

# Emoční uvědomění u adolescentů – pilotní studie ověřující základní psychometrické vlastnosti české verze Škály úrovně emočního uvědomění pro děti LEAS-C

## Emotional Awareness in Adolescents – a Pilot Study of Psychometric Properties of the Czech Adaptation of the Levels of Emotional Awareness Scale for Children LEAS-C

### Souhrn

**Úvod:** Škála úrovně emočního uvědomění pro děti (LEAS-C) je jedinečný diagnostický a výzkumný nástroj v oblasti neuropsychologie a afektivních neurověd. **Cíl:** Cílem článku je referovat o prvních zkušenostech s překladem škály a prezentovat výsledky týkající se jejich vybraných psychometrických vlastností. **Soubor a metodika:** Škála byla přeložena metodou „forward-backward translation“. Výběrový soubor sestával z 322 adolescentů ze základních a středních škol (průměrný věk  $14,98 \pm 1,49$ ; 172 chlapců). **Výsledky:** Analýza doložila uspokojivou intra-testovou homogenitu škály LEAS-C (Celková  $\alpha = 0,76$ ; Vlastní  $\alpha = 0,70$ ; Druží  $\alpha = 0,66$ ) a její reliabilitu (test-retest: Celková  $r = 0,73$ ; Vlastní  $r = 0,73$ ; Druží  $r = 0,59$ ;  $p < 0,05$ ); průměrné hodnoty jednotlivých subškál LEAS-C (Celková  $31,9 \pm 6,9$ ; Vlastní  $28,4 \pm 6,9$ ; Druží  $23,9 \pm 7,1$ ). Srovnání doložila, že dívky dosahují významně vyšších hodnot LEAS-C oproti chlapcům ve všech subškálách, stejně jako děti z gymnázií ve srovnání se stejně starými dětmi ze základních škol ( $p < 0,01$ ). Nebyl prokázán významný vztah mezi věkem respondentů a dosaženým skórem v subškálách LEAS-C Vlastní ( $r = 0,07$ ;  $p > 0,05$ ) a LEAS-C Celková ( $r = 0,11$ ;  $p > 0,05$ ) s výjimkou subškály Druží ( $r = 0,17$ ;  $p < 0,01$ ). **Závěr:** Česká verze škály LEAS-C představuje jedinečnou a originální metodu s uspokojivými psychometrickými vlastnostmi.

Tato práce byla podpořena fondem institucionální podpory MZ ČR – RVO (FNBr, 65269705).

Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem studie nemají žádné komerční zájmy.

The authors declare they have no potential conflicts of interest concerning drugs, products, or services used in the study.

Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.

The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE "uniform requirements" for biomedical papers.

M. Světlák<sup>1,2</sup>, K. Marsová<sup>2</sup>,  
T. Bernátová<sup>1,2</sup>, L. Winklerová<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ústav psychologie a psychosomatiky, LF MU v Brně

<sup>2</sup> Psychiatrická klinika LF MU a FN Brno



PhDr. Miroslav Světlák, Ph.D.

Psychiatrická klinika

LF MU a FN Brno

Jihlavská 20

625 00 Brno

e-mail: miroslav.svetlak@fnbrno.cz

Přijato k recenzi: 7. 7. 2016

Přijato do tisku: 2. 1. 2017

### Klíčová slova

emoční uvědomění – škála úrovně emočního uvědomění – dysregulace emocí – psychosomatická onemocnění – funkční onemocnění

### Key words

emotional awareness – Levels of Emotional Awareness Scale for Children – emotion dysregulation – psychosomatic disorders – functional disorders

## Abstract

**Background:** The measurement of emotional awareness structure and its developmental level represents one of the key areas of neuropsychiatry and neuropsychology diagnostics in routine clinical practice or in affective neuroscience research. The Levels of Emotional Awareness Scale for Children (LEAS-C) is a unique psychodiagnostic and research tool that is beyond the capabilities of commonly used methods in this area. **Aim:** The aim of the study is to report first experience with the Czech translation of this scale in our circumstances, to describe the psychological theory behind this tool and to present the Czech LEAS-C adaptation selected psychometric properties. **Material and methods:** The LEAS-C was translated into the Czech using the forward-backward translation method. Complete data were obtained from 322 adolescents from primary and secondary schools (age:  $14.98 \pm 1.49$ ; 172 boys, 150 girls; no difference in age was found,  $t = -0.951$ ;  $p > 0.05$ ). **Results:** Internal consistency analyses of the LEAS showed satisfactory intra-test homogeneity (Total  $\alpha = 0.76$ ; Self  $\alpha = 0.70$ ; Others  $\alpha = 0.66$ ) and its reliability (test-retest: Total  $r = 0.73$ ; Self  $r = 0.73$ ; Others  $r = 0.59$ ); mean value of answers in all LEAS-C items for three dimensions scored was: Total  $31.9 \pm 6.9$ ; Self  $28.4 \pm 6.9$ ; Others  $23.9 \pm 7.1$ ). A significant difference was found between both boys and girls and between children from schools and colleges (girls and college students achieved higher LEAS-C scores in all three subscales  $p < 0.01$ ). No association between age and LEAS-C performance was found (Total  $r = 0.11$ ;  $p > 0.05$ ; Self  $r = 0.07$ ;  $p > 0.05$ ), with the exception of subscale Others ( $r = 0.17$ ;  $p < 0.01$ ), where an association was found. **Conclusions:** The Czech adaptation of the Levels of Emotional Awareness Scale for Children LEAS-C show adequate psychometric qualities, which allow for their clinical and scientific use. Implications for clinical and research contexts are discussed.

## Úvod

Popis a hodnocení úrovně individuální schopnosti vědomě monitorovat své vnitřní stavy a verbálně/kognitivně strukturovat svou emoční zkušenost představují jednu z klíčových oblastí neuropsychiatrické a neuropsychologické diagnostiky ať už v běžné klinické praxi či v oblasti neurovědního výzkumu. Výsledky výzkumů posledních desetiletí a stejně tak klinická zkušenost jednoznačně konvergují k závěru, že snížená úroveň emočního uvědomění, která je součástí tzv. emoční kompetence, a z tohoto snížení vyplývající dysregulace emocí, představuje jeden z důležitých faktorů v etiologii celé řady psychických, psychosomatických a funkčních (vč. konverzní poruchy) onemocnění [1–3].

Saarni hovoří o osmi obecných předpokladech, které tvoří pozadí tzv. emoční kompetence [4]:

1. uvědomění si vlastního emočního stavu;
2. dovednosti nutné k rozpoznání a porozumění emocím druhých;
3. zručnost v pojmenovávání emocí a jejich expresi;
4. kapacita pro empatii a sympatizování s prožíváním druhých lidí;
5. schopnost uvědomit si, že vnitřní emoční stav nemusí korespondovat s jeho vnější expresí;
6. kapacita pro adaptivní zvládnání negativních a zatěžujících emocí skrze užití sebe-regulačních strategií, které vedou ke zlepšení intenzity nebo trvání emočních stavů;
7. uvědomění, že vztahy jsou definovány opravdovostí emočního vyjádření a reciprocitou;
8. kapacita pro emoční self-efficacy (tj. osoba akceptuje vlastní emoční zkušenost a své

prožívání vnímá obecně tak, že jde směrem, kterým chce).

Popis úrovně emočního uvědomění (oblasti 1–4; viz výše) poskytuje důležité informace o vývojové úrovni procesu zpracování emocí z hlediska jejich diferenciací a integrace v normě (vývojová neuropsychologie) i patologii (pourazové změny, degenerativní onemocnění, porovnání změn před neurochirurgickým zákrokem a po něm) a představuje také nezbytnou součást psychodiagnostiky v oblasti psychosomatických a funkčních onemocnění [5]. Praxe však ukazuje, že testování těchto specifických funkcí není obvykle součástí standardního neuropsychologického vyšetřovacího protokolu [6].

Je jen málo psychodiagnostických metod, které by pokrývaly měření emoční kompetence v celé šíři tak, jak je vymezena výše. V běžné praxi, v našich podmínkách tvoří dominantu psychodiagnostiky emoční kompetence klinické (pozorování, rozhovor, anamnéza) a dotazníkové metody (např. Toronto Alexithymia Scale, TAS-20 [7]). Nově pak v našich podmínkách Test emoční inteligence MSCEIT [8,9], který je určen adolescentům od 16 let. Z projektivních metod je to nejčastěji Rorschachova metoda [10], která je obvykle součástí běžného komplexního psychologického nebo neuropsychologického vyšetření. Méně používaná metoda pro diagnostiku některých subdomén emoční kompetence je pak Tématicko-apercepční test [11]. Objektívni měření fyziologických korelátů emocí (např. měření kožní vodivosti) je doménou výzkumu v oblasti neurovědy a v běžném diagnostickém procesu se s nimi nesetkáváme. Srovnání po-

suzovacích kritérií komplexity emocí u vybraných psychodiagnostických metod používaných v našich podmínkách prezentuje ve své práci Obereignerů [12].

Psychodiagnostické nástroje, které jsou zaměřeny na měření emoční kompetence, lze zařadit do tří následujících kategorií [13]: sebesuzovací škály měřící přítomnost/nepřítomnost určité vlastnosti/jevu (např. „Jak často zažíváte smutek?“), nástroje měřící výkon konkrétní schopnosti (např. „Často nerozeznám, jakou emoci nebo citové rozpoložení vlastně prožívám.“) a sebesuzovací měření, kde osoba hodnotí úroveň vlastních schopností nutných pro zpracování emocí (např. „Jakou emoci prožívá osoba na obrázku?“). Zajímavou metodou, kterou nelze jednoznačně zařadit ani do jedné z těchto kategorií a svou komplexností přesahuje dílčí metody jednotlivých podskupin, je škála měřící úroveň emočního uvědomění LEAS (Levels of Emotional Awareness Scale [14]; česká verze [15]) a stejně tak její varianta pro děti LEAS-C (Levels of Emotional Awareness Scale for Children [16]), která v našich podmínkách nebyla doposud přeložena a zhodnocena. Zatímco většina metod měřících emoční kompetence předkládá zkoumaným osobám ke zvážení konkrétní výčet možných odpovědí (tak je tomu např. i v komplexním testu emoční inteligence MSCEIT [8,9]), a realita možností je tedy dopředu definována/omezena, metoda LEAS-C nechává možné reakce osob zcela na nich (výkonový aspekt metody). Odpovědi se pak mnohem reálněji blíží tomu, jak daný člověk své emoce pojmenovává, jak je strukturuje, organizuje a jakým jejich aspektům věnuje pozornost. Komplexita odpovědí v LEAS-C odráží komplexitu symbolických/verbál-

ních reprezentací emočního prožívání, a to nejen prožitků vlastních, ale i prožitků druhých osob. Cílem naší práce je referovat o prvních zkušenostech s překladem této škály v našich podmínkách a prezentovat výsledky u vybraných psychometrických vlastnostech tohoto psychodiagnostického a výzkumného nástroje, které byly získány na zdravých dětech/adolescentech ze základních a středních škol.

### Vývoj emočního uvědomění

Vývoj porozumění emocím u dětí byl v minulosti zkoumán z mnoha perspektiv a výsledky naznačují, že s věkem se tyto dovednosti zdokonalují. Starší děti emoce lépe rozpoznávají u sebe i druhých, dokáží je lépe vysvětlit a chápou prožívání více emocí najednou [17]. Tato souvislost s věkem byla doložena i ve výzkumech napříč různými kulturami [18]. V průběhu vývoje dochází v mysli dítěte postupně k párování automatického vyjádření emocí (implicitní procesy) s matčnou odezvou v podobě výrazových a hlasových reprezentací (explicitní procesy). Odezva rodiče (sdílení, zrcadlení, zpracování) se stává reprezentací duševního stavu dítěte, kterou dítě zvnitřňuje a používá jako součást strategie vyššího řádu pro regulaci afektu (tj. implicitní regulace emocí; [19]). Schopnost pojmenovávat emoce pomáhá dítěti organizovat a integrovat afektivní zkušenost a reflektovat jeho subjektivní stavy a plánovat strategie regulace afektu [20]. S rozvojem symbolizace a jazyka během druhého roku života úroveň subjektivního emočního uvědomění u dětí značně narůstá.

Rodiče učí děti nejen přiřazovat slova a významy pro jejich somatické exprese emocí a ostatní tělesné zkušenosti. Verbalizace afektu v průběhu ontogeneze vede k nové zkušenosti a růstu uvědomění více komplexních a diferencovaných emočních stavů [20,21]. Zdá se, že vývoj emočního uvědomění sestává z transformace znalostí z implicitní paměti (senzomotorická, procedurální) do paměti explicitní skrze jazyk a ostatní reprezentační módy [22]. Kognitivní a emoční vývoj se zdá být těsně propojen, přičemž mnoho teorií a modelů zdůrazňuje v této oblasti vývoj emočního porozumění a emočních schopností ve fázích [16] s častým odvoláváním na Piagetovu teorii kognitivního vývoje [23]. Patří sem např. čtyřfázová teorie vývoje porozumění ambivalence u dětí [24], kdy je empiricky prokázáno postupné zdokonalování schopnosti porozumění koexistence dvou rozporuplných po-

citů vůči jedné osobě, uvědomění, že tyto pocity se navzájem ovlivňují, a schopnosti koordinovat momentálně vzniklé pocity s těmi trvalejšími. Příbuznou teorií je pětifázový vývojový model chápání simultánnosti dvou emocí u dětí [17], kdy jsou jednotlivé vývojové úrovně charakterizovány kombinací valencí dvou emocí (stejná nebo odlišná valence) a počtem cílových objektů vůči kterým jsou tyto dvě emoce pociťovány (jeden či dva). Vývoj postupuje od neschopnosti chápat rozdílné emoce simultánně přes emoce stejné valence vůči jednomu objektu, emoce stejné valence vůči dvěma objektům a emoce rozdílné valence k rozdílným objektům až po emoce rozdílné valence vůči stejnému objektu. Tento vývoj je dokumentován u dětí od 4 do 12 let, což odpovídá zjištění, že chápání koexistence dvou rozdílných emocí se objevuje ve středním až starším školním věku kolem 10 let. Významný teoretický přístup, který integruje neurofyzilogickou a psychologickou rovinu emočního uvědomění v kontextu vývojové psychologie a kognitivních neurověd, představuje kognitivně vývojová teorie emočního uvědomění [25].

### Kognitivně vývojová teorie emočního uvědomění

Lane a Schwartz [24] považují emoční uvědomění za kognitivní dovednost („emotional awereness ability“), která se vyvíjí podobně jako obecné kognitivní procesy, jež popsal ve své vývojové teorii Jean Piaget [22]. Emoční uvědomění chápou Lane a Schwartz jako schopnost individua rozpoznávat a popisovat emoce své i ostatních [24]. Model sestává z pěti úrovní emočního uvědomění: tělesné pocity, tendence k akci a nediferencované emoční stavy, základní pocity, diferencované pocity a komplexní pocity. Těchto pět úrovní popisuje kognitivní organizaci emoční zkušenosti a také její ontogenetickou úroveň. Lane předpokládá, že fungování na vyšší úrovni emočního uvědomění moduluje fungování na úrovních nižších [1].

Tělesné pocity (senzomotorické stadium dle Piageta; od narození do 2 let): senzomotorické percepce nebo stimuly (později situace a události) vedou k reakcím bez vědomého zpracování (motorické automatizmy, změny autonomního nervového a endokrinního systému). Vědomý zážitek této úrovně představuje pouze uvědomění si symptomů spojených s emočním arousalem (pocení, tlukot srdce, zrychlené dýchání, teplo ve tvářích).

Uvědomění emočních stavů u druhých lidí na této úrovni vývoje zahrnuje pouze reflexní empatii (dítě reaguje na pláč druhého dítěte také pláčem), chybí schopnost uvědomovat si, že druzí lidé mají jiný prožitek. Fonagy et al hovoří o duševním stavu „psychické rovnocennosti“ (ekvivalence), který trvá asi do 18 měsíců věku, kdy dítě nerozlišuje mezi vnitřním a vnějším světem, mezi vlastním prožitkem a prožitkem někoho druhého [21]. Ekvivalentem je Piagetův pojem „primární egocentrismus“ [22] nebo Freudův „primární narcizmus“ [25].

Akční tendence a nediferencované emoční stavy (senzomotorické stadium – ustalování schémat dle Piageta; 2–4 roky): zahrnuje akční reakce na vnitřní nebo vnější percepce. Vývojově odpovídá toto stadium opět senzomotorické fázi vývoje, ale zde už namísto reflexů převládají akční reakce na vnitřní či vnější podněty. Jedinec má vědomý prožitek příjemného nebo nepříjemného emočního rozpoložení („Cítím se dobře.“) nebo akční tendence („Nejradši bych utekl.“), které je schopen popsat. Rozlišování své vlastní zkušenosti od druhých je na této úrovni stále minimální. Emoce jsou vyjadřovány skrze chování jedince a empatie je pouze na úrovni neuvědomovaného napodobování druhých.

Jednoduché pocity (předoperační stadium dle Piageta; 2–7 let): tělesné pocity a tendence k akci jsou kategorizovány pomocí slov. Emoce jsou v tomto stadiu vývoje zažívány pervazivně způsobem „buď, anebo“ („jsem šťastný, anebo smutný“). Prožívání mnohočetných emocí v rámci jedné emoční reakce dosud nenastalo (chybí emoční ambivalence). Popis emocí je v této fázi spíše stereotypní a verbální vyjadřování je značně limitováno. Schopnost uvědomění emoční zkušenosti druhých lidí je spíše povrchní, bez hlubšího vhledu do jejich vnitřních charakteristik.

Diferencované pocity (stadium konkrétních operací dle Piageta; 7–12 let): dochází k dosažení emoční ambivalence („zlobím se, ale jinak tě mám rád“) a také k nárůstu emoční stability. Dítě si uvědomuje, že emoční stavy se mohou dynamicky měnit v průběhu času a že v jednu chvíli může zažívat dva protichůdné pocity („zlobím se na svého otce, ale to neznamená, že ho nemám rád“). Dokážou také udržet určité emoce, které dané situaci neodpovídají („zlobím se na tebe, i když se teď ke mně chováš hezky“). Psychoanalyticky orientovaní vývojoví psychologové nazývají tuto fázi „dosa-

Tab. 1. Škála úrovně emočního uvědomění pro děti (LEAS-C).

Položka	LEAS-C
Zadání	Na následujících stránkách jsou popsány různé situace. V každé situaci jsou dvě osoby, Ty a někdo druhý. Popiš prosím, jak by ses v takové situaci cítil/a. Popiš prosím také, jak si myslíš, že by se cítila druhá osoba. Ve svých odpovědích musíš použít slovo „cítím se“. Nezáleží na tom, jestli je tvoje odpověď krátká nebo dlouhá. Nezáleží také na tom, jestli jsou slova napsaná správně nebo jestli jsou v nich gramatické chyby. Není zde správná a ani špatná odpověď. Jen si pamatuj, že musíš psát, jak by ses ty a druhá osoba cítil/a.
1	S kamarádem, se kterým jsi nějakou dobu trénoval/a, běžíte závod. Když jsi téměř v cíli, vyvrkneš si kotník, upadneš na zem a už nemůžeš pokračovat. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil/a tvůj/tvoje kamarád/ka?
2	Vracíš se s matkou večer domů. Když už se blížíte k vašemu domu, vidíte blízko něj zaparkovaná hasičská auta. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítila tvoje matka?
3	Ty a tvůj/tvoje kamarád/ka se rozhodnete ušetřit své kapesné, abyste koupili dohromady něco speciálního. O pár dní později ti tvůj/tvoje kamarád/ka řekne, že změnil/a názor a že všechny své peníze utratil/a. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil/a tvůj kamarád/tvoje kamarádka?
4	Někdo, kdo o tobě v minulosti řekl/a něco ošklivého, za tebou přijde a řekne ti něco opravdu hezkého. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil/a druhá osoba?
5	Otec ti oznámí, že vašeho psa přejelo auto a že veterinář ho chce nechat utratit. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil tvůj otec?
6	Hraješ s ostatními dětmi na honěnou. Srazíš se s jiným dítětem a oba tvrdě padnete na zem. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítilo druhé dítě?
7	Tvůj zubař ti oznámí, že máš zubní kaz, který musí být co nejdříve ošetřen. Zubař si tě pozve na příští den. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil zubař?
8	Učitel ti oznámí, že tvoje práce není přijatelná a že jí musíš zlepšit. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil učitel?
9	Začneš kamarádit s novým spolužákem/spolužačkou. Trávíte spolu hodně času a už se dobře znáte. Jednoho dne tě pozve k sobě domů. Zjistíš, že jeho/její rodina je velmi bohatá a že tvůj kamarád/kamarádka má všechno, co sis kdy přál/a mít. Vysvětlí ti, že to chtěl/a udržet v tajnosti, protože si myslel/a, že by s ním děti kamarádily jen kvůli jeho penězům. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil tvůj kamarád?
10	Jsou vybrány týmy na školní soutěž a většina spolužáků už v nich je. Zbývají už jen dva lidi a ty jsi jedním z nich. Do týmu je však potřeba vybrat už jen jednoho z vás. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil tvůj spolužák/spolužačka?
11	Společně s kamarádem a ještě pár ostatními dětmi máte pytlík brambůrků. Všimneš si, že tvůj/tvoje kamarád/ka dává více brambůrků ostatním dětem než tobě. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil tvůj kamarád?
12	Tvůj nejlepší kamarád/ka tě přijde navštívit po tom, co byl/a několik týdnů pryč. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil tvůj kamarád?

žení stálosti objektu“ [26]. Dítě je schopno popsat komplexní a diferencované emoční stavy, které korespondují s jeho vnitřním prožitkem. Ostatní vnímá jako diferencované jedince na základě vnitřních i vnějších atributů.

Komplexní pocity (stadium formálních operací dle Piageta; cca 12 let a více): klíčová je pro toto stadium schopnost oddělit svůj vnitřní stav od vnitřních stavů jiných lidí („Jsem zklamaný, že jsem nemohl vyhrát, ale když už měl někdo vyhrát, jsem rád, že je to můj kamarád. Umím si také představit, že můj kamarád bude pravděpodobně pyšný a šťastný, ale bude mít o mě i starost.“).

Fenomény na úrovni 1 (tělesné pocity) a 2 (akční tendence a nediferencované emoční stavy) nejsou nutně indikátory pocitů, ale představují jejich klíčové komponenty. Emoční arousal a akční tendence spojené s emočními stavy jsou implicitní v tom

smyslu, že se objevují automaticky a nevyžadují vědomé zpracování. Jestliže zaměříme vědomou pozornost na tyto procesy izolovaně, kvalita zkušenosti neposkytuje informaci o tom, co v danou chvíli cítíme. Abychom ji mohli nazvat pocitem, potřebuje být zpracována na vyšší úrovni mentální reprezentace (např. slovní popis). Úrovně 3, 4 a 5 (základní, diferencované a komplexní pocity) se liší v míře komplexity a jsou definovány jako explicitní emoční zkušenost. Model emočního uvědomění tudíž umísťuje implicitní a explicitní procesy na jedno kontinuum (1 a 2 implicitní; 3–5 explicitní). Tlak v žaludku tak může představovat somatickou senzaci na úrovni 1, která může být zpracována jako smutek doprovázený pláčem na úrovni 3. Z tohoto úhlu pohledu si lze např. pacienty se somatizační poruchou představit jako osoby, které prožívají a zpracovávají své pocity na nižší úrovni navrženého hierarchického modelu. Emoční arousal zaží-

vají jako tělesné pocity nebo akční tendence, které však nezpracovávají na více diferencované a integrované úrovni mentálních reprezentací [27].

### Škála úrovně emočního uvědomění LEAS-C

Pro měření vývojové úrovně emočního uvědomění u dětí vyvinuli Bajgar et al škálu LEAS-C, která je odvozena od původní škály LEAS pro dospělé [14]. V citované studii autoři explicitně neuvádějí, pro jak staré děti je škála určena. Sami autoři použili ve svém výzkumu škálu u dětí s průměrným věkem  $10,3 \pm 0,46$ . V kontextu Piagetovy vývojové teorie, ze které koncept emočního uvědomění vychází, je adekvátní používat metodu u dětí starších 12 let, tedy v období, kdy by měla většina z nich dosáhnout úrovně formálního/abstraktního myšlení. Metodu lze použít i dříve, nebude však využita v plné šíři a odpovědi dětí budou odpovídat úrovni

Tab. 2. Příklad jedné situace vč. zadání a skórování odpovědí.

LEAS-C položka 5				
Otec ti oznámí, že vašeho psa přejelo auto a že veterinář ho chce nechat utratit. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil tvůj otec?				
Úroveň		Vlastní	Druzí	Celková
0	Myslel bych si, že je to legrace. On by to bral filozoficky.	0	0	0
1 – Tělesný pocit	Asi mi tlouklo srdce a brečel bych. Táta by taky plakal.	1	1	1
2 – Akční tendence a nediferencované emoční stavy	Nejraději bych utekl a schoval se. Měl by o mě strach.	2	3	3
3 – Jednoduché pocity	Cítil bych smutek. Táta lítost.	3	3	3
4 – Diferencované pocity	Cítil bych smutek a zlost. Táta by byl smutný.	4	3	4
5 – Komplexní pocity	Cítil bych smutek a zlost. Táta by byl smutný, zažíval by lítost a také strach o mě, jak to zvládnú.	4	4	5

Tab. 3. Přehled výsledků jiných autorů.

Autor	Soubor	Věk průměr ± SD	LEAS-C			Cronbachova α		
			Celková součet ± SD	Vlastní součet ± SD	Druzí součet ± SD	Celková	Vlastní	Druzí
Bajgar et al [16]	26 chlapců	10,3 ± 0,49	34,2 ± 4,3	30,7 ± 6,2	29,3 ± 6,1	0,66	0,71	0,64
	25 dívek	10,3 ± 0,46	38,2 ± 3,6	33,8 ± 4,53	32,9 ± 4			
Mancini et al [28]	382 chlapců <sup>1</sup>	10,26 ± 1,58	33,9 ± 5,21	30,98 ± 5	29,6 ± 5,9	ne	ne	ne
	399 dívek	10,26 ± 1,58						
Veirman et al [29]	150 chlapců <sup>1</sup> 168 dívek	13,3 ± 1,8	34,85 ± 5,49	30,94 ± 5,98	29,22 ± 5,98	0,76	0,73	0,73

<sup>1</sup> výsledky zvlášť pro chlapce a dívky nejsou uvedeny.

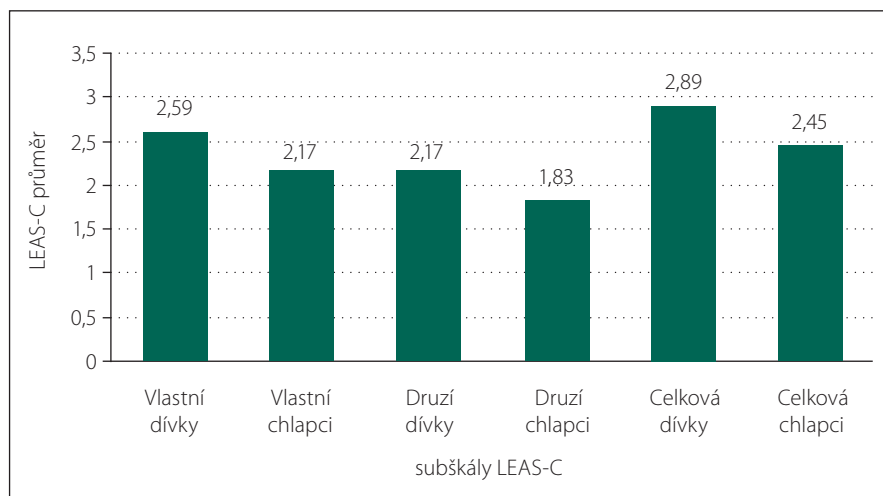
jejich kognitivního vývoje. Z původní škály bylo modifikováno 10 položek, přidány byly dvě nové, které se zaměřují na školní a vrstevnické problémy. Nejde o dotazník, ale o písemnou zkoušku (performance), v níž subjekt popisuje předpokládané pocity u sebe a ostatních v různých situacích, které jsou v testu popsány několika větami (tab. 1). Odpověď se skóruje od 1 do 5 v souladu s kognitivně vývojovou teorií emočního uvědomění. Celá dětská škála sestává z 12 situací. Vyplnění celé škály trvá v průměru 20 min (v našem souboru nepřesáhlo vyplňování u nikoho dobu 35 min). Příklad jedné situace vč. zadání, odpovědi a jejich skórování uvádíme v tab. 2. Odpovědi dětí jsou hodnoceny ve třech dimenzích/subškálách, které odpovídají vlastním pocitům osoby (subškála Vlastní „Self“), pocitům druhé osoby (subškála Druzí „Others“) a celkový skór (subškála Celková „Total“). Dimenze vlastních pocitů a pocitů druhých osob jsou hodnoceny podle specifických kritérií od 0 do 4, které vycházejí z následujících charakteristik: 0 – od-

povědi, které nezahrnují emoční popis nebo kde je sloveso „cítil se“ užito pro popis myšlenek (např.: cítil bych se normálně, neutrálně, připraveně, zamyšleně, zmateně, atd.); 1 – odpovědi, které zahrnují emoční uvědomění si fyzických/somatických senzací (cítil bych se unavený, vyčerpaný, nabuzený, tlouklo by mi srdce); 2 – odpovědi, které reflektují nediferencované emoce (cítil bych se špatně, dobře) nebo akční tendence a nediferencované emoční stavy (cítil bych se, jako bych tlačil zeď, nejraději bych utekl, chtělo by se mi křičet); 3 – odpovědi zahrnující jednu diferencovanou emoci (smutek, zlost, strach, úzkost, atd.); 4 – odpovědi, které zahrnují více slov nebo vyjádření z úrovně tři, ale které reflektují větší emoční diferenciaci (cítil bych se šťastný a zároveň smutný a provinilý). Celkový skór každé položky koresponduje s nejvyšší dosaženým hodnocením obou škál. Skór 5 používáme v případě, že nejvyšší skóry v obou subškálách jsou 4, přičemž odpověď v každé subškále zahrnuje jiné emoce (tab. 2).

Škála LEAS-C opakovaně vykazuje uspokojivé psychometrické vlastnosti (tab. 3) a stejně tak nepřímo vysokou konstruktivní validitu skrze významné rozdíly mezi zdravými kontrolami a klinickými skupinami, u kterých očekáváme sníženou úroveň emočního uvědomění jako klíčový etiologický faktor [16,28,29]. U dospělých a adolescentů byl popsán významně snížený skór škály u osob s hraniční poruchou osobnosti [30], s dezorganizovaným typem rané vazby k pečující osobě [31], s poruchami příjmu potravy [32], s posttraumatickou stresovou poruchou [33], s klinicky významnou depresí [34] a u osob s psychosomatickými a funkčními onemocněními [35]. Úroveň emočního uvědomění významně souvisela se schopností kontroly hněvu u chlapců [16]. U dětí školního věku s ADHD bylo zjištěno, že nižší emoční uvědomění souvisí s vyšší mírou externalizujících problémů [36]. Děti a adolescenti s nižší schopností identifikovat, popisovat a projevovat vlastní emoce a emoce druhých vykazují vyšší míru depre-

Tab. 4. Průměr, medián, modus a četnost jednotlivých položek LEAS-C a průměr součtu jednotlivých subškál LEAS-C (n = 322).

LEAS-C Subškály	Hodnoty průměru, mediánu, modu a jeho četnosti u jednotlivých položek												Průměr součtu ± SD	Průměr ± SD
LEAS-C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
<b>Vlastní</b>														
průměr	2,79	2,77	2,56	2,09	2,90	1,94	2,43	2,45	1,99	2,23	1,60	2,75	28,4 ± 6,9	2,37 ± 0,58
medián	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3		
modus	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3		
četnost	165	187	176	129	197	123	171	174	135	139	110	205		
<b>Druzí</b>														
průměr	2,36	2,81	1,79	1,86	2,56	1,85	0,83	1,78	2,39	2,20	1,02	2,50	23,9 ± 7,1	1,99 ± 0,59
medián	3	3	2	2	3	2	0	2	3	3	0	3		
modus	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	0	3		
četnost	140	201	128	120	188	114	215	126	169	145	177	189		
<b>Celková</b>														
průměr	3,09	3,04	2,78	2,58	3,05	2,12	2,54	2,78	2,81	2,44	1,92	2,82	31,9 ± 6,9	2,65 ± 0,57
medián	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3		
modus	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
četnost	159	198	195	168	199	133	183	204	193	152	119	204		



Graf 1. Srovnání hodnot subškál LEAS-C mezi chlapci a dívkami.

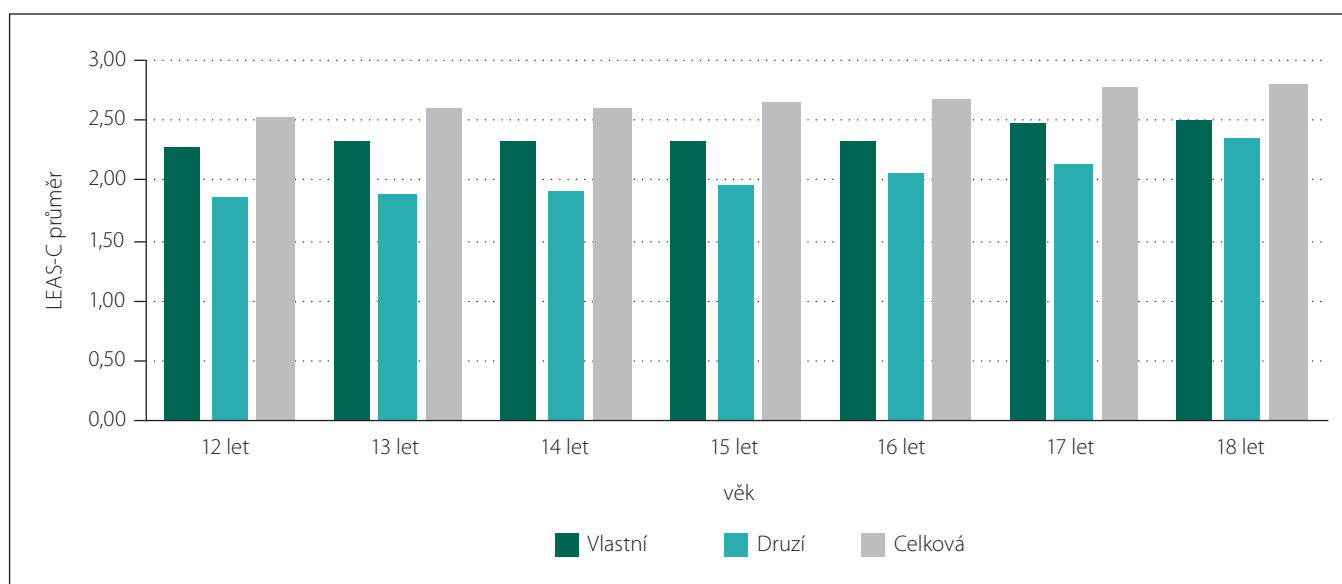
sivity i úzkostnosti [37–39]. Emoční uvědomění se zdá být zásadní nejen pro duševní zdraví dětí, ale i pro jejich sociální fungování, jak bylo zjištěno v longitudinální studii dětí raně adolescentního věku. Adolescenti s nižším emočním uvědoměním zažívají více strachu a smutku, méně pozitivních emocí, větší nárůst negativních emocí a nižší úroveň sociální opory [40]. Naopak děti s vyšší kapacitou pro emoční uvědomění jsou sociálně zdatnější a mají méně emočních a behaviorálních problémů [41,42]. Škála se zdá být také dostatečně senzitivní při měření změn míry emočního uvědomění navo-

zené efektem systematické psychoterapie u dospělých osob se somatoformními poruchami [43]. Podle dostupných informací autorů podobné studie, které by využívaly metodu LEAS-C při měření efektu psychoterapie, u dětí a adolescentů chybí. Celá řada prací také dokládá významnou asociaci mezi LEAS a objektivními měřeními neuronální aktivity. Opakovaně byl prokázán významný pozitivní vztah mezi mírou emočního uvědomění měřeného LEAS a aktivitou dorzálních částí gyrus cinguli anterior [44–46] a oblastí mediálního prefrontálního kortexu (Brodmannova area 10; [47]). Podobné

studie u dětí a adolescentů rovněž aktuálně chybí.

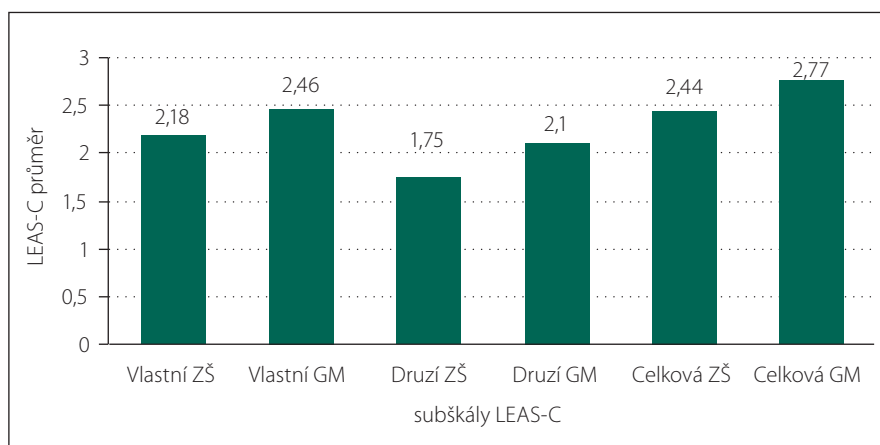
### Metodika výzkumu a výběrový soubor

Výběrový soubor sestával z 322 adolescentů (průměrný věk 14,98 ± 1,49; 172 chlapců, 150 dívek). Věk dívek a chlapců se statisticky nelišil ( $t = -0,951$ ;  $p > 0,05$ ). Výzkumný soubor byl získán příležitostným výběrem, kdy byly osloveny čtyři brněnské základní a střední školy. Po svolení ředitele školy k provedení výzkumu byli následně osloveni třídní učitelé a poté učitelé společenskovedních předmětů, v rámci jejichž hodin zadání dotazníkové baterie proběhlo. Výzkum byl tematicky zakomponován do výuky o vztahu stresu, duševního zdraví a životní spokojenosti. Všichni respondenti byli informováni o dobrovolnosti účasti ve výzkumu, byli ujištěni o naprosté anonymitě získaných údajů a zpracování dat pouze pro výzkumné účely. Od všech nezletilých respondentů byly získány informované souhlasy o účasti ve výzkumu od jejich zákonných zástupců. Finální soubor sestával ze tří škol: jedna základní škola (29,4 % respondentů), střední průmyslová škola (12,4 %) a jedno gymnázium se čtyřletým i osmiletým programem (58,2 %). Důvodem skladby souboru z hlediska věku a vzdělání bylo srovnání výsledků škály LEAS-C získaných od adolescentů nejčas-



Graf 2. Srovnání hodnot subškál LEAS-C mezi jednotlivými věkovými pásmy.

těži hospitalizovaných na lůžkovém oddělení dětské psychiatrie Psychiatrické kliniky LF MU a FN Brno v rámci připravovaného výzkumu emočního uvědomění u pacientů s různými diagnózami. Výzkumná dotazníková baterie byla prezentována všem dětem v rámci vyučování metodou tužka–papír. Testování trvalo jednu vyučovací hodinu. Po celou dobu měření byl přítomen psycholog, kterého se mohly děti kdykoli zeptat na jakékoli nejasnosti. V úvodu výzkumné baterie byly děti seznámeny se smyslem a cílem studie. Úvodní část dotazování zahrnovala otázky na věk, pohlaví a přítomnost duševního nebo somatického onemocnění. Baterie sestávala z metody LEAS-C, která byla prezentována jako první v pořadí, a dvou dotazníků zaměřených na strategie regulace emocí (The Emotion Regulation Questionnaire for Children and Adolescents; ERQ-CA [54] a Cognitive Emotion Regulation Questionnaire; CERQ [55]). Výsledky těchto dotazníků nebudou dále prezentovány, neboť jsou součástí rozsáhlejšího výzkumu vztahu strategií regulace emocí a emočního uvědomění, který aktuálně probíhá na Psychiatrické klinice LF MU a FN Brno. Z původních 330 adolescentů bylo vyřazeno osm těch, kteří uvedli, že se v současné době léčí nebo se v minulosti léčili s psychickou poruchou či pravidelně užívají psychofarmaka. Test-retest reliabilita byla hodnocena u 20 adolescentů, kteří byli dobrovolníky v následném výzkumu, jenž probíhá na naší klinice. Škála LEAS-C byla zadána v rámci širší psychologické baterie s rozestupem 14 dní.



Graf 3. Srovnání hodnot subškál LEAS-C mezi žáky základních škol a gymnázií.

Škála LEAS-C byla přeložena dvěma nezávislými profesionálními překladateli a byl proveden zpětný překlad, který byl porovnan s původní verzí škály. Překlad byl následně připomínkován klinickým psychologem. První autor článku je registrovaným uživatelem metody LEAS a LEAS-C a má písemné svolení jejich autorů metodu využívat v klinické praxi a výzkumu a stejně tak zavést tuto metodu v domácím prostředí.

#### Statistická analýza dat

Statistická analýza získaných dat byla provedena v programu Statistika verze 9.0. Pro posouzení vnitřní konzistence škál byl použit výpočet Cronbachova alfa. Posouzení test-retest reliability a rovněž posouzení míry shody mezi posuzovateli bylo hodnoceno Pearsonovým korelačním koeficientem. Pro srovnání jednotlivých podskupin byl, po

zhodnocení normality rozložení dat (Shapiro-Wilk  $W = 0,93796$ ;  $p = 0,000001$ ), použit t-test pro nezávislé vzorky.

#### Výsledky

Analýza vnitřní konzistence subškál LEAS-C doložila uspokojivou intra-testovou homogenitu (Celková  $\alpha = 0,76$ ; Vlastní  $\alpha = 0,70$ ; Druží  $\alpha = 0,66$ ). Uspokojivá je rovněž test-retest reliabilita celé škály i subškál posuzovaná Pearsonovým korelačním koeficientem porovnáním skóre LEAS-C u 20 dětí s rozestupem 14 dní (Celková  $r = 0,73$ ; Vlastní  $r = 0,73$  a Druží  $r = 0,59$ ;  $p < 0,05$ ). Tab. 4 prezentuje průměrné hodnoty jednotlivých subškál a jednotlivých položek LEAS-C. Míra shody mezi nezávislými posuzovateli u náhodně vybraných protokolů ( $n = 40$ ) hodnocená Pearsonovým koeficientem korelace dokládá velmi dobrou shodu (Cel-

ková  $r = 0,98$ ; Vlastní  $r = 0,97$ ; Druží  $r = 0,92$ ;  $p < 0,01$ ). Srovnání skóre subškál Vlastní a Druží (tab. 4) dokládá, že úroveň uvědomění si vlastních emocí je významně vyšší než uvědomění si emocí druhých ( $t = 8,1644$ ;  $p < 0,001$ ).

Porovnání hodnoty LEAS-C mezi chlapci a dívkami (graf 1) doložilo významný rozdíl mezi oběma skupinami ve všech škálách (Vlastní: dívka  $2,6 \pm 0,47$ ; chlapci  $2,17 \pm 0,6$ ;  $t = 7,028$ ;  $p < 0,001$ ; Druží: dívka  $2,17 \pm 0,49$ ; chlapci  $1,83 \pm 0,62$ ;  $t = 5,345$ ;  $p < 0,001$ ; Celková: dívka  $2,9 \pm 0,41$ ; chlapci  $2,45 \pm 0,61$ ;  $t = 7,691$ ;  $p < 0,001$ ).

Nebyl prokázán významný vztah mezi věkem respondentů a dosaženým skórem v subškálách LEAS-C Vlastní ( $r = 0,07$ ;  $p > 0,05$ ) a LEAS-C Celková ( $r = 0,11$ ;  $p > 0,05$ ). Pozitivní korelace byla nalezena mezi věkem a subškálou LEAS-C Druží ( $r = 0,17$ ;  $p < 0,01$ ). Porovnání hodnot LEAS-C mezi jednotlivými věkovými skupinami ukazuje graf 2. Zřejmě jsou jen dílčí rozdíly ve škále Druží, kde děti ve skupině 13letých a 14letých dosahují nižších hodnot než děti ve skupině 17letých.

Srovnání dosažených skóre v LEAS-C mezi dětmi ze základních škol (ZŠ) a víceletých gymnázií (GM) (graf 3) dokládá vyšší hodnoty u dětí z gymnázií (Vlastní: ZŠ  $2,18 \pm 0,66$ , GM  $2,46 \pm 0,53$ ; Druží: ZŠ  $1,75 \pm 0,62$ , GM  $2,10 \pm 0,56$ ; Celková: ZŠ  $2,44 \pm 0,66$ , GM  $2,77 \pm 0,51$ ;  $t = -3,86$  až  $-4,63$ ;  $p < 0,01$ ).

## Diskuze

Výsledky naší studie dokládají, že stávající překlad škály LEAS-C splňuje vybrané psychometrické požadavky psychodiagnostického nástroje, který lze využít v běžné klinické praxi a neurovědním výzkumu. Psychometrické vlastnosti české škály korespondují s výsledky jiných studií v této oblasti (tab. 3). Podobně je tomu i u české verze LEAS pro dospělé [15]. I přes to, že je stávající výběrový soubor poměrně rozsáhlý, tedy v kontextu rozsahu dosavadních studií v této oblasti (tab. 3) a aktuálně odpovídá účelu studie (vytvoření kontrolní skupiny pro adolescenty hospitalizované na Psychiatrické klinice FN Brno), je třeba postupně získat data od většího souboru dětí, a to v různých věkových pásmech a s rozdílnou úrovní vzdělání. Stávající výsledky je tedy třeba brát stále jako pilotní.

Za výhodu škály, kterou opakovaně pozorujeme v klinické praxi, považujeme fakt, že vyšetřované osoby obvykle nevědí, co je jejím přesným cílem a smyslem. Snižuje

se tak riziko efektu zácivku a celou škálu lze administrovat v různých časových rozestupech, např. na začátku a konci psychoterapie, před neurochirurgickým zákrokem a po něm. Stabilita výsledků měřených škálou LEAS-C (test-retest reliabilita) je uspokojivá a odpovídá dostupným výsledkům jiných autorů, tedy až na subškálu Druží, která má nejnižší stabilitu v čase ze všech tří subškál. Informace o stabilitě výsledků testu nejsou u škály LEAS-C v jiných studiích uvedeny. Jediná dostupná práce s těmito údaji je studie Laneho a Pollermana [48], kteří použili škálu LEAS pro dospělé. Autoři referují o uspokojivé test-retest reliabilitě pro Celkový skór LEAS měřen s rozestupem 14 dní ( $r = 0,67$ ). Výhodou škály LEAS pro dospělé je, že se skládá ze dvou paralelních forem A a B, což umožňuje výpočet reliability paralelních forem, která je u české verze škály LEAS (Celková  $0,82$ ; Vlastní  $0,77$ ; Druží  $0,78$ ). Výkon v testu z našeho pohledu významně souvisí s motivací respondenta investovat čas a úsilí. Ukazuje se však, že i když se daný jedinec více snaží, úsilí se spíše projeví na délce odpovědi, ne však významněji na dosažené úrovni diferenciací a integraci emočního uvědomění.

Pravidla pro hodnocení úrovně emočního uvědomění jsou velmi návodná a po zácivku lze dosáhnout u většiny odpovědí jednoznačné shody. Příklad hodnocení jedné odpovědi je uveden v tab. 2. Každou odpověď posuzujeme podle toho, zdali obsahuje slovní popis dané vývojové úrovně. Pomůckou je v tomto případě v manuálu uvedený abecední slovník emočních stavů s přiřazeným číslem úrovně emočního uvědomění (např. pod kontrolou 0, nejistě 0, zaujatě 0, zmateně 0, neutrálně 0, připraveně 0, zdravě 1, hladově 1, unaveně 1, tlouklo by mi srdce 1, cítit bych nevolnost 1, cítit bych závrat 1, špatně 2, klidně 2, divně 2, prázdně 2, připraveně 2, nejraději bych utekl 2, nejraději bych se schoval 2, smutně 3, šťastně 3, vystrašeně 3, provinile 3, zahanbeně 3, smál bych se od ucha k uchu 3, zraněně a zlostně 4, radostně i lítostivě 4, smutně a taky šťastně 4). Návodná je také v manuálu uvedená cvičebnice příkladů s klíčem, kde lze vidět hodnocení různých úrovní odpovědí samotnými autory testu. Jednotlivé číselné hodnoty každé odpovědi se následně sčítají. Výsledkem kvantifikace testu jsou tři hodnoty jednotlivých subškál (Vlastní, Druží, Celkový). Ty pak lze posuzovat z hlediska normativního, tedy srovnat je s výkony jiných osob (viz výsledky stávající studie). Normální rozlo-

žení hrubých skóre LEAS-C umožňuje hrubý odhad podílu osob v jeho jednotlivých pásmech úrovní emočního uvědomění. Jiným přístupem k výsledkům je jejich posuzování v ipsativním modu, kdy je hlavním cílem testu izolování těch charakteristik jedince, které jsou odpovědné za diagnostikované obtíže. Z převládající úrovně odpovědí, např. z opakovaného popisu somatických senzací v emočně nabitých situacích, úroveň 1 (např. tlouklo by mi srdce, měl bych sucho v puse, bolela by mi hlava, měl bych závrat, stáhl by se mi krk, cítil bych tlak v břiše, atd.), lze usuzovat nejen na vývojovou úroveň emočního uvědomění, tedy jaké symbolické/verbální reprezentace svým emočním stavům daná osoba přiřazuje (odpověď na úrovni 0, 1, 2, tedy implicitní úroveň emočního zpracování, ještě nutně neznamená psychopatologii), ale také na to, jakým komponentám emočních stavů věnuje daný jedinec svou pozornost. Toto zaměření bychom očekávali právě u adolescentů s obtížemi spadajícími do diagnostické skupiny Somatoformních poruch. Převládající odpovědi na implicitní úrovni emočního uvědomění nemusí nutně znamenat, že daná osoba není schopna podat komplexnější odpověď (cítím se zraněný a zažívám také zlost), nicméně nám poskytují informace o dominantním zaměření pozornosti tímto směrem. Až klinický rozhovor nebo asistované vyplňování metody ukáže, zdali jde o vývojový strop (více daná osoba není schopna), anebo o ustálené (nejčastěji naučené) zaměření pozornosti jen na omezenou výšeč emočního prožitku (osoba má kapacitu vnímat emoce ve větším rozsahu, ale obvykle to nedělá). Asistovaným vyplňováním máme na mysli možnost vyplňovat metodu LEAS-C přímo s dítětem formou rozhovoru, kdy se můžeme dále doptávat (např. Řekl jsi/napsal jsi, že by tě bolelo břicho. Cítíš ještě něco jiného? Jak by se cítil druhý člověk? Řekl jsi, že by měl strach, a ty? Kdy tě bolí břicho? V jakých situacích?). Další možností je rozhovor nad výsledky. Ten je také nutný pro posouzení vlivu úrovně motivace na výkon v testu (dítě může mít schopnosti, ale nepředvede je, protože se mu nechce psát, přemýšlet, investovat energii). Snížená motivace může být situačním faktorem, nicméně tak také můžeme získat představu o tom, jak se v komplexních emočních situacích osoba chová, jaký styl volí. Ostatně někteří autoři klasifikují škálu LEAS právě jako metodu měření procesního stylu [13]. V případě komplexního psychologického/neuropsychologického vy-

šetření rozhovor nad výsledky škály LEAS-C doporučujeme.

V procesu vyhodnocování a při práci s výsledky škály je třeba mít na paměti, že metodou LEAS-C posuzujeme u zkoumaných osob vývojovou úroveň a strukturu emočního uvědomění, ne však adekvátnost obsahu odpovědi. Vyšetřovaná osoba tak může odpovědět formálně správně a na vyšší úrovni emočního uvědomění („měla bych radost a cítila bych úlevu“), ovšem analýza obsahu může vypovídat o sociálně neadekvátní odpovědi osoby. Obsahová analýza odpovědi tak představuje další možný zdroj informací. Veirman et al doporučují alternativní přístup ke skórování odpovědi získaných v LEAS-C, který vychází z chápání emocí jako mnohaúrovňových fenoménů [50]. V tomto kontextu je zřejmé, že stávající skórovací systém nepostihuje komplexitu emočního prožívání ve všech klíčových aspektech a výstupy škály značně limituje. Článek uvedených autorů považujeme za nezbytný pro studium metody, její další vývoj a interpretaci výsledků.

Shoda mezi nezávislými posuzovateli při hodnocení náhodně vybraných protokolů LEAS rovněž odpovídá výsledkům prezentovaných autory původní škály pro dospělé ( $r = 0,84$ ) [14] i pro děti ( $r = 0,89$ ) [16]. Přesto však existují určité problematické odpovědi, kde je nutná klinická zkušenost a dobrá znalost kognitivně vývojové teorie popsané v úvodu práce. Příkladem problematické odpovědi je prosté „nevím“. Ta je obvykle hodnocena jako 0. Pokud je však z odpovědi zřejmé, že zkoumaný subjekt připouští, že se druhá osoba v dané situaci nějak cítí, tedy připouští existenci vnitřního prožívání druhé osoby nebo sebe, pak hodnotíme odpověď jako 1. Jakékoli nejasnosti při skórování lze konzultovat přímo s autory škály nebo se všemi autory této publikace. Veškeré informace o hodnocení jednotlivých protokolů jsou obsaženy v oficiálně nepublikovaném manuálu (Levels of emotional awareness scale users's manual, second edition), který je možné získat po registraci přímo od autorů škály za poplatek 50 USD. Zkrácenou verzi manuálu k vyhodnocování LEAS-C (The Levels of Emotional Awareness Scale for Children: a supplement to the Levels of Emotional Awareness) lze získat volně na internetu [49]. Pro kompetentní hodnocení celé škály je však z našeho pohledu nedostačující. Manuál sestává z popisu teoretického pozadí škály, cvičebnice s mnoha příklady skórování a také z jmenného seznamu

slovních označení emočních stavů, které jsou rozděleny podle jednotlivých úrovní emočního uvědomění. Naše výsledky, v souladu s předchozími studiemi [16,29], dokládají téměř nulový efekt věku na dosažení skóre v LEAS-C. Našel se pouze slabý pozitivní vztah věku s emočním uvědoměním pro druhé, což se dá připsat skutečnosti, že vývoj emočního uvědomění emocí druhých lidí probíhá vývojově pomaleji než vlastní emoční uvědomění a jeho úroveň je po většinu života nižší [13,16]. Nižší skóre subškály Druží ve srovnání se subškálou Vlastní dokládají rovněž naše výsledky. Podle kognitivně vývojové teorie emočního uvědomění [24] je schopnost zpracovávat emoce diferencovaným a integrovaným způsobem (úroveň 3, 4 a 5) vázána na dosažení úrovně formálních operací/abstraktního myšlení dle Piageta, a plně rozvinutou ji lze teoreticky tedy očekávat u většiny zdravých adolescentů po dvanáctém roce věku. Vzhledem k věku adolescentů v našem výběrovém souboru jsou naše výsledky v souladu s teorií. Výzkumy zahrnující mladší děti od 8 let věku souvislost věku se vzrůstajícím emočním uvědoměním dokládají [28,50]. Mezi jedinci samozřejmě existují podstatné rozdíly, které jsou výsledkem rozdílné zkušenosti nutné pro vývoj emočních kompetencí [16,29].

Opakovaně je také doložen významný rozdíl v hodnotách LEAS a LEAS-C mezi muži/chlapci a ženami/dívkami, které skórují výše. Námi zjištěné rozdíly mezi chlapci a dívkami, kdy dívky dosahují významně vyšších hodnot ve všech škálách LEAS-C, koresponduje s výsledky ostatních autorů [16,29]. Rozdíl mezi muži a ženami lze např. přisoudit výchovnému stylu, který v našich kulturních podmínkách preferuje inhibici emocí u mužů [51]. Tento rozdíl je možno pozorovat i v jiných oblastech emočního vývoje, jako je např. schopnost rozpoznat emoce z tváří druhých či emoční expresivita, kde dívky také předčí chlapce [52]. Slabší výkon chlapců však může být způsoben i situačními faktory, jak dokládá Bajgar, kdy při zvýšené motivaci chlapci dosahovali vyšších skóre v emočním uvědomění, na rozdíl od dívek, u kterých motivace na jejich výkon neměla vliv [16]. Je známo, že úroveň verbálních dovedností souvisí s emočními dovednostmi [53], což je obzvláště významné pro metodu LEAS-C. Nedávná studie Veirmana et al doložila signifikantní korelaci mezi subškálami LEAS-C a verbální částí Wechslerova inteligenčního testu pro děti WAIS-III (LEAS-C Vlastní:  $r = 19$ ; Druží:  $r = 18$ ; Celková:  $r = 21$ ;

$p < 0,01$ ) [29]. Vztah mezi verbální složkou inteligence a LEAS-C může také vysvětlovat námi nalezený rozdíl mezi dětmi ze základních škol a gymnázií. Lze usuzovat, že na gymnázia odcházejí děti inteligentnější, ale také děti kognitivně zralejší a z rodin s vyšším socioekonomickým statutem a vyšším vzděláním rodičů. Vzdělanější rodiče na děti více mluví, používají více synonym pro jednotlivá slova, častěji a komplexněji popisují své emoční stavy a emoční stavy svých dětí [56]. Významný vztah mezi performanční částí inteligenčního testu a LEAS-C nebyl prokázán. Ukazuje se však, že efekt pohlaví na výkon v LEAS-C zůstává i při kontrole efektu verbálních dovedností [16].

Jak bylo uvedeno v úvodu práce, psychodiagnostické nástroje měřící emoční kompetenci je možné rozdělit na sebeposuzovací škály měřící přítomnost/nepřítomnost určité vlastnosti, nástroje měřící výkon konkrétní schopnosti a sebeposuzovací měření, kde osoba hodnotí úroveň vlastních schopností nutných pro zpracování emocí [13]. Škálu LEAS-C nejde jednoznačně zařadit do žádné z těchto skupin a vzhledem k spíše nízkým korelacím s ostatními psychometrickými nástroji spadajícími do skupiny nástrojů měřící emoční kompetenci jde o jedinečný nástroj na pomezí všech zmíněných skupin. Opakovaně byla např. prokázána jen velmi malá korelace mezi LEAS a dotazníkem TAS-20, který měří projevy alexithymie, tedy konstrukt, který odkazuje právě ke snížené schopnosti verbalizovat prožívanou emoční zkušenost ( $r = -0,19$ ;  $n = 380$ ;  $p < 0,001$ ) [25]. Podobnou nízkou asociaci nacházíme i při použití LEAS-C [29]. V jiných studiích nebyla tato korelace nalezena vůbec [13]. Zmíněné výsledky podporují představu, že existuje rozdíl mezi úrovní samotné schopnosti popisovat emoční prožitky (LEAS) a pouhým subjektivním hodnocením této schopnosti (TAS-20). Proto také dotazníky, jako je např. TAS-20, významně korelují s depresí. Vysvětlení je pravděpodobně v tom, že čím více se cítím depresivní, tím hůře hodnotím své schopnosti [1]. Prokázána byla naopak významná pozitivní asociace mezi LEAS a verbální složkou inteligence  $r = 0,27$ ;  $p < 0,01$ , otevřeností k pocitům  $r = 0,29$ ;  $p < 0,001$ , empatií  $r = 0,23$ ;  $p < 0,05$  a schopností vnímat emoce v příbězích  $r = 0,20$ ;  $p < 0,05$ . Naopak nebyl nalezen významný vztah s celkovým skórem emoční inteligence  $r = 0,15$ ;  $p > 0,05$  [13]. Podobné výsledky získané v dětské populaci takřka chybí. Nejjobsáhlejší prací, která se za-

bývá souběžnou validitou LEAS-C, je studie Veirmana et al [29]. Výsledky autorů dokládají velmi slabou sílu asociace mezi subškálami LEAS-C a celkovým skóre Testu emoční inteligence (MSCEIT [8,9]; Vlastní  $r = 17$ ; Druzí  $r = 19$ ; Celková  $r = 18$ ;  $p < 0,01$ ). Ukazuje se také, že vyšší míra emočního uvědomění měřená LEAS-C významně souvisí s pocitem životní spokojenosti („well-being“). Lidé s vyšší úrovní emočního uvědomění měli stabilnější pocit obecné životní spokojenosti nezávisle na jejich momentální náladě [13]. Vyšší skóre ve škále LEAS-C reprezentují vývojově vyšší, tedy mladší a více sofistikované styly odpovědí, zatímco vyšší skóre v dotaznících emoční inteligence reprezentují lepší, více přesné/správné odpovědi. Je pravděpodobné, že „sofistikovaná odpověď“ a „přesná odpověď“ budou korelovat. Hodnota korelací je však obvykle nízká (pod  $r = 0,25$ ), a proto lze předpokládat, že je mezi sofistikovanými (LEAS-C) a přesnými odpověďmi (dotazníky) principiální rozdíl. Abychom ilustrovali tento pohled, vezměme si např. odpověď na položku LEAS-C č. 1 (S kamarádem, se kterým jsi nějakou dobu trénoval/a, běžíte závod. Když jsi téměř v cíli, vyvrtněš si kotník, upadneš na zem a už nemůžeš pokračovat. Jak by ses cítil/a? Jak by se cítil/a tvůj/tvoje kamarád/ka?). Odpověď na úrovni 3 bude např. „Budu mít radost, že se to kamarádovi povedlo“, zatímco na úrovni 4 bude odpověď třeba „Budu mít radost, že se to kamarádovi povedlo, ale budu i naštvaný, protože jsem prohrál“. Druhá odpověď je na vyšší úrovni, je tedy sofistikovanější, protože je komplexnější, zahrnuje dva emoční stavy. Z hlediska správnosti odpovědi jsou správné odpovědi obě, protože popisují zažívanou emoční zkušenost.

Vzhledem k výše zmíněným údajům představuje škála LEAS-C jedinečný nástroj, který svým zaměřením a jedinečností (nízké korelace s ostatními metodami) popisuje emoční kompetenci v oblastech, které nelze běžně dostupnými dotazníkovými metodami popsat. Senzitivita ke změně procesního stylu zpracování emocí v průběhu psychoterapie [26,27] a nenáhodné asociace škály s objektivními měřeními neuronální aktivity [31,32] význam metody jen podtrhují. Škála LEAS-C představuje z našeho pohledu v diagnostickém procesu užitečný nástroj, který je schopen odpovědět, na jaké vývojové úrovni integrace a diferenciacie dítě emoce zpracovává, a přispívá tak nejen k amplifikaci klinických a výzkumných strukturálních modelů vysvětlujících etiologii psychických, psychosomatických a funk-

čních poruch, ale také k běžné vývojové diagnostice dětí a dospívajících.

## Literatura

- Lane RD. Neural substrates of implicit and explicit emotional processes: a unifying framework for psychosomatic medicine. *Psychosom Med* 2008;70(2):214–31. doi: 10.1097/PSY.0b013e3181647e44.
- Obereignerů K, Mareš J, Obereignerů R, et al. Výskyty psychogenných poruch v neurologii. *Cesk Slov Neurol N* 2010;73(106(5)):529–33.
- Serranova T, Růžička E, Roth J. Funkční poruchy hybnosti. *Cesk Slov Neurol N* 2014;77(110(3)):270–86.
- Saarni C. The development of emotional competence. New York: Guilford Press 1999.
- Waller E, Scheidt CE. Somatoform disorders as disorders of affect regulation: a development perspective. *Int Rev Psychiatry* 2006;18(1):13–24.
- Kotačková J, Marušic P. Funkční význam pólu temporálního laloku. *Cesk Slov Neurol N* 2010;73(106(4)):387–91.
- Parker JD, Taylor GJ, Bagby MR. The 20-Item Toronto Alexithymia Scale III. Reliability and factorial validity in a community population. *J Psychosom Res* 2003;55(3):269–75.
- Mayer JD, Salovey P, Caruso DR. Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test: YRV Researcher's guide. Toronto: Multi-Health Systems 2015.
- Mayer JD, Salovey P, Caruso DR. MSCEIT – Test emoční inteligence. Praha: Hogrefe – Testcentrum 2012.
- Rorschach H. *Psychodiagnostik*. Bern: Bircher 1921.
- Murray HA. *Thematic Apperception Test manual*. Cambridge, MA: Harvard University Press 1943.
- Obereignerů R. Komentář k článku autorů Světlák et al. Měření úrovně emočního uvědomění – pilotní studie ověřující základní psychometrické vlastnosti české verze Škály úrovně emočního uvědomění LEAS. *Cesk Slov Neurol N* 2015;78(111(6)):680–8.
- Ciarrochi J, Caputi P, Mayer JD. The distinctiveness and utility of a measure of trait emotional awareness. *Pers Individ Dif* 2003;34(8):1477–90.
- Lane RD, Quinlan D, Schwartz G, et al. The levels of emotional awareness scale: a cognitive-developmental measure of emotion. *J Pers Assess* 1990;55(1–2):124–34.
- Světlák M, Bernátová T, Pavlíková E, et al. Měření úrovně emočního uvědomění – pilotní studie ověřující základní psychometrické vlastnosti české verze Škály úrovně emočního uvědomění LEAS. *Cesk Slov Neurol N* 2015;78(111(6)):680–8.
- Bajgar J, Ciarrochi J, Lane R, et al. Development of the Levels of Emotional Awareness Scale for Children (LEAS-C). *Br J Dev Psychol* 2005;23(4):569–86. doi: 10.1348/026151005X35417.
- Harter S, Buddin BJ. Children's understanding of the simultaneity of two emotions: a five-stage developmental acquisition sequence. *Dev Psychol* 1987;23(3):388–99.
- Markham R, Wang tecognition of emotion by Chinese and Australian children. *J Cross Cult Psychol* 1996;27(5):616–43.
- Gyurak A, Gross JJ, Etkin A. Explicit and implicit emotion regulation: a dual-process Framework. *Cogn Emot* 2011;25(3):400–12. doi: 10.1080/02699931.2010.544160.
- Stern DN. *The interpersonal world of the infant*. New York: Basic Books 1985.
- Fonagy P, Gergely G, Jurist E, et al. *Affect Regulation, Mentalization and the Development of the Self*. New York: Other Press 2002.
- Piaget J. *Psychologie inteligence*. Praha: Portál 1999.
- Donaldson SK, Westerman MA. Development of children's understanding of ambivalence and causal theories of emotions. *Dev Psychol* 1986;22(5):655–62.
- Lane RD, Schwartz G. Levels of emotional awareness: a cognitive-developmental theory and its application to psychopathology. *Am J Psychiatry* 1987;144(2):133–43.

- Sebrané spisy Sigmunda Freuda, sv. 10 zlet 1913–1917. Praha: Psychoanalytické nakladatelství 2002:117–26.
- Subic-Wrana C, Beutel ME, Garfield DA, et al. Levels of emotional awareness: a model for conceptualizing and measuring emotion-centered structural change. *Int J Psychoanal* 2011;92(2):289–310.
- Subic-Wrana C, Beutel ME, Knebel A, et al. Theory of mind and emotional awareness deficits in patients with somatoform disorders. *Psychosom Med* 2010;72(4):404–11. doi: 10.1097/PSY.0b013e3181d35e83.
- Mancini G, Agnoli S, Trombini E, et al. Predictors of emotional awareness during childhood. *Health* 2013;5:375–80.
- Veirman E, Brouwers SA, Fontaine JR. The assessment of emotional awareness in children. Validation of the Levels of Emotional Awareness Scale for Children. *Eur J Psychol Assess* 2011;27:265–73.
- Levine D, Marziali E, Hood J. Emotion processing in borderline personality disorders. *J Nerv Ment Dis* 1997;185(4):240–6.
- Lane RD. Neural correlates of conscious emotional experience. In: Lane RD, Nadel L, Ahern G, eds. *Cognitive Neuroscience of Emotion*. 1st ed. New York: Oxford University Press 2000:345–70.
- Frewen PA, Lane RD, Neufeld RW, et al. Neural correlates of levels of emotional awareness during trauma script-imagery in posttraumatic stress disorder. *Psychosom Med* 2008;70(1):27–31.
- Subic-Wrana C, Beutel ME, Garfield DA, et al. Levels of emotional awareness: a model for conceptualizing and measuring emotion-centered structural change. *Int J Psychoanal* 2011;92(2):289–10. doi: 10.1111/j.1745-8315.2011.00392.x.
- Lane RD, Sechrest L, Riedel R, et al. Impaired verbal and nonverbal recognition in alexithymia. *Psychosom Med* 1996;58(3):203–10.
- Subic-Wrana C, Beutel ME, Brähler E, et al. How is emotional awareness related to emotion regulation strategies and self-reports negative affect in the general population? *PLoS One* 2014;9(3):1–10. doi: 10.1371/journal.pone.0091846.
- Factor PI, Rosen PJ, Reyes RA. The relation of poor emotional awareness and externalizing behavior among children with ADHD. *J Atten Disord* 2016;20(2):168–77. doi: 10.1177/1087054713494005.
- Lahaye M, Luminet O, Broeck N, et al. Psychometric properties of the emotion awareness questionnaire for children in a French-speaking population. *J Pers Assess* 2010;92(4):317–26. doi: 10.1080/00223891.2010.482003.
- Penza-Clyve S, Zeman J. Initial validation of the emotion expression scale for children (EEESC). *J Clin Child Adolesc Psychol* 2002;31(4):540–7.
- Rieffe C, De Rooij M. The longitudinal relationship between emotion awareness and internalising symptoms during late childhood. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2012;21(6):349–56. doi: 10.1007/s00787-012-0267-8.
- Ciarrochi J, Heaven PC, Supavadeeprasit S. The link between emotion identification skills and socio-emotional functioning in early adolescence: a 1-year longitudinal study. *J Adolesc* 2008;31(5):565–82.
- Eisenberg N, Hofer C, Vaughan J. Self-regulation, effortful control and its socioemotional correlates. In: Gross JJ, ed. *Handbook of Emotion Regulation*. 2nd ed. New York: Guilford 2014:157–72.
- Thompson RA. Socialization of emotion regulation in the family. In: Gross, JJ, ed. *Handbook of Emotion Regulation*. 2nd ed. New York: Guilford 2014:173–87.
- Subic-Wrana C, Bruder S, Thomas W, et al. Emotional awareness deficits in inpatients of a psychosomatic ward: a comparison of two different measures of alexithymia. *Psychosom Med* 2005;67(3):483–9.
- McRae K, Reiman EM, Fort CL, et al. Association between trait emotional awareness and dorsal anterior

cingulate activity during emotion is arousal dependent. *Neuroimage* 2008;41(2):648–55. doi: 10.1016/j.neuroimage.2008.02.030.

45. Lane RD, Reiman EM, Axelrod B, et al. Neural correlates of levels of emotional awareness: evidence of an interaction between emotion and attention in the anterior cingulate cortex. *J Cogn Neurosci* 1998;10(4): 525–35.

46. Tavares P, Barnard PJ, Lawrence AD. Emotional Complexity and the Neural Representation of Emotion in Motion. *Soc Cogn Affect Neurosci* 2011;6(1):98–108. doi: 10.1093/scan/nsq021.

47. Frewen PA, Lane RD, Neufeld RW, et al. Neural correlates of levels of emotional awareness during trauma script-imagery in posttraumatic stress disorder. *Psychosom Med* 2008;70(1):27–31.

48. Lane RD, Pollerman B. Complexity of emotion representation. In: Barrett LF, Salovey P, eds. *The wisdom of feeling*. New York: Guilford 2002:271–93.

49. Bajgar J, Lane RD. The levels of emotional awareness scale for children (LEAS-C), A supplement to the Levels of Emotional Awareness (LEAS) scoring manual [assessed 7 Jul 2016]. Dostupné z URL: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7QQJ9bqC5n0J:https://smah.uow.edu.au/UOW025451.html+&cd=3&hl=cs&ct=clnk&>

50. Veirman E, Fontaine JR, Van Ryckeghem DM. A componential emotion approach for the assessment of emotional awareness in youth. *Psychol Assess* 2016;28(11):1416–26.

51. Gross JJ, John O. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *J Pers Soc Psychol* 2003;85(2):348–62.

52. Casey RJ. Children's emotional experience: relations among expression, self-report, and understanding. *Dev Psych* 1993;29(1):119–29.

53. De Rosnay M, Harris PL. Individual differences in children's understanding of emotion: The roles of attachment and language. *Attach Hum Dev* 2002;4(1):39–54.

54. Gullone E, Taffe J. The Emotion Regulation Questionnaire for Children and Adolescents (ERQ-CA): a psychometric evaluation. *Psychol Assess* 2012;24(2):409–17. doi: 10.1037/a0025777.

55. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Manual for the use of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire: a questionnaire measuring cognitive coping strategies. Netherlands: Leiderdorp 2002.

56. Thorová K. *Vývojová psychologie*. Praha: Portál 2015:271.

Impact faktor časopisu Česká a slovenská neurologie  
a neurochirurgie pro rok 2015 činí **0,209**  
(nárůst oproti roku 2014, kdy impact faktor činil **0,159**).