**Diagnostika dětí skrze rozvoj smyslů**

**(průvodce studiem)**

**Mgr. Marcela Fojtíková Roubalová, PhD.**

# Cíl

Studující si na základě teoretického uvedení a praktických příkladů rozvoje smyslů uvědomí důležitost jejich rozvoje.

Při dobré pedagogické práci je diagnostika činností dětí nezbytným předpokladem. Díky ní můžeme lépe analyzovat a následně naplňovat potřeby dětí.

Text nabízí pohled na diagnostiku z méně tradičního úhlu jakým je alternativní školský systém Marie Montessori.

# Úvod

Dobrému rozvoji osobnosti dítěte velmi významně pomáhá rozvoj smyslů. Skrze smysly dítě začíná vnímat svět a jejich rozvoj pomáhá dítěti se ve světě orientovat. M. Montessori mluvila o rozvíjení potenciálu dítěte. Rozvoji tvůrčích sil dítěte.

Na základě studia prací jiných autorů i své vlastní praxe dospěla k závěru, že první dva roky se dítěti otevírají nevídané možnosti. To, co se dítě naučí během prvních 3 let, by se dospělý učil zhruba 60 let. Děti jsou nadány zvláštní schopností vstřebávat, absorbovat a tím se učí, získávají poznatky, které by se dospělý musel složitě učit.

* První orgány, které začínají u dítěte plně fungovat, jsou smyslové.
* Psychicky zdravé dítě nejprve vnímá svět jako celek a pak jej teprve analyzuje.
* Všechno živé je aktivní a učí se aktivně. Aktivita je podstatou života.
* Výchova regresí je problém.

# Rozvoj osobnosti

Chceme-li se zabývat rozvojem smyslů dítěte, je nutné se nejprve podívat na rozvoj jazyka, který je jedním z prvků odlišujících nás od ostatních tvorů.

## Jazyk:

* Studium slovních projevů a jejich souvislostí umožňuje proniknout hlouběji do dětské duše.
* Obrázky z publikace Absorbující mysl (https://obchod.portal.cz/odborna/absorbujici-mysl/?tab=5)
* Příprava na použití a rozvoj jazyka probíhá ve skrytosti, ale následný vývoj je velmi intenzivní, jak ukazuje obrázek. 

## Rozvoj pohybu:

Rozvoj pohybu a řeči jsou neodmyslitelně spojeny, proto je nemůže ani tady rozdělovat a krátce se u rozvoje pohybu zastavíme.

* Je to výsledek činnosti mozku, smyslových orgánů a svalů.
* Jediný prostředek, kterým se můžeme vyjádřit (i psaní a mluvení je pohyb) viz zvířata.
* Pohyb člověka není pro něj samotného, ale měl by mít určitý smysl.
* S pohybem je spjat i duševní rozvoj.
* Horní a dolní hranice duševní úrovně každého jedince je dána jeho aktivním využíváním nebo nevyužíváním pohybových možností.
* Rozvoj intelektu a jeho souvislost s pohybem viz obrázek



Na horní ose je zachycen rozvoj chůze a rovnováhy, na dolní rozvoj dovedností spojených s rukama.

* Rozdílnost funkcí rukou a nohou.

Dítě se učí – rozvíjí – díky nápodobě činností dospělých. I nápodoba vyžaduje přípravu. Nechat dítě a stimulovat jej, vědět, kdy je naše pomoc nutná a kdy zbytečná dítěti pomůže ve vývoji velmi významně.

Opakování činností pomáhá dítěti zdokonalovat pohyby, prožívat radost z činnosti jako takové. I z našeho pohledu zbytečná činnost může být pro rozvoj dítěte nesmírně důležitá pro rozvoj a koordinaci pohybů.

* Pozorováním dítěte při činnosti můžeme odhalit mnoho z jejich vnitřního světa.
* Chůze pro děti nemá smysl v tom dostat se z místa na místo, ale jít a objevovat, co je kde krásného.

# Smyslový rozvoj

Pomůcky pro senzorický rozvoj jsou průvodcem vnímání. Učí klasifikovat vjemy jednotlivými smysly.

## Význam smyslového materiálu

* Biologický rozvoj dítěte: materiál pomáhá k tříbení smyslu (když například ještě nezná moc barvy).
* Mentální rozvoj dítěte: dokáže potom pochopit tu vlastnost (miminko nerozumí slovu červená), dokáže třídit informace do „přihrádek“.
* Sociální rozvoj dítěte: to, na co přišlo, je schopno sdílet s ostatními, mohu to sdílet.
* Psychický rozvoj: uměle se často odděluje tělo a psychika, ale funguje to propojeně, to, že beru díly pomůcky jemně, přenášíme zároveň do psychiky, že jednou budeme jemní, nebudeme se chovat hrubě.

## Práce s materiálem pomocí třístupňové lekce:

Didaktická technika, která respektuje stádia psychického dospívání dětí. Tuto převzala Montessori od Séguina. Jedná se o způsob, jak děti seznamovat s materiálem k samostatné práci.

* 1. Spojení objektu, který vidím smysly, s jeho názvem.
	2. Rozpoznání předmětu/objektu, který patří k vyslovenému názvu.
		+ Když dítě neví nebo se splete, tak ho neopravujme, ale vrátíme se k prvnímu stupni (příležitostně).
	3. Dítě si vzpomene na název, když vidí objekt.
		+ K tomuto stupni lze přistoupit až tehdy, jsme-li si jisti, že ho dítě už zvládne. Jinak se musí vrátit do prvního nebo druhého stupně.

Rozšířený náhled na tři stupně poznání dítěte:

1. První perioda: dítě přichází do kontaktu s předmětem.
2. Druhá perioda: dítě pracuje s předmětem.
3. Třetí perioda: dítě je o něm schopno komunikovat.

V Montessori zařízeních při prezentaci tématu to znamená:

* **Pojmenování** (pojmenování vlastností – malé, velké) pojmenovává se, když má dítě věc v rukách.
* **Upevňování vlastností předmětu** (různé hry – podej mi, dotkni se, dones někam, dej za záda malou, velkou),
* **Ověření** (zda to opravdu dítě zná, zjistíme, že to dítě ten pojem zná, zopakovat s ohledem na čas – krátkodobá vs. dlouhodobá paměť).

U malých dětí do 3 let se nepoužívá třetí stupeň.

# Nalezený obrázek pro válečky s úchytyPříklad práce a vybraným materiálem

## Válečky s úchyty

|  |  |
| --- | --- |
| **Materiál** | Čtyři bloky obsahující 10 válečků s úchyty, každý umístěný ve správném otvoru.**Blok 1*** Průměr se neustále zmenšuje.
* Výška je stejná.
* Pojmy: válečky – **tlustý** a **tenký**, díry – **široký** a **úzký**.
* Obráceně: průměr se neustále zvětšuje od slabého po silný, výška je stejná.

**Blok 2*** Průměr se zmenšuje.
* Výška se neustále zmenšuje.
* Pojmy: **velký** a **malý**.
* Obráceně: průměr a výška neustále rostou od malého po velký.

**Blok 3*** Průměr se neustále zmenšuje.
* Výška se neustále zvětšuje (zvyšuje).
* Pojmy: **plochý** a **vysoký** (výška válečku) nebo **mělký** a **hluboký** (hloubka otvoru).
* Obráceně: průměr se neustále zvětšuje a výška se neustále zmenšuje od vysokého po plochý.

**Blok 4*** Průměr je stejný u všech válečků.
* Výška se neustále zmenšuje.
* Pojmy: **vysoký/**hluboký a **nízký**.
* Obráceně: průměr je stejný, ale výška se neustále mění od nízké po vysokou.
 |
| **Prezentace** | 1. Pozvu dítě, aby se mnou šlo k polici.
2. Pojmenuji pomůcku.
3. Ukážu všechny sady a řeknu, kterou si dnes vybereme. „Toto jsou sady s válečky. Než vezmeme jednu sadu, ráda bych si ji zkontrolovala, abych pro Tebe měla tu správnou.“
4. Vyndám levý a pravý váleček a překontroluji správný tvar.
5. „Ukážu ti, jak pomůcku přenášíme.“
6. Vrátím pomůcku a vyzvu dítě, aby ji přineslo na stůl.
7. Ukážu dítěti svoji ruku. Jako když něco nabízím, otevřu ruku dlaní nahoru a ukáži tři prsty. Ohnu malíček a prsteníček dovnitř tak, abych měla palec, ukazovák a prsteníček ve stejném postavení, jako když držíme tužku.
8. Uchopím úchyt levého válečku třemi prsty, pomalu zvedám váleček a položím ho mezi blok a dítě, občas se podívám na kruhovou podstavu a do díry, Takto opakuji, až vyndám všechny válečky.
9. Dítě vidí stupňování válečků.
10. Válečky promíchám a začnu je vracet.
11. Nejdříve vrátím ten nejtenčí, pomalu zasouvám.
12. Potom jeden uprostřed a dítě může pokračovat.
13. Dítě samo pracuje s pomůckou
14. Úklid pomůcky

Začíná se s tímto blokem 1 (tenký x tlustý), protože mají všechny stejnou výšku a je nejjednodušší kontrola chyb. Pokud mají různou výšku, je těžší. |
| **Kontrola** | Mechanická, protože páruji cylindr s otvorem, neboť před tím válečky promíchám. Pokud bych hrála Hru na dálku a válečky bez bloku stavěla za sebe podle velikosti, pak by byla kontrola vizuální. |
|  | 1. **Dítě opakuje prezentaci**.
2. **Vlastní objevování dítěte.**
* Dítě si vezme jinou sadu (různé průměry a různé výšky, mění se všechny tři rozměry – je to obdoba položené růžové věže). Postupně pracuje se všemi sadami.
* Dítě objevuje, že něco je tlusté a zároveň široké, atd. nebo zjistí, že nějaký váleček je tlustý, ale není vysoký.
1. **Variace**
* Propojení dvou bloků.
* Propojení tří bloků.
* Propojení čtyř bloků.
* Hledání stejných párů jednotlivých cylindrů. Je objevem dítěte, kolik jich je.

**Další možné variace:*** Dítě pokládá válečky, pak to vypadá jako schody.
* Sada z bloku 4, když se položí na ležato, vypadá jako červené tyče – liší se v délce.

**a)Názvosloví*** Tlustý, tenký, druhý a třetí stupeň

**b)Hry na dálku:**Obtížnost her od nejtěžší k nejlehčí:* Ukazuji, kterou díru chci zaplnit – na přeskáčku.
* Ukazovat díry popořadě.
* Obcházet s blokem a zkoušet komu padne kam.

**c)Kombinace*** Jsou objevem dítěte po práci s dalšími smyslovými pomůckami.

**d)Propojení s realitou*** Rozlišování podobných předmětů v každodenním životě (tenký válec u značky, válec jako patník u silnice, …)
 |
| **Přímý cíl** | Vizuální rozlišení rozměrů. |
| **Nepřímý cíl** | * Příprava na psaní.
* Koordinace pohybu, koordinace oko x ruka.
* Příprava na geometrii (soustředěnost kruhů, prostorová orientace).
* Příprava na matematiku.
 |
| **Jazyk** | Názvy válečků: tlustý a tenký (blok 1), velký a malý (blok 2), plochý a vysoký (blok 3), vysoký a nízký (blok 4). |
| **Věk** | Od 3 let. |

**

## Růžová věž

|  |  |
| --- | --- |
| **Materiál** | Růžová věž je složená z 10 různých dřevěných krychlí. Liší se ve třech rozměrech (dimenzích): výška, šířka a hloubka (mohlo by být i délka). Objem se neustále zvětšuje, a to úměrně s třetí odmocninou hrany krychle. To znamená, že nejmenší krychle má objem 13 cm3 tedy 1cm3, další krychle má objem 23 cm3, tedy 8 cm3, další 33 cm3 tedy 27 cm3. Druhá krychle je 8 krát větší než první a třetí krychle je 27 krát větší než první krychle. Nejmenší krychle má hranu 1 cm (objem 1 cm3), největší krychle má hranu 10 cm (objem 1000 cm3). |
| **Prezentace** | **Postavení věže:**1. Pozvání dítěte (případně dítě projeví samo zájem o růžovou věž).
2. Příchod k pomůcce: „Ukážu ti, jak se přenáší kostky“; „Máš připravený kobereček?“
3. Jednou rukou shora uchopím nejmenší vrchní dílek (všemi prsty – ty se postupně roztahují - rozvíjí dle velikosti kostky) a přenesu ho na koberec, tímto způsobem přenáším všechny části (pokládáme přes hranu a libovolně na koberec). U posledních dvou největších podkládám druhou ruku, aby nám kostka nespadla. Střídáme ruce.
4. Posadím se na koberec a řeknu např.: „Už je mám všechny a teď budu stavět věž. Potřebuju najít ten první díl“.
5. Rukou všemi prsty shora uchopím největší díl a pokládám přes hranu na přední díl koberečku doprostřed (zkontroluji pohledem).
6. Tímto způsobem pokládám další kostky, pohledem kontroluji (po přiložení každé další kostky kontroluji, zda je na středu a naznačím porovnáním, že pečlivě vybírám ten správný díl).
7. U pokládání posledních třech kostek již neklečím, ale dřepnu si, tj. přizpůsobuji se výšce dítěte, aby to lépe děti zvládly).
8. Po postavení věže říkám: „Postavila jsem věž“.
9. Zkontroluji celou věž pohledem, věž můžu prohlédnout, případně obejít (tj. obdivování věže).

**Rozebrání věže:**1. Celou rukou vezmu nejmenší kostku a pokládám na libovolné místo zpět na koberec.
2. Takto rozložím celou věž (dítě se může zapojit).
3. Pozvu dítě k vyzkoušení, pokud řekne ne, společně uklidíme. Řeknu: „Ukážu ti, jak se věž uklízí.“ (jako první se uklízí největší díl).
4. Pokud řekne, že ano, podle toho jestli chce pracovat samo nebo se mnou pracuje/pracujeme (samo opakuje a já se s ním raduji z postavené věže a mohu vyzvat k objevování – další možnost, jak stavět věž).
5. Zachytit okamžik, kdy je konec činnosti a ukázat mu jak a kam uklidit pomůcku.
6. Úklid pomůcky – viz výše.
 |
| **Kontrola** | **Vizuální** – růžová věž stojí rovně, je složena tak, jak na sebe navazují velikosti kostek. |
| **Cvičení** | 1. **Dítě opakuje prezentaci.**
2. **Vlastní objevování dítěte**
* dítě to může postavit naležato, objevuje různé velikosti.
1. **Poměřování** - dítě si samo přenese kostky na koberec a průvodce poté ukazuje další prezentaci jiného způsobu, jak pracovat s věží, pokud ji samo neobjevilo: „postavíme věž trochu jinak“.
* Postavení věže tím způsobem, že se kostky nedávají na střed ale na hranu levého horního rohu (poté komentujeme: „postavili jsme věž jinak“), poté probíhá kontrola tím, že pokládáme nejmenší kostičku na volné místo kolem kostek – tj. poměřování nejmenším dílem.
1. **Variace**
* Počítání (využití zkušeností) – až kolem 5. roku – využití krabičky s tisíci krychličkami (zde z malých kostiček z krabičky zkouší postavit ty kostky růžové a tím počítají, kolik se vejde malých krychliček do této kostičky).

1. **Názvosloví:** malý - velký, malý – menší - nejmenší, velký – větší – největší.
2. **Vzdálenostní hry:** přines mi teď tu nejmenší, největší; dej nejmenší před sebe.
3. **Kombinace** (s čím se dá kombinovat – myšleno jiné pomůcky)
* Kombinace s hnědými schody.
	+ Horizontální postavení (zjištění, že schody, pokud je naskládáme na sebe, že jsou stejně vysoké jako věž).
	+ Přiřazování stejné šíře schodů a věže.
 |
| **Realita** | Dítě v každodenním životě dokáže objevit a rozeznat různě velké věci. |
| **Přímý cíl** | Zrakové rozlišování. |
| **Nepřímý cíl** | Příprava matematické mysli.Příprava rukou.Procvičování volních svalů. |
| **Jazyk** | Malý, velký; malý – menší – nejmenší; velký – větší – největší. |
| **Věk** | 3 roky |
| **Poznámky** | Může být samostatně na nějakém podstavci. |

## čichové lahvičkyČichové lahvičky

|  |  |
| --- | --- |
| **Materiál** | **Čtyři podnosy s:*** Dvěma sadami tří nebo čtyř neprůhledných lahviček (např. sklenice na med nebo zavařeninu).
* Kulička vaty naimpregnovaná substancí různých vůní/ pachů.
* Víčka každé sady by měli mít různou barvu.
* Víčka by se měli snadno otvírat a zavírat.

Víčka by se měla snadno otvírat a zavírat.1. První – úvodní sada: jedna vůně z nemocnice, jedna z kuchyně a jedna z kytek. (Sem je dobré dát jako nemocniční vůni třeba eukalyptus).
2. Druhá sada jen z vůní rostlin: Vůně z úvodního podnosu musí být na tomto podnosu. A ještě tam jsou dvě nebo tři další.
3. Třetí sada jen s vůněmi z kuchyně: opět ta z úvodního podnosu musí být jedna z těchto vůní. (skořice, hřebíček, muškátový oříšek, rozmarýn, kmín, kari, koření, kakao. Nepoužívejte kávu a pepř).
4. Čtvrtá sada tvoří vůně jen z nemocnice: Opět ta z úvodního podnosu musí být jedna z těchto vůní (alkohol, lak na nehty, desinfekce, eukalyptus, máta).

Vůně by měly mít přírodní původ a neměly by být škodlivé pro děti.Když kupujeme lahvičky, kupujeme jednu navíc do PŽ na otevírání a zavírání. |
| **Prezentace** | 1. Pozvání dítěte.
2. Sednutí na koberec.
3. Lahvičku držím úchopem C a shora všemi prsty oddělám víčko, které položím vedle lahvičky.
4. Přičichávám tak, že lahvičku dám před nos a druhou rukou mírně mávám směrem k nosu, aby se vůně dostala lépe do nosu.
5. Víčko zavírám hned po přičichnutí, položím zpět na tácek.
6. Výzva k vyzkoušení dítětem.
7. Úklid pomůcky.
 |
| **Kontrola** | Čichová. |
| **Cvičení** | 1. **Dítě opakuje prezentaci.**
2. **Vlastní objevování dítěte.**
* Dítě samo objevuje vůně a rozpoznává je.
1. **Variace:**
* Bylinky, olejíčky, koření.
* Pojmenování vůně se zavázanýma očima.
1. **Párování:**
* S obrázky souvisejícími s vůní.

**a)Názvosloví:** * Voní, nevoní, silná vůně, jemná vůně.

**b)Vzdálenostní hry:*** Odpovídání na dálku.
* Hledání vůně v prostoru, může být i se zavázanýma očima.
 |
| **Realita** | Spojení se zahradou. |
| **Přímý cíl** | Rozvoj a tříbení čichu, poznávání různých vůní a pachů. |
| **Nepřímý cíl** | Příprava na vaření, hygiena. |
| **Jazyk** | Pojmenování jednotlivých vůní. |
| **Věk** | Od 3,5 let – 4 roky |
| **Poznámky** | * Čichové vjemy zavádět opatrně, nemít jich moc.
* V některých zemích nejsou dovolené čichové lahvičky.
* Naučit děti nedávat nos přímo k lahvičce – pomáhají si rukou.
* Na tácku jen tři vůně (pokud jde o úvodní tác).
* Nenechávat lahvičky otevřené.
 |

# Závěr

Pořizování a analýza zápisů pozorování práce dětí vede k lepšímu pochopení vývoje dítěte, ke schopnosti nechat se jím vést. Díky tomu jsme schopni ve správný čas nabídnout dítěti správný materiál, který mu pomáhá využívat svou vnitřní sílu/energii k rozvoji pomocí vlastních sil a možností.

Pochopení, že „vnitřní průvodce dítěte“ je přítomen, ale ne vždy je projeven. Často je překryt překážkami z prostředí a dochází k narušení vnitřního plánu rozvoje.

# Použité zdroje

GOBBI, Gianna. *Listening to God with children: the Montessori method applied to the catechesis of children*. Loveland, OH: Treehaus, 1998, 131 s. ISBN 1-886510-14-8.

MONTESSORI, Maria. *Absorbující mysl: vývoj a výchova dítěte od narození do šesti let*. Přeložil Jan VOLÍN. Praha: SPS - nakladatelství světových pedagogických směrů, 2003, 197 s. ISBN 8086189023.

MONTESSORI, Maria. *The Montessori method: scientific pedagogy as applied to child eduction in "The children's houses" with additions and revisions by the author*. Massachusetts, MA: Linnaean Press, an imprint of Bentley Publishers, 2009. ISBN 978-0-8376-0172-4.

 PORTÁL. *Schématické diagramy z knihy Absorbující mysl*. [online] 2018 [cit. 3.11.2018]. Dostupné na: https://obchod.portal.cz/odborna/absorbujici-mysl/?tab=5