

## Redzes uztveres komponentes

Viena no svarīgākajām cilvēka maņām ir redze, ar kuru mēs uztveram vismaz 80% apkārt esošās informācijas. Redze mums ir nepieciešama gan priekš orientēšanās telpā, gan smalku priekšmetu saskatīšanas dažādos attālumos, gan arī lai varētu pasauli saredzētu dažādās krāsās. Ja runā par redzi, tad daudziem tā asociējas ar aci un tās spēju labi saskatīt apkārtējos priekšmetus. Taču ar aci mēs tikai uztveram apkārt esošo priekšmetu atstaroto gaismu vai ieraugām gaismas izstarojošus elementus (lampas, zvaigznes uc.), visa tālākā apstrāde notiek smadzeņu pakauša daļā, kur uztvertā informācija tiek apkopota, analizēta un salīdzināta. Par procesiem, kas norisinās smadzenēs, un to saistību ar redzi dēvē par „redzes uztveri”.

Redzes uztvere ir spēja interpretēt uztverto informāciju un apkārtni, kas veidojas no redzamās gaismas un kas ir nonākusi cilvēka acīs. Redzes uztveri pēta ne tikai redzes speciālisti, bet arī psihologi, kognitīvo zinātnes, neirozinātnes un molekulārās bioloģijas pētnieki.

Pēc dažādu pētnieku domām redzes uztveres procesus var iedalīt 3 komponentēs:

- redzes orientēšanās-apjausmas spējas (*visual spatial skills*)
- redzes analizēšanas spējas (*visual analysis skills*)
- redzes integrēšanas spējas (*visual integration skills*)

### Redzes orientēšanās-apjausmas spējas (*visual spatial skills*)

Tās ir prasmes, kuras mēs izmantojam, lai izprastu un organizētu mūsu apkārtējās vides-telpas esamību. Tā ir mūsu spēja projicēt savu ķermeni apkārtējā telpā.

Piemēram: Ja Jūs sakāt: „tas ir mazliet pa kreisi”, tad jēdzienam „pa kreisi” nav nekādas nozīmes, izņemot gadījumu, ja tam ir atskaites punkts. Patiesībā Jūs sakāt „pa kreisi” no sava ķermeņa pozīcijas punkta. Ja Jūs nezināt, kur atrodas Jūsu ķermenis, tad ir ļoti grūti pateikt, kur atrodas pārējās lietas.

Telpiskās redzes iemaņām ir nepieciešams noteikt priekšmetu un pēc tam precīzi novērtēt tā atrašanos telpā attiecībā pret Jums pašu.

### Redzes orientēšanās-apjausmas disfunkcijas pazīmes un simptomi:

- Koordinācijas un līdzsvara trūkums (neveiklums)
- Grūtības iemācīties atšķirt „pa kreisi” un „pa labi”
- Raksta un zīmē burtus vai ciparus spoguļrakstā, lasa no otras puses
- Grūtības sagādā ritmiskas aktivitātes
- Šie cilvēki nav veiksminieki sportiskās nodarbībās
- Nešķērso viduslīniju, veicot uzdevumus (pārvieta objektus no rokas rokā)
- Nelieto nevadošo roku kā atbalstu ķermenim, kad raksta vai pārzīmē

### Redzes analizēšanas spējas (*visual analysis skills*)

Redzes analizēšanu jeb redzes diskrimināciju lieto, lai noteiktu, kārtotu, organizētu, uzglabātu un atsauktu redzes radīto informāciju. Tā ir spēja veidot redzes informāciju un vēlāk to pielietot.

Bērniem ar vāju redzes analizēšanas spēju ir grūtības mācīties ābeci un atpazīt vārdus vai vienkāršas formas, pat ja tās tiek rādītas atkāroti. Bērni mācoties lasīt cenšas vārdus uzminēt, bet ne lasīt tos. Piemēram, bērns teksta sākumā pareizi var izlasīt vārdu „akmens”, taču divas rindas zemāk izlasīt „asmens”. Šie bērni var jaukt vārdus ar līdzīgām beigām vai līdzīgiem sākumiem. Viņiem ir grūtības ar lieluma un mēra sapratni (piemēram, šaurā vāzē ūdens un lēzenā šķīvī ūdens daudzumi netiek uzskatīti par vienādiem).

### **Redzes analizēšanas disfunkcijas pazīmes un simptomi:**

- Grūtības iemācīties alfabētu
- Grūtības atšķirt līdzīgus vārdus
- Jauc vārdus ar līdzīgiem sākumiem
- Grūtības sagādā ritmiskas aktivitātes
- Vispārīna – jauc nelielas līdzības un atšķirības
- Neatpazīst to pašu vārdu, ja tas atkārtojas tajā pašā lapā
- Grūtības ar burtu un ciparu atcerēšanos un rakstīšanu
- Viegli samulsināms
- Īss uzmanības brīdis
- Koncentrēšanās problēmas
- Grūtības izprast instrukcijas
- Hiper- vai hipo-aktīvi

### **Redzes integrācijas spējas (*visual integration skills*)**

Viena no redzes uztveres komponentēm, kas ļauj integrēt informāciju kopā ar citām sajūtām ar vai bez vizuālās informācijas. *Redzes-redzes integrācija* notiek, kad dažādas vizuālās spējas apvienojas kopā. Ja Jūs skatāties uz jaunu vārdu un savienojiet kopā to ar attēlu, tad tas Jums palīdz labāk uztvert vārda nozīmi. *Redzes-motorikas integrācija* sastāv no redzes uztveres koordinēšanas spējas kopā ar lielajām un smalkajām motoriskajām kustībām. Tā ir spēja integrēt redzes ieejas datus ar motorikas izejas datiem. Tā ir indivīda spēja plānot, izpildīt un kontrolēt uzdevumus, piemēram, ievērt diegu, sasiet kurpju šņores, ķert bumbu vai trāpīt pa bumbu. Labi zināma ir acu-roku koordinācijas spēja.

Pētījumi ir parādījuši, ka redzes-motorikas spējas ļoti labi korelē ar loģistikas prasmēm bērnudārza līmenī un pirmajās divās klasītēs. Bērniem, kuriem ir traucētas redzes motorikas spēja, grūtības sagādā rakstīšana, teksta pārrakstīšana. Taču viņiem ir daudz labākas sekmes, ja to pašu viņi dara mutiski un izklāsta ar vārdiem.

### **Redzes-motorikas integrācijas disfunkcijas pazīmes un simptomi**

- Nevīzīgs raksts vai zīmējums
- Nevar parakstīt glīti līnijā
- Bieži dzēš un pārraksta tekstu
- Vāja organizēšanās spēja
- Nepamana kļūdas
- Tuva darba distance

- Slikta poza, kad raksta
- Pārmērīgs vai neatbilstošs zīmuļa tvēriens
- Grūtības sarindot ciparus kolonnā, kad jārisina loģikas uzdevumi
- Nevar uzrakstīt atbildi uz papīra
- Slikti izdara secinājumus, ja zināms ir priekšmets

*Redzes-dzirdes integrācija* ir spēja apvienot redzēto un dzirdēto. Piemēram, redzēto vārdu dzirdēt arī skaļi nolasītu vai dzirdēto vārdu ir jāmāk uzrakstīt. Problēmas šajā jomā ir cilvēkiem ar mācīšanās grūtībām un tā saucami „sliktie lasītāji”. Šīs problēmas korelē ar lasīšanas sasniegumiem pamatskolā starp otro un sesto klasi.

### **Redzes-dzirdes integrācijas disfunkcijas pazīmes un simptomi**

- Ir nepieciešams atkārtot visu laiku instrukcijas
- Vājas runas spējas
- Grūtības mācīties fonētiski
- Grūtības atšķirt līdzīgās skaņas