

Rozvoj hrubej a jemnej motoriky

Základné pohyby pri písaní a kreslení vychádzajú z hrubej motoriky, z pohybov veľkých kĺbov. Preto pokiaľ sa dieťaťu kreslenie nedarí, je hrubá motorika prvou oblasťou, na ktorú je potrebné sa zamerať. Z rozvoja hrubej motoriky vychádza rozvoj jemnej motoriky a z nej grafomotoriky.

U detí, ktoré majú zníženú koordináciu pohybov je vhodné najprv podporiť rozvoj hrubej motoriky – chôdza, beh, skákanie, lezenie, preliezanie, podliezanie, chytanie a hádzanie, udržiavanie rovnováhy pri chôdzi cez lavičku, chôdza po schodoch, stoj a skákanie na jednej nohe. Pokiaľ má dieťa v týchto činnostiach ťažkosti, jeho obratnosť sa výrazne odlišuje od vrstovníkov, je neisté, bojzlivé, je potrebné umožniť mu dostatok pohybu, možnosti spontánneho behania, prekonávania prekážok, hier s ostatnými deťmi. Tieto pohybové aktivity je potrebné doplniť o cvičenia v telocvični.

Rozvoju jemnej motoriky napomáhajú každodenné činnosti, sebaobsluha, manipulačné hry, tvorivé činnosti. v predškolskom období sa snaží pomáhať dospelým, napodobovať ich. Všetky vykonávané činnosti by mali mať pre dieťa zmysel, aby v nich videlo úžitok.

Jemná motorika

Precvičovanie jemnej motoriky je zamerané na rozvoj jemných pohybov, ktoré umožňujú lepšiu kontrolu a lepšiu koordináciu prstov, rúk, očí, atď. Sústreďuje sa na zlepšenie činnosti horných končatín. Tieto hry a cvičenia sú základom k tomu, aby sa dieťa naučilo písať, získalo zručnosti, ktoré zahŕňajú tak stránku vnímania ako aj stránku motorickú.

Ako by mohlo dieťa správne držať ceruzu a opisovať jednotlivé znaky v obmedzenom priestore, zľava doprava, keby predtým nemalo skúsenosti s uchopením predmetov, manipuláciou s nimi, necvičilo uchopovanie malých predmetov, strihanie, nalepovanie, navliekanie a pod.

Cvičenia jemnej motoriky majú zlepšiť všetky pohyby dieťaťa, ovládať ich s čo najväčšou jemnosťou, aby mu umožnili pracovať s presnosťou, ľahko a uvoľnene.

1. S modelovacou hmotou, plastelínou, cestom

- vyvárať s pomocou valčeka na cesto
- zhotoviť plochý tanierik vykrojením s pohárom
- vyrobiť korálky rôznych veľkostí prácou dlaní
- vymodelovať hady rôznych dĺžok váľaním hmoty po stole
- vyrobiť sušienky vyhladením hmoty
- postaviť si snehuliaka z guľiek rôznych veľkostí

2. Farba na maľovanie prstami (250 ml škrob, 250 ml voda, 750 ml mydlový prášok a potravinárska farba) – ľubovoľné maľovanie, postupne oblé, rovné, kľukaté čiary.
Cvičenie opakuje vodovými farbami.
Možnosť listy papiera pripevniť na stenu, kreslenie a písanie vo vertikálnej polohe.
3. Skladanie drobných mincí na seba do najvyššej veže.
4. Vkládanie mincí do nádoby a vyberanie mincí z nádoby palcom a ukazovákom.
5. Obtáčanie priadze okolo prsta, okolo dvoch prstov, troch prstov, okolo celej dlane.
6. Vyrába rôzne predmety z modelovacej hmoty – misky, svietnik, tanieriky – môže zafarbiť vodovými farbami (dotyky štetca nie ťahy).
7. Štetcom / voskovkou / ceruzkou obkresľuje nákrasy na papieri (predkreslené kresby), spája predkreslené body.
8. Kreslí rôzne štvorce, kruhy okolo predkreslených tvarov. Cvičenie obmení kreslením dvoch skrížených čiar cez predkreslené tvary. Môže používať štetec, voskovku, inú ceruzku.
9. Strihanie a nalepovanie každý deň – vystrihovanie podľa línií a ich nalepovanie na určený papier.
10. Tvarovanie gule z kúskov papiera s veľkosťou asi 10 x 10 cm, postupne zmenšovať štvorec (7, 5, 3 cm).
Zoradiť guľičky podľa veľkosti sprava doľava, začať najmenšou.
Posielať čo najďalej guľičky položené na zemi, na stole cvrknutím prstov (oprie prostredník o palec a vystrelí (najprv jednej, potom druhej ruky)).
11. Splieta 3 kúsky vlnenej priadze.
12. Vyrába náhrdelník z cestovín, cvičenie opakuje s gombíkmi (striedavo navlieka veľké a malé tvary), alebo so sponkami na papier.
13. Navliekanie kusa vlnenej priadze do veľkej ihly a obšívanie obvodu, obrazec nakreslený na tenkom papieri.
14. Nevarenú ryžu, ktorú ste nasypali do misky, pomocou pinzety ju prenáša do inej nádoby.
15. Kreslenie jednoduchých geometrických tvarov a potom ich vystrihovať (kruh, štvorec, trojuholník).
16. Pravidelne nechať pracovať s nožnicami, vodovými farbami, pastelkami. Môže kresliť, maľovať postavy, zvieratá, domy. Povzbudzujte ho dokresľovať detaily. Je lepšie najprv pracovať na zvislej ploche.

Ďalšie aktivity rozvíjajúce jemnú motoriku

- skladanie kociek – vlaky, mosty, veže, hrady, mozaiky, zasúvanie kolíkov do otvorov, postupne volíme vždy menší materiál, cvičíme uchopovanie štipcov
- vkladanie korálok do fliaš s rôznym priemerom hrdla
- navliekanie korálok, gombíkov, cestovín, matičiek, rozstrihaných slamiek, zvyšujeme presnosť zaobchádzania s malými predmetmi, koordináciu oboch rúk pri triafaní do fľaše
- stavanie radu (vlak) z gombíkov, prírodných materiálov, možnosť striedať rôzne farby, skupiny materiálov, dodržiavať pravidelné medzery, triediť podľa veľkosti, materiálu, farieb
- stavebnice rôznorodé, postupne zmenšovať diely
- šrubovanie uzáverov, využiť škatuľky od krémov, vitamínov, ukladať si v nich niečo, vkladať určitý počet predmetov a pod.
- montovanie a práca s náradím
- hádzanie na cieľ – do škatule, misky, krúžky na tyč
- prevliekanie šnúrok cez otvory najrôznejších tvarov, z kartónu tvar a dierkovačkou urobiť otvory
- uzlíky na šnúrkach, niekoľko vedľa seba, odhadovať a držať vzdialenosti medzi uzlami, spojiť uzlom šnúru do kruhu, spojiť dva povrázky, urobiť reťaz z povrázkov
- prišívanie veľkých gombíkov ihlou s tupým hrotom
- výroba reťazky z kancelárskych sponiek
- vytváranie tvarov z mäkkého drôtu
- pomoc pri činnostiach v domácnosti – hnetenie z cesta, vykrajovanie, miešanie, krájanie zeleniny, presýpanie, používanie štipcov na prádlo, vešanie na šnúru
- zamykanie, odomykanie, rozsvetľovanie svetla, mletie kávy mlynčekom
- motanie klbiok vlny
- tlač – pečiatky, vlastná výroba tlačidiel
- stláčanie papiera do gule veľkej a malej
- vytrhávajúce papiera – skladanie mozaík, prúžkov, trhanie tvaru – jablko..
- skladanie z papiera – obal, harmonika, skladačka, čiapka..
- skladanie tvarov a figúr zo špáratiek, zápaličiek, špiliek – podľa predlohy, vymýšľať si tvary,
- striedanie rolí – dieťa vytvorí predlohu pre dospelého a opačne. Rovnako z geometrických tvarov vystrihnutých dieťaťom
- puzzle, skladanie rozstrihnutých obrázkov, postupne viac dielov a rôznych tvarov
- skladanie geometrických tvarov postupne – rady, vytváranie vzorov
- kartové hry, stolové hry, mikádo

- rozvoj hmatu – poznávanie predmetov hmatom, nájsť rovnaký predmet, využiť misky s cestovinami, obilím, kamienkami, strukovinami, korálkami, gombíkmi, krupicou, múkou, pieskom
- odtlačok ruky, prstov do podnosu s múkou, krupicou, nácvik čiar a kreslených tvarov v múke

Cvičenie s prstami

- hra na klavír – cvičenie prstami, ťukanie prstom na dosku stola, ľubovoľné striedanie prstov
- solenie polievky – štipkový úchop
- otváranie zatvorenej dlane postupne po jednom prste
- tleskanie prstami – pozdrav prstov: palec s ukazovákom, palec s prostredníkom
- pozdravy ukazováka pravej a ľavej ruky...
- dážd' – ťukanie do stola ukazovákom, potom prostredníkom, tromi prstami, dvoma prstami, opakovať rytmus, striedanie rúk

Tieto cvičenia je vhodné doprevádzať riekankami.

Cvičenia nerozvíjajú len jemnú motoriku, ale aj vizuomotorickú koordináciu, zrakové vnímanie, priestorovú orientáciu, koncentráciu pozornosti, estetické vnímanie a iné schopnosti.

Grafické prvky, grafomotorické cviky

Základné grafické prvky sú rozdelené do 4 skupín. Skupiny zodpovedajú určitému vekovému obdobiu.

Volíme takú náročnosť prvkov a ich kreslenie, ktoré zodpovedajú aktuálnym možnostiam dieťaťa, zodpovedajú jeho úrovni zručností, tie nemusia byť totožné s vekom dieťaťa. Niektoré deti zvládnu spontánne prvok, pre iné je náročnejší a naopak. Rozvoj ďalších tvarov býva po dobrom a dostatočnom zvládnutí a automatizovaní predchádzajúcich prvkov oveľa rýchlejší a jednoduchší.

Podporné techniky pri navodzovaní ťažších prvkov:

slovná opora, inštrukcia – odkiaľ kam má viesť čiaru, kde začať, rytmické riekanky
zraková opora – pri vedení čiary napomôcť vyznačenými bodmi, naznačenými líniami (najprv vidí žiadaný tvar, prekresľuje ho prstom, potom farebnými ceruzkami niekoľkokrát, kreslí po vybodkovanom tvare, môže kresliť do vzduchu, mokrým štetcom na tabuľu, pokúša sa samostatne tvar nakresliť na papier)

hmatová opora – vymodelovanie tvaru, jeho ohmatanie (tvar nakresliť na tvrdší papier, dráhu tvaru a jeho okolie vystrihnúť, podlepiť papierom, dieťa prstom prechádza po priehlbine prstom a fixuje si pohyb pri kreslení)

Vo všetkých fázach nácviku má mať dieťa slovný doprovod, vysvetlenie, čo sa od neho očakáva, čo má robiť. Po ujasnení požiadavky, vysvetlení činnosti, pokračujeme riekankami, piesňami, rytmickým doprovodom.

Zvyšovanie obtiažnosti prvkov

Každý prvok môže mať rozličný stupeň obtiažnosti. Pre dieťa je rôzne náročné kresliť kruhy na veľký formát papiera, alebo kreslí rovnako veľké kruhy na riadky v zošite.

Obtiažnosť sa zvyšuje: zmenšením veľkosti tvaru

zvýšením hustoty čiar

znižovaním podporných techník a ich postupné

vynechávanie

striedanie veľkosti

striedanie tvaru

požiadavka na presnosť prevedenia kresby

Postupujeme aj od jednoduchších tvarov ku zložitejším:

1. skupina prvkov

Veková skupina 3 až 4,5 roka

Skupina prvkov, kde sa deti učia koordinovane viesť čiaru, ktorej smer je dopredu určený. Nadväzuje na obdobie čmárania, keď dieťa až dodatočne pomenováva svoj výtvor. Z grafických prvkov sú najmä rovná **čiara**, **kruh**.

Zvislú čiaru vedieme zhora dole, neprerušovane. Základný pohyb vychádza z ramenného kĺbu, pohybuje sa celá ruka. Spájame dva obrázky, predmety, ktoré ku sebe patria (rovnaký tvar, významovo patria ku sebe..). Spojovanie menších bodov vyžaduje presnejšiu čiaru, udržanie smeru.

Vodorovné čiary vedieme zľava doprava. Dodržaním smeru podporujeme aj sledovaním obrázkov v knihe, podporujeme automatizovanie očných pohybov v smere potrebnom pri písaní a čítaní. Napomáhame predchádzať zrkadlovému písaniu písmen a prešmykovaníu v zápise písmen a čísloviek. Najprv spájame výraznejšie body, obrázky, kreslíme klietku, sieť, plot, rebrík....

Kruh je pre niektoré deti ťažšie zvládnuteľný. Pomôcť môžeme vystrihnutím plastickej dráhy, po ktorej dieťa prechádza prstom, ceruzkou, postupne po predkreslených bodkách.. Dieťa pohybuje rukou od ramenného kĺbu cez lakeť, zápästie. Ruka je uvoľnená, zápästie sa nesmie preklápať! Pohyb vedíme zhora oblúkom vľavo dole a naspäť, aby sa kruh uzavrel (ako písmeno A, O, ale v tvare

kruhu). Miesto začiatku kresby možno označiť bodkou. Motiváciou sú snehové gule, motýľ lietajúci okolo kvetu, bubliny, ovocie, zvieratka do kruhu...

Kreslenie bodiek – hrot ceruzky sa len dotýka papiera

Oblúky – kyvadlový pohyb ruky, jednoduchší je dolný oblúk, jeden oblúk jedným ťahom (nie kyvadlový pohyb bez dvihnutia ceruzky z papiera, ale opakovať rovnaký pohyb po tej istej čiare), kresliť vždy zľava doprava. Kreslíme prevesené šnúry, let vtáka, skok veveričky z vetvy na vetvu, skok cez švihadlo, obchádzanie prekážky...

Šikmé čiary s pomocou oporných bodov – len po predkreslených bodkách, najťažšie tvary.

2. skupina prvkov

Pre vekové obdobie 4 až 5,5 roka. Ruka musí vykonávať koordinovanejšie pohyby a zámerne udržiavať vzdialenosti, vedenie čiary horizontálne a zároveň pohyby vo vertikálnej osi.

Špirála – je prípravou k základným pohybom pri písaní. Pri nácviku nakreslíme veľkú špirálu na veľký papier ako bludisko, po ktorej dieťa prechádza prstom, ceruzkou, alebo kreslí medzi čiarami. Skúsime obe varianty a vyberáme vhodnosť pre dieťa. Stred predkreslíme, dieťa ho prekreslí a pokračuje plynulejším zväčšovaním špirály. Pokiaľ sa čiara prekríži, alebo dotkne predchádzajúcej, končíme cvičenie a začíname inú špirálu.

Šikmé čiary všetkými smermi – najprv začíname spájaním šikmo umiestnených obrázkov, kreslením klzačiek, dážd'. Sklon čiary je dôležitý pre udržanie sklonu písma (ťažké pre ľavákov). Pohyb vedieme zhora vľavo dole, možnosť začínať po vybodkovaných čiarach. Postupne pridávať šikmé čiary zhora smerom vpravo dole, v rôznych smeroch – slnečné paprsky, krájanie torty...

Vlnovka – vyžaduje zvládanie horného a dolného oblúku. Najprv precvičíme oblúky, po zvládnutí dieťa prechádza prstom po predkreslenej vlnovke. Od samostatnejších kresieb vlnky nevyžadujeme presnosť, jednotlivé čiary sa môžu prekrývať, oblúky sú rôznych veľkostí. Kreslíme zľava doprava. Postupne pridávame požiadavku presnosti – rovnako veľké oblúky, rovnaká vzdialenosť medzi vlnkami ktoré sa nesmú prekrývať.

Elipsa – pomocou obrázkov elipsovitého tvaru, obkresľujeme podlhovasté predmety. Vedenie čiary ako pri kruhu, postup obtiažnosti ako pri iných tvaroch.

Zuby, zmeny smeru vo vedení čiary – znamená zvládanie šikmých čiar, zastavenie pohybu ruky so zmenou smeru. Nácvik zmeny smeru je spájanie bodov šikmými vzájomne sa pretínajúcimi čiarami. Bodky do kruhu a myška beží od jedného syra k inému. Dbáme na neprerušovanie čiary, ceruzku nedvíhať z papiera! Iná možnosť nácviku je hojdačka, zuby na píle. Každé cvičenie začína pohybom ruky po už nakreslených tvaroch... Ďalšou z možností je nácvik spájania oporných bodov, ktoré spája dieťa šikmými čiarami – špicaté zuby. Dbáť na ostré kl'ukaté čiary, nie

zaoblené. Pokiaľ dieťa zvláda zmeny smeru a špičku, dbáme na rovnakú veľkosť zubov.

Spojené oblúky – potrebuje zvládať zmenu smeru, zastaviť ruku, nedvíhať ceruzku a zmeniť jej smer!

3. skupina prvkov

Vekové obdobie 5 až 6,5 rokov. Prvky vyžadujú koordináciu ruky a rozsah pohybu vo vertikálnom aj horizontálnom smere ako pri písaní. Patria tu slučky, oblúky s vratným ťahom.

Horné slučky – zvládnuté šikmé čiary a ich kríženie, uvedomovanie si smeru vedenia čiary. Je vhodné najprv slučky prekresľovať, nacvičiť ktorým smerom má slučku zatočiť – smer vyznačiť (vľavo od kreslenej slučky položiť hračku), podporiť slovným pokynom, smerom ku hračke.

Dolné slučky – postup podobný ako u horných, nácvik je pre deti ťažší, pohyb vychádza tiež z ramenného kĺbu, pohyb je plynulý, jedným ťahom.

Horné oblúky s vratným ťahom (arkády) - dôležité je vysvetlenie čo má robiť najmä pri vratnom ťahu po už nakreslenej čiare (príprava m) a kde má čiaru odpojiť do oblúka (miesto odpojenia zvýrazniť). Postup najprv po predkresleným tvaroch rukou.....

Dolné oblúky s vratným ťahom – postup ako u horných oblúkov

Iná poloha slučiek a ďalšie prvky – slučky vo vertikálnom postavení, osmičky...

4. skupina prvkov

Prvky tvoria elementy písmen. Môže sa s nimi zoznámiť dieťa v predškolskom veku formou hry, príbehu.

Stúpajúca šikmá čiara s miernym prehnutím – písanie zdola hore – príprava t, i, p, j

Horný zátrh – príprava m, n

Dolný zátrh – príprava e, l, b, m...

Horná slučka – príprava e, l, h, k...

Dolná slučka – príprava j, g, y

Srdcovka – príprava s

Písmeno a, o – ovál s pripojením dolného zátrhu (kreslenie myšiek, začíname od ňufáčika myšky hore)

Striedanie veľkosti prvkov – po zvládaní jednotlivých prvkov všetkých skupín, automatizovaním tvarov, ktoré sa môžu postupne stať rozcvičovacími, uvoľňovacími cvikmi.

Spracovala: PaedDr. Erika Hagovská

Literatúra: Bednářová – Rozvoj grafomotoriky