

## TEST POZORNOSTI D2

### Recenze metody

AUTOR RECENZE: VÍT GABRHEL<sup>1</sup>

datum vzniku recenze:	4. 5. 2014
1.1 název nástroje:	Test pozornosti d2
zkrácený název:	Test d2
1.2 původní název:	Test d2 Aufmerksamkeits-Belastung-Test (resp. The d2 Test of Attention)
1.4 autoři původního testu:	Rolf Brickenkamp, Eric Zillmer
1.3 autoři lokální adaptace:	Karel Balcar
1.7 lokální distributor:	Hogrefe - Testcentrum, s.r.o.
1.9.1/1.9.2 datum vydání:	2000

### Obecné informace o metodě

Test pozornosti d2 představuje metodu určenou k měření pozornosti, zejména pak ve smyslu pozornosti selektivní. Princip nástroje spočívá ve schopnosti probanda rozlišovat mezi podobnými zrakovými podněty. Metodou je přitom možné měřit hned několik dílčích aspektů pozornosti. Jmenovitě jde o rychlost a celkové množství práce vyjádřené skrze počet zpracovaných písmen. Dále se jedná o chyby způsobené opomenutím správné položky (související s řízením pozornosti, s přesností zrakového rozlišování atd.) či o chyby způsobené označením nesprávných položek (související s kognitivní přizpůsobivostí či opět s přesností zrakového rozlišení).

Dle manuálu je možné Test d2 použít v celé řadě kontextů. Může jít jak o klinické vyšetření pacientů trpících onemocněními, s nimiž se pojí zhoršení pozornosti (kupř. poškození mozku či demence Alzheimerova typu). Stejně tak se může jednat o oblast psychologie práce a organizace – Test d2 je možné užít všude tam, kde je pozornost, koncentrace pozornosti či rychlost vnímání předpokladem pro kvalitní výkon profese (např. profesionální řidiči dopravních prostředků) apod.

---

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

## **Předpoklady použití**

Pro administraci autoři očekávají seznámení uživatele s manuálem. K interpretaci výsledků je dle nich potřeba znalost psychologie, jakož i vzdělání v základech psychologického testování (např. pojmů jako validita či reliabilita). Pro rozhodování v různých oblastech praxe (např. klinické péče) je nutná také zkušenost a odborný úsudek. Autoři další požadavky na uživatele metody nekladou.

Co se týče předpokladů použití metody souvisejících s probandy, kromě pochopitelných prvků jako jasnost vědomí, ostrost zraku či klidné (bezhluché) prostředí je použití metody limitováno pouze věkem probandů, resp. existujícími normami. V českém vydání jde o věkové rozmezí 9–59 let.

## **Administrace a skórování**

Administrace testu dle informací uvedených v manuálu trvá 8 minut. Test d2 je možné administrovat jak individuálně, tak skupinově. Administrace sama pak probíhá formou tužka-papír. Pořizovací náklady v této formě činí 1150 Kč. V této ceně uživatel obdrží manuál, 50 kusů záznamových archů a skórovací šablony. Je však možné si Test d2 zakoupit také v počítačové podobě jako program s opakovaným použitím. V neposlední řadě je možné provést jednorázové on-line testování. V obou případech je po dokončení automaticky vygenerován výstup z testování, který obsahuje vyhodnocení skóru (ne však jejich interpretaci) získaných v testu

Skóre probanda se odvozuje z jeho či její způsobu práce s předloženými podněty. Těchto podnětů (znaků či položek) je přitom 658 a jsou rovnoměrně rozděleny do 14 řádků. Testovaná osoba má během časově limitované zkoušky (20 sekund na řádek) vybrat (seškrtnat) z předlohy všechny vyhovující položky (či písmena), přičemž ty nevyhovující má ponechat neoznačené.

Získané hodnoty lze interpretovat na celkem 6 škálách. Celkový počet je součet všech položek, které proband v testu prošel. Hrubý skór chyby vyjadřuje součet všech chybných výkonů. Rozlišují se přitom dva typy chyb – opomenutí (správná položka není zaškrtnuta) a záměna (zaškrtnutí nesprávné položky). Procento chyb představuje podíl chybných výkonů na celkovém počtu. Celkový výkon je součtem všech položek, které proband v testu prošel mínus celkový počet chyb. Fluktuální rozpětí představuje rozdíl mezi řádkou (či řádkami) s největším a nejmenším počtem zpracovaných položek. V neposlední řadě výkon soustředění značí počet správně škrtnutých položek, od nichž odečteme chybu záměny.

Z hrubých skóru získaných ve výše představených škálách se pak odvozuje hodnota percentilu a standardního skóru ( $M = 100$ ,  $SD = 15$ ). Jinými slovy, pro hodnotu (či interval hodnot) v každé ze škál existuje příslušná hodnota percentilu či standardního skóru.

## Normy

Normy, ze kterých vychází české vydání Testu d2 z roku 2000, byly vytvořeny na standardizačním vzorku o více jak 6000 osob. Hned zde je nutno poznamenat, že se jedná o normy převzaté z německého vydání metody. Probandi přitom byli vybíráni z německých zemí jako Bavorsko, Brémy, Dolní Sasko atd. Standardizační vzorek dle autorů představuje reprezentativní výběr obecné populace, byť způsob výběru osob do vzorku nespécifikují.

Zhruba polovina osob tvořící výběrový soubor jsou děti a dospívající ve věku od 9 do 18 let (u frekventantů gymnázia existuje rovněž pásmo mezi 19 a 20 lety), druhou část (polovinu) pak tvoří dospělí muži a dospělé ženy ve věku od 19 do 59 let.

V případě dětí a dospívajících byly vytvořeny normy pro dílčí skupiny podle věkového intervalu, pohlaví a typu navštěvované vzdělávací instituce. Může tak jít o chlapce ve věku od 9 do 10 let, kteří navštěvují základní školu, ale i o dívky ve věku od 15 do 16 let studující na gymnáziu. Samostatné normy pro chlapce a dívky autoři argumentují podstatnými rozdíly ve velikosti výběrových vzorků u obou skupin (Brickenkamp, Zillmer, & Balcar, 2000). Kromě konstatování, že v souboru gymnazistů a frekventantů středních odborných škol se nachází studenti, kteří v porovnání se svou věkovou skupinou mají nadprůměrnou školskou výkonnost, není dílčí členění dle typu vzdělávací instituce dále vysvětleno.

Dospělé osoby byly vybírány z různých povolání s odlišnou mírou kvalifikace potřebnou pro výkon dané profese, s různými stupni dosaženého vzdělání či obecněji s různou úrovní socioekonomického statusu. Vzorek dospělých osob by dle slov autorů měl přibližně odpovídat německé populaci, byť je zde zastoupeno o něco více osob z nižších a středních společenských vrstev. Normy pro tuto skupinu jsou pak členěny do tří věkových pásem – od 19 do 39 let, od 40 do 49 let a od 50 do 59 let. Normy jsou společné pro muže a ženy. Tento krok autoři argumentují tak, že se nepodařilo zjistit statisticky signifikantní rozdíly mezi dospělými muži a ženami (v kontrastu s dětmi a dospívajícími). Kromě věku tak nebylo užito dalšího kritéria členění (např. stupně dosaženého vzdělání). K této skutečnosti se autoři nevyjadřují.

Nutno dodat, že nejde o charakteristiku metody jako takové, nýbrž manuálu. Např. Brickenkamp a Zillmer (1998) podávají o standardizačním souboru podrobnější informace. Možnými rozdíly v rámci mezikulturního srovnání, ale i v rámci jiných rozdílů (pohlaví, věku atd.) se zabývá např. Ross (2005).

## Validita

Skutečnost, že v českém vydání z roku 2000 chybí část věnovaná výzkumu, patrně nejvíce dopadá právě na část validity. Totiž zatímco důkazy o obsahové validitě jsou předkládány a argumentovány (např. i s ohledem na ekologickou validitu měření), důkazům o konstruktové a prediktivní validitě je věnováno relativně málo pozornosti, resp. nelze předkládané důkazy považovat za zcela uspokojivé.

Pokud jde o konstruktovou validitu, autor českého překladu deklaruje, že výsledky v Testu d2 významně korelují s jinými testy měřícími pozornost. Opírá se přitom o americkou publikaci testu d2 (Brickenkamp & Zillmer, 1998) avšak konkrétní parametry (např. o jaké metody měření pozornosti se jedná, jaká byla síla vztahu atd.) neuvádí. Přímo v manuálu je pak uvedena série studií zjišťujících míru souvislosti mezi výsledky v Testu d2 a v Hamburském Wechslerově inteligenčním testu pro dospělé (HAWIE) a Testu inteligence nezávislého na kultuře (CTF). V prvním případě jsou výsledky dále popisovány dle subvzorků, které tvořili pacienti trpící různými psychiatrickými onemocněními (např. Rauchfleisch cit. dle Brickenkamp, Zillmer, & Balcar, 2000). Ve druhém případě se jedná o skupinu studentů (Hellwig cit. dle Brickenkamp, Zillmer, & Balcar, 2000). V obou případech pak byla zjištěna – z hlediska mediánové hodnoty korelací – spíše slabá souvislost mezi výsledky v Testu d2 a v uvedených testech inteligence. Tuto skutečnost lze chápat jako určitý důkaz o divergentní validitě. Jinými slovy, na základě hodnot těchto korelací lze říci, že Test d2 měří něco jiného než inteligenci (dle těchto nástrojů měření). Obou studií se přitom účastnilo více jak 100 osob, zároveň však v manuálu není uveden způsob jejich výběru. Důkazům o konvergentní validitě zde pak v manuálu není věnován prostor.

Co se důkazů o prediktivní validity týče, došlo ke srovnání výkonů v Testu d2 u dvou vzorků tvořených žáky základní školy. V případě prvního šlo o „motivované“ (N = 26) versus „nemotivované“ (N = 24) žáky, ve druhém případě se jednalo o žáky s „vysokou“ (N = 32) a „nízkou“ (N = 32) mírou sebekontroly. Dle výsledků jde přitom o slabou až střední sílu vztahu mezi výsledkem v Testu d2 a zvolenými kritérii. Žáci, kteří se vyšetření Testem d2 účastnili, byli do konkrétní skupiny zařazeni na základě výpovědi učitele. Autor neuvádí informace o způsobu výběru vzorku těchto respondentů, ani jej dále nepopisuje. Přestože si uvědomuje problematický design těchto studií, konstatuje, že *„A konečně soustředěnost je vyšší v případech, kdy je jedinec plně schopen uplatnit sílu své motivovanosti a přitom neztratit svou kontrolu nad činností.“* (Brickenkamp, Zillmer, & Balcar, 2000, s. 26)

Zároveň je nutno dodat, že zahraniční literatura (např. Brickenkamp & Zillmer, 1998) tuto část zpracovává obsáhleji a poskytuje tak potřebné důkazy o validitě (např. i validity faktorové), které v manuálu českého vydání chybí. Manuál tedy neobsahuje všechny relevantní informace. Zároveň je cesta k těmto informacím pro běžného uživatele přinejmenším problematická.

## **Reliabilita**

Ve srovnání s validitou je reliabilitě (resp. důkazům o ní) věnováno více prostoru. V manuálu jsou uvedeny výsledky celé řady studií, které podávají důkazy o reliabilitě skrze různé koeficienty reliability, a to pro několik odlišných skupin respondentů. Mezi jiným jde o míru vnitřní konzistence vyjádřenou skrze Cronbachovo alfa, ale také KR-20, určení míry split-half reliability či ve smyslu stability v čase (po různě dlouhé době, od 5 hodin po 40 měsíců).

Medián koeficientů v případě homogenity (kam autoři řadí první tři výše jmenované způsoby zjišťování reliability) dosahuje hodnot vyšších než 0,9 – a to i pro každý z těchto koeficientů zvlášť.

V případě test-retestové validity – co by indikátoru stability v čase – se tato hodnota rovná 0,75.

Velikosti výběrů vzorku v těchto studiích v nejednom případě převyšují počet 100 osob.

## **Shrnutí**

Test d2 představuje metodu určenou k měření (selektivní) pozornosti, přičemž je možné jej za tímto účelem užít v celé řadě oblastí aplikované psychologie. Tato skutečnost, stejně jako i to, že je administrace Testu d2 relativně rychlá a s přesahem mimo situaci testování (při její tvorbě byl kladen důraz na to, aby byl obsah metody relevantní z hlediska každodenní – pracovní – zkušenosti) patří mezi klady metody. V neposlední řadě lze jako pozitiva zmínit relativně velký standardizační vzorek metody (více než 6000 osob), reliabilitu měření (zejména ve smyslu homogenity, méně pak coby stabilitu v čase), ale též jednoduchost zácvičku a používání metody.

České vydání Testu d2 z roku 2000 však zároveň trpí nejedním nedostatkem. Patrně nejzávažnějším z nich je absence kapitoly věnované výsledkům studií, které by mohly podat uspokojivé důkazy o validitě (ať už ve smyslu validity konstruktové, tak empirické – např. prediktivní). Tyto důkazy lze nalézt v další (zahraniční) literatuře k metodě, která však nemusí být pro běžného uživatele snadno dostupná. Dále je nutné poukázat na skutečnost, že normy, kterými se má uživatel testu při interpretaci výsledků řídit, pochází ze zahraničí. Autor českého překladu v této věci argumentuje kulturní blízkostí Německa, v dalších studiích (Ross, 2005) se pak nepodařilo prokázat rozdíl ve výsledcích napříč kulturami (v uvedené studii šlo o srovnání vzorku respondentů z USA a z Německa).

Zároveň je třeba dodat, že přinejmenším na část výše uvedených výtek by bylo možné reagovat přidáním kapitoly, která by shrnovala relevantní výzkum, zejména pak v oblasti důkazů o validitě, ale také o vývoji metody či analýze položek. Problematičtější – ale minimálně stejně závažná – je pak situace týkající se norem. Přinejmenším by měla být doložena údajná srovnatelnost české populace s tou německou. V tom lepším případě by pak měly být vytvořeny normy pro českou populaci, navzdory deklarované srovnatelnosti českých obyvatel s těmi německými.

S vědomím výše uvedených omezení (které je třeba brát v potaz zejména při interpretaci výsledků) lze metodu použít, a to ve shodě se záměrem uvedeným v manuálu metody.

## **Zdroje**

Brickenkamp, R., Zillmer, E., Balcar, K. (2000). Test pozornosti d2. Praha: Hogrefe-Tescentrum s.r.o.

Brickenkamp, R., Zillmer, E. (1998). D2 – Test of attention. Seattle: Hogrefe & Huber.

Ross, R. M. (2005). The D2 Test of Attention: An Examination of Age, Gender, and Cross-cultural Indices. Chicago: Argosy University.

# 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  
Doplňili 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>	Bc. Vít Gabrhel
	<b>Recenzent 2:</b>	není
	<b>Konzultující editor:</b>	Mgr. Hynek Cígler
	<b>Vedoucí editor:</b>	Mgr. Hynek Cígler
	<b>Vedoucí editor aktualizace: (pouze v případě aktualizací)</b>	
	<b>Editor aktualizace: (pouze v případě aktualizací)</b>	
	<b>Datum vzniku této recenze:</b>	4. 5. 2014
1.1	<b>Název nástroje (lokální verze):</b>	Test pozornosti d2
	<b>Zkrácená verze názvu testu:</b>	test d2
1.2	<b>Původní název testu (pokud je lokální verze adaptací):</b>	Test d2 Aufmerksamkeits-Belastung-Test (resp. The d2 Test of aAttention)
1.4	<b>Autoři původního testu:</b>	Rolf Brickenkamp, Eric Zillmer
1.3	<b>Autoři lokální adaptace:</b>	Karel Balcar
1.7	<b>Lokální distributor/vydavatel testu:</b>	Hogrefe – Testcentrum, s.r.o.
1.8	<b>Vydavatel původní verze testu (pokud je jiný než současný distributor/vydavatel):</b>	Hogrefe Verlag Göttingen
1.9.1	<b>Datum vydání současné revize/vydání:</b>	200
1.9.2	<b>Datum vydání adaptace pro lokální užívání:</b>	1998
1.9.3	<b>Datum vydání původního testu:</b>	1962



## **Obecný popis nástroje**

Test pozornosti d2 představuje metodu určenou k měření pozornosti, zejména pak ve smyslu pozornosti selektivní. Ta se v testu projevuje rychlostí zpracování či vnímání, kvalitou výkonu, ale též dodržováním pravidel při rozlišování podobných zrakových podnětů. Těchto podnětů (znaků či položek) je přitom 658 a jsou rozděleny do 14 řádků (tedy 47 položek na řádku). Testovaná osoba má během časově limitované zkoušky (20 sekund na řádek) vybrat (seškrtnat) z předlohy všechny vyhovující položky (či písmena), přičemž ty nevyhovující má ponechat neoznačené.

Skrze metodu je možné měřit hned několik dílčích aspektů (selektivní) pozornosti. Jmenovitě jde o rychlost a celkové množství práce vyjádřené skrze počet zpracovaných písmen. Dále se jedná o chyby způsobené opomenutím správné položky (související s řízením pozornosti, s přesností zrakového rozlišování atd.) či o chyby způsobené označením nesprávných položek (související s kognitivní přizpůsobivostí či opět s přesností zrakového rozlišení). Od nich se poté odvíjí další škály, např. flukтуаční rozpětí (rozdíl řádků s největším a nejmenším počtem zpracovaných položek) nebo výkon soustředění (rozdíl mezi správně a špatně označenými položkami).

Administrace testu pak dle informací uvedených v manuálu trvá 8 minut. Test d2 je možné administrovat jak individuálně, tak skupinově. Administrace sama pak probíhá formou tužka-papír. Pořizovací náklady v této formě činí 1150 Kč. V této ceně uživatel obdrží manuál, 50 kusů záznamových archů a skórovací šablony. Je však možné si Test d2 zakoupit také v počítačové podobě jako program s opakovaným použitím. V neposlední řadě je možné provést jednorázové on-line testování.

Dle manuálu je možné Test d2 použít v celé řadě kontextů. Může jít jak o klinické vyšetření pacientů trpících onemocněními, s nimiž se pojí zhoršení pozornosti (kupř. poškození mozku či demence Alzheimerova typu). Stejně tak se může jednat o oblast psychologie práce a organizace – Test d2 je možné užít všude tam, kde je pozornost, koncentrace pozornosti či rychlost vnímání předpokladem pro kvalitní výkon profese (např. profesionální řidiči dopravních prostředků) apod.

Pro administraci autoři očekávají seznámení uživatele s manuálem. K interpretaci výsledků je dle nich potřeba znalost psychologie, jakož i vzdělání v základech psychologického testování (např. pojmů jako validita či reliabilita). Pro rozhodování v různých oblastech praxe (např. klinické péče) je nutná také zkušenost a odborný úsudek. Autoři další požadavky na uživatele metody nekladou.

První verze testu byla vydána v roce 1962 v Německu. Samotné české vydání z roku 2000 přitom vychází z německé (1994) a americké (1998) verze. Tato skutečnost je důležitá mj. proto, že normy sloužící k interpretaci výsledku (který je možné vyjádřit např. percentilem či standardním skórem) vyšetřované osoby, pocházejí z německého prostředí.

.....

**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 checked="" 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 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: Pozornost (selektivní)
1.10.2	Zamýšlená(é) nebo hlavní oblast(i) použití.	<input checked="" type="checkbox"/> Klinická psychologie <input checked="" type="checkbox"/> Neuropsychologie <input type="checkbox"/> Forezní psychologie <input checked="" type="checkbox"/> Psychologie výchovy a vzdělávání <input checked="" 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:

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 dohlázeitele. <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>	Metoda je určena pro muže a ženy od 9 do 59 let. Mezi 9 a 18 roky života je populace, pro kterou je test určen, dále členěna dle věkových pásem, pohlaví a typu školní instituce (např. dvanáctiletí chlapci navštěvující gymnázium). Mezi 19 a 59 lety pak toto dílčí členění přítomno není.
1.10.5	<b>Počet škál a krátký popis proměnné nebo proměnných měřených nástrojem</b>	Získané hodnoty lze interpretovat na celkem 6 škálách. <b>Celkový počet</b> je součet všech položek, které proband v testu prošel. <b>Hrubý skór chyby</b> vyjadřuje součet všech chybných výkonů. Rozlišují se přitom dva typy chyb - opomenutí (správná položka není zaškrtnuta) a záměna (zaškrtnutí nesprávné položky). <b>Procento chyb</b> představuje podíl chybných výkonů na celkovém počtu. <b>Celkový výkon</b> je součtem všech položek, které proband v testu prošel mínus celkový počet chyb. <b>Flukuační rozpětí</b> představuje rozdíl mezi řádkou (či řádkami) s největším a nejmenším počtem zpracovaných položek. <b>Výkon soustředění</b> značí počet správně škrtnutých položek, od nichž odečteme chybu záměny.

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 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 checked="" type="checkbox"/> Jiné: Škrtačí seznam
1.12	<b>Počet položek testu:</b>	658 písmen (položek) rozdělených do 14 řádků (tedy 47 písmen či položek na řádek)
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 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 type="checkbox"/> Na počítači <input type="checkbox"/> Jiné:

1.15	<p><b>Čas potřebný pro administraci nástroje:</b>  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 skóru.</li> <li>• Analýza: čas strávený prováděním dalších prací s hrubými skóry, 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:           neuveдено</p> <p>Administrace:      8 minut</p> <p>Skórování:         neuveдено</p> <p>Analýza:           neuveдено</p> <p>Zpětná vazba:     neuveдено</p>
1.16	<p><b>Jsou k dispozici různé formy nástroje?</b></p>	<p>Test pozornost d2 v tištěné podobě má oficiální počítačovou alternativu (je nutné ji koupit zvlášť), a to ve dvou variantách. Ta první má přívlstek „verze pro HTS“, přičemž umožňuje lokální testování na počítači, ale též testování skrze přenosné zařízení (tzv. funkce vzdáleného testování). Pro užívání metody touto cestou je kromě zakoupení samotné metody v softwarové podobě třeba nainstalovat počítačový program Hogrefe TestSystem (HTS). Oproti tištěnému vydání obsahuje tato verze dle vydavatele nové a rozšířené normy.</p> <p>Druhý způsob spočívá v jednorázovém testování v online prostředí, a to bez nutnosti zakoupit si celou metodu. Jediným předpokladem užití je počítač s připojením k internetu.</p> <p>V obou případech je po dokončení automaticky vygenerován výstup z testování, který obsahuje vyhodnocení skóru (ne však jejich interpretaci) získaných v testu - a to jak ve formě tabulek, tak v grafické podobě.</p> <p>Zkrácené či paralelní verze testu d2 neexistují.</p>

.....

## Část 3:

### Měření a skórování

.....

1.17	<b>Procedura skórování testu:</b>	<input type="checkbox"/> Počítačové skórování s přímým vstupem odpovědí testovanou osobou <input type="checkbox"/> Počítačové skórování s ručním vstupem odpovědí z papírového záznamového archu <input type="checkbox"/> Počítačové skórování odpovědí z papírového záznamového archu pomocí jejich načtení pomocí skeneru <input checked="" type="checkbox"/> Jednoduchý ruční skórovací klíč – nutné pouze kancelářské dovednosti <input type="checkbox"/> Komplexní ruční skórování – vyžadující trénink ve skórování nástroje <input type="checkbox"/> Služby zpracování dat – např. skórování společností prodávající nástroj <input type="checkbox"/> Jiné: <p style="padding-left: 40px;">popište</p>
1.18	<b>Skóry:</b>	<p>Způsob výpočtu hodnot pro jednotlivé škály je nastíněn v části 1.10.5. Hodnota percentilu a standardního skóru v dané škále je pak odvozena od bodového zisku probanda ve škálách Celkový počet, Celkový výkon, Procento chyb, Fluktuální rozpětí či Výkon soustředění. Jinými slovy, pro hodnotu (či interval hodnot) v každé ze škál existuje příslušná hodnota percentilu či standardního skóru.</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>	<p><b>Skóry založené na percentilech</b></p> <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 <p><b>Standardní skóry</b></p> <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 type="checkbox"/> T-skóry <input checked="" type="checkbox"/> Jiné: <p style="padding-left: 40px;">Tzv. standardní skóry (M=100, SD=10)</p>

.....  
**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 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"/> Doplnkové 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 materiálně pro opakované vyšetření.	Kompletní sada materiálů stojí 1150 Kč. Tato sada přitom obsahuje manuál, 50 kusů záznamových archů a skórovací šablony. Vzhledem k počtu záznamových archů tak lze vyšetřit 50 osob.
1.25.2	<b>Opakující se náklady:</b>	Po vyčerpání původních 50 kusů záznamových archů je možné dokoupit další sadu 50 kusů. Cena za jedno balení je přitom 350 Kč.
1.26.1	<b>Ceny za zprávy generované softwarem nainstalovaným uživatelem:</b>	Není k dispozici.
1.26.2	<b>Ceny za vyhotovení zprávy zaslané prostřednictvím pošty/faxu:</b>	Není k dispozici.
1.26.3	<b>Ceny za vyhotovení zprávy zaslané prostřednictvím internetové služby:</b>	Není k dispozici.

1.27	<b>Ceny za další služby a zpracování dat: opravy nebo vývoj automatických zpráv:</b>	Není k dispozici.
1.28	<b>Kvalifikační požadavky na práci s testem vyžadované dodavatelem testu</b>  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", ne "Žádné". "Žádné" znamená, že existuje explicitní výrok týkající se toho, že není potřeba kvalifikace.	<input 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 checked="" type="checkbox"/> Jiné: Pro administraci je třeba seznámení se s manuálem. Pro interpretaci je dále potřeba znalost psychologie a vzdělání v základech psychologického testování. Pro rozhodování v různých oblastech (např. klinické péče) je třeba odborná zkušenost a odborný úsudek.
1.29	<b>Profesionální kvalifikace vyžadovaná pro používání nástroje</b>  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", ne "Žádné". "Žádné" znamená, že existuje explicitní výrok týkající se toho, že není potřeba kvalifikace.	<input type="checkbox"/> Žádné <input 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 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>		[** ]	<b>NYNÍ NEPOUŽÍVÁNO</b>
<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>3</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>0</b>
2.1.1	i) Teoretické základy konstruktů:	3
2.1.2	ii) Procedura vývoje testu:	0
2.1.3	iii) Důkladnost analýz položek a model analýzy položek:	3
2.1.4	iv) Vysvětlení obsahové validity:	5
2.1.5	v) Souhrn relevantního výzkumu:	0
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>3</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.	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.	0
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.	5
2.2.6	<b>Validita:</b> Dobře vysvětlení validity spolu s širokou škálou studií jasně a poctivě popsaných.	3
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> Poskytnutá jasná a detailní vysvětlení a procedurální průvodce krok za krokem spolu s dobrými radami týkajícími se otázek uchazečů a problémových situací.	5
2.3.2	<b>Pro skórování testu, normy atd.:</b> Poskytnuté jasně a detailní informace spolu s popsanými kontrolami pro vyhnutí se možným chybám skórování.	5
2.3.3	<b>Pro interpretaci a vytváření zpráv:</b> Detailní doporučení týkající se interpretace různých skóru, chápání normativních měř a zacházení se vztahy mezi různými škálami, s množstvím ilustrativních příkladů a případových studií.	3
2.3.4	<b>Pro poskytnutí zpětné vazby a debriefingu respondentům testu a dalším:</b> Detailní doporučení, jak prezentovat zpětnou vazbu uchazečům.	3
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>	3
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 nezpůsobilosti, požadované úrovně gramotnosti atd.).	3
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)		5
2.4	<b>Všeobecná kvalita materiálů testu</b> (testové brožury, odpověďové archy, testové objekty, software atd.):	5
2.5	<b>Kvalita lokální adaptace testu</b> (pokud byl test přeložen a adaptován do místního jazyka):	5
2.6	<b>Snadnost, s jakou může respondent testu porozumět úkolu:</b>	5
2.7	<b>Snadnost, s jakou mohou být respondentem testu tvořeny reakce nebo odpovědi:</b>	5
2.8	<b>Kvalita položek:</b>	5
<b>Recenzentovy komentáře týkající se dokumentace:</b> (komentáře principů, designu, vývoje testu a jeho přijatelnosti)		
<p>Přestože dokumentace ve většině bodů poskytuje uspokojivé informace a kvalitní materiály, existuje zde několik problematických skutečností. V předmluvě konstatuje autor překladu a české lokalizace následující: „Česká příručka je oproti americké zkrácena o rozsáhlou kapitolu ‚Výzkum‘, obsahující přehled výsledků řady publikovaných výzkumných studií užívajících tentotest v rozmanitých psychologických oborech, a dále o některé prozatímní údaje o souběžné pojmové validizaci testu v rámci pilotních studií v USA.“ (Brickenkamp, Zillmer, &amp; Balcar, 2000, s. 5) Výše uvedené se neblaze promítá do množství informací, které manuál metody obsahuje (resp. neobsahuje) z hlediska kategorií jako souhrn relevantního výzkumu (s čímž souvisí i pasáže o validitě metody, kterým se v recenzi věnuji dále), ale také z hlediska vývoje testu. Tyto informace jsou totiž zásadní při posuzování, zda a za jakých okolností lze metodu použít tak, aby produkovala validní výstup. Nižší bodové hodnocení v některých kategoriích (právě již zmíněná validita) se tak spíše než metody jako</p>		

takové týká způsobu její lokalizace, tedy české verze z roku 2000. Existuje sice relativně rozsáhlá zahraniční literatura (např. Brickenkamp & Zillmer, 1998) mapující právě tyto oblasti týkající se metody, avšak jejich dostupnost je pro (běžného) uživatele poměrně problematická.

## 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>3</b>
---	----------

### Informace o normách nebo referenční skupině

2.9	<b>Celková adekvátnost:</b>	3
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.	3
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. směr etnických skupin).	3
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+).	5
2.9.4	Procedury použité při výběru souboru: <input type="checkbox"/> Žádná informace neposkytnuta <input checked="" type="checkbox"/> Reprezentativní populaci [sumarizujte kritéria] <input type="checkbox"/> Nahodilá <input type="checkbox"/> Náhodná	Autoři deklarují, že byl vzorek vybrán tak, aby reprezentoval obecnou populaci. Kritéria výběru však neuvádějí.

2.9.5	<p>Kvalita informací poskytnutých o minoritní/chráněné skupině, rozdílech, vlivech věku, rodu atd.:</p> <p>[n/a]      Nepoužitelné</p> <p>0            Žádná informace nepodána.</p> <p>1            Neadekvátní informace.</p> <p>3            Adekvátní obecné informace s minimální analýzou.</p> <p>4            Dobré popisy a analýzy skupin a rozdílů</p> <p>5            Vynikající série analýz a diskuse o relevantních tématech vztahujících se k použití a interpretaci.</p>	3
-------	--	---

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

Normy, ze kterých vychází české vydání Testu d2 z roku 2000, byly vytvořeny na standardizačním vzorku o více jak 6000 osob. Hned zde je nutno poznamenat, že se jedná o normy převzaté z německého vydání metody. Probandi přitom byli vybíráni z německých zemí jako Bavorsko, Brémy, Dolní Sasko atd. Standardizační vzorek dle autorů představuje reprezentativní výběr obecné populace, byť způsob výběru osob do vzorku nespécifikují.

Zhruba polovina osob tvořící výběrový soubor jsou děti a dospívající ve věku od 9 do 18 let (u frekventantů gymnázia existuje rovněž pásmo mezi 19 a 20 lety), druhou část (polovinu) pak tvoří dospělí muži a dospělé ženy ve věku od 19 do 59 let.

V případě dětí a dospívajících byly vytvořeny normy pro dílčí skupiny podle věkového intervalu, pohlaví a typu navštěvované vzdělávací instituce. Může tak jít o chlapce ve věku od 9 do 10 let, kteří navštěvují základní školu, ale i o dívky ve věku od 15 do 16 let studující na gymnáziu. Samostatné normy pro chlapce a dívky autoři argumentují podstatnými rozdíly ve velikosti výběrových vzorků u obou skupin (Brickenkamp, Zillmer, & Balcar, 2000). Kromě konstatování, že v souboru gymnazistů a frekventantů středních odborných škol se nachází studenti, kteří v porovnání se svou věkovou skupinou mají nadprůměrnou školskou výkonnost, není dílčí členění dle typu vzdělávací instituce dále vysvětleno.

Dospělé osoby byly vybírány z různých povolání s odlišnou mírou kvalifikace potřebnou pro výkon dané profese, s různými stupni dosaženého vzdělání či obecněji s různou úrovní socioekonomického statusu. Vzorek dospělých osob by dle slov autorů měl přibližně odpovídat německé populaci, byť je zde zastoupeno o něco více osob z nižších a středních společenských vrstev. Normy pro tuto skupinu jsou pak členěny do tří věkových pásem – od 19 do 39 let, od 40 do 49 let a od 50 do 59 let. Normy jsou společné pro muže a ženy. Tento krok autoři argumentují tak, že se nepodařilo zjistit statisticky signifikantní rozdíly mezi dospělými muži a ženami (v kontrastu s dětmi a dospívajícími). Kromě věku tak nebylo užito dalšího kritéria členění (např. stupně dosaženého vzdělání). K této skutečnosti se autoři nevyjadřují. Jde tak o obecné informace s minimální analýzou, které lze s ohledem na výše uvedená omezení akceptovat.

Nutno dodat, že nejde o charakteristiku metody jako takové, nýbrž manuálu. Např. Brickenkamp a Zillmer (1998) podávají o standardizačním souboru podrobnější informace. Možnými rozdíly v rámci mezikulturního srovnání, ale i v rámci jiných rozdílů (pohlaví, věku atd.) se zabývá např. Ross (2005).

# Validita

2.10	<b>Celková adekvátnost:</b>	<b>3</b>
2.10.1	<b>Konstruktová validita – celková adekvátnost</b>	<b>3</b>
2.10.1.1	<b>Použité plány:</b> <i>(zatrhněte tolik, kolik je jich použitelných)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Žádná informace nepodána</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Korelace s dalšími nástroji a výkonovými kritérii</li> <li><input type="checkbox"/> Vnitroškálový (korelace položky se zbytkem)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Rozdíly mezi skupinami</li> <li><input type="checkbox"/> Matice mnoha rysů a mnoha metod (MTMM)</li> <li><input type="checkbox"/> Explorační faktorová analýza</li> <li><input type="checkbox"/> Konfirmační faktorová analýza</li> <li><input type="checkbox"/> Experimentální plány</li> <li><input type="checkbox"/> Jiné: uveďte</li> </ul>	
2.10.1.2	<b>Velikosti výběrů:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Žádná informace neposkytnuta.</li> <li>1 Jedna neadekvátní studie (např. velikost výběru menší než 100).</li> <li>3 Jedna adekvátní studie (např. velikost výběru 100-200).</li> <li>4 Více než jedna adekvátní nebo velká studie.</li> <li>5 Dobrá série adekvátních až rozsáhlých studií.</li> </ul>	<b>4</b>
2.10.1.3	<b>Procedura výběru souboru:</b> <i>(vyberte jednu)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Žádná informace neposkytnuta</li> <li><input type="checkbox"/> Reprezentativní vůči populaci [sumarizujte kritéria]</li> <li><input type="checkbox"/> Nahodilá</li> <li><input type="checkbox"/> Náhodná</li> </ul>	
2.10.1.4	<b>Medián a rozsah korelací mezi testem a dalšími podobnými testy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Žádná informace neposkytnuta.</li> <li>1 Neadekvátní (<math>r &lt; 0.55</math>).</li> <li>3 Adekvátní (<math>0.55 &lt; r &lt; 0.65</math>).</li> <li>4 Dobrý (<math>0.65 &lt; r &lt; 0.75</math>).</li> <li>5 Vynikající (<math>r &gt; 0.75</math>)</li> </ul>	<b>3</b>
2.10.1.5	<b>Kvalita nástrojů jako kritérií nebo markerů:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Žádná informace neposkytnuta.</li> <li>1 Poskytnuta neadekvátní informace.</li> <li>3 Adekvátní kvalita.</li> <li>4 Dobrá kvalita.</li> <li>5 Vynikající kvalita s širokým rozsahem relevantních markerů pro konvergentní a divergentní validizaci.</li> </ul>	<b>3</b>
2.10.1.6	<b>Analýzy diferenciálního fungování položek (DIF):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>[N/A] Nepoužitelné</li> <li>0–5 hodnocení kvality DIF analýzy</li> </ul>	<b>0</b>
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> )	<b>1</b>
2.10.2.1	<b>Popis použitých kritérií a charakteristik populací:</b> <i>(zatrhněte tolik, kolik je použitelných)</i> <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> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Žádná informace neposkytnuta.</li> <li>1 Jedna neadekvátní studie (např. velikost výběru menší než 100).</li> <li>3 Jedna adekvátní studie (např. velikost výběru 100-200).</li> <li>4 Jedna velká nebo více než jedna adekvátně rozsáhlá studie.</li> <li>5 Dobrá série adekvátních až rozsáhlých studií.</li> </ul>	<b>1</b>
2.10.2.3	<b>Procedura výběru souboru:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Žádná informace neposkytnuta</li> <li><input type="checkbox"/> Účelná nebo reprezentativní</li> <li><input type="checkbox"/> Nahodilá</li> <li><input type="checkbox"/> Náhodná</li> </ul>	

2.10.2.4	Medián a rozsah korelací mezi testem a kritérii:	
	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. $r > 0.50$ )	
		3

### 2.10.3 Komentáře recenzenta týkající se validity:

Skutečnost, že v českém vydání z roku 2000 chybí část věnovaná výzkumu, patrně nejvíce dopadá právě na část validity. Totiž zatímco důkazy o obsahové validitě jsou předkládány a argumentovány (např. i s ohledem na ekologickou validitu měření), důkazům o konstruktové a prediktivní validitě je věnováno relativně málo pozornosti, resp. nelze předkládané důkazy považovat za zcela uspokojivé.

Pokud jde o konstruktovou validitu, autor českého překladu deklaruje, že výsledky v Testu d2 významně korelují s jinými testy měřícími pozornost. Opírá se přitom o americkou publikaci testu d2 (Brickenkamp & Zillmer, 1998) avšak konkrétní parametry (např. o jaké metody měření pozornosti se jedná, jaká byla síla vztahu atd.) neuvádí. Přímou v manuálu je pak uvedena série studií zjišťujících míru souvislosti mezi výsledky v Testu d2 a v Hamburském Wechslerově inteligenčním testu pro dospělé (HAWIE) a Testu inteligence nezávislého na kultuře (CTF). V prvním případě jsou výsledky dále popisovány dle sub-vzorků, které tvořili pacienti trpící různými psychiatrickými onemocněními (např. Rauchfleisch cit. dle Brickenkamp, Zillmer, & Balcar, 2000). Ve druhém případě se jedná o skupinu studentů (Hellwig cit. dle Brickenkamp, Zillmer, & Balcar, 2000). V obou případech pak byla zjištěna – z hlediska mediánové hodnoty korelací – spíše slabá souvislost mezi výsledky v Testu d2 a v uvedených testech inteligence. Tuto skutečnost lze chápat jako určitý důkaz o divergentní validitě. Jinými slovy, na základě hodnot těchto korelací lze říci, že Test d2 měří něco jiného než inteligenci (dle těchto nástrojů měření). Obou studií se přitom účastnilo více jak 100 osob, zároveň však v manuálu není uveden způsob jejich výběru. Důkazům o konvergentní validitě zde pak v manuálu není věnován prostor.

Co se důkazů o prediktivní validitě týče, došlo ke srovnání výkonů v Testu d2 u dvou vzorků tvořených žáky základní školy. V případě prvního šlo o motivované ( $N = 26$ ) versus ne-motivované ( $N = 24$ ) žáky, ve druhém případě se jednalo o žáky s vysokou ( $N = 32$ ) a nízkou ( $N = 32$ ) mírou sebekontroly. Dle výsledků jde přitom o slabou až střední sílu vztahu mezi výsledkem v Testu d2 a zvolenými kritérii. Žáci, kteří se vyšetření Testem d2 účastnili, byli do konkrétní skupiny zařazeni na základě výpovědi učitele. Autor neuvádí informace o způsobu výběru vzorku těchto respondentů, ani jej dále nepopisuje. Přestože si uvědomuje problematický design těchto studií, konstatuje, že „A konečně soustředěnost je vyšší v případech, kdy je jedinec plně schopen uplatnit sílu své motivovanosti a přitom neztratit svou kontrolu nad činností.“ (Brickenkamp, Zillmer, & Balcar, 2000, s. 26)

Zároveň je nutno dodat, že zahraniční literatura (např. Brickenkamp & Zillmer, 1998) tuto část zpracovává obsáhleji a poskytuje tak potřebné důkazy o validitě (např. i validity faktorové), které v manuálu českého vydání chybí. Výsledné hodnocení je tak především odrazem absence těchto klíčových informací v manuálu české verze, a ne metody jako samotné. Manuál totiž neobsahuje všechny relevantní informace, a zároveň je cesta k nim pro běžného uživatele přinejmenším problematická.

# 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>	5
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 checked="" type="checkbox"/> Koeficienty reliability pro několik různých skupin <input type="checkbox"/> Standardní chyba měření uvedená pro několik různých skupin	
2.11.1	<b>Vnitřní konzistence:</b>	
2.11.1.1	Velikost výběru: 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.	5
2.11.1.2	Medián koeficientů: 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.	5
2.11.2	<b>Testová-retestová stabilita:</b>	
2.11.2.1	Rozsah výběru: 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.	5
2.11.2.2	Medián koeficientů: 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. $r > 0.8$ )	4
2.11.3	<b>Reliabilita jako ekvivalence:</b>	
2.11.3.1	Rozsah výběru: 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.	0
2.11.3.2	Medián koeficientů: 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	0
<b>2.11.4 Komentáře recenzentů k reliabilitě:</b>		
- Komentujte intervaly spolehlivosti pro koeficienty reliability - Uveďte Spearmanovy-Brownovy ekvivalenty		
<p>Ve srovnání s validitou je reliabilitě (resp. důkazům o ní) věnováno více prostoru. V manuálu jsou uvedeny výsledky celé řada studií, které podávají důkaz o reliabilitě skrze různé koeficienty reliability, a to pro několik odlišných skupin respondentů. Mezi jiným jde o míru vnitřní konzistence vyjádřenou skrze Cronbachovo alfa, ale také KR 20, určení míry split-half reliability či ve smyslu stability v čase (po různě dlouhé době, od 5 hodin po 40 měsíců).</p>		

Medián koeficientů v případě homogenity (kam autoři řadí první tři výše jmenované způsoby zjišťování reliability) dosahuje hodnot vyšších než 0,9 – a to i pro každý z těchto koeficientů zvlášť (což je v tomto manuálu hodnoceno jako „vynikající“).

V případě test-retestové validity co by indikátoru stability v čase se tato hodnota rovná 0,75 (a je tedy hodnocena jako „dobrá“).

Velikosti výběrů vzorku v těchto studiích v nejednom případě převyšují počet 100 osob.

## 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.

Test d2 představuje metodu určenou k měření (selektivní) pozornosti, přičemž je možné jej za tímto účelem užít v celé řadě oblastí aplikované psychologie. Tato skutečnost, stejně jako i to, že je administrace Testu d2 relativně rychlá a s přesahem mimo situaci testování (při její tvorbě byl kladen důraz na to, aby byl obsah metody relevantní z hlediska každodenní – pracovní – zkušenosti) patří mezi klady metody. V neposlední řadě lze jako pozitiva zmínit relativně velký standardizační vzorek metody (více než 6000 osob), reliabilitu měření (zejména ve smyslu homogenity, méně pak coby stabilitu v čase), ale též jednoduchost zácvičku a používání metody.

České vydání Testu d2 z roku 2000 však zároveň trpí nejděním nedostatkem. Patrně nejzávažnějším z nich je absence kapitoly věnované výsledkům studií, které by mohly podat uspokojivé důkazy o validitě (ať už ve smyslu validitykonstruktové, tak empirické – např. prediktivní). Tyto důkazy lze nalézt v další (zahraniční) literatuře k metodě, která však nemusí být pro běžného uživatele snadno dostupná. Dále je nutné poukázat na skutečnost, že normy, kterými se má uživatel testu při interpretaci výsledků řídit, pochází ze zahraničí. Autor českého překladu v této věci argumentuje kulturní blízkostí Německa, v dalších studiích (Ross, 2005) se pak nepodařilo prokázat rozdíl ve výsledcích napříč kulturami (v uvedené studii šlo o srovnání vzorku respondentů z USA a z Německa). Doporučení autora české lokalizace k tvorbě lokálních norem dle potřeb vlastní oblasti diagnostické praxe je dále třeba odmítnout. Ať tak či onak, počítačová verze (nebyla mi v době psaní této recenze k dispozici – neměl jsem k ní přístup) by měla dle slov vydavatele obsahovat nové a rozšířené normy metody. K ověření je nicméně nutno kontaktovat odpovědnou osobu.

Zároveň je třeba dodat, že přinejmenším na část výše uvedených výtek by bylo možné reagovat přidáním kapitoly, která by shrnovala relevantní výzkum, zejména pak v oblasti důkazů o validitě, ale také o vývoji metody či analýze položek. Problematickejší – ale minimálně stejně závažná – je pak situace týkající se norem. Přinejmenším by měla být doložena údajná srovnatelnost české populace s tou německou. V tom lepším případě by pak měly být vytvořeny normy pro českou populaci, navzdory deklarované srovnatelnosti českých obyvatel s těmi německými.

#### 3.1 Závěry:

S vědomím výše uvedených omezení (které je třeba brát v potaz zejména při interpretaci výsledků) lze metodu použít, a to ve shodě se záměrem uvedeným v manuálu metody.



#### 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] Kriteriaální 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

Brickenkamp, R., Zillmer, E., Balcar, K. (2000). *Test pozornosti d2*. Praha: Hogrefe-Tescentrum s.r.o.

Brickenkamp, R., Zillmer, E. (1998). *D2 – Test of attention*. Seattle: Hogrefe & Huber.

Ross, R. M. (2005). *The D2 Test of Attention: An Examination of Age, Gender, and Cross-cultural Indices*. Chicago: Argosy University.

#### Měřené konstrukty:

Pozornost (selektivní), rychlost vnímání