKI (Česká společnost alergologie a klinické imunologie) a ČLS JEP (Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně) a v prosinci roku 2007 byl vyznamenán Cenou města Brna.<sup>6</sup>

Doktora Říchného si odborníci cenili nejen pro jeho zásluhy pracovní, ale i pro jeho kvality osobní. Své vědomosti a zkušenosti předával dalším studujícím medikům, takže mnoho současných lékařů má na něho osobní vzpomínky. (Z rozhovoru s P. Slavíkem)

*„Základní vlastnost MUDr. Drahoslava Říchného, CSc., byla neutuchající píle a pracovitost, což pomáhalo při uskutečňování široké škály nápadů a cílů. Jeho metodika s rodiči astmatických dětí byla předzvěstí dnešního systému „self management a osobní plány léčby“. Patřil k průkopníkům zapojení tělesné aktivity a sportu do léčebných postupů u dětských astmatiků. Zasloužil se o povznesení speleoterapie na vědeckou úroveň a její oficiální medicínské uznání.*

*Odchodem MUDr. Drahoslava Říchného, CSc. Ztrácíme výjimečnou osobnost – člověka nesmírně čestného a pracovitého, aktivního až do posledních dnů*

---

<sup>5</sup> Sv. Barbora – patronka horníků. Obec Rudice, má dlouhou historii hornictví. (POKLADNÍK, J. 2002)

<sup>6</sup> „Zastupitelstvo města Brna (ZMB) může každoročně udělit Cenu města Brna za významnou činnost nebo dílo, které obohatily některou oblast či více oblastí veřejného života a přispěly tak k posílení dobrého jména města Brna. Cenu města Brna uděluje ZMB v následujících oblastech stanovených Pravidly pro udělení Ceny města Brna.“  
(<http://www.postupy.brno.cz/index.php?nav01=2226&nav02=32&tri=4&cislozs=10>)

*života, výborného lékaře, vědce a učitele, člověka, který za svůj požehnaný život svými aktivitami výrazně zasáhl do řady oblastí i mimo medicínu. Čest jeho památce.*“ ( [http: //csaki.cz/mudr-drahoslav-ricny-csc](http://csaki.cz/mudr-drahoslav-ricny-csc))

MUDr. Drahoslav Říčný, CSc. Zemřel 16. Dubna 2010 ve věku 90 let.

Měla jsem možnost poznat Drahoslava Říčného již v jeho pokročilém věku, jako člověka, který by dokázal o své práci a pracovních aktivitách hovořit celé hodiny, ale jeho zdravotní stav to již nedovoloval. Působil na mne velmi vstřícně a přívětivě.

Informace o jeho osobě jsem získala z těchto setkání s ním v jeho domě v Brně, kde jsem se také potkala s jeho paní. Dlouhé vyprávění Drahoslava Říčného vyčerpávalo zvláště při naší poslední schůzce v prosinci 2009. Krátce poté byl hospitalizován v nemocnici. 15. Března 2010 jsme vedli poslední krátký telefonní hovor, v němž jsem mu mimo jiné blahopřála k jeho životnímu jubileu, a i když jsme se takřka neznali a on na tom nebyl zdravotně dobře, mile mne překvapilo, že si ihned vybavil věci, o kterých jsme spolu hovořili.

O svém soukromém životě v mé přítomnosti nemluvil, ale jeho blízcí přátelé a spolupracovníci mi potvrdili, že velké díky a obdiv jistě patří také jeho manželce, paní Zdeňce Říčné, která se vzdala vlastní kariéry a po celá léta společného soužití zajišťovala veškerý chod domácnosti, starala se o výchovu jejich tří dětí, a umožňovala mu tím čas k jeho pracovním aktivitám a koníčkům, kterých, jak je psáno v této práci, bylo opravdu mnoho.

Jsem nesmírně ráda, že jsem se s Drahoslavem Říčným mohla setkat.



## 2 SPELEOTERAPIE

Speleoterapie je klimatická léčebná metoda, která jako přírodní zdroj využívá klima v jeskyni, jejíž účinek příznivě ovlivňuje stavy se sníženou imunitou, ale i alergická onemocnění.

Doplňuje komplexní léčbu pacientů v dlouhodobém léčebném plánu, který stanoví jejich ošetřující lékař. Nenahrazuje však léčbu medikamenty. Svými účinky umožňuje speleoterapie snížení medikamentózní léčby na minimum a v některých případech i vynechání léků. Nelze o ní mluvit jako o zázračné léčebné metodě, proto není možné očekávat úplné vyléčení astmatu, jak je někdy uváděno v médiích. Nepatří ani mezi metody alternativní medicíny, což je někdy mylně prezentováno. ([http:// www.speleotherapy.cz/](http://www.speleotherapy.cz/))

### 2.1 Historie speleoterapie

To, že pobyt v jeskyni příznivě působí na lidský organismus, zaznamenali lidé už v antice.

V antickém Řecku a Římě se jezdili léčit s dýchacími obtížemi do kamenolomů a do jeskyně Herculaneum a Kekira, to jsou lokality, odkud pochází první zmínky o léčení v jeskyních.

Další, tentokrát již písemná zmínka pochází z 15. století ze solných dolů Wieliczka v Polsku, kde se do dolů na práci hlásili lidé s astmatem. Cítili příznivé účinky na svůj organismus. Až v 19. století, v Rakousku ve stříbrných dolech v roce 1862, proběhla první lékařsky sledovaná speleoterapie.

Další speleoterapie proběhla ve Spojených státech amerických už začátkem 20. století, ale tam přijali pacienty s onemocněním tuberkulózy, které už vyléčit nešlo. Pacienti zemřeli a tím tehdy speleoterapie skončila.

Moderní speleoterapie, vznikla v Německu po 2. světové válce. V Ennepetalu, což bylo kdysi lázeňské město v oblasti Porýní, poblíž jeskyně Glutert, se tehdy Karl Hermann Spannagel, který pracoval jako obvodní lékař, staral i o pacienty, kteří tam jezdili do lázní s dýchacími obtížemi a v době

náletů se chodili schovávat do jeskyně. Dr. Spannagel si všiml, že díky pobytu v jeskyni se pacientům jejich stav zlepšil, a proto provedl zkušební provoz terapie v jeskyni (podobného typu jako později Drahoslav Říčný v Moravském krasu). Po výsledcích, které prokázaly zlepšení zdravotního stavu pacientů, pak v roce „1969 založil profesor dr. K. H. Spannagel Stálou komisi pro speleoterapii při nově vzniklé nevládní organizaci a konzultativním členu UNESCO – Mezinárodní speleologické unii (Commission permanente de Spéléotherapie – Union internationale de Spéléologie, UIS).

*Tato komise sdružila tým předních odborníků v přírodních i lékařských vědách, podnítila zakládání národních speleoterapeutických komisí v členských zemích Unie a navázala spolupráci s komisemi mezinárodních zdravotnických organizací i s mnoha již existujícími a nově vznikajícími speleoterapeutickými léčebnami. Vypracovala počáteční kvalitativní i kvantitativní normy pro léčebné využití přírodních zdrojů podzemního prostředí a podstatně přispěla k rozvoji vědeckého výzkumu a aplikace speleoterapie zejména u dětské populace.“ ( Jirka, 2001, s. 10)*

### **Speleoterapie v Československu**

První speleoterapii v Československu provedl Štefan Broda na Slovensku v jeskyni Gombasek ve Slovenském krasu už v roce 1969.

Po něm pak proběhla léčba v Bystrianské jeskyni v Nízkých Tatrách, kde v letech 1973 – 1976 léčily dětské astmatiky dvě lékařky, Timová a Valtrová z kliniky v Banské Bystrici.

A téměř utajeně probíhala léčba v Třesínské štole pod patronací alergologické kliniky FN Olomouc.

### **2.2 Speleoterapie v České republice**

V České republice je speleoterapie provozována ve třech lokalitách: V nestátním zdravotnickém zařízení Dětská léčebna EDEL ve Zlatých Horách, v Dětské ozdravovně se speleoterapií ve Vojtěchově a v již zmiňovaném

Moravském krasu v Dětské léčebně v Ostrově u Macochy, jejímž zřizovatelem je Jihomoravský kraj.

První pokusy speleoterapie v lokalitě Moravského krasu byly zahájeny Drahoslavem Říčným v roce 1979 a po dvou letech zkušebního provozu v roce 1982 zde byla zřízena „Dětská léčebna se speleoterapií“ s celoročním provozem. Nachází se v Chráněné krajinné oblasti Moravského krasu v Ostrově u Macochy.

V letech 1981 – 1985 byl prováděn již zmiňovaný výzkum P-17-330-459-6 „**Význam speleoterapie v komplexní péči o astmatiky**“. Výsledek pětiletého výzkumu byl zpracován do závěrečných zpráv, které poté prošly oponentním řízením a byly prezentovány na světových sympoziích o speleoterapii, světových kongresech v Blansku, Bleibergu, Praze, ale i jiných městech.

Ministerstvo zdravotnictví České republiky uznalo speleoterapii jako oficiální léčebnou metodu v roce 1985.

Od 1. 1. 2010 byla sloučena Dětská léčebna se speleoterapií se sídlem v Ostrově u Macochy s Dětskou ozdravovnou v Křetíně a s Dětskou léčebnou pohybových poruch v Boskovicích v jedno zdravotnické zařízení s názvem Jihomoravské dětské centrum specializované zdravotní péče, jehož zřizovatelem je Jihomoravský kraj. Primářem Dětské léčebny v Ostrově u Macochy i nadále zůstává primář Pavel Slavík, jako pokračovatel práce Drahoslava Říčného. ([http:// www.speleotherapy.cz/](http://www.speleotherapy.cz/))

### **2.3 Moravský kras - základní informace**

Moravský kras je největší a nejznámější krasové území v České republice s typicky vyvinutými formami povrchových a podzemních krasových jevů a s mimořádně pestrou a unikátní živou a neživou přírodou. V roce 1956 byl Moravský kras vyhlášen Chráněnou krajinnou oblastí (dále jen CHKO), byly

vydány přísné, ale dobře koncipované podmínky ochrany tohoto území.  
(Z rozhovoru s H. Havlem)

Moravský kras leží v jihozápadní části Dražanské vrchoviny, má rozlohu cca 100 km<sup>2</sup>, a je tvořen převážně vápenci devonského stáří.

Nejnižnější okraj Moravského krasu se nachází na okraji Brna mezi brněnskými částmi Obřany a Líšeň - takzvaná Velká Klajdovka. Severní ohraničení tvoří okolí obce Sloup. Je jedním z nejprozkoumanějších krasových území na světě. Je to dáno jeho relativně velmi dobrou přístupností, polohou v malých nadmořských výškách a dlouhou historií výzkumů, které intenzivně pokračují i v současnosti. Je zde zaregistrováno více než 1000 jeskyní. Jeskyně jsou v řadě případů propojeny do rozsáhlých jeskynních systémů, jejichž délky se počítají na desítky kilometrů chodeb a dóků.

(Z rozhovoru s H. Havlem)

### 2.3.1 Vznik jeskyní

Základem vzniku jeskyní je vápencová hornina, její geologické narušení (pukliny a trhliny, vrstevní spáry) a voda nasycená kyslíkem uhličitým, která má tu schopnost, že vápenec rozpouští. Voda, ať už dešťová nebo tekoucí ve vodních tocích, vniká do trhlín a puklin a dostává se do podzemí. Zde rozpouštěním (chemickou cestou), ale i mechanickým vymýváním neboli erozí pozvolna vznikají jeskyně.

Druhotným procesem se vlivem jeskynního mikroklimatu z vody uvolňuje vápenec a vysráží se v podobě krápníkové výzdoby.

Ne všechny jeskyně jsou vhodné pro účely speleoterapie. Nejvhodnější jsou ty jeskyně, které vznikly v karbonátových vrstvách a „*souvrstvih se subhorizontálním uložením a s jednoduchým stratigrafickým a chemickým složením. Jeskynní prostory vytvořené na vodorovných a vrstvených plochách jsou nejvýhodnější. Dalšími faktory jsou sedimentární pokryv povrchu karbonátů, vegetační pokryv, kvantita a kvalita vod v zóně vertikální krasové cirkulace, vzdálenost od prostoru od zóny poslední krasové cirkulace vod,*

*charakter krasové dutiny (plošná rozloha a objem jeskyně, rozsah krápníkové výzdoby).“ (Příbyl, 1988, s. 60)*

Jeskynní mikroklima je velmi stálé po celý rok a to jak teplotou cca 8°C a vlhkostí 100 %, tak i obsahem aerosolu a iontů. Obsah znečišťujících prvků v ovzduší je v jeskyních prakticky nulový. Samočisticí schopnost krasu je také velmi důležitým činitelem.

Voda, která v jeskyních protéká a přijímá cestou přítoky ze závrťů, menších ponorů a i veškerou odkapávající vodu z puklin a krápníků, po dosažení hranice vápenců vyvěrá na povrch a dále pak pokračuje jako normální povrchový tok. (Z rozhovoru s H. Havlem)

### **2.3.2 Jeskynní prostředí a jeho vliv na lidský organismus**

Vliv jeskynního prostředí na lidský organismus může mít jak pozitivní, tak negativní vliv. Přibližně hodinová prohlídka v některé ze zpřístupněných jeskyní nám rozhodně nepomůže, ale ani neuškodí. Můžeme si však všimnout, že i těm, u kterých se nevyskytují žádné potíže s dýchacím ústrojím, se v jeskyni lépe dýchá. Je to dáno mikroklimatem a složkami obsaženými ve vzduchu. Pro léčebný účinek je však potřeba setrvat v jeskynním prostředí delší dobu.

Mikroklima jeskyně je svými vlastnostmi pro speleoterapeutické léčbu maximálně významné:

- 1) stálá teplota (v jeskyních Moravského krasu 7 - 8°C) je relativně nízká a působí protizánětlivě;
- 2) proudění vzduchu v jeskyni je zanedbatelné a člověk ho takřka nevnímá – spolupůsobí při samočisticí schopnosti jeskyně;
- 3) vlhkost je relativně vysoká, takřka 100% – snižuje pohotovost ke stažení bronchiálního svalstva při zátěži;
- 4) ve vzduchu jeskyně se neobjevují prašné částice, mikroby a alergeny – bez nich nemůže dojít k alergické reakci;
- 5) speleo-aerosol obsahuje Ca a Mg a tím působí protizánětlivě;

- 6) zvýšený obsah  $\text{CO}_2$  prohlubuje dýchání;
- 7) jeskyně neobsahují ozon, na rozdíl od klimatu na horách, kde ozon působí bronchokonstrikčně;
- 8) v některých jeskyních je nízké pH, které působí bakteriostaticky;
- 9) činnost řasinek dýchací sliznice, zvyšuje obsah aniontů, které podporují produkci hlenu v plicích a tím snižují bronchokonstrikci;
- 10) atmosférické vlivy zvenčí tlumí jeskynní mikroklíma.

(Říčný, Příbyl, 1986, s. 74)

*Tyto kladné účinky nejsou ve všech jeskyních a podzemních prostorech stejné. Lze předpokládat, že některé z těchto objektů budou působit negativně. Přitom se doposud nepodařilo nasimulovat tyto klinické efekty v uměle vytvořených experimentálních objektech. (Jirka, 2001, s. 7)*

Jeskynní nebo i jiné podzemní prostory, které jsou vyhovující pro speleoterapeutickou léčbu, je tedy třeba chápat jako významný přirozený přírodní zdroj.

Speleoterapie je léčebná metoda využívající nezávadné životní prostředí a je prokázáno, že je u dětských pacientů mimořádně účinná a nezatěžuje organismus. (Z rozhovoru s D. Říčným)

### **2.3.3 Jeskyně v souvislosti se speleoterapií**

#### **2.3.3.1 Sloupsko-šošůvské jeskyně**

##### **Historie**

Jen velmi málo jeskyní na světě se může pochlubit tak bohatou a dlouhou historií. Jeskyně v oblasti Sloupského potoka byly známy místním obyvatelům od dob dávno minulých. Jednalo se o tři samostatné jeskyně – Staré skály, Nicová jeskyně a jeskyně Kůlna. Vyplývá to i z první písemné zprávy o těchto

jeskyních, kterou publikoval mikulovský rodák Johan Ferdinand Hertodt v roce 1669.

*„Publikace vyšla ve Vídni, psána latinsky s názvem Tartaro Mastix Moraviae. První část publikace je obsahu přírodovědného, druhá část obsahu lékařského. Z textu vyplývá, že místní lidé nejenže tyto jeskyně znali, ale často je i navštěvovali a využívali. Účelem těchto návštěv bylo hledání krápníků, které se prodávaly návštěvníkům tohoto významného poutního místa jako suvenýry, a kosti pravěkých zvířat, které byly používány k léčení nejrůznějších nemocí.“ (Z rozhovoru s Hugo Havlem)*

Další významná písemná zpráva se objevuje po téměř sto letech a pochází od Johanese Nagela (3. 2. 1717 - 6. 5. 1794), který byl matematikem, fyzikem a také dělostřelcem císaře Františka I. Byl také jedním z průkopníků speleologie, který významně zasáhl do nejstaršího bádání a objevování jeskyní tehdejšího rakouského císařství.

Do historie průzkumů a výzkumů Sloupsko – šošůvské jeskyně se významně zapsal i hraběcí rod Salmů již v roce 1800, jehož členové organizovali a podporovali zkoumání jeskyní a položili tak základ amatérské speleologie. Ve svém sídle na zámku v Rájci založili obsáhlou knihovnu a archív speleologické literatury. Zorganizovali i návštěvu císaře Františka I. s chotí Marií Terezou v jeskyni v roce 1804.

([http://cs.wikipedia.org/wiki/Císařská\\_jeskyně](http://cs.wikipedia.org/wiki/Císařská_jeskyně))

V letech 1848 – 1883 působil ve Sloupských jeskyních i další významný badatel Jindřich Wankel. Jeho nálezy úplné kostry jeskynního medvěda a lva jsou ozdobou sbírek muzea ve Vídni a i brněnského Antroposu. Byl prvním z badatelů, který pracoval systematicky a komplexně.

Největší objevené prostory a topografické práce byly ve Sloupské jeskyni realizovány v letech 1887 – 1912, v době působení nejvýznamnějšího badatele v Moravském krasu, profesora Karla Absolona.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> „Karel Absolon, prof. Dr., (16. června 1877 Boskovice – 6. října 1960 Brno) byl moravský krasový badatel a jedna z velkých postav evropské archeologie první poloviny 20. století. Vnuk Jindřicha Wankela.“ ([http://cs.wikipedia.org/wiki/Karel\\_Absolon](http://cs.wikipedia.org/wiki/Karel_Absolon))

V roce 1922 došlo k spojení všech částí Šošůvských jeskyní a jejich propojení se Sloupskou jeskyní do jednoho celku.

Délka Sloupsko – šošůvských jeskyní tak dosáhla 7 kilometrů chodeb a dómů.

### **Současnost**

Sloupsko-šošůvské jeskyně jsou největší zpřístupněné jeskyně v České republice a jsou charakteristické komplexem rozsáhlých dómů, chodeb a obrovských podzemních propastí. Tyto prostory spojují dvě podzemní patra, výškový rozdíl je zde kolem 70 metrů.

### **Speleoterapie ve Sloupsko-šošůvských jeskyních**

V Sloupsko-šošůvských jeskyních uskutečnil Drahoslav Říčný vůbec první pokus léčit děti v jeskynním prostředí v oblasti Moravského krasu.

Bylo to v roce 1978, kdy k první léčbě připravil 45 dětí. Výsledek byl už po třech týdnech prokazatelný. Speleoterapie zde probíhala pravidelně až do roku 1996, kdy byla upravena pro účely speleoterapie jeskyně Císařská.

Neznamená to však, že by Sloupsko – šošůvské jeskyně přestaly být využívány, speleoterapie tam probíhá stále, ale vždy jen jeden týden z třítýdenního ozdravného pobytu.

### **2.3.3.2 Amatérská jeskyně**

#### **Historie**

Amatérská jeskyně se nachází pod hluboce zkrasovělou Ostrovskou plošinou v trojúhelníku mezi propastí Macochou, Sloupem a Holštejnem. Historie této jeskyně je pestrá a zajímavá. Při objevování prostor Amatérské jeskyně se vystřídalo několik speleologických skupin a osobností a je nerozlučně spjata s tragickou událostí z roku 1970, kdy dva zkušení speleologové přišli při zkoumání Amatérské jeskyně o život. (Musil, 1993)



## **Současnost**

Od roku 1993 až do dnešních dnů probíhají v Amatérské jeskyni průzkumy a výzkumy organizované Českou speleologickou společností.

V současnosti je Amatérská jeskyně pro veřejnost nepřístupná, ale v loňském roce na podzim, při příležitosti 50 let založení Plánivské skupiny SK, proběhlo několik dnů otevřených dveří.

*„Do budoucnosti si můžeme jen přát, aby elán a objevitelské štěstí amatérským speleologům vydržely i nadále. A aby do řad jeskyňářů přicházeli další mladí nadšenci pro krásy podzemí a pomáhali je nejenom objevovat, ale i chránit.“* (Z rozhovoru s H. Havlem)

## **Speleoterapie v Amatérské jeskyni**

Již zmiňovaný první turnus léčby proběhl ve Sloupsko – šošůvské jeskyni v roce 1979 a po pár měsících zkušebního provozu se začaly děti léčit i v Amatérské jeskyni, kde byly zjištěny výborné podmínky a endoklima pro speleoterapii.

Bohužel dostupnost jeskyně byla složitá, muselo se projíždět uzavřenými zónami Moravského krasu, a proto bylo od léčby v této jeskyni upuštěno. Jako náhradní řešení bylo navrženo upravit pro speleoterapii jeskyni Císařskou.

(Z rozhovoru s P. Slavíkem)

### **2.3.3.3 Císařská jeskyně**

#### **Historie**

Císařská jeskyně leží v Ostrovském žlebu na severovýchodním okraji Ostrova u Macochy v Moravském krasu.

Jeskyni objevil v roce 1748 již zmiňovaný Johannes Anton Nagel.

Velmi se o ni zajímal také Hugo František Salm, který jí dal jméno Eniodis. Když tam ale v roce 1804 uvedl císaře Františka I. a jeho manželku Marii Terezu, začalo se jeskyni říkat "císařská" a toto jméno zlidovělo. ([http://cs.wikipedia.org/wiki/Císařská\\_jeskyně](http://cs.wikipedia.org/wiki/Císařská_jeskyně))

V letech 1900 - 1905 prováděl průzkumy v Císařské jeskyni Karel Absolon, jeden z nejdůležitějších objevitelů jeskyní v Moravském krasu. Právě profesor Absolon považoval Císařskou jeskyni v době, kdy ještě nebyly objeveny Punkevní jeskyně, za největší do té doby známé podzemní vodstvo na Moravě.

Roku 1933 byla ve skalním výklenku v jeskyni umístěna socha Panny Marie Lurdské, na základě pověsti o pasačce jménem Bernadeta.<sup>8</sup>

Díky umístění sochy Panny Marie Lurdské začali lidé nazývat Císařskou jeskyni „Moravskými Lurdami“ a poutníci procházející kolem ji začali navštěvovat jako poutní místo.

Bohužel z důvodu opakujícího se zatopení vodou byla v roce 1952 jeskyně pro veřejnost uzavřena. V té době socha Panny Marie Lurdské zmizela, a tím skončily tradiční poutě v netradičním prostředí. Jeskyni tehdejší režim nijak nechránil. Byla ponechána osudu, značně zdevastována a znečištěna.

### **Revitalizace jeskyně**

S prvním nápadem využít Císařskou jeskyni pro léčebné účely přišel dlouholetý pracovník Chráněné krajinné oblasti (dále jen CHKO) RNDr. Ladislav Slezák už v roce 1987. Tehdy zjišťoval, jestli by nebyl zájem ze strany léčebny mít vlastní jeskyni jen pro léčebné účely.

Nutná revitalizace by však potřebovala značné finanční prostředky, jichž se nedostávalo, ačkoliv i CHKO by uvítala, kdyby zdevastovaná jeskyně byla zachráněna a smysluplně využita.

Primář Pavel Slavík si jeskyni prohlédl, odborní pracovníci udělali čerpací pokusy, protože v té době byla jeskyně částečně zatopená vodou.

---

<sup>8</sup> „Lurdy- jihofrancouzské město ležící v podhůří Pyrenejí v departementu Hautes-Pyrénées. V roce 1858 zde došlo k mariánskému zjevení mladé Bernadettě Soubirousové, a brzy poté se Lurdy staly jedním z nejdůležitějších římskokatolických poutních míst světa. Později exhumované a v městečku Nevers vystavené tělo Bernadetty Soubirousové zůstalo dodnes neporušeno.“ (<http://cs.wikipedia.org/wiki/Lurdy>)

Bernadeta se v jeskyni schovala před bouřkou. Tam se jí zjevila Panna Marie a Lurdy se staly významným poutním místem.

Pavel Slavík se také zajímal o historii jeskyně a již zmiňovaná Bernadeta byla pro něj velkým impulsem, že konkrétně tato jeskyně je předurčena k léčení speleoterapií.<sup>9</sup>

Již tehdy se konaly v České televizi adventní koncerty, jejichž výtěžek byl věnován na konkrétní účely. Pavel Slavík dostal v roce 1992 nabídku, zda by o jeden z koncertů neměl jako primář speleoléčebny zájem. Výtěžek z adventního koncertu České televize byl použit na snížení vodní hladiny, přivedení elektřiny (vzdálené asi 300m) a na projekt k úpravě jeskyně pro potřeby léčených dětí.<sup>10</sup>

Bohužel na více finanční prostředky nestačily a muselo se čekat.

Když se léčebně podařilo opět získat finance, byla vybrána firma, která náročné stavební úpravy provedla. Šlo o střílení štoly, aby se sestry s dětmi nemusely dostávat do jeskyně složitě po vodní ploše na lodičkách, ale mohly pohodlně dojít pěšky. Dále firma rozvedla elektroinstalaci, kde byly složitě instalovány zásuvky a světla. V neposlední řadě došlo na položení roštů nad Niphargusovým jezírkem a umístění lehátek pro děti.<sup>11</sup> Vše bylo provedeno po konzultacích se svolením CHKO.

Stavební firma během dvou let provedla úpravy tak, že jeskyně mohla být v roce 1996 uvedena do provozu a už několik let funguje jako hlavní pracoviště speleoterapie.

Celková oprava Císařské jeskyně, známé již několik let právě díky speleoterapii, se vyšplhala na částku sedmi miliónů korun.

Tato investice se určitě vyplatila, neboť se zde může léčit větší množství dětí. Ročně se tu vystřídá až 650 malých pacientů.

---

<sup>9</sup> Sv. Bernadeta je patronkou astmatiků

<sup>10</sup> cca 800 000,- Kč

<sup>11</sup> Niphargus - je korýš o velikosti 5 – 30 mm dle druhu, který patří do skupiny korýšů různonohých, často se v Evropě nalézají při výzkumu pramenitých vod obzvláště speleology. ([www.adera.cz/clanky/dezinfekce/1\\_zivocichove-v-studni/](http://www.adera.cz/clanky/dezinfekce/1_zivocichove-v-studni/))

### **Navrácení tradice**

Na tradici pobožností konaných v jeskyni, započatou již za první republiky, bylo znovu navázáno v roce 2001.

Ve stejném roce byla do původního výklenku umístěna nová socha Panny Marie Lurdské. Pout' do Císařské jeskyně se koná vždy třetí sobotu v květnu. Je to jediný den v roce, kdy je jeskyně přístupná pro veřejnost. Celý podzemní prostor je osvětlený a se svou krápníkovou výzdobou vytváří atmosféru klidu a pohody. Živá hudba a dobrá akustika tvoří prvek, díky němuž návštěvníci prožívají neopakovatelné chvíle.

Obnovená pout' do Císařské jeskyně je jedinou v České republice, jež končí na poutním místě nacházejícím se v podzemí.<sup>12</sup>

([http://toulavakamera.ct24.cz/article.asp?article\\_id=914](http://toulavakamera.ct24.cz/article.asp?article_id=914))

### **2.4 Speleoléčebna v Ostrově u Macochy**

Dětská léčebna se speleoterapií v Ostrově u Macochy vznikla v roce 1982 a kromě příjmů od zdravotních pojišťoven dostává pravidelně příspěvek na provoz od svého zřizovatele, jímž je již zmíněný Jihomoravský kraj.

*„Pobyt pacientů v DL v Ostrově u Macochy trvá 3 týdny, vlastní léčebná kúra je však šestitýdenní; v první polovině probíhá tzv. indukční fáze (v léčebně) a v druhé polovině po propuštění domů následuje zklidňující fáze (rovněž třítýdenní). To je doba, která je nutná pro příznivé změny v organismu.*

*Děti chodí do jeskyně pouze ve všední dny na 3,5 hodiny denně, z toho polovinu času tráví na lůžku a druhou polovinu cvičí rehabilitační jednotku a sportovně zaměřené hry ke zvyšování kondice a obratnosti. Víkendy jsou vyhrazeny sportovní činnosti, výletům, eventuálně odpočinku.“*

(<http://www.speleotherapy.cz/>)

---

<sup>12</sup> Informace k této kapitole poskytl MUDr. Pavel Slavík, který se zasloužil o to, že je Císařská jeskyně uzpůsobena provozu speleoterapie.

Léčebna je určena dětem od 4 do 18 let. Děti do 6 let jsou přijímány pouze s doprovodem jednoho s rodičů, většinou matky.

V jednom léčebném turnusu dětí, je možné léčit 42 dětských pacientů, to znamená ročně kolem 620 - 650. Jsou to pacienti s nemocemi převážně dýchacího ústrojí, alergiemi a přijíždí sem z celé České republiky.

*„Pro přijetí do Dětské léčebny se speleoterapií v Ostrově u Macochy je třeba, aby ošetřující lékař vypsál „Návrh na umístění dítěte v dětské odborné léčebně“. Ten poté odešle na pobočku zdravotní pojišťovny, u které je dítě zaregistrováno. Pokud revizní lékař pojišťovny pobyt dítěte schválí, je léčba plně hrazena. Na základě potvrzeného návrhu, který obdrží dětská léčebna, je pacientovi přidělen termín pobytu a nejméně měsíc před nástupem obdrží rodiče dítěte pozvánku s informacemi, co je k přijetí třeba.“*

(<http://www.speleotherapy.cz/>)

Lůžková kapacita léčebny je 42 lůžek. Pro matky s dětmi do 6 let jsou k dispozici dva samostatné pokoje s příslušenstvím, které jsou umístěny ve zvláštní budově.

Dětská léčebna v Ostrově u Macochy má stálý personál, jak lékařský a pedagogický, tak rehabilitační. O pacienty se stará 26 zaměstnanců: 2 lékaři, 9 sester, 3 rehabilitační pracovnice, 2 vychovatelky a 2 nižší zdravotní pracovnice. Ostatní zaměstnanci jsou pracovníci hospodářsko-technického úseku (ředitel, správce, účetní, údržbář, uklízečky).

Speleoterapie je ucelený komplex léčebných metod, kde pobyt v jeskyni je sice hlavní, ale nikoli jedinou terapií provozovanou na těchto léčebných pobytech. Součástí léčebného programu jsou také odborná rehabilitační cvičení, hipoterapie, psychoterapie nebo rekondiční a reedukační programy.

**Rehabilitace** – je vedena odbornými pracovníky, jejím obsahem jsou zejména dechová cvičení, kde jsou využívány i prvky jógy. Tato cvičení jsou prováděna jak venku, tak v léčebně nebo v jeskyni.

**Psychoterapie** – některé děti jsou úzkostlivé, bojácné, některé naopak mají sklony k agresivitě, díky psychoterapii se pokouší terapeuti tyto stavy alespoň částečně odstraňovat.

**Rekondiční programy** – se zaměřují na fyzickou stránku malých pacientů, čím více se astmatik dostává do lepší kondice, tím méně má pak potíží.

**Reedukační programy** – jsou důležité zejména z hlediska správných postojů a návyků, kam patří i správná hygiena, vztah k pohybu a sportovním aktivitám.

**Hipoterapie** – jejím obsahem je především trénování správného držení těla u dětí s astmatickými obtížemi. Navíc poskytně blízký kontakt se živým tvorem, při využití přirozeného pohybu koně v kroku.

### **Denní program**

Dětem začíná den v 7 hodin, vychovatelka asistuje při ranní hygieně, úklidu pokojů a dohlíží na chování žáků a podávání léků. V jejím doprovodu děti odcházejí v 7.30 na snídani.

V 8 hodin následuje vyučování v klasických třídách, pouze s tím rozdílem, že jsou ve třídě spojeny děti z více ročníků.

Vyučovací hodina trvá 45 minut jako ve všech školách, s desetiminutovými přestávkami.

Ve 12 hodin vyučování končí, zdravotnický personál podává léky a následuje PEF.<sup>13</sup>

Ve 12.20 je oběd a pak se děti připravují na pobyt v jeskyni.

Děti tráví v jeskyni každý den 3,5 hodiny. Polovina této doby je určena k odpočinku. Nazýváme ji část klidová, kdy děti leží na lehátkách ve spacích

---

<sup>13</sup> PEF – (peak – flow – meteru) – test plicní funkce, při kterém se používá výdechoměr

pytlích (v jeskyni je teplota cca 8°C) a poslouchají četbu vychovatelky a často se stává, že usínají.

Druhá část je aktivní, začíná rozcvičkou. Děti se protáhnou, nechybí posilování, dechová gymnastika a další aktivní kolektivní hry.

V 17 hodin následuje večeře, odpolední vizita, osobní volno. Po druhé večeři se děti připravují na večerku, která je ve 20.30, v letních měsících ve 21 hodin. ([www.zsdl.net/Linky/denni\\_rozvrh.php](http://www.zsdl.net/Linky/denni_rozvrh.php))

### **Volný čas**

Dětem je k dispozici venkovní dětské a sportovní hřiště, v nepříznivém počasí tělocvična, ve vstupní hale stůl na stolní tenis a fotbálek, klubovna s pracovními stoly, televizí a knihovna. Často je využívána i keramická dílna. Děti se také mohou zařadit do zájmových kroužků, jako je například dramatický, hudební, pracovní nebo literární.

**Dramatický kroužek** - děti společně nacvičují krátká divadelní představení a tancují.

**Hudební kroužek** – děti hrají na hudební nástroje nebo zpívají v jejich doprovodu, např. kytary, klávesy nebo flétny. Organizují se soutěže o nejlepšího zpěváka nebo hudebníka.

**Pracovní kroužek** – zde se zdokonaluje jemná motorika ruky, pracuje se s přírodními materiály a vytváří různé drobné předměty především z přírodních materiálů. Děti se učí ovládat různé výtvarné techniky. Mají také k dispozici keramickou dílnu, kde mohou projevit svoji fantazii. Také se pořádá soutěž o nejhezčí výrobek.

**Literární kroužek** - většina dětí se v dnešní době orientuje spíše na počítače a počítačové hry, v tomto zájmovém kroužku se snaží vychovatelka přiblížit dětem psané slovo. Děti si čtením zlepšují slovní zásobu

a myšlení. Vychovatelka předčítá v jeskyni, když děti odpočívají, ale vypráví i pohádky a pověsti spojené s oblastí Moravského krasu.

Program se také uzpůsobuje ročním obdobím. Na Velikonoce malují děti vajíčka a pletou pomlázky. Mikuláš, přináší sladkou nadílku a pořádá se předvánoční koncert v jeskyni apod.

Děti mají přístup k internetu a mohou komunikovat s rodiči.

Víkendy děti tráví celoročně procházkami, výlety v Moravském krasu a prohlídkami zpřístupněných jeskyní s možností návštěv rodičů, sourozenců a dalších rodinných příslušníků. (Z rozhovoru s Lenkou Podsedníkovou)

### **Léčebný efekt**

*„Z výsledků výše zmíněných státních výzkumných úkolů vyplynulo, že klinické potíže v době pobytu v léčebně dětským astmatikům výrazně klesají. Toto zlepšení zdravotního stavu přetrvává v různé míře i po návratu domů. Opakováním léčebného pobytu se léčebný efekt prohlubuje a prodlužuje. Při třikrát opakovaném pobytu se klinický stav výrazně zlepšil u 60 – 65 % pacientů, u 30 % je klinický efekt mírnější a vyžaduje více opakovaných pobytů.“* ([http:// www.speleotherapy.cz/](http://www.speleotherapy.cz/))



### 3 NEMOCI LÉČENÉ SPELEOTERAPIÍ

V České republice je léčba speleoterapií zaměřena na dětské pacienty, na rozdíl od jiných zemí v Evropě, kde je pozornost věnována především dospělým.

V dětské léčbě se speleoterapií v Ostrově u Macochy jsou léčeny děti s astma bronchiale, chronickou bronchitidou a alergickými onemocněními dýchacích cest, které může provázet i snížená imunita, alergická rýma, kopřivka a atopický ekzém.

Onemocněním průdušek (astmatem) je postiženo dnes už více než 5 % populace a může propuknout ve kterémkoli věku. V rodinách, kde se již vyskytují některá z těchto onemocnění, jsou rizika vyšší, ale mnoho dětí, které nemají astma v rodinné anamnéze, je postiženo také. Pak je patrný negativní vliv životního prostředí. *„Těžké kovy, případně ionty železa indukují v prostředí kyselých dešťů spontánní tvorbu těchto reaktivních forem kyslíku. Důsledkem je alternace slizničních povrchů umožňující intimní kontakt alergenních molekul s imunitním systémem.“*

(Jirka, 2002, s. 258)

#### 3.1 Alergie

Alergie je nemoc imunitního systému, jehož úkolem je bránit organismus proti virům, bakteriím aj. Zdravý imunitní systém dokáže rozpoznat nebezpečné látky pro organismus, proti kterým vyvíjí obrannou reakci.

Šenkýřová (2009) popisuje funkce imunitního systému následně:

*„Funkce imunitního systému je tvořena nespecifickou (přirozenou) a specifickou (adaptivní) imunitou. Oba typy imunity jsou propojené a spolupracují.“*

*Nespecifická imunita je nezávislá na předchozím kontaktu jedince s antigenem. Činitelé zabezpečující nespecifickou imunitu jsou zejména kůže, sliznice, fagocyty, interferony a další buňky. Kůže a kožní žlázy, sliznice nosu, úst, horních cest dýchacích, mandle a mízní systém tvoří přirozenou bariéru a vylučují látky, jež svým chemickým složením brání mikroorganismům vniknout do těla....*

*Specifická imunita je zajišťována lymfocyty B a T. Ty se aktivují při opakovaném kontaktu organismu s antigenem. Existují dva typy – vrozená a získaná. Vrozenou imunitu tvoří protilátky, které dítěti matka předává prostřednictvím placenty ještě před narozením. Získanou imunitu si dítě vytváří v průběhu života tím, jak prodělává jednotlivé nemoci, při očkování oslabenými původci chorob (aktivní imunizace) nebo očkováním hotovými protilátkami (pasivní imunizace).“*

Alergické choroby podle orgánu, který alergen napadá:

1. **Alergická rýma** – šokový orgán jsou sliznice dutiny nosní. Nejčastěji vznikají inhalační alergie. Způsobují je roztoči, plísně, potraviny, léky, bakterie, prach, pyl.
2. **Astma bronchiale** je nemoc, která postihuje jako šokový orgán průdušky a dýchací trakt. Vznikají onemocnění inhalační nebo infekční, které způsobují pyly, plísně, prach, peří ale také kožešiny zvířat.
3. **Kopřivka, atopický ekzém** – šokový orgán je kůže. Jedná se o onemocnění kontaktní. Na kůži se může také projevit alergie léková, potravinová, po bodnutí hmyzem nebo alergie na sluneční záření.
4. **Alergický zánět spojivek** - šokový orgán je spojivka očí. Vznikají onemocnění kontaktní alergie. Způsobuje ji pyl aj. Pokud dojde ke spojení s alergickou rýmou, pak se jedná o pollinózu.

5. **Alergická onemocnění zažívacího traktu** – šokový orgán je zažívací trakt. Vznikají onemocnění kontaktní, projevující se například průjmem. V zažívacím traktu se projevuje celiakie, což je alergie na lepek, dále pak alergie potravinová, kde jde většinou o alergii na vaječný bílek, kravské mléko, ořechy, čokoládu, ovoce, citrusové plody apod. a v neposlední řadě alergie léková.
6. **Anafylaktický šok** je víceorgánová alergie, která probíhá náhle a která může skončit i smrtí. (Pernicová, 2006)

V bodech 2, 3 a 5 je zmíněna alergie potravinová, mezi lidmi často přetrvává názor, že jde o doménu dospělých lidí, přitom se většina potravinových alergií objevuje již v dětském věku (i u kojenců a batolat) a to na nezákladnější potraviny. Potravinová alergie postihuje minimálně 2 procenta dětí do jednoho roku, podle některých průzkumů však může být procento vyšší. Za jejich obtíže mohou být odpovědné bílkoviny původem z potravin (potravinové alergy).

Častými příznaky potravinové alergie malých dětí bývá kopřivka, vzácnějším výskytem jsou pak podkožní otoky. Kopřivka se objevuje brzy po kontaktu s alergenem, často v místě potrísnění.

### **3.2 Kopřivka a atopický ekzém**

Kopřivka se projevuje zarudnutím, svědivými pupeny a bývá to reakce na určitou alergizující složku např. sluneční záření, některou potravinu nebo léky. Rozsah je různý. Často je zasažena jen část, ale jsou i případy, kdy je pokryto celé tělo. Příznaky bývají většinou krátkodobé a vymizí během několika hodin nebo dnů. Vyskytují se také případy chronické kopřivky, která přetrvává déle než jeden měsíc, nebo se opakuje.

Atopický ekzém je reakce dráždivých vlivů zevního prostředí. Kůže je suchá, svědí a často praská. Pacient se škrábe, čímž si zavede infekci, která stav často zhoršuje. Léčí se podáním léků, dietním režimem (vyloučit

z jídelníčku alergenní potraviny např. čokoládu, ořechy apod.). Pacient musí více dbát na hygienu a pokožku pečlivě promazávat.

### 3.3 Astma bronchiale

Je nemoc projevující se opakovanými záchvaty dušnosti.

Biberlová ( 2000) třídí alergeny následujícím způsobem:

#### 1. *Inhalované alergeny*

- *Domácí prach se vyskytuje v každém prostředí, všude kolem nás  
Skládá se z prachových částí z peří, vlasů, ze šupin domácích  
zvířat, bakterií apod.*
- *Roztoči jsou nejaktivnější částí alergenu z domácího prachu.  
Hlavním zdrojem roztočů v přírodě jsou ptačí hnízda a hnízda  
hlodavců.*
- *Plísňe jsou jednoduché rostliny, které jsou silně závislé na  
prostředí. Vyskytují se především v půdě, ovzduší, ve vlhkých  
bytech.*

#### 1.1 *Alergeny rostlinného původu*

- *Pyly jsou příčinnou pylové přecitlivělosti pollinózy.*
- *Seno- příznaky jsou způsobeny především drobnými úlomky  
trávy, mohou být obsaženy též pyly.*
- *Chmel*
- *Kosmetické přípravky*
- *Prach z herb*
- *Prach z obilí*
- *Prach z mouky*
- *Prach z bavlny*
- *Tabák*
- *Kouř z cigaret*
- *Různé vůně*

## *1.2 Alergeny živočišného původu*

*- Chlupy zvířat*

*2. Alergie na potraviny*

*3. Infekční alergie*

*4. Léková alergie*

### **3.4 Alergická rýma**

Rýma je zánět nosní sliznice, který je typický jedním nebo několika následujícími symptomy: zduření sliznice nosních průduchů, svědění, kýchání a výtok z nosu. Je vyvolána určitým alergenem, jako jsou např. plísňe, roztoči, peří, prach a chlupy z domácích zvířat, ale také některé potraviny nebo léky. Je typickým příkladem přecitlivělosti. Podle druhu alergenu se pak jedná o rýmu sezónní, nebo celoroční. Příznaky rýmy mohou být různé:

- řídká vodnatá rýma,
- pálení v nose a nosohltanu,
- ucpaný nos,
- kýchání.

Může být provázena:

- bolestí hlavy, migrénou,
- poruchou spánku,
- teplotou.

Alergická rýma může být také spojena s alergickým zánětem očních spojivek

- slzení, svědění očí,
- otok spojivek a zarudnutí.

Pokud je rýma spojena s astmatem pak mohou být projevem záchvaty kašle, ztížené dýchání, pískání. Při alergické rýmě se může také zhoršit atopický ekzém.

Sezónní pylová rýma, která se odborně nazývá pollinóza je léčena kapkami do nosu nebo očí, které způsobují oplasknutí (odborný výraz decongesce) sliznic, případně víček. Lékař může také podat preparát proti alergiím, případně i hormonální léky.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> K této kapitole byly použity informace z <http://www.alergie.cz/Bila-kniha/Epidemiologie-a-kriteria/Alergicka-ryma.aspx>, rozhovor s P. Slavíkem)

## ZÁVĚR

Ve své práci jsem se snažila poznat jednak soukromý život Drahoslava Říčního, jednak zmapovat jeho celoživotní snahu pomáhat druhým a to zvláště dětem. Ve druhé polovině svého profesního života se naplno věnoval právě novému lékařskému oboru – speleoléčbě, kterou plně zaměřil na dětskou klientelu.

Závěrem bych chtěla vyzdvihnout celoživotní práci a dílo Drahoslava Říčního, tak jak to vyplývá z mého skromného výčtu jeho pracovních zásluh a výsledků, a dát ho poznat jako člověka věřícího, ačkoli to nebyl nijak fanatický věřící, spíše filosof, který svou víru prožíval vnitřně, dále jako člověka velice pracovitého, trpělivého, skromného, systematického. Zasloužil se o rozvoj jednoho z nových oborů lékařství s využitím přírody.

Dokázal, že soustředěnou a neutuchající pílí a prací lze dosáhnout světových výsledků, o čemž hovoří velká řada mezinárodních symposií, jeho vědeckých prací a pojednání v jazyce anglickém.

Dokázal, že splynutím člověka s přírodou a aktivně prožitým způsobem života, se můžeme aktivně podílet na kvalitě svého zdraví.

Dokázal, že radě dětí se zlepšil jejich osobní život a dětští pacienti poznali, že i lékař je člověk, když s nimi trávil spoustu času v poradnách, na výletech, v táborech, na sportovních kláních, ale i pracovní strávený čas v léčebně. Mnoho z léčených dětí, ale i rodičů možná ani neví, kdo byl Drahoslav Říčný, a že právě jeho zásluhou se jim jako dětem dařilo vyrůstat s astmatem mnohem lépe a nemuseli trávit mnoho času v nemocnicích. Léčbu v jeskyních si budou pamatovat dlouhá léta a nejen jako léčbu, ale i jako formu zábavy, her a odpočinku.

Speleoléčebnou prošlo za léta působení cca 20 000 dětí a protože jim jeskynní terapie pomáhá, budou přicházet další a další malí pacienti se svými rodiči, kteří budou dělat vše pro to, aby se jejich děti cítily lépe.

Ani po odchodu do důchodu D. Říčný nepolevil a do vysokého věku se neustále živě zajímal o dění kolem sebe. I když v posledním roce svého života již do Ostrova nejezdil, protože mu to nedovoloval jeho zdravotní stav, byl stále ve styku se svým nejbližším spolupracovníkem Pavlem Slavíkem, jenž ho navštěvoval doma, a konzultovali spolu mnoho z jejich společné práce. Do poslední chvíle byl psychicky velmi aktivní, což potvrdila i jeho ošetřující lékařka v nemocnici.

MUDr. Drahošlav Říčný je velkým vzorem pro mnohé z nás ....



# LITERATURA, PRAMENY A ELEKTRONICKÉ ZDROJE

## a) Literatura

HAVEL, H. *Přehled průzkumných prací a jejich výsledků v historii Moravského krasu*. Praha: Knihovna ČSS, 1989. 132 s.

JIRKA, Z. a kol. *Speleoterapie principy a zkušenosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2001. 282 s.

MUSIL, R. a kol., *Moravský kras labyrinty poznání*. 1. vyd. Adamov: GEO program, 1993. 336 s.

POKLADNÍK, J. a kol. *Rudice očima vzpomínek 1247-2002*. Rudice: OÚ Rudice, 2002, 78 s.

PŘIBYL, J. *Paleohydrografický vývoj a morfotektonika severní části Moravského krasu a Amatérské jeskyně*. Praha: Academia, 1988. 82 s.

ŘÍČNÝ, D. *Vzpomínky na 2. světovou válku*. Nепublikováno, 2009.

## b) Prameny

BIBERLOVÁ, A., *Komplexní rehabilitace v dětské léčebně se speleoterapií*. Olomouc, 2000. 125 s. Diplomová práce na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého na Katedře speciální pedagogiky. Vedoucí diplomové práce PaedDr. Vlasta Jonášková, CSc.

PERNICOVÁ, K. *Pedagogická rehabilitace v dětské léčebně se speleoterapií*. Olomouc, 2006. 45 s. Závěrečná práce na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého na Katedře speciální pedagogiky. Vedoucí závěrečné práce PaedDr. Vlasta Jonášková, CSc.

PŘIBYL, J. ŘÍČNÝ, D., *Symposium on speleotherapy*. Brno: Geografický ústav ČSAV Brno a Česká speleologická společnost, 1988. 338 s.

ŘÍČNÝ, D., PŘIBYL, J. *Speleoterapie v Moravském krasu. Regionální sborník okresu Blansko*. Blansko: Okresní muzeum, 1986. 73 - 77 s.

ŠENKÝŘOVÁ, B. *Specifika práce v základní škole při dětské léčebně se speleoterapií*. Olomouc 2009. 53 s. Závěrečná práce na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého na Katedře speciální pedagogiky. Vedoucí závěrečné práce PaedDr. Vlasta Jonášková, CSc.

Zákon 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání.

## **Rozhovory**

MUDr. Drahošlav Říčný, CSc.

Zdeňka Říčná

MUDr. Pavel Slavík

Hugo Havel - speleolog

PaedDr. Lenka Podsedníková – ředitelka základní školy při dětské léčebně v Ostrově u Macochy

RNDr. Jan Příbyl, DrSc. – spolupracovník, spoluautor publikací o speleoterapii

Osobní archiv D. Říčného

Osobní archiv Jana Příbyla

## C) Elektronické zdroje

[http://www.adera.cz/clanky/dezinfekce/1\\_zivocichove-v-studni/](http://www.adera.cz/clanky/dezinfekce/1_zivocichove-v-studni/)

<http://www.alergie.cz/Bila-kniha/Epidemiologie-a-kriteria/Alergickaryma.aspx>

<http://www2.brno.cz/index.php?nav01=35&nav02=8735&nav03=4008&nav04=11046>

<http://csaki.cz/mudr-drahoslav-ricny-csc>

<http://www.detskezdravotnicentrum-jmk.cz/>

<http://old.speleo.cz/soubory/speleo/sp20/sportovc.htm>

<http://www.postupy.brno.cz/index.php?nav01=2226&nav02=32&tri=4&cislozs=10>

<http://www.speleotherapy.cz/>

[http://toulavakamera.ct24.cz/article.asp?article\\_id=914](http://toulavakamera.ct24.cz/article.asp?article_id=914)

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Císařská\\_jeskyně](http://cs.wikipedia.org/wiki/Císařská_jeskyně)

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Karel\\_Absolon](http://cs.wikipedia.org/wiki/Karel_Absolon)

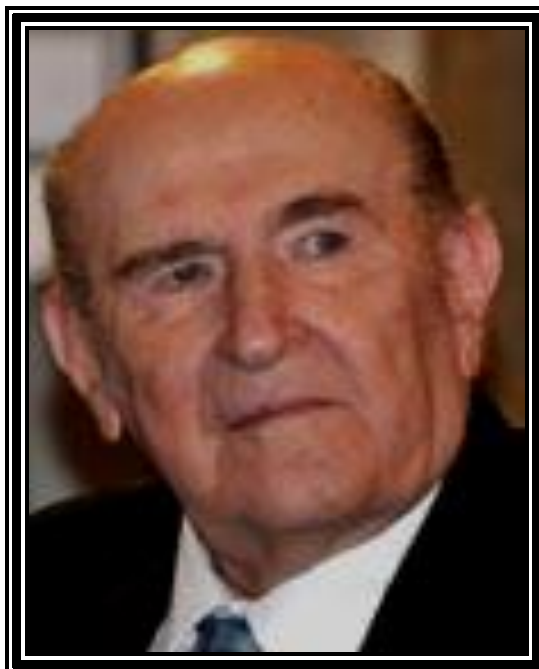
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Rudické\\_propadání](http://cs.wikipedia.org/wiki/Rudické_propadání)

<http://www.zsdl.net/>

## PŘÍLOHY - SEZNAM PŘÍLOH

1. MUDr. Drahoslav Říčný. Převzato z [www.cipa.cz/ricny](http://www.cipa.cz/ricny)
2. Speleoterapie ve Sloupsko-šošůvské jeskyni v roce 1980. Převzato z [www.speleotherapy.cz](http://www.speleotherapy.cz)
3. Speleoterapie v Amatérské jeskyni v roce 1982. Převzato z [www.speleotherapy.cz](http://www.speleotherapy.cz)
4. Vchod do Císařské jeskyně. Převzato z [www.speleotherapy.cz](http://www.speleotherapy.cz)
5. Soška Pany Marie Lurdské v Císařské jeskyni. Převzato z [www.speleotherapy.cz](http://www.speleotherapy.cz)
6. Speleoléčebna. Autorka BP.
7. Speleoléčebna. Převzato z [www.cipa.cz/ricny](http://www.cipa.cz/ricny).
8. Třída v Základní škole při dětské léčebně. Autorka BP.
9. Třída v Základní škole při dětské léčebně. Autorka BP.
10. Třída v Základní škole při dětské léčebně. Autorka BP.
11. Keramická dílna v Základní škole při dětské léčebně. Autorka BP.
12. Klubovna ve speleoléčebně. Autorka BP.
13. Klubovna ve speleoléčebně. Autorka BP.
14. Kaple sv. Barbory v Rudici. Převzato z [www.cipa.cz/ricny](http://www.cipa.cz/ricny).
15. Manželé Říční. Osobní archiv D. Říčného.
16. Pavel Slavík, Drahoslav Říčný, Jan Příbyl. Osobní archiv Jana Příbyla.

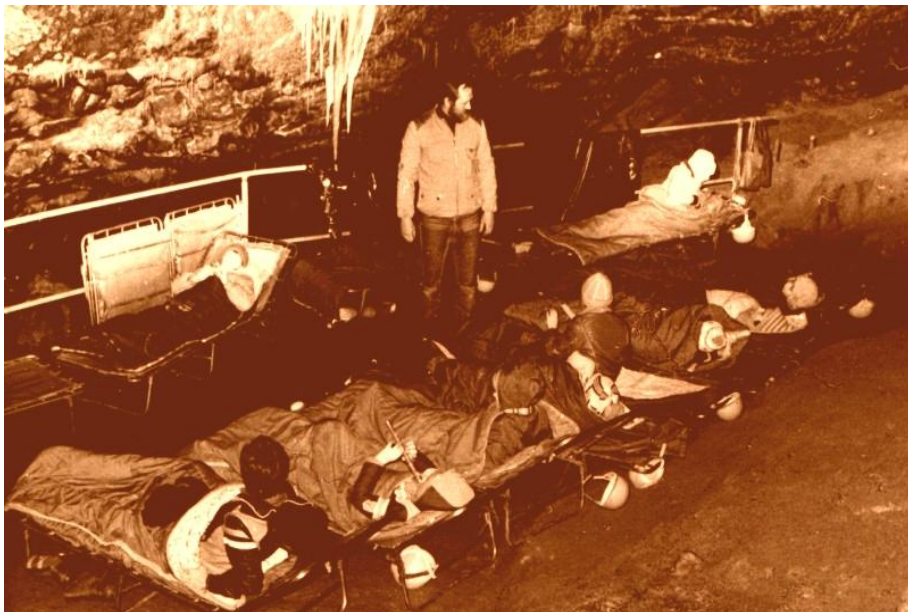
Příloha č. 1



**MUDr. Drahoslav Řičný, CSc.**  
**15. 3. 1920 – 16. 4. 2010**



Příloha č.2 Speleoterapie ve Sloupsko – šošůvské jeskyni v roce 1980.  
Převzato z [www.speleotherapy.cz](http://www.speleotherapy.cz)



Příloha č.3 Speleoterapie v Amatérské jeskyni v roce 1982.  
Převzato z [www.speleotherapy.cz](http://www.speleotherapy.cz)





Příloha č.4 Vchod do Císařské jeskyně.  
Převzato z [www.speleotherapy.cz](http://www.speleotherapy.cz)



Příloha č.5 Soška Pany Marie Lurdské v Císařské jeskyni.  
Převzato z [www.speleotherapy.cz](http://www.speleotherapy.cz)



Příloha č.6 Speleoléčebna. Foto autorka BP.



Příloha č.7 Speleoléčebna. Převezato z [www.cipa.cz/ricny](http://www.cipa.cz/ricny)





Příloha č. 8 Třída v Základní škole při dětské léčebně. Foto autorka BP.



Příloha č. 9 Třída v Základní škole při dětské léčebně. Foto autorka BP.



Příloha č. 10 Třída v Základní škole při dětské léčebně. Foto autorka BP.



Příloha č. 11 Keramická dílna v Základní škole při dětské léčebně. Foto autorka BP.



Příloha č. 12 Klubovna. Foto autorka BP.



Příloha č. 13 Klubovna. Foto autorka BP.





Příloha č. 14 Kaple sv. Barbory v Rudici.  
Převzato z [www.cipa.cz/ricny](http://www.cipa.cz/ricny)



Příloha č. 15 Manželé Řiční. Osobní archiv D. Řičného.



Příloha č. 16 Pavel Slavík, Drahoslav Říčný, Jan Příbyl.  
Osobní archiv Jana Příbyla.

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Barbora Grünwaldová
<b>Katedra:</b>	Ústav pedagogiky a sociálních studií
<b>Vedoucí práce:</b>	PhDr. Drahomíra Holoušová, CSc.
<b>Rok obhajoby:</b>	2011

<b>Název práce:</b>	MUDr. DRAHOSLAV ŘÍČNÝ, CSc. A SPELEOTERAPIE V MORAVSKÉM KRASU
<b>Název v angličtině:</b>	MUDr. DRAHOSLAV ŘÍČNÝ, CSc. AND SPELEOTHERAPY IN THE MORAVIAN KARST
<b>Anotace práce:</b>	<p>Bakalářská práce pojednává o osobnosti MUDr. Drahoslava Říčního, CSc., zachycuje jeho soukromý život a mapuje jeho celoživotní práci spočívající v rozvoji jednoho z oborů lékařství s využitím přírody – speleoterapie (léčba v jeskynním prostředí). Dále pak seznamuje s Moravským krasem, kde se dětská speleoléčebna nachází a o jejíž vznik a vybudování se zasloužil.</p> <p>Součástí bakalářské práce jsou informace o jeskynním prostředí a jeskyních, kde speleoterapie probíhala a probíhá.</p> <p>V neposlední řadě obznamuje s nemocemi, které se v jeskyních léčí.</p>
<b>Klíčová slova:</b>	speleoterapie, dětská speleoléčebna, jeskyně, jeskynní prostředí, astma bronchiale, Moravský kras
<b>Anotace v angličtině:</b>	<p>This bachelor work deals with a personage of MUDr. Drahoslav Říčný, CSc., it is about his private life and his lifetime work that consist in development of one medical branch with nature utilization – speleotherapy (treatment in cave environment). Then he introduces the Moravian karst where the children's speleomedical institution is. He is responsible for its beginning and building.</p> <p>A part of this bachelor work is information about cave environment and caves where speleotherapy has taken place in and still is in progress. Last but not least he apprises of diseases that are treated in caves.</p>

<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Speleotherapy, children's speleomedical institution, caves, cave-environment, bronchial asthma, the Moravian karst
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	<p>Příloha č. 1 MUDr. Drahošlav Říčný, CSc.</p> <p>Příloha č. 2 Speleoterapie ve Sloupsko – šošůvské jeskyni</p> <p>Příloha č. 3 Speleoterapie v Amatérské jeskyni</p> <p>Příloha č. 4 Vchod do Císařské jeskyně</p> <p>Příloha č. 5 Soška Pany Marie Lurdské v Císařské jeskyni</p> <p>Příloha č. 6 Speleoléčebna</p> <p>Příloha č. 7 Speleoléčebna</p> <p>Příloha č. 8 Třída v Základní škole při dětské léčebně</p> <p>Příloha č. 9 Třída v Základní škole při dětské léčebně</p> <p>Příloha č. 10 Třída v Základní škole při dětské léčebně</p> <p>Příloha č. 11 Keramická dílna</p> <p>Příloha č. 12 Klubovna ve speleoléčebně</p> <p>Příloha č. 13 Klubovna ve speleoléčebně</p> <p>Příloha č. 14 Kaple sv. Barbory v Rudici</p> <p>Příloha č. 15 Manželé Říční</p> <p>Příloha č. 16 Pavel Slavík, Drahošlav Říčný, Jan Příbyl</p>
<b>Rozsah práce:</b>	48 stran
<b>Jazyk práce:</b>	český