

# SPECIFICKÉ VÝVOJOVÉ PORUCHY UČENÍ



- Problematika SPU se objevuje již na počátku 20. století, rozvoj diagnostiky těchto poruch nastal v 60. letech minulého století.
- U nás se ve svých pracích zabývá vývojovými poruchami učení prof. Matějček, v současné době V. Pokorná.



# Poruchy významně ovlivňující školní výkon dítěte:

- Dyslexie
- Dysortografie
- Dsygrafie
- Dyskalkulie



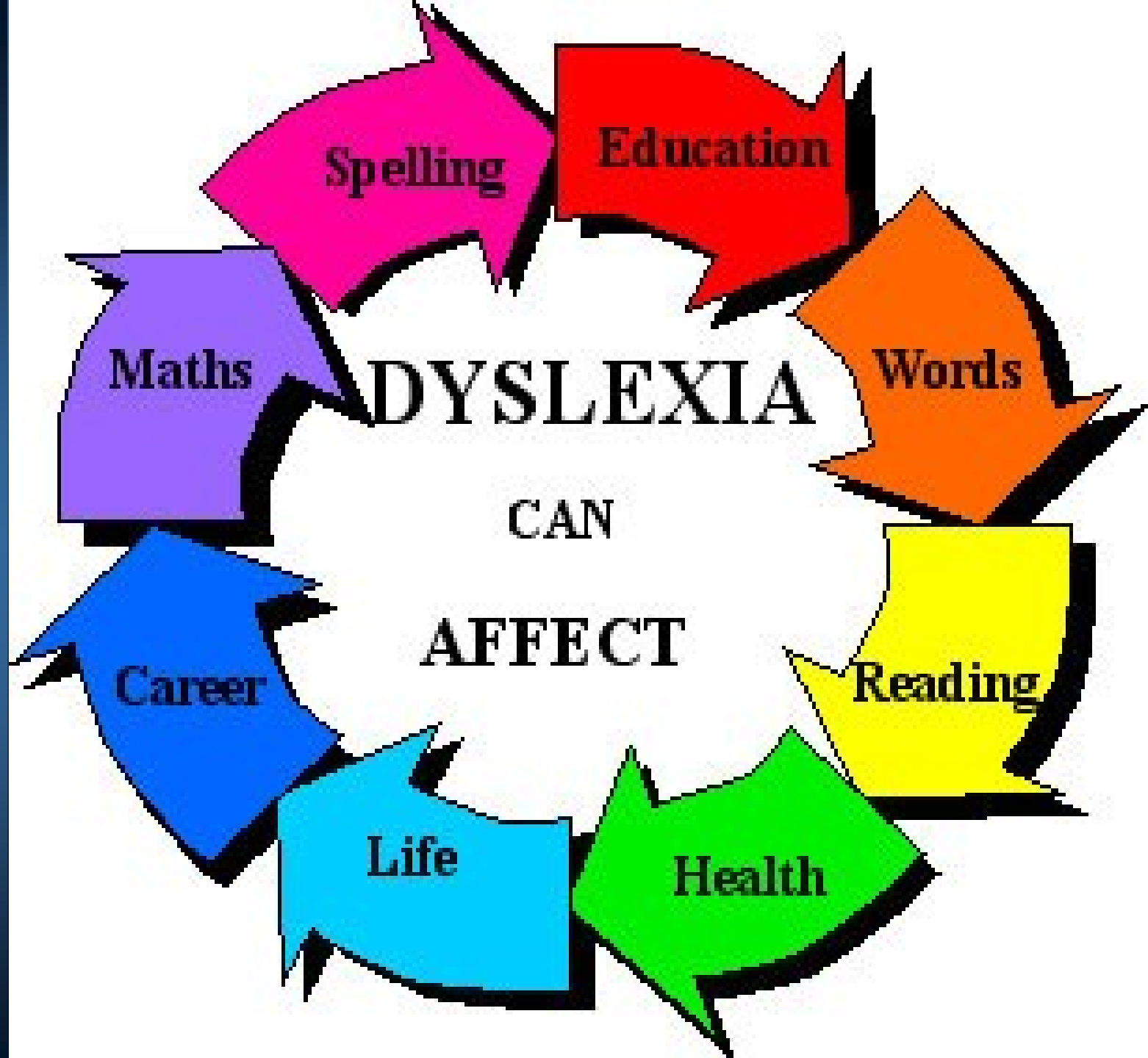
# Dyslexie



Dyslektici nepoznají písmenka, pletou si je a zabořili si nejsou schopni zapamatovat jejich tvary.

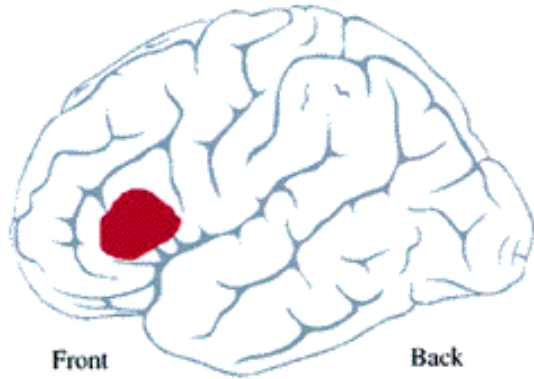
Největší problém jim dělají dvojice písmen, které si jsou tvarově podobné: b-d, s-z, t-j, nebo hlásky, které podobně zní: a-e-o, b-p.

Čtení představuje pro dyslektika menší katastrofu, protože nedokáže pospojovat hlásky ve slabiku a souvisle přečíst jednotlivá slova.

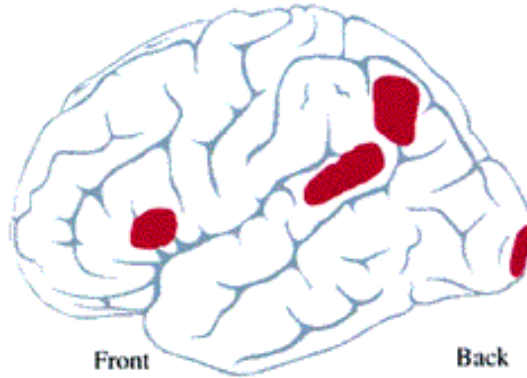


# READING

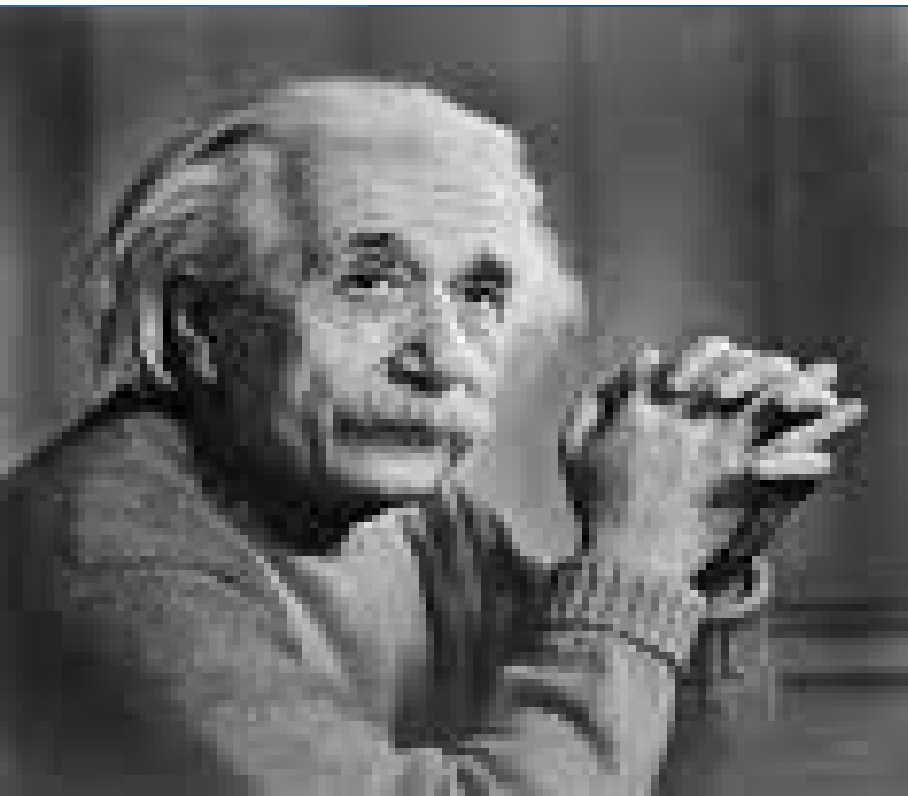
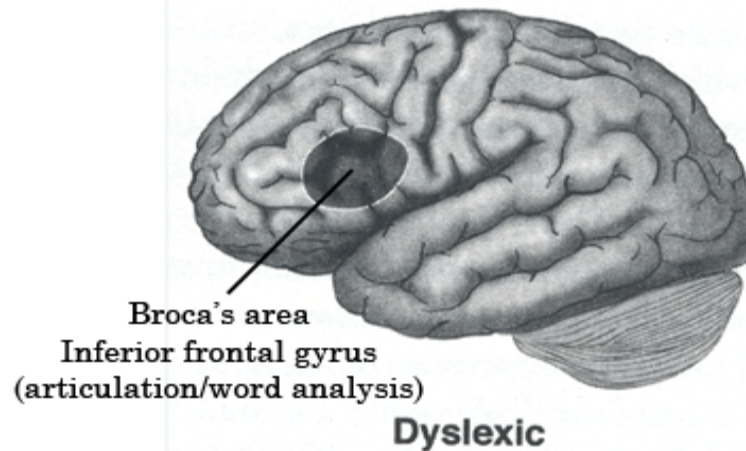
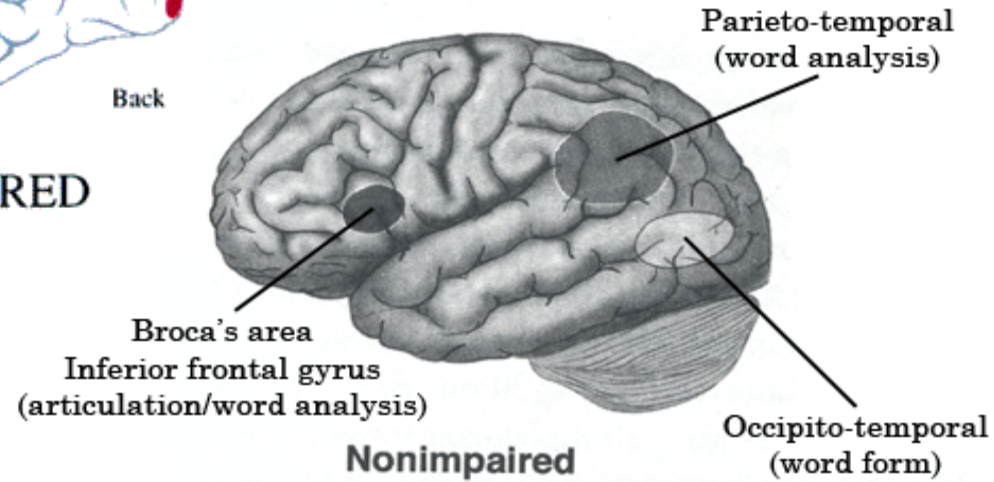
aktivita temporálního mozku dyslektiků je při čtení mnohem méně aktivní než u zdravých lidí




DYSLEXIC

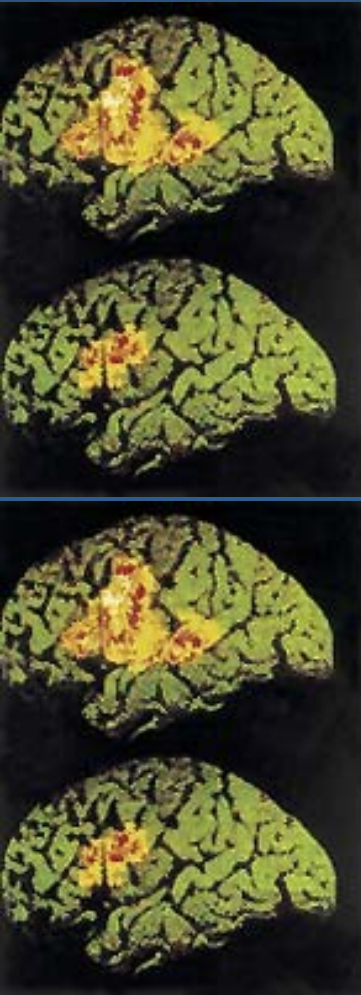


NONIMPAIRED





Prevalence: počet je celkem ustálený - přibližně 2-8% dětí jsou dyslektici.



Výrazný podíl na vzniku téhle poruchy má dědičnost – 30-40% dyslektických chlapců má dyslektického jednoho z rodičů. U dívek je to 17-18% procent.

Za jednu z hlavních příčin se považuje dezorganizace mozkových buněk v oblastech řečových center.



# Dysgrafie



Dysgrafik nezvládá napodobit tvar písmen a nedokáže je správně seřadit za sebe, aby vzniklo slovo. Jeho písmo je neuspořádané a nečitelné. Dysgrafik píše pomalu, těžkopádně, a i když se snaží, nakonec vznikne něco, co méně taktní učitelé nazvou „.....ou“.

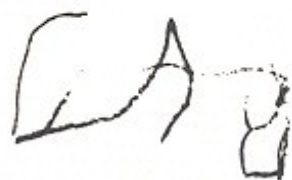
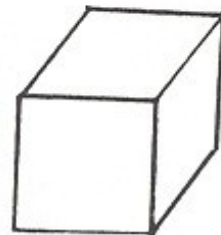


0. Azwei Luftballons das  
Abdrucke des

Er spielt mit dem  
schönen Holzauto.  
Stolz trägt er  
ein Stofftier weg.

During the 44 years, several papers  
have been read regarding depth and  
topography.

Do možná se snažíme říkat  
vždy len rukou. V rukoch  
pera medzíme, lebo by  
sme ho mohli prehltnúť  
mohli by sme dostať nápad

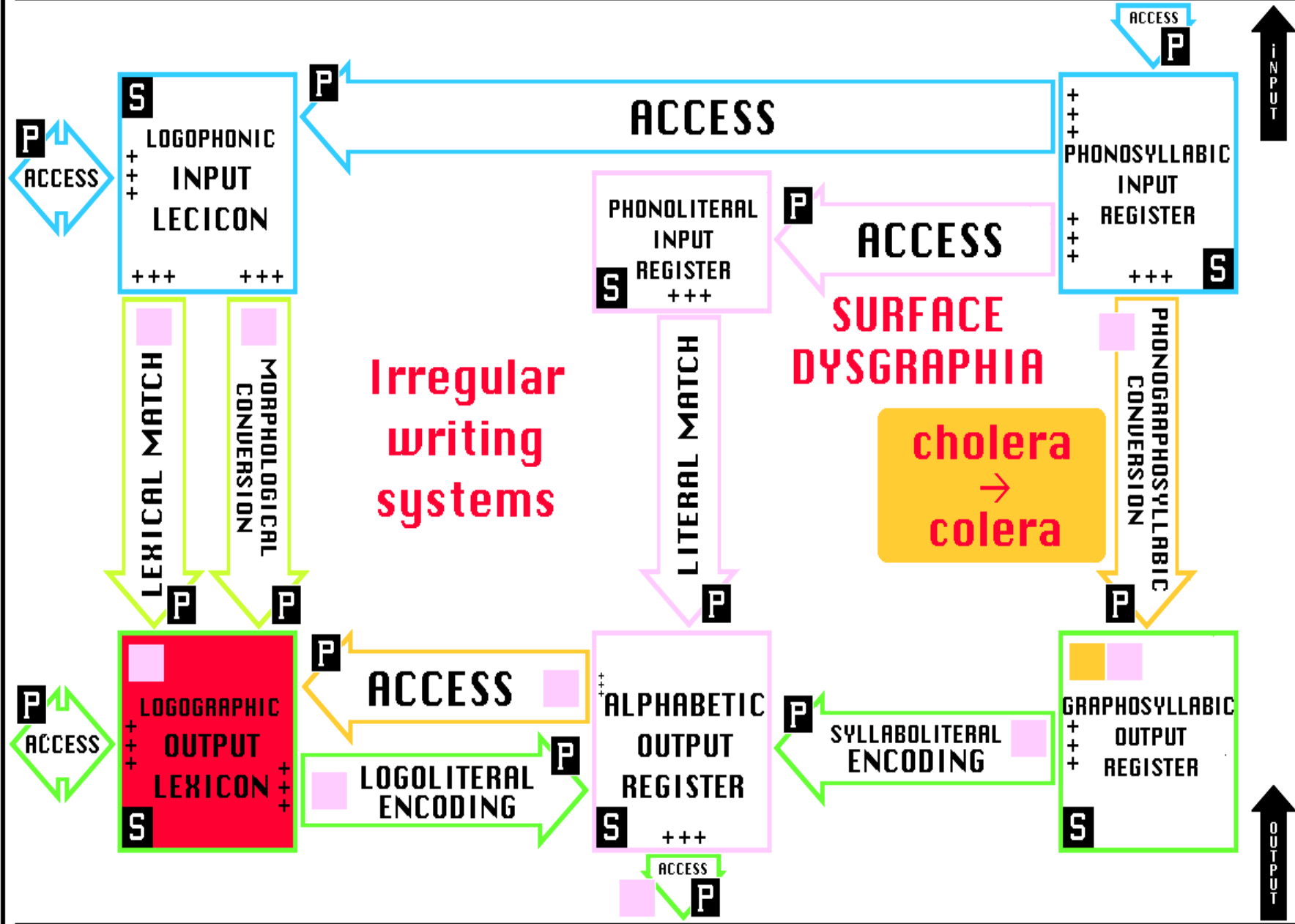


N.G.  
op 9-5-63  
This day  
March 31, 1966

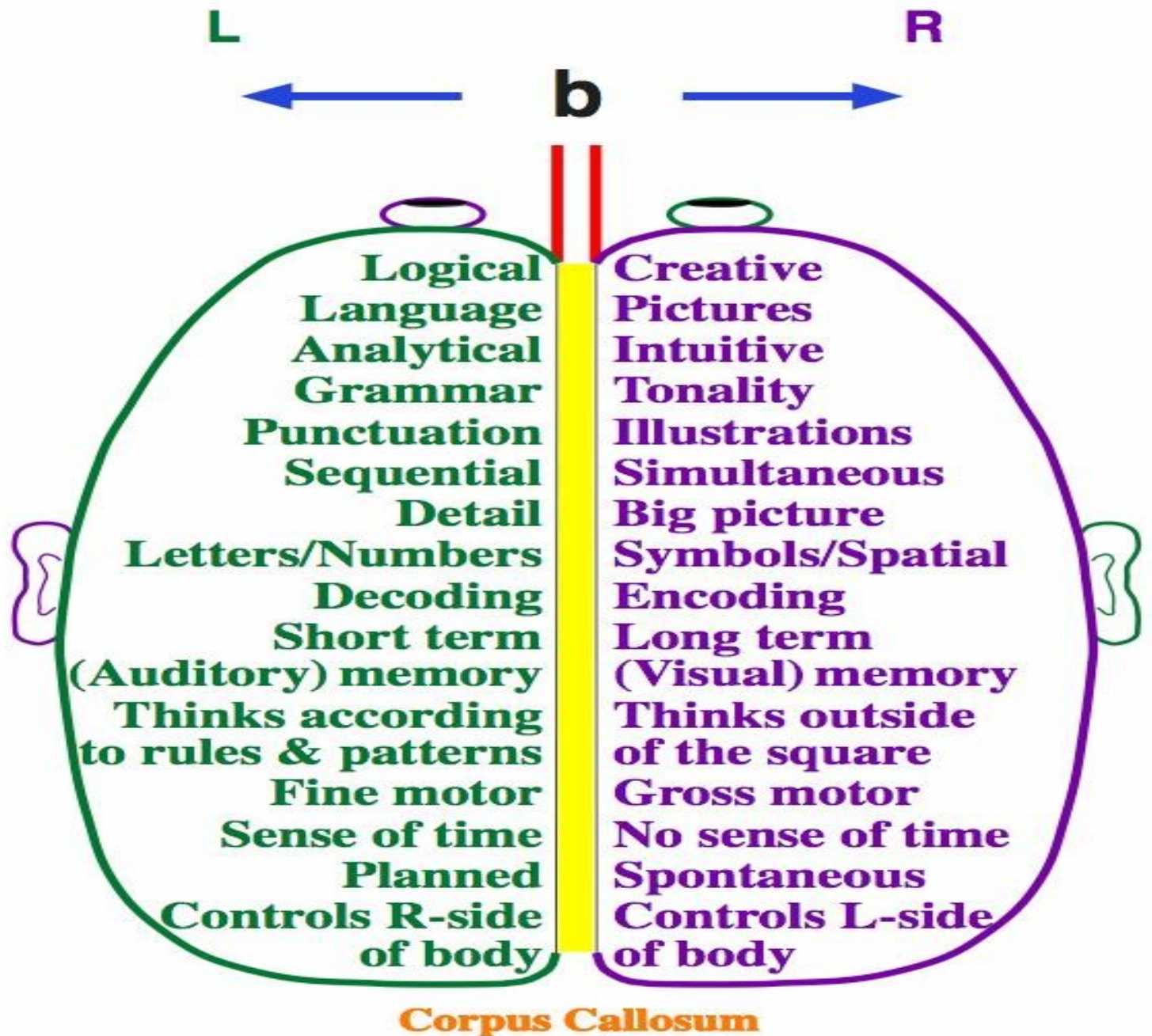
FIG. 2.

**S + P AFFERENT INFORMATION PROCESSING (AUDITORY)**

**SEMANTIC KNOWLEDGE**



**S + P EFFERENT INFORMATION PLANNING (CHEIROARTICULATORY)**





# Dysortografie

Je porucha pravopisu a úzce souvisí s dyslexií a dysgrafií.

Dysortograf neumí zapsat písmena ve správném pořadí včetně délek a měkkosti.

Kamenem úrazu jsou tradiční diktáty, kde učitel chce, aby žáci co nejrychleji a správně přepsali to, co slyší.

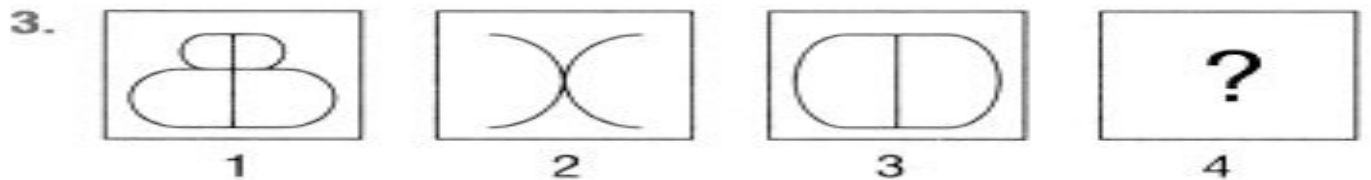
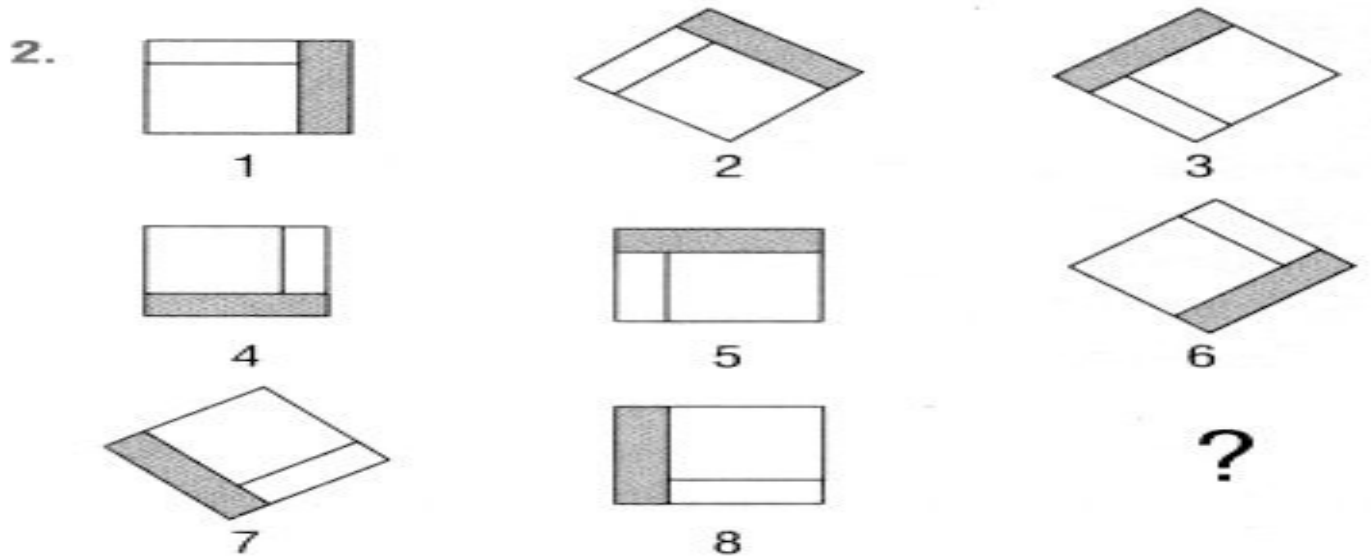
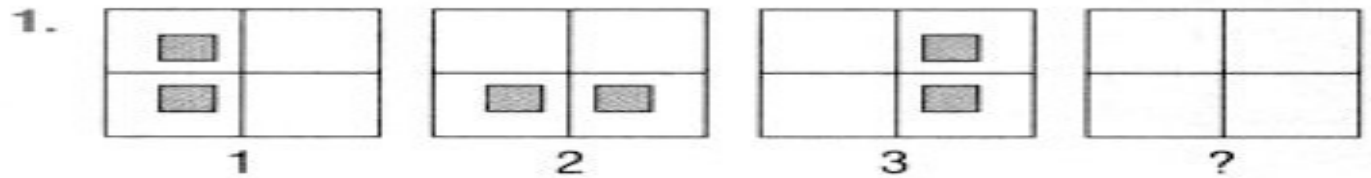
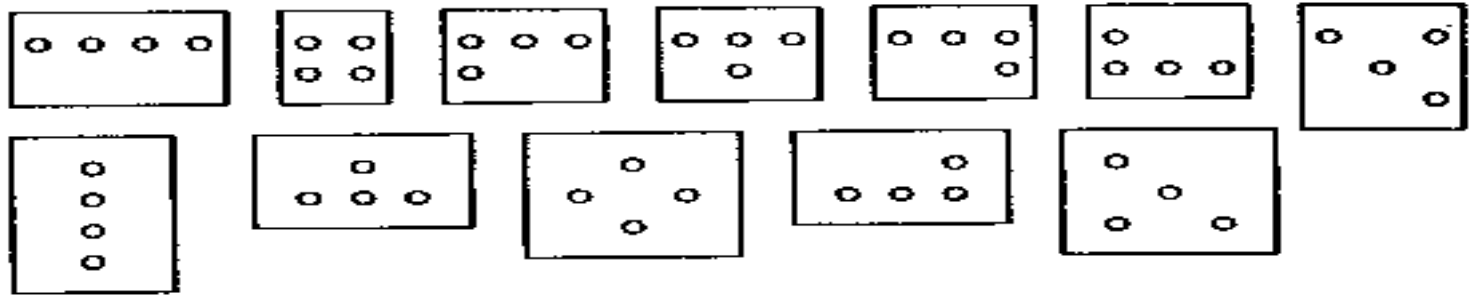


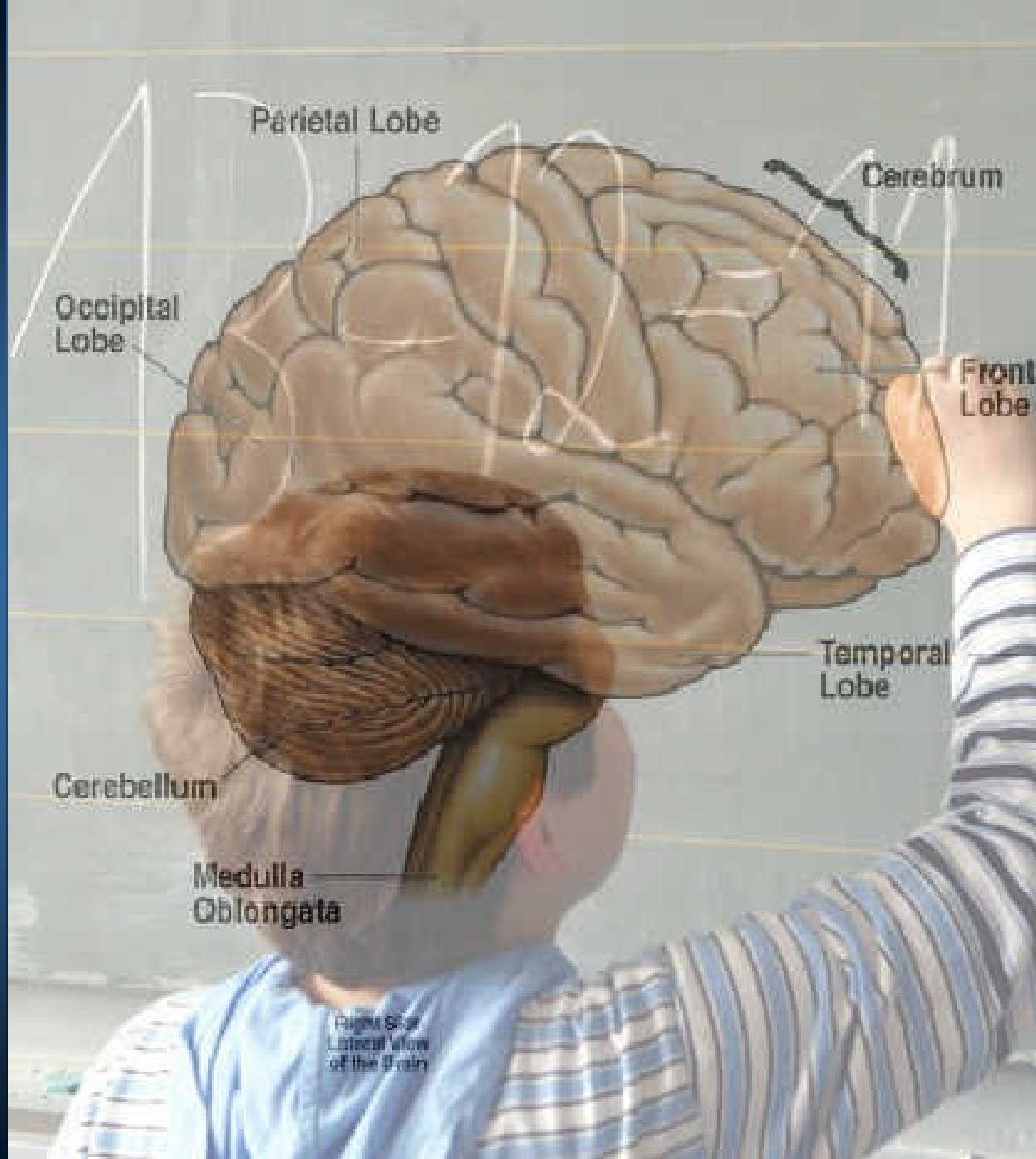
# Dyskalkulie



Je porucha matematických schopností a odborníci ji dělí do několika typů.

Nechápete čísla a dělá vám problém sčítat a odčítat? Neumíte si představit číselnou osu? Nevidíte, jaký je rozdíl mezi krychlí a kvádrem? Připadají vám různě dlouhé úsečky stejné? Nevíte, jestli je větší dvacítko nebo stovka? Nedokážete se orientovat v prostoru a dělá vám problémy čtení map? Pak vítejte v klubu dyskalkuliků.







# Poruchy, které nebrání dítěti v získávání dovedností a vědomostí:

- Dyspinxie
- Dyspraxie
- Dysmúzie





# Dyspinxie

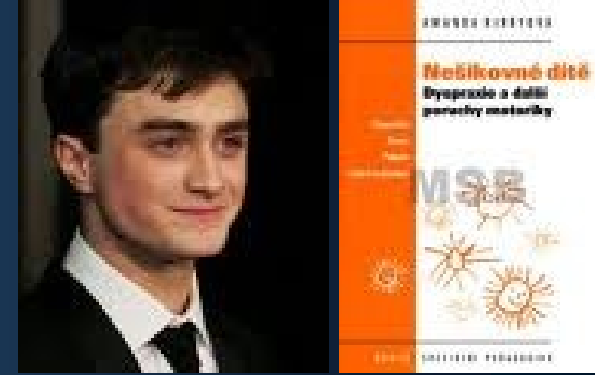


Je porucha kreslení, takže život až tak moc neznepříjemňuje 😊.

Problémem je nakreslit to, co je v prostoru, a výsledné obrázky jsou na úrovni pětiletého dítěte.



# Dyspraxie



Označuje se jako vývojová porucha motorické funkce, která je též známá jako syndrom nešikovného dítěte.

Dítě s poruchou koordinace bývá často považováno za lenivé, lajdácké či zpožděné.

Poruchami jemné motoriky trpí téměř každé desáté dítě. Malý dyspraktik je stále jakoby nesoustředěný, nešikovný, těžko se zapojuje do dětských her. Je nešikovný při zapínání knoflíků, zavazování tkaniček, oblékání, čištění zubů. Je pro něj náročné udržet se na jedné noze se zavřenýma očima.



# Dysmúzie

Je porucha, která neumožňuje zvládat vnímat a reprodukovat hudbu.

Laicky řečeno: chybí hudební sluch.



lehké mozkové dysfunkce

specifické poruchy učení

dyslexie





SPU zasahují do života dítěte nejen ve sféře učení, ale mnohdy výrazně ovlivňují i jeho vlastní sebepojetí a sebevědomí a následně se promítají i do vztahů k okolí.



I velmi nadané děti, u nichž se vyskytují **SPU**, mají s učením problém – velmi dobře si uvědomují, že jim školní práce nejde tak jak by si představovaly a jejich vztah ke vzdělávání se může stát negativním.



V praxi se nejčastěji setkáváme s tím, že vyučující ČJ nebo M v průběhu prvního stupně upozorní rodiče, že jejich dítě nečte, či nepočítá tak dobře jako ostatní a doporučí jim návštěvu poradenského zařízení.



Druhou cestou je vlastní potřeba některého z rodičů zjistit, proč jeho dítě ve škole neprospívá rodiče již dnes mají velmi dobré povědomí o existenci SPU.





# POSTUP PSDG VYŠETŘENÍ



# Vyšetření začíná anamnézou, v níž se m.j. věnujeme:

- **rodinné anamnéze** z hlediska školní úspěšnosti rodičů
- **školní problematice** (jakým způsobem se dítě učí číst – analyticko syntetická metoda x metoda globální) apod.
- **způsobu a délce školní přípravy**



V jednotlivých činnostech zjišťujeme u dítěte situaci v následujících oblastech:

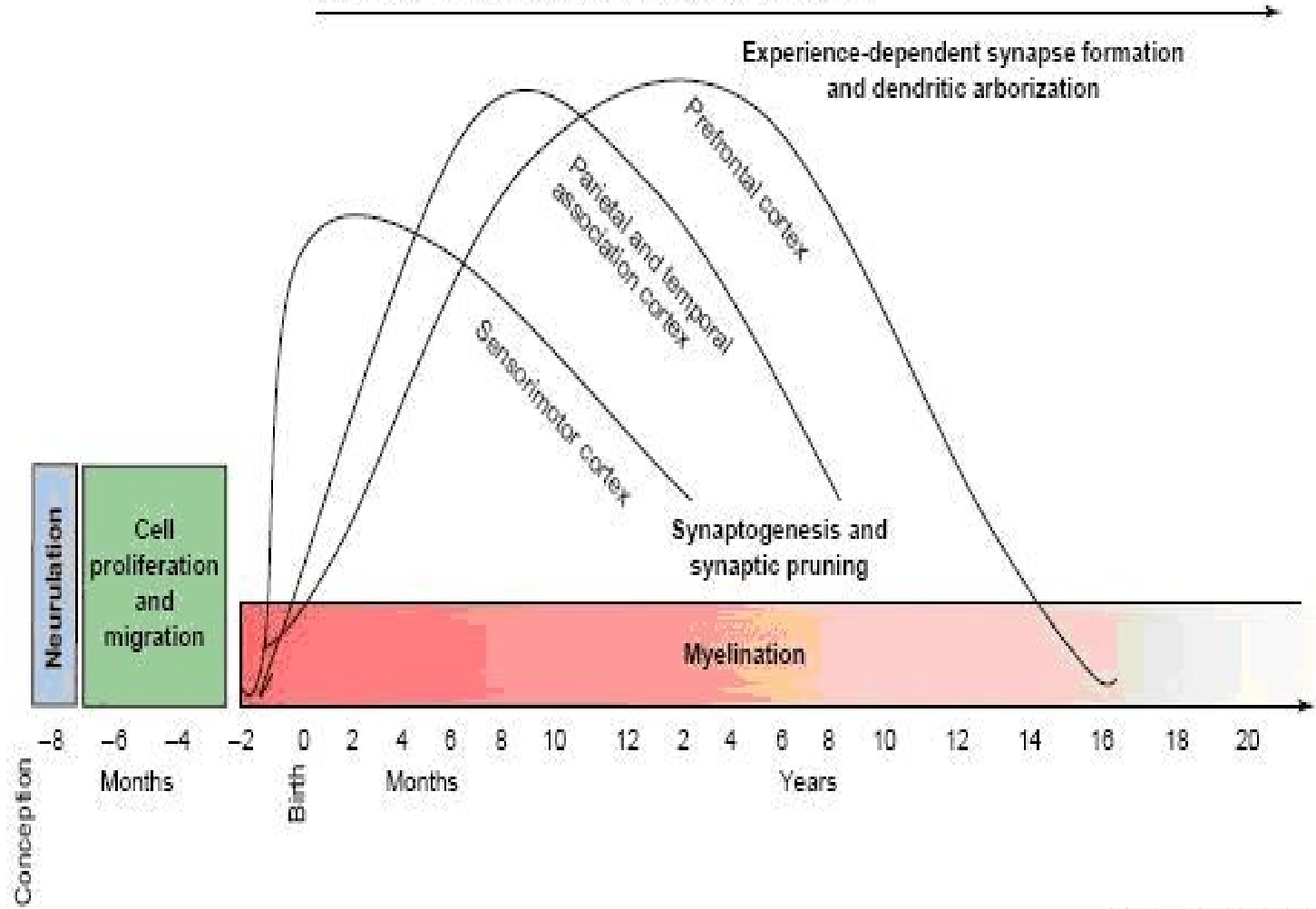
- způsob čtení
- slabikuje,
- chybuje,
- potichu si předříkává slova,
- rozumí textu, či ne,
- čte rychle, pomalu...



- způsob psaní
  - píše pomalu,
  - obtížně,
  - jaké dělá chyby...
- 
- způsob počítání
  - zajímají nás běžné početní úkony-  
sčítání, odčítání,
  - násobení, dělení,
  - jak chápe slovní úlohy,
  - jak pracuje v geometrii...



### Developmental course of human brain development





Duševní vývoj u dětí lze sledovat na základě osvojování si nových poznatků. Miminko postupně pozná a zapamatuje si obličej maminky a tatínka, učí se mluvit, potom chodit, běhat, zavázat si tkaničky, začíná chodit do školy, učí se číst, psát, atd.

Duševní vývoj a fyzický vývoj mozku jsou s tím spojené. Aby se mohlo dítě správně duševně vyvíjet, musí jeho mozek dobře fungovat. Nejen tělo, ale i mozek roste, zrání, a proto potřebuje specifické živiny, základní stavební prvky pro rozvoj jeho struktur. Vedle potřebných živin ovlivňujících vývoj mozku spolupůsobí další faktory, které ovlivňují duševní vývoj jako například rodičovská péče a výchova, sociální stimulace, případně vzdělávání. Rodiče by se však neměli soustředit jenom na kognitivní stimulace jejich dítěte, ale přemýšlet i o jejich výživě. Strava by měla být pestrá a vyvážená, dítěti dodat všechny potřebné živiny.

### **Vývoj mozku**

Vývoj mozku se dělí na dva procesy: růst a zrání. Růst mozku začíná během druhého trimestru těhotenství a je nejrychlejší v průběhu prvních dvou let života. Největší počet mozkových buněk (neuronů) je vytvořen před porodem. Po porodu se nárůst buněk zpomalí a buněčné dělení končí kolem druhého roku života jedince (Garrow & James, 2000). Mozek váží kolem 400 g u novorozence a dosáhne 1300 až 1400 g gramu u dospělých. V pěti letech má už mozek kolem 90% velikosti dospělého jedince.

Vývoj mozku pokračuje v druhé fázi procesem zrání. Neurony migrují a organizují se v různých zónách mozku. Tvoří se axony, dendrity a synapse, které spojují jednotlivé neurony a umožňují přenos nervového signálu od jednoho neuronu k druhému (Garrow & James, 2000). Postupně probíhá proces myelinizace. Kolem axonů se tvoří myelinová pochva, která je složena především z tuku s převažujícím zastoupením mastných kyselin arachidonové a dokosahexaenové (dále AA, DHA). Ta izoluje axony od vnějšího prostředí. Tato izolace umožňuje efektivnější přenos nervových signálů, který je úplný a rychlejší (Wainwright, 2002; Garrow & James, 2000). Během prvních dvou let života se tvoří většina mozkových buněk myelinové pochvy. Tím dozrávají oblasti základních řídicích funkcí - zpracování informací a pohybu (Gogtay a kol., 2004; Toga a kol., 2006; Sowell a kol., 2004). Postupná tvorba axonů, synapsí a myelinové pochvy vysvětluje proces zrání mozku a odpovídající rozvoj kognitivních schopností u dítěte.

Po dvou letech proces zrání pokračuje, ale v jiných oblastech, které kontrolují složitější poznávací funkce jako jsou soustředěnost, paměť, schopnost řešit abstraktivní problémy, plánování atd. (Gogtay a kol., 2004; Toga a kol., 2006; Sowell a kol., 2004). Zrání mozku pokračuje až do dospělosti (Paus, 2005). Dospělí jedinci mají ještě možnost učit se nové jazyky nebo nabýt další znalosti.

<!--[if lvm]--><!--[endif]-->

### **Klíčové živiny pro vývoj mozku a jeho funkce**

**Mozek**, stejně jako tělo, potřebuje specifické živiny buď jako zdroj energie (glukosa), nebo jako stavební prvky pro svoji strukturu (mastné kyseliny - AA, DHA, bílkoviny, apod.), či přímo pro jeho fungování, tvorbu a obnovu neurotransmiterů (B vitaminy).

**Železo** je potřeba v procesu myelinizace, při syntéze a metabolismu neurotransmiterů a pro vázání kyslíku v krevních buňkách, což je důležité pro okysličování mozku.

**Jód** je potřebný při tvorbě thyroïdních hormonů (thyroxin a triiodothyronin), které jsou nezbytné pro růst a vývoj mozku.

**Zinek** je klíčový prvek pro strukturu enzymů, je zapotřebí při neurogenезi, migraci neuronů a přenosu impulzů.

**Tuky** tvoří 50 až 60% sušiny mozku, z toho kolem 35% jsou polynenasycené mastné kyseliny (ALA, AA, DHA). Tyto mastné kyseliny ovlivňují pružnost a integritu buněčné membrány a vlastnosti, které umožňují proces neurotransmíse (Wainwright, 2002; Yehuda a kol., 2005). Navíc AA a DHA jsou hlavní tukovou složkou izolační myelinové pochvy. Polynenasycené mastné kyseliny s delším uhlovodíkovým řetězcem jsou nezbytné pro úplný a rychlý přenos nervových signálů od jednoho neuronu k druhému. DHA je často nazývána jako základní stavební prvek mozku a je také ve větším množství obsažena v sítnici (Wainwright, 2002). ALA je esenciální mastná kyselina potřebná pro normální tělesný růst a vývoj.

Vitaminy B1, B2, B6, B12 a kyselina listová mají v mozku různé funkce. Jsou nezbytné jako podpůrný faktor pro syntézu a metabolismus neurotransmiterů (Garrow & James, 2000). Uplatňují se rovněž v rámci energetického metabolismu mozku (Lieberman, 2005). Vitaminy B12 a kyselina listová jsou důležité při tvorbě axonů a při jejich myelinizaci. Vitamin B1 je důležitý pro přenos signálů přes nervovou soustavu. Nedostatek kyseliny listové v těhotenství vede k nedostatečnému vývoji nervové trubice. Správná hladina vitaminů B6, B12 a kyseliny listové v krvi je rovněž nutná pro optimální přenos krve do mozku (Lieberman, 2005).

Glukosa je hlavním zdrojem energie mozku. Mozek má jenom 2% tělesné hmotnosti (1,3 kg), ale spotřebuje 20-25% z tělesné potřeby energie. Vzhledem k omezené schopnosti organismu skladovat energii, je tak mozek závislý na jejím neustálém přísunu. Důležitým stavebním prvkem mozku jsou rovněž **bílkoviny**.



# ČTENÁŘSKÝ VÝKON V NORMĚ A PATOLOGII



# Etiologie:

- hereditární,
- enecefalopatická,
- smíšená, či nezmámá.





Definice (Matějček, 1993):

Dítě není schopné se při dobrých sociokulturních podmínkách, běžné výuce a přiměřeném nadání naučit číst.



# Základní typy dyslexie (Krejčířová, 1995):

- dyslexie na podkladě percepčních deficitů (nedostatky ve sluchové a zrakové percepci)
- dyslexie s převahou obtíží v oblasti motorické (oční pohyby, jejich plynulost) – nacvičuje se pomocí čtecího okénka



- dyslexie na podkladě integračních obtíží (nefunguje souhra a plynulé přecházení z jedné modality do druhé)
- dyslexie s poruchou dynamiky základních psychických procesů:
  - **hyperaktivní dítě** čte rychle, povrchně, zbrkle, se spoustou „zbytečných“ chyb
  - **hypoaktivní dítě** čte pomalu a těžkopádně, nestačí číst ani psát, selhává v časově omezených úkolech)



- dyslexie z hlediska vztahu verbální x neverbální složka intelektu
- dyslexie z hlediska lateralizace hemisfér



## Dysortografie – porucha pravopisu.

Velmi často bývá spojena s dyslexií, diagnostikuje se společně, existují však i případy, kdy se objevují pouze problémy v psaní a čtení je bez komplikací.

Matějček (1993) uvádí několik jejích typů:



Dysortografie na podkladě  
nedostatků sluchového  
vnímání, které se projevují:

- v analýze slov na hlásky (dítě v psaní vynechává písmenka, komolí slova)
- v rozlišování měkkých a tvrdých slabik (**ditini-dytyny**)



Dysortografie na podkladě  
nedostatků ve zrakové  
percepci (dítě si obtížně  
pamatuje tvary písmen a  
nedostatečně rozlišuje  
tvarově podobná písmena  
např. tiskací **b,d,p**, psané  
**a,o,e**)



## Dysortografie na podkladě problémů v dynamice duševních dějů:

- může se jednat o dítě s pomalým tempem (hypoaktivní forma), které nestačí tempu psaní, nedokáže si rychle vybavit gramatická pravidla a při psaní je uplatnit,
- děti opačného typu (hyperaktivní forma) píší rychle, bez rozmyšlení, vynechávají písmena a diakritická znaménka, nedopisují konce slov...





Dysortografie na podkladě dysgrafie (problémy s vlastním napsáním písmen jsou natolik výrazné, že dítěti nezbývá čas na kontrolu gramatiky)



Dysgrafie – dítě se nedokáže naučit psát, přestože nemá žádnou vadu (např. postižení motoriky, smyslovou vadu, problémy v nadání...).

- Spíše se vyskytují problémy s tím, že písmo je obtížně čitelné, jednotlivé tvary písmen splývají, dítě se netrefí na linku, často škrtá, přepisuje a gumuje.



- Písmo je rovněž těžkopádné, či velmi rozvleklé, veliké, nebo naopak příliš drobné – maličké. Dítě si nedokáže vybavit či napodobit tvary písmen.
- Při pozorování vidíme jak křečovitě drží dítě tužku, často jej bolí ruka a musí si ji protřepat, píše pomalu, mnohdy „celým tělem“.



Dyskalkulie – specifická porucha počítání, kdy má dítě běžné předpoklady pro naučení se počítat, ale přesto se této dovednosti učí s výraznými obtížemi.

- Problém dyskalkulie souvisí nejspíše s poruchou vyšších funkcí (abstraktní myšlení a chápání symbolů).



Členění se na několik typů:

- verbální (dítě má problémy v pojmenování čísel, matematických znaků, počtu...)
- praktognostická (dítě má problémy v manipulaci s předměty, rozlišování více-méně, řazením podle velikosti...)
- lektická (dítě má problémy se čtením čísel a matematických znaků)



- grafická (dítě má problémy s psaním čísel)
- ideografická (dítě má problémy s matematickými pojmy a vztahy mezi nimi)
- operacionální (dítě má obtíže s matematickými operacemi)



Krejčířová (2004) uvádí mezi znaky dyskalkulie problémy ve:

- vizuoprostorové dovednosti (dítě odpočítá řadu ale neví, že konečné číslo znamená celkový počet)
- v prostorové paměti (abychom mohli počítat, je potřeba mít v paměti „matematickou tabulku“)
- v sekvenčních dovednostech – dodržení plánu, postupné kroky výpočtu



Matematické schopnosti jsou komplexem několika různých složek (všeobecný matematický faktor, numerické faktory, prostorové, verbální, usuzovací a paměťové...)





- **Akalkulie** – neschopnost počítat, ztráta již nabytých dovedností
- **Kalkulastenie** – lehké problémy v početních schopnostech, které jsou podmíněny sociálně
- **Hypokalkulie** – lehké obtíže u dětí s minimálně průměrnými rozumovými předpoklady
- **Oligokalkulie** – u dětí se sníženými rozumovými předpoklady se vyskytují výraznější obtíže, než očekáváme



1. *Definisi dan Tujuan*  
 2. *Perencanaan*  
 3. *Implementasi*  
 4. *Evaluasi*

1. *Definisi dan Tujuan*  
 2. *Perencanaan*  
 3. *Implementasi*  
 4. *Evaluasi*



# PRŮBĚH VYŠETŘENÍ SPU

- Vyšetření kognitivních funkcí – WISC III, PDW...
- Vyšetření paměti a pozornosti
- Úroveň percepčních funkcí:
  - sluchová percepce
  - zraková percepce
  - vizuomotorická koordinace
- Vyšetření laterality
- Zabýváme se prožíváním, osobnostními vlastnostmi, volnými vlastnostmi a sociálními vztahy



# SPECIFICKÉ ZKOUŠKY PRO JEDNOTLIVÉ PORUCHY UČENÍ

zkouška čtení (zkouška dle Matějčka-dítě čte nahlas po dobu 3 minut předlohu adekvátní věku a stupni ZŠ – sledujeme způsob čtení x rychlost čtení - počet přečtených slov...)



- zkouška psaní (rozlišujeme schopnost opisovat text x přepis textu – z tištěných do psacích písmen, diktát)
- zkouška matematických schopností (je náročná a dlouhá, často rozdělována do 2 až 3 částí – způsob práce při řešení matematických úkonů, soubor specifických zkoušek z M, který zahrnuje:



- percepční zkoušky
- verbální zkoušky
- lexické zkoušky
- prostorové a grafické zkoušky – Reyova-Osteriethova figura
- operační faktory – test Kalkulie
- paměťové faktory
- schopnost úsudku
- **Nonverbální část IQ testu**




## Zdroje diagnostických informací:

- nepřímé:
- rozhovor s rodiči
- rozhovor s učitelem
- rozhovor s dítětem



- přímé:
- hodnocení výkonu
- hodnocení způsobu práce
- chyby a jejich analýza
- chování dítěte při plnění  
zadaných úkolů





# VÝZNAM DOVEDNOSTI ČÍST, PSÁT A POČÍTAT V DNEŠNÍ DOBĚ A V DNEŠNÍ KULTUŘE

- Vliv školní neúspěšnosti dítěte na jeho kariéru
- Vliv školní neúspěšnosti dítěte na situaci v rodině
- Vliv školní neúspěšnosti na osobnost dítěte



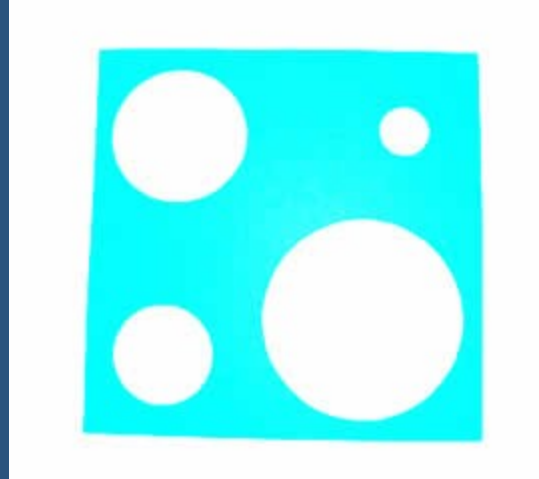
- Nepříznivý vliv prostředí
- podmínky rodinného prostředí
- podmínky školního prostředí



# TECHNIKY NÁPRAVY SPU

Oblasti nápravy - rozvoj poznávacích funkcí:

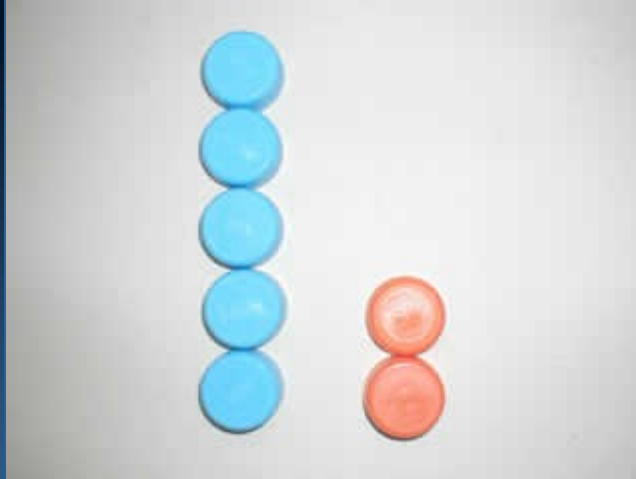
- sluchová diferenciacie řeči
- zraková percepce tvarů
- prostorová orientace
- nácvik sekvencí, posloupnosti
- koncentrace pozornosti
- paměť
- rozvoj pohotovosti mluvidel
- rozvoj slovní zásoby



Tato pomůcka představuje čtverec o straně 20 cm vyrobený z tvrdého papíru. V něm jsou umístěny 4 kruhové otvory o průměru 10 cm, 7 cm, 5 cm a 2,5 cm.

#### Využití:

Pomůcka je vhodná při osvojování předčíselných pojmů, konkrétně pojmu velikost. Dítě vsune prst nejprve do velkého kruhu a pohybuje jím po obvodu, poté jej vsune do malého kruhu a pohyb opakuje. Upozorníme je, aby se soustředilo na své hmatové pocity. Zpočátku je popisujeme: „Obtažení velkého kruhu nám trvá déle než obtažení malého kruhu. U velkého kruhu jsme dělali pohyby velké, nyní jen malé.“ Pak se ptáme, který z kruhů je větší. V případě potřeby úkon opakujeme. Pro upevnění zkušenosti pracujeme s jinou dvojicí kruhů.



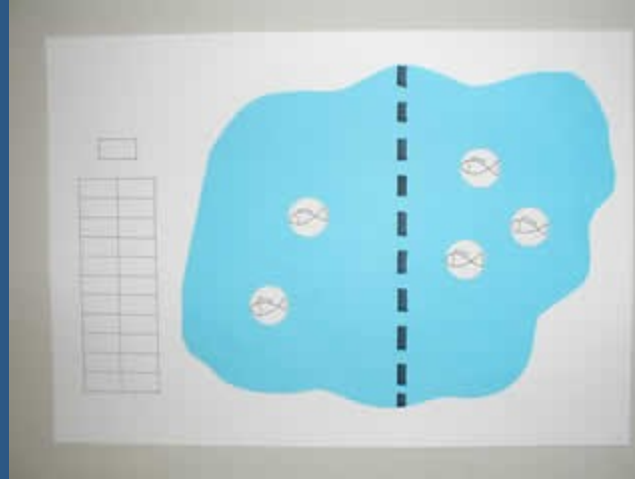
- vytváření množin o daném počtu prvků
- porovnávání čísel víčka skládáme do řady, porovnáváme délku řad (podobně lze využít „komíny“ z kostek)
- znázornění rozkladu čísla na dva sčítance
- odhad počtu víčka vysypeme na koberec ve třídě, děti odhadují jejich počet, poté je spočítají (seskupují je po 10, 100) a určí vítěze toho, kdo odhadoval nejpřesněji



Na krabičky nalepíme číslice např. od 1 do 5. Do krabiček dáme fazole nebo knoflíky tak, aby jejich počet v krabičce nesouhlasil s číslem na krabičce. Dítě má za úkol krabičky otevřít a přemístit fazole (knoflíky) tak, aby jejich počet v krabičce souhlasil s číslem na krabičce. Obměna: Před dítě dáme prázdné krabičky a hromádku fazolí. Dítě má umístit do krabiček tolik fazolí, kolik ukazuje číslo na krabičce. Poznámka: Místo krabiček lze použít dopisní obálky a místo fazolí kolečka z kartonu.



Domino užíváme k budování pojmu přirozených čísel. Úkolem dítěte je sestavit domino tak, aby počet obrázků na polovině jedné kartičky odpovídal číslu na přiložené další kartičce a aby byly využity všechny kartičky.



Jedná se o další variantu nácvičku rozkladu čísel na dva sčítance v oboru do 10 opírající se o názor. Postup:

Zvolíme, kolik ryb je v rybníku. Např. 5.

Počet ryb zapíšeme do horního rámečku v levé polovině papíru.

Jedna ryba je zvědavá a podplave síť. V levé části rybníku jsou teď 4 ryby a v pravé části 1 ryba.

Obě čísla zapíšeme do tabulky.

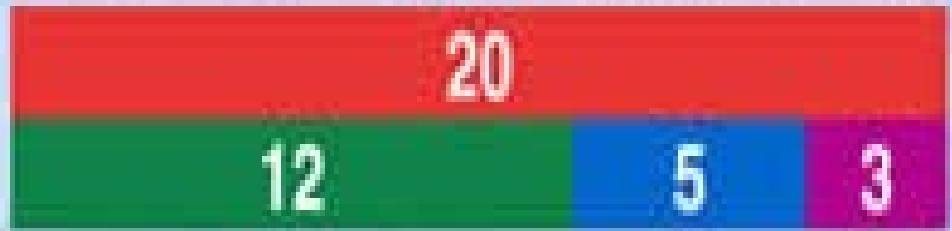
Další ryba podplave síť. V levé části rybníku jsou nyní 3 ryby a v pravé části 2 ryby.

Obě čísla zapíšeme do tabulky.

Takto pokračujeme až do vyčerpání všech možností rozkladu.



A 3D educational interface on a light blue background. At the top, a blue mathematical expression  $< = >$  is displayed. Below it are two white, rounded rectangular containers. The left container contains 8 blue fish icons, and the right container contains 7 blue fish icons. A large red question mark is positioned between the two containers. In the foreground, a character wearing a yellow hard hat and a yellow shirt stands next to a control panel. The panel includes a black square with the number '0', a red button, a green button, and a yellow button. To the right of the character is a keyboard-like interface with several buttons, one of which is highlighted in yellow. In the background, a white crane-like structure is visible, and there are some colorful objects on the right side of the scene.



$$12 + 5 + 3 = 20$$

0



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Count number of dots





- [http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://pachner.inshop.cz/inshop/pictures/store/cd\\_default.gif&imgrefurl=http://pachner.inshop.cz/inshop/poruchy-uceni-strana-2/&usg=\\_\\_B7AIElQmvwTIYpZgUbryHhI3z1s=&h=204&w=154&sz=15&hl=cs&start=117&zoom=0&itbs=1&tbnid=JDzY1OOoJbg7-M:&tbnh=105&tbnw=79&prev=/images%3Fq%3Dspecifick%25C3%25A9%2Bv%25C3%25BDvojov%25C3%25A9%2Bporuchy%2Bu%25C4%258Den%25C3%25AD%26start%3D100%26hl%3Dcs%26sa%3DN%26ndsp%3D20%26tbs%3Disch:1%26prmd%3Div](http://www.google.cz/imgres?imgurl=http://pachner.inshop.cz/inshop/pictures/store/cd_default.gif&imgrefurl=http://pachner.inshop.cz/inshop/poruchy-uceni-strana-2/&usg=__B7AIElQmvwTIYpZgUbryHhI3z1s=&h=204&w=154&sz=15&hl=cs&start=117&zoom=0&itbs=1&tbnid=JDzY1OOoJbg7-M:&tbnh=105&tbnw=79&prev=/images%3Fq%3Dspecifick%25C3%25A9%2Bv%25C3%25BDvojov%25C3%25A9%2Bporuchy%2Bu%25C4%258Den%25C3%25AD%26start%3D100%26hl%3Dcs%26sa%3DN%26ndsp%3D20%26tbs%3Disch:1%26prmd%3Div)

# PROJEKTY K NÁPRAVĚ SPU

(Pokorná, 1997 in Teorie, diagnostika a náprava SPU)

- Nápravné techniky Grace M. Fernaldové
- Senzorická integrace – Jean Ayresová
- Metoda Brigitte Sindelarové. Deficity dílčích funkcí.
- Tréninkové programy Georga Spiela
- Diagnostická a nápravná metoda Wolfganga Simona
- Programy zaměřené na kognitivní dovednosti
- Diagnostika a náprava dětí s vývojovými poruchami učení podle D.H.Scotta
- Lingvistický projekt nápravy SPU
- Dortmundská analýza pravopisných chyb (I.Lofflerová, U. Meyerová-Schepersová)
- Integrativní vzdělávací kineziologie
- Brain Gym Paula Dennisona





## Bibliografie

### NEJVÝZNAMNĚJŠÍ PUBLIKACE:

Langmeier, Z., Matějček, Z.: Psychická deprivace v dětství. Praha, SZN 1963, 1968, Avicenum 1974, anglicky Brisbane, Brisbane University Press, Australia 1975, New York, Halstead 1975, německy München, Urban u. Schwarzenberg 1977, rusky Praha, Avicenum 1982

David, H.P., Dytrych, Z., Matějček, Z., Schüller, V.: Born Unwanted. Praha, Avicenum 1988, New York, Springer 1988

Matějček, Z., Dytrych, Z.: Kinder aus unerwünschten Schwangerschaften. Lübeck, Hansisches Verlagskontor 1994

Matějček, Z.: Vývojové poruchy čtení. Praha, SPN 1978

Matějček, Z.: Dyslexie. Praha, SPN 1987, Jinočany, 1993, 1995

Matějček, Z.: Rodiče a děti. Praha, Avicenum 1986, 1989

Matějček, Z.: Praxe dětského psychologického poradenství. Praha, SPN 1991

Matějček, Z.: Dítě a rodina v psychologickém poradenství. Praha, SPN 1992

Matějček, Z., Langmeier, J.: Výpravy za člověkem. Praha, Odeon 1981

Matějček, Z., Langmeier, J.: Počátky našeho duševního života. Praha, Panorama 1986

Přístupy ke vzdělávání žáků se specifickými poruchami učení na základní škole

Sborník z konference s mezinárodní účastí

Miroslava Bartošová, Marie Vítková (eds.)



Brno 2007

VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI I.

EDUCATION OF PUPILS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS I.

Marie Vítková et al.



Brno 2007

## Gvičení pro děti se specifickými poruchami učení

VOAŇV  
EVŇOAN  
ΔEVŇOΔ

BRNO 2007

Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování

Věra Pokorná



Marie Vítková  
Cvičení pro děti se specifickými poruchami učení

BRNO 2007



Dr. Helena Jazavcová, Rada Žalcková

## Reedukace specifických poruch učení u dětí



BLAŽA ŽILINKOVÁ

## Poruchy učení

dyslexie  
dysgrafie  
dysortografie  
dyskalkulie  
dyspraxie  
ADHD

Specifické poruchy učení, poruchy učení a chování

Zařte plánování a učební rytmy

Specifické poruchy učení v kontextu vzdělávacích oblastí RVP ZV

Specific Learning Difficulties in Context of Educational Fields of RVP ZV

Miroslava Bartošová (ed.)



Brno 2007



DĚKUJI ZA  
POZORNOST  
A PŘEJI HEZKÝ DEN

