



Zdravé pracoviště si  
posvítí na fyzickou  
zátěž 2020-2022

## Výtvarná soutěž

# NENIČ SI TĚLO!

Instruktažní materiál



Zdravé pracoviště



## ZAČLENĚNÍ PROBLEMATIKY V RVP ZV

Při realizaci teoretického i praktického vyučování mohou být žáci vystaveni různým rizikovým faktorům, k nimž se řadí i fyzická zátěž. Správné sezení a správné držení těla zase ovlivňuje tvar a hmotnost školního batohu/aktovky, velikost školního nábytku a zejm. v hodinách informatiky správně, tzn. ergonomicky uspořádané místo pro práci s ICT.

Pokud žáci sami, jejich rodiny nebo škola dostatečně nedbají zdravotních rizik spojených s výukou, plněním školních povinností i trávením volného času dětí, vč. jednostranných nebo nadměrně zatěžujících sportovních aktivit, může taková nedůslednost či lhostejnost vyústit do poškození pohybového aparátu. Prvními signály jsou zde bolest, posléze chronická bolest a další zdravotní obtíže. V pracovním prostředí hovoříme o muskuloskeletálních poruchách, potížích či nemocech.

Pro výuku ve školách, kde žáci plní povinnou školní docházku (základní školy, nižší stupeň víceletých gymnázií), a kde se vzdělávání realizuje podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání, je vytvořen adekvátní prostor pro seznamování žáků s problematikou zdraví člověka, potřebou jeho aktivní podpory. O pohybové soustavě člověka se žáci dozvídají **v hodinách biologie**, o hygieně práce s počítačem **v hodinách informatiky**, značný objem znalostí o přináší **vzdělávací oblast ČLOVĚK A ZDRAVÍ** s oběma svými vzdělávacími obory (Výchova ke zdraví a Tělesná výchova). Žáci se učí:

- chápat zdraví jako vyvážený stav tělesné, duševní a sociální pohody,
- významu pohybu pro zdraví a potřebě jeho začleňování do denního režimu,
- ochraně před úrazy a chronicky nepřenositelnými chorobami,
- správnému zvedání zátěže,
- kompenzačním a dalším aktivním metodám zvládnutí pohybového deficitu či jednostranného zatížení a svalových dysbalancí.

K podpoře vlastního zdravého způsobu života, prevenci úrazů a péči o zdraví podněcuje vzdělávací oblast ČLOVĚK A JEHO SVĚT.

Z hlediska občanských klíčových kompetencí je pak vybaven schopností **rozhodovat se v zájmu podpory a ochrany zdraví**.

## DĚTI A POŠKOZENÍ POHYBOVÉHO APARÁTU

Problémy se zády jsou civilizační chorobou č. 1, opakovanými nebo trvalými bolestmi zad během života trpí až 80 % dospělé české populace. Dlouhodobé prvenství mají v celkovém počtu prostonaných dnů nemoci svalové a kosterní soustavy a jejich podíl se stále zvyšuje.



Nejedná se však jen o problém dospělé a ekonomicky aktivní populace. **Stále častěji jsou zdravotní obtíže a onemocnění, k nimž dochází v souvislosti s přetěžováním svalově kosterní soustavy člověka, problémem dětí.** Dokonce v té míře, že jsou příčinou dlouhodobé nutnosti léčby. **Nejčastějšími příčinami bolestí zad u dětí jsou: nevhodné školní aktovky a batohy a způsob jejich nošení a často neúměrná tíha, strnulé dlouhodobé sezení při vyučování ať už ve škole, nebo doma při distanční výuce, nesprávné rozměry nábytku využívaného k učení vůči výšce a dalším relevantním antropometrickým znakům lidského těla nebo volba zcela nevhodného nábytku, časté a dlouhodobé sezení, jiné, zejm. problematické nebo nevhodné pozice zaujímané při práci s počítačem a dalšími prostředky pro elektronickou komunikaci a práci s informacemi, neergonomicky uspořádané místo pro práci s ICT, nesprávný výběr sportů nebo provozování jednostranných sportů a nevhodná obuv školáků.** Hlavní tělesný vývoj dítěte probíhá do 14 let, a změny, k nimž došlo k poškození pohybového aparátu, jsou po ukončení růstu nevratné.

**Naše doba - prakticky závislá na využívání prostředků ICT – s sebou nese riziko přetěžování kostry, svalů a kloubů v podobě bolestí zad, syndromu karpálního tunelu, tabletového ramene,**

**esemeskového krku a dalších zdravotních obtíží.** Osobní počítač, notebook, tablet, chytrý telefon a připojení na internet téměř odkudkoliv jsou dnes samozřejmostí a **výrazně ovlivňují náš svět i zdraví. Je velmi důležité vědět co nejvíce o zdravotních rizicích vyplývajících z neúměrného nebo nesprávného používání ICT.** Podle výzkumů tráví malí školáci, teenageři a studenti u počítače a za stolem až 14 hodin denně. S online výukou se toto číslo ještě zvyšuje. Pro zajímavost si mohou žáci udělat časový snímek jednoho svého průměrného/normálního školního dne a zjistit, jaké činnosti, jakému druhu pohybu a v jaké míře se věnují nejvíce (viz ÚKOL níže).

## PŘÍČINY POŠKOZENÍ POHYBOVÉHO APARÁTU PŘEHLEDNĚ

Ve většině případů dochází k poškození pohybového aparátu a k muskuloskeletálním poruchám až po delší době a navíc v kombinaci více spouštěcích faktorů. Dá se tedy mluvit spíše o dlouhodobém problému, ale ne vždy je to pravidlem.

DOSPĚLÍ	DĚTI
	
<p>Nejčastěji jsou zdravotní poškození tohoto typu spojována s pracovními činnostmi, jako jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>manipulace s břemeny – těžké, objemné a těžce uchopitelné předměty, naklánění a vytáčení trupu,</li> <li>příliš namáhavá a těžká práce,</li> <li>nepřirozené/nesprávné držení těla při práci,</li> <li>opakované a prudké pohyby,</li> <li>namáhavé používání horních končetin,</li> <li>dlouhé sezení nebo naopak statické stání,</li> <li>práce ve stísněných a nebezpečných prostorech,</li> <li>práce ve vysoké nebo příliš nízké teplotě,</li> <li>práce bez dostatečného světla,</li> <li>práce v rychlém tempu a vibrace.</li> </ul>	<p>Nejčastějšími příčinami poškození pohybového aparátu dětí jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nevhodné školní aktovky a batohy a způsob jejich nošení,</li> <li>neúměrná tíha školních aktovek a batohů (přetěžování učebnicemi a pomůckami),</li> <li>váha a nesprávný způsob zvedání a přemísťování těžkých břemen,</li> <li>strnulé dlouhodobé sezení,</li> <li>nevhodné pozice při práci s počítačem a dalšími prostředky pro elektronickou komunikaci a práci s informacemi (ICT),</li> <li>nesprávně volený nábytek pro práci s ICT,</li> <li>neúměrně dlouhý čas trávený při práci s ICT.</li> </ul>

## JAK ŽÁKŮM PROBLEMATIKU BOLESTÍ A DALŠÍCH ZDRAVOTNÍCH OBTÍŽÍ POHYBOVÉHO APARÁTU PŘIBLÍŽIT A JAK JE INSPIROVAT K TVORBĚ?

V základních školách a na nižších stupních víceletých gymnáziích mají učitelé dostatek podnětů a zkušeností, jak žákům problematiku zdraví přiblížit a jak je naučit chovat se bezpečně a v souladu se zdravým způsobem života. Instruktažní a další materiály připravené organizátorem soutěže představují doplnění a rozšíření poznatkové základy a učitelské praxe.


## Z jakých zdrojů můžete čerpat pro poučení dětí?

Společně s informacemi uvedenými v této příloze (**Příloha 2**) doporučujeme dále využít

- **Přílohu 3**
- **digitální učební materiály (DUM):**
  - ✓ **Aby záda nebolela** a
  - ✓ **Syndrom karpálního tunelu není nadávka.**

DUM „Aby záda nebolela“ poukazuje na příčiny bolesti zad u dětí a radí, jak jim předejít. DUM „Syndrom karpálního tunelu není nadávka“ se věnuje zdravotním rizikům spojeným s častým využíváním výpočetní techniky, připomíná zásady bezpečné a zdravotně nezávadné práce s výpočetní technikou a uvádí možnosti prevence onemocnění syndromem karpálního tunelu.

Oba **DUM jsou dostupné ze stránky <http://skoly.vubp.cz/dum-kompetence-odpovednost-za-zdravi.php>** (web Bezpečnost a ochrana zdraví ve školách <http://skoly.vubp.cz/index.php>). Každé téma je souborem výukových/vzdělávacích, didaktických a dalších podpůrných materiálů a vždy obsahuje výkladovou část, pracovní listy a správná řešení k pracovním listům.

Téma	Výklad, prezentace tématu	Pracovní listy		Určení (cílová skupina)
		zadání	řešení	
<b>Aby škola byla bezpečné místo</b>		 		základní vzdělávání, gymnaziální vzdělávání, odborné vzdělávání
<b>Bezpečnost za branami školy</b>		 		základní vzdělávání, gymnaziální vzdělávání, odborné vzdělávání
<b>Bezpečně s nebezpečnými látkami</b>		 		základní vzdělávání (druhý stupeň), gymnaziální vzdělávání, odborné vzdělávání
<b>Aby záda nebolela</b>		 		základní vzdělávání, gymnaziální vzdělávání, odborné vzdělávání
<b>Syndrom karpálního tunelu není nadávka</b>		 		základní vzdělávání, gymnaziální vzdělávání, odborné vzdělávání
<b>Slyším, slyšíš, slyšíme?</b>		 		základní vzdělávání (druhý stupeň), gymnaziální vzdělávání, odborné vzdělávání
<b>Když nepozornost zabíjí</b>		 		základní vzdělávání (druhý stupeň), gymnaziální vzdělávání, odborné vzdělávání
<b>Staveniště není hřiště</b>		 		základní vzdělávání, nižší stupeň gymnaziálního vzdělávání

- **NAPO filmy:**
  - ✓ **NAPO ....Posviťme si na břemena – 2021.** Dostupný z: <https://www.napofilm.net/cs/napos-films/napo-lighten-load-2021>. (6,17 min.)
  - ✓ **NAPO .... Zpátky ke zdravé budoucnosti, scénka 03: Pozitivní přístup.** Dostupný z: <https://www.napofilm.net/cs/napos-films/napo-back-healthy-future/positive-position>. (1,03 min.)

- **Další doporučené zdroje:**

- ✓ **Kolik času tráví školní děti sezením? Sedavý způsob života je nebezpečný.** Dostupný z: <https://www.bydleni.cz/zprava/Kolik-casu-travi-skolni-deti-sezenim-Sedavy-zpusob-zivota-je-nebezpecny>.
- ✓ **Bezpečná manipulace s břemeny na zdravém pracovišti.** Dostupný z: <https://www.bozpinfo.cz/bezpecna-manipulace-s-bremeny-na-zdravem-pracovisti>.

**Zdroje použité pro zpracování tohoto instruktážního materiálu:**

- Rámcový vzdělávací programu pro základní vzdělávání (účinnost od 1. 9. 2017).
- Muskuloskeletální poruchy v souvislosti s ergonomií práce (online). Magazín BezpečnostPráce.info, z.s, 20. 5. 2019, dostupný z: <https://www.bezpecnostprace.info/ergonomie/muskuloskeletalni-poruchy/>.
- Kolik času tráví školní děti sezením? Sedavý způsob života je nebezpečný <https://www.bydleni.cz/zprava/Kolik-casu-travi-skolni-deti-sezenim-Sedavy-zpusob-zivota-je-nebezpecny>.

## ÚKOL



Udělej si časový snímek jednoho svého průměrného/normálního školního dne a spočítej, kolik času denně trávíš

**A. Sezením**

- ve škole
- doma celkem
  - z toho u počítače
  - z toho u televize
- v autě, nebo MHD
- jinde

**B. Chůzí**

**C. Jiným aktivním pohybem – jakým?**

.....

**D. Ležením (mimo spánek)**

**E. Spánkem**

... a zamysli se, jestli je to v pořádku, a jestli bys neměl/a mít více pohybu.