

Uvnitř  
příloha  
s náměty  
aktivit  
pro děti

# Diagnostika dítěte předškolního věku

Co by dítě mělo umět  
ve věku od 3 do 6 let

*Jiřina Bednářová,  
Vlasta Šmardová*



moderní  
metodika  
pro rodiče  
a učitele

předškoláci

metodika

edika.

# Diagnostika dítěte předškolního věku

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na  
[www.edika.cz](http://www.edika.cz)  
[www.albatrosmedia.cz](http://www.albatrosmedia.cz)



**Jiřina Bednářová, Vlasta Šmardová**  
**Diagnostika dítěte předškolního věku – e-kniha**  
Copyright © Albatros Media a. s., 2021

Všechna práva vyhrazena.  
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována  
bez písemného souhlasu majitelů práv.

**ALBATROS**  **MEDIA**

# Obsah

<b>ÚVOD</b>	<b>1</b>
KOMU JE DIAGNOSTIKA URČENA?	3
JAK S KNIHOU PRACOVAT?	3
<b>MOTORIKA, GRAFOMOTORIKA, KRESBA</b>	<b>5</b>
OSLABENÍ MOTORICKÝCH SCHOPNOSTÍ A DOVEDNOSTÍ	7
VÝVOJOVÉ ŠKÁLY ROZVOJE MOTORIKY	8
Hrubá motorika	8
Jemná motorika	8
Hmatové vnímání	8
Spontánní kresba	9
Grafomotorické prvky	9
Návyky při kreslení	9
Vizuomotorika	9
Lateralita ruky	9
Lateralita oka	10
<b>ZRAKOVÉ VNÍMÁNÍ A PAMĚŤ</b>	<b>14</b>
OSLABENÍ ZRAKOVÉHO VNÍMÁNÍ	15
VÝVOJOVÉ ŠKÁLY ZRAKOVÉHO VNÍMÁNÍ	15
Vnímání barev	15
Figura a pozadí	16
Zrakové rozlišování	16
Část a celek (zraková analýza a syntéza)	17
Zraková paměť	18
Pohyb očí na řádku	18
<b>VNÍMÁNÍ PROSTORU A PROSTOROVÉ PŘEDSTAVY</b>	<b>21</b>
OSLABENÍ PROSTOROVÉHO VNÍMÁNÍ	21
VÝVOJOVÉ ŠKÁLY PROSTOROVÉHO VNÍMÁNÍ	22
<b>VNÍMÁNÍ ČASU</b>	<b>25</b>
OSLABENÍ VNÍMÁNÍ ČASU	25
VÝVOJOVÉ ŠKÁLY VNÍMÁNÍ ČASU	25
<b>ŘEČ</b>	<b>28</b>
OSLABENÍ V OBLASTI ŘEČI	30
VÝVOJOVÉ ŠKÁLY ŘEČI	31
Lexikálně- sémantická rovina	32
Morfologicko- syntaktická rovina	35
Pragmatická rovina	35
Prvky neverbální komunikace	36
Foneticko- fonologická rovina	36
<b>SLUCHOVÉ VNÍMÁNÍ A PAMĚŤ</b>	<b>40</b>
OSLABENÍ SLUCHOVÉHO VNÍMÁNÍ	40
VÝVOJOVÉ ŠKÁLY SLUCHOVÉHO VNÍMÁNÍ	41
Naslouchání	41
Sluchové rozlišování (sluchová diferenciacce)	41
Sluchová paměť	42
Sluchová analýza a syntéza	42
Vnímání rytmu	43
<b>ZÁKLADNÍ MATEMATICKÉ PŘEDSTAVY</b>	<b>47</b>
OSLABENÍ SPECIFICKÝCH MATEMATICKÝCH SCHOPNOSTÍ A DOVEDNOSTÍ	48

VÝVOJOVÉ ŠKÁLY MATEMATICKÝCH PŘEDSTAV	48
Porovnávání, pojmy, vztahy	49
Třídění, tvoření skupin	50
Řazení	50
Množství	51
Tvary, pojmenování tvarů	51
<b>SOCIÁLNÍ DOVEDNOSTI</b>	<b>54</b>
VÝVOJOVÉ ŠKÁLY SOCIÁLNÍCH DOVEDNOSTÍ	55
<b>HRA</b>	<b>59</b>
VÝVOJOVÉ ŠKÁLY HRY	60
<b>SEBEOBSLUHA – SAMOSTATNOST</b>	<b>62</b>
VÝVOJOVÉ ŠKÁLY SEBEOBSLUHY	62
<b>NÁMĚTY AKTIVIT PRO ROZVOJ SCHOPNOSTÍ A DOVEDNOSTÍ U DĚTÍ VE VĚKU 3 AŽ 4 ROKY</b>	<b>66</b>
Motorika, grafomotorika, kresba	66
Zrakové vnímání	67
Vnímání prostoru	69
Vnímání času	69
Řeč	70
Sluchové vnímání a paměť	72
<b>ZÁKLADNÍ MATEMATICKÉ PŘEDSTAVY</b>	<b>73</b>
<b>NÁMĚTY AKTIVIT PRO ROZVOJ SCHOPNOSTÍ A DOVEDNOSTÍ U DĚTÍ VE VĚKU 4 AŽ 5 ROKŮ</b>	<b>75</b>
Motorika, grafomotorika, kresba	75
Zrakové vnímání	76
Vnímání prostoru	77
Vnímání času	78
Řeč	78
Sluchové vnímání	79
Základní matematické představy	80
<b>NÁMĚTY AKTIVIT PRO ROZVOJ SCHOPNOSTÍ A DOVEDNOSTÍ DĚTÍ VE VĚKU 5 AŽ 6 ROKŮ</b>	<b>81</b>
Motorika, grafomotorika, kresba	81
Zrakové vnímání	81
Vnímání prostoru	83
Vnímání času	84
Řeč	84
Sluchové vnímání	85
Základní matematické představy	88
<b>LITERATURA</b>	<b>90</b>
<b>PŘÍLOHY</b>	<b>93</b>

# Úvod

Často se setkáváme s dotazem rodičů, **co by dítě v předškolním věku mělo umět**. Podobně pedagogy mateřských škol zajímá **co, kdy a jak u dítěte rozvíjet**. Všechny tyto typy dotazů jsou vedeny zájmem dospělých o vývoj dítěte, o vytvoření co možná nejlepších podmínek jeho rozvoje. Mnohdy dospělí (ať jsou to rodiče nebo pedagogové mateřských škol) již dlouhodoběji podněcovali dítě k určitým aktivitám a na poradenské zařízení se obrátili v době, kdy si nebyli jistí v pokračování činnosti nebo se jim práce zdála málo efektivní. Nežřídko se v praxi setkáváme s potřebou uceleného systému, který by odpovídal na otázky:

- jak dělat diagnostiku
- co sledovat
- jak zjistit úroveň dané schopnosti, dovednosti
- jak zaznamenávat získané informace
- co by mělo dítě v určitém věku přibližně zvládat
- jak pracovat s dětmi, které jsou vzhledem k vrstevníkům v některé z oblastí méně vyzrálé či opožděné
- podle čeho vytvářet individuální vzdělávací plány u dětí, které potřebují individuální péči
- co sledovat při posuzování školní zralosti, jak děti dobře připravit na školu

Nejdříve je však nutné zodpovědět otázku **proč se diagnostikou zabývat**, k čemu slouží, **co je jejím cílem**. Nejedná se pouze o rozdělování dětí do určitých skupin, jejich označení za šikovné nebo nedostačivé nebo vyslovení nejisté prognózy?

Všichni bychom si přáli, aby každé dítě mělo vytvořeny ty nejlepší podmínky, ve kterých vyrůstá a rozvíjí se podle svých možností, aby mělo zajištěný **individuální přístup**. Abychom mohli co možná nejlépe zabezpečit potřeby dítěte, musíme je **nejdříve poznat**; vycházet z toho, jaké dítě je, co již umí a zná, stanovit si výchozí bod společné cesty. Chceme-li se podílet na uspokojování vývojových potřeb dítěte a aktivně zasahovat do jeho rozvoje, je nezbytné se v těchto potřebách a možnostech nejprve orientovat.

Stále výrazněji se do popředí dostává nutnost hlouběji poznat silné i slabší stránky dítěte. Všeobecná doporučení (zejména u dětí, u nichž se některá z oblastí rozvíjí pozvolněji) se ukazují jako neúčinná, mnohdy i poškozující. Pokud poznáme silné stránky dítěte, mohou se stát opěrnými body při rozvíjení oblastí, které jsou slabším místem. Ujasněním silných stránek můžeme také cíleně podněcovat jeho nadání, podporovat talent.

Setkáváme se však i s extrémem. Některé děti jsou záměrně stimulovány mnoha podněty bez ohledu na věk a potřeby. V podtextu bývá obava dospělých ze selhání ve školní výuce nebo z nadměrných nároků školy na výkon. Některé požadavky plynou ze zkreslených představ, co by dítě v určitém věku mělo umět (event. co by si rodiče přáli, aby umělo), a to bez ohledu na jeho individualitu. Ponejvíce to bývá důraz na osvojení vědomostí, méně již na rozvoj schopností a dovedností (neboť vědomosti rodič i pedagog posoudí snadněji než dovednosti a schopnosti).

Stejně důležité je včasné rozpoznání slabších míst; ta potom můžeme systematicky a v delším časovém horizontu pozvolna rozvíjet, podněcovat a „vývojový skluz“ postupně snižovat.

Někdy se stává (zejména u dětí, kde je některá z funkcí oslabena), že tyto nedostatky příliš zviditelňujeme. Stavíme oslabenou stránku do popředí a naopak mnoho dovedností, které si dítě osvojilo, zůstává nepovšimnuto. Pokud se soustředíme na všechny oblasti sledované škálami uvedenými v této publikaci, často se ukáže, že obraz o dítěti je zcela jiný: má rozvinutou řadu schopností a dovedností na dobré úrovni a je mnoho důvodů ke spokojenosti a radosti z toho, co vše již zná a umí.

Cílem knihy je poskytnout **ucelený systém**, který poukazuje na dílčí oblasti vývoje, ale zároveň na jejich **vzájemnou propojenost a podmíněnost**. Vždy budeme mít na zřeteli, že jednotlivé funkce nejsou izolované, že na každé činnosti se podílí funkcí více, vzájemně se ovlivňují a podporují. Oslabení jedné oblasti se často promítne do oblastí dalších.

Vývoj dítěte má určitou posloupnost a také časovost. **Časovost** znamená, že schopnost, dovednost nastupuje, resp. dítě k ní obvykle dozraje v určitém věku, lépe řečeno ve věkovém rozmezí. Vývoj jedince je individuální, každé dítě je jiné a ve vyzrávání jednotlivých oblastí může být značný rozdíl; děti se odlišují také v tom, že jinak reagují na podněty, jinak získávají zkušenosti, jinak nabývají dovednosti, vědomosti. Věkové hranice uvádíme pro orientaci, jak by měl vývoj přibližně probíhat; k čemu by dítě v daném věkovém rozmezí mělo dospět. Nepovažujeme za správný ani jeden z krajních pohledů (striktně dodržující či bagatelizující časové limity). Pokud po dítěti požadujeme něco, k čemu ještě není vyzrálé, nemůže to zvládnout. Na druhou stranu, pokud bychom zcela bagatelizovali věkové limity, mohli bychom promeškat vhodný čas na stimulaci, případnou reedukaci, rehabilitaci. A nakonec nás stejně čeká jeden limit, a tím je zahájení školní docházky. Zvládnání trivia (čtení, psaní, počítání) vyžaduje určitou míru vyzrálости, připravenosti. Pro dítě, rodiče i pedagoga je jistě lepší, když se dítě na školu pozvolna, postupně a nenásilně chystá, než když je v době nástupu do školy tvrdě konfrontováno s požadavky, na které nestačí.

**Posloupnost** znamená, že se daná schopnost, dovednost rozvíjí po krocích, postupně a v návaznosti od snadnější po obtížnější, od jednodušší po složitější. Stejným způsobem se také postupuje při rehabilitaci, reedukaci (dítě musí projít jednotlivými fázemi, k další fázi přistupuje, až zvládne předchozí). Tím, že dítěti stanovíme obtížnost úkolu podle jeho možností, dopřejeme mu zažít pocit úspěchu. Příliš jednoduché úkoly nemotivují, stejně jako úkoly, které jsou nad možnostmi dítěte. Pokud se mu delší dobu nedaří, je pravděpodobně latka zvednuta příliš vysoko, je vynecháno několik předchozích kroků. Je nutno pracovat na úrovni, kde se dítě právě nachází, nehledě na fyziologický věk a představu dospělých, kde by se nacházet mělo. Najít tento výchozí bod i následný postup nám může pomoci předkládaná diagnostika.

Diagnostika dítěte v předškolním věku je zaměřena na **sledování a rozvoj následujících oblastí**:

- motoriky, grafomotoriky
- zrakového vnímání a paměti
- sluchového vnímání a paměti
- vnímání prostoru
- vnímání času
- základních matematických představ
- řeči (myšlení)
- sociálních dovedností
- sebeobsluhy (samostatnosti)
- hry

Kapitoly zabývající se motorikou, grafomotorikou, kognitivními schopnostmi a dovednostmi mají jednotnou strukturu. Začínají stručným přehledem vývoje dané oblasti a objasněním souvislostí s ostatními rovinami. Následuje nástin důsledků, jež může zapříčinit oslabení sledované schopnosti, dovednosti v předškolním a školním věku. Poté se věnujeme popisu, jak pracovat s jednotlivými škálami, s přílohami. Součástí každé kapitoly je záznamový arch.

Doplňující oblasti (sociální dovednosti, sebeobsluha, hra) jsou koncipovány částečně odlišně. V těchto kapitolách je stručný teoretický výklad o vývoji a faktorech ovlivňujících danou oblast. Popisy jednotlivých položek vývojových škál považujeme za natolik ilustrující, že nepotřebují další výklad. Podkladem hodnocení dítěte je sledování, pozorování při každodenních situacích, v přirozených interakcích.

V publikaci nejsou zařazeny sledovací škály zaměřené na koncentraci pozornosti a rozvoj osobnosti.

**Koncentraci pozornosti** – intenzitu, stálost, vytrvalost, zaujetí – sledujeme a poznamenáváme si při všech činnostech. Je důležité všimnout si koncentrace pozornosti a vytrvalosti u spontánní hry i strukturované činnosti. Některé děti se nedokáží soustředit na hru ani na záměrně vedenou čin-

nost. Jiné se dobře soustředí na spontánní hru, zatímco u cílených úkolů nikoliv, po krátkém čase odbíhají. Schopnost koncentrovat se na hru i úkol je jedním z ukazatelů školní zralosti.

Vývojové škály na sledování osobnosti neuvádíme záměrně, aby nedocházelo ke „škatulkování“ dětí. Osobnost dítěte chápeme jako bohatou a různorodou krajinu, do které vstupujeme. Sledování podle položek by mohlo vést ke zjednodušenému, omezenému, mechanickému a bipolárnímu vidění, v němž by se ztratila jedinečnost a plastičnost. Nejvíce dítě poznáme, pokud ho dobře sledujeme (díváme se, nasloucháme, vnímáme). Navíc mnoho osobnostně sociálních charakteristik získáme již i sledováním v publikaci uváděných položek týkajících se zejména sociálních schopností a dovedností, hry.

Druhá část knihy obsahuje náměty aktivit pro rozvoj schopností a dovedností v uvedených oblastech ve věkových rozmezích 3 až 4 roky, 4 až 5 let, 5 až 6 let; doplňuje náměty z diagnostické části publikace. Při inspiraci náměty určenými pro daný věk je vhodné sledovat i náměty uvedené v kapitole zaměřené na předchozí věk.

Tato publikace by měla provázet vývojem, usnadnit diagnostiku; být inspirací a motivací pro běžnou práci s dětmi. V případě potřeby být podkladem, vodítkem pro stimulaci, popř. reedukaci a individuální výchovně vzdělávací plány (podle individuálních potřeb, aktuální úrovně dítěte). Současně je vhodná pro všechny dospělé, kteří se zabývají vývojem dítěte systematictěji či se chtějí pouze inspirovat, co s dítětem dělat, jak ho rozvíjet nebo připravit na školu.

## Komu je diagnostika určena?

Všem, kteří se zabývají vývojem předškolního dítěte a s dětmi pracují:

- pedagogům mateřských škol
- rodičům
- speciálním pedagogům, logopedům, psychologům
- pedagogům základních škol – položek pro věk 5 až 6 let je možno využít při posouzení školní zralosti při zápisu do školy i po zahájení školní docházky

Přejeme si, aby se na diagnostice podílely všechny strany zúčastněné na výchově a stimulaci dítěte. Aby se diagnostika stala výchozím bodem jejich spolupráce, napomohla při stanovení cílů a z nich plynoucích jednotlivých aktivit a aby přispěla pro rozvoj předškolních dětí.

## Jak s knihou pracovat?

Každá sledovaná oblast je rozdělena do jednotlivých položek. Položky jsou řazeny podle věku, ve kterém daná schopnost, dovednost obvykle dozrává, ve kterém většina dětí požadovanou činnost zvládá.

**Stupeň rozvoje jednotlivých schopností a dovedností sledujeme na škále:** nezvládá; zvládá s dopomocí; zvládá samostatně. Jak těmto pojmům rozumět?

- „Nezvládá“ – dítě úkol, činnost neplní ani s podporou, je nyní nad jeho možnosti; popisované chování aktuálně není v jeho repertoáru.
- „Zvládá s dopomocí“ – dítě potřebuje opakované, event. další vysvětlení, delší zácvik; v oblasti řeči např. rozumí, správně vykoná činnost, ale nepojmenuje (pokud je v položce pojmenování součástí úkolu); obecně potřebuje pomoc, větší podporu od dospělého při vykonávání úkolu, činnosti, při uplatnění v položce popsaného vzorce chování.
- „Zvládá samostatně“ – po vysvětlení správně splní úkol, vykoná požadovanou činnost, popisované chování je v běžném repertoáru dítěte.

K jednotlivým stupňům rozvoje můžeme zapisovat datum, popř. kolonku vybarvit. Získáme tak plastický, přehledný obraz o dítěti.

K položkám je vhodné zapisovat si všechny postřehy a nápady, kterých si u dítěte v dané oblasti při plnění úkolů všimneme. Je vhodné si poznamenat jeho zaujetí úkolem, soustředění, případné odklony pozornosti, odchylky v potřebě časové dotace apod.

Pokud se domníváme, že dítě úkol zvládne, můžeme s diagnostikou začít na úrovni jeho věku. Jestliže předpokládáme, že daný úkol je pro ně obtížný, je vhodné začít na nižší věkové kategorii. To je důležité pro motivaci dítěte, ale také pro stanovení základní úrovně schopnosti, dovednosti – toho, kde aktuálně dítě je, odkud bychom měli postupovat v péči, v podpoře vývoje dál. Horní hranice je dána tím, kam až dítě spontánně dojde, resp. co zvládne. Vždy je nutná posloupnost od jednoduššího ke složitějšímu.

Stále máme na mysli, že posuzování schopností a dovedností dítěte v předškolním věku je závislé na spolupráci dítěte i jeho zájmu o jednotlivé činnosti. Může se stát, že při posuzování dítě nevykazuje danou úroveň, např. z důvodu únavy, neuspokojených fyziologických potřeb (hlad, žízeň...), přetížení, ztráty motivace, těšení se na jinou činnost (hru, kontakt s kamarádem, příchod rodiče aj.). Proto nevyvozujeme závěry z jednorázové zkušenosti s dítětem. Činnosti, ve kterých dítě nedosáhlo požadované věkové úrovně, opakujeme později. Vyvarujeme se jednoznačných, uspěchaných závěrů; dítě bychom měli sledovat spíše v delším časovém horizontu; v dané oblasti je více podněcovat, navracet se k jednodušším úkolům.

Uvedené věkové hranice nemusejí být vždy naplněny beze zbytku. Týká se to zejména dětí s nerovnoměrným vývojem. Variabilita vývoje přináší rozdíly v naplňování vývojových ukazatelů mezi dětmi navzájem, ale také rozdíly v rámci jednotlivého dítěte. Při výraznějších vývojových opožďeních ve více oblastech mohou rodičům či učitelům mateřských škol pomoci s přesnější a validnější diagnostikou poradenská zařízení.

U dětí s různými typy postižení je vývoj ryze individuální v závislosti na typu a stupni postižení, ale také na osobnosti dítěte, péči jeho prostředí, již realizované reedukaci či rehabilitaci. I v těchto případech může publikace sloužit svému dalšímu účelu – podněcování a rozvoji dítěte.



# Motorika, grafomotorika, kresba

Na motorické schopnosti a dovednosti budeme pro lepší přehlednost nazírat v několika rovinách:

- hrubá motorika
- jemná motorika
- grafomotorika
- motorika mluvidel
- motorika očních pohybů

O motorice mluvidel je pojednáno v kapitole o řeči, očními ohyby se zabývá především kapitola o zrakovém vnímání.

Pozornost zaměříme i na oblasti s motorikou úzce související, které tvoří podklad pohybových dovedností: hmatové vnímání, vnímání vlastních pohybů, vnímání rovnováhy, vnímání svalového napětí (svalový tonus). Hmatovému vnímání jsou věnovány samostatné sledovací položky, zbývající uvedené oblasti jsou součástí dílčích škál.

Samostatné škály jsou věnovány oblastem souvisejícím zejména s kresbou – vizuomotorice a lateralitě.

Duševní a tělesný vývoj dítěte do jednoho roku posuzujeme zejména podle rozvoje motoriky. **Dítě v prvním roce** svého života udělá v této oblasti zásadní posun: z ležícího novorozence se stane chodící jedinec, který se vydává za poznáním do svého okolí. Níže uváděný rozvoj dovedností je orientační a je tolerována dílčí odchylka v plnění daných úkolů. Novorozenec dělá pohyby nohou, rukou, které nejsou zaměřeny na cíl. Kojenec na konci druhého měsíce zvedá hlavičku, ve třetím měsíci se v poloze na bříšku začíná opírat o předloktí, má hlavičku vzpřímenou i v náruči dospělého. Tato poloha mu umožňuje více pozorovat okolí, lépe ho poznávat. Po čtvrtém měsíci má dítě stále větší zájem o své ruce, prohlíží si je, dává si je do úst. Snaží se dotýkat hraček, uchopovat je. Uchopení hračky však činí obtíže. Dítě se často splete v odhadu vzdálenosti a umístění hračky, ruka se hračky dotkne mnohdy až po několika pokusech. Opakovanými pokusy se dítě učí koordinovat zrakový vjem a pohyb. Pohyb koordinuje i se sluchovými vjemy, otáčí hlavu za zvukem. V půl roce se dítě umí přetáčet na bříško, natáhnout ruku za hračkou, která je v jeho dosahu. Vlastními silami se více přibližuje k cíli, který je pro něho zajímavý. Rádo manipuluje s hračkami a předměty v okolí, pozoruje je, prozkoumává. Hračky a předměty uchopuje dlaňovým úchopem, nevyužívá opozici palce. V sedmém měsíci si umí přendat hračku z jedné ruky do druhé, začíná k úchopu používat prsty. Zkouší se plazit, připravovat se na lezení, které zpravidla za měsíc zvládne. V té době si z polohy „na čtyřech“ dokáže samostatně sednout. V devíti měsících je dítě v lezení jisté. Nastává důležitá změna – dítě se samostatně pouští do průzkumu okolí, není závislé v dosažení cíle na dospělém. Získává zkušenosti v odhadu vzdálenosti, s orientací v prostoru. V tomto období začíná předměty uchopovat mezi palec a ukazováček (tzv. klešťový úchop). Tím, že se samo posadí, se dostávají mluvidla do vertikální polohy. Oproti poloze vleže se mluvidla uvolňují a je možné s nimi obratněji a snáze manipulovat, což je důležité pro vývoj řeči. Chůze po jednom roce tyto dovednosti ještě více podpoří. Samostatný pohyb má pro dítě veliký význam. Může se pustit do objevů ve svém okolí, zajímá ho vše nové, rozvíjí se zvědavost a samostatnost v dosahování předmětů podle vlastního zájmu.

V **období batolete** mezi prvním a třetím rokem je potřeba pohybu pro dítě jednou ze základních potřeb. Zvyšuje se koordinace pohybů jak v oblasti hrubé, tak i jemné motoriky. Zdokonaluje se v chůzi, začíná běhat, skákat, podlézat, přelézat. V oblasti **jemné motoriky** stále obratněji uchopuje předměty, manipuluje s nimi. Začíná pracovat se stavebnicemi z větších dílů, s kostkami, tvořivě si hraje s pískem, zvládá prvky sebeobsluhy – nají se, napije se samo, s různou mírou dopomoci si samo vysvlékne a obleče části oděvu. Kolem druhého roku začíná **kreslit – období čáranic**. Držení psacího náčiní bývá často příčně dlaňové. Některé děti na konci období **okolo třetího roku** zvládnou **jednoduchou kresbu postavy – hlavonožce**, začíná se objevovat držení tužky v prstech – **špetkové držení**.

V **předškolním věku** tělesné aktivity a obratnost významnou měrou pomáhají dítěti zapojovat se do společných činností s ostatními dětmi. **Pohyblivost a přesnost pohybů** ovlivňuje rychlost při běhání, skákání, prolézání, hrách s míčem. Menší pohyblivost a zručnost má vliv na preferenci činností. Jestliže je dítě v některé činnosti neobratné, nejisté, bojácné, zpravidla ji po určité době nevyhledává; ať již jsou to činnosti z oblasti hrubé či jemné motoriky, grafomotoriky. Většinou se bez záměrného vedení tato oslabení nekompensují; následně tím může být ovlivněno mnoho schopností a dovedností.

V oblasti **jemné motoriky** většina předškolních dětí ráda pracuje se stavebnicemi, mozaikami, zapojuje se do rukodělných činností vyžadujících určitou dávku přesnosti a obratnosti.

Nelze opomíjet **hmatové vnímání**. Hmatové vjemy od raného věku hrají nepostradatelnou úlohu v poznávání světa, jsou nezastupitelné v rozvoji emocí, komunikace. Významný vliv má hmat při rozvoji motoriky, zejména jemné motoriky, v regulaci tělesného napětí.

Než dítě začíná více kreslit, popř. před zahájením záměrného cvičení zaměřeného na rozvoj grafomotoriky, je důležité znát **lateralitu** dítěte. Pro psaní a čtení je důležitá především lateralita oka a ruky. Vzhledem k tomu, že u některých dětí je lateralita ruky zřejmá a není zapotřebí se jejím zjišťováním zabývat, jsou položky zaměřené na posouzení laterality uvedeny v závěru škál.

Lateralizace je pozvolný proces. V prvních měsících a letech života se ve vývoji dítěte střídají období více symetrického či asymetrického užívání rukou. To trvá obvykle do čtyř let.

Ve čtyřech letech již většina dětí začíná užívat jednu ruku přednostně jako obratnější a aktivnější. V pěti až sedmi letech se lateralita horních končetin začíná zřetelně projevovat a vyhraňovat, plně se ustaluje v deseti až jedenácti letech.

Pro zjištění laterality potřebujeme mít k dispozici souhrn informací. Tyto informace získáme z anamnézy, z pozorování dítěte při spontánních i záměrně motivovaných činnostech, z kresby a ze zkoušek laterality.

Pozorování při spontánních i záměrně motivovaných činnostech je pro určení laterality velice důležité. Jedná se o sledování dítěte při volném hraní, při každodenních činnostech, sebeobsluze. Všimáme si, která ruka je aktivnější, obratnější nebo zda dítě ruce vysloveně střídá. Je vhodné se zaměřit na sledování:

- práce se stavebnicemi, kostkami, skládkami, puzzlemi
- společenských her – pexesa, domina, člověče, nezlob se, kuželek, házení kruhem na trn
- hry s pískem – která ruka nabírá lopatkou písek do kbelíčku, formiček, kterou rukou dítě zvedá kbelíček s pískem apod.
- rukodělné činnosti – střihání, vytrhávání z papíru, skládání, lepení, modelování, šroubování šroubovákem, řezání pilou, zatloukání kladívkem, šroubování matičky
- každodenních činností – rozsvěcování a zhasínání světla, otevírání a zavírání dveří, zamykání, listování v knize
- sebeobsluhy, hygieny – čišťení zubů, česání, oblékání – zapínání zipů, knoflíků

Při sledování činností **za dominantní** považujeme **tu ruku, která vykonává pohyb**. Při tak velkém množství činností si samozřejmě nemůžeme pamatovat užívání pravé či levé ruky, proto je velmi užitečné dělat si záznamy, zavést si „deníček“. Jednou z možností je také používání níže uvedené tabulky určené ke sledování laterality. Tabulku doplňujeme o další činnosti. Sledujeme i spontánní kresbu dítěte. Požádáme je, aby nám něco nakreslilo podle vlastního výběru. Přidáváme pracovní list s předkreslenými tvary či nakreslenými předlohami podle vlastní fantazie. Při kreslení pravou i levou rukou sledujeme úchop tužky, tlak na tužku, vedení čáry a plynulost tahu (přesnost, návaznost, jistotu, pravidelnost, rychlost, obratnost). Je důležité evidovat, kterou rukou dítě kreslení spontánně zahájilo, zda náčiní při kreslení přendává do druhé ruky (to se nejčastěji stává, když dítě kreslí nedominantní rukou). Po skončení práce se zeptáme, kterou rukou se mu kreslilo lépe, který ze dvou námětově stejných obrázků se mu líbí více, případně kterou rukou by chtělo psát ve škole.

**Lateralitu oka** zjistíme tím, že dítě necháme podívat se do lahvičky, klíčové dírky, krasohledu.

Pro úplnost můžeme zjistit i dominanci pravé či levé nohy. Jedná se o úkoly jako je skákání na jedné noze, posunování kostky po čáře, vystupování na schodek, na stoličku, kopání do míče apod. Při zjišťování laterality ucha necháme dítě přikládat zvukové předměty k uchu, např. poslouchat hodinky.

Zaměříme se na sledování vývoje grafomotoriky, zejména kresby. Všimáme si, zda dítě kreslí se zájmem přiměřeným věku a ostatním dětem; jaký je obsah kresby, její provedení, pracovní návyky při kreslení.

Spontánní kresbu můžeme posuzovat jak z hlediska obsahového (obsahová pročleněnost, bohatost, námětová různorodost), tak i formálního (vedení čáry, její plynulost, jistota, přesnost, návaznost, kreslení podle předlohy). Ne vždy je obsah a provedení v jednotě.

Ve spontánní kresbě dítěte se objevují určité tvary, **grafomotorické prvky**, jejichž různorodost a náročnost přibývá s věkem. Zpočátku jsou to pouze čáry a kruhy, navazující na čáranice a motanice, postupně se zvyšují dovednosti dítěte a přibývají prvky daleko složitější a náročnější.

Sledujeme a podporujeme správné **pracovní návyky při kreslení**:

- držení těla
- držení psacího náčiní
- postavení ruky při kreslení a psaní
- uvolnění ruky, tlaku na podložku

Okolo třetího roku by měl být navozen **špetkový úchop** – tužka leží na posledním článku prostředníku, seshora ji přidržuje bříško palce a ukazováku. Ruka a prsty jsou uvolněny, nesvírají tužku křečovitě, ukazovák není prohnutý. Tužka přesahuje kožní řasu mezi palcem a ukazovákem. Malíček a prsteníček jsou volně pokrčeny v dlani. U některých dětí je špetkový úchop navozen i dříve, u některých později. Mělo by však k tomu dojít, jakmile dítě začíná více kreslit; rozhodně však ještě před nástupem do školy, aby se předcházelo obtížím v psaní, které mohou navazovat na špatný úchop psacího náčiní.

**Postavení ruky při kreslení a psaní** - směr horního konce tužky směřuje vždy do oblasti mezi ramenem a loktem (konec tužky s ramenem svírají úhel přibližně 45 °). Ruka se tak nadměrně neohýbá v zápěstí, tvoří s paží po oblast lokte poměrně rovnou linii. Je uvolněná, pohyb po papíře vychází z ramene a lokte.

**Uvolněnost ruky** při psaní významnou měrou ovlivňuje grafický výkon dítěte, ovlivňuje jeho chuť kreslit. Nadměrný tlak poznamenává kresbu tím, že neumožňuje plynulost pohybu ruky a tím plynulost vedení čáry. Tlak na podložku je patrný z linie kresby, která je vytlačena, kostrbatá, často přerušovaná nebo naopak příliš tence vedená. Zpočátku vývoje grafomotorických dovedností bývá tlak na podložku běžný, v průběhu předškolního věku by mělo dojít k postupnému uvolnění ruky.

Vývoj grafomotorických schopností a dovedností má určitou posloupnost a propojenost – hrubé motoriky, jemné motoriky, motoriky mluvidel, motoriky očních pohybů a smyslového vnímání. Aby dítě mohlo kreslit a později psát, musí být schopno souhry (koordinace) zejména mezi okem a rukou, tj. **vizuomotorické koordinace**.

## Oslabení motorických schopností a dovedností

Úroveň motorických schopností a dovedností prolíná celý vývoj dítěte. Ovlivňuje fyzickou zdatnost, výběr pohybových aktivit, zapojení do kolektivu dětí, vnímání, řeč, kresbu, později psaní.

Méně obratné děti se liší v přesnosti provedení pohybů i v rychlosti. Často se některým pohybově náročnějším aktivitám pro menší úspěšnost straní. Pohybová neobratnost či opoždění často ovlivní vývoj dalších funkcí.

Oslabení motoriky může ovlivnit řadu školních schopností, dovedností a výkonů, např.:

- zúžený výběr tělesných aktivit v důsledku pohybové neobratnosti
- zapojení do kolektivu, sdílení aktivit s ostatními vrstevníky, může vést až k nežádoucím způsobům chování (dítě volí jiný, nežádoucí způsob k získání pozornosti)

- neobratnost v jemných pohybech může vést při hře k nespokojenosti, přerušování hry, přebíhání mezi aktivitami
- nižší obratnost mluvidel ovlivňuje komunikační schopnosti a dovednosti (viz kapitola Řeč)
- vliv na rozvoj vnímání – vnímání tělesného schématu, prostoru, zrakového vnímání a další
- potíže ve psaní – úprava, čitelnost, rychlost psaní, ovlivnění obsahu psaného

Motorika má vliv na **zdravotní stav**. Oslabení a chybné návyky z dětství se promítají do zdravotního stavu po celý život jedince.



## Vývojové škály rozvoje motoriky

### Hrubá motorika

**1.–12.** Položky zaměřené na posouzení pohyblivosti dítěte, jeho koordinace, udržení rovnováhy. Dítě sledujeme při přirozených aktivitách – hrách, pobytu venku, při běhání, skákání apod. Některé z činností navozujeme záměrně, dítě požádáme, aby činnost předvedlo. Sledujeme koordinaci pohybů, jejich provedení, rychlost i odvahu, s jakou se do činnosti pouští.

### Jemná motorika

**13.–17.** Položky zaměřené na zhodnocení úrovně jemné motoriky; není jich zařazeno mnoho. Sledujeme dítě při hrách, práci se stavebnicemi, mozaikami, při rukodělných činnostech.

Obratnost jemné motoriky poznáme i ze sebeobslužných dovedností – zařazeno v kapitole o sebeobsluze.

#### **16. Dotkne se bříškem každého prstu na ruce bříška palce**

„Tleskání“ prsty – palec s ukazovákem, prostředníkem, prsteníkem, malíkem. Dítěti nejdříve předvedeme, potom opakuje po dospělém.

#### **17. Další činnosti**

Prázdné kolonky slouží k zachycení dalších činností z oblasti jemné motoriky. Zaznamenáváme zejména ty činnosti, které jsou u dítěte nějakým způsobem nápadné: je v dané činnosti šikovný, provádí činnost rádo nebo naopak se jí vyhýbá. Je v ní neobratný.

### Hmatové vnímání

**18.–21.** U všech položek zaměřených na hmatové vnímání volíme stejný postup. Předmět necháme dítěti ohmatat, pojmenujeme ho a ukryjeme pod šátek nebo do neprůhledného sáčku.

Předměty zamícháme, dítě si jednotlivé objekty vybírá a pouze hmatem poznává.

#### **18. Pozná hmatem výrazně odlišné hračky**

Zvolíme dítěti dobře známé hračky o velikosti alespoň 10 cm (např. autíčko, míček, panenku, medvídka...).

#### **19. Pozná hmatem zvířátka (vel. 10 cm)**

Použijeme větší plastová zvířátka.

#### **20. Rozliší různé povrchy, materiály**

Můžeme využít misek s luštěninami, těstovinami, obilím, kamínky, korálky, knoflíky, krupicí, moukou, pískem.

#### **21. Pozná hmatem geometrické tvary**

Použijeme dřevěné, plastové, popř. z kartonu vystřížené geometrické tvary.

## Spontánní kresba

**22.–28.** Položky zaměřené na sledování spontánní kresby dítěte. Při posuzování kresby se můžeme řídit publikací Rozvoj grafomotoriky (Bednářová, Šmardová, 2006).

**25.–27.** Položky zaměřené na sledování kresby postavy.

### **28. Různorodost námětů, nejčastěji kreslí**

Zaznamenáváme si náměty kreseb. Je vhodné podle uvážení kresby označit datem vzniku a přiložit.

## Grafomotorické prvky

**29.–39.** Vyhodnotit jednotlivé grafomotorické prvky můžeme často ze spontánní kresby. Je také možné použít pracovní list s daným prvkem nebo tvar dítěti předkreslit. Tvary předkresluje ve velikosti přiměřeně věku. Při hodnocení tvarů se můžeme řídit výše jmenovanou publikací.

## Návyky při kreslení

### **40. Držení tužky**

Všímáme si, jak dítě drží psací náčiní, zda je navozen špetkový úchop.

### **41. Postavení ruky**

Sledujeme, zda se ruka nadměrně nevyvrací v zápěstí, zda pohyb paže vychází z velkých kloubů.

### **42. Uvolnění ruky, tlak na podložku**

Vyhodnocujeme, zda dítě kreslí s přiměřeným tlakem, zda tlak není příliš silný nebo naopak slabý.

### **43. Plynulost tahů**

Sledujeme, jak je čára vedena, zda plynule nebo s přerušováním linie, zda je linie rovná nebo kostrbatá apod.

Všímáme si i dalších případných nápadností, zvláštností při kreslení.

## Vizuomotorika

**44. Čára mezi dvěma liniemi (dráhy)** – na formát A4 zakreslíme silnici, závodní dráhu vyznačenou dvěma liniemi, vzdálenost linií mezi sebou přibližně 1,5 až 2 cm. Dráha může mít dva mírné záhyby, čáry se však nekříží. Dítě projíždí tužkou mezi liniemi („jede po silnici“). Hodnotíme, zda se dítěti dařil pohyb v požadovaném prostoru, vedení linie, plynulost čáry, rychlost, s jakou dítě dráhu projíždí.

### **45. Jedna linie (rozcvičovací cviky)**

Obdoba předchozího úkolu, ale v obtížnější podobě. Použijeme obtahovací, jednotahné cviky. Dítě pracuje již pouze s jednou linií, kterou se snaží jedním nepřerušovaným tahem obtáhnout.

### **46. Překreslí obrázek podle předlohy**

Dítěti dáme překreslit jednoduchý obrázek s několika detaily. Můžeme předkreslit několik tvarů.

## Lateralita ruky

**47.–60.** Položky zaměřené na sledování laterality ruky. Pozorujeme, kterou rukou dítě danou činnost provádí, zda je nestřídá. U činnostech, kde musíme použít obě ruce (např. odemykání visacího zámku, navlékání jehly), za dominantní považujeme tu ruku, která vykonává pohyb, nedominantní ruka přidržuje.

U činnostech, kde není nutná spolupráce obou rukou, vyzveme dítě, aby pracovalo pouze jednou rukou, popř. aby poté práci zkusilo vykonat i druhou rukou. Můžeme posuzovat, která ruka je obratnější, které provedení je dokonalejší. V běžné praxi však upřednostňujeme pozorování dítěte v přirozených situacích.

Prázdné řádky na konci tabulky slouží k zaznamenání dalších sledovaných činností.

Za dominantní, vedoucí ruku, považujeme tu, kterou dítě vykonává převážnou většinu činností; ruka je aktivnější, obratnější.

Pokud si nejsme jistí, kterou rukou bude dítě kreslit a psát, dítě ruce často střídá, je vhodné se obrátit na poradenské zařízení, které může použít validní testy lateralit.

### **Lateralita oka**

**61.–63.** Položky zaměřené na posouzení lateralit oka. Sledujeme, ke kterému oku dítě přiloží kra-  
sohled, kukátko (můžeme použít i papírovou ruličku), kterým okem se dívá do otvoru.

### **Lateralita**

**64.–65.** Tabulka slouží k vyhodnocení lateralit oka a ruky.

	<b>Hrubá motorika</b>	<b>věk</b>	<b>nezvládá</b>	<b>zvládá s dopomocí</b>	<b>zvládá samostatně</b>
1	Skok sounož	3			
2	Překročí nízkou překážku	3			
3	Chůze po schodech nahoru – střídá nohy	3			
4	Stoj se zavřenýma očima	3,5			
5	Přeskok přes čáru	3,5–4			
6	Chůze po schodech dolů – střídá nohy	4			
7	Přejde po čáře	4–5			
8	Stoj na špičkách s otevřenýma očima	4–5			
9	Poskoky na jedné noze	4–5			
10	Chůze po mírně zvýšené ploše	4–5			
11	Přejde přes kladinu	5			
12	Přeskočí snožmo nízkou překážku	6			

	<b>Jemná motorika</b>	<b>věk</b>	<b>nezvládá</b>	<b>zvládá s dopomocí</b>	<b>zvládá samostatně</b>
13	Manipulace s drobnými předměty (navlékání korálků, zasouvání kolíčků do otvorů...)	3–4			
14	Stříhání	4			
15	Otevírání dlaně postupně po jednom prstu	4			
16	Dotkne se bříškem každého prstu na ruce bříška palce	5			
17	Další činnosti:				

	<b>Hmatové vnímání (taktilní percepce)</b>	<b>věk</b>	<b>nezvládá</b>	<b>zvládá s dopomocí</b>	<b>zvládá samostatně</b>
18	Pozná hmatem výrazně odlišné hračky	4			
19	Pozná hmatem zvířátka (vel. 10 cm)	4–5			
20	Rozliší různé povrchy, materiály	5			
21	Pozná hmatem geometrické tvary	5–6			

	<b>Spontánní kresba</b>	<b>věk</b>	<b>nezvládá</b>	<b>zvládá s dopomocí</b>	<b>zvládá samostatně</b>
22	Kreslení nevyhledává				
23	Čáranice	2			
24	Pojmenování čáranice	2,5–3,5			
25	Hlavonožec	3–4			
26	Postava (hlava, trup, končetiny)	4–5			
27	Přibývajících detaily:	5–6			
28	Různorodost námětů, nejčastěji kreslí:				

	<b>Grafomotorické prvky</b>	<b>věk</b>	<b>nezvládá</b>	<b>zvládá s dopomocí</b>	<b>zvládá samostatně</b>
29	Čára svislá	3			
30	Čára vodorovná	3			
31	Kruh	3–3,5			
32	Spirála	4–4,5			
33	Vlnovka	4–5			
34	Šikmá čára	4–5			
35	„Zuby“	5,5			
36	Horní smyčka	5,5			
37	Spodní smyčka	5,5–6			
38	Horní oblouk s vratným tahem	6			
39	Spodní oblouk s vratným tahem	6			

	<b>Návyky při kreslení</b>	
40	Držení tužky	
41	Postavení ruky	
42	Uvolnění ruky, tlak na podložku	
43	Plynulost tahů	

	<b>Vizuomotorika</b>	<b>věk</b>	<b>nezvládá</b>	<b>zvládá s dopomocí</b>	<b>zvládá samostatně</b>
44	Čára mezi dvěma liniemi (dráhy)	4			
45	Jedna linie (rozcvičovací cviky)	4,5–5			
46	Překreslí obrázek podle předlohy	6			



	<b>Lateralita ruky</b>	<b>pravá ruka</b>	<b>levá ruka</b>	<b>ruce střídá</b>
47	Navlékání korálků			
48	Zasouvání kostek do otvorů			
49	Skládání mozaiky z korálků, či hříbečků			
50	Roztáčení káči			
51	Zvonění zvonečkem			
52	Gumování			
53	Hod míčem			
54	Kutálení míče, trefování kuželek			
55	Šroubování uzávěrů lahví			
56	Šroubování matic			
57	Zatloukání kladívkem			
58	Hra s pískem – používání lopatky			
59	Zvedání kbeličku s pískem			
60	Stříhání			

	<b>Lateralita oka</b>	<b>pravé oko</b>	<b>levé oko</b>	<b>oči střídá</b>
61	Dívání se do kukátka, krasohledu			
62	Dívání se do lahvičky			
63	Dívání se do klíčové dírky			

	<b>Lateralita</b>	<b>věk</b>	<b>nevyhraněná</b>	<b>vyhraněná, praváctví, leváctví</b>
64	Ruky			
65	Oka			

# Zrakové vnímání a paměť

Zrakem přijímáme nejvíce informací z našeho okolí. Zrak je prostředníkem **poznávání hmotného světa i prostředkem komunikace**.

Již v raném věku můžeme sledovat zaměření pohledu dítěte na matku. Později pozoruje předměty, které ho obklopují; nejvíce kojence zaujmou ty, které se pohybují. Po třetím měsíci zajímají dítě jeho vlastní ruce. Jakmile se zvyšuje pohyblivost dítěte, začíná se kromě pozorování hraček snažit o jejich bližší poznávání. Od náhodných doteků se po několika méně úspěšných pokusech daří předměty cíleněji získávat. K dosažení cíle musí mít zafixováno směr umístění hračky, zkušeností začíná odhadovat vzdálenost mezi ním a předmětem, postupně se soustředí na uspořádání předmětů kolem sebe, rozvíjí se prostorová orientace. Zrakové vnímání spolu s motorikou má rozhodující vliv pro vnímání prostoru. Zvyšující se pohyblivost umožňuje uchopovat hračky, zpřesňuje se koordinace oka a ruky – **vizuomotorická koordinace**.

Jakmile dítě začíná pozorovat předměty, učí se zaměřit svou pozornost na sledovaný objekt a odlišit ho od ostatních předmětů, od komplexního pozadí. V literatuře bývá tato schopnost nazývána **vnímání figury a pozadí**.

Batole po druhém roce dokáže poznat předmět bez závislosti na jeho barvě, velikosti, umístění, např. pozná míč nezávisle na tom, zda je červený nebo různobarevný, zda je s obrázkem nebo bez, zda je velký nebo malý. Hovoříme o **konstantnosti vnímání**. Konstantnost vnímání úzce souvisí s chápáním trvání objektů.

**Zrakové rozlišování** úzce souvisí s konstantností vnímání, se schopností třídění, uvědomováním si části a celku, polohou předmětu. Abychom mohli dva prvky porovnat, musíme si uvědomit, které části mají shodné, které nikoliv. Prvky se mohou odlišovat také v poloze, takže dítě potřebuje mít zkušenost i s prostorovým uspořádáním.

Až později v předškolním věku je dítě schopno více vnímat a uvědomovat si **polohu předmětu v prostoru**. Nejdříve je schopno odlišit horno-dolní postavení, až později postavení vpravo-vlevo. Vnímání polohy předmětů závisí i na zkušenostech dítěte. Musí mít pozorováním ověřeno, že pro některé předměty je charakteristická určitá poloha: strom má kmen dole, korunu nahoře; když jdeme, jsou nohy dole, hlava nahoře. U dětí do tří let se můžeme často setkat s tím, že si prohlíží obrázkovou knihu vzhůru nohama. Tato situace vzniká nezkušeností dítěte s uvědoměním si polohy předmětů, obrázků v prostoru.

Pro zrakové vnímání v předškolním věku je charakteristický **konkrétní obsah**. Batole kolem jednoho roku je schopno pozorovat a vnímat lidi, zvířata, okolní předměty. Je pro ně obtížné vnímat je na obrázcích. Obrázky, které jsou symbolickým zastoupením konkrétních předmětů, dokáže více vnímat až okolo dvou let. Ještě později se vyvíjí vnímání tvarů, které jsou pro dítě abstraktními figurami. Pro tří- až čtyřleté dítě často není kruh kruhem, ale míčem, kolem od auta, hlavou... Až v předškolním věku je schopno přesněji vnímat tvary.

Pro předškolní věk je charakteristické vnímání se **zaměřením spíše na celek než na detail**. Vnímání celku předchází vnímání jednotlivých částí. Tento poznatek má podstatný význam pro sledování vývoje části a celku, **zrakové analýzy a syntézy**.

Při čtení v našich kulturních podmínkách potřebujeme sledovat text odshora dolů a zleva doprava. Fixace očí v uvedeném směru a pravidelný posun **očí po řádku** nemusejí být pro každého čtenáře samozřejmostí a pravidlem. Sledovat a stimulovat pravidelnost očních pohybů žádoucím směrem můžeme podporovat od útlého věku.

Již od kojeneckého věku se rozvíjí schopnost znovu poznávat zrakové podněty, rozvíjí se **zraková paměť**. Většina desetiměsíčních dětí (některé děti i dříve) znovu poznává jednotlivé předměty. Přesnost a zapamatování si zrakově vnímaných objektů má významný vliv pro myšlení dítěte. Ve školním věku tato schopnost umožní mimo jiné správně si zapamatovávat a vybírat symboly – písmena, číslice.

## Oslabení zrakového vnímání

V předškolním věku je nejdůležitější rozvíjet zrakové vnímání pro získávání, zpracování a uchování informací z okolního světa. Představy předškolního věku mají konkrétní obsah. Symboly tohoto věku mají podobu obrázků. Zkreslené, neúplné zrakové vnímání, ať již na úrovni zachycení, zpracování nebo uchování informací, negativně ovlivňuje poznávání světa, způsob myšlení. Jeho oslabení v předškolním období se odrazí později ve školním věku do obtížného vnímání abstraktních symbolů. Vzhledem k tomu, že písmena a číslice jsou abstraktními symboly, promítá se tak deficit zrakového vnímání do čtení, psaní, počítání.

Vlivem oslabení zrakového vnímání může docházet ve školním věku například k těmto potížím:

- záměny písmen lišících se detailem, např. záměny písmen m, n; k, h; záměny číslic 3, 9; 4, 7; záměny operačních znaků v matematice apod.
- záměny písmen lišících se polohou, např. záměny písmen d, b, b, p, číslic 6, 9, zrcadlení zejména velkých tiskacích písmen, záměny ostatních grafických znaků
- pomalé osvojování si písmen, jejich zapamatování
- oproti vrstevníkům pomalejší čtení se zvýšenou chybovostí
- obtíže v matematice – v aritmetice i v geometrii

Podkladem těchto potíží zpravidla není to, že by byl oslaben samotný orgán, oko, ale jsou oslabeny některé funkce podílející se na zachycení, zpracování a uchování zrakového vjemu.

Část dětí v předškolním věku rozvíjí zájem o znalost a psaní písmen. Některé děti se zkoušejí podepsat, často svůj podpis píše jako celek - obrázek. Mnohdy se stane, že napsaná písmena jsou v horizontální, častěji však ve vertikální poloze převrácena – zrcadlí se. Tento jev může být ukazatelem nevyzrálého zrakového vnímání – zejména zrakového rozlišování, proto je vhodné si úroveň vývoje v této oblasti ověřit, popř. zahájit stimulaci. Zrcadlení písmen v předškolním věku však často vzniká nezkušeností dítěte s tvary a polohou písmen.



## Vývojové škály zrakového vnímání

Zrakové vnímání si můžeme pro lepší přehled rozdělit a sledovat v několika oblastech: **vnímání barev, vnímání figury a pozadí, zrakové rozlišování** (optická diferenciace), **vnímání části a celku** (optická analýza a syntéza), **oční pohyby, zraková paměť**. Rozdělení slouží pro lepší přehlednost a stanovení oblastí, které jsou rozvinuté na dobré úrovni a které jsou oslabeny. Dobře rozvinuté oblasti mohou být pro dítě nosným pilířem pro získávání a zpracování informací. Poznání oslabených funkcí je východiskem k jejich záměrnému rozvíjení. Vždy však budeme mít na zřeteli, že jednotlivé funkce nejsou izolované, že na každé činnosti se podílí funkcí více, vzájemně se ovlivňují a podporují. Oslabení jedné oblasti se často promítne do oblastí dalších.

## Vnímání barev

### 1. Přiřadí barvu (základní barvy)

Pracujeme s konkrétními předměty, vhodné jsou barevné kostky, díly ze stavebnice, hračky, předměty každodenní potřeby v základních barvách. Připravíme si předměty tak, abychom od každé barvy měli alespoň dva. Je vhodné, aby předměty byly shodné. Ze skupiny vybereme jeden předmět a dáme dítěti pokyn, aby si vybralo předmět stejné barvy, popř. vytváříme stejnobarevné dvojice. Pokud dítě obtížně zvládá vyhledávání stejné barvy, můžeme mu pomáhat, např. zužovat pole předmětů, připodobňovat k charakteristickým předmětům („Hledáme stejnou zelenou barvu jako má tráva.“). Při dopomoci (zúženém poli, připodobňování apod.) zapisujeme do kolonky „zvládá s dopomocí“.

### 2. Na pokyn ukáže požadovanou barvu

Můžeme pracovat se stejnými předměty jako u předchozí položky. Pouze s tím rozdílem, že dítěti dáme pokyn, aby ukázalo, podalo dospělému modrou kostku, žlutou...

### 3. Pojmenuje barvu (základní)

Úkol pojmenovat barvu je z těchto tří úkolů nejobtížnější. Dítěti ukážeme předmět a ptáme se, jakou má barvu.

#### 4. Přiřadí odstíny barev – příloha Z4, Z5

Rozstříháním přílohy Z4 si připravíme barevné obdélníky. Ze skupiny vybereme jeden obdélník a dáme dítěti pokyn, aby si vybralo obdélník stejné barvy a odstínu. Pokud vybere stejnou barvu, ale světlejší nebo tmavší odstín, vysvětlujeme si rozdíl, k úkolu se pak vracíme opakovaně.

#### 5. Pojmenuje odstíny barev – příloha Z4, Z5

Dítěti ukážeme obdélník jedné barvy z přílohy Z4 a ptáme se, jakou má barvu a odstín. Vysvětlíme a ukážeme na nácvičné dvojici: „Zde je tmavozelený obdélník, zde světlezelený.“ Poté předkládáme další dvojice, dítě pojmenovává barvu a odstín.

## Figura a pozadí

#### 6. Vyhledá známý předmět na obrázku – příloha Z6, Z7

Dítě necháme vyhledávat různé předměty z velkého obrázku Z6: „Ukaž traktor, najdi sítko apod.“ Zatím nepracujeme se spodními obrázky.

#### 7. Vyhledá objekt na obrázku podle předlohy - příloha Z6, Z7

Pracujeme se stejným obrázkem Z6, Z7 jako u předchozího úkolu. Dítě na velkém obrázku vyhledává a ukazuje stejné předměty, které jsou namalovány ve spodních rámečcích.

#### 8. Vyhledá známý objekt na pozadí – příloha Z8

Dítěte se ptáme, co je na obrázcích Z8 nakresleno. Dítě musí zaměřit pozornost na figuru, odpoutat se od pozadí.

#### 9. Odliší dva překrývající se obrázky - příloha Z9

Dítěte se ptáme, co je na obrázcích Z9 nakresleno. Na obrázcích jsou vždy linie dvou prvků. Snažíme se vést dítě k rozpoznání každého z nich.

#### 10. Sleduje linii mezi ostatními liniemi – příloha Z10

Dítěte se ptáme, co je na obrázcích Z10 nakresleno. Musí zaměřit pozornost na figuru, odpoutat se od pozadí, od ostatních předmětů. Můžeme dítě nechat ukázat přibližné linie jednotlivých objektů.

#### 11. Vyhledá tvar na pozadí – příloha Z11

Dítě na velkém obrázku vyhledává stejné tvary, které jsou namalovány ve spodních rámečcích. Můžeme dítě nechat ukázat přibližné linie jednotlivých tvarů ve velkém obrázku.

## Zrakové rozlišování

#### 12. Odliší výrazněji jiný obrázek v řadě – příloha Z12

Dítě necháme prohlédnout si celou řadu obrázků a posléze ho vyzveme, aby našlo obrázek, který je v řadě jiný. První dva řádky mohou sloužit jako zácvičné, abychom měli jistotu, že dítě instrukci správně porozumělo. Jiný tvar můžeme nechat dítě přeškrtnout, podtrhnout, zakroužkovat nebo pouze ukázat – záleží na grafomotorických dovednostech dítěte.

#### 13. Odliší obrázek v jiné velikosti – příloha Z13

Dítě necháme celou řadu si prohlédnout a posléze je vyzveme, aby našlo obrázek, který je v řadě jiný – menší nebo větší. První dva řádky mohou sloužit jako zácvičné, abychom měli jistotu, že dítě instrukci správně porozumělo. Jinou velikost můžeme nechat dítě přeškrtnout, podtrhnout, zakroužkovat nebo pouze ukázat – záleží na jeho grafomotorických dovednostech.

#### 14. Odliší jiný obrázek v řadě – příloha Z14

Postupujeme obdobně jako u předchozích dvou položek. Většina dětí v tomto věku již bude schopna odlišný prvek označit některým z výše uvedených způsobů.

### **15. Odliší obrázek v řadě lišící se horizontální polohou – příloha Z15**

Postupujeme obdobně jako u předchozích položek. Dítě vyzveme, aby po prohlédnutí celé řady označilo obrázek, který má oproti ostatním jinou polohu, je jinak natočen, některé děti porozumí instrukci „je jiný“. Je vhodné s dítětem pojmenovávat, proč je jiný, čím se liší.

### **16. Odliší obrázek v řadě lišící se detailem – příloha Z16**

Obdobný úkol jako v položce 12, pouze složitější a náročnější varianta, obrázky se liší pouze v detailu, instrukce jsou obdobné.

### **17. Odliší shodné a neshodné dvojice lišící se detailem – příloha Z17**

První řádek může sloužit jako zácvičný. Dítěti dáme pokyn, aby porovnálo dvojici obrázků v rámečku a přeškrtnlo všechny rámečky, kde oba obrázky nejsou stejné (kde není shodná dvojice obrázků). Je vhodné pozorovat dítě, zda pracuje systematicky, postupuje zleva doprava, odshora dolů nebo postupuje náhodně, upřednostňuje dvojice, které jej více zaujmou. Způsob řešení si zaznamenáme, abychom se na vytváření systému práce v případě potřeby mohli zaměřit v obdobných cvičeních.

### **18. Odliší obrázek lišící se vertikální polohou – příloha Z18**

Dítě necháme si prohlédnout celou řadu a posléze je vyzveme, aby našlo obrázek, který je v řadě jiný. První dva řádky mohou sloužit jako zácvičné, abychom měli jistotu, že dítě instrukci správně porozumělo. Tvar odlišný ve vertikální poloze dítě graficky vyznačí.

### **19. Vyhledá dva shodné obrázky v řadě – příloha Z19**

Dítěti necháme prohlédnout řadu obrázků a vyzveme jej, aby našlo a graficky vyznačilo dva shodné obrázky v řadě. První řada může sloužit jako zácvičná. Sledujeme i v jakém systému dítě úkol řeší.

### **20. Odliší shodné a neshodné dvojice lišící se vertikální polohou – příloha Z20**

Postupujeme obdobně jako u položky č. 17.

## **Část a celek (zraková analýza a syntéza)**

### **21. Poskládá obrázek ze dvou částí – příloha Z21**

Obrázek vlevo slouží jako předloha, obrázek vpravo rozstříháme podle naznačené linie. Jestliže dítě zvládne složit obrázek ze dvou částí samostatně, bez předlohy, popř. pouze s ukázáním a zakrytím předlohy, zapisujeme do kolonky „zvládá samostatně“. Jestliže staví vedle předlohy nebo dokonce části musí pokládat na předlohu, zapisujeme do kolonky „zvládá s dopomocí“.

### **22. Poskládá obrázek ze čtyř částí – příloha Z22**

Postupujeme obdobně jako u předchozího úkolu, pouze s větším počtem částí.

### **23. Poskládá obrázek z několika částí – příloha Z23**

Obtížnější varianta úkolu Z21, Z22. Nejdříve necháme dítěti poskládat obrázek ze šesti částí. Pokud úkol dobře zvládá, můžeme přistoupit ke skládání obrázků z devíti částí.

### **24. Složí tvar z několika částí na předlohu - příloha Z24, Z25**

Tvar vlevo slouží jako předloha, tvar vpravo rozstříhneme podle naznačené linie. Ke skládání předkládáme po jednotlivých tvarech. Necháváme skládat na předlohu.

### **25. Složí tvar z několika částí podle předlohy – příloha Z24, Z25**

Použijeme tvary ze stejné přílohy jako v předchozím úkolu, ale úkol ztížíme, dítě necháme tvar skládat vedle předlohy.

### **26. Doplní chybějící části v obrázku – příloha Z26**

Dítě doplňuje do každého obrázku v řadě chybějící části. První obrázek vlevo slouží jako vzor.

## Zraková paměť

### **27. Pamatuje si tři předměty, pozná, který chybí**

Vybereme tři předměty, hračky, které dítě dobře zná, např. autíčko, hrnek, klíč. Dítěti tyto tři předměty ukážeme, zakryjeme šátkem, jeden předmět odstraníme a odkryjeme šátek. Dítě má za úkol určit, který předmět jsme odebrali.

### **28. Pamatuje si tři obrázky; pozná, který chybí - příloha Z28, Z29**

Obdobné zadání jako předchozí úkol, avšak nepracujeme s předměty, ale s obrázky. Použijeme tři obrázky z přílohy Z28, Z29.

### **29. Ze šesti obrázků si tři pamatuje - příloha Z28, Z29**

Dítěti ukážeme všech šest vystříhaných obrázků, potom zakryjeme. Dítě by mělo vyjmenovat alespoň tři viděné objekty.

### **30. Poznává viděné obrázky - příloha Z30**

Obrázky ze spodní části vystříháme. Dítěti ukážeme zbývající část listu, dáme mu pokyn, aby se dobře dívalo a zapamatovalo si co největší počet obrázků. List zakryjeme a dítěti předložíme vystříhané obrázky. Dítě má za úkol vybrat ty objekty, které před tím vidělo.

### **31. Umístí obrázky na místo - příloha Z31**

Postupujeme jako u předchozího úkolu, pouze s tím rozdílem, že dítě má za úkol zapamatované objekty položit na to místo, kde je předtím vidělo. Touto činností sledujeme zrakovou i prostorovou paměť. Dítě by mělo správně poskládat alespoň jednu řadu obrázků.

## Pohyb očí na řádku

### **32. Jmenuje objekty zleva doprava - příloha Z32**

Dítě necháme pojmenovávat obrázky v řadách. První řada může sloužit jako nácvičná. Ujistíme se, že dítě obrázek vlevo chápe jako první a necháme ho pokračovat. Sledujeme, zda předměty nevynechává, nepřeskakuje řádky, pozorujeme, jak se mu daří fixace očí na řádku.

### **33. Vyhledá daný první objekt ve skupině zleva doprava - příloha Z33**

Dítěti vysvětlíme, že budeme hledat všechny skupiny (trojice), kde je první v řadě námi určený prvek. Je vhodné postupovat podle první trojice. První řada může sloužit jako nácvičná. Dítě vyznačuje všechny skupiny, kde určený prvek je v řadě první.

Oba tyto úkoly mohou být ovlivněny i prostorovou orientací, vnímáním pojmu první-poslední, laterality, dále pak zrakovou diferenciací, koncentrací pozornosti, položka č. 32 schopností pojmenovávat předměty.

	<b>Barva</b>	<b>věk</b>	<b>nezvládá</b>	<b>zvládá s dopomocí</b>	<b>zvládá samostatně</b>
1	Přiřadí barvu (základní barvy)	3			
2	Na pokyn ukáže požadovanou barvu	3,5			
3	Pojmenuje barvu (základní)	4			
4	Přiřadí odstíny barev	5			
5	Pojmenuje odstíny barev	6			

	<b>Figura a pozadí</b>	<b>věk</b>	<b>nezvládá</b>	<b>zvládá s dopomocí</b>	<b>zvládá samostatně</b>
6	Vyhledá známý předmět na obrázku	3			
7	Vyhledá objekt na obrázku podle předlohy	3,5			
8	Vyhledá známý objekt na pozadí	4–5			
9	Odliší dva překrývající se obrázky	4–5			
10	Sleduje linii mezi ostatními liniemi	5,5			
11	Vyhledá tvar na pozadí	6			

	<b>Zrakové rozlišení (zraková diferenciacie)</b>	<b>věk</b>	<b>nezvládá</b>	<b>zvládá s dopomocí</b>	<b>zvládá samostatně</b>
12	Odliší výrazněji jiný obrázek v řadě	3,5			
13	Odliší obrázek v jiné velikosti	3,5			
14	Odliší jiný obrázek v řadě	4,5			
15	Odliší obrázek v řadě lišící se horizontální polohou	4,5–5			
16	Odliší obrázek v řadě lišící se detailem	5			
17	Odliší shodné a neshodné dvojice lišící se detailem	5			
18	Odliší obrázek lišící se vertikální polohou	5,5–6			
19	Vyhledá dva shodné obrázky v řadě	5,5–6			
20	Odliší shodné a neshodné dvojice lišící se vertikální polohou	5,5–6			