**Intermodální kódování a serialita**

**Intermodalita** 🡪 schopnost a dovednost spojování a kombinování informací z jednotlivých smyslů (využívání analogií)

**Deficit v této funkci způsobuje:**

* Narušení vývoj intelektu dítěte
* Narušení vývoje myšlení a paměti
* Dítě může působit hypoaktivně – jeho myšlení může působit zpomaleně, těžkopádně, a nepružně. Z toho vyplývá také pomalé pracovní tempo
* Snížení porozumění významu slov
* Snížení schopnosti pohotově se vyjádřit (ústně i písemně)
* Špatné pochopení souvislostí, neporozumění zadání

**Deficit se v předškolním věku projevuje formou:**

* Horších vyjadřovacích schopností
* Omezenou slovní zásobou
* Využíváním agramatismů (špatných tvarů slov)
* Nepochopení slovních pokynů

**Ve školním věku pak můžeme sledovat:**

* Obtížné přiřazování písmen malých k velkým, tiskacích k psacím
* Čtení bez porozumění a intonace
* V diktátech nerespektování hranice slov
* Záměny ve znělých a neznělých souhláskách
* Problém s pravopisem vyjmenovaných slov, určováním slovních druhů, pádů, apod.
* Obtíže v řešení slovních úloh, přiřazení prvků k číslu, v převodech jednotek apod.
* Výrazný vliv na pocit zabydlenosti dítěte ve svém okolí a jeho úspěšnost ve škole. Když nerozumí obsahu většiny sdělení, jak slovních, tak jiného druhu, nemůže se v našem světě orientovat a cítit se zde bezpečně

**Rozvoj intermodálního kódování**

* Je vždy propojen s rozvojem obou percepcí
* Je rovněž propojen s rozvojem paměti, pozornosti, slovní zásoby, představivosti, vyšších kognitivních operací (asociace, logické uvažování, apod)

**Stimulace intermodálního kódování 🡪 SLUCH – ZRAK**

* **Slyšený zvuk – Výběr obrázku reprezentujícího zvuk** 
  + Jaké zvíře/dopravní prostředek takhle zní ?
  + Dítě ukáže na obrázek zvířete/ dopravního prostředku/ hudebního nástroje, apod.
  + Dítě se učí asociovat zvuk s příslušným objektem (zvířetem, dopr. prostředkem, apod.)
* **Slyšené písmeno – Výběr písmene reprezentujícího zvuk**
  + Pracujeme nejprve se samohláskami
  + Poté s písmeny obsaženými ve jménu dítěte (jménech jeho kamarádů ve třídě)
  + Práce se souhláskami – zejména zvukově podobnými
* **Slyšené slovo – Výběr obrázku, ne němž je objekt vyobrazen**
  + Dítě ukáže na obrázek (popř. skutečný objekt) zvířete/ dopravního prostředku/ hudebního nástroje, apod.
  + Dítě se učí propojit zvuk slova – jeho význam – s jeho faktickou podobou na obrázku (analogie)
* **Slyšená instrukce – převod do činnosti**
  + Propojení percepčních dovedností s motorickou reakcí
  + Nezbytné pro školní práci
  + Začínáme jednoduššími pokyny – optimálně spojenými s každodenní rutinou (sebeobsluha, stravování, organizace školního dne)
    - Př. Umístění bot do příslušné přihrádky, pověšení bundy na příslušný věšák, pokyny při stravování, pokyny při hygieně
    - Tyto činnosti se brzy stanou pro dítě rituálem, nebude pokyn výhledově potřebovat, činnost se zautomatizuje
  + **Pokyny při řízené činnosti**
    - Pokyny při plnění úkolu na ploše – představuje přípravu na práci ve třídě ZŠ
    - Sdělení musí být jednoduché a zprvu podloženo názornou ukázkou (pokud si dítě neví rady a nemůže vycházet ze soc. nápodoby ostatních)
    - Dle rychlosti automatizace můžeme stěžovat zadáváním postupných pokynů – tedy od jednoho, kde dvěma, třem po sobě jdoucím
  + **Pokyny při realizaci hry**
    - Pokyny pro hru jednotlivce – ve dvojicích – skupinách
    - Pomáháme dítěti pochopit „jak
  + **Pokyny ke korekci chování**
    - Speciální typ pokynů – vždy musí směřovat k posilování žádaných návyků
    - Posilujeme pochvalou u žádaných činností, zákazy a autoritativní vyjádření využíváme jen v „krizových“ situacích

**Stimulace intermodálního kódování 🡪 ZRAK – SLUCH**

* **Viděný obrázek – provedení příslušného zvuku**
  + Jak dělá kráva? Kráva dělá Búúúúúúúú (s delší zvukovou odezvou)
* **Viděný obrázek písmene – vyslovení jeho zvuku**
  + Nutná vizuální opora pro správnou fixaci.
  + Právě zde je nutné systematicky podporovat správnou diferenciaci zvukově – tvarově podobných písmen
* **Pojmenování obrázků**
  + Dítě pojmenuje fyzické objekty ve třídě
  + Dítě pojmenuje objekty na obrázcích
  + Dokreslování a pojmenovávání obrázků
* **Procesuální schémata k výkonu činností**
  + Značná pomoc pro orientaci v každodenních aktivitách
  + Schémata pro hygienu, stravování, běžné každodenní návyky

**Emmerlingová (dle Sindelarové) – Hry na podporu intermodality**

* **Pohybová hra na význam slov**
  + Říkáme slova (3,4,5), dítě je předvádí pantomimou/ Předvádíme slova pantomimou a dítě hádá
  + Hádané slovo dítě může ukazovat na obrázku/ v okolí apod.
* **Hra na významy slov s geometrickými tvary**
  + Práce se slovy připomínajícími geometrické tvary (kruh: koláč, obruč/ obdélník: sešit, polštář apod.)
  + Říkáme slova, děti zvedají daný odpovídající tvar/ Ukazujeme tvary, děti říkají
* **Hra Nahoře – Dole**
  + Říkáme dvojice slov – dítě opakuje a ukazuje co bývá nahoře (ruce nad hlavu) nebo dole (plácne na stůl, stehna)
  + Rozhodujeme dle významu slov co bývá nahoře – dole, větší – menší, co je více - méně
* **Různé hry zaměřené na význam slov** 
  + Na řemesla, na zvířátka, Všechno lítá co má peří, Hádání slov (obecně hádanky),
  + Hra Děláš to venku, doma, apod.
  + Křížovky pro děti, luštění, hádání

**Serialita**

**Serialita** 🡪 schopnost a dovednost řadit úkony v adekvátním pořadí za sebou

* Deficit v serialitě se VŽDY vyskytuje u dětí s odchylkami v pohybovém vývoji v 1. roce života
* Seriální deficit se podílí na většině specifických poruch učení, velkou mírou také na ADHD. Je příčinou oslabeného pohybového nadání a dyspraxie.

**V předškolním věku se projevuje:**

* V omezené schopnosti sebeobsluhy (oblékání, zavazování tkaniček)
* Problémy s přizpůsobením se jakémukoliv režimu
* Nekoordinovanost pohybů při cvičení, chůzi, běhu a díky této nemotornosti časté pády a úrazy

**Ve školním věku lze pozorovat:**

* Narušení plynulosti očních pohybů při čtení (ztrácení se v textu
* Obtíže ve spojování písmen ve slabiky/slova, domýšlení koncovek
* Obtíže s dodržením hranice slov v písmu
* Zaměňování pořadí písmen ve slovech
* Značné oslabení v matematických postupech (posloupnosti kroků)

**Hry na podporu rozvoje seriality v předškolním věku (Emmerlingová, 2020)**

* Hry na procvičení paměti v posloupnosti a koordinaci pohybů
  + Hlava-ramena-kolena-palce
  + Rytmická cvičení od 3 – 6 pohybů propojující hemisféry (nejdříve cvičíme jen ruce, pak přidáme podupnutí nohou, apod.)
  + Rytmická cvičení lze cvičit symetricky – tj. pravá ruka na pravém kolenu – levá ruka na levém kolenu
  + Cvičení se zkříženými pohyby – pravá ruka na levém kolenu – levá ruka na levém kolenu
  + Kombinace obou
* Motorické čtení – Cvičení na souhru čtení a psaní (úzce propojeno s intermodalitou)
  + Poloha ruky OIU/TV – Pěst, hrana dlaně, dlaň na šířku/ Pěst, 2 prsty
  + Zprvu dítě cvičí vedoucí rukou, poté oběma rukama stejný znak. Ve třetím kroku slova připomínající obrazem tvar příslušného písmene (I – tyč, rohlík/ O – koláč, míč/ U – mísa, údolí, apod.
  + Ve druhé fázi dítě cvičí oběma rukama, přičemž ruka vedoucí je o 1 znak napřed

**Rytmizace k procvičení intermodality a seriality**

* Slyšená rytmizace – její převedení do teček – čárek (zprostředkovaných na papíru) (S – Z)
* Viděná rytmizace (tečky, čárky) – její převedení do slyšené podoby (Z – S)
* Zpracovat každou říkanku a písničku pohybem (vyjádřit pohybem nejdříve 3 slova z písničky, pak 4, pak 5)
* Příklady:
  + Rytmizační cvičení s hudbou
  + Rytmizační cvičení se zpěvem
  + Rytmizační cvičení s hudbou a zpěvem
  + Rytmizační cvičení s pohybem do hudby
  + Rytmizační cvičení s pohybem do hudby a zpěvem

**Další příklady aktivit na podporu intermodálního kódování směr sluch – zrak/ zrak – sluch**

* Křížovky s obrázky
* Hádanky (psané – kraslené)
* Tvorba slov z obrázků
* Dramatizace pohádky – její přeříkávání – vymýšlení alternativních závěrů
* Hádání písničky dle hudby
* Hádání písničky dle kousku slov
* Doplňování říkánky

**Odkaz na web Stanislavy Emmerlingové:**

[Úvod (emmerlingova.cz)](https://www.emmerlingova.cz/)