

# ERGONOMIKA

Kirjutuslauad, mis kasvavad koos lastega



"Tänapäeval nõutakse koolilastelt rohkem kui kunagi varem ja sama kehtib ka nende töötsooni ergonomika kohta."

Paljudel lastel on töötamiseks vaid kõõgilaud – või lausa pörand. Selle tõttu ei kannata mitte ainult nende seljad ja silmad, vaid see mõjub halvasti ka nende keskendumisvõimele ja töörõõmule. Täiskasvanutel lihtsalt ei lubataks sellistes tingimustes töötada. **Nii et kui ostate lapsele kirjutuslauda, tooli ja lampi, veenduge, et nende ergonomika oleks paigas.**

Prof dr Erich Schmidt, foorumi „Gesunder Rücken - besser leben e.V.“ (assotsiatsioon „Terve selg – parem elu“) eesistuja

„Nihelemine teeb lapsed targaks“



On loomulik, et lapsed armastavad ja vajavad **sensoorseid aistinguid**. Sellised tegevused nagu kõikumine, kõõlumine, kiikumine ja ronimine stimuleerivad **tasakaalutunnetust** ja arendavad motoorikat. See paneb vajaliku aluse lapse füüsilisele, mentaalsele, vaimsele ja sotsiaalsele arengule.

Lapse jaoks ei ole loomulik pikka aega paigal istuda – kuigi just nii peavad nad tegema koolis või kodus koduseid töid lahendades. Siiski, lapsed, kes veedavad üha rohkem aega arvuti taga, veedavad ka automaatselt rohkem aega istudes.

Seepärast hoolitseme Mollis selle eest, et lapsed istuksid meie kirjutuslauade ja toole kasutades **õiges ergonoomilises asendis**. **Laste töösoonide** väljatöötamisel oleme teinud koostööd **ekspertidega** ja võtnud aluseks uusimad teadusavastused.

Samuti soovime kõigil vanematel tagada, et nende lapsed saaksid rohkelt füüsilist koormust, eeskätt välitingimustes. Lõppude lõpuks saab isegi parim iste olla tervislik vaid siis, kui laps saab seda kasutades ka **piisavalt füüsilist koormust**, et saavutada hea tasakaal.

Peale rattaga sõitmise, treppidest kõndimise ja jala kooli minemise soovime eriti selliseid paljunõudvaid tegevusi nagu ronimine, ringijooksmine, tasakaalu hoidmine ja pallimängud. Igasugune sportlik tegevus, mis esitab lapsele füüsilise väljakutse, aitab kaasa **tervislikule füüsilisele, mentaalsele ja psühholoogilisele** arengule. Vaadake mõnda last toolil istumas. On vaid aja küsimus, millal ta hakkab nihelema ja ennast liigutama. Mida väiksem laps, seda lühemat aega suudab ta paigal istuda. See pole mitte ainult täiesti normaalne, vaid laua soovituslik.

Kuigi haridustöötajatel ja lapsevanematel on olnud kombeks nihelemise peale kulmu kortsutada (mõelgem vaid Heinrich Hoffmanni luuletusele "Lugu jukerdaja Jukust" mis eesti keeles on ilmunud „Kolumatsi“ kogumikus. Originaalpealkiri saksa keeles: „*Die Geschichte vom Zappel-Philipp*“) ei peeta seda tänapäeval sugugi keskendumisvõime puudumise või hüperaktiivsuse märgiks. Pigem on tervislik nihelemine istumise ajal loomulik, enamasti alateadlik käitumisvorm, mis aitab kaasa lapse füüsilisele, mentaalsele ja psühholoogilisele arengule. Pikka aega vaikselt paigal istumine on aga **kahjulik**.

Molli poolt spetsiaalselt laste jaoks välja töötatud toolid aitavad kaasa seda laadi istumisviisile, tagades samal ajal, et tool **ei kuku ümber**. Istmed ja seljatoed kohanduvad ideaalselt lapse **loomulikele füüsilistele vajadustele**.

Miks peaks see kasvama koos lapsega?



Kindlustamaks lapse tervise ja eduka õppimise, peaks **mööbel kohanduma lapsega** ja mitte vastupidi.

Laste kasvades saab **kõiki Mollit kirjutuslaudu** ja selle juurde kuuluvaid mööbliesemeid kohandada nende pikkuse ja proportsioonidega ning see muudab need **ergonoomiliseks igal ajahetkel**.

Kui kirjutuslaua puhul on oluline selle **kõrgus**, siis **toolide** puhul on määravaks **seljatoe** asend ja **istumissügavus**.

Mööbli õigesse asendisse panemine on **imelihtne** ja õnnestub vaid mõne hetkega tänu Mollit kirjutuslaudade ja toolide hõlpsale reguleerimismehhanismile.

### **Miks töölauda kallutada?**

Olgu käsil lugemine, kirjutamine või joonistamine – iga tegevuse jaoks on olemas **optimaalselt õige istumisasend** ja see on saavutatav töölauda kallutades. Mollit kirjutuslaudade plaate saab kallutada mis tahes asendisse, tagamaks, et laps istub igat tegevust sooritades **lõdvestunud ja seljale sobivas** asendis.

Moll on teinud koostööd **ortopeedide** ja **silmaarstidega**, et töötada välja laste kirjutuslauad, mille plaate saab kallutada kuni 30 kraadi.

Patenteeritud süsteem võimaldab **lastel endil** mööblit **lihtsalt** ja **turvaliselt** reguleerida. Kirjutuslaudadel on pidurid, mis tagavad, et lauaplaate saab tõsta ja langetada turvaliselt. See konstruktsioon välistab näppude vahelejäämise võimaluse.

Kõikidel kirjutuslaudadel on **libisemisvastane** pealispind, mis ei lase esemetel maha kukkuda, kui töölaud on kallutatud asendis.

**Niisiis: lihtne, lapsele sobiv ja turvaline.**

### **Soovituslik nurk optimaalse asendi saavutamiseks:**

0-5° joonistamiseks ja muudeks sarnasteks tegevusteks

Ligikaudu 10° kirjutamiseks

Ligikaudu 20° lugemiseks

## Ergonoomilise istumise põhitõed!



Inimese keha, selle ehituse ja mööbli vaheline vastastikune toimimine on erakordselt tähtis. Kirjutuslaua taga istudes on kõige olulisem ergonoomiline istumine, mis tähendab füsioloogiliselt optimaalset asendit, sellist, mis on pingevaba ja aitab seetõttu keskenduda, ennetades samal ajal rühihahjustusi, selja- ja peavalu. Seepärast peaksid kirjutuslauad ja selle juurde kuuluvad mööbliesemed olema ergonoomilised.

### **1. Pole olemas sellist asja nagu õige või vale istumine.**

Tähtis on vaid regulaarne asendi muutmine. Nii et ärge noomige oma last, kui ta võtab toolil ratsaasendi.

### **2. Kirjutuslaud ja tool peavad sobima nagu kinnas kätte!**

Saavutamaks tervislik istumisasend, peab olema võimalik kohandada töötsooni lapse pikkuse ja proportsioonidega. Mööbli kohandamine algab toolist. Teine samm on kirjutuslaua kõrguse reguleerimine.

**3.** Tooli kõrgus valitakse nii, et istme esiserv oleks põlveõnnaldegaga enam-vähem samal tasemel. Istme kõrgus on õige siis, kui reie ja kere nurk on kergelt nüri (üle 90° – vaadake illustratsiooni) ja jalad täistallaga maas.

Istme ettepoole kallutamine aitab lapsel sirgelt istuda ja kirjutuslaua taga töötades keskenduda. Vaagen on kergelt ettepoole kaldus ja selg sirge. Paindlik iste aitab kaasa ka dünaamilisele istumisele.

**4.** Istme sügavust reguleeritakse nii, et reied on täiesti vastu istme esiserva, ilma et viimane neile survet avaldaks. Tooli esiserva ja sääre vahele peaks mahtuma umbes neli sõrme. See tagab jalgade normaalse verevarustuse.

5. Seljatoe kõrgus seatakse nii, et see toetab keret kuni abaluude alumise servani. See vähendab tahapoole nõjatudes survet.

6. Kirjutuslaua kõrguse reguleerimiseks asetatakse küünarvarred lauale. Asend on õige siis, kui küünar- ja õlavarre vaheline nurk on veidi üle 90° (vaadake illustratsiooni).

7. Küünarvarred peaksid töötamise ajal lauaplaadile toetuma. See tagab kaelalihaste pingevaba oleku.

### Pidevas muutumises



Lebage mõni hetk põrandal, siis kükitage, seejärel istuge toolil, jalg üle põlve, siis põlvitage ja kumarduge kirjutuslaua kohale – lapsed muudavad **oma asendit spontaanselt** väga lühikeste intervallidega.

Ja nii see peakski olema, sest **aju, lihased ja vereringe**, mis paigal püsimise asemel pidevalt liiguvad, saavad **dünaamilisest käitumisest** kasu: lapsed tunnevad ennast paremini, panevad paremini tähele ja on keskendunud.

### Tuba, mis lapsele meeldiks

Lapse jaoks täiuslik tuba on meeldiv kõigile **sensoorsetele organitele**: silmadele tänu loomulikule valgusele, kõrvadele tänu heale akustikale, haistmismeelele tänu meeldivale sisekliimale ja regulaarsele värske õhu juurdevoolule, kompamismeelele tänu looduslikele materjalidele ning tasakaalu- ja liikumismeelele tänu ruumikusele ja sobivale mööblile, mis võimaldavad **asendeid vahetada ja liikuda**.

**Töötsoonil** on lapse toas keskne roll. Ja kuna lapse vajadused ja nõudmised kasvavad, peaks tema mööbel olema **paindlik** ja **sobiv** iga uue olukorraga.

Kui võimalik, peaks laud asetsema akna kõrval, nii et **valgus langeks küljelt**. Laps saab töötamise ajal aknast välja vaadata ja see pakub talle põnevat visuaalset stimulatsiooni.

Nurk, kus vaikselt lugeda, mängida või muusikat kuulata. Näiteks kott-tool, mis võimaldab lapsel asendit vahetada: istumisest lebamiseni. Et kindlustada lapsele **piisav füüsiline koormus** isegi halva ilma korral, soovitame (sise)batuuti, tasakaalulauda või liigutatavaid rippumispuid, mille saab uksepiida külge kinnitada.

## Pingeabad silmad on pingevabaks lugemiseks üliolulised



Piisav valgus annab hea enesetunde, samas kui ebapiisav valgus võib mõjutada lapse keskendumisvõimet ja põhjustada peavalusid.

1. Eriti oluline on piisava **üldvalgustuse** olemasolu toas, nii et teie lapse silmad ei väsiks kiiresti. Parim lahendus on kogu tuba valgustav **laevalgustus** kombineerituna **loomuliku päevavalgusega**.

Kuna loomulik valgus on meeldivam kui tehisvalgus ja kodutööde tegemine on sageli lihtsam, kui aeg-ajalt on võimalik kaugusesse vaadata, peaks töötsoon asetsema akna lähedal.

2. Kirjutuslaua soovituslik valgustatus on ligikaudu **500 luksit**, mis tagab lugemiseks optimaalsed tingimused. Laualamp nagu **Flexlight** või **Mobilight** pakuvad töölauale vajalikku lisavalgust. **Valgusallikad** tuleks **paigutada** nii, et töötsoonile ei heidaks varju ükski objekt ega ka laua kasutaja.

3. Kui Molli lamp kinnitatakse otse töölauale, saab valgusvihku suunata täpselt sinna, kuhu vaja – ka siis, kui lauaplaat on kallutatud. Tänu klamberkinnitusele saab Flexlighti ja Mobilighti asetada soovitud asendisse.

Molli valgustitega on töötsoon **täielikult valgustatud** ja igasuguse tegevuse jaoks kirjutuslaua taga on olemas **ideaalsed valgustingimused**.

## Arvuti taga



Kui arvutit kasutatakse töötamiseks või vaba aja tegevusteks igapäevaselt, on ergonomiliselt õige istumisasend veelgi olulisem.

Vaatleme põgusalt probleeme, mis võivad tuleneda halvast arvuti taga istumise asendist.

### **Vale vaatenurk**

Kui kuvar on asetatud horisontaalselt silmadega või kõrgemale, rakendavad silmad pidevalt kaugnägemist. Aju peab ekraanile keskendumiseks n-ö ümber lülituma ja see võib põhjustada peavalusid. Enamgi veel – sellises asendis istumine võib päädida ainiti, silmi pilgutamata vaatamisega. Nii muutuvad silmad kiiresti kuivaks.

### **Käetugi puudub**

Käte toe puudumine klaviatuuri ja hiire kasutamisel võib põhjustada lihaspinget ja viia isegi randmekanali sündroomini.

### **Molli süsteem pakub kirjutuslaudadele arvutiga töötamiseks lisatarvikuid, et pakkuda optimaalseid ergonomilisi tingimusi.**

Langetatav kuvaririiul võimaldab ekraani paigutada silmade suhtes õige nurga alla ja õigele kaugusele. Kuvar on alati otsenähtavuses.

See lubab teha tööd lõdvestunult ja ilma pingeta, nii et pea vertikaalne liikumine on loomulik. Kirjutuslaua sügavus peab olema selline, et küünarvarred saaksid lauaplaadile toetuda, võimaldades nii lõdvestunud asendis töötada.

"Testitud & soovitatud" - 7 korda



„Aktion Gesunder Rücken (AGR) e.V.“ („Tervemate selgade” kampaania assotsiatsioon) loodi 1995. aastal ja seda toetavad meditsiiniteadlased ja terapeudid.

Assotsiatsiooni eesmärk on toetada teadustegevust, mille tulemused aitavad vältida seljavalusid, ja kasutada sellise uurimistegevuse tulemusi laialt levinud seljavalude vähendamiseks. Seda juba alates varasest lapsepõlvest.

„Aktion Gesunder Rücken (AGR) e.V.“ on välja töötanud valiku langetamise suunise, aitamaks kliente seljale sobivate toodete ostmisel: AGRi heakskiidupitseri.

Selle on saanud ainult need tooted, mille seljale sobivust on kinnitanud sõltumatu testimiskomitee, mis koosneb eri meditsiini valdkondade ekspertidest.

Kõik testimiseks registreeritud Moll'i tooted on läbinud ekspertide kriitilise kontrolli ja neile on antud AGRi pitser.

**Võitjad on Moll'i kirjutuslauad Champion, Runner, Booster, Sprinter ja Intero ... ning Maximo ja Woody pöördtoolid.**

Kokkuvõte

Mis puutub seljale sobivasse istumisasendisse, siis on enamik asju lubatud seni, kuni teie laps ei istu kõssis ega lodevalt, vaid võimalikult püstises asendis.

**Ja see võib olla üllatavalt kerge, kui teil on kirjutuslaud, mis on kohandatud lapse pikkusega.**

Kõige olulisem: töötamise ajal puhkepauside tegemine ja veidi vabamalt võtmine pole mitte ainult lubatud, vaid lausa vajalik!