

PEDAGOGICKO PSYCHOLOGICKÁ DIAGNOSTIKA

Diagnostika žáků v kontextu školy a školní
třídy

Úvodem

- Tradiční uchopení tématu akcentuje výčty metod pro konkrétní aspekty použití
- Druhou možností je kombinace prvního přístupu a výsek témat z metodologie a statistiky (části klasické teorie testů)
- V této prezentaci jde spíš o postihnutí podmínek a způsobu uvažování o problematice; konkrétní diagnostické postupy jsou a) součástí dalších kurzů a b) součástí dalšího oborového postgraduálního studia

Oblast poradenství – institucionální rámec

1. Rutinní (pedagogická a psychologická) diagnostika v běžné výuce
2. Poradenský systém (v ČR je založen na **dvou pilířích**)
 - a) Činnost školních poradenských pracovníků na školách je někdy označována termínem „**školní poradenské pracoviště**“,
 - nejedná se však o samostatnou organizační formu nebo o jednotku v rámci školy, která má nebo by měla mít právní subjektivitu.
 - Školní poradenské pracoviště je v základní formě tvořeno činností **školního metodika prevence a výchovného poradce**.
 - V rozšířené verzi školního poradenského pracoviště je činnost metodika prevence a výchovného poradce, kterého musí mít každá škola, doplněna také činností **školního speciálního pedagoga** anebo **školního psychologa**. Některé školy dokonce zaměstnávají oba školní poradenské specialisty (školního psychologa a speciálního pedagoga), a to buď z vlastních zdrojů, nebo z různých grantů a dotací EU.
 - b) Druhým pilířem poradenského systému ve školství jsou tzv. školská poradenská zařízení. Tvoří je pedagogicko-psychologické poradny a speciálně pedagogická centra. Tato zařízení zajišťují činnosti a služby pro děti, žáky, studenty a jejich zákonné zástupce, školy a školská zařízení.

Řadíme sem poradny a centra:

 - speciálně pedagogické
 - pedagogicko-psychologické
 - preventivně-výchovné
 - informační
 - diagnostické
 - poradenské
 - metodické
 - napomáhají při volbě vhodných vzdělávacích postupů

Spolupracují s orgány sociálně právní ochrany, zdravotnickými zařízeními, soudy aj.

Teoretický rámec

- **Vzdělávání jako nástroj změny**
 - Koncept rovných příležitostí (equal educational opportunity) vychází ze snahy vyrovnávat podmínky pro vzdělávání (různé sociální složení třídy, různá kognitivní úroveň x stejní učitelé) a poskytovat stejnou péči.
 - Současně se škola snaží dosahovat tzv. „funkčního minima“ žáků a vyrovnávat jejich dosahované výsledky.
 - Klíčovou figurou v tomto procesu integrace je učitel.
 - Plní roli zprostředkovatele v procesu učení, rozlišuje odlišnosti v průběhu vzdělávání u jednotlivých žáků při zachování kvality procesu vzdělávání.
 - Umí pracovat se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami.
 - Umí komunikovat s rodiči těchto žáků.
 - Umí pracovat s odbornými doporučeními pro práci se žákem, zavádí je do praxe - vytvoření IVP.
 - Dokáže využívat podpůrné poradenské služby (asistenti, ŠP, ŠSP, PPP, SPC...).
 - Zvládá práci s předsudky.
- Zdroj Zapletalová, 2010

Teoretický rámec II

- Klasická teorie testů (např. Urbánek, Denglerová, Širůček, 2011)
 - ▣ Klasický příklad - didaktické testy (viz např. též cíle učení)
 - ▣ Validita, reliabilita, konzistence škál (α)...
 - ▣ Teorie konstrukce testů (dotazníků), analýza položek
 - ▣ Normalizace, normy
- Teorie odpovědi na položku (IRT), počítačové adaptivní testování (Jelínek, Květon, Vobořil, 2011)
- Teorie vědomostního prostoru (KST) (např. Denglerová in Urbánek, Denglerová, Širůček, 2011)

Perspektivy pohledu

- Pedagogická vs. psychologická diagnostika
- Individuální vs. skupinová diagnostika
- Diagnostika, evaluace a hodnocení (vnitřní / vnější; rutinní / intervence)
- Screening vs. cílená diagnostika
- Ex post vs. pro futuro diagnostika
- Žák-třída-třídy-škola-školy-vzdělávací systém-
mezinárodní srovnání – různé cíle a úrovně
diagnostiky
- (...)

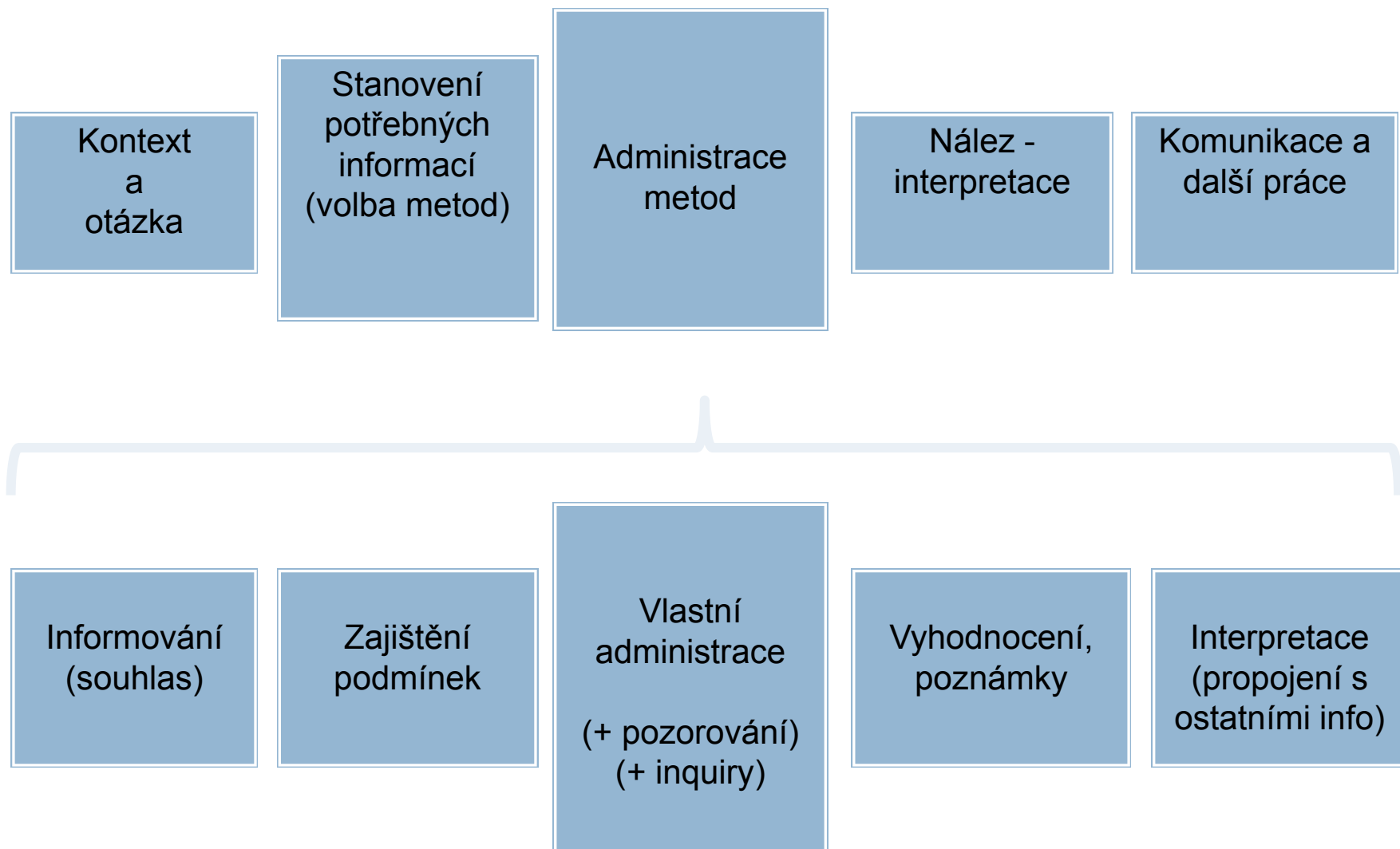
Změny v praxi od počátku 90. let

- Od segregace k integraci (děti se specifickými výchovně vzdělávacími potřebami v hlavním vzdělávacím proudu)
 - ▣ Zásadní změna v „modelu žáka“
- Psycholog pro školy vs. psycholog ve škole
- Etablování semiprofesí a přesun některých diagnostických činností mimo profesní rámec psychologie



Diagnostický proces

Diagnostický proces



Kontext a otázka(y)

Co je cílem vyšetření?

Na cíl vyšetření usuzujeme ze **zakázky**, která přichází v nějakém **kontextu** a definitivně se na něm domlouváme s klientem, pakliže je to možné.

Probíhá analogicky vně i uvnitř školy

Znalost kontextu

- ▣ Klinický kontext
- ▣ Soudně-znalecký kontext, obecně posudkový
- ▣ Školní, vzdělávací instituce
- ▣ Psychoterapeutický, poradenský kontext
- ▣ Organizační výběrový, rozvojový
- ▣ ...

Kontext a otázka(y) *(pokrač.)*

Doporučení, zakázka, parere – ***oč komu jde v tomto případě?***

- ▣ Kdo vyšetření doporučil (zadavatel)? Kdo platí? (a kdo je zákazník) – identifikace stakeholderů
- ▣ Je vyšetřovaná osoba dobrovolně spolupracující osobou?
 - ▣ Jaký je její postoj k vyšetření? Jaké (právní) následky pro něj může vyšetření mít?

Explicitní a implicitní zakázka (nabídnutý vs. skutečný problém)

- ▣ Co naplní očekávání klienta (stakeholderů)?
- ▣ Konfrontace očekávání s možnostmi vyšetřujícího (popř. psychologie)
- ▣ **Vyjednání oboustranně uspokojivého cíle vyšetření**
- ▣ Ideálně rámcově již při sjednávání termínu vyšetření

Kontext a otázka(y) *(pokrač.)*

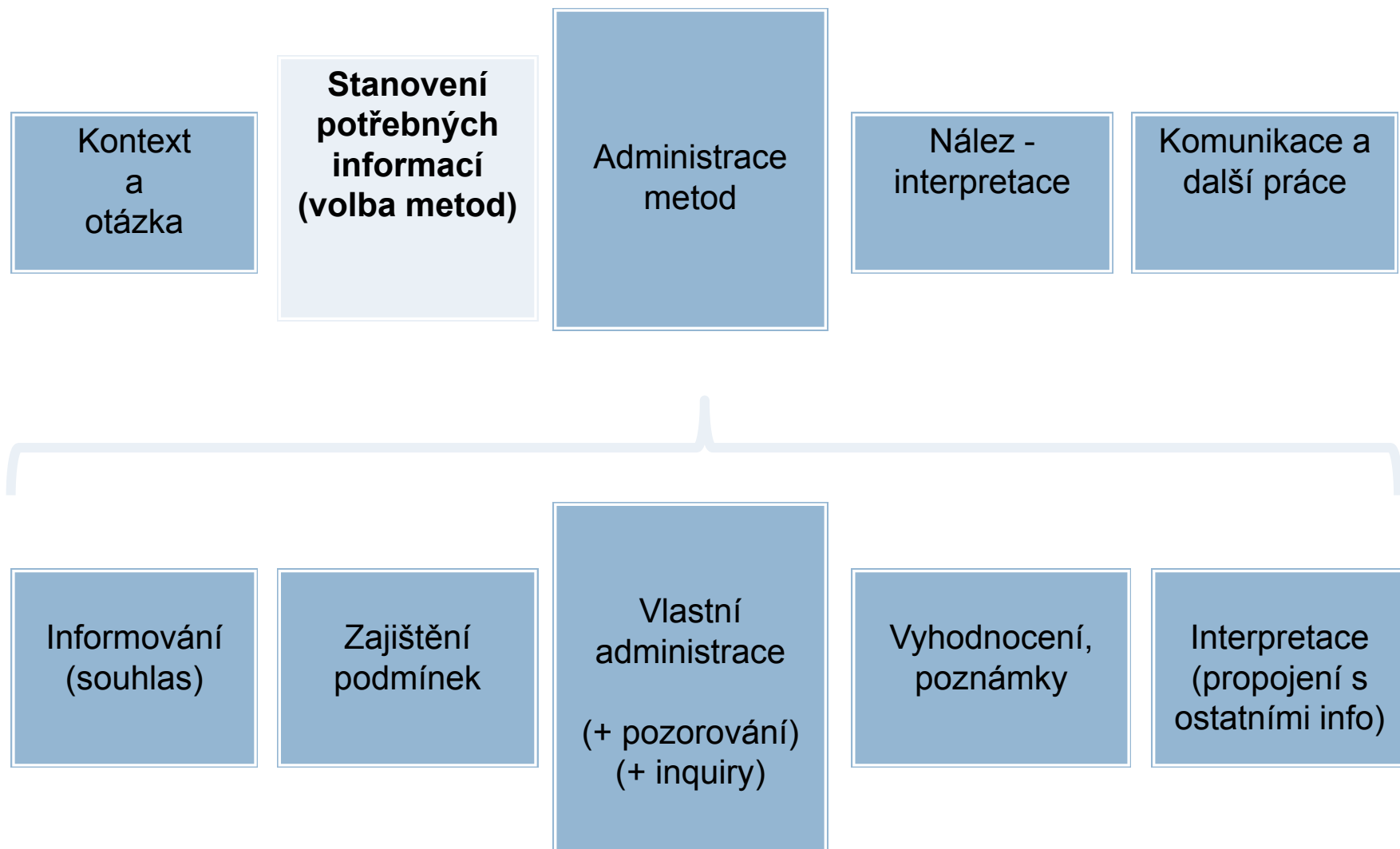
Sebereflexe – dokážu poskytnout odpověď?

- ▣ Mám potřebné znalosti a dovednosti? Lze je získat?
Předjímám potřebné informace.
- ▣ Kulturní kompetence
- ▣ Znalost systému – procesy, zdroje informací, lidi, očekávání – zákonné povinnosti

LZE ODMÍTNOUT ZADÁNÍ!

- ▣ **bez této možnosti se z profesionála stává neprofesionální kecal**

Procesy vyšetření



Stanovení potřebných informací

kroky ke zdůvodněné volbě metod

1. Otázky, na které má vyšetření poskytnout odpověď
 2. Získání informací o problému – studium
 3. Získání a studium záznamů klienta (zdravotní, kariérní...)
 4. Identifikace domén fungování, o kterých je potřeba se něco dozvědět
 - emoční fungování ● intelektové fungování ● paměť a exekutivní funkce ● akademický výkon ● chování ● interpersonální vztahy ● myšlenkové/kognitivní procesy ● sebepojetí ● fungování v rodině ● rodinná anamnéza ● situační stres ● symptomy...
 5. Volba testů a dalších diagnostických postupů
- ...Administrace
- ...Určení reliability, validity a použitelnosti získaných dat

Stanovení potřebných informací

EBA

Dnes stále více v kontextu hnutí za **Evidence-Based Assessment**

- příklon ke **zdůvodněné volbě nástrojů**
- zvýšené užívání metod **specificky** zaměřených na určité symptomy, kompetence....
- zvýšený důraz na celoživotní vzdělávání (o metodách)
- zvýšený důraz na stanovení diagnostických závěrů

Připravenost argumentovat co, proč a jak vyšetřením zjišťujeme.

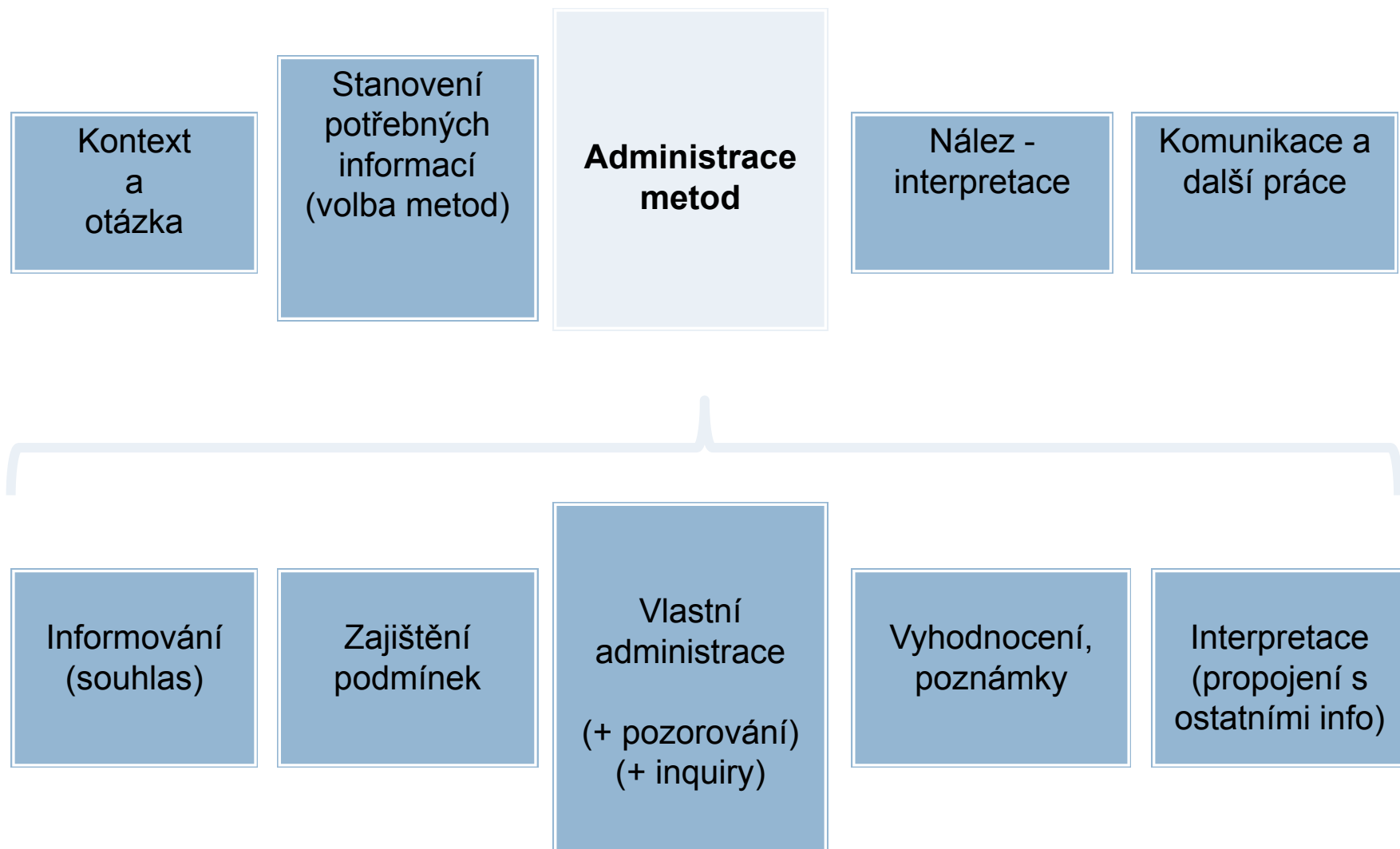
Stanovení potřebných informací

Ve (zkrácené) zkratce Meyera et al. (2001):

„Za optimálních podmínek nám

- (a) **nestrukturovaný rozhovor** poskytne narativní informace o životě, [...]
- (b) **strukturované rozhovory a self-reportové nástroje (dotazníky atp.)** nám poskytne detaily o klientově vědomém porozumění sobě samému a navenek projevované symptomatologii [...],
- (c) **(PPP, psycholog) výkonové osobnostní testy** (i.e. ROR, TAT) nám poskytnou data o chování v nestrukturovaných podmínkách nebo implicitní dynamiku a schémata percepce a motivace [...],
- (d) **výkonové kognitivní úkoly** nám dají informace o řešení problémů a funkčních schopnostech [...] a
- (e) **posuzovací škály** nám poskytnou pohled dalších informátorů...“

Procesy vyšetření



Informovaný souhlas

Informování směřující k získání souhlasu s...

- ...s cílem vyšetření,
- ...s provedením vyšetření zamýšleným způsobem,
 - ▣ (zajistíme patřičnou úroveň informovanosti o plánovaných metodách)
- ...s možnými konsekvencemi (různých výsledků) vyšetření,
- ...s možnými riziky,
- ...se způsobem nakládání s osobními údaji (zprávou z vyšetření), zejm. informování dalších osob, institucí a ...

Zahrnuje také informování **o právech a povinnostech klienta/vyšetřované osoby**.

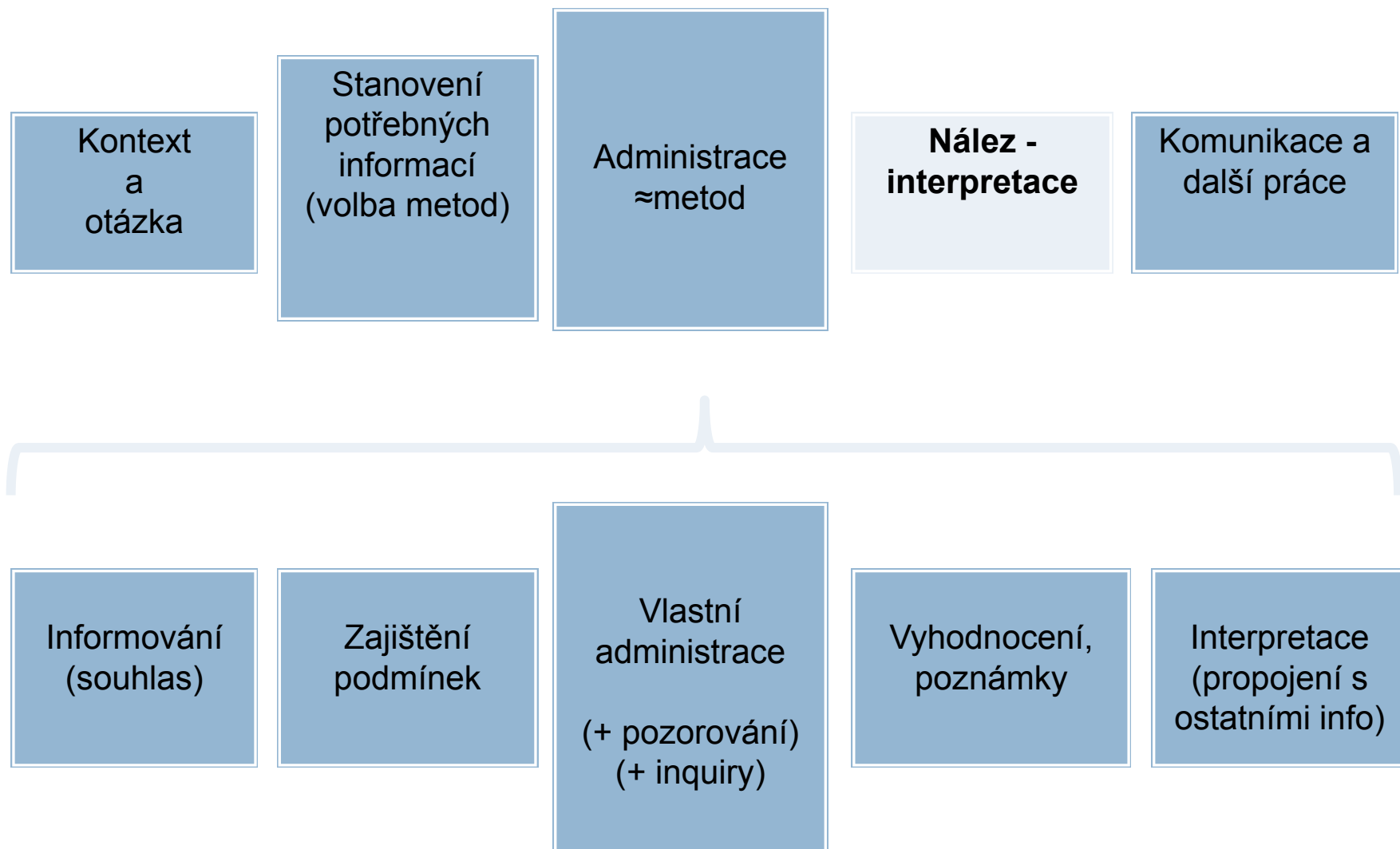
V případě žáků se nejedná o „papír podepsaný rodiči“, ale také o informaci srozumitelnou dítěti!!!

- IS shrnuje vše, co předpokládáme, že klient o průběhu vyšetření ví. Řadu věcí ví jen implicitně a jen možná a proto je v souhlasu explicitně uvádíme. Jeho účelem je nejen naše ochrana. Klientova představa o vyšetření má na úspěch vyšetření vliv – mylná, zkreslená představa může vyšetření zkomplikovat i zhatit. Přesná představa **je základem**

Zajištění podmínek, vlastní administrace, vyhodnocení

- dle manuálu metod a případného kurzu, výcviku
- s doplněním, osvěžením souhlasu
- Standardizace umožňuje připisovat pozorované rozdílnosti v chování charakteristikám vyšetřované osoby
 - ▣ Kontrolní skupinou je standardizační vzorek, ale také psychologovi dřívější vyšetřování
- obecně proaktivní přístup k zajištění pohodlí dle specifik klienta
- práce se soukromím
- obecně zajištění možnosti záznamu poznámek z pozorování

procesy vyšetření



Interpretace

- Znovuujasnění ohniska – hlavního důvodu vyšetření
- Rozpomenutí na hlavní domény fungování
 - chování – emoce – kognice – interpersonální – sebepojetí + specifické oblasti
- Organizace a integrace dat
 - co jsme se kterou metodou (vč. **rozhovoru a pozorování**) o každé doméně dozvěděli vzhledem k ohnisku vyšetření
- Vyřešení nesrovnalostí a rozporů
- Zamyšlení nad nečekanými zjištěními
- Formulace odpovědi na otázky vyšetření
- Navržení doporučení a dalšího postupu (vč. opakované dg.)

Zpráva (nález)

- Účelem zprávy je
 - ▣ Vytvořit záznam (někdy i právně relevantní dokument)
 - ▣ Lépe interpretovat - psaní vyjasňuje myšlení, omezuje percepční zkreslení, vede ke generování hypotéz
 - ▣ Komunikovat výsledky vyšetření
 - Odpovědět na otázky zadavatele, poskytnout relevantní doplňující informace
- Hlavním adresátem je zadavatel vyšetření (referrer)
 - ▣ Zohlednění potřeb adresáta – účel, vzdělání, odbornost
 - ▣ Zohlednění dalších adresátů může/nemusí vést k různým verzím zprávy

Zpráva podle Zuckermana

Obecné schéma pro konstruování zprávy

- Úvod – staré informace, kontext vyšetření, anamnéza
- Osoba ve vyšetření – informace ze vstupního rozhovoru a pozorování při vyšetření, fungování ve vyšetření
- Testové informace z vyšetření
- Osoba v sociálním prostředí – fungování v životě
- Závěry, dojmy, doporučení

Jak je to ve škole?

Diagnostika jako systematická činnost v kontextu výuky

- Čtyři základní otázky (Gavora, 2011)
 - ▣ Proč? (účel; informace vedoucí ke zlepšení procesu edukace)
 - ▣ Co? (diagnostická hypotéza)
 - ▣ Jak? (metody a nástroje)
 - ▣ Jakým způsobem se pracuje s výsledky? (rozhodování a plánování)

Oblasti diagnostiky rutině prováděné učiteli (Gavora, 2011)

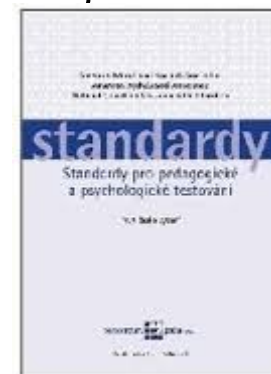
- Kognitivní charakteristiky (vědomosti, pozornost, paměť, ...)
- Tvořivost
- Emocionální charakteristiky (motivace, postoje, zájmy)
- Sebepojetí
- Chování (vč. Snahy, vytrvalosti, ...)
- Sociální vztahy (klíma)
- Psychosomatická kondice

Oblasti diagnostiky rutině prováděné učiteli II (Gavora, 2011)

- Oblasti – domácí a širší sociální prostředí žáka
- Vstupní diagnostika
- Formativní diagnostika (zvládání učiva, naivní teorie, mikrodiagnostika ve výuce)
- Sumativní diagnostika
 - ▣ Subjektivní zodpovědnost za úspěch žáka

Etické aspekty

- Řešeny v rámci etických kodexů odborných společností (velmi stručně)
 - ▣ Řada odborných diskusí
 - <http://www.facebook.com/groups/303285283018849/>
- Řešeny v podobě standardů pro pedagogické a psychologické testování
 - ▣ AERA, APA, NCME: Standardy pro pedagogické a psychologické testování. Praha: Testcentrum, 2001.
 - ▣ Aktivity pracovní skupiny EFPA



Úzká návaznost na legislativu (IVP a aj.)

- PEDAGOGICKÁ DIAGNOSTIKA DÍLČÍCH FUNKCÍ
 - ▣ Zrakové, sluchové vnímání, paměť, pozornost...
- DIAGNOSTIKA STYLŮ UČENÍ ŽÁKŮ
- INDIKÁTORY POPISUJÍCÍ INTRAPERSONÁLNÍ A OSOBNOSTNÍ CHARAKTERISTIKY ŽÁKA
 - ▣ Sebepojetí
 - ▣ Motivace ke vzdělávání
 - ▣ Únava
 - ▣ Pracovní tempo
 - ▣ Znalost vyučovacího jazyka
 - ▣ Pracovní návyky a samostatnost ve výuce
 - ▣ Pozornost
 - ▣ Kognitivní výkon

Kde hledat metody

- Formální u nakladatelů (Psychodiagnostika, Testcentrum), neziskovky, stát (NUV)
 - Např.
http://evaluacninastroje.rvp.cz/nuovckk_portal/Default.aspx?tabid=150&language=cs-CZ
- Semiformání
 - Zkušení kolegové, další vzdělávání, workshopy

Semiformální diagnostické postupy

- Neverbální (obrázky, foto)
- Verbální
 - Deníky
 - Check-listy
 - Tematické slohové práce
 - Dotazníky bez norem (warm-up aktivity)
 - Volná tvorba studentů (soc. sítě aj.)
- Mentální mapy

PEDAGOGICKÁ DIAGNOSTIKA DÍLČÍCH FUNKCÍ

5. vnímání časového sledu – vizuálně	5. vnímání časového sledu – auditivně
4. intermodální spojení – vizuálně-auditivní	4. intermodální spojení – auditivně-vizuální
3. vizuální paměť	3. prostorová orientace 3. auditivní paměť
2. vizuální diferenciaci tvarů	2. tělesné schéma 2. auditivní diferenciaci řeči
1. vizuální členění (rozlišení figury a pozadí / výběr podnětů)	1. taktilně-kinestetické vnímání 1. auditivní členění (rozlišení figury a pozadí / výběr podnětů)



Diagnostika stylů učení

- Celá řada teoretických konceptů a dotazníkových metod
- Katalog podpůrných opatření vychází z konceptu učebních stylů Rity a Kennetha Dunnových (1975)

Pět klíčových oblastí (Dunn, Dunn, 1975):

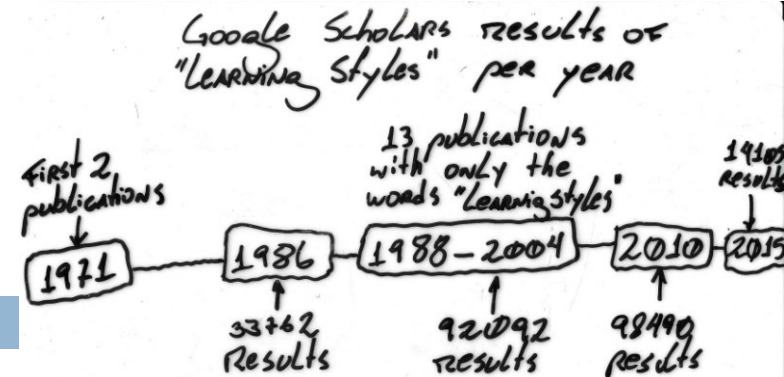
- **Prostředí**
 - Zvuky
 - teplota
 - osvětlení
 - pracovní místo
- **Emocionální potřeby**
 - zodpovědnost
 - Vytrvalost
 - struktura / flexibilita při učení
- **Sociální potřeby**
 - učit se sám
 - učit se s kamarády: v páru, ve větší skupině
 - přizpůsobení sociálních podmínek situaci (kombinovaný styl)
 - pod vedením autority (dosažitelnost autority)
- **Fyziologické potřeby**
 - preference určitého smyslu při přijímání informací – zrak, sluch, hmat...
 - preference denní doby
 - potřeba konzumace potravin
 - potřeba pohybu
- **Psychologická oblast**
 - analytické/globální myšlení
 - impulzivita/reflektivnost

- **Krom vlastního dotazníku je možno použít i „herních“ aktivit**

aktivita „**Osa**“. Tato aktivita je vhodná pro představení tématu učebních stylů, zároveň ji lze také využít v rámci představení témat heterogenity společnosti a individuálních potřeb, které každý člověk má. Žáci vytvoří řadu v části učebny, kde se mohou volně pohybovat. Podle toho, do jaké míry souhlasí s výpovědí učitele, se na pomyslné ose přemísťují (úplný souhlas – zed' s okny, úplný nesouhlas – zed' s dveřmi). Na ose si žáci vybírají místo tak, aby svým postavením vyjádřili, do jaké míry na ně popis „sedí“.

<http://katalogpo.upol.cz/metodika-identifikace-socialniho-znevychodneni/3-vybrane-oblasti-pedagogicke-diagnostiky/3-4-diagnostika-stylu-uceni-zaku/>

Styly učení jako mýtus



- Navzdory značné popularitě je fenomén stylů učení i **terčem oprávněné kritiky**:
 - Pro slabé teoretické zázemí a problematické psychometrické parametry metod (Coffield a kol. 2004) - <https://resources.eln.io/coffield-critique-of-learning-styles/>
 - Curry (1987) různé přístupy k operacionalizaci ('instructional preferences', 'information processing styles' a 'cognitive styles').
 - Metody s empirickým potenciálem:
 - Allinson a Hayes: Cognitive Style Index (nejlepší psychometrické parametry)
 - Entwistle: Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST) (dobrý základ pro debatu o efektivních a neefektivních přístupech studentů k učení)
 - Herrmann: 'whole brain' model může být užitečný pro studenty a učitele i pro vedení škol (zahrnuje i skupinovou dynamiku, porozumění sobě i ostatním)
 - Vermunt: Inventory of Learning Styles (ILS) přistupuje k procesu učení validně a reliabilně a zdá se být dobrým východiskem pro úvahy o případné změně.
 - Pro odtržení od současných poznatků neurověd (např. Brammann, 2017 aj.) - <https://theneuromancersivy.wordpress.com/2017/08/07/the-educated-mind/>
 - Řada studií problematizuje vztah mezi „vhodnými“ styly učení a studijním úspěchem

Výkonová motivace – obecný úvod do problematiky

- Výkonovou motivací se z teoretického hlediska již od padesátých let minulého století zabývá mnoho psychologů (McClelland, Atkinson, Clark, Heckhausen, Kuhl, Raynor, Rheinberg, u nás především Man, Hrabal, Pavelková).
- Existuje celá řada modelů výkonové motivace. Prakticky jsou využívány Atkinsonova teorie (1974) a Heckhausenův rozšířený kognitivní model motivace (Heckhausen, 1980, 1991)
 - Atkinson ve svém modelu sjednocuje výzkumy výkonové motivace a výzkumy úzkostnosti. Teorie výkonové motivace je pak založena na představě nezávislosti **potřeby úspěšného výkonu (PUV)** a **potřeby vyhnoutí se neúspěchu (PVN)**. Potřeba úspěšného výkonu a potřeba vyhnoutí se neúspěchu jsou základem výkonové orientace, skládající se dále ze stupně přitažlivosti výkonové aktivity pro jedince a subjektivní pravděpodobnosti očekávaného výsledku. Výsledná orientace člověka ve výkonové situaci pak závisí na převaze jedné nebo druhé tendence.
 - Heckhausenův rozšířený kognitivní model
 - zohledňuje časovou perspektivu jedince,
 - snaží se o teoretické řešení motivace ve škole, kde motivace nemůže být pouhou sumarizací jednotlivých motivů; motivačně účinné jsou různé druhy očekávání (očekávání „situace – výsledek“, očekávání „aktivita – výsledek“, očekávání „situace – aktivita – výsledek“, očekávání „výsledek – následek“).
 - významné jsou v něm i jiné motivační proměnné (kontext výkonu), jako je například pocit soustředění na věc, pocit, že požadavky úkolu jsou splněny, nebo jistota, že jsou vytvořeny předpoklady pro dosažení dlouhodobých (nadřazených) cílů a podobně.
 - Konkrétní dotazník Hrabala a Pavelkové (2011) viz http://www.nuov.cz/uploads/AE/evaluacni_nastroje/24_Skolni_vykonova_motivace_zaku.pdf

Dotazník výkonové motivace Hrabala a Pavelkové (2011)

- Abych byl ve škole úspěšný, o to stojím:
 - a) moc
 - b) dost
 - c) středně
 - d) moc ne
 - e) vůbec ne
- 2. Při učení se mi daří soustředit:
 - a) téměř vždy
 - b) často
 - c) někdy
 - d) většinou ne
 - e) téměř nikdy
- 3. Ve škole se hlásím:
 - a) vždy, kdy je to možné
 - b) často
 - c) někdy
 - d) málokdy
 - e) téměř nikdy
- 4. Kdybych si mohl vybrat, chtěl bych být známkován:
 - a) ve všech předmětech
 - b) ve většině předmětů
 - c) jenom v některých předmětech
- Umožňuje zpracovat výsledky pro jednotlivé žáky i za celou třídu
- Má české normy
- komponenty
 - potřeba dosahovat úspěchu,
 - potřeba vyhnout se neúspěchu
- http://evaluacninastroje.rvp.cz/nuovckk_portal/Default.aspx?tabid=151

Autoregulace

V psychologii obecně

- Autoregulace jako součást sebesystému (vč. *sebepojetí, sebehodnocení, self-efficacy...*)
- Zdroje
 - vnější (*rodiče, učitelé, kamarádi*)
 - *Např. sociální srovnávání*
 - vnitřní (vč. *tzv. osobnostní autoregulace*)

V psychologii učení

- **autoregulace učení** – aktivita v procesu učení po stránce činnostní, motivační i metakognitivní; stanovuje si cíle, iniciuje a řídí své úsilí a používá specifických strategií s ohledem na kontext učení

(Zimmerman, 1998)

Fakticky – součást klicových kompetencí (k učení, k řešení problémů...) v RVP

- 1. KOMPETENCE K UČENÍ
- Na konci základního vzdělávání žák:
 - vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení, projevuje ochotu věnovat se dalšímu studiu a celoživotnímu učení
 - vyhledává a třídí informace a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v procesu učení, tvůrčích činnostech a praktickém životě
 - operuje s obecně užívanými termíny, znaky a symboly, uvádí věci do souvislostí, propojuje do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytváří komplexnější pohled na matematické, přírodní, společenské a kulturní jevy
 - samostatně pozoruje a experimentuje, získané výsledky porovnává, kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro využití v budoucnosti
 - poznává smysl a cíl učení, má pozitivní vztah k učení, posoudí vlastní pokrok a určí překážky či problémy bránící učení, naplánuje si, jakým způsobem by mohl své učení zdokonalit, kriticky zhodnotí výsledky svého učení a diskutuje o nich

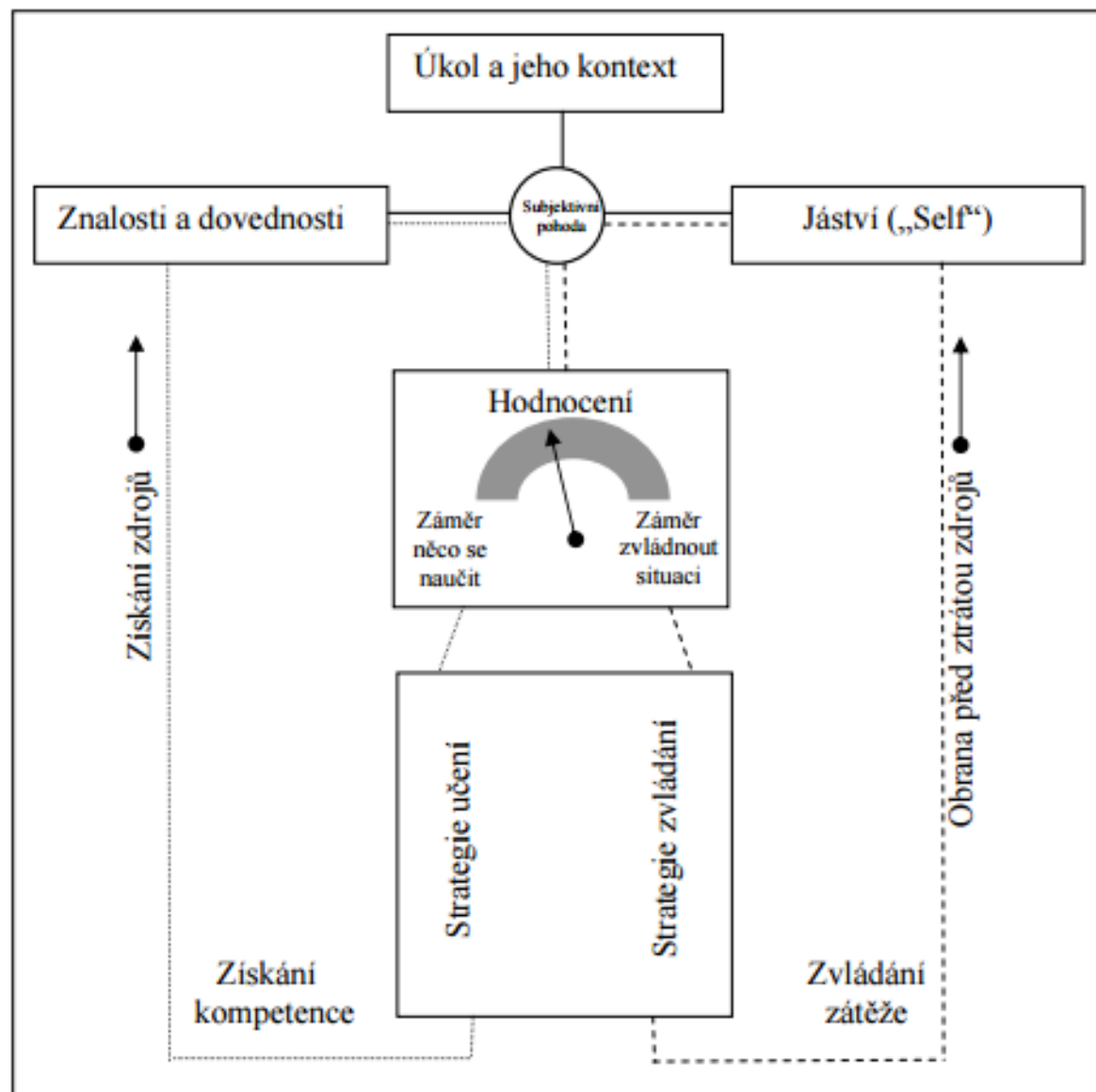
	5. ročník	9. ročník
Metody a způsoby učení		
1.1	<ul style="list-style-type: none"> – ví, že se lze učit různými způsoby; s pomocí učitele zkouší a vyhodnocuje, které způsoby mu vyhovují, a při dalších úkolech používá ty, které se mu osvědčily 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpozná, jaké metody a způsoby učení jsou pro něj nejefektivnější, a vědomě je používá
1.2	<ul style="list-style-type: none"> – slušně požádá spolužáky v bezprostředním okolí, aby se ztišili, pokud potřebuje klid; respektuje, když stejný klid potřebují naopak oni 	<ul style="list-style-type: none"> – při učení eliminuje rušivé podněty a vytváří optimální podmínky pro vlastní učení; pro vlastní učení zvolí takové prostředí, které mu pro zvládnutí úkolu nejlépe vyhovuje, a dále je přizpůsobuje svým potřebám
1.3	<ul style="list-style-type: none"> – potřebuje-li se poradit, dohodne se na podmínkách (místo, čas, doba trvání), pokud dotyčná osoba (spolužák, učitel, jiný dospělý) nechce či nemůže ihned 	<ul style="list-style-type: none"> – pozná, kdy je pro učení vhodné spolupracovat a komunikovat, a kdy se naopak izolovat
1.4	<ul style="list-style-type: none"> – ve škole dodržuje přestávky a nevyplňuje je doháněním zmeškané práce nebo domácích úkolů; na vyučování se připravuje průběžně a vhodně střídá přípravu s odpočinkem a relaxací 	<ul style="list-style-type: none"> – dodržuje psychohygienu učení – během učení a domácí přípravy pravidelně a dle svých potřeb relaxuje způsobem, který jemu samotnému vyhovuje

Výuka		
1.5	<ul style="list-style-type: none"> – aktivně vstupuje do výuky, je-li pro něho probírané učivo málo srozumitelné, obtížné, či naopak příliš triviální; nebojí se zeptat, požádat o vysvětlení nebo o konkrétní příklady; zajímá se o možnosti získání dalších poznatků o tématu, které ho zaujalo 	<ul style="list-style-type: none"> – ovlivňuje postup výuky a učení tak, aby pro něj byly přínosné; aktivně žádá objasnění souvislostí s něčím, co je mu již povědomé; zajímá se o alternativní zdroje informací a sám je navrhuje, pokud je mu látka odjinud známá více než ostatním (např. ze zájmových kroužků, televize)
1.6	<ul style="list-style-type: none"> – přizpůsobí se různým výukovým aktivitám (individuální zkoumání, kooperativní činnosti apod.) dle zadání učitele; ve spolupráci s učitelem navrhuje svůj způsob učení 	<ul style="list-style-type: none"> – při učení volí takovou aktivitu, která se mu z osobního hlediska či vzhledem k charakteru úkolu jeví jako nejvýhodnější, svou volbu zdůvodní (samostatná práce při studiu odborného textu, skupinová práce při vytváření dlouhodobého projektu apod.)
1.7	<ul style="list-style-type: none"> – s porozuměním textu zpracuje pod vedením učitele přiměřeně dlouhé poznámky z učebnice či výkladu a správně je strukturuje 	<ul style="list-style-type: none"> – samostatně zpracovává výpisky i práce rozsáhlejšího formátu a charakteru (reflexe, referáty, projekty)
1.8	<ul style="list-style-type: none"> – vysvětlí a uvede příklady, jak se může konkrétní učivo, informace nebo dovednost z výuky hodit v jeho osobním životě, popř. v dalším studiu nebo v různých zaměstnáních 	<ul style="list-style-type: none"> – vysvětlí smysl toho, proč si osvojuje a zpracovává různé druhy poznatků a dovedností a jak by se daly využít v jeho dalším studiu, práci nebo v osobním životě; aktivně využívá poznatky a dovednosti nabyté v určitém předmětu/oblasti i v jiných předmětech/oblastech

Výsledky učení					
1.9	<ul style="list-style-type: none"> – nebojí se přijít za učitelem a poradit se, jak by mohl své výsledky zlepšit; vyhledává podporu, radu a pomoc, v případě, že ji potřebuje; nestydí se chodit na doučování; nezlehčuje nepříznivé hodnocení ze strany učitele, ale chápe jej jako podnět k další práci a učení 	<ul style="list-style-type: none"> – přezkoumává silné i slabé stránky svého učebního procesu; rozpozná překážky a problémy v učení, diskutuje o nich a takové rozhovory sám iniciuje; přijímá podporu, rady, zpětnou vazbu i kritiku a vytvoří plán dalšího zlepšování 	<p>když se přesvědčí o omylu nebo bezvýhodnosti</p>		
1.10	<ul style="list-style-type: none"> – nevysmívá se ostatním za nesprávné odpovědi; pokud se jí dopustí sám, nevymlouvá se na falešné příčiny 	<ul style="list-style-type: none"> – identifikuje vlastní chybu a zjistí její příčinu, nevnímá ji jako selhání a ostudu, nenechá se jí odradit, ale rozpozná v ní příležitost k učení, hledá a nalézá způsoby její nápravy; změní zvolenou cestu tehdy, 	<ul style="list-style-type: none"> – s pomocí učitele si předem stanoví základní podmínky a kritéria, za kterých bude jeho práce úspěšná (odevzdá úkol včas, dodrží předepsanou úpravu a rozsah, správně odpoví na zadanou otázku, v případě nejasností či různých možností správnost své odpovědi i postup obhájí); porovná svůj výsledek s předchozím stavem 	<ul style="list-style-type: none"> – vytváří (či spoluvytváří) kritéria pro hodnocení své práce; ústně i písemně se ohodnotí (deníky, dotazníky sebehodnocení), průběžně tento stav aktualizuje; rozpozná vlastní pokrok i stagnaci 	
			1.12	<ul style="list-style-type: none"> – jednoduše popíše, jak pracoval na určitém úkolu, co ho bavilo, co se mu dařilo, co se mu nedařilo nebo v čem udělal chybu; nevyhýbá se otevřenému přiznání chyb, v případě nezvládnutí úkolu se vyrovná s negativní zpětnou vazbou 	<ul style="list-style-type: none"> – přiměřeně kriticky reflektuje ústně i písemně svůj proces učení, v případě potřeby přehodnocuje vlastní postupy učení
			1.13	<ul style="list-style-type: none"> – otevřeně diskutuje s učitelem i se spolužáky o svých vědomostech a dovednostech v různých oblastech, případně požádá o radu, o pomoc či doučování 	<ul style="list-style-type: none"> – realisticky odhadne, nakolik jeho vědomosti nebo dovednosti dostačují pro různé úkoly; sám rozpozná, co konkrétně se ještě potřebuje naučit, formuluje otázky, kterými se zeptá na to, co neumí
			1.14	<ul style="list-style-type: none"> – rozliší stěžejní cíle od těch méně důležitých a předem si rozvrhne čas na potřebnou přípravu; plánuje své učení <p><i>Pracuje s týdenním plánem.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – pro své učení samostatně zvolí cíl na základě vlastních priorit (např. budoucí studium, zaměstnání, záliby, prospěch) a dobře svou volbu zdůvodní; přijme za něj i za svůj postup osobní zodpovědnost; určí časový výhled a vystaví plán

Práce s informacemi		
1.15	<ul style="list-style-type: none"> – vypracuje jednoduchý úkol s využitím nabídnutých informačních zdrojů <p><i>Vyhledá informace na internetu, vypůjčí si knihu v knihovně, pracuje s encyklopediemi; osloví vhodné osoby.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – aktivně využívá různé zdroje informací (knihy, encyklopedie, příručky, tabulky, grafy, tisk, lidé, internet...); vyhodnotí a obhájí, který z použitých zdrojů je pro danou situaci (problém) nejefektivnější
Propojování a využití vědomostí		
1.16	<ul style="list-style-type: none"> – formuluje, jaký význam má získaná informace pro běžný život, a propojuje nově získané informace s předešlými zkušenostmi <p><i>Žáci si najdou informaci o tom, kolik litrů tekutin má člověk denně vypít. Ze své zkušenosti ví, že při vyšších teplotách se potí více, a tudíž odvodí, že pak musí vypít i více tekutin.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – získané informace chápe včetně souvislostí a vysvětlí je (formuluje hlavní myšlenku, vyjádří vlastními slovy obsah získaných informací i jejich význam) <p><i>Žáci vysvětlí, proč se člověk při vyšších teplotách více potí – větší potřeba organismu se ochlazovat. Také ví, že pocením člověk ztrácí některé minerální látky, které je nutné do těla doplňovat, a navrhnou, kterými potravinami a tekutinami deficit vyrovnají.</i></p>

Vztah mezi učením a zvládáním



Obr. 1. Model adaptabilního učení - *model of adaptable learning* (Boekaertsová, 1996b, s. 452-484)

Metody

Pod vedení učitele

- verbální instruování (např. přednáška)
- předvedení vzoru (*nápodoba*)
- supervize
- reciproční vyučování (pojď mi to vysvětlit)
- podpůrné vyučování (opatření 1. úrovně)

S vrstevníky

- vrstevnické učení
- kooperativní učení
- skupinové učení

Využití techniky

- CAL systémy, simulátory...

Pod vedením sebe samého

- sebemonitorovací protokoly
- žákovský deník
- domácí příprava (a její reflexe)
- samostatná praxe

Možnosti při diagnostice –
můžeme sledovat (=odlišnosti v metodách):

- Kognitivní učební strategie (co dělá)
- Metakognitivní strategie (jak uvažuje o sobě a učivu)
- Strategie vedoucí k poznání sebe samého
- (Sebe)motivační strategie (jak pracuje s motivátory)

*nejlepším výzkumným empirickým postupem je
kombinace kvantitativního a kvalitativního*

Záznamový arch (Lan, 1998)

Kapitola	1	2	3	4	5(...)
Klíčové prvky učiva					
<i>Celkový čas věnovaný učení z textu</i>					
<i>Z toho aktivní učební čas</i>					
<i>Celkový čas věnovaný řešení úloh</i>					
<i>Z toho aktivní učební čas</i>					
<i>Celkový čas věnovaný diskusí o učivu</i>					
<i>Z toho aktivní učební čas</i>					
<i>Celkový čas věnovaný věnovaný učivu ve škole</i>					
<i>Z toho aktivní učební čas</i>					
<i>Celkový učební čas ve všech předchozích formách činnosti</i>					
<i>Z toho aktivní učební čas</i>					
<i>Vnímaná výsledná kompetence</i> <i>(práce s daným prvkem učiva – 1 bod min.; 10 max.)</i>					
Celkový čas a aktivní učební čas					

Psychologické testy

Navazují na zakázku školy / rodiče

Výsledkem je zpráva (viz výše)

Účely testování výkonu

- hledání **deficitů** – klinická ps., škola, forezní - podklad pro diagnózu
- hledání **silných stránek a slabin** - podklad pro terapii, rehabilitaci
- **monitorování** postupu terapie - klinika i třeba řidiči
- **predikce** - agrese, výkonu, úspěchu...
- **výběr** - sociálně akceptovaný způsob rozhodování mezi lidmi - personalistika, škola
- **hledání talentu** - škola, organizace
- **doplnění** obrazu klienta, když nám jde primárně o osobnost
- **certifikace** - splnění předpokladů pro výkon něčeho - profese, řidiči, forezní, škola

ADMINISTRACE VÝKONOVÝCH TESTŮ

Podmínky pro podání maximálního výkonu (o kterém vypovídají normy(?))

- motivace podat výkon
- absence obecných faktorů snižujících výkonnost – nemoc, aktivace, hendikep
- schopnost porozumět instrukcím (intelekt, komunikační schopnosti...)
- obeznámenost s testovou situací
- absence specifických faktorů snižujících výkon – motorika, zrak, řeč

Testové podmínky by měly být jedinými podmínkami

- prostředí pro testování – klid, nevýraznost, obvyklost
- osoba administrující test

Jak fungují výkonové testy? Dva přístupy

Jaký test měří konstrukt X, o kterém z teorie vím, že úzce souvisí s diagnostikovaným chováním/stavem klienta?

- jednodimenzionalita, teoretická validita

X

Na co všechno můžeme usuzovat z výkonu klienta v testu Y v situaci určitého vyšetření?

- využívání multidimenzionality různých zkoušek, empirická validita

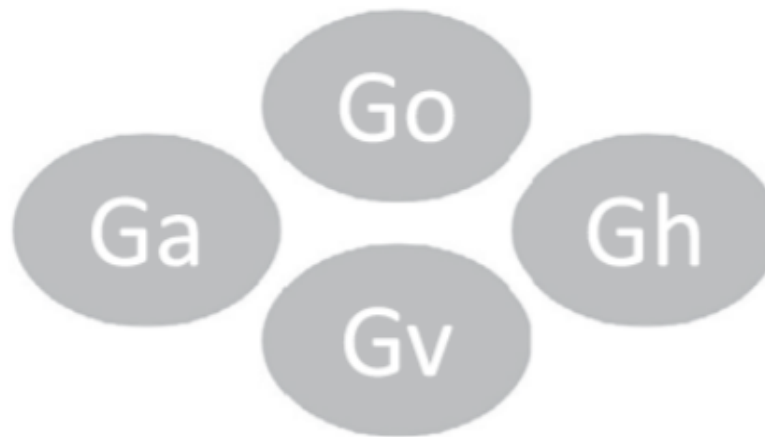
- tradice, „velké“ testy

Na co všechno máme výkonové testy?

- Na kde co – viz Buros – Tests in Print
- Aktuálně v CHC teorii zahrnuto 74 základních schopností, z nichž se skládá 16 obecnějších schopností, které v různé míře sytí g (faktor obecné inteligence)
- Vedle „čistých“ schopností (mental abilities, faktory) měříme i schopnosti/dovednosti (chování), které jsou založeny na více mentálních schopnostech



Acquired Knowledge



Sensory

Sensory–Motor Domain-Specific Abilities



Motor



Conceptual Grouping ·····

Functional Grouping —



Memory

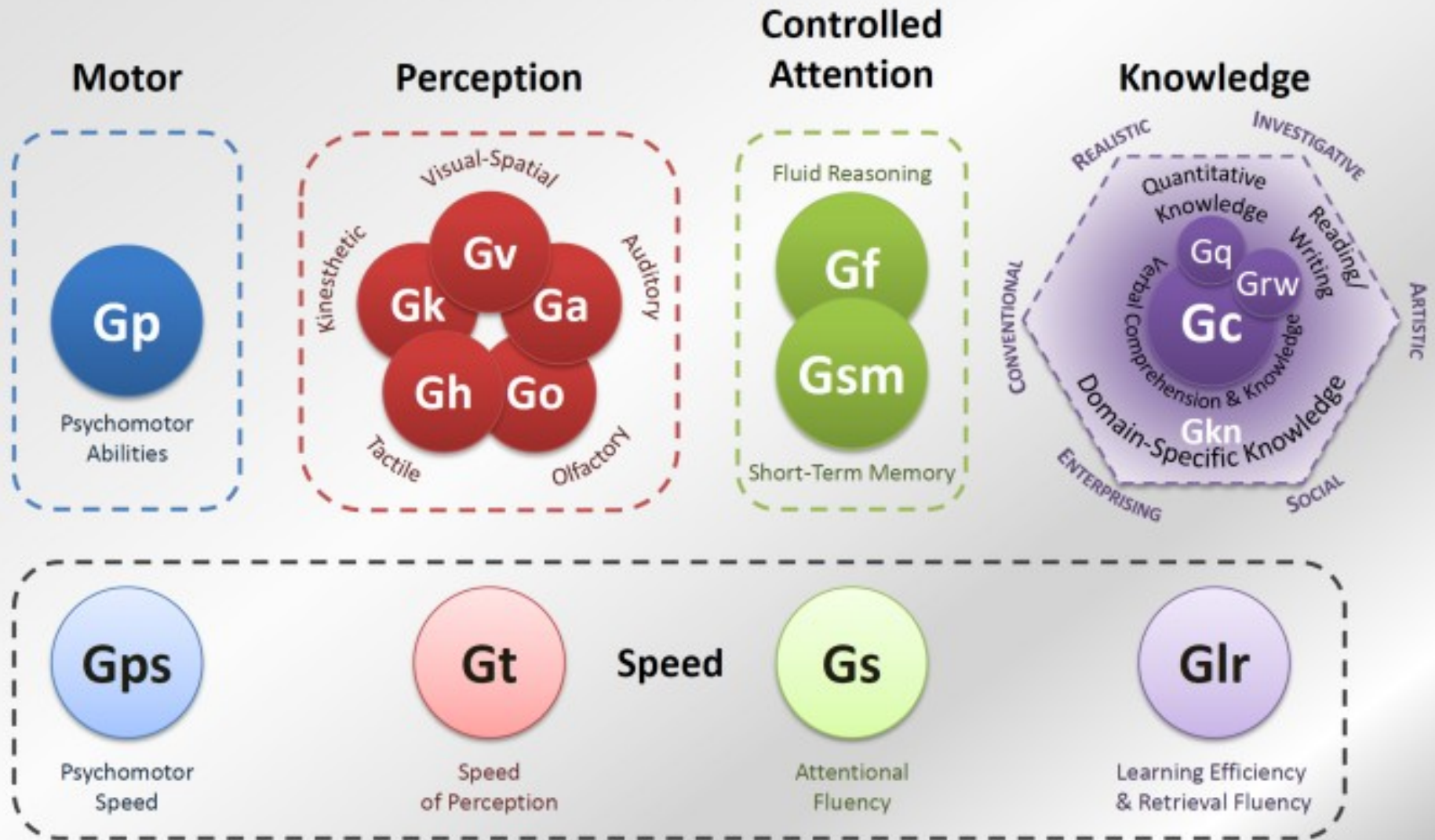
Parameters of Cognitive Efficiency



General Speed

Domain-Independent General Capacities

Cattell-Horn-Carroll Theory of Cognitive Abilities



Joel Schneider

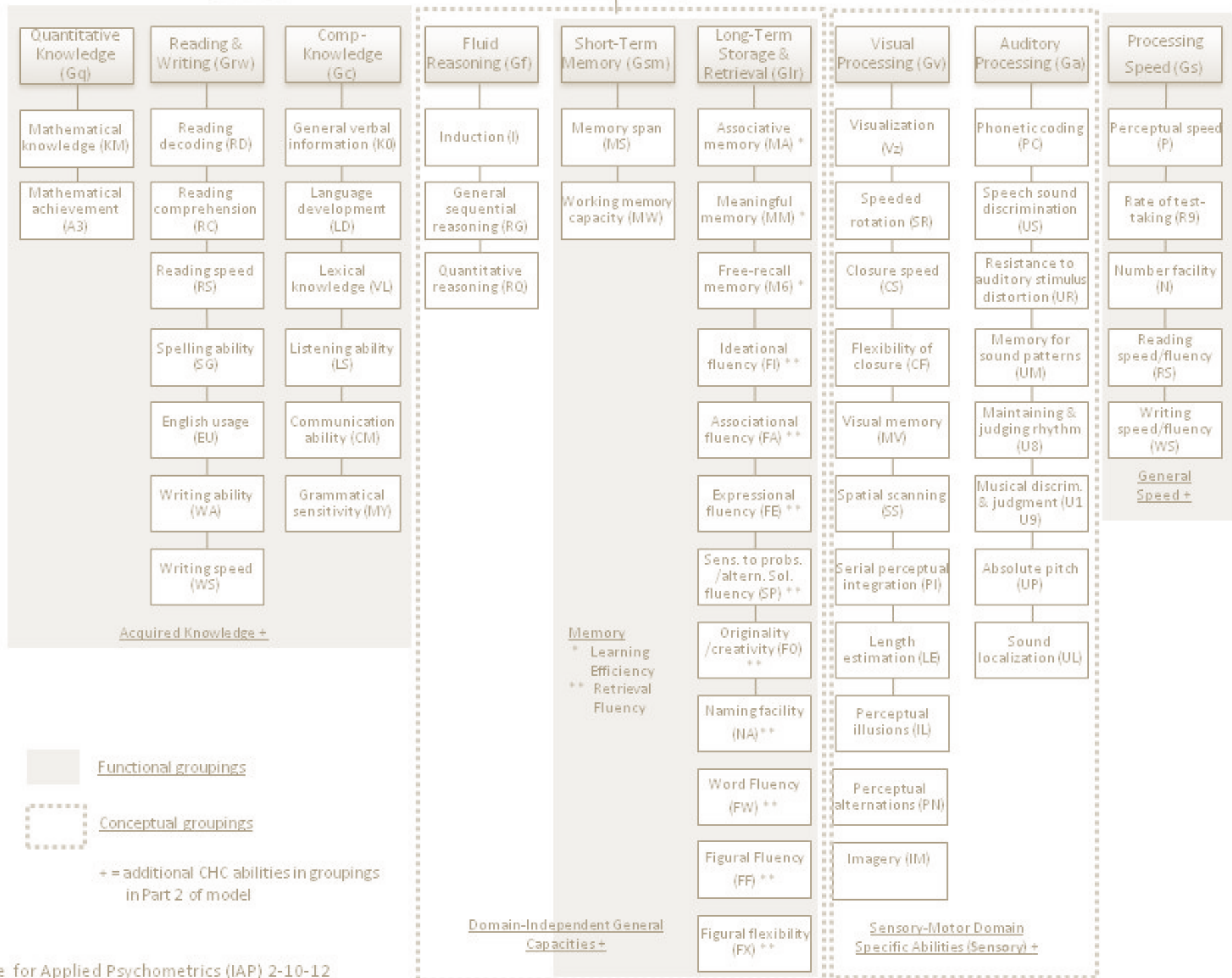
<http://assessingpsyche.wordpress.com/2013/12/29/cattell-horn-carroll-chc-theory-of-cognitive-abilities-in-3d/>

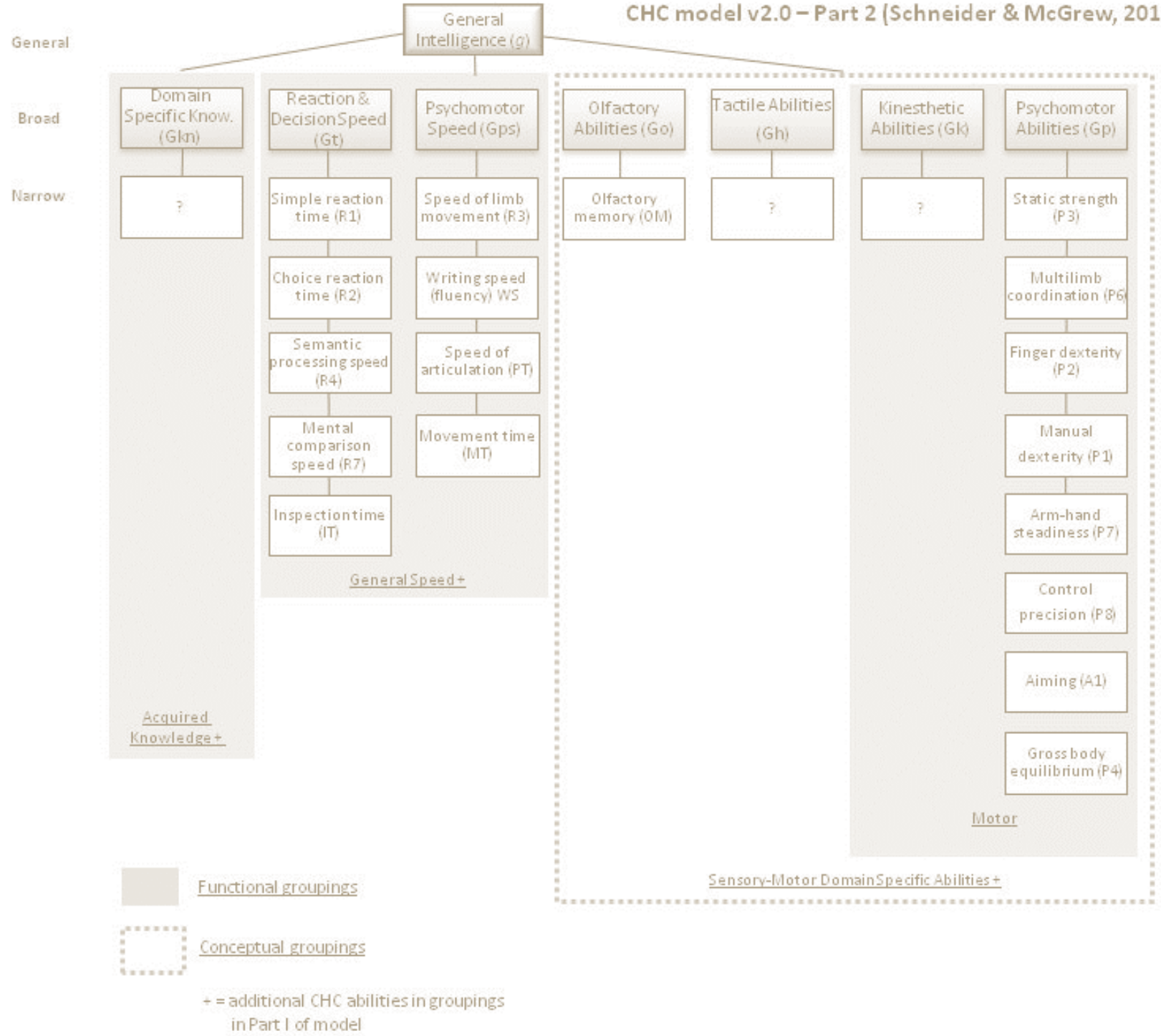
General

General Intelligence (g)

Broad

Narrow





Intelligence a to ostatní

- Moderní teorie intelligence (*pl.*) a testy podle nich vytvořené pokrývají velkou část výkonových charakteristik člověka
 - logické usuzování, induktivní odhalování pravidelností, paměť, kreativita, učení, prostorová orientace, rychlost, percepce....
 - Více a více testů se vejde pod zastřešující pojem „intelligence“
 - Moderní ≈ po roce 2000, komplexní, „modulární“ - XBA
- Málo čistých (=jednodimenzionálních) měřítek CHC faktorů
- Vztah testových skóre s moderními teoriemi se často doplňuje zpětně.

Základní domény pokryté výkonovými testy

- Pozornost
- Paměť
- Motorika
- Prostorová percepce
- Achievement (získané znalosti a dovednosti)
- Jazyk
- Exekutivní funkce
- Intelligence
- Learning potential (dynamické testování)
- Motivace, úsilí

4a – VÝKONOVÝ POTENCIÁL – AKTUÁLNÍ VÝKON

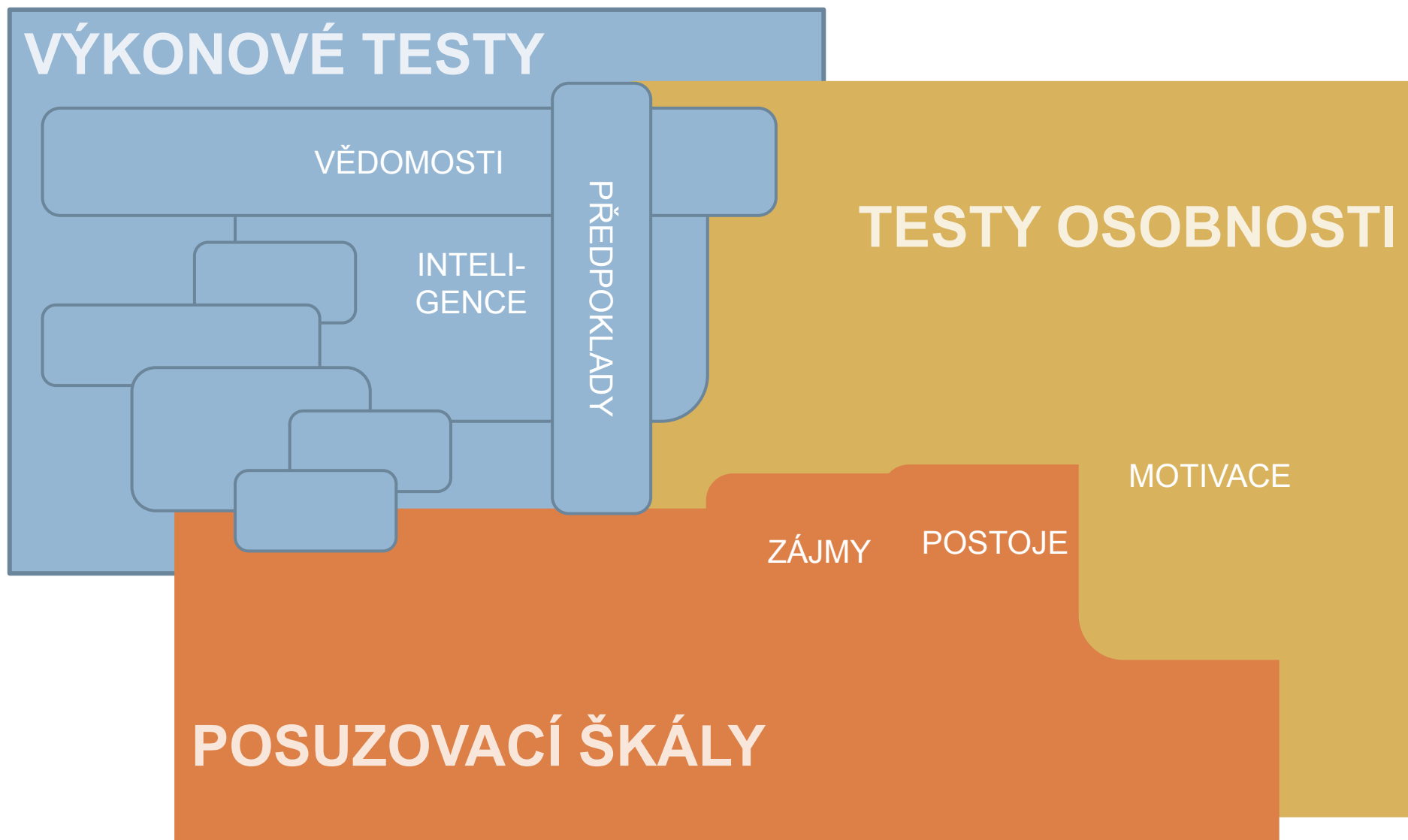
ABILITY WAIS

APTITUDE TSP

ACHIEVEMENT ATTAINMENT

MATURITA, W-J Ach

mapička



pozornost

- Projevuje se ve všech výkonových testech, ale obvykle nemá svůj skór
- Dva časté principy testů pozornosti
 - Škrtání znaků - Bourdon (BoPr), d2, Test koncentrace pozornosti
 - Vyhledávání čísel – Číselný čtverec/obdélník, NQ-S

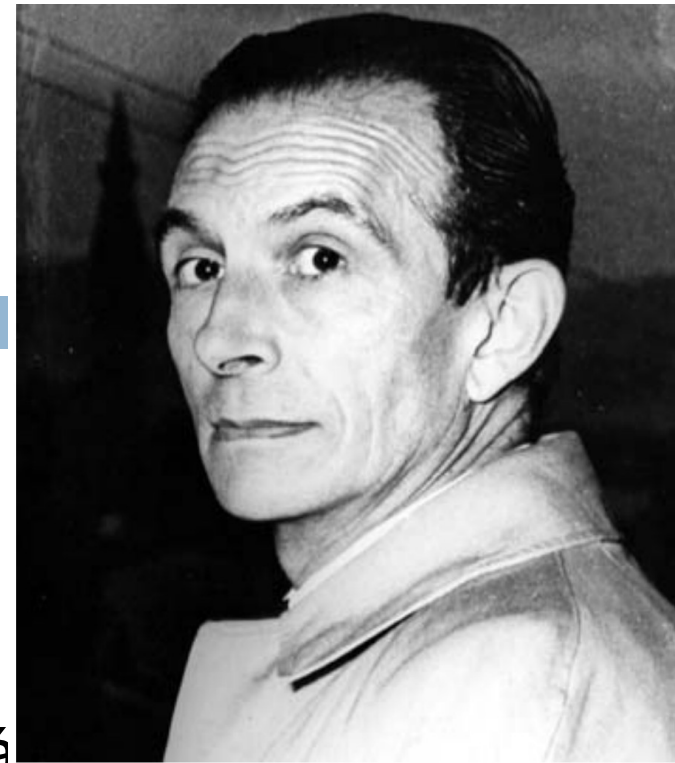
pozornost

- Skóruje se
 - ▣ kvantita - škrtačí počet, čtverce čas
 - ▣ kvalita – chyby
- Měří/zachycují
 - ▣ zaměřenou pozornost a její kolísání (únavou, reakcí na stres)
 - ▣ úřednické dovednosti (clerical skills -aptitude) – chybovost, typ chyb
 - ▣ psychomotorické tempo – Gps, Gs, Gt
 - ▣ percepce a její koordinace s jemnou motorikou...
 - ▣ *osobnostní rysy – pečlivost, motivace, lhostejnost*

paměť

Obvykle

- ▣ bezprostřední až krátkodobá
- ▣ verbální (sluchová) či figurální (zraková)
- ▣ vštípení > (učení) > vyvolání > rekogni
- ▣ Paměťový test učení (PTU, Preiss <- Rey Auditory Verbal Learning Test, RAVLT)
- ▣ Rey-Osterrieth Complex Figure (ROCF)
- ▣ Wechsler Memory Scale
- ▣ Škála aktuální paměti (Ruisel, Müllner, Farkaš, 1986)



André Rey at the International Congress of Psychology, Rome, Italy, 1958. Photo courtesy of Teresinha Rey.

paměť'

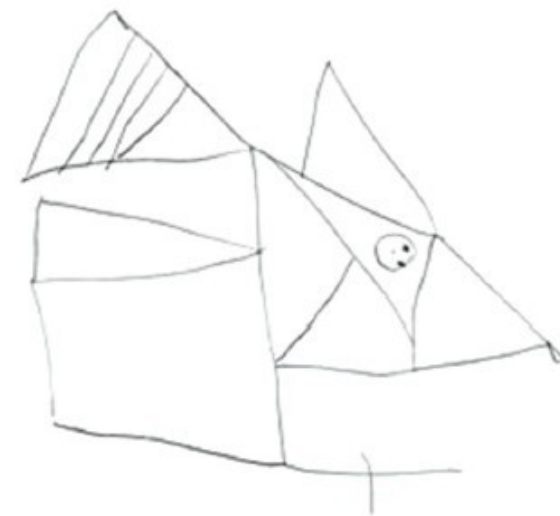
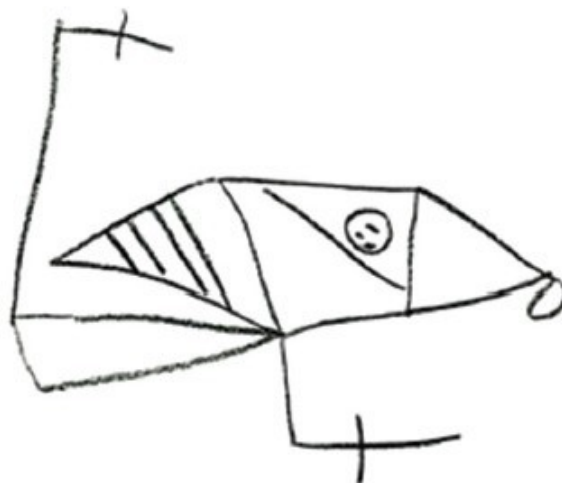
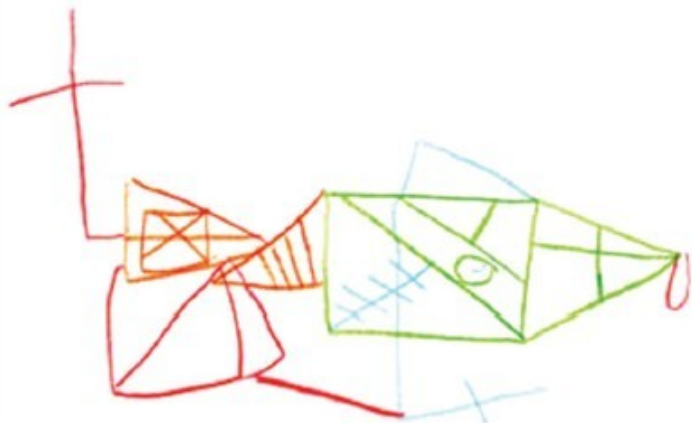
ROCF

Copy

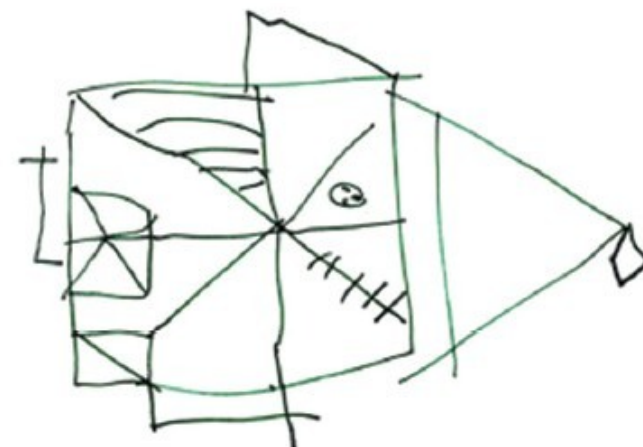
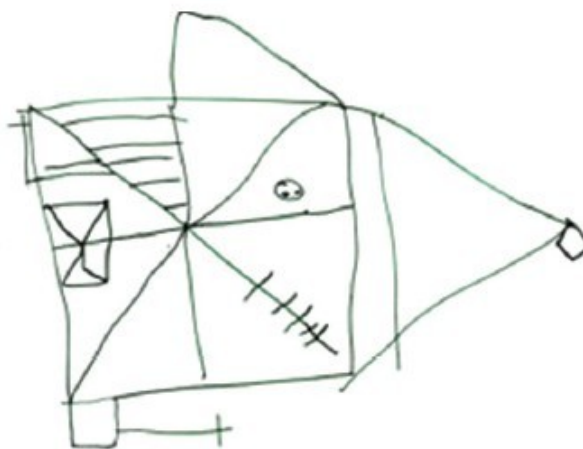
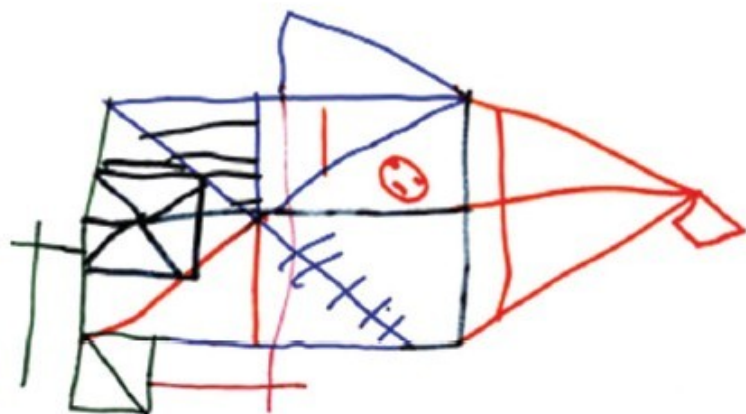
Immediate Recall

Delayed Recall

Control



Experimental



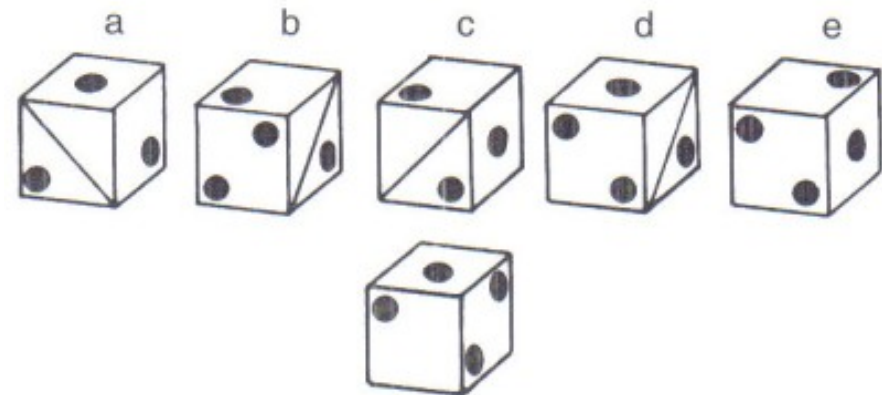
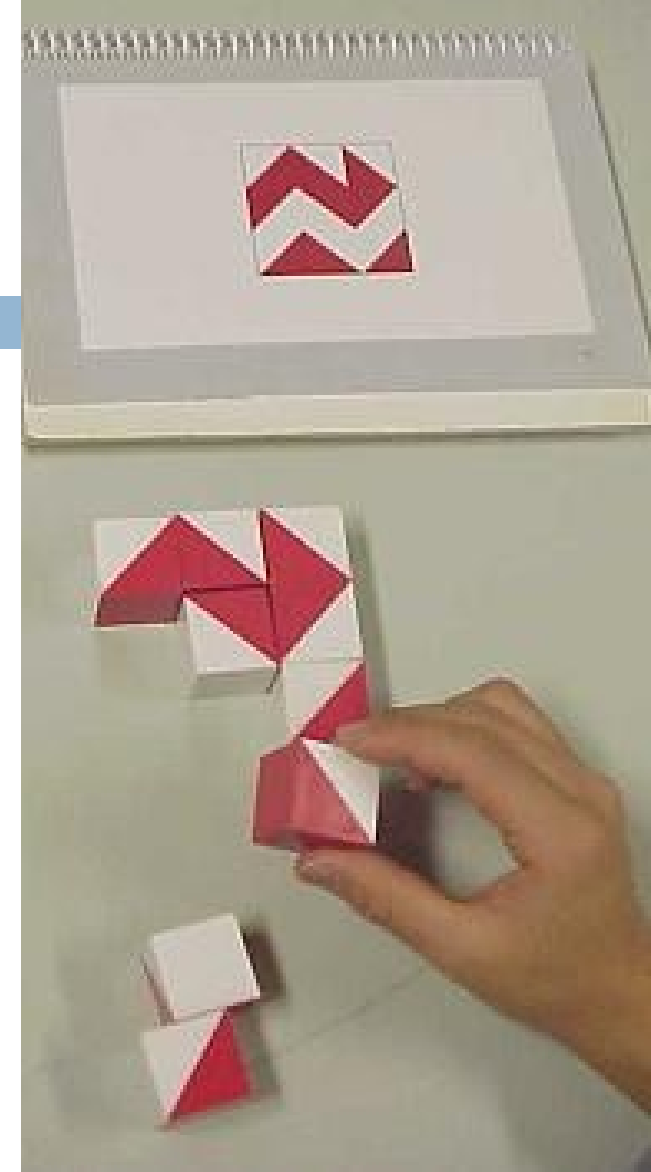
motorika

- Psychology zajímá zejména jemná motorika, grafomotorika
 - ▣ u dospělých indikátorem neuropsychologických problémů
 - ▣ u dětí indikátorem zrání a vývoje
- Pozorování
- Kresebné testy jako ROCF, Benton
- Škrtací testy, popř. kódování ve WAIS
- Dynamometr, Finger tapping, kostky ve WAIS
- Děti: ROCF - DSS, Bender-Gestalt – Koppitz, DAP, MABC-2 (CZ, 2014)

- Grafologie...

prostorová percepce (schopnost)

- Schopnost mentálně reprezentovat a manipulovat objekty ve 2D i 3D prostředích
- 2D: (Kohsovy) kostky, skládání objektů, ROCF
- 3D: Úlohy s kostkami (IST2000R), Grassiho test organicity



jazyk

- ▣ Jak samotná řečová produkce, tak utváření pojmů
- ▣ Jako motorika u dospělých indikátorem neuropsychologických problémů u dětí indikátorem zrání a vývoje
- ▣ Natolik provázán s myšlením, že to vedlo k představě samostatné verbální inteligence (oddělené od té neverbální) – WAIS VIQ (odlišit od Gc)
- ▣ High-level: Slovník, Podobnosti, Informace (WAIS)
- ▣ Low-level: Fluence (controlled word association test)

g, Gf

- Unidimenzionální odhady inteligence, kryjí se nejvíc s Cattelovou fluidní inteligencí
- Indukce pravidelnosti, aplikace
- Neverbální, *menší* vliv kultury

- CFT: Cattelův CultureFree(Fair)Test – dnes Cattelův test fluidní inteligence – CFT 20-R (Testcentrum 2015)
- Ravenovy standardní progresivní matice + pokročilé, barevné
 - ▣ CHC faktorová struktura složitější, než se zdá
 - ▣ Podobní v KDM: Vídeňský maticový test, Bochumský BOMAT

testy znalostí

achievement tests

- Nejčastěji používané testy (ne nutně v rukou psychologů)
- Ability (Gc) - achievement třeba vnímat jako kontinuum

- Národní znalostní testy – pro účely přijímání, či maturity, SAT
- Certifikační testy – př. atestace
- Mezinárodní srovnávací testy – př. PISA, TIMSS
- Znalostní testy jako součást inteligenčních baterií - př. Woodcock-Johnson Ach
 - ▣ zhruba čtení, psaní, počítání
- Učitelovy (didaktické) testy, *testy pracovního výkonu*

testy předpokladů

aptitude tests

- Inteligenční baterie zaměřené na předpoklady vykonávání určité činnosti
 - ▣ Schopnostní i znalostní složka, někdy i osobnostní
- Studijní předpoklady – SAT, TSP, Scio
- Profesní předpoklady –
 - ▣ Differential Aptitude Test, Wiesen Test of Mechanical Aptitude,
 - ▣ česky např. GMA-Hodnocení manažerských předpokladů, SKASUK, MTA - Mechanické a technické porozumění
 - ▣ ve smyslu užívání Amthauerův Test struktury inteligence IST2000R

Wiesenův test mechanických předpokladů (1999)

- Na objektech z kuchyně, domácnosti a odjinud...
- Principy
 - jednoduché stroje
 - pochyb objektů (setrvačnost, ozubená kola, tekutiny)
 - gravitace, těžiště
 - elektrický proud, obvod
 - přenos tepla
 - fyzikální vlastnosti materiálů
 - různé
 - akademické
- Genderově korektní - muži a ženy dosahují stejných výsledků

Kreativita

- Velké množství existujících testů. Podobné principy v kresebné či verbální podobě
- *Fluence* – kvantita produkce
- *Flexibilita* – množství typově odlišných řešení
- *Elaborace* – pozornost k detailu, (pro/vy)pracování
- *Originalita* – jedinečnost řešení
- Také překročení nepsaných, implicitní omezení zadání

- Guilfordovy testy - <http://psychology.jrank.org/pages/155/Creativity-Tests.html>
- Torranceho testy (Torrance Tests of Creative Thinking, TTCT, Eva Jurčová)
- Urbanův figurální test tvořivého myšlení
- Eva Pavlíková – Test hravé tvořivosti, THT
- EPoC

Testy užívané specificky V Neuropsychologickém vyšetření

- Dříve testy „organicity“
- Hlavní účel NPs vyšetření se díky zobrazovacím technikám přesouvá od diagnostiky poškození mozku k funkční diagnostice, plánování terapie monitorování, rehabilitaci.
- Celosvětově 2+1 velké přístupy
 - Luria-Nebraska npsy baterie – kvalitativní indikátory
 - Halstead-Reitan npsy baterie – hodnocení podle norem
 - Bostonský procesuální přístup – flexibilní zaměřený na funkci
- Reálně má většina pracovišť svou vlastní flexibilně užívanou baterii

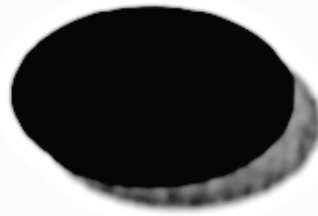
Testy „organicity“

- Bender-Gestalt Test
 - ▣ Kopírování 9 geometrických obrazců
 - ▣ Sleduje se: Perseverace, rotace, přerušování, přidání, oddělení, neuzavření....
 - ▣ Různé interpretační systémy, nově v KDM např. Koppitz2
- Bentonův vizuálně retenční test
 - ▣ Opět kreslení geometrických obrazců, přidán prvek paměti
- Grassiho test organicity
 - ▣ 3D Kohsovy kostky

- Dnes postupně užívány méně a méně a vytlačuje je ROCF.

testy exekutivních funkcí

- Schopnost regulovat a zaměřit své chování k určitému (svému) cíli – vůle, plánování, jednání. Self-initiated.
- EF testovány obvykle kombinací více úkolů
 - ▣ go/no-go úkoly
 - ▣ dotazování na plány
 - ▣ verbální fluence (perseverace, selhání vyhledávací strategie)
- Specifičtější testy (podle Preisse a kol.)
 - ▣ Test tvorby rodokmenu (Family Tree Test), <http://vyzkum.jinak.cz/fttest>
 - ▣ Wisconsinský test třídění karet (WCST, v KDM i Pebl)



SNAHA, AGRAVACE, (DIS)simulace (MALINGERING)

- Pozorování během vyšetření, motivace, úsilí, snaha.
- V úkolu, který je velmi snadný i pro klinickou populaci sežou více, než je pravděpodobně možné, či obvyklé
 - ▣ Mince v ruce (Kapur 1994 – Preiss 2012), podpořeno normami
 - ▣ Opakování čísel ve WAIS – Reliable digit span
 - ▣ Logická paměť ve WMS
- Inventáře plauzibilních avšak nepravděpodobných příznaků patologie
 - ▣ SIMS – Structured Inventory of Malingered Symptomatology
- Snaha o sociálně žádoucí odpovídání
 - ▣ Validizační škály, škály lži v osobnostních inventářích (Eysenck, MMPI..) – konzistence odpovědí, nepravděpodobnost
 - ▣ BIDR(-CZ) – Balanced Inventory of Desirable Responding (Paulhus)
- [Kenneth Pope](#) uvádí více než 80 hesel v této kategorii
- Jan Preiss (2012). Detekce nedostatečného úsilí, agravace a simulace při neuropsychologickém vyšetření. *Československá psychologie*, 56, 1, 18-30

Literatura

- Klasický text
 - ▣ HRABAL, Vladimír ml a Vladimír st HRABAL. Diagnostika :pedagogickopsychologická diagnostika žáka s úvodem do diagnostické aplikace statistiky. 2. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2002. 199 s. ISBN 80-246-0319-5.

- Rozšiřující texty
 - ▣ Urbánek, Tomáš; Denglerová, Denisa; Širůček, Jan. Psychometrika. Praha: Portál 2011.
 - ▣ AERA, APA, NCME: Standardy pro pedagogické a psychologické testování. Praha: Testcentrum, 2001.
 - ▣ Martin Jelínek, Petr Květon, Dalibor Vobořil. TESTOVÁNÍ. V PSYCHOLOGII. Praha: Grada Publishing 2011.
 - ▣ Kožuchová a kol. Pedagogická diagnostika v primárním vzdělávání. Bratislava: SPN, 2011
 - ▣ Chráska, Miroslav. Didaktické testy. Brno: Paido, 1999, 91 s. ISBN 80-85931-68-0.