



Šta je grafomotorika?

Jednostavno rečeno, **grafomotorika** je sposobnost držanja olovke i pisanja, odnosno motorička sposobnost pisanja slova. O njoj najčešće govorimo pre polaska u školu.

Veliki broj dece poznaje slova i brojke i pre polaska u školu, a neka deca ih znaju i pisati. Ali, većina dece usvoji će tehniku pisanja u prvom razredu. Za usvajanje te složene veštine kao što je pisanje, potrebne su određene sposobnosti: **fina motorika šake, vizuelna percepcija, koordinacija oko-ruka (okulomotorna koordinacija), i glasovna analiza i sinteza.**

Može se reći da razvoj grafomotorike, odnosno svih veština koje ona obuhvata, počinje u periodu od 18. meseci i traje do polaska u školu. Ali grafomotorika se, osim razvoja, može i vežbati, stoga je potrebno detetu omogućiti aktivnosti koje mu u tome pomažu.

Razvoj motorike, vizuelne percepcije i koordinacije oko-ruka u ranom periodu

Da bi dete kasnije moglo uspešno svladati veštinu pisanja, prvo mora proći kompletan motorički razvoj koji započinje razvojem grube motorike: sedenje, puzanje, hodanje, penjanje, trčanje, slaganje kocki, igre loptom.... Zatim se taj proces nastavlja razvojem fine motorike koja se odnosi na fine pokrete ruku i šaka: prvo hvatanje celom šakom, a zatim kažiprstom i palcem.

Za razvoj svih ovih veština veoma su važne igračke različitih oblika i konstrukcija, knjige, olovke, igračke na navijanje pomoću kojih dete razvija veštine poput hvatanja, držanja i ispuštanja, prebacivanje iz ruke u ruku, hvatanje lopte sa obe ruke, slaganje kocki, puzzli ili drugih oblika, ubacivanje predmeta u posude s otvorima, hvatanje sitnih predmeta palcem i kažiprstom čime se razvija pincetni hvat.

Takođe su važne i sve svakodnevne detetove aktivnosti poput obuvanja, oblačenja, otkopčavanja i zakopčavanja dugmića, odlaganja jakne na vešalicu, samostalnog hranjenja, odmatanja bombona, vezivanja cipela, listanja knjige, brisanja pribora za jelo krpom i sl., koje se možda roditeljima na prvi pogled čine nevažnima, međutim, uveliko pomažu detetu u savladavanju korisnih veština koje će dobiti na značaju upravo prilikom polaska u školu.

U svakodnevnoj igri ili u obavljanju svakodnevnih aktivnosti važno je da dete isproba svoje mogućnosti, što znači da mu odrasli pomažu samo u onome što ono samostalno ne može izvesti.



Razvoj grafomotorike kod dece

Preduslov za uspeh u grafomotornih aktivnosti je razvijena fina motorika ruku.

Dete sa godinu dana počinje uzimati olovku ili bojicu, drži je celom šakom i počinje šarati po papiru. Knjigu u to vreme lista tako da okreće nekoliko listova odjednom. Zatim, u periodu od dve ili dve i po godine već može listati knjigu tako da okreće list po list, a olovku počinje držati palcem, kažiprstom i srednjim prstom, i može povlačiti kraće uspravne i vodoravne linije. Od treće do pete godine dete olovku drži sa tri prsta, a prilikom pisanja pomera celu šaku. Sa tri godine dete može nacrtati krug, oko četvrte godine kvadrat, a sa pet godina trougao.

Otprilike sa četiri i po godine, a najkasnije do šeste godine hvat olovke postaje pravilan: dete olovku drži vrhovima prstiju (kažiprsta, palca i srednjeg prsta) a prilikom pisanja pomera samo prste. Ovaj hvat omogućuje maksimalnu fleksibilnost i kontrolu pri pisanju što će detetu kasnije omogućiti tečno i uredno pisanje.

U to vreme roditelji mogu početi upozoravati dete na ispravan hvat olovke jer je mnogo lakše naučiti ga ispravnom hvatu u početku učenja pisanja, nego kasnije ispravljati pogrešno naučeni hvat (što duže dete olovku drži pogrešno, to će kasnije teže naučiti ispravan hvat).

Neka deca vrlo rano počinju šarati, bojati, crtati ili kopirati pisane znakove, dok druga ne pokazuju interes za aktivnosti olovkom. Ako dete ne želi crtati i bojati, ne forsirajte vežbe grafomotorike. Naravno da ne treba odustati od stimulacije ovih aktivnosti, ali mu se za početak mogu ponuditi lakše, prihvatljivije aktivnosti za razvoj grafomotorike kao što su:

- crtanje kažiprstom po pesku ili brašnu
- nizanje perli na konac
- presipanje vode iz posude u posudu
- cepanje, rezanje, presavijanje i ljepljenje papira
- formiranje loptica od papira ili maramica
- oblikovanje raznih likova od plastelina
- slaganje puzzli ili kocki
- slikanje prstima, kredom, pastelama, četkicom



Vremenom , pravilnom izmenom aktivnosti koje mu se čine zabavnima i interesantnima, dete će doći do faze kada mu hvat olovke i kontrola nad njom više neće predstavljati problem i tada će biti spremno i za druge grafomotoričke materijale, kao što su **bojanke**, pisanke, slovarice. **Vrlo je važno podržati svaku detetovu aktivnost i potstaknuti dete na samostalno istraživanje.**

Kvalitet u ovoj fazi nije važan. Dolazi vremenom.

Vizualna percepcija

Kako bismo pripremili dete na obveze koje ga očekuju sa godinama, školske, ali i one druge, potrebno je što ranije pravilno stimulisati dete kako bi razvilo vizualnu percepciju, pažnju i pamćenje.

Vizualna percepcija služi za razumevanje, analizu i interpretaciju okoline, i od velike je važnosti za učenje čitanja, računanja i drugih veština koje su potrebne za uspeh u školi.

Vežbe se mogu raditi sa detetom već od treće godine, samo je potrebno prilagoditi složenost zadataka dobi deteta. Jedan od najjednostavnijih zadataka za razvoj vizualne percepcije je uočavanje sličnog, istog i različitog, kao i uočavanje razlika na slikama (**Pronađi razlike**). "Izbaci uljeza", takođe služi za razvijanje pažnje. Precrtavanje različitih slika , oblika , je odlična vežba ne samo za razvoj grafomotorike, već i za pažnju.



Pisanje slova

Da bi dete uspešno svladalo veštinu pisanja slova potrebno je pre toga:

- Odrediti i dominantnu ruku (ruku koju će koristiti za pisanje) - do pete godine dete će pokazati sklonost korišćenju jedne ruke u većini aktivnosti. pustite ga da samo odluči o tome u kojom će rukom držati olovku. i nemojte mu silom nametati korišćenje desne ruke, odnosno nemojte pokušavati od levaka napraviti dešnjaka(osim ako za to ne postoje preduslovi, npr, pareza šake ..
- Svladati pravilno držanje olovke
- Držanje tela u pravilnom položaju
- Vizualni pregled zadatka
- Savladati crtanje prepoznatljivih crteža
- Bojite unutar zadatah okvira
- Precrtavati oblike (krug, kvadrat, trougao , romb)

Kompjuteri i grafomotorika

Danas su deci dostupne razne igre na kompjuterima, tabletima i pametnim telefonima koje će im pomoći u prepoznavanju slova brojeva, pomoći u razvoju logike, memorije, vizualne percpecije i motorike.

Ali, uz niz prednosti, korišćenje kompjutera u ranom period ima i svoje nedostatke. Jedan od tih nedostataka je smanjena potreba crtanja i pisanja rukom na papiru i drugim podlogama, što deci uskraćuje razvijanje punog potencijala šake i prstiju, odnosno fine motorike ruku.

Stoga, uz korišćenje kompjutera u nekim aktivnostima, detetu svakako treba ponuditi i druge aktivnosti i igre. Takođe, potrebno je ograničiti detetovo korišćenje kompjutera u dnevnoj aktivnosti, i njegovu pažnju usmeriti i na druge sadržaje i interakciju s drugom decom ili odraslima.



Tabelarni prikaz razvoja grafomotorike

Starost	Aktivnost
10 – 18 meseci	olovku drži celom šakom, imitira šaranje po papiru
2 godine	olovku počinje da drži sa tri prsta, šara po papiru radeći horizontalne, vertikalne i kružne linije
3 godine	olovku drži sa tri prsta, može precrtati horizontalnu, vertikalnu liniju i krug
4 – 5 godina	olovku počinje držati vrhovima prstiju (palac, kažiprst i srednji prst), crta dijagonalne linije i kvadrat, i neka slova i brojeve
5 – 6 godina	olovku drži pravilno (vrhovima prstiju palca, kažiprsta i srednjeg prsta), precrtava trougao, može napisati svoje ime, prepisuje većinu velikih slova



**Hvat na uzrastu od
10 - 18 mjeseci**



**Hvat na uzrastu od
2 godine**



**Hvat na uzrastu od
3 - 4.5 godine**



**Hvat na uzrastu od
4.5 - 6 godina**