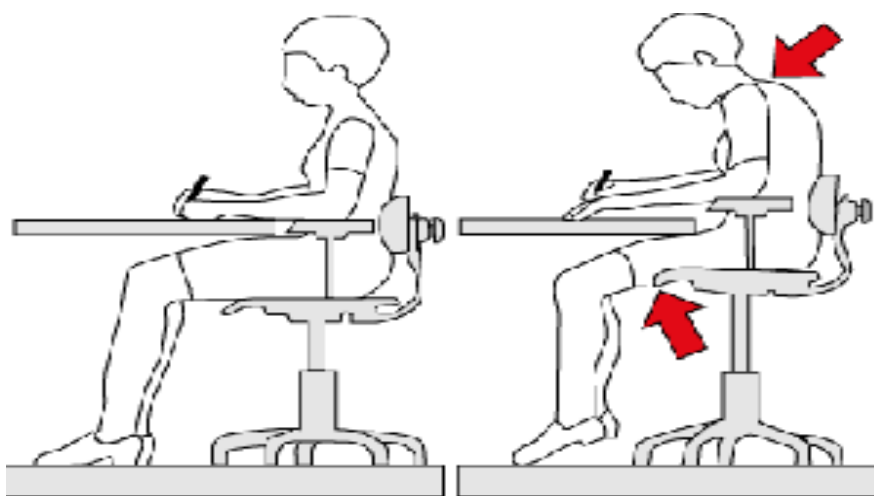


PRACOVNÉ PROSTREDIE ŽIAKOV – STOLIČKA A LAVICA

Dlhodobé sedenie v lavici, najviac poškodzuje chrbticu, preto by sme sa mali snažiť pracovať ergonomicky. Pracovať ergonomicky znamená získať pohodlie, ochrániť svoje zdravie. Preto je potrebné skontrolovať, či výška stoličky a lavice vyhovuje výške žiaka. Pri správnom sedení by chodidlá mali dočiahnuť na zem. Základom je pravidlo pravého uhla. Ten by mal byť v bedrách, kolenách aj členku. Prijateľný spôsob je mať sed trochu vyvýšený nad úroveň kolien.



ZÁSADY SPRÁVNEHO SEDENIA

Len málokto vie správne sedieť, hoci zásady správneho sedenia sa dajú tréningom osvojiť a zafixovať. Pri všetkých činnostiach je potrebné hľadať spôsoby ako mať chrbticu vzpriamenú. Problémy spôsobujú nesprávne návyky. Pri práci v škole prevažuje sedenie, pri ktorom sa telo vplyvom gravitácie ukladá do uvoľneného sedu. Tento „odpočinkový sed“ je veľmi pohodlný a veľmi nebezpečný. Uvoľňujú sa plecia, postupne sa uvoľňuje brušné svalstvo, pri ktorom sa chrbát guľatí do písmena C a chrbtica je zaťažovaná. Svaly zabezpečujúce sedenie sa skracujú a svaly, ktoré majú na starosti pohyb ochabujú. Medzi oboma svalovými skupinami dochádza k nerovnováhe. V súčasnosti sa takáto svalová nerovnováha vyskytuje u 78% chlapcov a dievčat v ZŠ.

Správne sedenie je charakterizované takto:

- základom je pravidlo pravého uhla. Ten by mal byť v bedrách, kolenách aj členku,
- chrbát v krížovej časti je uvoľnený, brucho vtiahnuté smerom dnu, chrbtica sa naťahuje smerom hore, nesprávny pohyb je uvoľnenie trupu a prehnutie sa v bedrovej časti chrbtice spojené s vyklenutím brušnej steny,
- vzpriamený hrudník netlačiť smerom vpred, ak sú lopatky kŕčvito sťahované ku chrbtici, hrudný kôš sa tlačí smerom dopredu, krk je veľmi namáhaný a napätý,
- ramená ťaháme mierne vzad,
- hlava je v predĺžení chrbtice, mierne zatlačiť vzad v krčnej oblasti, vytiahnuť hore.



Ergonomické zásady pre prácu detí v škole

Pracovať ergonomicky znamená získať pohodlie, ochrániť svoje zdravie. Preto je potrebné :

Prispôbiť pracovné miesto žiaka podľa jeho telesnej výšky

- zosúladiť výšku stoličky a lavice s výškou žiaka. Sedenie vo vhodnom veľkostnom type školského nábytku patrí medzi základné preventívne opatrenia.

Rešpektovať pri výbere pracovného miesta žiaka zdravotné a telesné špecifiká

- v predných laviciach majú sedieť deti s refrakčnými chybami a poruchami sluchu, deti nižšieho veku. V laviciach pri okne ľavoruké deti a v zadných laviciach deti vyššie.

Dbáť na správne sedenie žiaka

- všímať si ako žiak sedí, upozorňovať a usmerniť žiaka správne sedieť.

Zabezpečiť vhodné mikroklimatické podmienky v triedach

- vhodné denné a umelé osvetlenie, dostatočná výmena vzduchu v triedach vetraním, vhodná tepelná pohoda. Ergonomické požiadavky zahŕňujú nielen vhodné pracovné miesto, ale aj prostredie ako také.

Dodržiavať zásady psychohygieny vo vyučovacom procese

- rešpektovať krivku fyziologickej výkonnosti žiaka pri zostavovaní v rámci dňa a týždňa, štruktúru vyučovacej hodiny prispôbiť dĺžke aktívnej pozornosti žiakov v závislosti od veku, umožniť žiakom dodržiavať pitný režim v priebehu celého vyučovania.

Akcentácia pohybovej aktivity žiakov

- zabrániť statickému jednostrannému zaťaženiu žiakov počas vyučovacej hodiny, zaradením krátkych jednoduchých telesných, alebo dýchacích cvičení. Umožniť žiakom aktívny odpočinok medzi jednotlivými vyučovacími hodinami.

Naplnením odporúčaných zdravotných opatrení sa predíde výskytu nežiaducich zdravotných problémov, najmä ochorení pohybovo-svalového aparátu a iných závažných porúch zdravia, ktoré majú úzku súvislosť práve v nerešpektovaní ergonomických kritérií vo vyučovacom procese.

DRŽANIE TELA

Držaním tela označujeme vzájomnú polohu jednotlivých častí tela – hlavy, trupu, končatín v stoji, alebo pri každej pohybovej činnosti. Je pohybovým návykom, ktorý vieme z veľkej časti ovládať svojou vôľou. Vzpriamené držanie tela je pre človeka typickým prejavom a reprezentuje celú jeho osobnosť. Správne držanie tela je často podceňované. V bežných situáciách si ho často nevšímame. Nie je to správne.

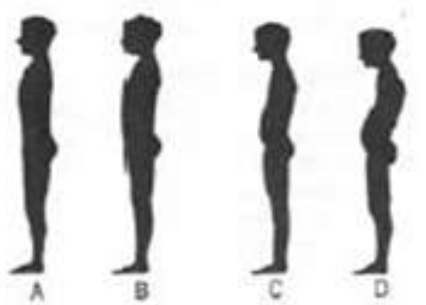
Problémy s chrbticou sa začínajú nesprávnymi návykmi. Stojíte vzpriamene alebo sa pri stoji skôr opierate? Hrbíte sa pri sedení? Akú nosíte obuv a aká je vaša chôdza? Koľko váži školská taška? Máte dostatok pohybu? Tráвите pri počítači denne veľa hodín? Činnosti každého dňa majú vplyv na správne držanie tela. Tieto činnosti vieme do veľkej miery ovplyvňovať a tým sa starať o svoju chrbticu.

Až 60 % detí na svete má zlé držanie tela. Gul'atý chrbát, predsunutá hlava, odstávajúce lopatky, vypučené brucho, nadmerné prehnutie v krížovej oblasti.

Vzpriamený, aktívny stoj.

- nohy dáme mierne od seba, asi na šírku ramien,
- panvu vysunieme mierne dopredu,
- brucho zatiahneme tak, ako keby sme si chceli zazipsovať zips na nohaviciach,
- ramená zodvihneme hore a potiahneme ich dozadu a dole,
- bradu zasunieme dozadu,
- hlavu vytiahneme smerom k stropu tak, ako keby nás ťahal niekto za vlasy smerom hore.

Držanie tela si môžeme ohodnotiť pomocou porovnania so siluetogramami.



SPRÁVNE SEDENIE ZA POČÍTAČOM

Počítač, výnimočná pomôcka, ktorú celý svet pustil do svojho pracovného i domáceho prostredia. Hodiny presedené pred obrazovkou počítača pri práci, alebo pri zábave prinášajú **deformácie krčnej chrbtice, presilené svalstvo horných končatín, podráždenie očí, nespokojnosť, podráždenosť, únik z reality, závislosť**.

Najideálnejšie je stráviť za počítačom čo najmenej hodín a dodržiavať niekoľko základných pravidiel. Stôl by mal byť v takej výške, aby sme naň mohli položiť pokrčené ruky väčšinou ich váhy. Monitor na pracovnom stole by mal stáť priamo pred nami, tak aby sme sa pri práci vôbec nemuseli otáčať. Myš je najlepšie umiestniť tak, aby sa predlaktie pevne opieralo o stôl. Klávesnica je umiestnená v jednej rovine s monitorom.



ŠKOLSKÁ TAŠKA

Školská aktovka sprevádza deti od prvej triedy celým štúdiom. Jej nesprávne nosenie preťažuje chrbát a môže pokriviť chrbticu. Aktovka by mala byť nastavená tak, aby bola v kontakte s celou hrudnou chrbticou. Uložená veľmi nízko preťažuje chrbticu.



Taška musí byť čo najľahšia. Podľa lekárov by deti mali na chrbte nosiť 10- 12 % svojej váhy. Test, ktorý sme robili v našej škole ukázal, že tašky sú niekoľkonásobne ťažšie ako je správne a zdravé pre dieťa. Váha tašiek rastie s najrôznejšími zbytočnosťami a hračkami. Deti majú radi niekoľkopošchodové peračníky, do ktorých sa vojde až 60 ceruziek a je im pri tom jedno, že väčšiu časť z nich behom dňa nevyužijú. Žiak má v škole veľa zošitov, učebníc a pomôcok, ktoré v škole používa. Mnohé deti nosia i to, čo nemusia. Nosia úplne všetko, aby na nič nezabudli. Obsah aktoviek by mali kontrolovať hlavne rodičia.

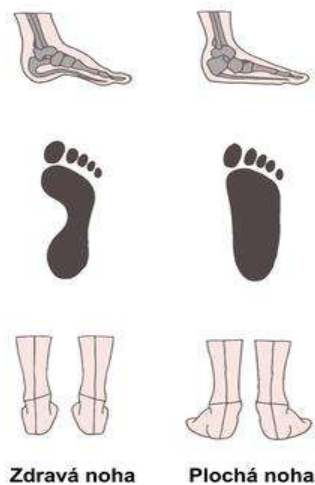
	1. stupeň	2. stupeň
Počet testovaných žiakov	306	313
Správna váha aktovky	147 žiakov	206 žiakov
Nadváha 1 kg a viac	159 žiakov	107 žiakov
Rekord v nadváhe	4,4 kg	5,9 kg

PREZUVKY

Žiaci sa po príchode do školy prezúvajú a v prezuvkách strávia celé vyučovanie. Často si však zamieňajú športovú obuv s prezuvkami, čo je z hygienického hľadiska nevhodné. Športová obuv je určená na aktívny odpočinok, je nepriedušnejšia a tvrdšia.

Obuv by mal byť z priedušného a prírodného materiálu, aby noha dýchala a nešírili sa plesňové či kožné ochorenia.

V škole sa odporúča nosiť otvorená sandálová obuv, aby sa v nich noha celý deň nepotila. Musí sa dať dobre upevniť na nohu, zapínanie by malo byť regulovateľné a vyvýšenie päty nemá byť vyššie ako 2 - 3 cm, podrážka musí byť dostatočne hrubá. Dôležitá je anatomicky tvarovaná stielka, ktorá podopiera priečnu aj pozdĺžnu klenbu chodidla a musí zamedziť vybočeniu päty do strán.. Klenba chodidla je funkcia celotelová, bez nej je chôdza nestabilná. Správna veľkosť poskytne dostatočný priestor pre prsty nôh.



	1.stupeň	2.stupeň
Tenisky	50	67
Crocsy	111	213
Sandále	79	23
Šlapky	42	33
Papuče	24	8

ZÁSObNÍK CVIČENÍ

Dlhodobé sedenie v lavici, najviac poškodzuje chrbticu. Zabrániť statickému jednostrannému zaťaženiu žiakov počas vyučovacej hodiny môžeme zaradením krátkych jednoduchých telesných, alebo dychových cvičení, ktoré napomáhajú predchádzať vzniku svalovej nerovnováhy.

Pred začiatkom cvičenia je potrebné zaujať východiskovú polohu, ktorú je potrebné udržať počas celého cvičenia. Veľkú pozornosť je potrebné venovať správne dýchaniu, v žiadnom prípade nezadržovať dych. Ak sa cvičí správne, je to veľmi príjemné a po cvičení sa dostaví dobrý pocit.

CVIČENIE V SEDE NA STOLIČKE

Cvičenie 1

Vzpriamený sed, ruky voľne položené na stehnách.

- pravý uhol v bedrách, kolenách aj členku,
- chrbát v krížovej časti je uvoľnený, brucho vtiahnuté smerom dnu, chrbtica sa naťahuje smerom hore, nesprávny pohyb je uvoľnenie trupu a prehnutie sa v bedrovej časti chrbtice spojené s vykľutím brušnej steny,
- vzpriamený hrudník netlačiť smerom vpred, ak sú lopatky kŕčovito sťahované ku chrbtici, hrudný kôš sa tlačí smerom dopredu, krk je veľmi namáhaný a napätý,
- ramená ťaháme mierne vzad,
- hlava je v predĺžení chrbtice, mierne zatlačiť vzad v krčnej oblasti, vytiahnuť hore,

Nádych, predkloniť hlavu aj krk. V predklone výdrž 10 s, nezadržujeme dych. Opakovať 3x.

Predklon sa dá šetrne zväčšiť tým, že sa ruky chytia v tyl.

Cvičenie 2 - urobíme si priestor na predklon

Vzpriamený sed, dolné končatiny sú rozkročené naširoko. Ruky voľne položené na stehnách.

Nádych cez nos a s výdychom cez ústa pomalý, stavec po stavci, predklon dopredu. V predklone uvoľnenie hlavy, krku a horných končatín. Nádych 2-3x a s výdychom uvoľnenie do krížovej oblasti. Trup sa spustí trochu nižšie. Nádych, s výdychom

a spevnením brušných svalov pomalý, stavec po stavci, návrat do vzpriameného sedu postupne cez driekovú, hrudnú a nakoniec krčnú chrbticu. Opakovať 3x.

Cvičenie 3

Vzpriamený sed dolné končatiny mierne od seba, chodidlá na zemi, ruky voľne opreté o stehná.

Úklon hlavy a krku vľavo. Výdrž 10 s, dýchanie. Opakovať 3x. To isté vpravo.

Cvičenie 4

Vzpriamený sed, prsty oboch rúk spojiť – preplestiť, ruky dlaňami priložiť na šiju a záhlavie, lakte zatlačiť dozadu.

S nádychom zakloniť hlavu, s výdychom pomaly späť. Opakovať 3x.

Cvičenie 5

Vzpriamený sed, ruky sú podložené dlaňami dole pod sedacími svalmi.

Hlboký nádych nosom a výdych ústami. Opakovať 3x.

Cvičenie 6

Vzpriamený sed, ruky voľne spustené vedľa tela.

S nádychom stiahnuť obe lopatky čo najbližšie k sebe, s výdychom späť. Opakovať 4 x.

Cvičenie 7

Vzpriamený sed, ruky voľne spustené vedľa tela.

S nádychom zdvihnúť plecia k ušiam, s výdychom späť. Opakovať 4x.

Aktivácia chodidla a dolných končatín v sede

Opakované pokrčenie a následné vystretie prstov na nohách 6x.

Chodidlo na zemi, dvíhanie prstov na nohách 6x.

Rytmické prešľapovanie špička, päta 15x.

Striedavé vystieranie nôh v kolenách 10x.

CVIČENIE V STOJI

Cvičenie 1

Vzpriamený stoj mierne rozkročný, na šírku ramien. Úklon vľavo, v úklone uvoľnená výdrž, výdrž 10 sekúnd, pokojne dýchať. Opakovať 3x. To isté vpravo.

Cvičenie 2

Vzpriamený stoj mierne rozkročný, na šírku ramien, ruky vedľa tela. Vykonať ľahký kývavý pohyb brada k ramenu. Opakovať krátke kývavé pohyby na každú stranu 4 x.

Cvičenie 3

Vzpriamený stoj mierne rozkročný, ruky voľne vedľa tela.

Nádyh, stiahnuť obidve ramená dozadu spojiť lopatky, krátka výdrž, výdych, uvoľniť. Opakovať 5 x.

Cvičenie 4

Vzpriamený stoj.

Prejsť určitú vzdialenosť na špičkách tam, na päťách späť. Opakovať 3 x.

Obmeny cvičenia

Po vonkajších hranách chodidla tam, po vnútorných späť. Opakovať 3x.

Cvičenie 5

Vzpriamený stoj, zdvihnúť pravú nohu od podložky, vystrieť v kolene.

Krúžiť v členku 5 x doprava a 5 x doľava. To isté ľavou.

Cvičenie na prestávku

Vzpriamený stoj, alebo sed. Položiť na zem papierovú vreckovku, alebo servítku.

Striedavo prstami raz pravej a raz ľavej nohy dvíhať vreckovku zo zeme, alebo malé predmety, pero, ceruzku.

Prstami, alebo palcom nohy listovať v hrubšej knihe položenej na zemi, prípadne nalistovať vopred číselne určenú stranu.

DYCHOVÉ CVIČENIA

Dýchanie považujeme za niečo prirodzené a automatické, že tomu len zriedkakedy venujeme nejakú pozornosť. V podstate ani netreba, lebo náš organizmus funguje dobre aj s každodenným nevedomeným dýchaním. Toto automatické dýchanie stačí na udržanie bežných životných funkcií. Dýchanie je jediná telesná funkcia, ktorá síce prebieha nevedome, ale môžeme ju riadiť aj vedome, dáva nám to šancu na aktívne zlepšenie celkovej pohody i zdravotného stavu.

Hlboké, voľné a pomalé dýchanie nás upokojuje, dynamické, voľné a rytmické dýchanie nás stimuluje. Pri žiadnom cvičení, dychovom alebo inom, sa nemá človek siliť. Dychové cvičenia posilňujú bránicu, dostávajú do pľúc viac vzduchu a udržiavajú pohyblivosť pľúc a hrudného koša.

Cvičenie 1

Vo vzpriamenom sede uvoľniť ramená a vdychovať nosom a vydychovať ústami. Pohyb brucha naznačuje, že sa používa bránica.

Cvičenie 2

Nádych na dve doby, výdych na tri. Takéto dýchanie pomáha zbaviť sa zadržovaného vzduchu.

Cvičenie 3

Vo vzpriamenom sede sa nadvihnutím hrudného koša rozšíri hrudník. Jednu ruku položiť na hrud' a druhú na brucho. Jemný nádych a výdych nosom. Hrud' a oblasť žalúdka by mali byť pokojné, aby bránica mohla pracovať viac s bruchom a menej s hrud'ou. S každým ďalším nádychom a vdychom povoliť akékoľvek napätie v tele. Toto cvičenie je výborné na povzbudenie.

Cvičenie 4

Rýchly vdych a výdych nosom, pričom ústa sú zavreté, ale spolu s čeľusťami uvoľnené. Tri vdychy a výdychy za sekundu. Výsledkom takéhoto dýchania je rýchly pohyb bránice. Po každom cykle normálne dýchať. Prvý pokus nemusí trvať dlhšie ako 15 sekúnd. Každý ďalší pokus môže trvať o 5 alebo viac sekúnd dlhšie, až do minúty.

Cvičenie 5

Vzpriamený sed, s privretými očami. Dýchať normálne bez regulácie svojho dychu. Po chvíli počítať, vdych – jedna, výdych – dva. Dych nijako neovplyvňovať, iba pozorovať jeho meniace sa tempo a rytmus.

Cvičenie 6

Vzpriamený sed mierne rozkročený, trochu pokrčiť kolená. Ruka je položená pod pupkom. Vdych ústami, rozšírenie bránice. Výdych rýchlo tiež ústami a s hlasným zvukom „ha!“.

Cvičenie 7

Vzpriamený sed mierne sa rozkročený, trochu pokrčiť kolená. Počas nádychu ústami zodvihnúť ruky nad hlavu. Potom rýchly výdych ústami a ruky spustiť do výšky ramien. V miernom tempe opakovať cvičenie počas troch minút a neskôr zrýchliť a cvičiť dlhšie.