

# HODNOCENÍ EXEKUTIVNÍCH FUNKCÍ U DĚTÍ (BRIEF)

## Recenze metody

AUTOŘI RECENZE: PETRA HUBATKOVÁ<sup>1</sup>, PATRIK RUDOLF<sup>1</sup>

datum vzniku recenze:	7. 12. 2020
1.1 název nástroje:	Hodnocení exekutivních funkcí u dětí
zkrácený název:	BRIEF
1.2 původní název:	Behavior Rating Inventory of Executive Function
1.4 autoři původního testu:	Gerard A. Gioia, Peter K. Isquith, Steven C. Guy, Lauren Kenworthy
1.3 autoři lokální adaptace:	Radek Ptáček
1.7 lokální distributor:	Hogrefe-Testcentrum
1.9.1/1.9.2 datum vydání:	2011

Nástroj *Hodnocení exekutivních funkcí u dětí (Behavior Rating Inventory of Executive Functions; dále jen BRIEF)* slouží ke zhodnocení exekutivních funkcí u dětí ve věku 5–18 let. Exekutivní funkce autoři metody chápou jako soubor “psychických procesů zodpovědných za řízení a ovládání kognitivních, emočních a behaviorálních funkcí, zejména během aktivního řešení nových problémů.” Při vývoji metody se autoři opírali o teorii exekutivních funkcí postulovanou např. Stussem a Bensonem (1986), Welshem a kol. (1991) a dalšími.

Metoda BRIEF obsahuje dvě verze dotazníku – jeden pro rodiče a druhý pro učitele. Cílem metody je posouzení exekutivních funkcí dítěte v osmi klinických subškálách: Inhibice, Přesun pozornosti, Emoční kontrola, Iniciativa, Pracovní paměť, Plánování a organizace, Organizace pomůcek a Kontrola chování. Položky tvoří jednotlivá tvrzení popisující chování dítěte, přičemž učitel/rodič hodnotí četnost tohoto chování během posledních šesti měsíců na tříbodové škále: N – *Nikdy*, O – *Občas*, Č – *Často*. Obě verze dotazníku obsahují 86 položek, přičemž verze se zněním položek částečně liší v závislosti na kontextu, ve kterém rodič/učitel má možnost dítě pozorovat. Některé položky se svým zněním překrývají v obou verzích. Klinické škály dále tvoří dva dílčí skóry – *Index regulace chování (BRI; tvořen škálami Inhibice, Přesun pozornosti a Emoční kontrola)* a *Index metakognice (MI; tvořen škálami Iniciativa, Pracovní paměť, Plánování a organizace,*

<sup>1</sup> Katedra psychologie, Fakulta sociálních studií MU, Joštova 10, 602 00 Brno

Organizace pomůcek a Kontrola chování) – a jeden celkový skór *Globální exekutivní kompozit* (GEC). Pro interpretaci jsou určeny jak T-skóry z klinických škál, tak jednotlivé indexy. BRIEF obsahuje také dvě validizační škály – Škálu inkonzistence a Škálu negativity.

## Administrace a skórování

Administrace je možná individuálně i skupinově buď stylem tužka-papír nebo lze test vyplňovat prostřednictvím počítačové aplikace v rozhraní HTS 5. Odhadovaná doba administrace je 10–15 minut. Při použití metody BRIEF se předpokládá supervidovaná a kontrolovaná administrace kvalifikovaným administrátorem. Vyhodnocování by měl provádět absolvent minimálně bakalářského stupně akreditovaného studijního oboru psychologie, případně jiného relevantního oboru jako pediatrie apod. Manuál také zdůrazňuje dostatečnou teoretickou znalost oblasti exekutivních funkcí pro správnou interpretaci a vyhodnocení. Instrukce k administraci a skórování obsažené v manuálu jsou dle našeho názoru dostatečné a srozumitelné.

Počet položek v jednotlivých škálách se liší. Navíc je počet položek pro stejné škály odlišný v jednotlivých verzích metody. Současně z celkových 86 položek jich 13 (verze pro rodiče), resp. 14 (verze pro učitele), není započítáno do hrubých skóru. Odpovědi jsou hodnoceny 1 (pro možnost *Nikdy*) až 3 body (pro možnost *Často*). Z nich je pro každou subškálu vypočítán hrubý skór, který je dále dle normativních tabulek převeden na T-skór. Stejný postup se opakuje i pro BRI, MI a GEC. Autoři ale doporučují spíše než indexy interpretovat hrubé skóry z jednotlivých škál. Kromě skóru klinických subškál a kompozitních indexů autoři metody doporučují vypočítat skóry na Škále negativity a Škále inkonzistence. Ty indikují možnost nevalidních odpovědí rodiče/učitele. Skór ve Škále inkonzistence je získán jako součet absolutních rozdílů mezi 10 dvojicemi položek s podobným zněním. Skór menší nebo roven 6 je přijatelný a skór větší nebo roven 9 indikuje možné nevalidní odpovědi. Škála negativity se skládá z devíti položek, u nichž byla ve standardizační studii nízká četnost odpovědi *Často*. Skór negativity je spočítán jako celkový počet odpovědí *Často* na těchto devět položek. Skór menší nebo roven 4 je považován za přijatelný, naopak skór vyšší nebo roven 7 za nápadně zvýšený. Čas potřebný ke skórování a vyhodnocení testu ve verzi papír-tužka distributor neuvádí, autoři recenze byl odhadnut na 5 a 15 minut. Při administraci prostřednictvím počítače jsou položky skórovány a analyzovány automaticky (včetně validizačních škál) a výsledky respondenta jsou k dispozici v generované zprávě. Počítačem generovaná zpráva neposkytuje intervaly spolehlivosti, což považujeme za vážný nedostatek, a ani v interpretaci skóru s intervaly nepracuje nebo neupozorňuje na potenciální chybu měření.

## Technické parametry

## Normy

České normy metody BRIEF nejsou dostupné. V rámci české standardizační studie ( $N_{\text{rodiče}} = 358$ ,  $N_{\text{učitelé}} = 358$ ) byly pro srovnání s americkými normami pouze spočítány rozdíly hrubých skóreů jednotlivých škál mezi českým a americkým vzorkem. Reportovány jsou tyto rozdíly ale pouze pro jednotlivé věkové kategorie u dívek, nikoli u chlapců.

Autoři české standardizace doporučují pracovat s americkými normami, pro což argumentují především malými rozdíly ve skórech jednotlivých škál mezi jednotlivými věkovými kategoriemi českého standardizačního a amerického normativního vzorku. Absolutní rozdíly v průměrných hrubých skórech mezi českým a americkým souborem se v jednotlivých škálách i indexech pohybují od 0 do 5,83 ve verzi pro rodiče, resp. 0,02 až 4,97 ve verzi pro učitele. Autoři argumentují hlavně nesignifikancí na 5% hladině významnosti u většiny z nich. Velikosti účinku těchto rozdílů se po dopočítání pohybují v rozmezí  $0 < \text{Cohenovo } d < 0,57$  (medián 0,2). Například u škály Iniciativa ve verzi pro rodiče je pro jednotlivé věkové skupiny medián Cohanova  $d$  roven 0,5. V případě verze pro učitele se nám srovnávání nicméně jeví jako nevhodné, protože věkové kategorie, s nimiž pracovali autoři české standardizace, se plně nepřekrývají s věkovými kategoriemi v americké standardizaci (např. kategorie 8-10 let v české verzi vs. kategorie 7-8 v americké). V případě jediného smysluplného porovnání (věková skupina 14–18 let) medián Cohanova  $d$  dosahuje 0,29 a u čtyř škál je velikost účinku středně silná až silná ( $0,46 < \text{Cohenovo } d < 0,52$ ). Odhlédneme-li od toho, že je porovnávání odlišných věkových skupin ve verzi pro učitele samo o sobě problematické, lze konstatovat, že v obou verzích uvedené velikosti rozdílů přinejmenším v některých subškálách nejsou zanedbatelné a mohou poukazovat na jejich odlišné fungování v českém prostředí, které by bylo vhodné ověřit.

Nad rámec výše uvedeného autoři české standardizace argumentují údajnou empiricky prokázanou nezávislostí výsledků na sociokulturním prostředí. Argumentace autorů se nám ale celkově jeví jako nedostatečná. Především nejsou poskytnuty žádné důkazy o ekvivalenci měření (invarianci) české a anglické verze dotazníku. Nelze proto posoudit, zda BRIEF měří v českých podmínkách ty stejné zamýšlené konstrukty. Americký normativní vzorek byl vybrán, aby reflektoval rozložení klíčových demografických charakteristik (pohlaví, socioekonomický status (SES), etnikum, věk, hustota osídlení) populace USA, nikoli České republiky. Konkrétní informace o složení normativního vzorku jsou navíc podány pouze s ohledem na pohlaví a věk hodnocených dětí. Není jasné, jaké bylo rozložení dalších charakteristik, a proto není možné zhodnotit, zda alespoň přibližně odráží specifika české populace. Uvedené skutečnosti chápeme jako o to problematičtější, že americké normy byly vytvářeny okolo roku 2000. Pro aktuální použití se tak jeví jako potenciálně zastaralé. Krom výše uvedeného navíc autoři americké standardizace zmiňují negativní korelaci skóreů ve většině klinických škál jednak se SES, jednak se vzděláním rodičů – děti z rodin s nižším SES a děti rodičů s nižším dosaženým vzděláním tak byly v průměru hodnoceny hůře. To samo o sobě nepoukazuje na sociokulturní podmíněnost výsledků BRIEF, aby ale bylo možné konstatovat jejich

sociokulturní nezávislost, bylo by alespoň pro uvedené demografické charakteristiky vhodné ověřit invarianci měření potažmo diferenciální fungování položek BRIEF.

Americký normativní vzorek ( $N_{\text{rodiče}} = 1419$ ,  $N_{\text{učitelé}} = 720$ ) byl získán na 25 školách v americkém státu Maryland. Normy jsou kvůli zjištěným rozdílům skóre škál BRIEF mezi pohlavími a věkovými kategoriemi rozčleněny do celkem 16 normativních tabulek podle verze (rodiče x učitelé), pohlaví a věku (verze pro rodiče: 5–7, 8–10, 11–13 a 14–18 let; verze pro učitele: 5–6, 7–8, 9–13 a 14–18 let). V případě verze pro rodiče jsou velikosti výběrů adekvátní ( $N = 144$ – $167$  pro jednotlivé věkové kategorie chlapců,  $N = 161$ – $262$  pro jednotlivé věkové kategorie dívek). V případě verze pro učitele jsou ovšem ve většině kategorií nedostačující (ve věkových skupinách 5–6 a 7–8 u chlapců a 5–6 u dívek  $N < 50$ , ve věkových skupinách 7–8 u chlapců a 7–8 a 14–18 u dívek  $N < 100$ , pouze ve věkové skupině 9–13 u chlapců  $N = 162$  a věkové skupině 9–13 u dívek  $N = 224$ ).

## Validita

Validita nástroje BRIEF je problematická z několika důvodů. V první řadě vystávají otázky ohledně obsahové validity metody. Teoretické východisko dle našeho názoru není dostatečně rozvedeno a vztaženo na testovou metodu a všechny její škály. Manuál pouze velmi povrchně popisuje fungování exekutivních funkcí a krátce nastiňuje různé přístupy k exekutivním funkcím bez bližšího vztažení k tomu, jak přesně z nich bylo při vývoji testu vycházeno. Také chybí informace o tom, jak byli vybíráni experti a lidé z praxe, kteří poskytnuli příklady typického chování při narušení exekutivních funkcí. Tyto příklady se staly základem pro tvorbu položek. Velkou slabinu popisu vývoje metody poté představuje zmatečné vysvětlení způsobu zařazení položek do té které škály a ověření této struktury. Z popisu explorační faktorové analýzy není jasné, jak přesně autoři postupovali, ani nejsou poskytnuty bližší informace o analýze. Autoři uvádí, že v rámci pilotní studie provedli explorační faktorovou analýzu (EFA). Ta byla provedena na 129 položkách od 120 respondentů–rodičů a 127 položkách od 120 respondentů–učitelů. Její přesné výstupy ovšem nejsou reportovány. Současně se domníváme, že takto nízký vzorek je při tak vysokém počtu položek nedostatečný. V EFA byla navíc použita ortogonální rotace, která nám také nepřipadá vzhledem k teorii, ze které autoři vychází, ani následné operaci se skóre vhodná. Současně v navazující studii na rozsáhlejší vzorku už autoři BRIEF předpokládanou faktorovou strukturu neověřovali, pouze zkoumali mezipoložkovou korelaci a korelaci položky s celkovým skóre pro danou škálu. Konfirmační faktorová analýza by nám v tomto kontextu přišla vhodnější. Dohledali jsme ale několik studií, v nichž byla provedena konfirmační faktorová analýza (CFA) se součtovými skóre klinických škál jako manifestními proměnnými (Egeland & Fallmyr, 2010; Fournet et al., 2014; Gioia et al., 2002; Lyons Usher et al., 2016; Peters et al., 2012). Jejich výsledky poukazují na to, že ani jednoduché jednofaktorové řešení (faktor odpovídající GEC), ani jednoduché řešení se dvěma korelovanými faktory odpovídajícími indexům BRI a MI (sycenými stejnými škálami, z jejichž součtu jsou dle manuálu indexy vytvořeny) nepopisuje data dobře. Validita jak indexů BRI a MI, tak kompozitního skóre GEC, je proto značně problematická. V jedné dohledané studii (Huizinga & Smidts, 2011)

byla provedena CFA se samostatnými položkami jako indikátory. Zde bylo podpořeno osmifaktorové řešení odpovídající osmi klinickým škálám (s povolením tří mezipoložkových reziduálních korelací). Některé faktory nicméně vzájemně velmi silně korelovaly (v šesti případech  $r > 0,75$ , z toho ve dvou případech  $r > 0,85$ ; i v manuálu spolu některé škály velmi silně korelují – být na úrovni součtových skórá) a zároveň nebylo testováno alternativní faktorové řešení. Interpretace skórá z klinických škál je tak vzhledem k velmi omezené empirické podpoře také problematická.

Co se týče samotného vyznění položek, dle našeho pohledu neobsahují žádné významné nejasnosti. Položky jsou formulovány srozumitelně a obtížností na pochopení dle manuálu odpovídají úrovni vzdělání 4. až 5. třídy. Nicméně některé položky mohou být problematické svou formulací nebo i samotným obsahem. Například některé položky se dotazují na dvě věci zároveň (např. „Nedostatečně si uvědomuje své přednosti a slabosti“) nebo jsou formulovány záporně a odpovídání na škále *Nikdy–Občas–Často* může pro respondenta být náročnější. Dále se domníváme, že některé položky mohou být svým obsahem již irelevantní pro určité skupiny. Např. položka, která se dotazuje, zda je běžné, že si dítě neuklízí hračky, je pro adolescenta nevhodná. Současně položky často vyžadují poměrně detailní představu o fungování dítěte v různých kontextech, o kterých rodič adolescenta již nemusí mít přehled a jeho odpovědi tak mohou být zkreslené. Položky také mohou fungovat různě nejen na základě věku ale i jiných kategorií (pohlaví, SES, etnikum apod.). Například položka „Má potíže s dokončením úkolu“ může být problematická v případě, že dítě žije v přeplněném, neklidném prostředí a nemá tak vhodné podmínky k tomu úkol dokončit. V tomto kontextu považujeme za problematické, že se při vývoji testu tento aspekt nezohlednil a není k dispozici DIF analýza nebo ověření invariance pro různé skupiny. Invariance byla doposud zkoumána pouze pro jednotlivé věkové kategorie na vzorku francouzském (Fournet et al., 2015; plná invariance podpořena pouze na metrické úrovni) a nizozemském vzorku (Huizinga & Smidts, 2011; podpořena invariance na skalární úrovni).

Konstruktová validita byla dle autorů posuzována pomocí korelací s dalšími dotazníky založenými na principu hodnocení chování dítěte rodičem a/nebo učitelem. Škály BRIEF korelují se škálami použitých měřících nástrojů většinou dle očekávání. Přesto ale manuál obsahuje několik logických inkonzistencí nebo nedostatečných informací. Za prvé se vůbec nevyjadřuje ke vztahu škály Organizace pomůcek. Za druhé selektivně reportuje výsledky korelací – např. u Inhibice se vyjadřuje ke vztahu se škálou Poruch pozornosti Dotazníku Hodnocení Dětského Chování (CBCL), ale nikoliv u podobných škál obsažených v Hodnocení Dětského Chování Učitelem (TRF) a v Hodnocení Dětského Chování (BASC). V neposlední řadě nechává logické inkonzistence bez komentáře – např. Index regulace chování (BRI) z verze pro rodiče měl téměř nulový vztah se Škálou poruch chování v BASC. V případě verze pro učitele manuál uvádí pouze rozpětí korelací jednotlivých škál se Škálou poruch chování BASC. Tyto korelace byly relativně silné. Jako nedostatek vidíme i to, že se posouzení konstruktové validity nástroje opírá pouze o jiné dotazníkové metody pro rodiče/učitele. Autoři nevyužili žádných výkonových nebo observačních metod pro měření exekutivních funkcí dítěte. Studie, která porovnávala skórá pracovní paměti z

BRIEF se skóry pracovní paměti získané pomocí WJ-III Cog, zjistila velmi slabý vztah (Milke, 2015). Současně Vriezen a Pigott (2002) nenašli u dětí s traumatickým poraněním mozku žádný vztah mezi indexy BRIEF z verze pro rodiče a výkonovými testy měřícími exekutivní funkce, ačkoliv autoři zdůrazňují možnou nedostatečnou senzitivitu, která v době vzniku studie nebyla pro zvolené výkonové metody v dětské populaci dostatečně prozkoumána.

V neposlední řadě se autoři zabývali porovnáním průměrných skóre mezi klinickými a kontrolními skupinami pro různé vývojové, neurologické, psychiatrické a jiné poruchy. Klinická a kontrolní skupina byla párována vždy minimálně na základě věku, pohlaví a SES, v některých případech i na základě etnika. Bohužel informace ohledně kritériální validity neposkytují dostatečný obrázek o vhodnosti metody BRIEF. V první řadě, manuál se spíše než na velikost účinku rozdílů mezi klinickými a kontrolními skupinami soustředí na statistickou signifikanci, od které odvíjí argumentaci. Navíc hodnotu velikosti účinku přímo neudává, nicméně ji lze dopočítat z uvedených průměrů a směrodatných odchylek. Přesto ale explicitní neuvedení velikosti účinku značně omezuje uživatelskou přívětivost manuálu. Dopočítané korelace mezi skóry na jednotlivých škálách, resp. indexech, se pohybují v rozmezí  $0 \leq r < 0,91$ ; v průměru jsou korelace středně silné (medián odpovídá 0,44). V řadě druhé – manuál neuvádí, jaké vztahy mezi skóry na škálách (resp. indexech) BRIEF u té které poruchy očekává a pouze reportuje signifikantní rozdíly bez vztažení k teorii. Například informace uvedené u včasně léčené fenylketonurie (PKU) mohou vyznívat tak, že pacienti s PKU mají problém pouze s úzkým výsekem exekutivních funkcí. Nicméně studie, které pracovaly s výkonovými testy uvádí snížený výkon v několika oblastech exekutivních funkcí, včetně inhibice, pracovní paměti, přesunu pozornosti nebo i v otázce řešení úkolů (ačkoliv údaje pro poslední dvě složky se výsledky napříč studii liší; Christ et al., 2010). Rozdíly ve většině škál a indexů mezi pacienty s PKU a kontrolní skupinou jsou ale u BRIEF verze pro rodiče nejen statisticky nevýznamné, ale také poměrně slabé ( $0,01 < r < 0,35$ ; medián korelací 0,08). Poměrně slabý vztah skóre u verze pro rodiče je i u pacientů s vážným traumatickým poraněním mozku v porovnání s hospitalizovanými ortopedickými pacienty ( $0,03 < r < 0,28$ ; medián korelací 0,23), u mentální retardace ( $0 \leq r < 0,52$ ; medián korelací 0,22) a u dětí s nízkou porodní váhou v porovnání s dětmi narozenými v termínu (pro extrémně nízkou porodní váhu:  $0,08 < r < 0,35$ ; medián korelací 0,27; pro velmi nízkou porodní váhu:  $0,01 < r < 0,13$ ; medián korelací 0,1). Naopak středně silné až silné jsou vztahy mezi skóry na škálách i indexech (ve verzi pro rodiče) a diagnostikovanou poruchou pro ADHD (pro ADHD-I:  $0,11 < r < 0,66$ ; medián korelací 0,47; pro ADHD-C:  $0,44 < r < 0,68$ ; medián korelací 0,52), vysokofunkční autismus ( $0,6 < r < 0,91$ ; medián korelací 0,85) a pervazivní vývojové poruchy ( $0,31 < r < 0,66$ ; medián korelací 0,5). Obdobný trend lze pozorovat i u verze pro učitele (ADHD-I:  $0,32 < r < 0,63$ ; medián korelací 0,48; ADHD-C:  $0,42 < r < 0,65$ ; medián korelací 0,58, vysokofunkční autismus:  $0,42 < r < 0,7$ ; medián korelací 0,56; pervazivní vývojové poruchy:  $0,36 < r < 0,62$ ; medián korelací 0,56). Nakonec jako vážný nedostatek u kritériální validity vidíme i nerovnoměrné ověření verze pro učitele a pro rodiče

v různých skupinách (verze pro rodiče ověřena ve všech skupinách, verze pro učitele pouze u ADHD, vysokofunkčního autismu a pervazivních vývojových poruch).

Co se týče validizačních škál (Škála inkonzistence a Škála negativity) autoři neuvádějí žádné důkazy jejich validity. V případě Škály inkonzistence dle našeho názoru rozdíl v odpovědích na dvojice podobně formulovaných položek nemusí nutně indikovat inkonzistenci v odpovídání respondenta. Některé dvojice položek se svým zněním liší natolik, že mohou vyjadřovat jinou fasetu měřeného konstruktu (např. *Vyrušuje ostatní. a Mluví, když nemá.*) nebo mohou být různě obtížné (např. *Mívá záchvaty vztahu a je výbušný/á. a Vzteká se kvůli maličkostem.*) a nekonzistence v odpovědích na takové položky tak může být spíše důsledkem těchto faktorů. V případě položek Škály negativity byla ve standardizační studii poměrně málo volena odpověď *Často*. Vysoká četnost těchto odpovědí, tak může dle autorů poukazovat na výjimečně negativní percepci dítěte ze strany posuzujícího. Autoři ale zároveň uvádějí, že vysoký skóre na Škále negativity může reflektovat i skutečně silné narušení exekutivních funkcí dítěte. Možnost nevalidních odpovědí vyplývajících z obou škál by proto z našeho pohledu měla být interpretována obezřetně a s přihlédnutím k dalším dostupným informacím o dítěti. Autoři manuálu doporučují se v případě podezření na nevalidní odpovědi doptat respondenta na okolnosti nekonzistentního/negativního odpovídání.

## Reliabilita

Autoři jak americké, tak české standardizační studie uvádí pouze rozpětí odhadů vnitřní konzistence (koeficient alfa) napříč subškálami a kompozitními skóre. Rozpětí odhadů prezentované v manuálu jsou navíc spočítané pro celý soubor napříč věkem, a jsou tedy pravděpodobně nadhodnocené. Tyto odhady vnitřní konzistence se pohybují v rozmezí 0,80–0,98 v případě americké standardizace a 0,81–0,92 v případě české standardizace. Odhady vnitřní konzistence pro jednotlivé subškály a kompozitní skóre lze nicméně zpětně dopočítat z hodnot pro výpočet 90% intervalů spolehlivosti, které jsou uvedeny v tabulkách norem, a to i pro jednotlivé věkové skupiny zvláště. Z nich lze dovodit, že vnitřní konzistence některých subškál v určitých věkových skupinách je nižší než 0,8 (např. subškála *Iniciativa*, chlapci 8–10 let, verze pro rodiče), v některých případech se dokonce pohybuje okolo hodnoty 0,7 (např. subškála *Organizace pomůcek*, chlapci 14–18 let, verze pro učitele). Informace uvedené v manuálu tak nejsou plně v souladu s informacemi v tabulkách norem. Vnitřní konzistence indexů BRI a MI a celkového skóre GEC je ale pro všechny věkové skupiny a obě verze dotazníku velmi dobrá (nejnižší hodnoty se pohybují okolo 0,91).

Test-retest reliabilita byla posuzována ve dvou podskupinách (normativní a klinická) u verze pro rodiče (časový rozestup 2–3 týdnů) a jedné podskupině (z manuálu není jasné, zda šlo o normativní nebo klinickou) u verze pro učitele (časový rozestup 3,5 týdne). Medián test-retest korelací pro klinické škály přesahuje ve všech případech hodnotu 0,8, to samé platí i pro indexy BRI, MI a kompozitní skóre GEC. Velikosti test retest-korelací se zdají být velmi dobré, mohly být ale zkresleny (potažmo nadhodnoceny) jednak poměrně

krátkými časovými rozestupy mezi jednotlivými administracemi, jednak relativně malými velikostmi vzorku ( $N = 40-54$ ), které mohly vést k nepřesnému odhadu. V případě české standardizace jsou uvedeny pouze průměrné rozdíly skóre bez odhadů test-retest reliability. U těchto rozdílů navíc není jasné, zda jde o rozdíl hrubých skóre nebo T-skóre.

V případě alternativních forem BRIEF (verze pro rodiče, verze pro učitele) nelze hovořit o paralelních testech ani míře paralelnosti v pravém slova smyslu. Verze jednak obsahují část položek rozdílných, jednak je počet položek u většiny škál odlišný v jedné a druhé verzi, jednak je každá verze hodnocena odlišným hodnotitelem (rodič/učitel). Autoři americké standardizace uvádějí korelace jednotlivých škál mezi oběma verzemi spočítané na vzorku  $N = 296$ . V případě klinických škál jsou korelace mezi verzí pro rodiče a pro učitele u čtyř z nich nižší než 0,2, u dvou se pohybují okolo 0,3, a pouze u dvou jsou vyšší než 0,4. Korelace BRI, MI a GEC přesahují ve všech třech případech mírně hodnotu 0,3. Vzájemné korelace škál mezi verzí pro rodiče a pro učitele tak nelze považovat za adekvátní. Jejich interpretace je ale vzhledem k odlišnostem obou verzí problematická a nelze ji chápat ani jako korelaci paralelních testů, ani jako shodu posuzovatelů v pravém slova smyslu. Jde spíše o ukazatel konvergentní validity – i z tohoto pohledu jsou vzájemné korelace poměrně slabé a poukazují na problematičnost možnosti srovnatelné interpretace skóre v obou verzích.

## Shrnutí

BRIEF představuje relativně snadno administrovatelný nástroj pro posouzení dílčích aspektů exekutivních funkcí u dětí a dospívajících ve věku 5–18 let. Metoda má potenciál být užitečným screeningovým nástrojem v neuropsychologické a poradensko-psychologické diagnostice díky relativní srozumitelnosti položek a snadné proceduře administrace a vyhodnocování. Informace poskytnuté dodavatelem k administraci a vyhodnocování BRIEF jsou dostatečné. Standardizace původní i české verze BRIEF nicméně trpí několika zásadními nedostatky, na základě kterých lze doporučit využití metody v diagnostické praxi pouze ve velmi omezených aplikačních oblastech (viz Závěr).

V manuálu jsou nedostatečně uvedeny důkazy o faktorové validitě BRIEF. Není proto jasné, zda skóre jednotlivých škál skutečně vyjadřují zamýšlené konstrukty. Autoři manuálu v tomto ohledu pouze chybně argumentují vysokými hodnotami koeficientů alfa (viz např. Marko, 2016), které podle nich poukazují na to, že položky škály měří tentýž konstrukt. Interpretace skóre, tak jak je doporučována v manuálu (tj. jednak na úrovni osmi klinických škál, jednak na úrovni indexů BRI a MI, jednak na úrovni celkového skóre GEC), je kvůli absenci důkazů o faktorové struktuře problematická. Závěry několika studií (viz sekci Validita) navíc dokládají, že empirická struktura BRIEF se spíše liší od dimenzí navrhovaných v manuálu. To značně limituje možnosti interpretace jednotlivých skóre.

Za naprosto zásadní nedostatek české verze BRIEF pokládáme absenci lokálních norem pro Českou republiku. Americké normy nepovažujeme vzhledem k jejich neporovnatelnosti co do demografických charakteristik a zastaralosti za vhodné pro



využívání v českém prostředí. Velikosti rozdílů mezi českým a americkým vzorkem v průměrech subškál navíc naznačují, že mohou některé subškály v českém prostředí fungovat jinak než v americkém. Využívání amerických norem se proto nezdá být adekvátní. Americké normy jsou navíc v případě verze BRIEF pro učitele založeny u většiny věkových kategorií na velmi malých vzorcích.

Pro férové využívání testu by navíc bylo vhodné získat informace o diferenciálním fungování položek a invarianci měření. Invariance byla doposud zkoumána pouze pro jednotlivé věkové kategorie na vzorku francouzském (Fournet et al., 2014; plná invariance podpořena pouze na metrické úrovni) a nizozemském vzorku (Huizinga & Smidts, 2011; podpořena invariance na skalární úrovni). Za nezbytné ale považujeme získání důkazů také o invarianci pro pohlaví, různé úrovně SES rodiny nebo etnické menšiny (v ČR např. romské a vietnamské populace).

V americkém prostředí je k dispozici již druhá revize BRIEF-2, která se od první verze liší hlavně pozměněným počtem a interpretací subškál i dílčích indexů. Také je metoda kromě verze dotazníku pro rodiče a učitele rozšířena o sebesuzovací dotazník pro děti a adolescenty ve věku od 11 do 18 let. Oproti BRIEF do BRIEF-2 nebyly přidány žádné položky, jednotlivé verze ale mají být vzájemně více paralelní. Současně druhá revize oproti první obsahuje navíc 12položkové screeningové formuláře pro učitele, rodiče i pro samotné děti/adolescenty.

## **Závěr**

Vzhledem k nedostatečným důkazům o faktorové struktuře BRIEF, a tudíž i o možnostech interpretace jednotlivých skóru, a kvůli chybějícím českým normám doporučujeme využívat BRIEF v běžné diagnostické praxi pouze ve velmi omezených aplikačních oblastech. Dle našeho názoru může být metoda BRIEF užitečná pouze jako nástroj pro prvotní screening potenciálního narušení exekutivních funkcí. Výsledky by ale měl být interpretovány nanejvýš obezřetně a informace získané administrací BRIEF by měly být vždy dávány do souvislosti s dalšími zdroji informací získaných během vyšetření. Rozhodně ale nelze BRIEF považovat za ukazatel kvality exekutivních funkcí v jednotlivých doménách fungování. Pro účel jednoznačnější interpretace výsledků BRIEF je nezbytné provést důkladnější českou standardizaci zahrnující sestavení norem reflektujících demografické charakteristiky České republiky. Je také nutné získat důkazy o validitě BRIEF a invarianci metody pro různé skupiny. Vzhledem k již publikované druhé verzi metody (BRIEF-2; Gioia et al., 2015) je ale otázkou, zda by nebylo vhodnější zohlednit uvedené prvky spíše v případné standardizaci této nové verze.

## **Zdroje**

Egeland, J., & Fallmyr, Ø. (2010). Confirmatory factor analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF): Support for a distinction between emotional

and behavioral regulation. *Child Neuropsychology*, 16(4), 326–337.

<https://doi.org/10.1080/09297041003601462>

Fournet, N., Roulin, J.-L., Monnier, C., Atzeni, T., Cosnefroy, O., Gall, D., & Roy, A. (2014). Multigroup confirmatory factor analysis and structural invariance with age of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF)—French version. *Child Neuropsychology*, 21(3), 1–20. <https://doi.org/10.1080/09297049.2014.906569>

Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2015). *Behavior Rating Inventory of Executive Function, Second Edition*. Psychological Assessment Resources.

Gioia, G. A., Isquith, P. K., Retzlaff, P. D., & Espy, K. A. (2002). Confirmatory factor analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a clinical sample. *Child Neuropsychology*, 8(4), 249–257. <https://doi.org/10.1076/chin.8.4.249.13513>

Huizinga, M., & Smidts, D. P. (2011). Age-related changes in executive function: A normative study with the Dutch version of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF). *Child Neuropsychology*, 17(1), 51–66. <https://doi.org/10.1080/09297049.2010.509715>

Christ, S. E., Huijbregts, S. C. J., de Sonnevile, L. M. J., & White, D. A. (2010). Executive function in early-treated phenylketonuria: Profile and underlying mechanisms. *Molecular Genetics and Metabolism*, 99, 22–32. <https://doi.org/10.1016/j.ymgme.2009.10.007>

Lyons Usher, A. M., Leon, S. C., Stanford, L. D., Holmbeck, G. N., & Bryant, F. B. (2016). Confirmatory factor analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Functioning (BRIEF) in children and adolescents with ADHD. *Child Neuropsychology*, 22(8), 907–918. <https://doi.org/10.1080/09297049.2015.1060956>

Marko, M. (2016). Využitie a zneužitie Cronbachovej alfy pri hodnotení psychodiagnostických nástrojov. *Testfórum*, 5(7), 99–107. <https://doi.org/10.5817/TF2016-7-90>

Milke, R. M. (2015). *Working memory: The concurrent validity of the Behavior Rating Inventory of Executive Function and the relationship between parent and teacher ratings and performance-based measures*. [Dizertační práce]. Indiana University.

Peters, C., Algina, J., Smith, S. W., & Daunic, A. P. (2012). Factorial validity of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF)-Teacher form. *Child Neuropsychology*, 18(2), 168–181. <https://doi.org/10.1080/09297049.2011.594427>

Stuss, D. T., & Benson, D. F. (1986). *The frontal lobes*. Raven Press.

Vriezen, E. R., & Pigott, S. E. (2002). The relationship between parental report on the BRIEF and performance-based measures of executive function in children with

moderate to severe traumatic brain injury. *Child Neuropsychology*, 8(4), 296–303.  
<https://doi.org/10.1076/chin.8.4.296.13505>

Welsh, M. C., Pennington, B. F., & Groisser, D. B. (1991). A normative-developmental study of executive function: A window on prefrontal function in children. *Developmental Neuropsychology*, 7(2), 131–149. <https://doi.org/10.1080/87565649109540483>

EFPA  
STANDING COMMITTEE ON  
TESTS AND TESTING (SCTT)

Příloha ke Zprávě předsedy, 2005

MODEL RECENZE PODLE EFPA PRO POPIS  
A HODNOCENÍ PSYCHOLOGICKÝCH TESTŮ

***FORMULÁŘ RECENZE TESTU A POZNÁMKY PRO  
RECENZENTY  
Verze 3.42***

Lokální úprava pro časopis Testforum  
ISSN 1805-9147

# MODEL RECENZE PODLE EFPA PRO POPIS A HODNOCENÍ PSYCHOLOGICKÝCH TESTŮ *FORMULÁŘ RECENZE TESTU A POZNÁMKY PRO RECENZENTY<sup>1</sup>*

Toto je lokální úprava dokumentu pro účely publikace v časopise Testforum.  
Originální český překlad je k dispozici na stránkách EFPA  
([www.efpa.eu/download/505cd9db4144ecb16174087909c9cd6d](http://www.efpa.eu/download/505cd9db4144ecb16174087909c9cd6d)).

Původní verzi sestavil a uspořádal Dave Bartram  
Doplnili a revidovali Patricia Lindley, Dave Bartram a Natalie Kennedy v dubnu 2004<sup>2</sup>  
Současná verze 3.42: květen 2005  
Český překlad: Tomáš Urbánek

---

Od uživatelů tohoto dokumentu a jeho obsahu žádá EFPA, aby uznali tento zdroj prostřednictvím následujícího textu:

*“Kritéria pro recenzi testu podle EFPA do značné míry vychází z formy a obsahu kritérií pro recenzi testů Britské psychologické společnosti (BPS) a kritérií vytvořených Komisí pro testové záležitosti (COTAN) Holandské asociace psychologů (NIP). Dave Bartram a Patricia Lindley původně vyvinuli kritéria BPS a recenzní procedury pro UK Employment Service a později rozšířili jejich používání pro celou BPS. Arne Evers připravil k vydání nizozemský systém posuzování kvality testů.*

*EFPA je vděčná BPS a NIP za svolení použít jejich kritéria jako základ pro vytvoření evropského modelu. EFPA je také vděčná Davu Bartramovi, Arnu Eversovi a Patricii Lindley za jejich příspěvek k vývoji tohoto modelu. Veškerá intelektuální vlastnická práva původních kritérií podle BPS a NIP jsou nadále uznávána a náleží těmto orgánům.”*

---

<sup>1</sup> Tento dokument byl vytvořen z několika zdrojů, včetně Hodnotícího formuláře pro recenzi testu používaného v BPS (NPAL a Řídící komise pro testové standardy při BPS – Steering Committee on Test Standards), Španělského dotazníku pro hodnocení psychometrických testů (Španělská psychologická asociace) a Systému pro posuzování kvality testu (Komise pro testování Holandské asociace psychologů). Některé části byly adaptovány se svolením z dokumentu: BPS Books Reviews of Level B Assessment Instruments for use in Occupational Assessment, Notes for Reviewers: Version 3.1. December 1998: Copyright © NPAL, 1989, 1993, 1998.

<sup>2</sup> Současná verze je spojením dvou oddělených dokumentů (Formuláře recenze a Poznámek pro recenzenty). Obsah byl navíc uspořádán a doplněn na základě jeho používání recenzenty online testů v BPS.

.....  
**Část 1:**

**Popis nástroje: Obecné informace a klasifikace**  
.....

EFPA 3.2 reference

	<b>Recenzent 1:</b>	Petra Hubatková
	<b>Recenzent 2:</b>	Patrik Rudolf
	<b>Konzultující editor:</b>	Hynek Cígler
	<b>Vedoucí editor:</b>	Jaroslav Gottfried
	<b>Vedoucí editor aktualizace: (pouze v případě aktualizací)</b>	
	<b>Editor aktualizace: (pouze v případě aktualizací)</b>	
	<b>Datum vzniku této recenze:</b>	7. 12. 2020
1.1	<b>Název nástroje (lokální verze):</b>	Hodnocení exekutivních funkcí u dětí
	<b>Zkrácená verze názvu testu:</b>	BRIEF
1.2	<b>Původní název testu (pokud je lokální verze adaptací):</b>	Behavior Rating Inventory of Executive Function
1.4	<b>Autoři původního testu:</b>	Gerard A. Gioia, Peter K. Isquith, Steven C. Guy, Lauren Kenworthy
1.3	<b>Autoři lokální adaptace:</b>	Radek Ptáček
1.7	<b>Lokální distributor/vydavatel testu:</b>	Hogrefe – Testcentrum
1.8	<b>Vydavatel původní verze testu (pokud je jiný než současný distributor/vydavatel):</b>	PAR, Inc.
1.9.1	<b>Datum vydání současné revize/vydání:</b>	2000
1.9.2	<b>Datum vydání adaptace pro lokální užívání:</b>	2011
1.9.3	<b>Datum vydání původního testu:</b>	2000

## **Obecný popis nástroje**

Nástroj Hodnocení exekutivních funkcí u dětí (Behavior Rating Inventory of Executive Functions; dále jen BRIEF) slouží ke zhodnocení exekutivních funkcí u dětí ve věku 5–18 let. Exekutivní funkce autoři metody chápou jako soubor “psychických procesů zodpovědných za řízení a ovládání kognitivních, emočních a behaviorálních funkcí, zejména během aktivního řešení nových problémů.” Při vývoji metody se autoři opírali o teorii exekutivních funkcí postulovanou např. Stussem a Bensonem (1986), Welschem a kol. (1991) a dalšími.

Metoda BRIEF obsahuje dvě verze dotazníku – jeden pro rodiče a druhý pro učitele. Cílem metody je posouzení exekutivních funkcí dítěte v osmi klinických subškálách: Inhibice, Přesun pozornosti, Emoční kontrola, Iniciativa, Pracovní paměť, Plánování a organizace, Organizace pomůcek a Kontrola chování. Položky tvoří jednotlivá tvrzení popisující chování dítěte, přičemž učitel/rodič hodnotí četnost tohoto chování během posledních šesti měsíců na třibodové škále: *N – Nikdy*, *O – Občas*, *Č – Často*. Odpovědi jsou hodnoceny 1 (pro možnost Nikdy) až 3 body (pro možnost Často), z nichž se vypočítává hrubý skóre pro každou ze subškál. Obě verze dotazníku obsahují 86 položek, přičemž verze se zněním položek liší v závislosti na kontextu, ve kterém rodič/učitel má možnost dítě pozorovat. Některé položky se svým zněním překrývají v obou verzích. Klinické škály dále tvoří dva dílčí skóre – Index regulace chování (BRI) a Index metakognice (MI) – a jeden celkový skóre Globální exekutivní kompozit (GEC). Pro interpretaci jsou určeny jak T-skóre z klinických škál, tak jednotlivé indexy. BRIEF obsahuje i dvě validizační škály – Škálu inkonzistence a Škálu negativity. Při použití metody BRIEF se předpokládá supervidovaná a kontrolovaná administrace kvalifikovaným administrátorem. Vyhodnocování by měl provádět absolvent minimálně bakalářského stupně akreditovaného studijního oboru psychologie, případně jiného relevantního oboru jako pediatrie apod. Manuál také zdůrazňuje dostatečnou teoretickou znalost oblasti exekutivních funkcí pro správnou interpretaci a vyhodnocení.

Administrace je možná individuálně i skupinově buď stylem tužka-papír nebo lze test vyplňovat prostřednictvím počítače. Odhadovaná doba administrace je 10–15 minut. Čas potřebný k vyhodnocení distributor testu neuvádí, autory recenze byl odhadnut na 5–15 minut.

.....

**Část 2:**  
**Klasifikace**

.....

1.10.1	<b>Obsahová doména</b>	<input type="checkbox"/> Školní schopnosti <input type="checkbox"/> Všeobecné schopnosti <input type="checkbox"/> Verbální schopnosti <input type="checkbox"/> Numerické schopnosti <input type="checkbox"/> Prostorové schopnosti <input type="checkbox"/> Neverbální schopnosti <input type="checkbox"/> Rychlost vnímání <input type="checkbox"/> Paměť <input type="checkbox"/> Manuální zručnost <input type="checkbox"/> Osobnost – Rys <input type="checkbox"/> Osobnost – Typ <input type="checkbox"/> Osobnost – Stav <input type="checkbox"/> Kognitivní styly <input type="checkbox"/> Motivace <input type="checkbox"/> Hodnoty <input type="checkbox"/> Zájmy <input type="checkbox"/> Přesvědčení <input checked="" type="checkbox"/> Poruchy a patologie <input type="checkbox"/> Skupinové procesy <input type="checkbox"/> Rodina <input type="checkbox"/> Organizace, její fungování, agregovaná měření, klima atd. <input type="checkbox"/> Školní nebo výchovné funkce <input checked="" type="checkbox"/> Jiné: <p style="margin-left: 20px;">Test se zaměřuje na měření exekutivních funkcí, především v oblasti regulace chování a metakognice.</p>
1.10.2	Zamýšlená(é) nebo hlavní oblast(i) použití.	<input type="checkbox"/> Klinická psychologie <input checked="" type="checkbox"/> Neuropsychologie <input type="checkbox"/> Forenzní psychologie <input checked="" type="checkbox"/> Psychologie výchovy a vzdělávání <input type="checkbox"/> Psychologie práce a personalistika <input checked="" type="checkbox"/> Poradenství, doporučení, vedení a volba povolání <input type="checkbox"/> Psychologie zdraví, životní styl a životní spokojenost <input type="checkbox"/> Sporty a volný čas <input type="checkbox"/> Jiné: <p style="margin-left: 20px;">popište</p>



1.10.3	<b>Zamýšlený způsob použití (podmínky, za jakých byl nástroj standardizován a validizován)</b>	<input type="checkbox"/> Nesupervidovaná administrace bez kontroly nad identitou respondenta a bez úplné kontroly nad podmínkami administrace (např. volně přístupný test na internetu, test dostupný ke koupi v knihkupectví). <input type="checkbox"/> Kontrolovaný nesupervidovanou administrací. Kontrola nad podmínkami (čas atd.) a určitá kontrola nad identitou uživatele testu (např. testy administrované přes internet, ale pouze známým osobám – přístup omezený heslem). <input checked="" type="checkbox"/> Supervidovaná a kontrolovaná administrace. Administrace testu pod kontrolou kvalifikovaného administrátora nebo dohlázeatele. <input type="checkbox"/> Řízená administrace. Administrace testu prováděná pouze přes určená testovací centra (např. programy hodnocení licencí a certifikace).
1.10.4	<b>Popis populací, pro které je test určen:</b>	Děti ve věku 5–18 let, a to včetně dětí s různými vývojovými, neurologickými, psychiatrickými a jinými obtížemi.
1.10.5	<b>Počet škál a krátký popis proměnné nebo proměnných měřených nástrojem</b>	<p>BRIEF obsahuje celkem osm klinických škál a dvě škály validizační.</p> <p>Klinické škály:  Inhibice, Přesun pozornosti, Emoční kontrola, Iniciativa, Pracovní paměť, Plánování a organizace, Organizace pomůcek a Kontrola chování.</p> <p>Klinické škály tvoří dva dílčí indexy – Index regulace chování (Inhibice, Přesun pozornosti, Emoční kontrola) a Index metakognice (Iniciativa, Pracovní paměť, Plánování a organizace, Organizace pomůcek a Kontrola chování) – a jeden celkový skór Globální exekutivní kompozit.</p> <p>Validizační škály:  Škála inkonzistence a Škála negativity</p>

1.11	<b>Formát položek</b>	<input type="checkbox"/> Otevřený <input type="checkbox"/> Mnohonásobná volba, alternativy na stejné škále <input type="checkbox"/> Bipolární adjektiva <input checked="" type="checkbox"/> Likertovy ratingy (škály) <input type="checkbox"/> Nucená volba, alternativy na smíšených škálách (ipsativní) – vysvětlení viz Poznámky <input type="checkbox"/> Mnohonásobná volba, alternativy na smíšených škálách (ipsativní) – vysvětlení viz Poznámky <input type="checkbox"/> Sady párů adjektiv (sémantický diferenciál), smíšené škály (ipsativní) <input type="checkbox"/> Jiné:
1.12	<b>Počet položek testu:</b>	<p>Test obsahuje 86 položek ve verzi pro rodiče a 86 položek ve verzi pro učitele. Jedná se vždy o výroky, které popisují chování dítěte a rodič/učitel hodnotí četnost tohoto chování. Položky ve verzi pro učitele a ve verzi pro rodiče se liší kontextem, ve kterém rodič nebo učitel mají možnost dítě pozorovat. Ve verzi pro rodiče jsou dílčí i celkové skóre počítány ze 72 položek, resp. ze 73 ve verzi pro učitele. Zbylé položky slouží pouze pro případné plánování funkční intervence nebo jsou dle autorů důležité kvůli významnosti pro specifické populace.</p>
1.13	<b>Způsob(y) administrace:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Interaktivní individuální administrace <input checked="" type="checkbox"/> Supervidovaná skupinová administrace <input type="checkbox"/> Počítačová lokálně nainstalovaná aplikace – pod supervizí/dohledem <input checked="" type="checkbox"/> Počítačová aplikace na webu – pod supervizí/dohledem <input type="checkbox"/> Počítačová lokálně nainstalovaná aplikace – bez supervise/testování sebe <input type="checkbox"/> Počítačová aplikace na webu – bez supervise/testování sebe <input type="checkbox"/> Jiné:
1.14	<b>Způsob odpovídání:</b>	<input type="checkbox"/> Ústní rozhovor <input checked="" type="checkbox"/> Papír a tužka <input type="checkbox"/> Manuální operace <input checked="" type="checkbox"/> Na počítači <input type="checkbox"/> Jiné:

<p>1.15</p>	<p><b>Čas potřebný pro administraci nástroje:</b></p> <p>Čas na přípravu (čas, který zabere administrátorovi připravit a rozložit materiály pro diagnostické sezení).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Čas na administraci na sezení: zahrnuje čas potřebný pro dokončení všech položek a odhad času potřebného pro podání instrukcí, projití zácvičných položek a nějaké doplňující komentáře na konci sezení.</li> <li>• Skórování: čas nutný pro získání hrubých skóků.</li> <li>• Analýza: čas strávený prováděním dalších prací s hrubými skóky, aby se z nich odvodily další míry a zformulovala rozumně úplná interpretace (za předpokladu, že znáte nástroj).</li> <li>• Zpětná vazba: čas potřebný k přípravě a poskytnutí zpětné vazby vyšetřované osobě.</li> </ul> <p>Připouští se, že čas posledních dvou komponent se může značně lišit – v závislosti na kontextu, ve kterém se nástroj používá. Ale aspoň nějaké údaje a komentáře budou užitečné.</p>	<p>Příprava: -</p> <p>Administrace: 10–15 minut</p> <p>Skórování: 5 minut</p> <p>Analýza: 15 minut</p> <p>Zpětná vazba: -</p> <p>Vydavatel uvádí pouze časový odhad samoté administrace. Zbylé časy jsou odhadem autorů recenze.</p>
<p>1.16</p>	<p><b>Jsou k dispozici různé formy nástroje?</b></p>	<p>BRIEF obsahuje 2 verze dotazníku – jednu pro rodiče, druhou pro učitele. Formy nejsou zcela ekvivalentní. Většina položek je v obou verzích stejná, ale část z nich se svým zněním liší. Znění položek, ze kterých se počítají výsledné skóky, jsou shodné v 55 případech (šest pro Inhibici, sedm pro Přesun pozornosti, devět pro Emoční kontrolu, čtyři pro Iniciativu, devět pro Pracovní paměť, devět pro Plánování a organizace, čtyři pro Organizaci pomůcek a sedm pro Kontrolu chování). Jednotlivé verze se také liší počtem položek přiřazených k jednotlivým subškálám.</p> <p>Existuje také již druhá, revidovaná verze BRIEF-2 (Gioia et al., 2015) v angličtině. Revize ale zatím není adaptovaná do českého prostředí. BRIEF-2 obsahuje kromě verze pro učitele a rodiče, také self-report variantu pro starší děti a adolescenty. Nezávisle na druhé revizi také existuje verze pro předškolní děti a verze pro dospělé. Ani tyto varianty nebyly zatím adaptovány do českého prostředí.</p>

.....  
**Část 3:**

**Měření a skórování**  
.....

1.17	<b>Procedura skórování testu:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Počítačové skórování s přímým vstupem odpovědí testovanou osobou</li><li><input type="checkbox"/> Počítačové skórování s ručním vstupem odpovědí z papírového záznamového archu</li><li><input type="checkbox"/> Počítačové skórování odpovědí z papírového záznamového archu pomocí jejich načtení pomocí skeneru</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Jednoduchý ruční skórovací klíč – nutné pouze kancelářské dovednosti</li><li><input type="checkbox"/> Komplexní ruční skórování – vyžadující trénink ve skórování nástroje</li><li><input type="checkbox"/> Služby zpracování dat – např. skórování společností prodávající nástroj</li><li><input type="checkbox"/> Jiné:</li></ul>
------	-----------------------------------	---

1.18	<b>Skóry:</b>	<p>Každá položka je hodnocena 1 (pro odpověď <i>Nikdy</i>) až 3 body (pro odpověď <i>Často</i>). V obou verzích lze spočítat hrubý skór jednak pro jednotlivé klinické škály, dále pro dva dílčí kompozitní indexy – Index regulace chování (BRI; skládající se z Inhibice, Přesunu pozornosti a Emoční regulace) a Index metakognice (MI; skládající se z Iniciativy, Pracovní paměti, Plánování a organizace, Organizace pomůcek a Kontroly chování) – a také celkový skór (Globální exekutivní kompozit; GEC). Hrubý skór GEC je možné vypočítat pouze tehdy, pokud schází méně než 14 odpovědí na položky, které se podílí na výpočtu celkového hrubého skóru. Současně nesmí chybět více než dvě odpovědi při výpočtu hrubého skóru pro konkrétní subškálu. V případě, že daná odpověď chybí, se automaticky položka skóruje jako 1.</p> <p>Pomocí normativních tabulek jsou poté hrubé skóry jednotlivých subškál, dílčích indexů i celkového skóre převedeny na T-skóry. Manuál také uvádí 90% intervaly spolehlivosti a percentily. Z T-skórů je poté vytvořen testový profil dítěte.</p> <p>Validizační škály zkoumají míru inkonzistence respondenta a jeho negativitu. Skór ve Škále inkonzistence je získán jako součet absolutních rozdílů mezi 10 dvojicemi položek s podobným zněním. Skór menší nebo roven 6 je přijatelný a skór větší nebo roven 9 indikuje možné nevalidní odpovědi. Škála negativity se skládá z devíti položek, u nichž byla ve standardizační studii nízká četnost odpovědi <i>Často</i>. Skór negativity je spočítán jako celkový počet odpovědí <i>Často</i> na těchto devět položek. Skór menší nebo roven 4 je považován za přijatelný, naopak skór vyšší nebo roven 7 za nápadně zvýšený. Nicméně vysoký skór negativity může reflektovat i skutečně silné narušení exekutivních funkcí dítěte.</p>
1.19	<b>Transformace skóru na standardní skóry:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Normalizovaná – skóry se získají použitím normalizační tabulky <input type="checkbox"/> Nenormalizovaná – skóry se získají lineární transformací

1.20	<b>Použité škály</b>	<b>Skóry založené na percentilech</b> <input checked="" type="checkbox"/> Centily <input type="checkbox"/> 5-stupňová klasifikace: centilové rozdělení 10:20:40:20:10 <input type="checkbox"/> Decily a další klasifikace založené na stejném počtu percentilů  <b>Standardní skóry</b> <input type="checkbox"/> z-skóry <input type="checkbox"/> IQ deviační kvocienty IQ atd. (např. M=100, SD=15 pro Weschlerův test) <input type="checkbox"/> Přijímací testy na VŠ (např. test SAT M=500, SD=100; GRE atp.) <input type="checkbox"/> steny, staniny, C skóry <input checked="" type="checkbox"/> T-skóry <input type="checkbox"/> Jiné:
------	----------------------	---

.....

## Část 4:

### Počítačově generované zprávy

.....

Toto je čistě *popisné*. Hodnocení zpráv bude součástí části recenze nazvané Hodnocení.

1.21	<b>Jsou počítačově generované zprávy k dispozici s nástrojem?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne
------	---	--

1.21.0	<b>Název nebo popis zprávy:</b>	Zpráva BRIEF (verze pro rodiče i učitele jsou srovnatelné)
1.21.1	<b>Média:</b>  Zprávy mohou sestávat pouze z textu nebo obsahovat text spolu s grafickými nebo tabulkovými zobrazeními skóru (např. stenovými profily). Kde jsou prezentovány text i data, mohou být prezentovány prostě paralelně, nebo mohou být propojeny, takže vztah mezi textovými výroky a skóry je explicitně vyjádřen.	<input type="checkbox"/> Pouze text <input type="checkbox"/> Text a grafika bez vzájemného vztahu <input checked="" type="checkbox"/> Integrovaný text a grafika
1.21.2	<b>Komplexnost:</b>  Některé zprávy jsou velmi jednoduché, např. pouze nahrazují kusem textu stenový skór v popisech jednotlivých škál. Jiné jsou komplexnější, zahrnující části textu, které jsou ve vztahu ke vzorcům nebo konfiguracím skóru škál a které berou v úvahu vliv interakcí škál.	<input checked="" type="checkbox"/> Jednoduchá (Například seznam odstavců podávajících popis škál) <input type="checkbox"/> Střední (Směs jednoduchých popisů a několika popisů konfigurací) <input type="checkbox"/> Komplexní (Obsahuje popisy vzorců a konfigurací skóru škál a interakce škál)

1.21.3	<p><b>Struktura zprávy:</b></p> <p>Struktura má vztah ke komplexitě.</p>	<p><input type="checkbox"/> Založená na škálách (kde je zpráva postavena na jednotlivých škálách)</p> <p><input type="checkbox"/> Založená na faktorech (kde je zpráva zkonstruována na základě faktorů vyššího řádu – jako je “Big Five” pro měření osobnosti).</p> <p><input type="checkbox"/> Založená na konstruktech – kde je zpráva postavena kolem jednoho nebo více sad konstruktů (např. v pracovním prostředí by to mohly být takové jako typy týmů, styly vedení, tolerance vůči stresu atd.), které jsou spojeny s původními skóry škál.</p> <p><input type="checkbox"/> Založená na kritériu, kde se zpráva soustředí na souvislosti s empirickými výstupy (např. tréninkový potenciál, pracovní výkon, absentérství atd.).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Jiná: Založená na jednotlivých škálách i na dílčích indexech a celkovém skóre (faktorech).</p>
1.21.4	<p><b>Citlivost vůči kontextu</b></p> <p>Když lidé píšou zprávy, přizpůsobují jazyk, formu a obsah zprávy osobě, která ji bude číst a berou v úvahu účel diagnostiky a kontext, ve kterém probíhá. Zpráva vytvořená pro účely výběru bude odlišná od zprávy pro účely vedení nebo vývoje; zpráva pro manažera ve středním věku se bude lišit od zprávy napsané pro mladou osobu začínající s tréninkovým schématem atd.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Jedna verze pro všechny kontexty</p> <p><input type="checkbox"/> Předdefinované verze pro různé kontexty</p> <p><input type="checkbox"/> Uživatelem definovatelné kontexty a editovatelné zprávy</p>
1.21.5	<p><b>Klinická-pravděpodobnostní</b></p> <p>Většina systémů zpráv je založena na klinickém úsudku. To znamená, jeden nebo více lidí, kteří jsou “expertní uživatelé” daného nástroje, napsali části textu. Zprávy tedy budou obsahovat jejich zvláštní interpretace škál. Některé systémy obsahují pravděpodobnostní zprávy, kde jsou tvrzení založena na empirických validizačních studiích spojujících skóry škál např. s mírami pracovního výkonu.</p>	<p><input type="checkbox"/> Založena na klinickém úsudku jednoho experta</p> <p><input type="checkbox"/> Založena na empirických/pravděpodobnostních vztazích</p> <p><input type="checkbox"/> Založena na klinických úsudcích skupiny expertů</p>
1.21.6	<p><b>Modifikovatelnost</b></p> <p>Výstup zprávy je často fixní. Ale některé systémy vytvoří výstup ve formě souboru, který může uživatel dále zpracovat.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Nemodifikovatelná (pouze fixní tištěný výstup)</p> <p><input type="checkbox"/> Omezené modifikace (omezené na určité oblasti, např. pole biografických dat)</p> <p><input type="checkbox"/> Neomezené modifikace (např. díky přístupu k dokumentu ve Wordu)</p>
1.21.7	<p><b>Stupeň dokončenosti</b></p> <p>Příbuzným tématem je míra, do jaké je systém navržen generovat integrovaný text – ve formě zprávy zcela připravené k použití – nebo sadu „poznámek“, komentářů, hypotéz atd. Druhá možnost je mnohem užitečnější, když je text uživateli k dispozici v modifikovatelné formě a může tvořit základ pro vlastní zprávu uživatele. V mnoha případech jsou zprávy navrženy jako prezentace s velmi vysokým standardem, s „publikačním“ vzhledem a kvalitou.</p>	<p><input type="checkbox"/> Publikační kvalita</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kvalita pracovní verze</p>

1.21.8	<b>Transparence</b> Systémy se liší svojí otevřeností nebo transparentností vůči uživateli. Otevřený systém je ten, kde je spojení mezi skórem škály a textem jasné a jednoznačné. Taková otevřenost je možná pouze tehdy, když jsou prezentovány jak texty, tak skóry, a spojení mezi nimi explicitně uvedeno. Jiné systémy pracují jako "černé skříňky" a znesnadňují uživateli dát do vztahu skóry škál a text.	<input checked="" type="checkbox"/> Jasně spojení mezi skóry konstruktů a textem <input type="checkbox"/> Zatajené spojení mezi konstrukty, skóry a textem <input type="checkbox"/> Směs jasných/zatajených spojení mezi konstrukty, skóry a textem
1.21.9	<b>Styl a tón</b> Systémy se také liší v míře, do jaké nabízejí čtenáři zprávy vedení nebo směr. Některé jsou deklarativní „Pan X je velmi plachý a nebude dobrým prodejcem...“. Jiné jsou navrženy tak, aby nabízely hypotézy nebo vznášely otázky: „Na základě jeho skóru na škále Y se pan X zdá být velmi plachým. Pokud je to tak, mohlo by pro něho být obtížné pracovat v prostředí prodeje. Je nutné to v jeho případě dale prozkoumat.“	<input type="checkbox"/> Direktivní <input checked="" type="checkbox"/> Hypotetizující <input type="checkbox"/> Jiné:
1.21.10	<b>Zamýšlení příjemci</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Kvalifikovaní uživatelé testu Osoby kompetentní vytvořit vlastní zprávy. <input type="checkbox"/> Kvalifikovaní uživatelé systému Osoby, které nejsou kompetentní vytvořit samostatně vlastní zprávy, ale mají trénink potřebný pro používání zpráv generovaných systémem. <input type="checkbox"/> Respondenti testu Respondent testu zpravidla nemá žádnou předchozí znalost nástroje ani typu zprávy. <input type="checkbox"/> Třetí strany Např. potenciální zaměstnavatel, rodič vedoucí či supervizor apod.
1.22	<b>Nabízejí distributoři službu opravy a/nebo vývoje počítačových zpráv?</b>	<input type="checkbox"/> Ano <input checked="" type="checkbox"/> Ne

.....

## Část 5:

### Nabídka, podmínky a náklady

.....

Tato část definuje, co vydavatel poskytne, komu, za jakých podmínek a za jaké ceny. Definuje podmínky kladené dodavatelem a týkající se toho, kdo smí a kdo nesmí získat materiál nástroje. Pokud jedna z možností neodpovídá podmínkám nabídky, doplňte popis relevantních podmínek.

1.23	<b>Dokumentace poskytovaná distributorem jako součást testového balíku</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Uživatelský manuál <input checked="" type="checkbox"/> Technický (psychometrický) manuál <input checked="" type="checkbox"/> Doplňkové technické informace a aktualizace (např. lokální normy, lokální validizační studie atd.) <input type="checkbox"/> Rozšiřující informace v podobě knih a článků k tématu <input type="checkbox"/> Kombinace výše uvedených (uved'te)
------	--	--



1.24	<b>Metody publikace</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Papír <input type="checkbox"/> PC - Diskety <input type="checkbox"/> PC - CD/ROM <input type="checkbox"/> Download z internetu <input type="checkbox"/> Živý internet (nástroj pracuje v internetovém prohlížeči) <input type="checkbox"/> Jiné:
1.25.1	<b>Počáteční náklady.</b> Cena kompletní sady materiálů (všechny manuály a další materiál nutný k aspoň jedné zkušební administraci). Kolik uchazečů lze vyšetřovat pomocí materiálů získaných za počáteční náklady, kde tyto náklady zahrnují materiály pro opakované vyšetření.	Úplný testový soubor (papírová verze; zahrnuje manuál, 30 ks dotazníků pro rodiče, 30 ks dotazníků pro učitele, 30 vyhodnocovacích listů verze pro rodiče, 30 vyhodnocovacích listů verze pro učitele): 2990 Kč  Možnost zakoupení samostatné příručky (850 Kč) a administrace v systému HTS 5 (základní roční licence 1600 Kč) a dokupování kreditů v závislosti na množství se cena pohybuje od 30 Kč (při nákupu 200 a více kreditů) do 165 Kč (při nákupu 1 až 9 kreditů) za 1 kredit (tj. 1 vyšetření). Případně je možné zakoupit jednorázové online testování za 200 Kč.
1.25.2	<b>Opakující se náklady:</b>	Papírová verze: Dotazník verze pro rodiče, 30 ks: 900 Kč Dotazník verze pro učitele, 30 ks: 900 Kč Vyhodnocovací list verze pro rodiče, 30 ks: 200 Kč Vyhodnocovací list verze pro učitele, 30 ks: 200 Kč  Počítačová verze: Dokupování kreditů. V závislosti na množství se cena pohybuje od 30 Kč (při nákupu 200 a více kreditů) do 165 Kč (při nákupu 1 až 9 kreditů) na 1 kredit. Případně je možné zakoupit jednorázové online testování za 200 Kč.
1.26.1	<b>Ceny za zprávy generované softwarem nainstalovaným uživatelem:</b>	-
1.26.2	<b>Ceny za vyhotovení zprávy zaslané prostřednictvím pošty/faxu:</b>	-
1.26.3	<b>Ceny za vyhotovení zprávy zaslané prostřednictvím internetové služby:</b>	-
1.27	<b>Ceny za další služby a zpracování dat: opravy nebo vývoj automatických zpráv:</b>	-

1.28	<p><b>Kvalifikační požadavky na práci s testem vyžadované dodavatelem testu</b></p> <p>1.28 se týká kvalifikací uživatele vyžadovaných dodavatelem. V této části, pokud vydavatel stanovil informace o kvalifikaci uživatele, mělo by to být uvedeno pomocí uvedených kategorií. Tam, kde kvalifikační požadavky nejsou jasné, mělo by to být vyjádřeno pomocí "Jiné", <i>ne</i> "Žádné". "Žádné" znamená, že existuje explicitní výrok týkající se toho, že není potřeba kvalifikace.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Žádné <input type="checkbox"/> Oprávnění (certifikát) pro specifický test <input type="checkbox"/> Oprávnění (certifikát) pro obecné výkonové testy: i. e. míry maximálního výkonu ve schopnostech <input type="checkbox"/> Potvrzení v testování obecných schopností a dovedností: míry maximálního výkonu ve vztahu k potenciálu k výkonu <input type="checkbox"/> Potvrzení v obecné diagnostice a diagnostice osobnosti: míry typického chování, postojů a preferencí <input type="checkbox"/> Jiné:
1.29	<p><b>Profesionální kvalifikace vyžadovaná pro používání nástroje</b></p> <p>1.29 se týká kvalifikací uživatele vyžadovanou dodavatelem. V této části, pokud vydavatel stanovil informace o kvalifikaci uživatele, mělo by to být uvedeno pomocí uvedených kategorií. Kde požadavky na kvalifikaci nejsou jasné, mělo by to být vyjádřeno pomocí "Jiné", <i>ne</i> "Žádné". "Žádné" znamená, že existuje explicitní výrok týkající se toho, že není potřeba kvalifikace.</p>	<input type="checkbox"/> Žádné <input checked="" type="checkbox"/> Praktický psycholog s kvalifikací v relevantní aplikační oblasti <input checked="" type="checkbox"/> Praktický psycholog <input checked="" type="checkbox"/> Výzkumný psycholog <input type="checkbox"/> Nepsychologický akademický výzkumník <input checked="" type="checkbox"/> Praktik v relevantních příbuzných profesích (terapie, medicína, poradenství, vzdělání, lidské zdroje atd.) <input type="checkbox"/> Držitel Certifikátu způsobilosti pro testování v psychologii práce A BPS <input type="checkbox"/> Držitel Certifikátu způsobilosti pro testování v oblasti vzdělávacím A BPS <input type="checkbox"/> Držitel Certifikátu způsobilosti pro testování v psychologii práce B BPS <input type="checkbox"/> Jiné:

.....

## Část 6:

### Hodnocení testových materiálů

.....

#### Vysvětlení hodnocení

V následujících částech jsou celková posouzení adekvátnosti informací týkajících se validity, reliability a norem zobrazeny automaticky tučně.

**Jakýkoli nástroj s jedním nebo více posouzeními 0 nebo 2 týkajícími se atributů považovaných za kritické pro bezpečné používání nástroje, by neměl být považován za nástroj, který splňuje minimální standardy.**

Vstup na posuzovacím formuláři	Posouzení podle standardů EFPA	Reprezentace recenze v UK	Vysvětlení
[n/a]	[n/a ]	[n/a ]	Tento atribut není u tohoto nástroje použitelný
<b>0</b>	[ - ]	[None ]	Není možné posoudit jako ne nebo nedostatek poskytnutých informací
<b>1</b>	[ -1 ]	[* ]	Neadekvátní
<b>2</b>		[** ]	NYNÍ NEPOUŽÍVÁNO
<b>3</b>	[ 0 ]	[*** ]	Adekvátní nebo přiměřený
<b>4</b>	[ 1 ]	[**** ]	Dobrý
<b>5</b>	[ 2 ]	[***** ]	Vynikající
		[N.r.i.o.r] * (pouze pro aktualizace)	Položka nebyla v původní recenzi posuzována

V této části má být provedeno více hodnocení různých aspektů nebo atributů dokumentace dodávané s nástrojem (nebo balíkem). Termín „dokumentace“ byl vybrán, aby pokrýval všechny ty materiály dodávané s nástrojem nebo snadno dostupné kvalifikovanému uživateli: např. manual administrátora; technické příručky; brožury s normami; dodatky k manuálu; aktualizace od vydavatelů/dodavatelů atd.

Položky mají být posuzovány n/a nebo 0 až 5 (poloviční rating je přijatelný)

## Rating

<b>Kvalita vysvětlení principů, prezentace a kvalita poskytnuté informace:</b> (Tento celkový rating se získá použitím posouzení založeného na ratingích daných pro položky 2.1–2.8)		<b>1,5</b>
2.1	<b>Celkový rating kvality vysvětlení principů:</b> (Tento celkový rating se získá použitím posouzení založeného na hodnotách ratingů daných pro položky 2.1.1 – 2.1.5)	<b>1,5</b>
2.1.1	i) Teoretické základy konstruktů:	1,5
2.1.2	ii) Procedura vývoje testu:	1,5
2.1.3	iii) Důkladnost analýz položek a model analýzy položek:	1,5
2.1.4	iv) Vysvětlení obsahové validity:	1,5
2.1.5	v) Souhrn relevantního výzkumu:	3
2.2	<b>Adekvátnost dokumentace dostupné uživateli (uživatelské a technické manuály, dodatky týkající se norem atd.):</b> (Tento celkový rating se získá použitím posouzení založeného na hodnotách ratingů daných pro položky 2.2.1 – 2.2.6)  <i>Pro část 2.2 jsou stanoveny následující „měřítka“ pro rating „vynikající“ (5). Pozornost je zde zaměřena na kvalitu pokrytí poskytnutého v dokumentaci dostupné kvalifikovaným uživatelům. Všimněte si, že část 2.2 se týká úplnosti a jasnosti dokumentace dostupné uživateli (uživatelské a technické manuály, dodatky k normám atd.) v pojmech pokrytí a vysvětlení. V pojmech kvality nástroje, jak ji dosvědčuje dokumentace, jsou rozpracovány oblasti v této části pod čísly: 2.1, 2.3, 2.9, 2.10 a 2.11.</i>	<b>1,5</b>
2.2.1	<b>Principy:</b> [viz 2.1] Dobře argumentovaný a jasně prezentovaný popis toho, co má podle návrhu měřit a proč byl zkonstruován tak, jak je.	1,5
2.2.2	<b>Vývoj:</b> Úplné detaily týkající se zdrojů položek, pilotáže, analýz položek, srovnávacích studií a změn prováděných v průběhu vývojových pokusů.	1
2.2.3	<b>Standardizace:</b> Jasně a detailní informace poskytnuté o velikostech a zdrojích standardizačního souboru a standardizační proceduře.	3
2.2.4	<b>Normy:</b> Jasně a detailní informace poskytnuté o velikostech a zdrojích normalizačních skupin, podmínkách vyšetření atd.	3
2.2.5	<b>Reliabilita:</b> Dobře vysvětlení reliability a široký rozsah měř vnitřní konsistence a retestu spolu s vysvětlením jejich relevance a zobecnitelnosti nástroje vyšetření.	3
2.2.6	<b>Validita:</b> Dobře vysvětlení validity spolu s širokou škálou studií jasně a poctivě popsanych.	1,5

2.3	<b>Kvalita procedurálních instrukcí poskytnutých uživateli:</b> (Tento celkový rating se získá s použitím posouzení na základě hodnot ratingů daných pro položky 2.3.1 – 2.3.7)	3
2.3.1	<b>Pro administraci testu:</b> Poskytnuté jasné a detailní vysvětlení a procedurální průvodce krok za krokem spolu s dobrými radami týkajícími se otázek uchazečů a problémových situací.	3,5
2.3.2	<b>Pro skórování testu, normy atd.:</b> Poskytnuté jasné a detailní informace spolu s popsáními kontrolami pro vyhnutí se možným chybám skórování.	4
2.3.3	<b>Pro interpretaci a vytváření zpráv:</b> Detailní doporučení týkající se interpretace různých skóřů, chápání normativních měř a zacházení se vztahy mezi různými škálami, s množstvím ilustrativních příkladů a případových studií.	3,5
2.3.4	<b>Pro poskytnutí zpětné vazby a debriefingu respondentům testu a dalším:</b> Detailní doporučení, jak prezentovat zpětnou vazbu uchazečům.	0
2.3.5	<b>Pro poskytování dobrých praktických témat týkajících se poctivosti a zkreslení:</b> <i>Uvedení detailních informací o studiích sexuálního a etnického zkreslení s relevantními varováními týkajícími se používání a zobecňování validit.</i>	1
2.3.6	<b>Omezení používání:</b> Jasně popisy, kdo by měl a kdo by neměl být vyšetřován spolu s dobře vysvětlenými odůvodněními těchto omezení (např. typy nezpůsobilostí, požadované úrovně gramotnosti atd.).	1
2.3.7	<b>Reference a podpůrné materiály:</b> Detailní odkazy na relevantní podpůrnou akademickou literaturu a křížové odkazy na další příbuzné materiály týkající se diagnostických nástrojů.	3
<b>Kvalita materiálů:</b> (Tento celkový rating se získá použitím posouzení založeného na hodnotách ratingů pro položky 2.4 – 2.8)		3
2.4	<b>Všeobecná kvalita materiálů testu</b> (testové brožury, odpověďové archy, testové objekty, software atd.):	3
2.5	<b>Kvalita lokální adaptace testu</b> (pokud byl test přeložen a adaptován do místního jazyka):	1,5
2.6	<b>Snadnost, s jakou může respondent testu porozumět úkolu:</b>	4
2.7	<b>Snadnost, s jakou mohou být respondentem testu tvořeny reakce nebo odpovědi:</b>	5
2.8	<b>Kvalita položek:</b>	3
<b>Recenzentovy komentáře týkající se dokumentace:</b> (komentáře principů, designu, vývoje testu a jeho přijatelnosti)		
<p>Dokumentace, ačkoliv poměrně rozsáhlá, úplně postrádá nebo specifikuje pouze povrchně několik důležitých informací. V první řadě teoretické východisko dle našeho názoru není dostatečně rozvedeno a vztaženo na testovou metodu a všechny její škály. Manuál pouze velmi povrchně popisuje fungování exekutivních funkcí a krátce nastiňuje různé přístupy k exekutivním funkcím bez bližšího vztažení k tomu, jak přesně z nich bylo při vývoji testu vycházeno. Také chybí informace o tom, jak byli vybíráni experti a lidé z praxe, kteří měli poskytnout příklady typického chování, které může indikovat narušení fungování exekutivních funkcí a ze kterého bylo při vývoji položek vycházeno. Velkou slabinu popisu vývoje metody poté představuje zmatečné vysvětlení způsobu zařazení položek do té které škály a ověření této struktury. Z popisu explorační faktorové analýzy není jasné, jak přesně autoři postupovali, ani nejsou poskytnuty bližší informace o analýze. Současně zcela chybí ověření struktury modelu pomocí konfirmační analýzy na větším souboru (více viz Část 7: Validita).</p> <p>Co se týče samotného vyznění položek, dle našeho pohledu neobsahují žádné významné nejasnosti. Položky jsou formulovány srozumitelně a obtížností na pochopení dle manuálu odpovídají úrovni vzdělání 4. až 5. třídy. Nicméně některé položky mohou být problematické svou formulací nebo i samotným obsahem. Například některé položky se dotazují na dvě věci zároveň (např. „Nedostatečně si uvědomuje své přednosti a slabosti“) nebo jsou formulovány záporně a odpovídání na škále Nikdy–Občas–Často může pro respondenta být náročnější. Dále se domníváme, že některé položky mohou být již irelevantní pro určité skupiny. Např. položka, která se dotazuje na neuklizení hraček, je pro adolescenta nevhodná. Současně položky často vyžadují poměrně detailní představu o fungování dítěte v různých kontextech, kterou rodič adolescenta již nemusí mít, a jeho odpovědi tak mohou být zkreslené. Položky také mohou fungovat různě nejen na základě věku ale i jiných kategorií (pohlaví, SES, etnikum apod.). Například položka „Má potíže s dokončením úkolu“ může být problematická</p>		

v případě, že dítě žije v přeplněném, neklidném prostředí a nemá tak vhodné podmínky k tomu úkol dokončit. V tomto kontextu považujeme za problematické, že se při vývoji testu tento aspekt nezohlednil a není k dispozici DIF analýza nebo invariance pro různé skupiny.

Ve verzi papír tužka je záznamový arch tvořen propisovacím papírem, po jehož odstranění uživatel testu získá formulář, který usnadňuje vyhodnocení. Instrukce k administraci testu manuál popisuje dostatečně, včetně toho, jak rodiče/učitele namotivovat (vysvětlení testování, zdůraznění zájmu dítěte). Nicméně neobsahuje rady, jak reagovat na možné dotazy respondenta nebo jiné problematické situace, které mohou vyvstat. V počítačové verzi mají materiály následující problémy: 1) Na začátku při vyplňování osobních údajů nelze poznat, zdali mají být vyplněny údaje respondenta nebo dítěte. To je problematické hlavně kvůli věku, na základě kterého se ve zprávě interpretují skóry vzhledem k normám. Chybné uvedení věku dospělého místo dítěte zprávu zkreslí. 2) Zatímco manuál poskytuje pro verzi papír-tužka instrukce jak rodiče/učitele namotivovat ke spolupráci, tento úvod v počítačové verzi chybí. 3) V instrukcích, které respondent uvidí, se uvádí, že každou svou odpověď má potvrdit. Nicméně se nepíše, že tak učiní druhým pokliknutím na zvolenou možnost, což může v první chvíli na respondenta působit zmatečně. Jako pozitivum ale vnímáme to, že systém upozorní respondenta, pokud odpovídá moc rychle (a poprosí ho, aby se nad položkou zamyslel), nebo moc pomalu. Nicméně u pomalé odpovědi doplňuje prosbu o rychlejší odpověď tím, že jsou důležité spontánní reakce. Taková informace by měla být uvedena i v samotném úvodu s instrukcemi.

.....

## Část 7:

### Hodnocení norem, reliability a validity

.....

Položky mají být posuzovány n/a nebo 0 až 5 (jsou přijatelné poloviční ratingy)

**Rating**

<b>Hodnocení technických informací – celková adekvátnost:</b> (Tento celkový rating se získá použitím posouzení založeného na hodnotách ratingů daných pro položky 2.9 – 2.11)	<b>1,5</b>
---	------------

## Informace o normách nebo referenční skupině

2.9	<b>Celková adekvátnost:</b>	1
2.9.1	Vhodnost pro lokální použití, ať už pro lokální nebo mezinárodní normy: [n/a] Nepoužitelné 0 Žádná informace nepodána. 1 Není lokálně relevantní (např. nevhodné zahraniční výběry). 3 Lokální výběr z obecné populace nebo nelokální normy, které lze použít s varováním. 4 Výběry lokální země nebo relevantní mezinárodní výběry s dobrou relevancí pro zamýšlenou aplikaci. 5 Výběry lokální země nebo relevantní mezinárodní výběry vybrané z dobře definovaných výběrů z relevantních aplikačních oblastí.	1
2.9.2	Vhodnost pro zamýšlené aplikace: [n/a] Nepoužitelné 0 Žádná informace nepodána. 1 Norma nebo normy nejsou adekvátní pro zamýšlené aplikace. 3 Adekvátní normy pro obecnou populaci a/nebo rozmezí normativních tabulek. 4 Dobré rozmezí normativních tabulek. 5 Vynikající rozmezí výběrově relevantních norem vztahujících se k věku a pohlaví, s informacemi o dalších rozdílech v rámci skupin (např. směs etnických skupin).	1

2.9.3	Velikosti výběrů: [n/a] Nepoužitelné 0 Žádná informace nepodána. 1 Neadekvátní výběry (např. méně než 150). 3 Adekvátní výběry (např. 150-300). 4 Velké výběry (např. 300-1000). 5 Velmi velké výběry (např. 1000+).	3 (rodiče); 1 (učitelé)
2.9.4	Procedury použité při výběru souboru: (vyberte jednu a ohodnoťte kvalitu použitého postupu) <input type="checkbox"/> Žádná informace neposkytnuta <input checked="" type="checkbox"/> Reprezentativní populaci [sumarizujte kritéria] <input type="checkbox"/> Nahodilá <input type="checkbox"/> Náhodná	3
2.9.5	Kvalita informací poskytnutých o minoritní/chráněné skupině, rozdílech, vlivech věku, rodu atd.: [n/a] Nepoužitelné 0 Žádná informace nepodána. 1 Neadekvátní informace. 3 Adekvátní obecné informace s minimální analýzou. 4 Dobré popisy a analýzy skupin a rozdílů 5 Vynikající série analýz a diskuse o relevantních tématech vztahujících se k použití a interpretaci.	3

**2.9.6 Komentáře recenzentů k normám:** Stručná zpráva o normách a jejich historii, včetně informací o doporučeních učiněných vydavatelem/autorem pro aktualizaci norem obvyklým způsobem.

České normy metody BRIEF nejsou dostupné. V rámci české standardizační studie ( $N_{\text{rodiče}} = 358$ ,  $N_{\text{učitelé}} = 358$ ) byly pro srovnání s americkými normami pouze spočítány rozdíly hrubých skóre jednotlivých škál mezi českým a americkým vzorkem. Reportovány jsou tyto rozdíly ale pouze pro jednotlivé věkové kategorie u dívek, nikoli u chlapců.

Autoři české standardizace doporučují pracovat s americkými normami, pro což argumentují především malými rozdíly ve skórech jednotlivých škál mezi jednotlivými věkovými kategoriemi českého standardizačního a amerického normativního vzorku. Absolutní rozdíly v průměrných hrubých skórech mezi českým a americkým souborem se v jednotlivých škálách i indexech pohybují od 0 do 5,83 ve verzi pro rodiče, resp. 0,02 až 4,97 ve verzi pro učitele. Autoři argumentují hlavně nesignifikancí na 5% hladině významnosti u většiny z nich. Velikosti účinku těchto rozdílů se po dopočítání pohybují v rozmezí  $0 < \text{Cohenovo } d < 0,57$  (medián 0,2). Například u škály Iniciativa ve verzi pro rodiče je pro jednotlivé věkové skupiny medián Cohenova  $d$  roven 0,5. V případě verze pro učitele se nám srovnávání nicméně jeví jako nevhodné, protože věkové kategorie, s nimiž pracovali autoři české standardizace, se plně nepřekrývají s věkovými kategoriemi v americké standardizaci (např. kategorie 8-10 let v české verzi vs. kategorie 7-8 v americké). V případě jediného smysluplného porovnání (věková skupina 14-18 let) medián Cohenova  $d$  dosahuje 0,29 a u čtyř škál je velikost účinku středně silná až silná ( $0,46 < \text{Cohenovo } d < 0,52$ ). Odhlédneme-li od toho, že je porovnávání odlišných věkových skupin ve verzi pro učitele samo o sobě problematické, lze konstatovat, že v obou verzích uvedené velikosti rozdílů přinejmenším v některých subškálách nejsou zanedbatelné a mohou poukazovat na jejich odlišné fungování v českém prostředí, které by bylo vhodné ověřit.

Nad rámec výše uvedeného autoři české standardizace argumentují údajnou empiricky prokázanou nezávislostí výsledků na sociokulturním prostředí. Argumentace autorů se nám ale celkově jeví jako nedostatečná. Především nejsou poskytnuty žádné důkazy o ekvivalenci měření (invarianci) české a anglické verze dotazníku. Nelze proto posoudit, zda BRIEF měří v českých podmínkách ty stejné zamýšlené konstrukty. Americký normativní vzorek byl vybrán, aby reflektoval rozložení klíčových demografických charakteristik (pohlaví, socioekonomický status (SES), etnikum, věk, hustota osídlení) populace USA, nikoli České republiky. Konkrétní informace o složení normativního vzorku jsou navíc podány pouze s ohledem na pohlaví a věk hodnocených dětí. Není jasné, jaké bylo rozložení dalších charakteristik, a proto není možné zhodnotit, zda alespoň přibližně odráží specifika české populace. Uvedené skutečnosti chápeme jako o to problematičtější, že americké normy byly vytvářeny okolo roku 2000. Pro aktuální použití se tak jeví jako potenciálně zastaralé. Krom výše uvedeného

navíc autoři americké standardizace zmiňují negativní korelaci skóre ve většině klinických škál jednak se SES, jednak se vzděláním rodičů – děti z rodin s nižším SES a děti rodičů s nižším dosaženým vzděláním tak byly v průměru hodnoceny hůře. To samo o sobě nepoukazuje na sociokulturní podmíněnost výsledků BRIEF, aby ale bylo možné konstatovat jejich sociokulturní nezávislost, bylo by alespoň pro uvedené demografické charakteristiky vhodné ověřit invarianci měření potažmo diferenciální fungování položek BRIEF.

Americký normativní vzorek ( $N_{\text{rodiče}} = 1419$ ,  $N_{\text{učitelé}} = 720$ ) byl získán na 25 školách v americkém státu Maryland. Normy jsou kvůli zjištěným rozdílům skóre škál BRIEF mezi pohlavími a věkovými kategoriemi rozčleněny do celkem 16 normativních tabulek podle verze (rodiče x učitelé), pohlaví a věku (verze pro rodiče: 5–7, 8–10, 11–13 a 14–18 let; verze pro učitele: 5–6, 7–8, 9–13 a 14–18 let). V případě verze pro rodiče jsou velikosti výběrů adekvátní ( $N = 144$ – $167$  pro jednotlivé věkové kategorie chlapců,  $N = 161$ – $262$  pro jednotlivé věkové kategorie dívek). V případě verze pro učitele jsou ovšem ve většině kategorií nedostačující (ve věkových skupinách 5–6 a 7–8 u chlapců a 5–6 u dívek  $N < 50$ , ve věkových skupinách 7–8 u chlapců a 7–8 a 14–18 u dívek  $N < 100$ , pouze ve věkové skupině 9–13 u chlapců  $N = 162$  a věkové skupině 9–13 u dívek  $N = 224$ ).

## Validita

2.10	<b>Celková adekvátnost:</b> (Tento celkový rating se získá na základě posouzení hodnot ratingů daných v položkách 2.10.1 – 2.10.2.4. <b>Neprůměrujte pouze čísla, abyste získali celkový rating. Obvykle bude roven buď konstruktové validitě nebo validitě vztahující se ke kritériu, podle toho, která z nich je vyšší.</b> )	<b>1</b>
2.10.1	<b>Konstruktová validita – celková adekvátnost</b> (Tento celkový rating se získá na základě posouzení hodnot ratingů daných v položkách 2.10.1.2 – 2.10.1.6. <b>Neprůměrujte pouze čísla, abyste tento celkový rating získali.</b> )	<b>1</b>
2.10.1.1	<b>Použité plány:</b> (zatrhněte tolik, kolik je jich použitelných) <input type="checkbox"/> Žádná informace nepodána <input type="checkbox"/> Korelace s dalšími nástroji a výkonovými kritérii <input checked="" type="checkbox"/> Vnitroškálový (korelace položky se zbytkem) <input checked="" type="checkbox"/> Rozdíly mezi skupinami <input type="checkbox"/> Matice mnoha rysů a mnoha metod (MTMM) <input checked="" type="checkbox"/> Explorační faktorová analýza <input type="checkbox"/> Konfirmační faktorová analýza <input type="checkbox"/> Experimentální plány <input checked="" type="checkbox"/> Jiné: V manuálu je uvedeno, že pro ověření konstruktové validity byla použita MTMM matice. Dle autorů recenze v manuálu popsany postup odpovídá spíše korelaci s dalšími nástroji.	
2.10.1.2	<b>Velikosti výběrů:</b> 0 Žádná informace neposkytnuta. 1 Jedna neadekvátní studie (např. velikost výběru menší než 100). 3 Jedna adekvátní studie (např. velikost výběru 100-200). 4 Více než jedna adekvátní nebo velká studie. 5 Dobrá série adekvátních až rozsáhlých studií.	<b>4</b>
2.10.1.3	<b>Procedura výběru souboru:</b> (vyberte jednu) <input type="checkbox"/> Žádná informace neposkytnuta <input type="checkbox"/> Reprezentativní vůči populaci [sumarizujte kritéria] <input checked="" type="checkbox"/> Nahodilá <input type="checkbox"/> Náhodná	
2.10.1.4	<b>Medián a rozsah korelací mezi testem a dalšími podobnými testy:</b> 0 Žádná informace neposkytnuta. 1 Neadekvátní ( $r < 0.55$ ). 3 Adekvátní ( $0.55 < r < 0.65$ ). 4 Dobrý ( $0.65 < r < 0.75$ ). 5 Vynikající ( $r > 0.75$ )	<b>3</b>

2.10.1.5	<b>Kvalita nástrojů jako kritérií nebo markerů:</b> 0 Žádná informace neposkytnuta. 1 Poskytnuta neadekvátní informace. 3 Adekvátní kvalita. 4 Dobrá kvalita. 5 Vynikající kvalita s širokým rozsahem relevantních markerů pro konvergentní a divergentní validizaci.	0
2.10.1.6	<b>Analýzy diferenciálního fungování položek (DIF):</b> [N/A] Nepoužitelné 0-5 hodnocení kvality DIF analýzy	0
2.10.2	<b>Validita vztahující se ke kritériu – celková adekvátnost</b> (Tento celkový rating se získá na základě posouzení hodnot ratingů daných v položkách 2.11.1 – 2.10.2.4. <b>Neprůměrujte pouze čísla, abyste získali celkový rating.</b> )	1
2.10.2.1	<b>Popis použitých kritérií a charakteristik populací:</b> (zatrhněte tolik, kolik je použitelných) <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Souběžná</li> <li><input type="checkbox"/> Prediktivní</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Postdiktivní</li> </ul>	
2.10.2.2	<b>Velikosti výběrů:</b> 0 Žádná informace neposkytnuta. 1 Jedna neadekvátní studie (např. velikost výběru menší než 100). 3 Jedna adekvátní studie (např. velikost výběru 100-200). 4 Jedna velká nebo více než jedna adekvátně rozsáhlá studie. 5 Dobrá série adekvátních až rozsáhlých studií.	1,5
2.10.2.3	<b>Procedura výběru souboru:</b> (vyberte jednu) <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Žádná informace neposkytnuta</li> <li><input type="checkbox"/> Účelná nebo reprezentativní</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Nahodilá</li> <li><input type="checkbox"/> Náhodná</li> </ul>	
2.10.2.4	<b>Medián a rozsah korelací mezi testem a kritérii:</b> 0 Žádná informace neposkytnuta. 1 Neadekvátní (např. $r < 0.2$ ). 3 Adekvátní (např. $0.2 < r < 0.35$ ). 4 Dobrý (např. $0.35 < r < 0.50$ ). 5 Vynikající (např. $r > 0.50$ )	4 (korelace s kritérii neuvedeny, jedná se o odhad autorů recenze na základě uvedených dat)
<b>2.10.3 Komentáře recenzenta týkající se validity:</b>		
<p>Validita nástroje BRIEF je problematická z několika důvodů. V první řadě je diskutabilní samotná faktorová struktura, kterou autoři BRIEF navrhují. Autoři uvádí, že v rámci pilotní studie provedli explorační faktorovou analýzu (EFA), která byla provedena na 129 položkách od 120 respondentů-rodiců a 127 položkách od 120 respondentů-učitelů. Její výstupy ovšem nejsou reportovány. Současně se domníváme, že takto nízký vzorek je při tak vysokém počtu položek nedostatečný. V EFA byla navíc použita ortogonální rotace, která nám také nepřipadá vzhledem k teorii, ze které autoři vychází, ani následné operaci se skóry vhodná. Navíc v navazující studii na rozsáhlejší vzorku už autoři BRIEF předpokládanou faktorovou strukturu neověřovali, pouze zkoumali mezipoložkovou korelaci a korelaci položky s celkovým skóre pro danou škálu. Konfirmační faktorová analýza by nám v tomto kontextu přišla vhodnější. Dohledali jsme ale několik studií, v nichž byla provedena konfirmační faktorová analýza (CFA) se součtovými skóry klinických škál jako manifestními proměnnými (Egeland &amp; Fallmyr, 2010; Fournet et al., 2015; Gioia et al., 2002; Lyons Usher et al., 2016; Peters et al., 2012). Jejich výsledky poukazují na to, že ani jednoduché jednofaktorové řešení (faktor odpovídající GEC), ani jednoduché řešení se dvěma korelovanými faktory odpovídajícími indexům BRI a MI (sycenými stejnými škálami, z jejichž součtu jsou dle manuálu indexy vytvořeny) nepopisuje data dobře. Validita jak indexů BRI a MI, tak kompozitního skóru GEC, je proto značně problematická (možná i proto je v manuálu uvedeno, že by měla být dána přednost interpretaci jednotlivých škál a testového profilu namísto indexů, nicméně bychom uvítali zdůvodnění proč). V jedné dohledané studii (Huizinga &amp; Smidts, 2011) byla provedena CFA se samostatnými položkami jako indikátory. Zde bylo podpořeno</p>		



osmifaktorové řešení odpovídající osmi klinickým škálám (s povolením tří mezipoložkových reziduálních korelací). Některé faktory nicméně vzájemně velmi silně korelovaly (v šesti případech  $r > 0,75$ , z toho ve dvou případech  $r > 0,85$ ; i v manuálu spolu některé škály velmi silně korelují – byť na úrovni součtových skóru) a zároveň nebylo testováno alternativní faktorové řešení. Interpretace skóru z klinických škál je tak vzhledem k velmi omezené empirické podpoře také problematická.

Konstruktová validita byla dle autorů posuzována pomocí korelací s dalšími dotazníky založenými na principu hodnocení chování dítěte rodičem a/nebo učitelem. Škály BRIEF korelují se škálami použitých měřících nástrojů většinou dle očekávání. Přesto ale manuál obsahuje několik logických inkonzistencí nebo nedostatečných informací. Za prvé se vůbec nevyjadřuje ke vztahu škály Organizace pomůcek. Za druhé selektivně reportuje výsledky korelací – např. u Inhibice se vyjadřuje ke vztahu se škálou Poruch pozornosti Dotazníku Hodnocení Dětského Chování (CBCL), ale nikoliv u podobných škál obsažených v Hodnocení Dětského Chování Učitelem (TRF) a v Hodnocení Dětského Chování (BASC). V neposlední řadě nechává logické inkonzistence bez komentáře – např. Index regulace chování (BRI) z verze pro rodiče měl téměř nulový vztah se Škálou poruch chování v BASC. V případě verze pro učitele manuál uvádí pouze rozpětí korelací jednotlivých škál se Škálou poruch chování BASC. Tyto korelace byly relativně silné. Jako nedostatek vidíme i to, že se posouzení konstruktové validity nástroje opírá pouze o jiné dotazníkové metody pro rodiče/učitele. Autoři nevyužili žádných výkonových nebo observačních metod pro měření exekutivních funkcí dítěte. Studie, která porovnávala skóry pracovní paměti z BRIEF se skóry pracovní paměti získané pomocí WJ-III Cog, zjistila velmi slabý vztah (Milke, 2014). Současně Vriezen a Pigott (2002) nenašli u dětí s traumatickým poraněním mozku žádný vztah mezi indexy BRIEF z verze pro rodiče a výkonovými testy měřícími exekutivní funkce, ačkoliv autoři zdůrazňují možnou nedostatečnou senzitivitu, která v době vzniku studie nebyla pro zvolené výkonové metody v dětské populaci dostatečně prozkoumána.

V neposlední řadě se autoři zabývali porovnáním průměrných skóru mezi klinickými a kontrolními skupinami pro různé vývojové, neurologické, psychiatrické a jiné poruchy. Klinická a kontrolní skupina byla párována vždy minimálně na základě věku, pohlaví a SES, v některých případech i na základě etnika. Bohužel informace ohledně kriteriální validity neposkytují dostatečný obrázek o vhodnosti metody BRIEF. V první řadě, manuál se spíše než na velikost účinku rozdílů mezi klinickými a kontrolními skupinami soustředí na statistickou signifikanci, od které odvíjí argumentaci. Navíc hodnotu velikosti účinku přímo neudává, nicméně ji lze dopočítat z uvedených průměrů a směrodatných odchylek. Přesto ale explicitní neuvedení velikosti účinku značně omezuje uživatelskou přívětivost manuálu. Dopočítané korelace mezi skóry na jednotlivých škálách, resp. indexech, se pohybují v rozmezí  $0 \leq r < 0,91$ ; v průměru jsou korelace středně silné (medián odpovídá 0,44). V řadě druhé – manuál neuvádí, jaké vztahy mezi skóry na škálách (resp. indexech) BRIEF u té které poruchy očekává a pouze reportuje signifikantní rozdíly bez vztažení k teorii. Například informace uvedené u včasně léčené fenylketonurie (PKU) mohou vyznívat tak, že pacienti s PKU mají problém pouze s úzkým výsekem exekutivních funkcí. Nicméně studie, které pracovaly s výkonovými testy uvádí snížený výkon v několika oblastech exekutivních funkcí, včetně inhibice, pracovní paměti, přesunu pozornosti nebo i v otázce řešení úkolů (ačkoliv údaje pro poslední dvě složky se výsledky napříč studii liší; Christ et al., 2010). Rozdíly ve většině škál a indexů mezi pacienty s PKU a kontrolní skupinou jsou ale u BRIEF verze pro rodiče nejen statisticky nevýznamné, ale také poměrně slabé ( $0,01 < r < 0,35$ ; medián korelací 0,08). Poměrně slabý vztah skóru u verze pro rodiče je i u pacientů s vážným traumatickým poraněním mozku v porovnání s hospitalizovanými ortopedickými pacienty ( $0,03 < r < 0,28$ ; medián korelací 0,23), u mentální retardace ( $0 \leq r < 0,52$ ; medián korelací 0,22) a u dětí s nízkou porodní váhou v porovnání s dětmi narozenými v termínu (pro extrémně nízkou porodní váhu:  $0,08 < r < 0,35$ ; medián korelací 0,27; pro velmi nízkou porodní váhu:  $0,01 < r < 0,13$ ; medián korelací 0,1). Naopak středně silné až silné jsou vztahy mezi skóry na škálách i indexech (ve verzi pro rodiče) a diagnostikovanou poruchou pro ADHD (pro ADHD-I:  $0,11 < r < 0,66$ ; medián korelací 0,47; pro ADHD-C:  $0,44 < r < 0,68$ ; medián korelací 0,52), vysokofunkční autismus ( $0,6 < r < 0,91$ ; medián korelací 0,85) a pervazivní vývojové poruchy ( $0,31 < r < 0,66$ ; medián korelací 0,5). Obdobný trend lze pozorovat i u verze pro učitele (ADHD-I:  $0,32 < r < 0,63$ ; medián korelací 0,48; ADHD-C:  $0,42 < r < 0,65$ ; medián korelací 0,58, vysokofunkční autismus:  $0,42 < r < 0,7$ ; medián korelací 0,56; pervazivní vývojové poruchy:  $0,36 < r < 0,62$ ; medián korelací 0,56). Nakonec jako vážný nedostatek u kriteriální

validity vidíme i nerovnoměrné ověření verze pro učitele a pro rodiče v různých skupinách (verze pro rodiče ověřena ve všech skupinách, verze pro učitele pouze u ADHD, vysokofunkčního autismu a pervazivních vývojových poruch).

Co se týče validizačních škál (Škála inkonzistence a Škála negativity) autoři neuvádějí žádné důkazy jejich validity. V případě Škály inkonzistence dle našeho názoru rozdíly v odpovědích na dvojice podobně formulovaných položek nemusí nutně indikovat inkonzistenci v odpovídání respondenta. Některé dvojice položek se svým zněním liší natolik, že mohou vyjadřovat jinou fasetu měřeného konstruktů (např. *Vyrušuje ostatní. a Mluví, když nemá.*) nebo mohou být různě obtížné (např. *Mívá záchvaty vztahu a je výbušný/á. a Vzteká se kvůli maličkostem.*) a nekonzistence v odpovědích na takové položky tak může být spíše důsledkem těchto faktorů. V případě položek Škály negativity byla ve standardizační studii poměrně málo volena odpověď *Často*. Vysoká četnost těchto odpovědí, tak může dle autorů poukazovat na výjimečně negativní percepci dítěte ze strany posuzujícího. Autoři ale zároveň uvádějí, že vysoký skóre na Škále negativity může reflektovat i skutečně silné narušení exekutivních funkcí dítěte. Možnost nevalidních odpovědí vyplývající z obou škál by proto z našeho pohledu měla být interpretována obezřetně a s přihlédnutím k dalším dostupným informacím o dítěti. Autoři manuálu doporučují se v případě podezření na nevalidní odpovědi doptat respondenta na okolnosti nekonzistentního/negativního odpovídání.

## Reliabilita

2.11	<b>Celková adekvátnost:</b> ( <i>Tento celkový rating se získá na základě posouzení hodnot ratingů daných v položkách 2.11.1–2.10.2.4. Neprůměrujte pouze čísla, abyste získali celkový rating.</i> )	4
2.11.1.	Poskytnutá data týkající se reliability: ( <i>vyberte jednu možnost</i> ) <input type="checkbox"/> Uveden pouze jeden koeficient reliability <input type="checkbox"/> Uveden pouze jeden odhad standardní chyby měření <input type="checkbox"/> Koeficienty reliability pro několik různých skupin <input checked="" type="checkbox"/> Standardní chyba měření uvedená pro několik různých skupin	
2.11.1	<b>Vnitřní konzistence:</b>	
2.11.1.1	<b>Velikost výběru:</b> 0                Neposkytnuta žádná informace. 1                Jedna neadekvátní studie (např. rozsah výběru menší než 100). 3                Jedna adekvátní studie (např. rozsah výběru 100-200). 4                Jedna rozsáhlá nebo více než jedna adekvátně rozsáhlá studie. 5                Dobrá série adekvátních až rozsáhlých studií. [N/A]            Nepoužitelné.	4
2.11.1.2	<b>Medián koeficientů:</b> 0                Neposkytnuta žádná informace. 1                Neadekvátní (např. $r < 0.7$ ) 3                Adekvátní (např. $r = 0.7$ až $0.79$ ) 4                Dobrý (např. $r = 0.8$ až $0.89$ ) 5                Vynikající (např. $r > 0.9$ ) [N/A]            Nepoužitelné.	4
2.11.2	<b>Testová-retestová stabilita:</b>	
2.11.2.1	<b>Rozsah výběru:</b> 0                Neposkytnuta žádná informace. 1                Jedna neadekvátní studie (např. rozsah výběru menší než 100). 3                Jedna adekvátní studie (např. rozsah výběru 100-200). 4                Jedna rozsáhlá nebo více než jedna adekvátně rozsáhlá studie. 5                Dobrá série adekvátních až rozsáhlých studií.	1
2.11.2.2	<b>Medián koeficientů:</b> 0                Neposkytnuta žádná informace. 1                Neadekvátní (např. $r < 0.6$ ) 3                Adekvátní (např. $r = 0.6$ až $0.69$ ) 4                Dobrý (např. $r = 0.7$ až $0.79$ ) 5                Vynikající (např. $r > 0.8$ )	5
2.11.3	<b>Reliabilita jako ekvivalence:</b>	

2.11.3.1	<b>Rozsah výběru:</b> 0            Neposkytnuta žádná informace. 1            Jedna neadekvátní studie (např. rozsah výběru menší než 100). 3            Jedna adekvátní studie (např. rozsah výběru 100-200). 4            Jedna rozsáhlá nebo více než jedna adekvátně rozsáhlá studie. 5            Dobrá série adekvátních až rozsáhlých studií. [N/A]        Nepoužitelné.	[n/a]
2.11.3.2	<b>Medián koeficientů:</b> 0            Neposkytnuta žádná informace. 1            Neadekvátní (např. $r < 0.6$ ) 3            Adekvátní (např. $r = 0.6$ až $0.69$ ) 4            Dobrý (např. $r = 0.7$ až $0.79$ ) 5            Vynikající (např. $r > 0.8$ ) [N/A]        Nepoužitelné	[n/a]

#### 2.11.4 Komentáře recenzentů k reliabilitě:

- Komentujte intervaly spolehlivosti pro koeficienty reliability
- Uveďte Spearmanovy-Brownovy ekvivalenty

Autoři jak americké, tak české standardizační studie uvádí pouze rozpětí odhadů vnitřní konzistence (koeficient alfa) napříč subškálami a kompozitními skóry. Rozpětí odhadů prezentované v manuálu jsou navíc spočítané pro celý soubor napříč věkem, a jsou tedy pravděpodobně nadhodnocené. Tyto odhady vnitřní konzistence se pohybují v rozmezí 0,80–0,98 v případě americké standardizace, 0,81–0,92 v případě české standardizace. Odhady vnitřní konzistence pro jednotlivé subškály a kompozitní skóry lze nicméně zpětně dopočítat z hodnot pro výpočet 90% intervalů spolehlivosti, které jsou uvedeny v tabulkách norem, a to i pro jednotlivé věkové skupiny zvlášť. Z nich lze dovodit, že vnitřní konzistence některých subškál v určitých věkových skupinách je nižší než 0,8 (např. subškála Iniciativa, chlapci 8–10 let, verze pro rodiče), v některých případech se dokonce pohybuje okolo hodnoty 0,7 (např. subškála Organizace pomůcek, chlapci 14–18 let, verze pro učitele). Informace uvedené v manuálu tak nejsou plně v souladu s informacemi v tabulkách norem. Vnitřní konzistence indexů BRI a MI a celkového skóru GEC je ale pro všechny věkové skupiny a obě verze dotazníku velmi dobrá (nejnižší hodnoty se pohybují okolo 0,91).

Test-retest reliabilita byla posuzována ve dvou podskupinách (normativní a klinická) u verze pro rodiče (časový rozestup 2–3 týdnů) a jedné podskupině (z manuálu není jasné, zda šlo o normativní nebo klinickou) u verze pro učitele (časový rozestup 3,5 týdne). Medián test-retest korelací pro klinické škály přesahuje ve všech případech hodnotu 0,8, to samé platí i pro indexy BRI, MI a kompozitní skór GEC. Velikosti test retest-korelací se zdají být velmi dobré, mohly být ale zkresleny (potažmo nadhodnoceny) jednak poměrně krátkými časovými rozestupy mezi jednotlivými administracemi, jednak relativně malými velikostmi vzorku ( $N = 40-54$ ), které mohly vést k nepřesnému odhadu. V případě české standardizace jsou uvedeny pouze průměrné rozdíly skóre bez odhadů test-retest reliability. U těchto rozdílů navíc není jasné, zda jde o rozdíl hrubých skóre nebo T-skóre.

V případě alternativních forem BRIEF (verze pro rodiče, verze pro učitele) nelze hovořit o paralelních testech ani míře paralelnosti v pravém slova smyslu. Verze jednak obsahují část položek rozdílných, jednak je počet položek u většiny škál odlišný v jedné a druhé verzi, jednak je každá verze hodnocena odlišným hodnotitelem (rodič/učitel). Autoři americké standardizace uvádějí korelace jednotlivých škál mezi oběma verzemi spočítané na vzorku  $N = 296$ . V případě klinických škál jsou korelace mezi verzí pro rodiče a pro učitele u čtyř z nich nižší než 0,2, u dvou se pohybují okolo 0,3, a pouze u dvou jsou vyšší než 0,4. Korelace BRI, MI a GEC přesahují ve všech třech případech mírně hodnotu 0,3. Vzájemné korelace škál mezi verzí pro rodiče a pro učitele tak nelze považovat za adekvátní. Jejich interpretace je ale vzhledem k odlišnostem obou verzí problematická a nelze ji chápat ani jako korelaci paralelních testů, ani jako shodu posuzovatelů v pravém slova smyslu. Jde spíše o ukazatel konvergentní validity – i z tohoto pohledu jsou vzájemné korelace poměrně slabé a poukazují na problematičnost možnosti srovnatelné interpretace skóre v obou verzích.

## Část 8: Kvalita počítačově generovaných zpráv:

Položky mají být posuzovány n/a nebo 0 až 5 (poloviční rating je přijatelný)

### Rating

2.12	<p><b>Celková adekvátnost počítačově generovaných zpráv:</b> (Tento celkový rating se získá na základě posouzení hodnot ratingů daných pro položky 2.12.1–2.12.7. <b>Neprůměrujte pouze hodnoty, abyste získali celkový rating.)</b></p>	3
2.12.1	<p><b>Rozsah pokrytí:</b> Na zprávy se dá pohlížet tak, že se liší jak z hlediska šířky, tak z hlediska specifičnosti. Zprávy se take mohou lišit rozsahem osob, pro které jsou vhodné. V některých případech to může být tak, že jsou pro různé skupiny příjemců připraveny oddělené speciálně na míru šité zprávy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pokrývá zpráva rozsah atributů měřených nástrojem?</i></li> <li>• <i>Dělá to tak na úrovni specifičnosti ospravedlnitelné na základě úrovně detailů, které lze získat ze skóru nástroje?</i></li> <li>• <i>Lze "zrnitost" zprávy (tj. počet různých pásem skóru na škále, které jsou použity k zobrazení do různých částí textu používaných ve zprávě) odůvodnit na základě chyb měření těchto škál?</i></li> <li>• <i>Používá se zpráva u stejných populace lidí, pro které byl nástroj vytvořen? (Např. skupiny, pro které jsou relevantní normativní skupiny nebo pro které existují relevantní kritériální data atd.).</i></li> </ul> <p>[5] Vynikající shoda mezi šířím záběru nástroje a zprávy, s úrovní specifičnosti ve zprávě odpovídající úrovni detailů měřených škálami. Dobré využití všech uváděných skóru nástroje.</p>	3
2.12.2	<p><b>Reliabilita</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Jak konsistentní jsou zprávy ve své interpretaci podobných sad skóru?</i></li> <li>• <i>Pokud je obsah zprávy variabilní (např. náhodným výběrem z ekvivalentních částí textu), je to prováděno uspokojivě?</i></li> <li>• <i>Je interpretace skóru a rozdílů mezi skóry ospravedlnitelná z hlediska chyb měření škál?</i></li> </ul> <p>[5] Vynikající konsistence při interpretaci a přiměřená varování poskytnutá u tvrzení, interpretací a doporučení týkajících se souvisejících chyb měření.</p>	1
2.12.3	<p><b>Relevance neboli validita</b> Spojení mezi nástrojem a obsahem zprávy může být buď vysvětlena v rámci zprávy nebo dokumentováno odděleně. Kde jsou zprávy založené na klinickém úsudku, by měl být dokumentován proces, kterým expert(i) vytvářel(i) obsah a pravidla dávající do vztahu skóry a obsah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Jak silný je vztah mezi obsahem zprávy a skóry nástroje? Do jaké míry jde zpráva za nebo se rozchází s informacemi poskytovanými skóry nástroje?</i></li> <li>• <i>Je obsah zprávy v jasném vztahu k charakteristikám měřeným nástrojem?</i></li> <li>• <i>Poskytuje rozumné závěry o kritériích, ke kterým můžeme očekávat, že budou takové charakteristiky ve vztahu?</i></li> <li>• <i>Jaké empirické důkazy jsou poskytnuty, které ukazují, že tyto vztahy skutečně existují?</i></li> </ul> <p>Je relevantní uvažovat jak o konstruktové validitě zprávy (tj. míře, do jaké poskytuje interpretaci, která je ve shodě s příslušnými konstrukty) a kritériální validitě (tj. kde jsou formulovány výroky, které lze davit zpětně do vztahu s empirickými daty).</p> <p>[5] Vynikající vztah mezi škálami a obsahem zprávy spolu s jasnými odůvodněními.</p>	5
2.12.4	<p><b>Spravedlnost neboli nezávislost na systematickém zkreslení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mohl by obsah zprávy a použitý jazyk vytvářet dojem nepatřičnosti pro určité skupiny?</i></li> <li>• <i>Vyjasňuje zpráva jakékoli oblasti možného zkreslení ve výsledcích nástroje?</i></li> <li>• <i>Jsou k dispozici formy v alternativních jazycích? Pokud ano, byly podniknuty adekvátní kroky k zajištění jejich ekvivalence?</i></li> </ul> <p>[5] Vynikající, jasná varování a vysvětlení možného zkreslení, dostupné ve všech relevantních uživatelských jazycích</p>	3
2.12.5	<p><b>Přijatelnost</b> Ta bude velmi záviset na komplexnosti jazyka použitého ve zprávě, složitosti popisovaných konstruktů a účelu, pro jaký je určena.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Dá se očekávat, že forma a obsah zprávy budou přijatelné zamýšleným příjemcům?</i></li> <li>• <i>Je zpráva napsána jazykem, který je přiměřený pravděpodobným úrovním počtářské zručnosti a gramotnosti předpokládaného čtenáře?</i></li> </ul> <p>[5] Velmi vysoká přijatelnost, dobře navržená a dobře se hodící předpokládaným příjemcům</p>	1

2.12.6	<p><b>Praktičnost</b></p> <p>Otázky praktičnosti take ovlivňují přijatelnost. Hlavní praktická výhoda počítačově generovaných zpráv je ta, že šetří čas osoby, která by jinak musela zprávu vytvořit. Když tato osoba není koncový uživatel, argumenty týkající se praktičnosti mohou být obtížněji formulovatelné.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolik času šetří každá zpráva uživateli?</li> <li>• Kolik času zabere čtení a používání každé zprávy?</li> </ul> <p>[5] Vynikající z hlediska efektivity a hodnoty.</p>	3
2.12.7	<p><b>Délka</b></p> <p>Toto je aspekt praktičnosti a měl by se projevit v tomto ratingu. Konkrétněji poskytuje index poměru kvantity výstupu ku vstupu. Počet škál, na kterých je založen obsah zprávy, je považován za vstup, a počet stránek zprávy (mimo titulních stránek, poznámek týkajících se copyrightu atd.) jsou považovány za výstup.</p> <p><i>Pro výpočet tohoto indexu sečtete počet škál včetně odvozených a kompozitních škál (např. pro osobnostní míry, faktorové škály vyššího řádu, škály pro typy týmů, styly vedení atd. Mohou být odvozeny ze základních škál).</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vydělíte celkový počet stránek počtem škál.</li> <li>2. Vynásobte tento zlomek 10 a zaokrouhlete výsledek na nejbližší celé číslo.</li> </ol> <p>Hodnoty vyšší než 10 obecně pravděpodobně indikují zprávy, které jsou nadměrně dlouhé a přehnaně interpretující</p> <p>Např.: Vývojová zpráva – <math>8/7 \times 10 = 11.42</math>.</p>	11

### 2.12.8 Komentáře recenzentů k počítačově generovaným zprávám:

Počítačově generované zprávy vidíme spíše jako alternativu pro ušetření času nutného pro skórování, výpočty skóre z jednotlivých škál, dílčích indexů i celkového skóre. Přesto bychom ale nedoporučovali se opírat o samotné skóre a závěry zprávy. Zprvu, na rozdíl od papírové verze, zpráva zcela pozbývá intervaly spolehlivosti. Interpretace, zdali je T-skór daného dítěte v dané škále normální/(sub)klinický, se tak opírá pouze o bodový odhad, což dle našeho názoru není příklad dobré diagnostické praxe. Co se týče další interpretace skóre (kromě roviny normální/(sub)klinický), text neobsahuje další části, které by se lišily pro respondenty s různými skóre. Jedinou výjimkou je celkový skór GEC, u kterého se v případě rozdílu mezi MI a BRI vyššího než 13 T-skóre objeví zpráva, že tento skór nemůže být interpretován (tato informace ovšem chybí v manuálu). Pod každou škálou text dále vždy krátce shrnuje, k čemu se škála vztahuje nebo kde může hrát roli ve výkonu/chování dítěte. Další interpretace je potom přenechána na adresátovi zprávy.

Zpráva dále poskytuje informace o možných zkresleních. Ačkoliv se metoda, a tedy ani zpráva nevěnují otázce férovosti (viz Část 7: Validita), zpráva se zabývá otázkou možných zkreslení odpovědi. Stejně jako ve verzi papír-tužka poskytuje skóre validizačních škál – škály inkonzistence a škály negativivity i adekvátní interpretaci těchto škál s doporučeným postupem. Přesto např. u škály negativivity chybí dle našeho názoru důležitá informace z manuálu, že vyšší skór může indikovat i skutečně vysokou míru problému v exekutivních funkcích. Dále je ve zprávě uvedeno rozložení jednotlivých odpovědí, zdali (a také kolikrát a na jak dlouho) respondent přerušil testování a vystoupil z aplikace HTS 5. V neposlední řadě je pro každou položku poskytnutý čas, kterou nad ní respondent strávil.

## Část 9:

### Závěrečné hodnocení:

#### 3.0 Hodnotící zpráva testu:

Tato část by měla obsahovat stručné, jasně obhájené posouzení nástroje/produktu. Mělo by popisovat jeho pro a proti a poskytnout určitá obecná doporučení týkající se toho, jak a kdy by se měl používat – spolu s varováními (kde jsou potřebná) týkajícími se případů, kde by se používat neměl.

BRIEF představuje relativně snadno administrovatelný nástroj pro posouzení dílčích aspektů exekutivních funkcí u dětí a dospívajících ve věku 5–18 let. Metoda má potenciál být užitečným screeningovým nástrojem v neuropsychologické a poradensko-psychologické diagnostice díky relativní srozumitelnosti položek a snadné proceduře administrace a vyhodnocování. Informace poskytnuté dodavatelem k administraci a vyhodnocování BRIEF jsou dostatečné. Standardizace původní i české verze BRIEF nicméně trpí několika zásadními nedostatky, na základě kterých lze doporučit využití metody v diagnostické praxi pouze ve velmi omezených aplikačních oblastech (viz Závěr).

V manuálu jsou nedostatečně uvedeny důkazy o faktorové validitě BRIEF. Není proto jasné, zda skóry jednotlivých škál skutečně vyjadřují zamýšlené konstrukty. Autoři manuálu v tomto ohledu pouze chybně argumentují vysokými hodnotami koeficientů alfa (viz např. Marko, 2016), které podle nich poukazují na to, že položky škály měří tentýž konstrukt. Interpretace skóru, tak jak je doporučována v manuálu (tj. jednak na úrovni osmi klinických škál, jednak na úrovni indexů BRI a MI, jednak na úrovni celkového skóru GEC), je kvůli absenci důkazů o faktorové struktuře problematická. Závěry několika studií (viz sekci Validita) navíc dokládají, že empirická struktura BRIEF se spíše liší od dimenzí navrhovaných v manuálu. To značně limituje možnosti interpretace jednotlivých skóru.

Za naprosto zásadní nedostatek české verze BRIEF pokládáme absenci lokálních norem pro Českou republiku. Americké normy nepovažujeme vzhledem k jejich neporovnatelnosti co do demografických charakteristik a zastaralosti za vhodné pro využívání v českém prostředí. Velikosti rozdílů mezi českým a americkým vzorkem v průměrech subškál navíc naznačují, že mohou některé subškály v českém prostředí fungovat jinak než v americkém. Využívání amerických norem se proto nezdá být adekvátní. Americké normy jsou navíc v případě verze BRIEF pro učitele založeny u většiny věkových kategorií na velmi malých vzorcích.

Pro férové využívání testu by navíc bylo vhodné získat informace o diferenciálním fungování položek a invarianci měření. Invariance byla doposud zkoumána pouze pro jednotlivé věkové kategorie na vzorku francouzském (Fournet et al., 2015; plná invariance podpořena pouze na metrické úrovni) a nizozemském vzorku (Huizinga & Smidts, 2011; podpořena invariance na skalární úrovni). Za nezbytné ale považujeme získání důkazů také o invarianci pro pohlaví, různé úrovně SES rodiny nebo etnické menšiny (v ČR např. romské a vietnamské populace).

V americkém prostředí je k dispozici již druhá revize BRIEF-2 (Gioia et al., 2015), která se od první verze liší hlavně pozměněným počtem a interpretací subškál i dílčích indexů. Také je metoda kromě verze dotazníku pro rodiče a učitele rozšířena o sebezposuzovací dotazník pro děti a adolescenty ve věku od 11 do 18 let. Oproti BRIEF do BRIEF-2 nebyly přidány žádné položky, jednotlivé verze ale mají být vzájemně více paralelní. Současně druhá revize oproti první obsahuje navíc 12položkové screeningové formuláře pro učitele, rodiče i pro samotné děti/adolescenty.

### **3.1 Závěry:**

Vzhledem k nedostatečným důkazům o faktorové struktuře BRIEF, a tudíž i o možnostech interpretace jednotlivých skóru, a kvůli chybějícím českým normám doporučujeme využívat BRIEF v běžné diagnostické praxi pouze ve velmi omezených aplikačních oblastech. Dle našeho názoru může být metoda BRIEF užitečná pouze jako nástroj pro prvotní screening potenciálního narušení exekutivních funkcí. Výsledky by ale měl být interpretovány nanejvýš obezřetně a informace získané administrací BRIEF by měly být vždy dávány do souvislosti s dalšími zdroji informací získaných během vyšetření. Rozhodně ale nelze BRIEF považovat za ukazatel kvality exekutivních funkcí v jednotlivých doménách fungování. Pro účel jednoznačnější interpretace výsledků BRIEF je nezbytné provést důkladnější českou standardizaci zahrnující sestavení norem reflektujících demografické charakteristiky České republiky. Je také nutné získat

důkazy o validitě BRIEF a invarianci metody pro různé skupiny. Vzhledem k již publikované druhé verzi metody (BRIEF-2; Gioia et al., 2015) je ale otázkou, zda by nebylo vhodnější zohlednit uvedené prvky spíše v případné standardizaci této nové verze.

#### 4.0 Doporučení (vyberte jedno)

Všechny následující charakteristiky uvedené níže by měly mít ratingy [n/a], [2], [4], [5], pokud by měl být nástroj „doporučen“ pro obecné použití (hodnocení 5 nebo 6):

[2.9] Normy a referenční skupiny  
[2.10.1] Konstruktová validita  
[2.10.2] Kteriální validita  
[2.11] Reliabilita - celková  
[2.12] Počítačově generované zprávy

Pokud má kterýkoli z výše uvedených ratingů hodnotu [ ] nebo [1], nástroj by měl být klasifikován pod doporučením 1, 2, 3 nebo 4, nebo klasifikován pod doporučením 7 "jiné" s adekvátním vysvětlením.

- 1 Pouze výzkumný nástroj. Ne pro užití v praxi.
- 2 Vhodný pouze pro užití expertním uživatelem za pečlivě kontrolovaných podmínek nebo ve velmi omezených aplikačních oblastech
- 3 Vhodný pro použití pod supervizí v aplikační(ch) oblasti(ech) definovaných distributorem, libovolnými uživateli s obecnými kompetencemi pro používání a administraci testů
- 4 Vyžaduje další vývoj. Vhodný pouze pro použití ve výzkumu.
- 5 Vhodný pro používání v aplikační(ch) oblasti(ech) definovaných distributorem, uživateli testů, kteří splňují speciální kvalifikační požadavky distributora
- 6 Vhodný pro sebevyšetření bez supervise v aplikační(ch) oblasti(ech) definovaných distributorem
- 7 Jiné:

#### 5 Odkazy k poznámkám a bibliografie

Egeland, J., & Fallmyr, Ø. (2010). Confirmatory factor analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF): Support for a distinction between emotional and behavioral regulation. *Child Neuropsychology*, 16(4), 326–337. <https://doi.org/10.1080/09297041003601462>

Fournet, N., Roulin, J.-L., Monnier, C., Atzeni, T., Cosnefroy, O., Gall, D., & Roy, A. (2014). Multigroup confirmatory factor analysis and structural invariance with age of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF)—French version. *Child Neuropsychology*, 21(3), 1–20. <https://doi.org/10.1080/09297049.2014.906569>

Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2015). Behavior Rating Inventory of Executive Function, Second Edition. Psychological Assessment Resources.

Gioia, G. A., Isquith, P. K., Retzlaff, P. D., & Espy, K. A. (2002). Confirmatory factor analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a clinical sample. *Child Neuropsychology*, 8(4), 249–257. <https://doi.org/10.1076/chin.8.4.249.13513>

Huizinga, M., & Smidts, D. P. (2011). Age-related changes in executive function: A normative study with the Dutch version of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF). *Child Neuropsychology*, 17(1), 51–66. <https://doi.org/10.1080/09297049.2010.509715>

Christ, S. E., Huijbregts, S. C. J., de Sonnevile, L. M. J., & White, D. A. (2010). Executive function in early-treated phenylketonuria: Profile and underlying mechanisms. *Molecular Genetics and Metabolism*, 99, 22–32. <https://doi.org/10.1016/j.ymgme.2009.10.007>

Lyons Usher, A. M., Leon, S. C., Stanford, L. D., Holmbeck, G. N., & Bryant, F. B. (2016). Confirmatory factor analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Functioning (BRIEF) in children and adolescents with ADHD. *Child Neuropsychology*, 22(8), 907–918. <https://doi.org/10.1080/09297049.2015.1060956>

Marko, M. (2016). Využitie a zneužitie Cronbachovej alfy pri hodnotení psychodiagnostických nástrojov. *Testforum*, 5(7), 99–107. <https://doi.org/10.5817/TF2016-7-90>

Milke, R. M. (2015). Working memory: The concurrent validity of the Behavior Rating Inventory of Executive Function and the relationship between parent and teacher ratings and performance-based measures [Dizertační práce]. Indiana University.

Peters, C., Algina, J., Smith, S. W., & Daunic, A. P. (2012). Factorial validity of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF)-Teacher form. *Child Neuropsychology*, 18(2), 168–181. <https://doi.org/10.1080/09297049.2011.594427>

Stuss, D. T., & Benson, D. F. (1986). *The frontal lobes*. Raven Press.

Vriezen, E. R., & Pigott, S. E. (2002). The relationship between parental report on the BRIEF and performance-based measures of executive function in children with moderate to severe traumatic brain injury. *Child Neuropsychology*, 8(4), 296–303. <https://doi.org/10.1076/chin.8.4.296.13505>

Welsh, M. C., Pennington, B. F., & Groisser, D. B. (1991). A normative-developmental study of executive function: A window on prefrontal function in children. *Developmental Neuropsychology*, 7(2), 131–149. <https://doi.org/10.1080/87565649109540483>

### **Měřené konstrukty:**

Klinické škály:

Inhibice, Přesun pozornosti, Emoční kontrola, Iniciativa, Pracovní paměť, Plánování a organizace, Organizace pomůcek a Kontrola chování. Klinické škály tvoří dva dílčí indexy – Index regulace chování (Inhibice, Přesun pozornosti, Emoční kontrola) a Index metakognice (Iniciativa, Pracovní paměť, Plánování a organizace, Organizace pomůcek a Kontrola chování) – a jeden celkový skóre Globální exekutivní kompozit.

Validizační škály:

Škála inkonzistence a Škála negativity