

A. Základ psychometrie pro poradenskou diagnostickou praxi

V klasické testové teorii je pro ilustraci přesnosti měření používán model tzv. „pravého skóru“ a „chyby měření“. Součet těchto dvou hodnot odpovídá výslednému skóru žáka v dané diagnostické metodě. Standardní definice pravého skóru uvádí, že jde o průměrný skór, který by jedinec získal při nekonečném množství opakovaných testování. Chyba měření je pak jakákoliv odchylka od tohoto průměru.

Nové zahraniční přístupy navrhují rozlišovat mezi termíny měření, testování a hodnocení. **Měření** je definováno jako přiřazování číselných hodnot na standardní škále, která má alespoň intervalovou povahu (viz např. měření teploty nebo reakčního času, kdy „vzdálenost“ mezi jednotkami škály zůstává napříč všemi úrovněmi měřených hodnot stejná). O **testování** bychom měli hovořit v širším slova smyslu jako o jakémkoliv procesu, který zahrnuje systematické pozorování a skórování projevů jedince, které se odehrává za určitých standardizovaných podmínek. Spadá sem většina standardizovaných testových metod. V širším slova smyslu můžeme hovořit o **hodnocení** – to zahrnuje i skórování určitých jevů v rámci nesystematických a nestandardizovaných diagnostických metod¹ (dle Newton & Shaw, 2014).

Základní podmínkou pro další diskusi o psychometrických vlastnostech diagnostické metody je její objektivita. **Objektivitou** rozumíme skutečnost, že na základě administrace metody u stejného žáka by patřičně zaškolený odborník získal stejné výsledky jako jiný zaškolený odborník. Vysoká míra subjektivity je typická pro klinické diagnostické metody (pozorování, rozhovor), ačkoliv i tyto metody lze do jisté míry objektivizovat² používáním jednotných schémat (např. strukturovaného rozhovoru, strukturovaného pozorování). Ideálem objektivit je nepřítomnost chyb měření způsobených osobou examinátora (Urbánek a kol., 2011).

Psychometrie poskytuje nástroje pro odhad přesnosti jednotlivých typů metod a také nástroje pro odhad vlivu obvyklých zdrojů zkreslení – k tomu slouží reliabilita. **Reliabilita** metody je definována jako nepřítomnost proměnných chyb měření, případně jako přesnost, s jakou vypovídá skór metody o úrovni hodnoceného znaku, schopnosti či dovednosti (Urbánek a kol., 2011). Odlišné typy reliability vypovídají o odlišných vlastnostech testu. K diagnostickým metodám vydavatelé dále obvykle dokládají informace o jejich vnitřní konzistenci (Cronbachův koeficient alfa, podrobnější diskuse např. viz Marko, 2016), split-half reliabilitě, Kuder Richardsonově reliabilitě a u některých metod také o stabilitě výsledků měření v čase (test-retestové reliabilitě). U posuzovacích škál vydavatelé typicky dokládají také míru shody mezi posuzovateli (inter-rater reliabilitu), která vypovídá o objektivitě metody. Platí však, jak

1 Ačkoliv se daným rozlišením měření, testování a hodnocení plně ztotožňujeme, slovo „měření“ je v předchozím a následujícím textu uváděno záměrně, a to jak ve významu testování, tak i ve významu hodnocení. „Chyba měření“ je v oblasti psychometrie ustáleným slovním spojením odkazujícím na míru přesnosti a spolehlivosti při hodnocení psychických jevů a chování. Uživatelé metod s tímto termínem přichází do kontaktu, není tedy možné jej v našem textu pominout.

2 viz Standardizace typu I., příloha C. Standardizované a nestandardizované metody

vysvětlíme dále, že vysoká reliabilita (přesnost) metody sama o sobě ještě nezaručuje její validitu.³

Třetí zásadní otázkou je **validita**, tedy platnost či vypovídající hodnota informací, které získáme aplikací diagnostické metody či postupu v daném diagnostickém kontextu. Urbánek a kol. (2011) definují validitu metody obecně jako nepřítomnost systematických chyb měření – metoda neměří něco jiného, než proklamuje, že měří.⁴

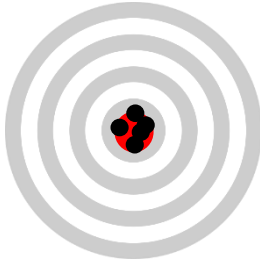
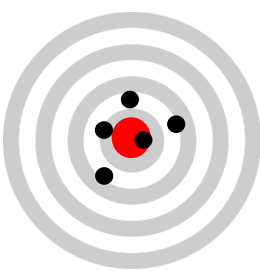
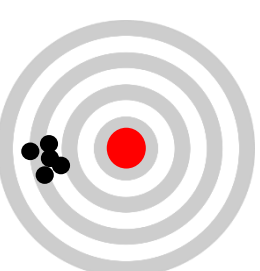
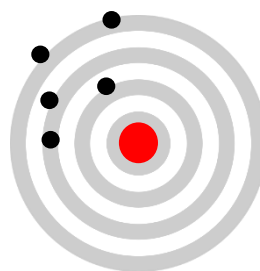
Na úrovni konkrétních diagnostických metod lze rozlišovat množství typů validity, některé zahraniční publikace tak hovoří až o 150 typech doposud popsanych typů validity (Newton & Shaw, 2014). Od 70. let 20. století byla na základě snahy sjednotit pojetí validity pro praxi navržena koncepce tří základních typů validity – obsahová validita (založena na **logické analýze obsahu metody, jeho adekvátnosti, srozumitelnosti** pro cílovou skupinu atp.), kritériální validita (**vypovídající hodnota výsledku metody o určitém kritériu** – např. známky z matematiky, výskyt závislého chování) a konstruktová validita (soulad testu s teoretickou definicí hodnoceného konstrukt, tedy **zda metoda skutečně hodnotí, co má hodnotit a nikoliv něco jiného**, viz příklad s osobní váhou). Kritériální validita bývá členěna na validitu souběžnou (**nakolik je výsledek metody shodný s výsledkem jiné metody hodnotící shodný konstrukt** u stejného jedince v obdobném čase) a prediktivní validitu (**nakolik výsledek metody predikuje budoucí projevy žáka**, např. chování v kolektivu nebo již zmiňované známky z matematiky).

Pro ilustraci pojmů reliabilita a validita lze využít představu terče. Informace, které chceme o žákovi v rámci vyšetření zjistit, se nachází ve středu terče. Zvoleným diagnostickým postupem cílíme na získání těchto informací. Výsledek jednoho diagnostického použití dané metody je jedním „výstřelem“ na terč, tedy pokusem zjistit úroveň znalostí či schopností žáka. Naše úspěšnost je významně ovlivněna validitou a reliabilitou použité diagnostické metody.

3 Např. měříme-li velmi přesně reakční čas na sluchový podnět, nezískáme tím validní informaci pro posouzení schopnosti žáka udržet pozornost při vyučování.

4 Představme si např. osobní váhu, jejíž výrobce doporučuje využití pro měření výšky postavy. My však víme, že osobní váha měří jiný konstrukt – tělesnou hmotnost. Nejde tedy o validní nástroj pro měření výšky postavy. Představme si však situaci, v níž výrobce osobní váhy připustí, že měřený atribut není výška postavy, ale tělesná váha a současně poskytne popis jejich vzájemné závislosti a určitá vodítka pro predikci výšky postavy na základě tělesné váhy. Dostupné studie uvádí korelace mezi tělesnou váhou a výškou postavy $r = 0,8$ (dle Urbánek a kol. 2011). Ve srovnání s aktuálními psychodiagnostickými metodami se tedy bude jednat o poměrně reliabilní nástroj pro hodnocení výšky postavy.

Diagnostická metoda je...

			
validní (platná) reliabilní (přesná)	validní (platná) nízká reliabilita	nízká validita reliabilní (přesná)	nízká validita nízká reliabilita

B. Standardizované a nestandardizované metody

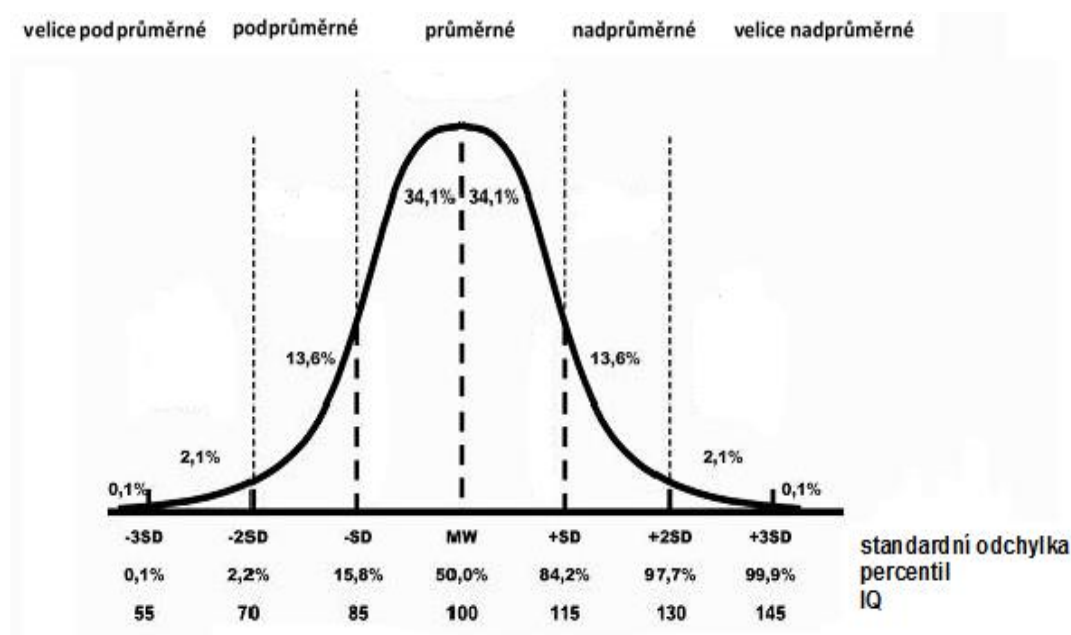
Diagnostické nástroje můžeme dělit na nástroje standardizované a nestandardizované. Urbánek a kol. (2011) uvádí celkem tři způsoby, jakým lze pojem „standardizace“ definovat:

1. Standardizace I je proces přesného popisu testu a způsobu jeho použití, tedy vytvoření standardního způsobu administrace a vyhodnocení metody. Tento způsob standardizace odpovídá termínu „Objektivita“ tak, jak byl definován na počátku přílohy B. Základ psychometrie pro poradenskou diagnostickou praxi.
2. Standardizace II je vytvoření norem pro práci s určitou skupinou dětí (populací). U takto standardizovaných metod byla za pomoci metody hodnocena jasně definovaná skupina osob (tzv. výběrový soubor). Na základě výsledků jsou zpracovány normativní údaje, tzv. normy, vypovídající o rozložení sledovaných znaků ve výběrovém souboru. Součástí standardizované metody v tomto smyslu by mělo být také prokázání validity standardizační studie. Výběrový soubor pro účely vytvoření normativních tabulek musí být dostatečně rozsáhlý a reprezentativní vůči skupině žáků, pro které má být metoda využívána, jelikož pracujeme s předpokladem, že rozložení sledovaných znaků ve výběrovém souboru je obdobné, jako v cílové populaci. Normativní údaje by měly být přehledné, rozdělené dle věkových skupin a dalších relevantních sociálních ukazatelů. *(Pozn. Pro standardizaci kritériálně zakotvených testů platí, že obě skupiny, mezi kterými by měl test rozlišovat, by měly být dostatečně velké, reprezentativní a vyrovnané z hlediska věku a relevantních sociodemografických údajů.)*
3. Standardizace III je proces vytvoření norem pro práci s určitými skupinami jedinců (Standardizace II) a současně realizace studií pro prokázání reliability a validity metody, např. formou ověření test-retestové nebo inter-rater reliability, validizace metody oproti externímu kritériu nebo posouzení obsahové validity metody expertními týmy.

Hovoříme-li v textu diagnostického standardu o užívání standardizovaných metod, máme na mysli metody standardizované ve významu Standardizace III. Může se jednat jak o výkonové metody, metody dotazníkové, sebesposuzovací či posuzovací škály, tak i některé metody apercpeční či projektivní. Pro odlišné typy metod jsou vhodné odlišné typy důkazů o validitě a reliabilitě. Doporučujeme v první řadě čerpat z manuálu metody a v případě, že požadované údaje o validitě a reliabilitě v manuálu metody nelze dohledat, doporučujeme kontaktovat s požadavkem na tuto informaci vydavatele, popřípadě autora metody.

K popisu výsledků konkrétního žáka ve standardizované diagnostické metodě nám jsou k dispozici určité kategorie, které jsou založeny na křivce normálního rozložení. Tyto kategorie jsou definovány na základě standardní odchylky populačního vzorku (pro přesnou definici pojmu standardní odchylka odkazujeme na publikaci Urbánka a kol., 2011). Oblast uvnitř jedné standardní odchylky je obvykle označována jako průměrná, oblast pod jednou standardní odchylkou jako podprůměrná a oblast nad jednou standardní odchylkou jako nadprůměrná. Někdy jsou zvlášť uváděny také oblasti pod a nad druhou standardní odchylkou. Zde je možné se řídit manuálem aktuálně používané metody, který navrhuje kategorizaci jednotlivých odstupňování. Příklad možného odstupňování uvádíme níže.

Interpretace výsledků na základě normálního rozložení.



Pracujeme-li se standardizovanými metodami, využíváme metody s aktuálními českými normami, případně od nich odvozenými kritérii pro identifikaci klinických skupin (prahové skóry). Je přípustné užít také metody standardizované v zahraničí, které byly pro českou populaci přeloženy a adekvátně validizovány (tzn., že jsou k dispozici výzkumné studie prokazující validitu české adaptace metody a platnost zahraničních norem pro populaci českých dětí nebo studie prokazující kulturní nezávislost měřeného znaku).

Tzv. **kritériální zakotvení** je poněkud odlišným typem standardizace metody. Může jít o metody, které například hodnotí, zda symptomy pozorované u žáka naplňují klinický obraz určitého zdravotního postižení nebo zda výkon žáka splňuje kritérium nadání v určité oblasti. Specifickou vlastností kritériálně zakotvených testů je, že určitý dosažený skóre v testu je stanoven jako hranice pro splnění kritéria – jedná se o tzv. „cut-off skóre“, „cut skóre“ nebo prahový skóre. Typickým příkladem jsou např. testy studijních předpokladů, které jsou realizovány některými univerzitami v rámci přijímacího řízení. Pro to, aby mohl být uchazeč přijat ke studiu určitého oboru, je stanoven určitý prahový skóre (např. 85. percentil). V rámci jednoho testu může být stanoveno i několik prahových skóre, např. jako kritérium pro přijetí ke studiu různě „náročných“ oborů.

Toto kritérium nemůže být v kontextu metod užívaných v rámci poradenského vyšetření určeno arbitrárně. Všechny kritériálně zakotvené metody musí prokázat odůvodněnost stanoveného prahového skóre a také související hodnoty senzitivity a specifity (viz Tab. 4). **Senzitivita** odpovídá podílu oprávněných pozitivních výsledků metody při identifikaci dané diagnózy, tedy podílu $A/(A+C)$. **Specifita** poté odpovídá podílu oprávněných negativních výsledků metody u skupiny, která sledovaný znak nevykazuje, jde tedy o podíl $D/(D+B)$.

Tab. 4: Matice pro posouzení senzitivity a specifity testu (dle Decker, 2013)

Výsledek posouzení metodou	Skutečný výskyt znaku	
	znak přítomen	znak nepřítomen
pozitivní výsledek	A senzitivita metody	B „falešný poplach“
negativní výsledek	C falešné negativum	D specifita metody
	A+C	B+D

Dalším možným způsobem popisu rozdílnosti výkonu mezi dvěma různými skupinami, jsou tzv. velikosti efektu (*effect size*). Jedním z koeficientů velikosti efektu je Cohenovo *d* – jde o ukazatel rozdílnosti skóre členů dvou skupin, který je založen na skupinovém průměru a směrodatné odchylce (*mean* = *M*, *standard deviation* = *SD*). Čím větší je absolutní hodnota koeficientu *d*, tím významnější jsou rozdíly ve variabilitě výkonu příslušníků mezi skupinami (Cohen, 1988). Pokud tedy v manuálu metody nalezneme informaci o hodnocení např. skupiny dětí s ADHD a dětí diagnostikovaných mentálním postižením, můžeme si pro vlastní představu spočítat, jak velký efekt na výkon v dané metodě má příslušnost ke skupině MP oproti skupině ADHD. Na internetu je volně k dispozici několik kalkulačků velikosti efektu dle Cohenova *d* (v angličtině), např. <http://www.uccs.edu/~lbecker/>.

Velikost efektu	<i>d</i>
Malá	0.20
Střední	0.50
Velká	0.80

C. Zdroje zkreslení odpovědí v dotazníkových metodách

V interpretaci dotazníků a posuzovacích škál je třeba zvážit veškerá zkreslení lidského vnímání, zmiňovaná v kapitole věnované pozorování (kap. 6).

Zdrojová chyba („*source error*“) se vztahuje k subjektivitě hodnotitele, **variabilita prostředí** („*setting variance*“) reflektuje to, že určité prostředí má jedinečný vliv na chování v něm, a **časová variabilita** („*temporal variance*“) značí, že některé projevy chování jsou nekonzistentní situačně i v čase. “

Další možná **zkreslení souvisí s formátem odpovídání**. Rozdílné výsledky budou pozorovány v případě, kdy necháme respondenta na stejnou otázku odpovědět na tříbodové/pětibodové škále. **Někteří respondenti nevyužívají extrémní hodnoty škály**, odpovědi jsou převážně v oblasti středních hodnot („*central-tendency bias*“) či **naopak mají tendenci převážně odpovídat v extrémních polohách škály**.

Vliv na kvalitu odpovědí má také **selektivní paměť** (převládající vybavování pozitivního nebo problémového chování dle situace či vztahu k hodnocené osobě), možné limity ve střednědobé a dlouhodobé paměti, emoční reakce na položky nebo časový rámec vyšetření.

Mohou se objevit také více či méně vědomé **tendence prezentovat se ve společensky žádoucím světle, tzv. sociální žádoucnost** (popírat potíže či nepříznivé rysy nebo zveličovat pozitivní charakteristiky apod.), nebo naopak obtíže přehánět a zveličovat. Zvláštní **obezřetnosti je třeba v situacích podezření, že hodnotitel výsledky s určitým záměrem zkresluje** („*self-serving bias*“). Tehdy je třeba citlivě zmapovat představy hodnotitele o cíli vyšetření a jeho důsledcích, uvést je na pravou míru a případně osvětlit důležitost validního výsledku.

Jistou míru kontroly nad výše uvedenými zkresleními poskytují tzv. validizační škály. Nejjednodušším typem jsou tzv. **lži skóry** například pro odhalování sociální žádoucnosti. Jde o sadu výroků či otázek, na které existuje s vysokou pravděpodobností očekávaná odpověď (např. „Nikdy jsem se nerozzlobil.“). V případě, že je větší počet výroků zodpovězen proti očekávání, validita celého dotazníku je zpochybněna. Dále může být využit systém duplikovaných otázek (např. ptáme se na jednu informaci dvěma odlišnými způsoby a hodnotíme soulad poskytnutých odpovědí). Dalším způsobem kontroly validity odpovídání je **zahrnutí sady neadekvátně pozitivních či negativních výroků**, jako kontrola tendencí zlehčovat posuzované jevy, nebo je naopak popisovat negativněji.

D. Výpočet intervalu spolehlivosti

Jedná se o jednoduchý způsob výpočtu intervalu spolehlivosti (nazývaného také jako konfidenční interval). Výpočet je založen na směrodatné chybě měření testu. Předpokladem výpočtu je normální rozložení odchylky měření ve standardizačním testovém souboru.

Standardní chyba měření:

$$SE_x = S_x \times \sqrt{1 - R}$$

Interval spolehlivosti:

$$CI = X_i \pm SE_x \times z_{1-\frac{\alpha}{2}}$$

SE_x = standardní chyba měření

S_x = směrodatná odchylka testu (SD)

R = reliabilita testu

CI = interval spolehlivosti

X_i = výsledná hodnota testovaného

$z_{1-\alpha/2}$ = z skóre odpovídající námi zvolené míře přesnosti (zvolené procentní hodnotě) intervalu spolehlivosti

α = koeficient spolehlivosti alfa (pro 95% interval spolehlivosti nabývá hodnoty 0,05 a pro 99% interval spolehlivosti hodnoty 0,01)

Příklad z praxe: Výkon testovaného v IST-2000 R odpovídá hodnotě IQ = 111. Standardní odchylka testu je SD = 15. Reliabilita se rovná .96 (Cronbachův koeficient alfa).

Otázka: V jakém intervalu spolehlivosti se nachází s 95 % pravděpodobností (pro $\alpha = 0,05$, s odpovídající hodnotou $z = 1,96$) „skutečná úroveň“ schopnosti testovaného?

$$SE_x = 15 \times \sqrt{1 - .96} = 3,00$$

$$CI = 111(\pm 3,00 \times 1,96) = <= 105,12 - ; 116,88 >$$

Výsledný interval: 105,12 až 116,88 bodů je interpretován jako průměrné až nadprůměrné IQ.

Šíře intervalu spolehlivosti je $2 \times 5,88$, tj. 11,75 bodu.

K výpočtu je v praxi možné využít např. online kalkulátor „*Diagnostická kalkulačka*“, zpracovaný týmem Fakulty sociálních studií Masarykovy univerzity, který je v provozu na webových stránkách Oddělení pro vytváření diagnostických a intervenčních nástrojů Sekce 3 NÚV: <https://diagnostika-nuv.cz/kalkulacka/>. Tento nástroj umožňuje výpočet standardní chyby měření a intervalu spolehlivosti, v němž se se zadanou pravděpodobností nachází pravá hodnota skóru.

Nástroj „*Diagnostická kalkulačka*“ dále umožňuje odhad pravděpodobnosti, s jakou naměřená hodnota skóru překonává určitou kritickou hranici při jednorázovém i opakovaném testování stejným testem či kombinací různých testů (např. u testů inteligence hranici 130 při identifikaci mimořádného nadání či hranici 70 při identifikaci lehkého mentálního postižení) a to při zadání výsledku konkrétního testu inteligence (např. WISC III, WAIS III, IDS, SON-R 2,5–7, IST 2000R).

Tento kalkulátor doporučujeme k užívání v poradenské praxi, jelikož umožňuje postupné upřesňování odhadu úrovně kognitivních schopností dítěte při respektování odlišných technických parametrů využitých metod.

E. Výpočet kritického rozdílu mezi škálami testu

V případě odlišné vnitřní konzistence škál (Cronbachův koeficient alfa):

$$D_{krit.intra.} = z_{1-\frac{\alpha}{2}} \times S_x \times \sqrt{2 - (r_{tt1} + r_{tt2})}$$

V případě stejné vnitřní konzistence škál:

$$D_{krit.intra.} = z_{1-\frac{\alpha}{2}} \times S_x \times \sqrt{2 \times (1 - r_{tt})}$$

r_{tt} = vnitřní konzistence škály (Cronbachův koeficient alfa)

Ukázka výpočtu kritického rozdílu:

Příklad z praxe: Žák dosáhne v testu WAIS verbální IQ o hodnotě 121 a performační IQ o hodnotě 101. Vnitřní konzistence testu r_{tt} = je pro verbální část rovna 0,9 a pro performační část 0,83. Při koeficientu spolehlivosti $\alpha = 0,05$ (95% spolehlivost, opět tedy pracujeme se $z = 1,96$).

$$D_{krit.intra.} = 1,96 \times 15 \times \sqrt{2 - (0,9 + 0,83)} = 15,3$$

Otázka: Můžeme rozdíl v subtestech považovat za statisticky významný?

Výsledek: Hodnoty IQ se významně liší, protože rozdíl mezi škálami vIQ a pIQ ($121 - 101 = 20$) je vyšší, než je jejich kritický rozdíl (15,3). V tomto případě bychom tedy měli namísto celkového skóru IQ uvádět hodnotu obou subškál. Pozorovaný rozdíl ve výkonu lépe objasnit, např. kvalitativním rozbořem řešení problémových úkolů a také srozumitelně interpretovat.

F. Korekce výsledku metody na základě pretestové pravděpodobnosti

Pretestová pravděpodobnost (nazývána také *priorní pravděpodobnost*) je na hodnotě populační prevalence nebo na zkušenosti poradenského pracovníka založená pravděpodobnost, že se u testovaného žáka bude vyskytovat daný jev. Může jít například o zkušenost poradenského pracovníka, že u cca každého pátého žáka, které vyšetřuje s podezřením na určitou poruchu, se pak tato porucha skutečně potvrdí.

Postup osvětlíme v následujícím příkladu. Dejme tomu, že na základě posouzení žáka jeho rodičem posuzovací škálou pro screening ADHD získáme hrubý skór 85. Prahová hodnota ADHD, která byla na základě standardizační studie stanovena pro posouzení rodičem, je hrubý skór 80. Jaká je pravděpodobnost, že takový žák skutečně trpí ADHD?

Manuál testové metody na základě realizovaných studií uvádí 94% senzitivitu metody pro rozlišování neklinické populace a populace trpící ADHD. Specifita prahového skóru je pro rozlišení mezi těmito dvěma skupinami 90%. Pravděpodobnost, že žák, který dosáhne prahového skóru, je ve skutečnosti zdravý, je tak 10%. Hodnota senzitivity nám pouze říká, že pravděpodobnost, že žák, který trpí ADHD, získá testový skór vyšší než 80, je 94%. To neznamena, že 94 % dětí, kteří metoda identifikuje jako ADHD, touto poruchou skutečně trpí! Jaká je tedy pravděpodobnost, že jsme na základě skóru 85 našli žáka s klinickým profilem schopností, vezmeme-li v potaz 8% prevalenci ADHD v populaci?

Postup, kterým můžeme informační hodnotu výsledku dané metody ověřit, vychází z konceptu tzv. *věrohodnostního poměru* (likelihood ratio, LR). Jedná se o nástroj, který je založen na informacích o senzitivě a specifitě metody. Existují dva typy výpočtů tohoto poměru.

V případě pozitivního výsledku metody je poměr počítán jako:

$LR+ = \text{senzitivita} / 1 - \text{specifita}$ (odhad, že pozitivní výsledek metody skutečně znamená výskyt daného znaku, minimum je 1, čím vzdálenější je hodnota od 1, tím průkaznější informace)

V případě negativního výsledku metody jde o následující:

$LR- = 1 - \text{senzitivita} / \text{specifita}$ (odhad, že negativní výsledek metody skutečně znamená nepřítomnost daného znaku, horní práh je 1, čím vzdálenější je hodnota od 1 směrem do mínusu, tím průkaznější informace)

Následně vypočítáme tzv. pretestovou šanci (*pretest odds*), posttestovou šanci (*posttest odds*) a nakonec také posttestovou pravděpodobnost (také nazývána *posteriorní pravděpodobnost*):

- pretestová šance = pretestová pravděpodobnost / (1 – pretestová pravděpodobnost)
- posttestová šance = pretestová šance * LR
- posttestová pravděpodobnost = posttestová šance / (posttestová šance + 1)

V tomto příkladu jsou hodnoty následující:

Senzitivita = .94 (pravděpodobnost, že získáme skór vyšší než 80 a žák bude vykazovat klinický obraz ADHD)

specifita = .90 (pravděpodobnost, že získáme skór nižší než 80 a žák nebude vykazovat klinický obraz ADHD)

pretestová pravděpodobnost = .08 (založená na 8% prevalenci ADHD v populaci)

Skór 85 je vyšší, než stanovená prahová hodnota ADHD, jde tedy o pozitivní výsledek (ve prospěch hypotézy ADHD). V tomto případě využijeme vzorec pozitivního výsledku testu pro výpočet věrohodnostního (LR+). V případě negativního výsledku testu (skór menší než 80) bychom využili druhý vzorec výpočtu věrohodnostního poměru (LR-):

Dosadíme-li uvedené hodnoty, získáme:

- pretestová šance = $.08 / (1 - .08) = .09$
- $LR+ = .94 / 1 - .90 = 9.4$
- posttestová šance = $.09 * 9.4 = 0.84$
- posttestová pravděpodobnost = $0.84 / (0.84 + 1) = 0.46$

Vezmeme-li v potaz informaci o prevalenci ADHD v populaci, která je uváděna mezi 6 – 10 %, dospějeme k odhadu posteriorní **pravděpodobnosti 46 %, že na základě zjištěného pozitivního výsledku žák skutečně trpí danou poruchou.**

Jedná se o efekt nazývaný „chyba základní proporce“ (*base rate fallacy*, Kahneman, 2011), který vede k nepoměrně vysokému výskytu pozitivních nálezů, které se na základě podrobnějších klinických vyšetření vyvrátí. Screeningové metody jsou konstruovány k vyšší senzitivitě záměrně. **Je-li pretestová pravděpodobnost nízká, většina screeningových metod díky fixním hodnotám specifity a senzitivity poskytuje falešně pozitivní výsledky.**

S ohledem na specifika některých poradenských pracovišť se setkáváme s vyšší koncentrací žáků s určitými typy obtíží (tedy žáků, kteří mají takové potíže, že jim bylo doporučeno poradenské vyšetření). Populační prevalenci tedy můžeme nahradit odhadem založeným na vlastní klinické zkušenosti. Využijeme stejný postup, jako výše, pouze tentokrát vezmeme v potaz prevalenci výskytu žáků trpících ADHD mezi klientelou poradenského zařízení. Naše priorní pravděpodobnost, že žák bude trpět ADHD, je 20% (každý pátý). Nová posttestová pravděpodobnost na základě výše uvedeného výpočtu se rovná 0.70. Odhadujeme tedy, že na základě výsledků dané metody je 70% pravděpodobnost, že konkrétní žák trpí ADHD.

Výpočet můžeme provést zvlášť pro další využití metody, známe-li hodnoty senzitivity a specifity daných metod. Posttestovou pravděpodobnost lze upravit na základě dalších známých faktorů, např. úrovně adaptivního chování, pohlaví, etnicity, věk atp. Jde o holistický přístup, který umožňuje na základě pozorovaných dat postupně upřesňovat vlastní závěry na základě dat získaných v průběhu vyšetření (Decker, 2013).

Pro účely výpočtu posttestové pravděpodobnosti doporučujeme využívat online kalkulačky, které pro nás na základě výše uvedených vzorců pravděpodobnost spočítají, např. <http://vassarstats.net/clin2.html> (v angličtině).

Další metodou, užívanou k odhadu posttestové pravděpodobnosti v klinické oblasti, je Faganův normogram. Jedná se o elegantní grafický nástroj, který nám pomůže na základě

hodnoty pretestové pravděpodobnosti a hodnoty pravděpodobnostního poměru (LR) snadno odhadnout posttestovou pravděpodobnost.

Je třeba mít se na pozoru, že hodnoty senzitivity a specifity jsou vázané nejen na konkrétní metodu, ale také schopnost této metody rozlišovat mezi **konkrétními populacemi**. Hodnoty senzitivity a specifity, které výrobce uvádí pro rozlišovací schopnost mezi klinickou populací s ADHD a neklinickou populací, jsou odlišné, než rozlišovací schopnost mezi klinickou populací s ADHD a např. klinickou populací s emočními poruchami nebo poruchami autistického spektra.

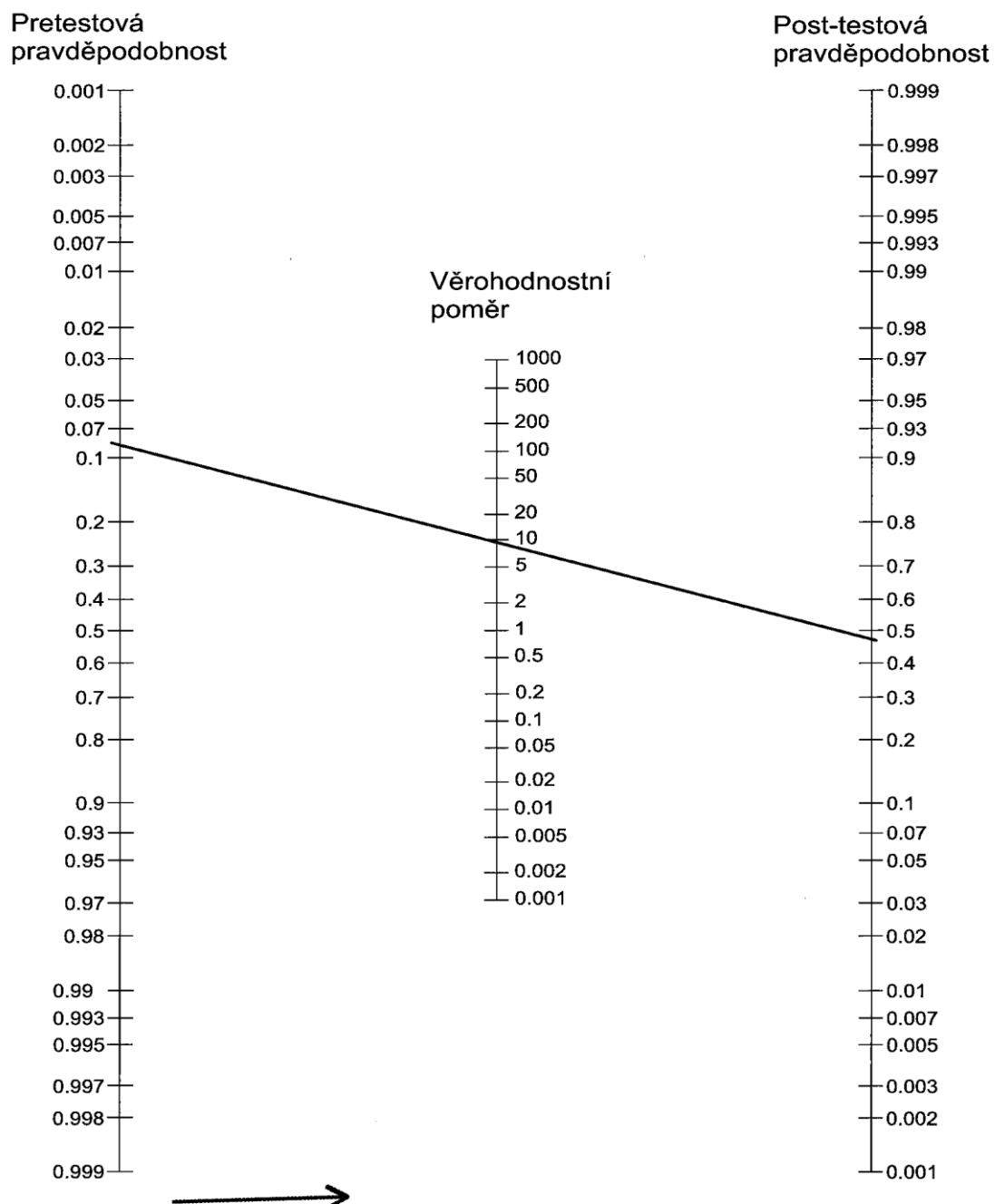
Mezi klinickými populacemi je rozlišovací schopnost metod **zpravidla horší**, např. u moderní posuzovací škály pro diagnostiku ADHD výrobce pro uvedené klinické skupiny uvádí senzitivitu 90%, ale specifitu vůči emočním poruchám 52% a vůči PAS pouze 6% (Gilliam, 2015). Metoda tedy správně identifikovala, že se „něco děje“. Z hlediska diferenciální diagnostiky však neposkytuje dostatečné informace. Proto je vždy nutné věnovat pozornost klinické diagnostické práci a kvalitativnímu rozboru projevů žáka. Při užívání kvalitních moderních metod je stále důležitý vlastní klinický úsudek, interdisciplinární spolupráce a vhodná supervize.

Faganův normogram, na němž je znázorněný výpočet předchozího příkladu:

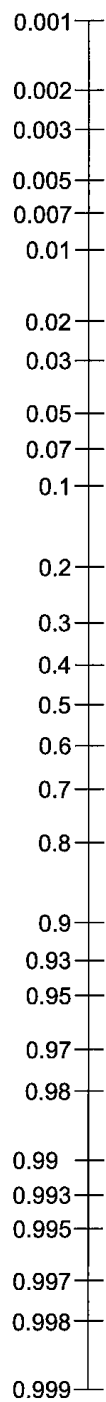
Pretestová pravděpodobnost = .08

Pravděpodobnostní poměr = 9,4

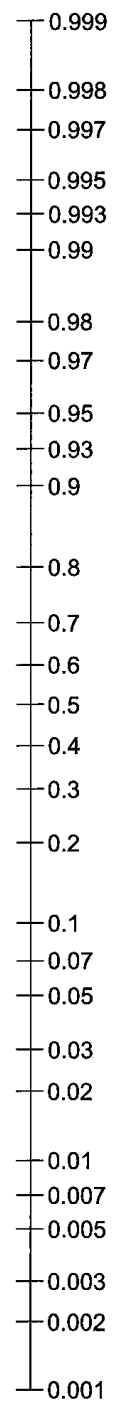
Posttestová pravděpodobnost = .46



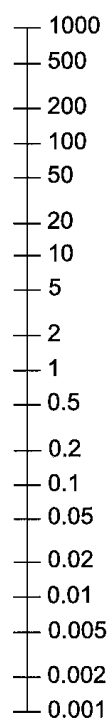
Pretestová
pravděpodobnost



Post-testová
pravděpodobnost



Věrohodnostní
poměr



Faganův normogram.

G. Pozorování žáka v poradenské situaci

Jako námět pro pozorování v poradenské situaci lze využít jednu z nejpoužívanějších metod v klinické oblasti, tzv. **zkoušku aktuálního mentálního stavu** (Mental State Examination, zkr. MSE). Tyto zkoušky byly historicky koncipovány jako neuropsychologický screening, jsou tedy krátké (20–30 min), polostrukturované a obvykle kombinují dotazování a přímé pozorování. Tento přístup je definován jako „metoda organizace a hodnocení klinických pozorování náležitých mentálnímu stavu.“ (Sommers-Flanagan & Sommers-Flanagan, 2003).

Tato metoda není obvykle užívána při psychologickém vyšetření, protože odpovídající informace lze shromáždit v průběhu běžného komplexního vyšetření. Na tomto místě ji přinášíme **jako podklad pro pozorování žáka v průběhu vyšetření, jelikož umožňuje srozumitelný souhrn vlastního pozorování** (viz Tab. 5). Metoda MSE je svým screeningovým charakterem náchylná ke zkreslením daným kulturními odlišnostmi žáka, **možné zdroje zkreslení je třeba pečlivě mapovat**.

Lze se inspirovat také verbálními popisy chování žáka v situaci vyšetření, které navrhuji Sommers-Flanagan & Sommers-Flanagan (2003):

- agresivní (fyzicky či slovně napadá poradenského pracovníka)
- spolupracující (napomáhá procesu shromažďování informací v průběhu rozhovoru)
- hostilní (žák hovoří sarkasticky, ironicky či užívá odpovídající gesta)
- netrpělivé (např. velmi pohybově aktivní)
- netečné (neprojevuje zájem)
- prudké (hlasitá řeč, intenzivní oční kontakt)
- manipulativní (např. vyžaduje souhlas od poradenského pracovníka)
- negativní (např. je v opozici vůči komentářům poradenského pracovníka)
- otevřené (aktivně se angažuje v situaci vyšetření)
- pasivní (např. stahuje se z kontaktu v situaci vyšetření)
- podbízivé (např. flirtující či sugestivní komentáře)
- podezřivé (např. narážky na psané poznámky poradenského pracovníka)

Tab. 5: Oblasti hodnocené v rámci zkoušky aktuálního mentálního stavu, MSE (dle Garcia-Barrera & Moore, 2013)

MSE oblasti	Indikátory
Fyzický vzhled	Dělá žák dobrý první dojem? Jaké první dojmy mám z jeho rodiny? Jak snadno se žák separuje od rodičů? Vypadá žák na svůj věk? Vypadá na své pohlaví? Je žák příliš hubený? Má nadváhu či je obézní? Vypadá žák unaveně a ospale, nebo je energický? Co má žák na sobě? Je jeho oděv přiměřený věku, počasí? Čistý? Je žák dobře upravený? Jsou stopy po zranění nebo sebepoškozujícím chování? Viditelné jizvy? Jsou zřejmé znaky fyzických kompulzivních projevů, například kousání nehtů, cumlání nebo trhání vlasů? Má žák nějaké fyzické postižení? Jak vypadá žák v obličeji? Vypadá jeho kůže a vlasy zdravě? Jak byste popsali postoj žáka vůči vám a vůči situaci vyšetření? Jsou nějaké další významné skutečnosti ohledně tohoto žáka?
Pohyblivost	Jaký je způsob držení těla? Je žák neustále v pohybu, mění způsob sezení či stání? Má žák nějaký pozorovatelný tik, manýrismus nebo se vyhýbá očnímu kontaktu? Usmívá se? Je žák bdělý, pozorný? Je žák impulzivní, agitované, nebo pomalé v reakcích? Jaké typy aktivit se žákovi líbí?
Emocionalita	
Rozsah	Vyjadřuje žák plný rozsah emocí? Jsou emoce potlačované, expanzivní nebo ploché?
Intenzita	Je intenzita vyjadřování emocí žáka normální?
Stabilita	Jsou emoce žáka stabilní nebo labilní?

Přiměřenost	Jak je převládající afekt v průběhu rozhovoru? Je přiměřený? Projevoval žák vztek, frustraci nebo netrpělivost v průběhu vyšetření? Projevoval žák úzkost? Byl v průběhu vyšetření klidný nebo neklidný?
--------------------	---

Řečový projev	
Forma	Je projev žáka artikulovaný? Je hlasitost jeho projevu vysoká, nízká nebo normální? Hovoří žák rychle, pomalu nebo normálně? Je žák výmluvný nebo rezervovaný? Jaký je časový odstup odpovědí na otázky nebo instrukce? Je projev žáka a jeho melodie monotónní nebo normální?
Obsah	Je projev žáka detailní? Jde o přehnané množství detailů? Jaká je úroveň slovní zásoby žáka? Přiměřená věku, omezená nebo nadprůměrná? Je obsah organizovaný? Je gramaticky správný? Jsou slova užívána adekvátně? Dává projev žáka smysl?
Receptivní jazyk	Následuje žák správně instrukce? Vyžaduje žák vícenásobná opakování a objasnění instrukcí? Zdá se, že žák rozumí otázkám? Reaguje na komentáře a zpětnou vazbu?
Expresivní jazyk	Je projev žáka plynulý? Dokáže plynule a správně nahlas číst? Dokáže adekvátně popsat obrázek?
Myšlení	
Plynulost a forma	Je myšlení žáka logické a přiléhavé? Je projev žáka účelný a cílevědomý?
Obsah	Je obsah myšlení nepřiměřený či bizarní s ohledem na věk? Nasvědčuje obsah myšlení riziku újmy sobě nebo ostatním?
Pozornost	Udrží žák pozornost v průběhu vyšetření? Je žák schopen přesunout pozornost z jednoho úkolu na druhý? Jak snadno je pozornost žáka odvedena od aktuálního úkolu?

Paměť	Je žák schopen zopakovat instrukce? Dokáže zopakovat sérii písmen nebo číslic? Dokáže si vybavit jména jemu známých lidí nebo míst? Dokáže si vybavit nedávné události, např. aktivity z minulého víkendu, poslední film, který vidělo? Dokáže si vybavit události z jeho hlubší minulosti, např. první roky školní docházky, poslední letní prázdniny nebo poslední Vánoce?
Kognitivní fungování	Zdá se, že se chová a přemýšlí adekvátně svému věku? Jaká je obecná úroveň slovní zásoby žáka s ohledem k jeho věku? Jaký je váš dojem z reakcí žáka? Dokázal žák porozumět většině z vašich instrukcí? (je třeba brát v potaz kulturní a jazykové bariéry) Jaký je váš dojem o abstraktním myšlení žáka? (např. popis podobností a rozdílnosti mezi dvěma objekty) Pokud jde o malé dítě, jakým způsobem kreslí postavu?
Vhled a úsudek	Je si žák vědom situace nebo problémů, které jej přivedly na vyšetření? Jak snadno nebo obtížně se žák rozhoduje? Jaká slova používá žák k popisu sebe sama? Rozpozná žák riskantní situace a chování? Má žák plány pro blízkou či dlouhodobější budoucnost?

H. Vedení rozhovoru s ohledem na věk žáka

Pro malé a předškolní děti je vhodný nestrukturovaný a nedirektivní formát rozhovoru, který je flexibilní, vyhýbá se otázkám a využívá spíše oznamovací věty, např. „Zdá se, že jsi rozzlobený“ namísto „Zlobíš se na mě?“ (Greenspan & Greenspan, 2003). Je doporučeno využívat také hraček a rekvizit, pro iniciaci „hry na něco“. V případě těchto dětí je na zvážení přítomnost rodiče u vyšetření, která by mohla zlepšit spolupráci žáka.

U školních dětí lze očekávat schopnost zvládnout komunikaci na konkrétnější úrovni, zodpovídat přímé i otevřené otázky, vyjádřit svůj názor na známé konkrétní situace a lépe rozumět svému sociálnímu okolí. (Garcia-Barrera & Moore, 2013).

Adolescenti jsou schopni zvládnout i strukturovanější komunikaci s poradenským pracovníkem, založenou na otevřených otázkách. Rozhovor s adolescenty je však poměrně náročný vlivem jejich rozvíjejícího se sebeuvědomování a citlivosti na náznaky hodnocení životního stylu, vztahů a rozhodnutí ze strany poradenského pracovníka. Mohou poskytnout bohatou škálu informací, ale je poměrně snadné se jich dotknout či vyvolat obrannou reakci. Morrison a Anders (1999) ve své metodické publikaci navrhuje pro rozhovory s adolescenty užívat formulaci ve smyslu *„Pokud mi něco nechceš nebo nemůžeš říct, neříkej to, ale nelži mi, prosím. Pokud o něčem nemůžeš říct pravdu, zkrátka mě požádej, ať se přesuneme k jinému tématu.“*

Navázání spolupráce a důvěry se starším žákem nebo adolescentem může být poměrně obtížné, zejména pokud přichází na popud rodiče a není k vyšetření motivován. Doporučujeme v takových případech využívat tzv. **dvoustupňového rozhovoru**. V první části poradenský pracovník hovoří s žákem a jeho rodiči společně, rodiče jsou vyzváni, aby otevřeně a jasně vyjádřili, kvůli čemu žák podstupuje vyšetření a jaké jsou jejich obavy s tím související. Následně je poradenský pracovník požádá o odchod z místnosti a v další části hovoří pouze s žákem o jeho vlastním chápání situace. Je možné provést sezení také v opačném pořadí – nejprve hovořit s žákem a následně se všemi dohromady. Nezávisle na použité metodě rozhovoru jsou však významné rozdíly v úhlu pohledu důležitou diagnostickou informací a podnětem pro hlubší rozhovor, případně doporučení terapeutické intervence.

Tab. 6: Doporučené postupy pro vedení rozhovoru s žáky na různých vývojových úrovních (dle Garcia-Barrera & Moore, 2013):

	Strategie vedení rozhovoru
Předškoláci (3–5 let)	• Poradenský pracovník by měl zapojit žáka do rozhovoru co nejdříve je to možné, tedy směřovat na něj otázky a interagovat s ním již v průběhu rozhovoru s celou rodinou. • Hra „na něco“ může velmi usnadnit interakci a komunikaci s žákem, je vhodné mu nechat kontrolu rozhovorem a umožnit mu si hrát s hračkami a rekvizitami. • Otázky by měly být krátké, jednoduché a otevřené – takové, u nichž předpokládáme, že je žák dokáže zodpovědět. Není vhodné používat uzavřené otázky, na místě ale mohou být oznamovací věty typu „Myslím si, že jsi teď rozzlobený“, které žák může potvrdit či vyvrátit. • Metoda dokončování vět může usnadnit nepřímé vyjádření emocí a pocitů (např. „Když jsem u babičky...“). • Doporučujeme vyjadřovat zájem, a pokud je to vhodné, poskytovat žákovi uklidňující komentáře jeho sdělení, např. „Může být strašidelné, když něco nemůžeš kontrolovat“ namísto „Myslím, že máš strach“. • Nespěchejte na žáka.
Školáci (6–11 let)	• Budte tak flexibilní, jak je možné. Můžete jít na procházku kolem pracoviště, hrát krátkou počítačovou hru nebo si společně kreslit. • Věnujte čas vybudování vztahu důvěry a spolupráce. • Doporučujeme přímý a jednoduchý komunikační styl. • Umožněte žákovi iniciovat či usměrňovat komunikaci, pokud je to nutné. • Vyhýbejte se vytrvalému očnímu kontaktu, který může být pro žáka zastrašující. • Využívejte konkrétní příklady, odkazujte na situace, kontexty nebo situace, které jsou pro žáka důvěrně známé. • Berte ohled na emoce a sdělení žáka, aniž byste vyjadřovali jakékoliv hodnocení. • Intelektuálně zdatní žáci se mohou stáhnout z komunikace, pokud jsou jim kladeny otázky, na které existuje zjevná odpověď. Budte kreativní, bez přílišné abstraktnosti. Příklady nebo možnosti odpovědí mohou napomoci. • Přímé otázky mohou vyvolat příliš konkrétní odpovědi, např. „Pověz mi něco o své rodině“. Namísto toho doporučujeme otázky jako „Jaký je typický den doma?“ nebo „Co dělá tvoje rodina pro zábavu?“, které mohou být informačně přínosnější. • Dovolte žákovi vyjádřit negativní pocity. Můžete vyjádřit pochopení např. formou „Všichni se občas hádají se svými sourozenci“ nebo „Mnoho dětí by se v podobné situaci zlobilo, jako ty!“ • Hovořte o vztazích s vrstevníky, může jít o skvělý způsob jak shromáždit informace o socio-emočním vývoji žáka.

Adolescenti (12–18 let)	• Věnujte velkou péči navázání důvěry a spolupráce. • Jednejte s adolescentem ohleduplně, ale bez přílišného odstupu. • Nabídněte pohodlné, soukromé a bezpečné místo k rozhovoru. • Vyhněte se fyzickému kontaktu. • Je zásadní být sami sebou, nepředstírat, že jste „cool“ nebo „pohodář“. Adolescenti podobné tendence velmi rychle odhalí. • Na počátku rozhovoru si stanovte hranice důvěrnosti rozhovoru. • Vyvolejte rozhovor o jejich názorech na chování vrstevníků, obtíže v sociální oblasti a rizikové chování. • Věnujte pečlivou pozornost jakémukoliv náznaku suicidálního rizika nebo tendencí ublížit ostatním. • Vyhněte se hodnotícím komentářům.
-------------------------	---

I. Schémata pro anamnestický rozhovor s rodičem a žákem

Tab. 7: Schéma pro anamnestický rozhovor s rodičem – námět (dle Garcia-Barrera & Moore, 2013):

Informace o vyšetření	Kdo je žadatelem / kdo doporučil vyšetření Požadovaný typ vyšetření Předchozí vyšetření, efekt doposud realizovaných opatření Silné a slabé stránky žáka
Informace o rodině	Rodiče / opatrovníci / pečovatelé Rodina a uspořádání domácnosti Kdo je primárním pečovatelem o žáka Aktuální zdroje stresu v rodině Kulturní kontext rodiny
Těhotenství a porod	Průběh těhotenství Zdravotní potíže / závislosti / medikace matky Způsob porodu / podmínky porodu Údaje o novorozenci: termín, váha, délka aj. Komplikace v průběhu porodu Poporodní obtíže
Vývoj žáka	Mezníky motorického vývoje Jazykový vývoj Nácvik hygieny a nezávislé fungování Sociální chování Kognitivní vývoj
Zdravotní anamnéza	Smysly a kvalita percepce (sluch, zrak) Poranění hlavy / nehody / ztráty vědomí Nemocnost a úrazy Prodělané operace Dlouhodobé či chronické nemoci

Vzdělávací anamnéza	Problémy v učení Silné a slabé oblasti Stávající vzdělávací zařízení Problémy v jakékoliv akademické oblasti Chování ve škole Sociální přizpůsobení ve škole
Rodinná zdravotní anamnéza	Výskyt obtíží v učení Výskyt poruch pozornosti / ADHD Výskyt duševních / psychiatrických obtíží Výskyt závislostí
Aktuální fungování žáka	Adaptivní chování Hra / volnočasové aktivity / koníčky / sporty Sociální skupiny, ve kterých se žák pohybuje Zneužívání alkoholu / drog Stresující situace a jejich zvládnutí (nemoc, smrt blízké osoby, separace od blízké osoby, nehoda, zásadní životní změny, finanční problémy) Duševní zdraví / neurotické / psychiatrické obtíže

Tab. 8: Schéma pro anamnestický rozhovor s žákem - námět (dle Merrell, 2008):

1. Psychické fungování a vztahy	
Emoce vůči sobě a druhým lidem	• Jak se žák cítí ohledně sebe sama? • Jaké pocity žák obvykle mívá (ve škole, doma, s kamarády)? • Jak se žák cítí ohledně důvodů jeho vyšetření? • Zažil žák ve svém životě nějaké významné změny / traumata / ztráty?
Denní aktivity a spokojenost v běžném životě	• Jaký probíhá žákův běžný den, od rána do večera? • Má žák nějaké koníčky, zájmy nebo aktivity? • Jak je žák nezávislý a dobře přizpůsobený? • Jaké jsou spánkové návyky žáka?
Mentální vývoj a duševní zdraví	• Existují nějaké obavy o vývoj žáka?
2. Rodinné vztahy	
• Kdo jsou členové rodiny? • Jaké jsou vztahy mezi členy rodiny? • Vychází žák se svými bratry a sestrami? • Jaká je jeho/její role v rodině? • Má nějaké povinnosti a odpovědnosti? • Kdo s ním/ní žije v jedné domácnosti? • Jak je v rodině nakládáno s disciplínou?	
3. Vztahy s vrstevníky	
• Kolik blízkých kamarádů žák má, dokáže je jmenovat? • Do jakých typů aktivit se obvykle zapojuje? • Jak snadno nachází nové kamarády, jak snadno se vyrovnává se ztrátou kamarádství? • Připadá si jako outsider? • Je členem nějaké sociální skupiny, party, týmu nebo klubu? • Stává se obětí šikany ze strany vrstevníků?	

4. Školní přizpůsobení
• Má žák rád školu, učí se a studuje rád? • Jaké předměty žákovi jdou a které nikoliv? • Chodí do školy pravidelně, vzdělává se doma? • Jaké jsou vztahy žáka s učiteli? • Má oblíbeného učitele nebo neoblíbeného učitele? • Účastní se mimoškolních aktivit? • Dostal/a se ve škole někdy do potíží?
5. Zájmy a fungování ve společnosti
• Je žák členem nějaké místní skupiny (např. sportovní či mládežnický klub)? • Má žák nějaké přátele mimo svou školu?

J. Cílové oblasti posouzení adaptivních schopností žáka

Zákonných zástupců žáka či učitele se v rámci rozhovoru či na základě vlastního předem strukturovaného dotazníku dotazujeme, jak spolehlivě žák vykonává související činnosti nebo ovládá dané dovednosti ve srovnání se žáky stejného věku (informace může podat pedagog) v jejich domácím a bezpečném prostředí (zákonný zástupce). Dotazujeme se na chování v období posledních cca 3 měsíců, v případě že došlo ke změnám v chování, doptáme se také na proměny v chování žáka a případné kontextuální faktory.

Tab. 9 Cílové oblasti posouzení adaptivních schopností žáka

Doména	Rodič	Učitel
Konceptuální	Porozumění a aktivní komunikace v mateřském jazyce Porozumění a aktivní komunikace v češtině Slovní zásoba Znalost varovných symbolů Porozumění základním matematickým pojmům či operacím Schopnost se vyjádřit a dorozumět řečí a písemně Orientace v psaném textu Dohledávání informací a zdrojů Schopnost těžít informace z mluveného či psaného sdělení Schopnost hovořit o abstraktních pojmech Schopnost hovořit o fantazijních představách Schopnost určovat nadřazené a podřazené kategorie Orientace v základních fyzikálních veličinách (čas, prostor, hmotnost, teplota) Schopnost nakládat s penězi	Porozumění a aktivní komunikace v češtině Slovní zásoba Znalost varovných symbolů Porozumění základním matematickým pojmům či operacím Schopnost se vyjádřit a dorozumět řečí a písemně Orientace v psaném textu Dohledávání informací a zdrojů Schopnost těžít informace z mluveného či psaného sdělení Schopnost hovořit o abstraktních pojmech Schopnost hovořit o fantazijních představách Schopnost určovat nadřazené a podřazené kategorie Orientace v základních fyzikálních veličinách (čas, prostor, hmotnost, teplota)

Praktická	Schopnost organizovat si vlastní činnost Samostatnost a efektivita Schopnost odložit uspokojení Plánování a zodpovědnost Ovládání emocí Vyrovnávání se s neúspěchem Sebeobsluha (jídlo, pití, oblékání, hygiena) Pomoc v domácnosti (vaření, úklid, obsluha spotřebičů) Bezpečnost při pohybu doma i mimo domov Rychlost osvojování dovedností	Schopnost organizovat si vlastní činnost Samostatnost a efektivita Ovládání emocí Vyrovnávání se s neúspěchem Sebeobsluha (jídlo, pití) Bezpečnost při pohybu ve škole Rychlost osvojování dovedností
Sociální	Vztahy se spolužáky a kamarády Jednání s dospělými Zájem o komunikaci Zájem o mezilidský kontakt Efektivita sociálního kontaktu Ohleduplnost a citlivost vůči ostatním Vnímavost v neverbální komunikaci Reakce na humor Schopnost napodobit chování nebo činnost Schopnost odhadnout důvěryhodnost osoby Porozumění sociálnímu kontextu situací Přiměřenost reakcí na sociální podněty Respektování sociálních zvyklostí (např. pozdrav, vykání, poděkování)	
Motorika	Hrubá motorika Jemná motorika Obratnost Zájem o pohybové aktivity	

Poznámka: Tučné oblasti v každém sloupci označují dovednosti, na které se dotazujeme specificky rodiče nebo učitele, nikoliv obou současně. Interpretaci informací získaných formou rozhovoru provádíme na základě znalostí typického vývoje dětí daného věku a své odborné zkušenosti.

K. Přehled doporučených metod pro ŠPZ

Předkládáme tabulky s přehledem doporučených metod pro diagnostickou praxi ve ŠPZ.

Poslední tabulka materiálu obsahuje přehled doporučených metod distribuovaných v roce 2019, které mohou být v některých poradenských zařízeních nedostatkové, včetně stručného popisu testu, informace o vydavateli a ceně nástroje. Metody byly vybrány na základě kritérií aktuality, kvality a české lokalizace. Přesné ceny metod mohou podléhat změnám.

U každé metody je v levém sloupci uveden zkrácený a plný název metody, dále vydavatel či distributor metody, u něhož je možné metodu zakoupit. Dále **je uveden typ zařízení, mezi jehož nezbytnou diagnostickou výbavu metoda patří**. Jedná se o PPP a / nebo SPC (ve smyslu centra pro všechny skupiny klientů) či SPC pro uvedenou skupinu klientů. V pravém sloupci jsou uvedena **upřesňující doporučení pro diagnostické užití metody**:

- *V souladu s manuálem metody:* Metoda je aplikovatelná v souladu s doporučením vydavatele, a to včetně předkládaných normativních údajů.
- *Podklad pro kvalitativní rozbor:* Metoda je aplikovatelná v souladu s doporučením vydavatele pro kvalitativní rozbor výsledků, normativní údaje jsou nedostupné, popřípadě zastaralé nebo nejsou dostupné v odpovídající kvalitě. Tyto metody mohou být v poradenské praxi cenné kvalitním teoretickým zakotvením, vypovídající hodnotou a srozumitelností kvalitativních zjištění o schopnostech a dovednostech žáka či rozsáhlou zkušeností, která v poradenském terénu existuje s užíváním a hodnocením výsledků dané diagnostické metody. Poradenský pracovník není oprávněn na základě užití takové metody činit závěry o úrovni výkonu ve smyslu „pod“ či „nad“ populačním průměrem.
- *Podklad pro kvalitativní / dynamickou práci s žákem:* Metoda je vhodná pro kvalitativní rozbor procesu a strategií řešení předkládaných úkolů, popřípadě pro cílenou diagnostiku učebního potenciálu žáka a identifikaci vhodných forem zprostředkování.
- *Podklad pro kvalitativní práci s žákem:* Metoda je vhodná jako zdroj námětů pro rozhovor o předkládaných tématech či pro rozhovor nad projektivním materiálem.

Škály raného vývoje a motoriky

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
BSID III, Vývojová škála Bayleyové	Hogrefe – Testcentrum	SPC pro TP	Podklad pro kvalitativní rozbor
Škála Reynellové - Zinkinové	IPPP ČR	SPC pro TP	Podklad pro kvalitativní rozbor
Gunsburgova škála	IPPP ČR	SPC pro TP	Podklad pro kvalitativní rozbor
Škály funkční nezávislosti	IPPP ČR	SPC pro TP a MP	Podklad pro kvalitativní rozbor
MABC 2, Test motoriky pro děti	Hogrefe – Testcentrum	SPC	V souladu s manuálem metody
Zkouška laterality	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor

Řeč, jazyk a fonologie

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
BTFS, Baterie testů fonologických schopností	Národní ústav pro vzdělávání	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Diagnostika jazykového vývoje	Grada	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Token test	Propsyco	PPP, SPC pro logo	V souladu s manuálem metody
Zkouška sluchové diferenciacce	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
SAS–M, Zkouška sluchové analýzy a syntézy	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
Speciálně pedagogické vyšetření pro zhodnocení impresivní řeči a impresivních jazykových schopností	IPPP ČR	SPC pro logo	Podklad pro kvalitativní rozbor

Orientační logopedické vyšetření	Technická univerzita v Liberci	SPC pro logo	Podklad pro kvalitativní rozbor
Verbální dyspraxie	Logopedické centrum	SPC pro logo	Podklad pro kvalitativní rozbor
Hodnocení fonemického sluchu u předškolních dětí	Realia	PPP, SPC pro logo	Podklad pro kvalitativní rozbor
V krajině slov a hlásek, Trénink jazykových schopností podle D. B. Elkonina	Dialóg	SPC pro logo	Podklad pro kvalitativní / dynamickou práci s žákem

Školní připravenost

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
MATERS, Test mapující připravenost na školu	Národní ústav pro vzdělávání	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Test rizika poruch čtení a psaní	DYS Centrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Diagnostika školní připravenosti	PPP Brno	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody

Kognitivní schopnosti – zrakové vnímání

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
Test obkreslování	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
Reverzní test	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
Modifikovaný reverzní test pro předškolní děti	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
In-Sight	Visio	SPC pro zrak	V souladu s manuálem metody

Lea Test Systém	LEA Test Intl, LLC™	SPC pro zrak	V souladu s manuálem metody
Orientační zkouška očních pohybů	Psychodiagnostika	SPC pro zrak	Podklad pro kvalitativní rozbor
Tabulky k vyšetření barvocitu	Aventinum	SPC pro zrak	V souladu s manuálem metody
VOSP, Baterie testů vizuálního vnímání předmětů a prostoru	Hogrefe – Testcentrum	SPC pro zrak	V souladu s manuálem metody

Kognitivní schopnosti – paměť

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
Bentonův vizuálně retenční test	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
Reyův paměťový test učení	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
Rey-Osterriethova komplexní figura	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
TOMAL – 2, Test paměti a učení	Propsyco	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
WMS-IIIa, Wechslerova zkrácená paměťová škála	Hogrefe – Testcentrum	PPP	Podklad pro kvalitativní rozbor

Kognitivní schopnosti – pozornost

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
Test pozornosti d2	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Barevný test cesty pro děti	Propsyco	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
TMT, Test cesty	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor

Číselný čtverec	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
-----------------	-------------------	-------------	---------------------------------

Kognitivní schopnosti – neverbální testy

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
SON-R 2,5 - 7, Snijders-Oomen neverbální inteligenční test	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
CFT 20-R, Cattellův test fluidní inteligence	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Standardní progresivní matice	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní / dynamickou práci s žákem
Barevné progresivní matice	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní / dynamickou práci s žákem
Ravenovy progresivní matice pro pokročilé	Psychodiagnostika	PPP	Podklad pro kvalitativní rozbor

Kognitivní schopnosti – verbální a komplexní testy

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
IDS-P, Inteligenční a vývojová škála pro předškolní děti	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
IDS, Inteligenční a vývojová škála pro děti ve věku 5–10 let	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
CAS-2, Diagnostická baterie kognitivních procesů	Propsyco	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
WISC III, Wechslerova inteligenční škála pro děti	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
WAIS III, Wechslerova inteligenční škála pro dospělé	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody

WJ-IE, Woodcock-Johnson International Edition	Riverside Publishing Company	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Deficity dílčích funkcí	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
I-S-T 2000 R, Test struktury inteligence	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
KIT, Krátký inteligenční test	Propsyco	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody

Modifikovatelnost kognitivních procesů (schopnost učení)

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
Klokanův kufr	CVČ Lužánky	SPC pro MP	Podklad pro kvalitativní / dynamickou práci s žákem
ACFS, Dynamická diagnostika kognitivních funkcí u dětí	Propsyco	SPC pro MP	V souladu s manuálem metody
CMB, Baterie kognitivní modifikovatelnosti	David Tzuriel, český překlad NÚV	SPC pro MP	V souladu s manuálem metody
CATM, Test modifikovatelnosti analogického myšlení	David Tzuriel, český překlad NÚV	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
LPAD, Learning Propensity Assessment Device	Feuersteinův institut, český překlad ATC Feuerstein	SPC pro MP	V souladu s manuálem metody

Gramotnostní dovednosti

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
Diagnostika schopností a dovedností v oblasti čtení a psaní 1. a 2. ročník	PPP Brno	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody

Diagnostika schopností a dovedností v oblasti čtení a psaní 3. a 4. ročník	PPP Brno	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Baterie gramotnostních dovedností pro žáky 2. – 5. ročníku ZŠ	Národní ústav pro vzdělávání	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Baterie gramotnostních dovedností pro žáky 6. – 9. ročníku ZŠ	Národní ústav pro vzdělávání	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Diagnostika specifických poruch učení u adolescentů a dospělých osob	Národní ústav pro vzdělávání	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
DysTest , Baterie testů pro diagnostiku specifických poruch učení u studentů vysokých škol a uchazečů o vysokoškolské studium	Masarykova univerzita	PPP	Podklad pro kvalitativní rozbor

Matematické dovednosti

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
Diagnostika matematických schopností a dovedností 1. a 2. ročník	PPP Brno	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Diagnostika matematických schopností a dovedností 3. a 4. ročník	PPP Brno	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
DISMAS, Diagnostika struktury matematických schopností	Národní ústav pro vzdělávání	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Matematické předpoklady dětí v mladším školním věku	Psychodiagnostika	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Percepčně numerický test	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
Kalkulie IV	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor

Barevná kalkule	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
-----------------	-------------------	-------------	---------------------------------

Profesní orientace a nadání

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
TIM, Test pro identifikaci nadaných žáků v matematice pro 3 – 5. třídu	Masarykova univerzita	PPP	V souladu s manuálem metody
IDENA, Posuzovací škály a didaktické testy k vyhledávání nadaných žáků	Národní ústav pro vzdělávání	PPP	V souladu s manuálem metody
Urbanův figurální test tvořivého myšlení	Psychodiagnostika	PPP	Podklad pro kvalitativní rozbor
B-I-T II, Test profesních zájmů	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
DVP, Dotazník volby povolání a plánování profesní kariéry	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní práci s žákem
ISK, Inventář sociálních kompetencí	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
LMI, Dotazník motivace k výkonu	Národní ústav pro vzdělávání	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní práci s žákem
LSI, Dotazník stylu učení	Národní ústav pro vzdělávání	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní práci s žákem

Sociální zázemí, vztahy a vývoj osobnosti

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
FAST, Test rodinného systému	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
PARQ Control, Dotazník rodičovského přijetí, odmítnutí	Národní ústav pro vzdělávání	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Dotazník sociální opory u dětí a dospívajících	IPPP ČR	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody

SORAD, Sociometrická ratingová metoda	Hogrefe – Testcentrum	PPP	V souladu s manuálem metody
Dotazník B-3	Audendo	PPP	V souladu s manuálem metody
Dotazník B-4	Audendo	PPP	V souladu s manuálem metody
Projektivní interview	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní práci s žákem
CATO, Test mezilidských vztahů v rodině a širším sociálním okolí dítěte	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní práci s žákem
AAC, Acercepční karty pro adolescenty	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní práci s žákem
Piers-Harris 2, Dotazník sebepojetí dětí a adolescentů	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
ŠAD-R, Škály měření úzkosti a úzkostlivosti u dětí – revize	Národní ústav pro vzdělávání	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
TSCYC, Hodnocení traumatických symptomů u mladších dětí	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
NEO-PI-3, NEO osobnostní inventář	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody

Chování

Název metody	Vydavatel	Zařízení	Doporučené užití
Brief, Škála hodnocení exekutivních funkcí u dětí	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Posuzovací škála ADHD IV	Psychodiagnostika	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
Dětský skřínink	Psychodiagnostika	PPP, SPC	Podklad pro kvalitativní rozbor
ADOS-2, Diagnostika a hodnocení poruchy autistického spektra	Hogrefe – Testcentrum	SPC pro PAS	V souladu s manuálem metody

CARS2, Škála dětského autismu	Hogrefe – Testcentrum	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
CAST, Screeningový test poruch autistického spektra	Národní ústav pro vzdělávání	PPP, SPC	V souladu s manuálem metody
EHP do 7 let, Edukačně-hodnotící profil dítěte s poruchou autistického spektra	Pasparta	SPC pro PAS	Podklad pro kvalitativní rozbor
EHP 8–15 let, Edukačně-hodnotící profil žáka s poruchou autistického spektra (od 8 do 15 let)	IPPP ČR	SPC pro PAS	Podklad pro kvalitativní rozbor
PEP-R, Psychoedukační profil - revidovaný	Modrý klíč	SPC pro PAS	Podklad pro kvalitativní rozbor
AAPEP, Psychoedukační profil pro adolescenty a dospělé	MPSV	SPC pro PAS	Podklad pro kvalitativní rozbor

Přehled doporučených metod pro ŠPZ, aktuálně distribuovaných:

Název metody	Popis metody	Náklady a distribuce
IDS Intelligenční a vývojová škála pro děti ve věku 5–10 let	Komplexní intelligenční test plus vývojová škála (hodnocení motoriky, socio-emočních kompetencí). Věk: 5–10 let	Test se jeví na základě recenzí a ZV ŠPZ jako natolik zásadní, že doporučujeme, aby větší ŠPZ měly na pracovišti dvě až tři vydání. Cena: 21 000,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/ids
IDS P Intelligenční a vývojová škála pro předškolní děti	IDS-P umožňuje komplexní a diferencované standardizované hodnocení dětí ve věku 3–5 let v oblasti kognitivního i celkového vývoje.	Cena: 21 500,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/ids-p

CAS2 (Cognitive Assessment System) Diagnostická baterie kognitivních procesů	CAS 2 představuje komplexní soubor psycho-diagnostických metod pro zmapování kognitivních procesů, resp. způsobů řešení problémů, dětí a dospívajících. Metoda je určena pro klienty ve věk. rozpětí 5–18 let.	Cena: 21 315,- Kč Vydavatel: Propsyco Odkaz: https://shop.propsyco.cz/product.php?id_product=27
I-S-T 2000-R Test struktury inteligence	Testování struktury inteligence, např. pro kariérní poradenství. Věk: od 14 let	Cena: 4950,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/i-s-t-2000-r
KIT Krátký inteligenční test	Screening intelektových schopností.	Cena: 4070,- Kč Vydavatel: Propsyco Odkaz: https://shop.propsyco.cz/product.php?id_product=23
TOMAL Test paměti a učení	TOMAL-2 je komplexní individuálně administrovaný pamětní test určený pro probandy od 5 do 59 let.	Cena: 18 447,- Kč Vydavatel: Propsyco Odkaz: https://shop.propsyco.cz/product.php?id_product=25
CFT 20-R Cattellův test fluidní inteligence	Jednodimenzionální test inteligence.	Cena: 2700,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/cft-20-r
SON-R 2,5–7 let Neverbální inteligenční test	Neverbální inteligenční test určený dětem se sluchovým postižením, vadami řeči apod.	Cena: 47 200,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/son%E2%80%932-%E2%80%937

WJ IV Woodcock Johnson IV	Vydání je plánováno na září 2019. Jedná se o očekávané obohacení komplexní diagnostiky kognitivních funkcí.	Vydavatel: Propsyco Odkaz: https://shop.propsyco.cz/
WAIS III Wechslerova intelligenční škála pro dospělé	Diagnostika intelektových schopností adolescentů a dospělých od 16 do 89 let.	Cena: 24 500,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/wais-iii
WMS-IIIa Wechslerova zkrácená paměťová škála	Třetí vydání Wechslerovy zkrácené paměťové škály je nástroj měřící fungování sluchové a zrakové paměti.	Cena: 5750,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/wms%E2%80%93iii
ACFS Dynamická diagnostika kognitivních funkcí u dětí	Určeno pro děti od 3–6 let věku. Diagnostika dovedností nutných pro zvládnutí školní docházky.	Cena: 15 700,- Kč Vydavatel: Propsyco Odkaz: https://shop.propsyco.cz/product.php?id_product=17
Deficity dílčích funkcí	Kromě svého diagnostického přínosu nabízí metoda Deficity dílčích funkcí rozsáhlý a systematicky sestavený nápravný a tréninkový program.	Cena: 10 490,- Kč Vydavatel: Psychodiagnostika Odkaz: http://www.psychodiagnostika-sro.cz/cz/Katalog_popis.asp?kod=597&ZozArg=1&Kateg=1
CMB, Baterie kognitivní modifikovatelnosti	Jedná se o baterie testů pro dynamickou diagnostiku kognitivních funkcí.	Cena (orientačně): 17 000 Kč / Vydavatel: David Tzuriel, Ph.D., český překlad NÚV (Oddělení diagnostických nástrojů) Odkaz: https://faculty.biu.ac.il/~tzuried/cmb.html

CATM , Test modifikovatelnosti analogického myšlení	Jedná se o test pro dynamickou diagnostiku modifikovatelnosti analogického myšlení.	Cena (orientačně): 10 000 Kč / Vydavatel: David Tzuriel, Ph.D., český překlad NÚV (Oddělení diagnostických nástrojů) Odkaz: https://faculty.biu.ac.il/~tzuried/CATM-short.html
LPAD , Learning Propensity Assessment Device	Jedná se o baterii diagnostických metod pro dynamický přístup k diagnostice, které umožňují hodnocení kognitivních funkcí a modifikovatelnosti kognitivních procesů.	Cena (včetně kurzu): 29 000,- Kč Vydavatel: The Feuerstein Institute Odkaz: http://www.atc-feuerstein.cz/clanek/59-Kurz-LPAD/index.htm
BRIEF	Hodnocení exekutivních funkcí.	Cena: 2990,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/brief
Klokanův kufr	Soubor intervenčních metod pro předškoláky. Sleduje dítě v 10 oblastech vývoje.	Aktuálně není skladem. https://eshop.luzanky.cz/
BSID III Vývojová škála Bayleyové	Diagnostika mentálního a motorického vývoje dětí ve věku 1–42 měsíců. Škály Bayleyové mohou být užity pro popis aktuální vývojové úrovně dítěte, při diagnostice opoždění či poruchy vývoje a při plánování terapeutických postupů.	Cena: 56 500,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/bsid

FAST Test rodinného systému	Test vychází ze strukturální teorie rodinných systémů.	Cena: 5 700,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/fast
TSCYC Hodnocení traumatických symptomů u mladších dětí	Věkové určení: 3–12 let. Posuzovací škála pro rodiče.	Cena: 2550,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/tscyc
Dětský skřínink	Odhaluje „rizikové děti“ s výchovnými, sociálními nebo emocionálními problémy v počátcích školní docházky.	Cena: 2869,- Kč Vydavatel: Psychodiagnostika Odkaz: http://www.psychodiagnostika-sro.cz/cz/Katalog_popis.asp?kod=572&ZozArg=1&Kateg=1
DISMAS Diagnostika struktury matematických dovedností	DISMAS, originální nástroj českých autorů, mapuje rozvoj základních matematických schopností.	Cena: 2583,- Kč Vydavatel: NÚV Odkaz: https://objednavky.nuv.cz/diaglist/17-diagnostika-spu
TIM³⁻⁵ – Test pro identifikaci nadaných žáků v matematice pro 3. – 5. třídu	TIM ³⁻⁵ je určen k měření logicko-matematického myšlení v pásmu středního a vyššího nadprůměru.	Cena: 2000,- Kč (prvotní nákup), prodloužení roční licence 500,- Kč Vydavatel: Centrum rozvoje nadaných dětí FSS MU Odkaz: http://www.testy-schopnosti.cz/test-tim-matematicky
MABC-2 Test motoriky pro děti	Hodnocení motorického vývoje: Hrubá, jemná motorika, vizuomotorika.	Cena: 22 600,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/mabc-2
AAC Apercepční karty pro adolescenty	Projektivní test.	Cena: 3 300,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/aac

ISK Inventář sociálních kompetencí	Od 16 let. Možno využít v profesním poradenství.	Cena: 3700,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/isk
ADOS Diagnostika a hodnocení poruchy autistického spektra	Testovací materiál je používán pro stimulaci určitého chování, komunikace a sociálních interakcí v rámci pěti nezávislých modulů (podle věku a jazykové + řečové úrovně). Obsahuje původní americké normy.	Cena: 69 000,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/ados-2
CARS 2 Posuzovací škála dětského autismu	Diferenciální diagnostika poruch autistického spektra. Věk: Od 2 let do dospělosti	Cena: 3150,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/cars2
Rozvoj jazykových schopností dle Elkonina	Intervenční nástroj.	Cena: 3300,- Kč Vydavatel: ŠPZ Centrum Rozum V.O.S., Praha Odkaz: http://www.elkonin.cz/
Matematické předpoklady dětí v mladším školním věku	Orientace na kvalitativní analýzu matematických předpokladů.	Cena: 2970,- Kč Vydavatel: Psychodiagnostika Odkaz: http://www.psychodiagnostika-sro.cz/cz/Objednavka_Testov.asp?kod=658
VOSP Baterie testů vizuálního vnímání předmětů a prostoru	VOSP je určen ke zjišťování specifických poruch kognitivních funkcí, vyvolaných poškozením mozku. Je užíván v klinické praxi a neuropsychologii.	Cena: 7650,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/vosp

Barevný test cesty pro děti	Barevný test cesty pro děti je screeningový individuálně administrovaný test zaměřený na hodnocení pozornosti pro probandy ve věku 5–7 let.	Cena: 854,70- Kč Vydavatel: Propsyco Odkaz: https://shop.propsyco.cz/product.php?id_product=24
Test pozornosti d2	Test pozornosti, 9–59 let	Cena: 1550,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/d2
Diagnostika školní připravenosti	Zjišťuje školní připravenost.	Cena: 725,- Kč Vydavatel: PPP Brno Odkaz: http://www.pppbrno.cz/cs/kurzy-spz/
MATERS Test mapující připravenost na školu	Školní připravenost. Navazuje na Jiráskův test.	Cena: 1626,- Kč Vydavatel: NÚV Odkaz: https://objednavky.nuv.cz/nastroj/22-pripravenost-na-skolu/30018-maters---100-ks-zaznamovych-sesitu-a-volnych-zaznamovych-archu
Diagnostika jazykového vývoje	Screeningový charakter s orientačními normami pro věk 3,5–5,5 let.	Cena: 639,- Kč Vydavatel: Grada Odkaz: https://www.grada.cz/diagnostika-jazykoveho-vyvoje-7175/
Diagnostika schopností a dovedností v oblasti čtení a psaní	Diagnostická baterie je zaměřena na sledování úrovně schopností potřebných pro čtení a psaní i na samotnou dovednost číst a psát.	Cena: 1030,- Kč Vydavatel: PPP Brno Odkaz: http://www.pppbrno.cz/cs/kurzy-spz/dg-schopnosti-a-dovednosti-v-oblasti-cteni-a-psani/
DISMAS, Diagnostika matematických schopností a dovedností	Diagnostická baterie je určena pro žáky 1. – 4. ročníků ZŠ.	Cena: 1030,- Kč Vydavatel: PPP Brno Odkaz: http://www.pppbrno.cz/cs/kurzy-spz/

BDTG 2 Baterie diagnostických testů gramotnostních dovedností pro žáky 6. až 9. ročníku ZŠ	Screening specifických poruch učení.	Cena: Zahrnuta v ceně kurzu (1900,- Kč) Vydavatel: NÚV Odkaz: https://objednavky.nuv.cz/nastroj/19-didakticke-testy-a-skolni-dovednosti/30056-baterie-diagnostickych-testu-gramotnostnich-dovednosti-pro-zaky-6-az-9-rocniku-bdtg2
Token test	Token test (TT) – měří porozumění mluv. slovu.	Cena: 946,99,- Kč Vydavatel: Propsyco Odkaz: https://shop.propsyco.cz/product.php?id_product=21
DysTest	Baterie testů pro diagnostiku SPU u studentů vysokých škol.	Cena: 2000,- Kč Vydavatel: Masarykova univerzita Odkaz: https://www.teiresias.muni.cz/dystest/
Diagnostika specifických poruch učení u adolescentů a dospělých osob	Diagnostika SPU u adolescentů a dospělých osob představuje baterii 15 testů.	Cena: 1100,- Kč Vydavatel: NÚV Odkaz: https://objednavky.nuv.cz/nastroj/17-diagnostika-spu/30008-diagnostika-specifickych-poruch-uceni-u-adolescentu-a-dospelych-osob
ADHD IV	Screeningový nástroj pro diagnostiku rizika poruch pozornosti.	Cena: 2290,- Kč Vydavatel: Psychodiagnostika Brno Odkaz: http://www.psychodiagnostika-sro.cz/cz/Objednavka_Testov.asp?kod=699
ŠAD-R Škála měření úzkosti a úzkostlivosti u dětí	Zjišťuje úzkost a úzkostlivost u dětí od 10 do 15 let.	Cena: 496,- Kč Vydavatel: NÚV Odkaz: https://objednavky.nuv.cz/nastroj/8-screeningove-nastroje/30015-skala-mereni-uzkosti-a-uzkostlivosti-u-deti-sad-r

PIERS-HARRIS 2	Dotazník sebepojetí dětí a adolescentů.	Cena: 1700,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/piers-harris-2
B-I-T II Test profesních zájmů	Pro volbu povolání a pro výběr vhodné profese.	Cena: 1450,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/b-i-t-ii
DVP Dotazník volby povolání a plánování profesní kariéry	DVP je určen pro všechny, kdo se rozhodují o výběru povolání.	Cena: 850,- Kč Vydavatel: Hogrefe Testcentrum Odkaz: http://www.testcentrum.com/testy/dvp
IDENA Posuzovací škály a didaktické testy k vyhledávání nadaných žáků	Screening. Český jazyk, matematika, přírodní vědy.	Cena: 490,- Kč Vydavatel: NÚV Odkaz: https://objednavky.nuv.cz/nastroj/19-didakticke-testy-a-skolni-dovednosti/30017-posuzovaci-skaly-a-didakticke-testy-k-vyhledavani-nadanych-zaku-idena
CAST	CAST je screeningový nástroj určený k posouzení rizika PAS.	Cena: 398,- Kč Vydavatel: NÚV Odkaz: https://objednavky.nuv.cz/nastroj/8-screeningove-nastroje/30006-screeningovy-test-poruch-autistickeho-spektra-cast
EHP Edukačně hodnotící profil dítěte s poruchou autistického spektra (do 7 let)	Umožňuje orientační hodnocení aktuální vývojové úrovně žáka.	Cena: 190,- Kč Vydavatel: Pasparta Odkaz: http://www.pasparta.cz/e-shop/autismus/edukacne-hodnotici-profil-dite-s-poruchou-autistickeho-spektra-do-7-let-2

Diagnostika a edukace dětí a žáků s těžkým zdravotním postižením	Obsahuje řadu jednoduchých diagnostických škál pro posouzení dětí se zdravotním postižením.	Cena: 330,- Kč Vydavatel: NÚV Odkaz: https://objednavky.nuv.cz/nastroj/18-psycho patologie-a-zdravotni-postizeni/30022-diagnostika-a-edukace-deti-a-zaku-s-tezkym-zdravotnim-postizenim
---	--	--

Ceny diagnostických a intervenčních nástrojů se mohou v čase proměňovat.