

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA PEDAGOGICKÁ  
CENTRUM TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**TĚLOVÝCHOVNÉ CHVILKY  
KOMPENZAČNÍHO CHARAKTERU PRO  
ŽÁKY 1. STUPNĚ ZÁKLADNÍ ŠKOLY**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Kristýna Koubová**

*Učitelství pro 1. stupeň ZŠ*

Vedoucí práce: Mgr. Petra Kalistová

**Plzeň 2020**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně  
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Nepomuku, 28. dubna 2020

.....  
vlastnoruční podpis

### Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí práce Mgr. Petře Kalistové za vstřícný přístup, její cenné rady a podnětné připomínky. Dále bych chtěla poděkovat svému příteli Zdeňku Ptáčkovi za podporu, kterou mi dodával po celou dobu tvorby této práce.

**ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINÁL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.**

## OBSAH

SEZNAM ZKRATEK .....	3
ÚVOD .....	4
1 CÍLE A ÚKOLY .....	5
1.1 CÍLE ZÁVĚREČNÉ PRÁCE .....	5
1.2 ÚKOLY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE .....	5
2 PROBLEMATIKA DLOUHODOBÉHO SEDU .....	6
2.1 SVALOVÝ SYSTÉM .....	6
2.2 SVALOVÉ DYSBALANCE .....	8
2.2.1 Horní zkřížený syndrom .....	9
2.2.2 Dolní zkřížený syndrom .....	9
2.3 PÁTEŘ .....	10
2.4 DÝCHÁNÍ .....	11
2.5 DRŽENÍ TĚLA .....	13
2.6 STOJ .....	14
2.7 SED .....	15
2.7.1 Sedací plocha .....	15
2.7.2 Zorné podmínky .....	16
2.8 FYZIOLOGICKÝ SED .....	17
2.9 KYFOTICKÝ SED .....	19
2.10 SKOLIOTICKÝ SED .....	24
2.11 OSLABENÍ HORNÍCH KONČETIN .....	28
2.12 CERVIKOKRANIÁLNÍ SYNDROM .....	28
2.13 OSLABENÍ DOLNÍCH KONČETIN .....	28
2.13.1 Vbočená a vybočená kolena .....	29
2.13.2 Plochá noha .....	29
2.13.3 Aktivizace dolních končetin .....	29
3 MOŽNOSTI NÁPRAVY VZNIKLÝCH OSLABENÍ V SEDU .....	31
3.1 VHODNÝ SED .....	31
3.1.1 Aktivní sezení .....	31
3.1.2 Dynamicko-směrové sezení .....	32
4 CESTA KE ZDRAVÉMU DRŽENÍ TĚLA .....	33
4.1 POCHOPENÍ OBECNÝCH ZÁKONITOSTÍ A FUNKCE LIDSKÉHO TĚLA .....	33
4.2 POPIS SEDU DĚTEM .....	33
4.3 PÁTEŘ .....	35
4.4 NÁVOD – „JAK SPRÁVNĚ SEDĚT“ .....	35
5 TĚLOVÝCHOVNÉ CHVILKY .....	36
5.1 MOTIVACE .....	37
5.2 ORGANIZACE TĚLOVÝCHOVNÉ CHVILKY .....	37
5.3 CVIČEBNÍ TECHNIKY .....	37
5.3.1 Protahovací cvičení .....	37
5.3.2 Posilovací cvičení .....	38
5.3.3 Relaxace .....	38
6 POHYBOVÁ AKTIVITA PŘI UČEBNÍCH STYLECH .....	40
7 MOŽNOSTI ZAŘAZENÍ KOMPENZAČNÍCH CVIČENÍ DO TĚLOVÝCHOVNÝCH CHVILEK .....	41
7.1 PRVNÍ A DRUHÝ ROČNÍK .....	42
7.1.1 Na Matějské pouti .....	42

---

7.1.2	Zimní ráno.....	45
7.1.3	Abeceda.....	48
7.1.4	Rozbolelo knížku bříško.....	50
7.1.5	Čáp a žáby.....	53
7.2	TŘETÍ ROČNÍK.....	56
7.2.1	Cizinec sportovec.....	56
7.2.2	Pět minut v Africe.....	60
7.2.3	Pod potokem, nad potokem.....	64
7.2.4	Stopy.....	67
7.2.5	Třiatřicet skřítků.....	68
7.3	ČTVRTÝ A PÁTÝ ROČNÍK.....	71
7.3.1	Hvězdičky.....	71
7.3.2	Zrcadlo.....	72
7.3.3	Překvapení na moři.....	73
7.3.4	Kdy má svátek svatý Dyndy.....	76
7.3.5	Vyjmenovaná slova.....	79
	DISKUSE.....	80
	ZÁVĚR.....	81
	RESUMÉ.....	82
	SEZNAM LITERATURY.....	83
	SEZNAM OBRÁZKŮ A FOTOGRAFIÍ.....	85

## SEZNAM ZKRATEK

aj.	a jiné
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
č.	číslo
Mgr.	magistr/a
např.	například
s.	strana
tj.	to je, to jest
tzn.	to znamená
tzv.	takzvaně/ý
ZŠ	základní škola

## ÚVOD

Téměř každý předškolák se těší na svůj velký den, až půjde do školy. Ve škole získá mnoho vědomostí, naučí se psát, číst a počítat. Ve školce si děti mohou hrát, běhat, občas i trochu zlobit. Ve škole je ale již vyžadována disciplína-hrát si jen když je čas, běhat jen při hodinách tělesné výchovy a hlavně nezlobit a vydržet sedět v klidu v lavici!

Tato změna je pro žáka velmi náročná a může ohrozit jeho fyzické i psychické zdraví. Dokonce může negativně ovlivňovat výsledky školní práce. Děti jsou velmi rychle unaveny a potřebují více odpočinku. Z tohoto důvodu je přínosné do průběhu vyučovacích jednotek zařazovat tzv. „aktivní odpočinek“ a odstranit únavu krátkou pohybovou aktivitou. Pohyb má pozitivní vliv na pozornost žáků, zkvalitňuje vyučování, kompenzuje jednostranné fyzické zatížení a působí tak na utváření vhodného držení těla jedince (Hnízdilová, 2006).

Problémem v současné době se stalo, že mnoho lidí (nejen školáků) tráví mnoho času sezením, které není tělu prospěšné. Lidské tělo, jak ho známe v dnešní době, se vyvíjelo mnoho tisíců let. Utvořilo se tak, abychom byli schopni pomocí pohybu zajistit si potravu a přežít. *„Naše tělo nebylo stvořeno k tomu, aby posedávalo. Vyvinulo se tak, abychom mohli šplhat po stromech a horách, hledat a lovit potravu a každý den bojovat o fyzické přežití. Je poměrně ironické, že přesný opak současného stavu, tedy nedostatek cvičení v našich denních aktivitách, zapřičiňuje boj o přežití znovu – tentokrát jsou našimi hlavními protivníky cukrovka nebo vysoký cholesterol.“* (Striano, 2017, s. 10)

Jak je v předchozí citaci nastíněno, dlouhodobé sezení způsobuje mnoho zdravotních obtíží a také souvisí s nedostatkem pohybu. Právě nedostatek pohybu způsobuje mnohá onemocnění a závažně ohrožuje naše zdraví.

Při praxi ve školství jsem si všimla, že žáci v lavicích sedí ohnuti, hrbí se, občas i skoro leží. Někdy se naopak vrtí a snaží se zaujmout nejpříjemnější pozici sedu. Právě z těchto důvodů jsem se rozhodla zabývat se tímto tématem a vytvořit soubor tělovýchovných chvil pro žáky 1. stupně ZŠ. Chtěla bych touto prací nastínit jednu z cest, jak žáky naučit správně sedět v lavicích a jak kompenzovat jednostranné zatížení při dlouhodobém sedu ve školních lavicích. Tímto aktivním odpočinkem rozhýbu žáky v lavicích a zároveň provedeme dobrou věc pro jejich držení těla.



# 1 CÍLE A ÚKOLY

## 1.1 CÍLE ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Cílem diplomové práce je vytvoření souboru kompenzačních cvičení vhodných pro děti na 1. stupni základní školy. Cvičení budou využitelná ve vyučovacích hodinách ve třídě a zaměřím se především na kompenzaci dlouhodobého statického sedu. Soubor cviků může sloužit jako zásobník aktivních chvil ve vyučování i pro ostatní učitele na 1. stupni základních škol.

## 1.2 ÚKOLY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

1. problematika dlouhodobého sedu
2. popis oslabení vzniklých především statickým dlouhodobým sedem
3. vytvoření souboru kompenzačních cvičení pro žáky 1. stupně ZŠ do běžných výukových hodin

## 2 PROBLEMATIKA DLOUHODOBÉHO SEDU

Pro správné provádění cviků a rozeznání vhodného držení těla je nutné si jednoduše popsat komponenty lidského těla. Popíšeme si, jak naše tělo při pohybu funguje. Lidské tělo k tomu, aby stálo, hýbalo a mělo vůbec nějaký tvar potřebuje kostru, chrupavky, vazy, klouby (pasivní část) a svaly (aktivní část).

### 2.1 SVALOVÝ SYSTÉM

Nyní nás bude zajímat aktivní část – svaly. Pohyb je výsledek složitých pochodů. Vše začíná v centrální nervové soustavě (CNS), která funguje jako řídicí systém a udává „rozkazy“ svalům (Bursová, 2005).

V lidském organismu rozeznáváme tři základní typy svalu:

Kosterní svaly umožňují pohyb lidského těla, mimiku, dýchání atd. Vůlí můžeme ovlivnit jejich činnost. Hladké svaly tvoří stěny mnoha vnitřních orgánů a nepodléhají naší vůli. Srdeční sval je sval podobný kosterním svalům, ale nelze jej ovládat. Jak již název napovídá, srdeční sval tvoří srdce – myokard (Hnízdilová, 2006).

Pro naše potřeby si popíšeme kosterní svaly, které nám zajišťují pohyb organismu. Tato vlákna mají různé vlastnosti a různě reagují na podráždění (na rozkazy). Této vlastnosti říkáme svalová kontrakce. Při svalové kontrakci nastává jedna ze 3 možností:

1. Pokud se při podráždění svalové vlákno zkrátí/prodlouží a nemění svalové napětí, nazýváme tuto kontrakci jako izokinetickou.
2. Naopak pokud svalové vlákno nemění svoji délku, ale mění napětí, jedná se o kontrakci izometrickou.
3. Svalové vlákno ale může změnit svoji délku i napětí, poté mluvíme o auxotonické kontrakci (Bursová, 2005).

Z toho vyplývá, že sval se zkracuje, napíná nebo mění svoje napětí. Tato vlastnost svalů způsobuje pohyb.

Skupiny svalů tvoří svalové skupiny, které by měly být vždy vyvážené. Sval, který působí ve směru pohybu, se nazývá agonista, naopak sval působící proti, je antagonist. Pohyb ale nevykonávají jen 2 protilehlé svaly. Jsou zde i svaly pomocné. Svalové skupiny pomáhající agonistovi se nazývají synergisté. Neméně důležitou roli vykonávají tzv. fixační svaly, které umožňují provést pohyb při fixaci určité polohy (Bursová, 2005).

Pokud dojde ke svalové nerovnováze, vzniká svalová dysbalance.

Pomocí svalů dokážeme vykonávat mnoho druhů pohybů např. ohnutí (flexi), natažení (extenzi), odtažení (abdukci), přitažení (addukci), otáčení (rotaci) nebo kroužení (Bursová, 2005).

Svaly se dokáží přizpůsobit na různé druhy zatížení. U trénovaných jedinců se zvětšují, u sedící populace se zmenšují a ochabují – svalová tkáň je nahrazována vazivem a tukovou tkání. Pokud je naše tělo vystavováno nepřiměřenému zatěžování, svaly se začnou přizpůsobovat nastalé situaci. Toto přizpůsobení na nefyziologický podnět působí na organismus negativně, nazýváme jej maladaptací (špatné přizpůsobení na zátěž). Vznik maladaptace vede k bolestivým funkčním poruchám hybného systému a způsobuje vertebrogenní potíže. Pokud je lidské tělo vystaveno neodpovídajícímu zatížení (v našem případě dlouhodobému sedu), je vhodné pomocí cviků kompenzovat vznik maladaptací a snižovat tím riziko bolestivých stavů lidského těla (Bursová, 2005).

Každý sval v lidském těle obsahuje svalová vlákna tonická (posturální) a vlákna fázická. Svaly rozdělujeme na dvě základní skupiny podle toho, jaká svalová vlákna převládají na:

- Svalstvo převážně posturální (tonické), které tvoří velké skupiny svalů trupu, dolních i horních končetin. Jedná se o svaly, které se snadno unaví, dobře se regenerují a jsou pomalé. Mají tendenci ke zvětšování objemu (hypotrofii) a ke zkracování. Jejich úkolem je udržet tělo v horizontální poloze.
- Svalstvo převážně fázické se stará o lokomoci těla a koordinační pohyby. Jedná se o svaly s větším prahem dráždivosti, vyšší únavností a horší regenerací. Mají tendenci k oslabení (Hnízdilová, 2006).

V lidském těle neustále probíhá „boj“ o udržení rovnováhy mezi svalovými systémy. Svalovou rovnováhu na prvním místě udržuje sval posturální, který má tendenci se zkracovat a tím se stává silnějším. Ostatní svaly tak slábnou, ochabují. Zkrácený (posturální) sval tak působí tlumivě na fázický sval, což vede ke zhoršování svalové dysbalance (Hnízdilová, 2006).

A tímto platí prosté pravidlo – čím více jsou tonické svaly zkrácené, tím více jsou fyzické svaly ochablé. Takto vzniká svalová dysbalance (Hnízdilová, 2006).

Mezi svaly s tendencí ke zkracování patří mezi hlavními trojhlavý sval lýtkový, přitahovače kyčelního kloubu, ohybače kolenního kloubu, bederní část vzpřimovače trupu, čtyřhlavý sval bederní, horní část svalu trapézového, zdvihače lopatek a svaly prsní. Hýžděvé svaly, břišní svaly, stabilizátory lopatek a hluboké ohybače šíje mají naopak tendenci ochabovat (Hnízdilová, 2006).

## 2.2 SVALOVÉ DYSBALANCE

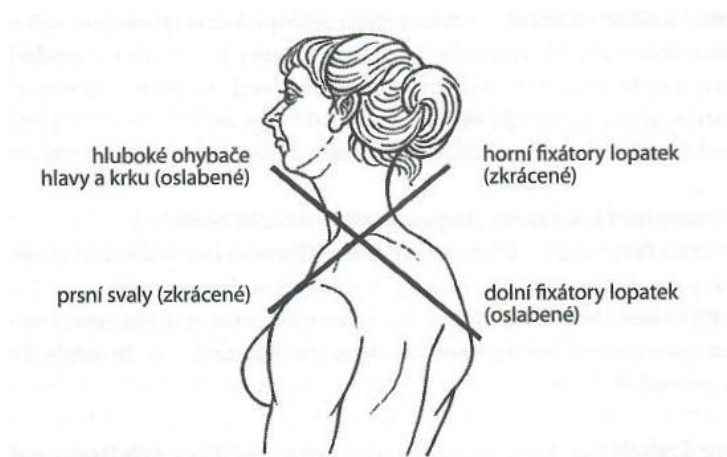
Československý rodák profesor Jaromír Janda ovlivnil svým učením téměř celý svět. Janda pomocí výzkumů a pozorování objevil předvídatelné vzorce svalové nerovnováhy po celém těle. Všiml si, že ke svalové nerovnováze (dysbalanci) dochází při dlouhodobém statickém zatížení těla. V tu chvíli je sval (agonista) dlouho zaměstnán a je pod zvýšeným napětím. To vede k ochabování či oslabení svalu, který má funkci opačnou (antagonista). To znamená, že svalové skupiny spolu správně nespolupracují a mění se tím postura člověka a způsob i jeho pohybu. Na základě této dysharmonie jsou svaly a klouby více zatěžovány, což způsobuje bolesti. Svalové dysbalance jsou běžné potíže a většinou samy během několika týdnů odezní. Pokud neodezní, je nutné pro odstranění nerovnováhy určit svaly zkrácené, které se musí protahovat a současně posilovat svaly ochablé (Striano, 2017).

Svalovou dysbalanci může způsobit velké množství příčin. Především se jedná o nevhodné držení těla, statický sed, spaní na vysokém polštáři, špatná funkce kloubů, špatné pohybové stereotypy, úraz nebo psychický stres. Janda pojmenoval tyto předvídatelné vzorce jako horní zkřížený syndrom a dolní zkřížený syndrom podle místa vzniku dysbalance (Striano, 2017).

Svalová nerovnováha provází člověka celým životem a úzce souvisí s posturou těla. Vadné držení těla způsobuje přetěžování konkrétního svalu, a tak způsobuje svalovou nevyrovnanost. Nedostatek pohybu a špatná postura těla vede ke vzniku svalových dysbalancí již v dětství. Narušení svalové dysbalance je sledováno u dětí při vstupu do školy, kdy je jejich tělo přetěžováno dlouhodobým statickým sedem. V minulých letech mohl problémy způsobovat nevhodný školní nábytek. Tomu ale je dnes s výškově nastavitelným nábytkem konec (Hnízdilová, 2006).

### 2.2.1 HORNÍ ZKŘÍŽENÝ SYNDROM

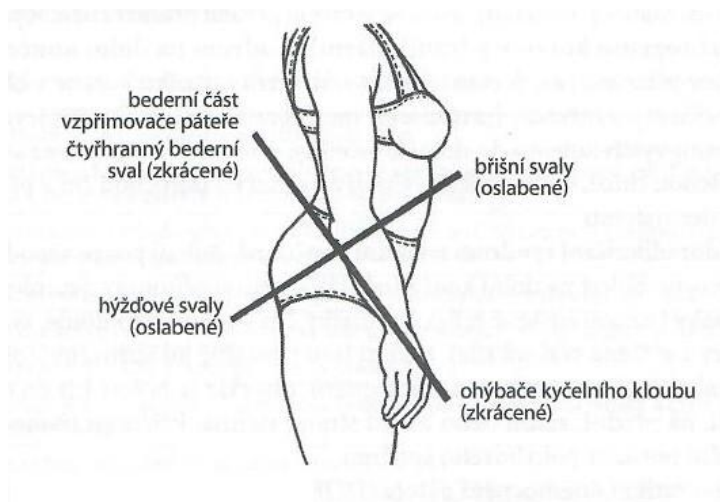
Horní zkřížený syndrom (viz. obr. 1) se týká svalů v horní polovině těla – svalů v oblasti hlavy, krční páteře, horní strany trupu a pletence ramenního. Chybné držení těla je zapříčiněno tím, že jsou některé více zkrácené, jiné více ochablé. Tato svalová nerovnováha vede například k předsunutí hlavy, kulatým zádkům, elevaci a protrakci ramen, odstávání lopatek a mnoho dalším problémům. Ty způsobují přetížení a následné bolesti (Levitová, Hošková 2015).



Obrázek 1 - Horní zkřížený syndrom (Levitová, Hošková 2015, s. 38)

### 2.2.2 DOLNÍ ZKŘÍŽENÝ SYNDROM

Dolní zkřížený syndrom (viz. obr. 2) charakterizuje svalovou dysbalanci v oblasti dolní části trupu, bederní páteře a pánve. Svalová nerovnováha v této oblasti způsobuje například hyperlordózu či chybnou chůzi. Stejně jako každé přetížení s sebou přináší problémy spojené s bolestmi (Levitová, Hošková 2015).



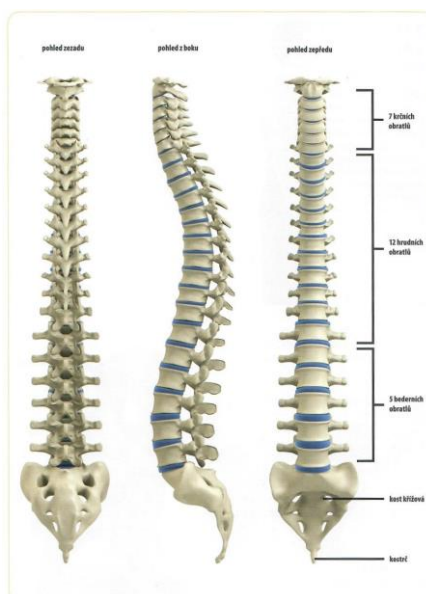
Obrázek 2 – Dolní zkřížený syndrom (Levitová, Hošková 2015, s. 59)

## 2.3 PÁTEŘ

Páteř je tvořena z obratlů, které obsahují dutou část-pátevní kanál. Zde je uložena mícha, která vede informace z mozku do různých částí těla a naopak. Díky svému anatomickému tvaru nám umožňuje vzpřímený postoj. Můžeme se ohýbat, otáčet se. Při dlouhodobém statickém sedu patří páteř a svaly trupu k nejpřetěžovanějším částem těla (Striano, 2017).

Páteř je složena ze 33-34 obratlů – 7 krčních, 12 hrudních, 5 bederních, 5 křížových a 4-5 kostrčních obratlů. Křížové obratle do období dospělosti srostou a vytvoří kost křížovou. Taktéž kostrční obratle, které vytvoří kostrč. Obratle jsou od sebe odděleny meziobratlovými ploténkami. Fyziologické dvojesovité prohnutí páteře slouží jako pružný tlumič nárazů při pohybu (Hnízdilová, 2006).

Při pohledu z boku (viz. obr. 3) na záda zdravého jedince lze pozorovat fyziologické zakřivení páteře. Oblast krční páteře by měla být lehce vyklenutá směrem dopředu. Tomuto zakřivení se říká lordóza. Naopak hrudní páteř se vyklenuje na druhou stranu, dozadu. Mluvíme o hrudní kyfóze. Jako poslední máme bederní lordózu tzn. oblast hrudní páteře se vyklenuje směrem dopředu. V případě, že jsou tato zakřivení příliš velká, mluvíme o hrudní/krční hyperlordóze, hrudní hyperkyfóze. V praxi se nesprávně využívá výraz kyfóza pro hyperkyfózu a lordóza pro hyperlordózu (Striano, 2017).



Obrázek 3– Páteř (Striano 2017, s. 9)

## 2.4 DÝCHÁNÍ

Aby naše tělo fungovalo tak, jak má, je důležitý příjem kyslíku. Dýchací ústrojí zajišťuje nejen pravidelný přísun kyslíku do těla, ale současně i odvádí z těla oxid uhličitý. Rozlišujeme vnitřní a zevní dýchání. Zevním dýcháním označujeme nasátí vzduchu, výměnu plynů v plicních sklípkách a výdech oxidu uhličitého. K nasátí a vypuštění vzduchu (nádechu a výdechu) je nutná práce dýchacích svalů a složité vyrovnávání tlaků. Vnitřním dýcháním rozumíme výměnu dýchacích plynů v tkáních. (Škvára, Štefanová, 1963)

Hrudník se pomocí dýchacích svalů při dýchání rozšiřuje ve třech rovinách – rovině čelné, bočné a vodorovné. Dýchací svalstvo rozlišujeme dvojího druhu:

- a) vlastní svalstvo – tyto svaly jsou přímo vázané na hrudník a tvoří výplň mezi žebry – jsou to vnitřní svaly žeberní, vnější svaly mezižeburní a bránice; bránice je velký plochý sval, který se při vdechu smrští – tím dochází ke zvětšení nitrohrudního prostoru, rozpínání plic a změně tlaku v dutině hrudní a břišní
- b) pomocné svalstvo – upíná se nejen na hrudník, ale i na krční páteř, lopatky či ramena (Škvára, Štefanová, 1963).

Pro nácvik správného dýchání je důležité si nejdříve vlastní dech uvědomit. Při nádechu cítíme napětí ve svalech, při výdechu uvolnění. Při správném dýchání bude naše tělo správně zapojovat svalové skupiny a nebude docházet ke svalovým dysbalancím. Ochablé svaly budou přirozeně posilovány a zkrácené svaly se budou vracet do své původní délky. Z tohoto důvodu je vhodné využívat svalového napětí při výdechu (Hrazdíková, 2005).

Dýchání úzce souvisí i s tělesným a duševním stavem. Při stresových situacích, spěchu či nervozitě je náš dech rychlý. Naopak jsme-li klidní, náš dech je pomalý a harmonický. Pokud si jedinec dokáže uvědomit svůj dech, dokáže se lépe vypořádat s nepříjemnou situací. Zpomalením dechu lze lépe zvládat vztek, stresové situace i bolest (Hrazdíková, 2005).

Rozlišujeme tři typy dýchání:

- a) břišní dýchání

Nádech provádíme plynule a velmi pomalu. Tlak vedeme až do dna pánevního, do beder a celé břišní stěny. Pomáhá představa velkého nafukovacího míče v dutině břišní. Při nádechu počítáme pomalu do 4 a na 5. dobu provedeme výdrž v nádechu. Následně pomalu na 6 dob vydechují a na 7. dobu opět provedeme výdrž. S výdechem se břišní stěna smršťuje.

b) hrudní dýchání

Nádech a výdech se odehrává pouze v oblasti hrudníku. Pro kontrolu je jedna ruka na hrudi, druhá na dutině břišní. Rozpíná se pouze hrudník.

c) podklíčkové dýchání

Nádech a výdech se odehrává jen v podklíčkové oblasti. Při tomto dýchání převládá pocit zvedání ramen (Hrazdíková, 2005).

Při propojení těchto tří druhů dýchání dostaneme tzv. plný dech. Vše začíná nádechem do břicha (až do dna pánevního), postupuje do hrudníku a podklíčkové oblasti. Výdech se provádí ve stejném sledu – nejdříve se smršťuje dutina břišní, následně dutina hrudní a poslední podklíčková oblast. Toto cvičení se provádí až po dokonalém zvládnutí jednotlivých typů dýchání. Při ideálním provedení by měl nádech do břicha trvat na 2 doby, na 2 doby do hrudníku a na 2 doby do horní části trupu. Provést výdrž a pomalu vydechnout. Při nácviku je dostačující provést nádech na 4 doby a výdech na 5. Dýchání by mělo být pravidelné a nenásilné. Dýcháme pouze nosem (Hrazdíková, 2005).



## 2.5 DRŽENÍ TĚLA

„Správné“ držení těla, lépe řečeno individuálně optimální držení těla, je klíčem ke správnému zapojování všech svalových skupin při pohybu. Současně je při tomto držení postavy zachována i optimální funkce všech orgánů. (Bursová, 2005)

Pojem individuálně optimální držení těla je složitější nežli „správné“ držení těla, je ale přesnější. Pojem „správné“ držení je velmi obecné. Každý člověk je jiný a pro každého člověka je i vhodné držení těla odlišné. Jedná se tedy o zcela individuální potřeby. Existují ale obecné znaky, které popisují ideální držení těla:

- nohy jsou volně u sebe
- kolena a kyčle přirozeně nataženy
- pánev je ve fyziologickém sklonu, aby hmotnost trupu byla uprostřed mezi kyčelními klouby
- páteř je dvojesovitě prohnutá
- ramena jsou spuštěná volně dolů
- lopatky leží celou plochou k zadní stěně hrudníku a jsou lehce přitaženy (Bursová, 2005).

Vhodné držení těla lze podle Rychlíkové popsat jako postoj, při kterém je tělo v rovnováze s minimálním zapojením posturálních svalů. V této poloze je zachována funkce všech orgánů a soustav lidského těla (Bursová, 2005).

*„V období dětství a dospívání (integrační období) je „správné“ držení těla jedním z ukazatelů zdraví dětí a jedním z ukazatelů jejich zdravotně orientované zdatnosti. Porucha posturální funkce charakteristická odchylkami od fyziologických parametrů držení těla je nazývána jako vadné držení těla. U školní mládeže je vadné držení těla tak časté, že bývá řazeno k civilizačním nemocem. V této době však není pohybový systém (ani nervová soustava) zdaleka dotvořen, a proto lze posturální stereotyp držení těla volním úmyslným úsilím pozitivně (ale i negativně!) korigovat.“* (Bursová, 2005, s. 15)

## 2.6 STOJ

Vhodné držení těla není možné, jak jsme si již vysvětlili, konkrétně popsat. Obecné zásady nám určují vhodnou pozici těla ve stoji, ze kterých lze vyvodit vhodnou posturu těla při sedu. Ve školní praxi se při diagnostice postury těla vychází z parametrů držení těla podle Jaroše a Lomníčka (1957). Bursová ve své knize Kompenzační cvičení uvádí tyto parametry – pohled z boku hodnotí vzhledem k těžnici, která je spuštěná ze středu hrbolu kosti týlní:

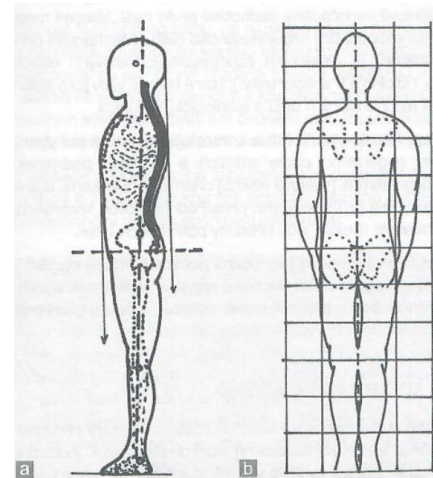
- „Hlava je vzpřímená („zasunutá“), brada svírá pravý úhel s osou těla; spojnice oční štěrbiny a horního úponu ušního boltce je kolmá na těžnici spuštěnou z hrbolu kosti týlní, vzdálenost krční lordózy od těžnice je kolem 2 cm (v dospělosti do 3 cm);
- hrudník je vyklenutý a symetrický, jeho osa je kolmá žebra svírají s páteří 30°, vrchol hrudní kyfózy se dotýká těžnice spuštěné z hrbolu kosti týlní;
- břišní stěna je za kolmicí spuštěnou z mečovitého výběžku kosti hrudní, vzdálenost bederní lordózy od těžnice je 2,5 – 3 cm (v dospělosti opět o málo větší), pánev s kostí křížovou svírá s vertikálou úhel asi 30°;
- těžnice prochází mezihýždovou rýhou, středem mezi koleny a dopadá do středu spojnice pat.“

(Bursová, 2005, s. 14)

V knize je uvedeno i hodnocení držení těla v čelní rovině při pohledu zezadu (viz. obr. 4).

- „Osa páteře je totožná s osou těla;
- osa boků je rovnoběžná s osou ramen a je kolmá na osu těla;
- ramena jsou stejně vysoko a symetricky rozložena;
- lopatky jsou celou plochou přitisknuty k hrudníku a jsou symetricky oddáleny od páteře;
- thoro-abdominální trojúhelníky (prostor mezi paží a tělem) jsou symetrické; středy kyčelních, kolenních a hlezenních kloubů jsou na svislici (klenba nohy je fyziologická, není příčně ani podélně plochá).

(Bursová, 2005, s. 15)



Obrázek 4 – Správné držení těla, pohled z boku a zezadu (Bursová, 2005, s. 15)

## 2.7 SED

Sed stejně jako stoj vyžaduje práci svalů především v oblasti páteře. Při statickém sedu, kdy jsou jednotlivé svaly dlouhodobě aktivovány, dochází ke vzniku blokád. Tyto blokády se za normálních podmínek upraví pohybem. Při nevhodném sedu či při přetížení vznikají blokády trvalejší, které se hůře odstraňují. Ty způsobují další patologické řetězce (Knappová, 2013).

Z těchto důvodů je vhodné předcházet tvorbě trvalých blokací pomocí správného/aktivního sedu, cvičením a dostatkem pohybu.

### 2.7.1 SEDACÍ PLOCHA

Sedací plocha židle by měla podpořit správné držení těla. Ke splnění tohoto požadavku by sedadlo mělo být výškově nastavitelné a dostatečně hluboké. V ideálním případě nastavitelné zádové opěry a loketní opěrky (Knappová, 2013).

V českém školství jsou židle splňující základní požadavky pro vhodný sed – mají nastavitelnou výšku sedáku. Některé sedáky jsou mírně nakloněny, což nesvědčí správnému sklonu pánve. Pomoci si můžeme různými pomůckami správnou polohu pánve při sedu – např. polštářkem ve tvaru klínu (viz. obr. 5), overballem, čočkou. Viz. kapitola aktivní sezení.



Obrázek 5 – Sedací klíny ([http://www.zdravotnicke-potreby-a-pomucky.cz/data/products/klin-na-sezeni\\_1.jpg](http://www.zdravotnicke-potreby-a-pomucky.cz/data/products/klin-na-sezeni_1.jpg))

Při nastavování výše sedací plochy se řídíme pomocí podkolenní rýhy. Sedák by měl být cca o 2-4 cm výše. V kolenou je úhel větší 90°. V ideálním případě by měl jedinec při opření mít mezeru mezi podkolenní rýhou a hranou sedadla 5-10 cm. (Knappová, 2013)

### **2.7.2 ZORNÉ PODMÍNKY**

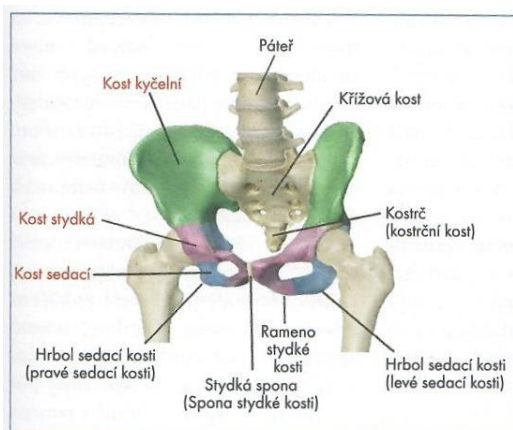
Nesmíme zapomenout na zorné podmínky, které by mohly vést k předklonu hlavy a šíje (Knappová, 2013).

Je důležité zajistit, aby všichni žáci při práci měli dostatek světla a nemuseli se otáčet na tabuli. V případě potřeby zamezit zvýšenému slunečnímu svitu do třídy. Musíme brát ohledy i na znevýhodněné žáky se zrakovou vadou a posadit je co nejbližší k tabuli. Při tvorbě zasedacího pořádku musíme uvážit i výšku žáků. Musíme se vyvarovat situaci, kdy se žák menšího vzrůstu musí vyklánět, protože mu při pohledu na tabuli překáží ve výhledu vysoký žák z 1. lavice.

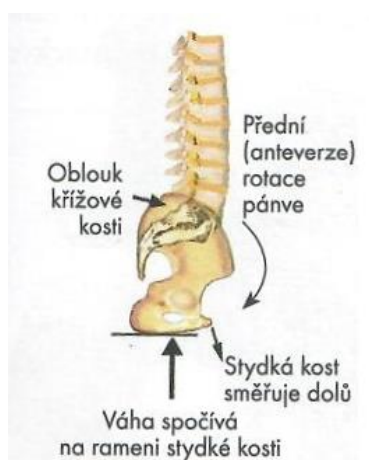
## 2.8 FYZIOLOGICKÝ SED

Při popisu fyziologického sedu začneme od spodní části těla – od chodidel. Chodidla jsou položena celou plochou na zemi. Dolní končetiny jsou příjemně roznožené – o něco více než je šířka ramen. Špičky chodidel směřují mírně ven. Lýtka svírají s chodidly pravý úhel. Kolena jsou pokrčená a svírají úhel minimálně 90°. V ideální případě by kyčelní klouby měly být o kousek výše než kolena. Pro zajištění správného úhlu v kolenních kloubech je potřeba zvolit vhodnou výšku sedací plochy (Bursová, 2005).

Nejdůležitější částí je postavení pánve. Pánev při sedu funguje jako základna. Pokud nedosáhneme správného postavení pánve (viz. obr. 7), není možné docílit správné polohy při sedu. Pánev tvoří tři kosti (viz. obr. 6) – kost kyčelní, kost sedací a kost stydká. Jak je již z názvu patrné, v souvislosti se sedem nás bude zajímat nejvíce kost sedací. Pro správný sed musíme docílit správného sklonu pánve tak, aby váha těla byla přenesena na přední část kosti sedací, a to až na hrbol stydké kosti (Porter, 2018).



Obrázek 6 – Popis pánve (Porter, 2018, s. 49)



Obrázek 7 – Správný sklon pánve (Porter, 2018, s. 49)

Se změnou sklonu pánve se změní i postavení páteře. Pokud dojde k lehkému náklonu hrudi vpřed, páteř se sama protáhne (viz. obr. 8). Šíje a bedra jsou přirozeně v lehkém prohnutí. Při tomto postavení páteře je svalstvo zad v harmonii – nevzniká žádné napětí ani tlak, který by mohl způsobit bolestivé blokády (Porter, 2018).



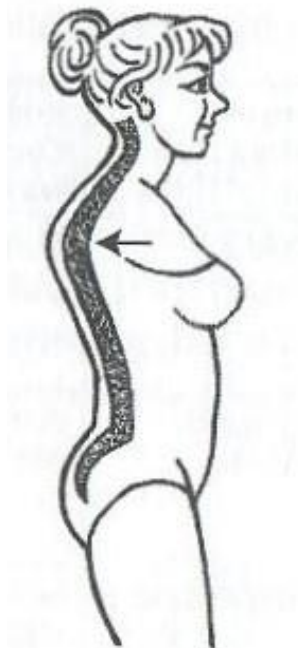
Obrázek 8 – Správná poloha páteře (Porter, 2018, s. 154)

Ramena jsou při sedu uvolněná a široká. Hlava je v prodloužení páteře a kopíruje osu těla. Brada je zasunutá – svírá s krkem pravý úhel.

## 2.9 KYFOTICKÝ SED

Hrudní hyperkyfóza, lidově kulatá záda, se projevuje jako výrazné prohnutí hrudní páteře směrem dozadu. Svaly na přední části trupu-prsní svaly jsou zkráceny, naopak zadové svaly jsou protaženy. Předsunutá jsou i ramena a opticky zvětšují prohnutý tvar hrudníku. Hlava je předsunutá, břišní svalstvo ochablé (viz. obr. 9). Při tomto držení těla je zhoršená možnost dýchání. Dýchání se účastní jen utlačovaná bránice a svaly břišní, horní část hrudníku nedýchá (Hnízdilová, 2006).

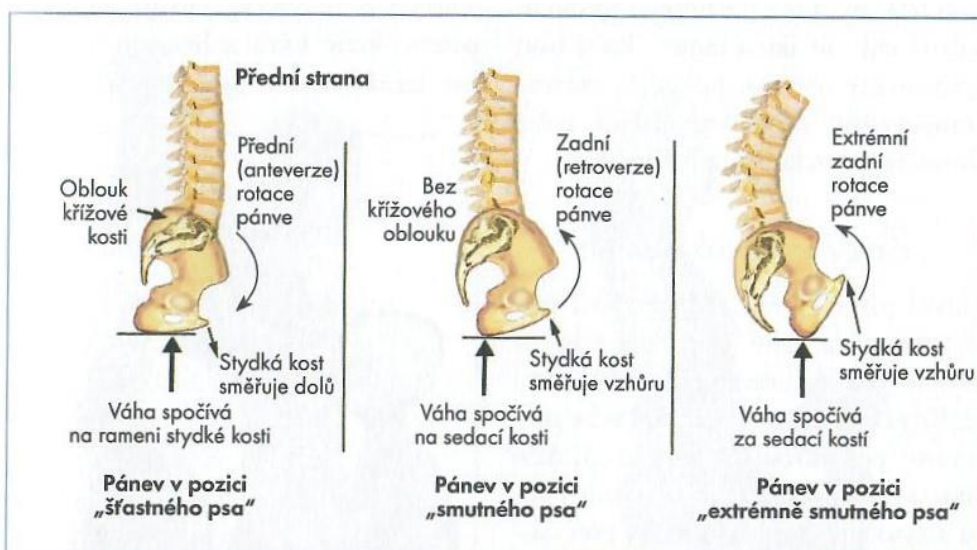
Kyfotické držení těla způsobuje velké množství zdravotních problémů. I přesto je přítomné u drtivé většiny naší populace. Při kyfotickém sedu je hlava společně s rameny předsunutá, hrudník vpadlý. To umocňuje kulatost zad. Břicho je povoleno, pánev překlopená dozadu. Při tomto sedu je dýchání velmi omezené a orgány jsou v břišní dutině stlačené. Jednotlivé soustavy nemohou fyziologicky pracovat, což může vést například k trávicím obtížím. Na následujících řádkách je uvedeno srovnání postavení jednotlivých částí lidského těla při „správném držení těla“ a kyfotickém držení těla.



Obrázek 9 - Kyfotické držení těla (Levitová, Hošková 2015)

PÁNEV (viz. obr. 10)	
Správná poloha při sedu	Nevhodná poloha
Hmotnost těla spočívá na obou sedacích vrcholech. Sedíme na rameni stydké kosti.	Váha spočívá na sedací kosti.
Stydká kost směřuje směrem dolů.	Zadní rotace pánve, stydká kost směřuje směrem vzhůru.
<u>Význam:</u> Tvoří základ pro fyziologický sed.	<u>Význam:</u> Nevhodný sed naruší úhel plochy sedací pánve a tím se změní postavení páteře.

(Porter, 2018)

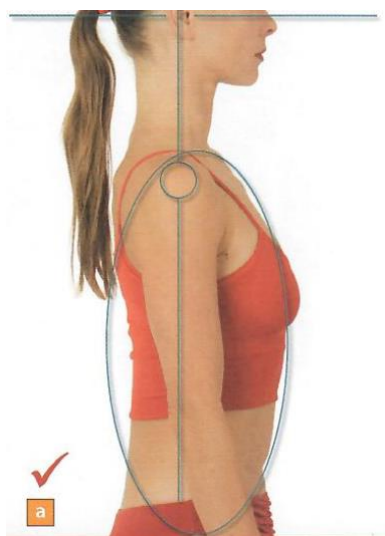


Obrázek 10– Správná poloha pánve při sedu – „šťastný pes“; nevhodná poloha pánve při sedu – „smutný a extrémně smutný pes“ (Porter, 2018, s. 49)

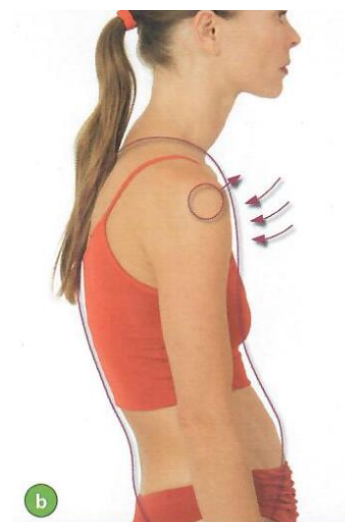


HRUDNÍK	
Správná poloha (viz. obr. 11)	Vpadlý hrudník (viz. obr. 12)
Hlava vzpřímená, šíje je volná.	Hlava je předsunutá, přetížení šíje.
Ramena jsou symetrická, leží v ose těla při pohledu z boku.	Ramenní klouby jsou vytočené směrem dopředu, ramena jsou předsunutá.
Klíční kosti jsou rovnoběžné.	Klíční kosti mají tvar písmena V.
Hrudník je začleněn do ideální pozice mezi hlavu, ramena a pánev.	Hrudník je pokleslý, vpadlý. Vytváří kulatá záda.
Význam: Správné postavení hrudníku je základem pro správnou posturu těla. Hrudní koš je pohyblivý a vytvoří dostatečný prostor pro plíce. Dokonalé prostředí pro optimální dýchání. Tato postura je projevem dobrého zdraví, estetiky a sebedůvěry.	Význam: Vede k přerušení spojení mezi hlavou a trupem. Plíce nemají dostatek prostoru a nemohou se dostatečně rozvinout. Dochází k přetížením a vznikům blokády obratlových a mezižebních skloubení. Ty způsobují bodavé bolesti v hrudním koši. Chybí sebedůvěra a pocit hrdosti.

(Larsen aj., 2010)



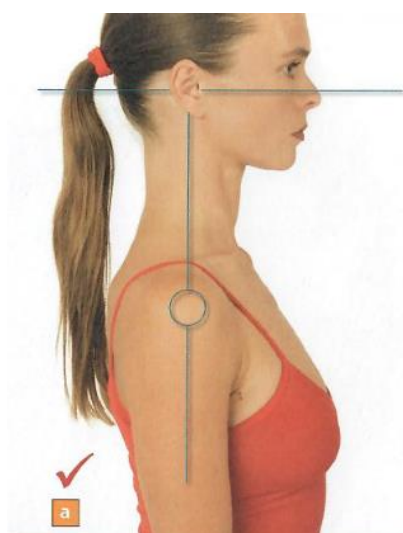
Obrázek 11 - Správné postavení hrudníku (Larsenaj., 2010, s. 54)



Obrázek 12 - Vpadlý hrudník (Larsen aj., 2010, s. 54)

HLAVA	
RAMENA	
Správná poloha ramen (viz. obr. 13)	Předsunutá ramena (viz. obr. 14)
Hlava je správně postavena, nedochází k přetěžování.	Šije se ohýbá a namáhá.
Při pohledu z boku se ramenní kloub nachází uprostřed, mezi páteří a hrudní kostí – v ose těla. Svislá přímka spuštěná od ucha prochází středem hrudního koše a ramenního kloubu.	Obě ramena jsou vzhledem k ose těla hodně předsunutá.
	Záda se jeví mnohem kulatější a hrudní koš působí „vpadle“.
Význam: Tvoří základ pro vhodné postavení hlavy, volnou šíji, ramena. Okolní svalstvo je bez zatížení, lopatky jsou nezatížené a vyrovnané.	Význam: Způsobuje problémy se šíjí, především s ploténkami. Zvyšuje se riziko natrhnuté rotátorové manžety. Toto nejisté držení těla signalizuje strach a potřebu ochrany.

(Larsen aj., 2010)



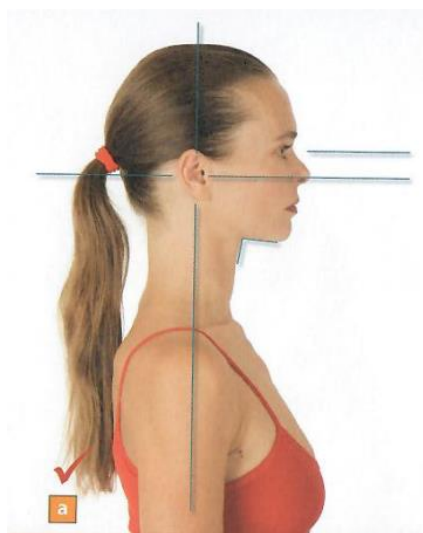
Obrázek 13- Dokonalá ramena (Larsen aj., 2010, s. 34)



Obrázek 14- Předsunutá ramena (Larsen aj., 2010, s. 35)

Vzpřímená poloha hlavy (viz. obr. 15)	Předsunutá hlava (viz. obr. 16)
Linie oka a ucha jsou vodorovné.	Linie oka a ucha mírně stoupá.
Brada a krk svírají pravý úhel.	Brada a krk svírají tupý úhel, hlava se zaklání.
Záda jsou protažená, ucho v ose těla.	Šíje je krátká a ohnutá.
Význam: Správné držení umožňuje optimální zatížení krční páteře. Oční svaly pracují v rovnováze, rovnovážné ústrojí je v rovině. Vytváří prostor k optimálnímu dýchání. Ramena a šíje je uvolněná.	Význam: Krční páteř se opotřebovává. Poruchy rovnovážného ústrojí a očního svalstva. Dýchání je plytké, hlas nezvučný. Svalstvo v oblasti ramen a šíje je napjaté. Narušení přísunu krve do mozku přes páteřní tepny.

(Larsen aj., 2010)



Obrázek 15– Vzpřímená hlava (Larsen aj., 2010, s. 14)



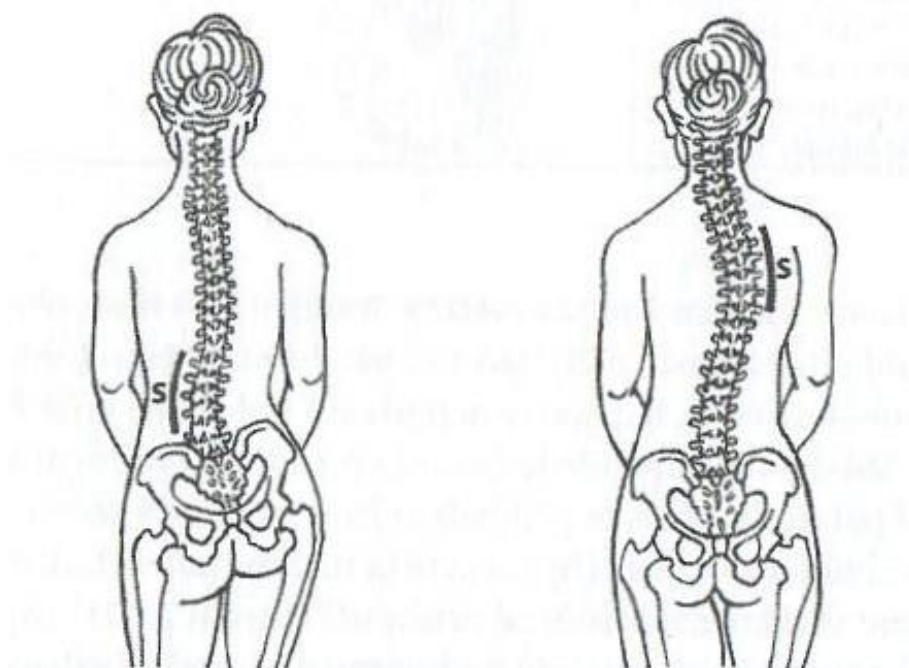
Obrázek 16– Předsunutá hlava (Larsen aj., 2010, s. 14)

Ke kompenzaci kyfotického sedu existuje několik technik, jakými si lze techniku správného sedu osvojit. Všechny ale mají společný základ – částečné zachování bederního prohnutí páteře (lordózy). Nejjednodušší variantou je osvojit si správný sed již v dětství (Knappová, 2013).

## 2.10 SKOLIOTICKÝ SED

Skoliózu neboli skoliotické držení těla poznáme při pohledu zezadu. Jedná se o vychýlení páteře do stran (viz. obr. 17). Jedinec se skoliotickým držením těla by měl mít odbornou péči lékařů (Levitová, Hošková, 2015).

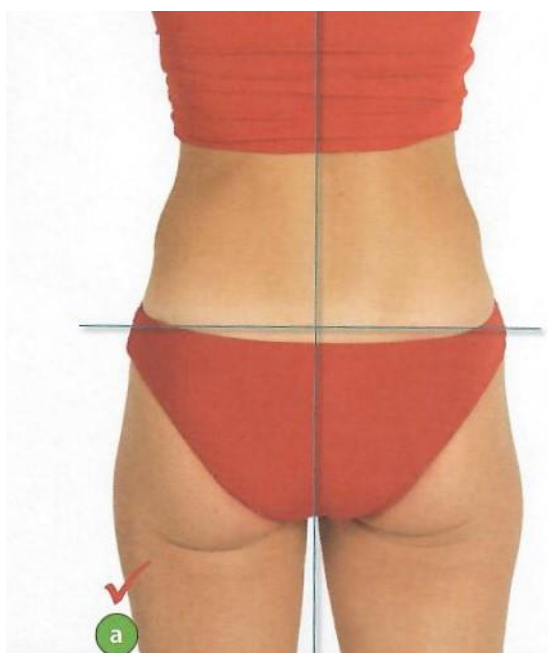
Skoliotickým držením těla jsou svaly neustále namáhány. To vede ke vzniku blokád, které zapříčiňují bolesti. Při vychýlení páteře do stran často dochází k nestejně vysokému držení ramen, hlava je vychýlena do strany či má pánev šikmý nevhodný sklon.



Obrázek 17 - Bederní a hrudní skolióza (Levitová, Hošková, 2015, s. 24)

PÁNEV	
Rovné postavení pánve (viz. obr. 18)	Šikmá poloha pánve (viz. obr. 19)
Pas, pánev i boky jsou symetrické.	Pas je asymetrický, spojnice mezi boky a pánví je šikmá.
Střed pánve se nalézá uprostřed svislé osy těla.	Střed pánve se taktéž přibližně pohybuje uprostřed osy.
Páteř probíhá v rovné svislici bez bočního zakřivení.	Páteř je asymetrická, vybočená do strany.
Význam: Páteř je symetricky zatěžována, nedochází k přetížení dolních končetin. Nastává optimální svalová rovnováha. Pohyb bránice je vyrovnaný, dýchání je volné.	Význam: Dochází k přetěžování jednotlivých částí dolních končetin. Nelze vyloučit nestejnou délku dolních končetin.

(Larsen aj., 2010)



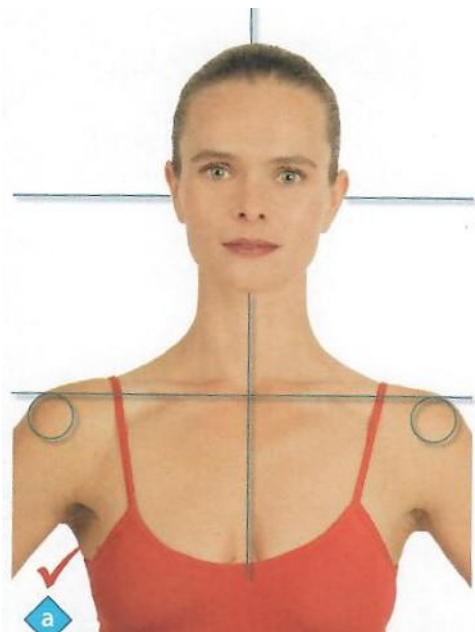
Obrázek 18- Rovné postavení pánve (Larsen aj., 2010, s. 62)



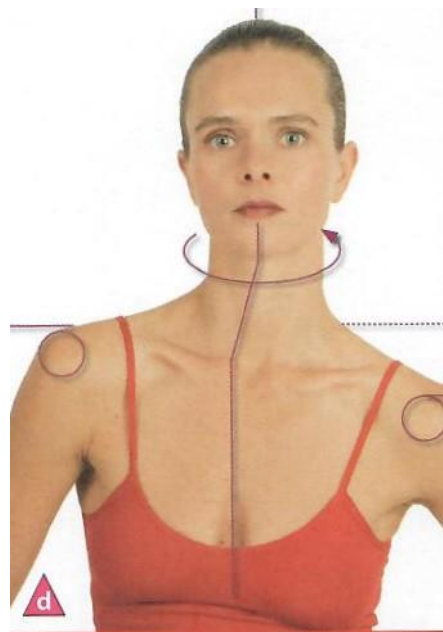
Obrázek 19- Šikmé postavení pánve (Larsen aj., 2010, s. 62)

RAMENA	
Správná poloha ramen (viz. obr. 20)	Asymetricky šikmá ramena (viz. obr. 21)
Hlava je správně postavena, nedochází k přetěžování.	Hlava je mírně posunutá do strany.
Při pohledu z boku se ramenní kloub nachází uprostřed, mezi páteří a hrudní kostí – v ose těla. Svislá přímka spuštěná od ucha prochází středem hrudního koše a ramenního kloubu.	Ramena jsou asymetrická a šikmá, pravé rameno je cca o 3-4 cm výš.
	Klíční kosti jsou ve V-poloze.
Význam: Tvoří základ pro vhodné postavení hlavy, volnou šíji, ramena. Okolní svalstvo je bez zatížení, lopatky jsou nezatížené a vyrovnané.	Význam: Hrudní koš je jednostranně zatížen a jedna strana je nedostatečně napřímená. To vede ke zmenšení prostoru v oblasti hrudníku, které může vést ke ztížení dýchání.

(Larsen aj., 2010)



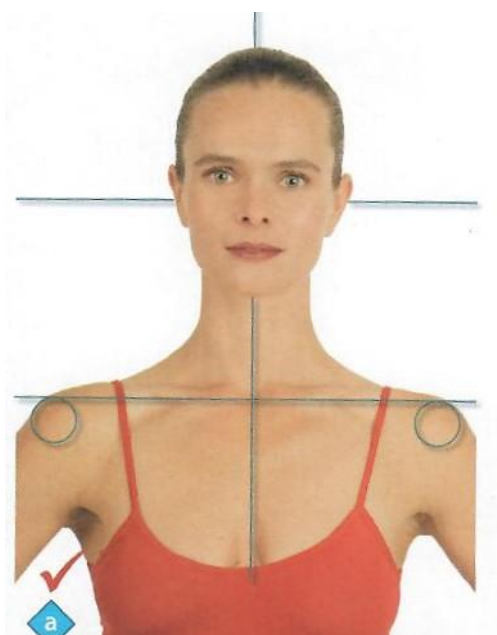
Obrázek 20– Otevřená ramena (Larsen aj., 2010, s. 38)



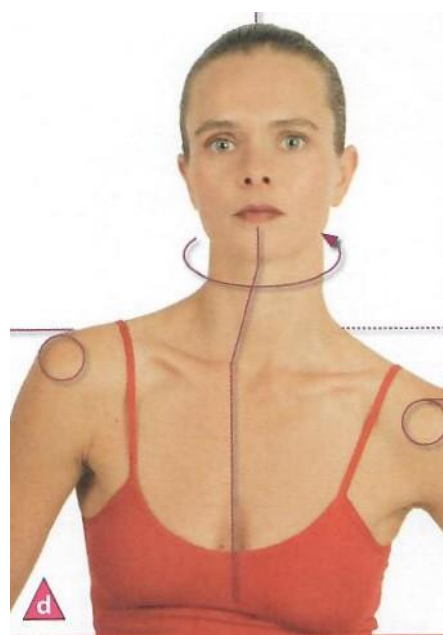
Obrázek 21– Asymetrická poloha ramen (Larsen aj., 2010, s. 39)

HLAVA	
Vzpřímená poloha hlavy (viz. obr. 22)	Posunutá hlava do strany (viz. obr. 23)
Hlava je v ose těla.	Hlava je mírně vybočená do strany.
Význam: Správné držení umožňuje optimální zatížení krční páteře. Oční svaly pracují v rovnováze, rovnovážné ústrojí je v rovině. Vytváří prostor k optimálnímu dýchání. Ramena a šíje je uvolněná.	Význam: Při nefyziologickém držení hlavy dochází k přetížení lokálních svalů, které jsou neustále v napětí. To vede ke vzniku bolesti.

Larsen aj., 2010)



Obrázek 22– Hlava v ose těla (Larsen aj., 2010, s. 38)



Obrázek 23– Vybočená hlava (Larsen aj., 2010, s. 39)

### 2.11 OSLABENÍ HORNÍCH KONČETIN

V souvislosti s oslabením, nejen horních končetin, se setkáváme se dvěma extrémy. S jedinci, kteří jsou příliš jednostranně zatíženi, a s jedinci, kteří mají pohybové aktivity nedostatek. Pokud je jeden sval ochablý (oslabený), zákonitě musí být jeho antagonist (protihráč) přetížený. To vede ke vzniku svalové dysbalance. Dalším stádiem je porucha pohybových stereotypů. Ta úzce souvisí s bolestí. Bolest je varovný signál. Pokud není příčina kompenzována, dochází až ke změnám kloubní pohyblivosti. Jakákoliv funkční porucha ovlivňuje i zbytek těla a zapříčiňuje tím další poruchy (Maláková, Polívková, Kašparová, Schwachová, 2017).

Horní končetiny jsou ve školním prostředí často zapojované. Žáci píší se sešitů, hlásí se, připravují si pomůcky na hodinu. I přes to jejich zapojení velmi často nestačí či je nutné kompenzovat jednostranné zatížení jedné z končetin. U praváků bude pravá horní končetina aktivována mnohem více než levá a naopak.

### 2.12 CERVIKOKRANIÁLNÍ SYNDROM

Tento syndrom se projevuje bolestmi hlavy. Centrem bolesti je oblast krční páteře. Cervikokraniální syndrom může způsobit hned několik příčin – prudký pohyb hlavy, nošení těžkého břemene, prochlazení, nevhodná poloha hlavy při spánku a v neposlední řadě při dlouhodobém jednostranném zatížení. Tento syndrom postihuje především dospělé jedince. Do dospělosti si ale jedinec přináší stereotypy z dětství, a právě jednostrannému zatížení se nechá naučit kompenzovat (Ambler, 2011).

### 2.13 OSLABENÍ DOLNÍCH KONČETIN

Oslabení dolních končetin u žáků školou povinných je jedním z dalších zdravotních problémů. Většina poruch je vrozená, některé lze ale i získat (úraz, choroba, nevhodný stereotyp apod.). Při sezení se dolní končetiny téměř vůbec nepoužívají. Svaly se zkracují a ochabují. Často také žáci „kroutí“ nohy různě pod sebou, což nepřispívá fyziologickým potřebám lidského těla. Cílem je pokusit se svaly dolních končetin během vyučovací jednotky aktivizovat. Protahováním a posilováním dolních končetin předcházíme kompenzačně vzniku poruch.



### 2.13.1 VBOČENÁ A VYBOČENÁ KOLENA

Jedná se o poruchu, při které se změní obvyklý úhel mezi tělem kosti stehenní a jejím krčkem. V případě, že je úhel větší, než je obvyklé, kolena se mohou vbočit dovnitř. Lidově říkáme, že dotyčný má takzvaně nohy do X. Opakem je vybočení kolen – lidově nohy do O, které vzniká zmenšením inkлинаčního úhlu (pod 130°). Příčina této poruchy může být dědičná, následek úrazu či způsobená svalovou dysbalancí. Podílí se ní také nevhodné pohybové návyky a nevhodná obuv. Vhodnou kompenzací je zařazení cviků na posílení svalstva dolních končetin a protažení zkrácených vazů (Maláková, Polívková, Kašparová, Schwachová, 2017).

### 2.13.2 PLOCHÁ NOHA

Jak je všeobecně známo, rovina je určena 3 body. Aby lidské tělo udrželo stabilitu bez zvýšeného napětí svalů, je nutné rozložit váhu těla na 3 základní body na plosce nohy. Jsou to: hrbol kosti patní, hlavička záprstní kůstky palce a hlavička zánártní kůstky malíku. Toto zatížení je fyziologické – zaručuje správné posturální a pohybové mechanismy (chrání cévy a nervy v chodidle, tlumí nárazy). Plochá noha je převážně dědičnou záležitostí, ale lze ji i získat nevhodným rozložením váhy na plosce nohy. Důležitou roli zde hraje i obuv, která by měla být kvalitní. Doporučuje se stimulovat svalstvo plosky nohy chůzí na boso, po nerovném terénu či relaxační masáží. Fyzický stav plosky nohy je úzce spojen s postavením kolen, pánve i páteře (Maláková, Polívková, Kašparová, Schwachová, 2017).

### 2.13.3 AKTIVIZACE DOLNÍCH KONČETIN

Základním elementem aktivizace dolních končetin je ve školním prostředí přestávka. O přestávce má každé dítě možnost se protáhnout a projít. V ideálním případě mohou mít žáci možnost využít uzpůsobené školní herny.

Vyučovací jednotka trvá 45 minut, ale přestávka přibližně jen 10. Z tohoto důvodu je důležité aktivizovat svaly dolních končetin žáků i při hodině. Je mnoho možností, které lze do výuky zařadit. Jednou z možností je využít tzv. kinestetický pracovní styl. Je založený na spojení pohybu, prožitku. Jedná se o hry ať už jednotlivců či skupin, ve kterých se děti učí

hrou. Při hře je vyžadována pohybová aktivita – odnést lísteček do lavice, najít správný výsledek ve třídě apod.

Svaly aktivizujeme i zvednutím se ze židle či chůzí. Z tohoto důvodu je vhodné střídat činnosti – práce v lavici/na koberci i několikrát za hodinu. Možné je zařadit i sebehodnocení žáka pomocí pohybu. „*Látku skvěle ovládám*“ = žáci jsou vytaženi ke stropu a protahují celé tělo; „*Ještě potřebuji procvičovat.*“ = sedí v mírném dřepu, je zde kontrakce svalů, které posilujeme (výdrž) a jiné protahujeme; „*Látce vůbec nerozumím.*“ = dřep, protažení dolních končetin. Každý člověk je jiný, a proto má každý jiné potřeby. Pokud uvidíme, že žák již nemůže v lavici vydržet sedět, můžeme ho při hodině „zaměstnat“ mazáním tabule, rozdáváním sešitů či jinou vhodnou aktivitou.

V neposlední řadě lze pro aktivizaci využít tělovýchovné chvílky, kterým se v této práci věnuji v dalších kapitolách. Do tělovýchovných chviliek nenásilně zařazujeme různé cviky, které nám vždy posilují či protahují konkrétní oblast (v tomto případě oblast dolních končetin).

### 3 MOŽNOSTI NÁPRAVY VZNIKLÝCH OSLABENÍ V SEDU

Oslabení vzniklá dlouhodobým sedem lze napravit správným sezením. Máme tři hlavní možnosti sedu – vhodné/fyziologické, aktivní a dynamicko-směrové sezení.

#### 3.1 VHODNÝ SED

Správný popis sezení je popsán v kapitole fyziologický sed. Nejen tento přirozený sed je pro naše tělo vhodný. Pro zpestření dlouhodobého sedu či ke kompenzaci vzniklých oslabení lze využít aktivního sezení, případně dynamicko-směrového sezení.

##### 3.1.1 AKTIVNÍ SEZENÍ

Aktivní neboli balanční sezení je sezení na nestabilní ploše. Funguje na jednoduchém principu neustálého balancování – držení rovnováhy. Pro udržení rovnováhy se musí zapojit velké množství svalů, především hluboké svalové skupiny (tzv. core). Při kompenzaci statického sedu ve školním prostředí je asi nejvíce využitelné použití overballu (viz. obr. 24) či balanční čočky (viz. obr. 25). Tyto pomůcky se využívají pro dynamický sed, kdy si jedinec na pomůcku sedne a pomocí balancování zapojuje velké množství svalů. S pomocí overballu můžeme i kroužením pánve uvolnit páteř. Tyto pomůcky lze využít i jako zádové opěrky. Navíc jsou to skvělé pomůcky proti stereotypnímu cvičení, protože pomůcky cvičení ozvláštňují. Dalším pomocníkem pro kompenzaci kyfotického sedu je gymball (gymnastický míč). Ve většině třídách je tato možnost nereálná kvůli nedostatku místa a bezpečnostním důvodům. Podle mého názoru je ale vhodné mít alespoň jeden gymnastický míč ve třídě, na kterém si žáci s předem stanovenými pravidly mohou o přestávkách hrát a tím zároveň kompenzovat dlouhodobý sed.



Obrázek 24- Overball  
([www.eureko.cz/userfiles/file2/007-Balancni\\_a\\_cviceni\\_pomucky/overball\\_25cm\\_cervený.jpg](http://www.eureko.cz/userfiles/file2/007-Balancni_a_cviceni_pomucky/overball_25cm_cervený.jpg))



Obrázek 25- Balanční čočka  
([www.dmapraha.cz/data/tmp/3/5/6495\\_3.jpg?1559039758](http://www.dmapraha.cz/data/tmp/3/5/6495_3.jpg?1559039758))

### 3.1.2 DYNAMICKO-SMĚROVÉ SEZENÍ

Dynamické (aktivní) sezení se správným sklonem (směrem) pánve. Tento způsob sezení pozitivně ovlivňuje sklon pánve, zakřivení páteře a zapojení svalů. Pro tento způsob sezení byly navrženy speciální pomůcky (viz. obr. 26). V současnosti lze na trhu nalézt velké množství produktů specializovaných na konkrétní svalovou skupinu, kterou je nutné posílit. Pomůcka je snadno přenosná a skladovatelná – stačí ji nafouknout a posadit se.



Obrázek 26– Dynamicko-směrová podložka (<https://www.lonys.cz/jak-pouzivat/>)

## 4 CESTA KE ZDRAVÉMU DRŽENÍ TĚLA

Sed' rovně! Narovnej se! Tyto příkazy mohou často děti slyšet doma i ve škole. Bohužel „správné“ držení těla již není v dnešní době samozřejmostí a žáci mnohokrát ani neví, jak správné sezení vypadá. Každý pedagog, který rozumí správnému držení těla, by měl umět dětem názorně předvést rozdíly mezi správným a nesprávným držením těla. A to při stoje i sedu. Pro účely této práce pracujeme s návodem ke zdravému držení těla od Karhleen Porter (2018), který mi přijde pro žáky na 1.stupni nejvhodnější. Na následujících řádcích jsou napsány základní kroky, které mohou sloužit jako inspirace pro vysvětlení vhodného držení těla dětem.

### 4.1 POCHOPENÍ OBECNÝCH ZÁKONITOSTÍ A FUNKCE LIDSKÉHO TĚLA

Jako lidé žijeme na planetě Zemi. Již víme, že když upustíme předmět, spadne přímou čarou k zemi. Předmět je přitahován přitažlivou silou Země, které říkáme gravitace. Gravitace ale působí i na naše tělo – přitahuje naše tělo (Porter, 2018).

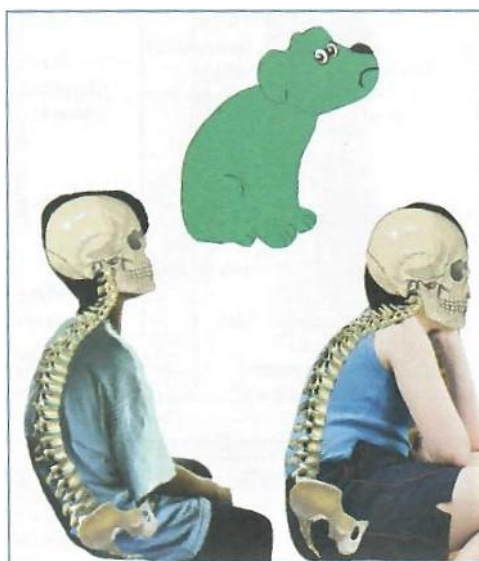
Když se staví dům, buduje se konstrukce jako opora pro stěny. Kdyby stěny nestály rovně (v souladu s vertikální osou), zhroutily by se. I naše tělo je tvořeno konstrukcí – kostrou. Ta dává tvar a oporu našemu tělu. Člověk je na rozdíl od domu živý a pomocí kloubů se může hýbat. K tomu, aby se naše tělo nehroutilo působením gravitace jako špatně postavený dům, je důležité si osvojit správný postoj těla. Kotníky, kolena, kyčelní klouby by při stoje měly být v jedné rovině jeden nad druhým, a to při pohledu zepředu i z boku (Porter, 2018).

Pro pohyb potřebujeme ale i svaly, které jsou připojeny ke kostem. Svaly pracují jako lana – buď je můžeme zatáhnout či uvolnit a tím způsobíme pohyb. Pokud se člověk hrbí či nevhodně sedí, svá lana (svaly) opotřebovává. To může vést k jejich poškození či únavě, což může způsobit bolesti (Porter, 2018).

### 4.2 POPIS SEDU DĚTEM

Každý už viděl pejska, který má radost, vrtí ocáskem, je šťastný. Pokud ale provede nějakou špatnou věc, páníček se na něho za to rozzlobí. Ze šťastného pejska se stane smutný pejsek, který se bojí a stáhne svůj ocásek mezi nohy (Porter, 2018).

Když je pejsek šťastný, má dlouhá a rovná záda. Když je ale naopak smutný, stáhne ocásek mezi nohy a záda se mu zakulatí (viz. obr. 27). Pozice smutného pejska není pro tělo příliš vhodná – záda jsou zakulacená do tvaru C a jedinec vypadá unaveně a nešťastně. Navíc při tomto sedu jsou všechny orgány v břiše na sebe namačkané a nemohou správně pracovat. Pozice šťastného psa nám připomíná tvar písmena L (viz. obr. 28). Při krásném protažení zad nevzniká žádný tlak na břišní orgány a tělo může správně fungovat. Současně tělo působí plné energie a sebevědoměji (Porter, 2018).



Obrázek 27 – Poloha „smutného psa“ (Porter, 2018, s. 50)



Obrázek 28– Poloha „šťastného psa“ (Porter, 2018, s. 51)

### 4.3 PÁTEŘ

Při sezení je důležitá především poloha zad. Naše záda jsou tvořena několika na sobě uspořádaných kostí, které nazýváme obratle. Tomuto sloupci z kostí říkáme páteř. Páteř nám pomáhá udržet vzpřímenou polohu těla. Pokud jsou záda krásně napřimená, jedná se o pozici šťastného psa. Pokud se ale páteř zhroutí do tvaru písmene C, mluvíme o pozici smutného psa. Při snaze o změnu polohy ze smutného psa se často jedinec dopouští chyby – vypne hrud' a napjatě ji drží nahoře. Dostává se tak do nepřírozené polohy tzv. napjatého psa. Jedinou možností je opravit sklon pánve (Porter, 2018).

### 4.4 NÁVOD – „JAK SPRÁVNĚ SEDĚT“

Při sedu na židli položíme chodidla celou plochou na podlahu. Pokud jedinec nedosáhne na zem, posadí se blíže ke hraně židle (Porter, 2018).

Základnou při sedu je kost pánevní – konkrétněji– sedací kosti. Při pozici šťastného psa sedíme na přední části sedacích kostí. Pokud sedíme jako smutný pes, celá naše váha je přenesena na zadní část sedacích kostí. S dětmi je možné si obě pozice vyzkoušet a zaměřit se na sklon pánve. Stačí si přisednout ruce pod zadek a vnímat sklon pánve v pozici šťastného psa a smutného psa. Při správném sedu se nakloníme dopředu a přeneseme váhu na přední stranu sedacích kostí (Porter, 2018).

V případě, že jedinec vypnul hrud', ji nejlépe s výdechem pomalu uvolní a spustí ji tak níže. Tělo tak bude uvolněnější a jedinec se bude cítit lépe. Svaly v oblasti břicha jsou uvolněné (Porter, 2018).

V této fázi dochází ke srovnání ramen. Jedno rameno po druhém postupně vyrolujeme směrem k uším a zadním obloukem usadíme ramena v horní části hrudního koše (Porter, 2018).

Posledním krokem je postavení hlavy. Brada je zastrčená a záda prodloužená. Pomoci nám může představa loutky. V zadní části krku je přivázaný provázek – jako loutka, který nás táhne nahoru a dozadu (Porter, 2018).

## 5 TĚLOVÝCHOVNÉ CHVILKY

Tělovýchovná chvilka je charakterizována jako krátkodobá fyzická aktivita žáků, která trvá přibližně 2-3 minuty. Lze ji zařadit do libovolné vyučovací jednotky. Je využívána při únavě žáků, slouží k ozvláštnění výuky a kladně ovlivňuje pozornost žáků. Zařazováním tělovýchovných chviliek do výuky učíme žáky zařazovat do průběhu dne pohybovou aktivitu. Zároveň kompenzujeme dlouhodobé statické zatížení při dlouhodobém sedu. Vhodně zvolená motivace může pozitivně ovlivnit vztah žáka k pohybu. Správně zvolené cviky kompenzují jednostranné zatížení při statickém sedu. Současně dochází k upevňování individuálně optimálního držení těla. Velmi důležité je správné načasování. Pro vhodné zařazení tělovýchovné chvilky musíme žáky pozorovat – zařazovat aktivní odpočinek při únavě či nepozornosti (Hnízdilová, 2006).

S velkou pravděpodobností se naopak i hyperaktivní žáci při aktivitě trochu vybouří a nebudou vyrušovat.

Cílovou skupinou při tvorbě této diplomové práce jsou žáci 1. stupně ZŠ z prostého důvodu. Učitelé mají (samozřejmě po rodičích a vrozených předpokladech) velký vliv na utváření osobnosti jedince. Ve školním prostředí žáci většinu času sedí v lavicích. Sezení je při některých činnostech jako je např. při psaní, prvopočátečním čtení naprosto nezbytné. To ale nemění fakt, že je vhodné do vyučovacích jednotek zařazovat jakoukoliv pohybovou aktivitu (rozdání sešitů, smazání tabule, didaktické hry apod.). Dlouhotrvajícímu sezení ve škole se rozhodně nelze vyhnout, lze ale tento stav vhodně kompenzovat. A k tomu právě slouží mimo jiné tělovýchovné chvilky, které jsou převážně zaměřeny na protažení zkrácených svalů a aktivaci svalů ochablých. Zaměřovat bychom se měli především na aktivizaci dolních končetin, oblast páteře a horní končetiny (především posílení mezilopatkového svalstva).



## 5.1 MOTIVACE

Vždy je nutné žáky zaujmout a pokusit se o to, aby se žáci na pohybovou aktivitu těšili. Bez vhodné motivace by se tělovýchovné chvílky staly jen „nudnou“ rozcvičkou. Mezi nejúčinnější a nejhojněji využívanou formu motivace využíváme různé básničky, říkanky, písničky, pohádky, příběhy na pokračování. S dětmi lze napodobovat zvířátka, rostliny, neurazí ani pochvala od učitele. Na děti působí motivačně samotné časté změny, rády objevují neznámé. Rády se ale také vrací k osvědčeným aktivitám, které je zaujaly - vtipnost, líbivost (Hnízdilová, 2006).

## 5.2 ORGANIZACE TĚLOVÝCHOVNÉ CHVILKY

Aby byla tělovýchovná chvílka úspěšná, musí vyučující respektovat určité zákonitosti. Cviky volíme tak, aby všichni žáci mohli vykonávat cvik současně. Pokud se jedná o krátkou tělovýchovnou chvílku bez větších příprav, mohou žáci cvičit u lavice. Pokud bude aktivní odpočinek delší, stává se vhodnější variantou přemístit se s žáky mimo lavice. Nikdy nepověřujeme vedením tělovýchovné chvílky nezkušeného žáka. Nemusel by vhodně splnit zadaný úkol. Učitel při předcvičování by měl stát čelem k žákům a provádět pohyby zrcadlově. Zároveň kontroluje provedení jednotlivých cviků a ihned reaguje na chybné provedení (Hnízdilová, 2006).

## 5.3 CVIČEBNÍ TECHNIKY

Při cvičení je důležité protahovat svaly zkrácené (protahovací cvičení), posilovat svaly ochablé (posilovací cvičení) a dopřát tělu dostatek odpočinku (relaxace).

### 5.3.1 PROTAHOVACÍ CVIČENÍ

Před protažením je vhodné zahřát svalové skupiny a uvolnit klouby. Cviky na protažení jsou vhodné především pro svaly tonické, které mají tendenci se zkracovat. Cílem protahování je obnovit původní délku svalu, zbavit se napětí svalů a zlepšit pohyblivost kloubů. Pravidelným zařazováním protahovacích cviků můžeme předejít

poraněním pohybového systému a perfektně připravit tělo na zátěž (Levitová, Hošková, 2015).

Nejčastěji provádíme tzv. statické protažení, tj. protažení s výdrží v krajní poloze. Začínáme ze základní polohy a cvik provádíme pomalu. S výdechem provedeme protažení až do krajní polohy, kde vydržíme asi 10-30 sekund a místo zhluboka prodýcháme. Nikdy nezadržujeme dech a nehmitáme. Protažený sval musí být v napětí, ale protažení nesmí bolet. Každý jedinec má jiné dispozice a jeho krajní poloha je odlišná. Každý cvik je vhodné opakovat třikrát (Levitová, Hošková, 2015).

### 5.3.2 POSILOVACÍ CVIČENÍ

Po uvolnění kloubních struktur a protažení zkrácených svalů lze pokračovat s posilováním svalů ochablých (fyzických). Cílem posilovacích cvičení je posílit oslabené svalové skupiny, zvýšit klidové napětí svalů, vyrovnat svalové dysbalance a tím zlepšit posturu těla. Zároveň vede správné posilování ke zlepšení souhry svalů, což vede ke správným pohybovým stereotypům (Levitová, Hošková, 2015).

Při cíleném posilování se zaměřením na odstranění pohybových stereotypů je soustředíme nejdříve na posilování hlubokých svalů zádočných. Postupujeme tedy od centra k periférii. Nejdříve se soustředíme na velké svalové skupiny. Při nácviku začínáme od nižších poloh. Je nutné umět zaujmout základní polohu a vždy se do této polohy vracet. Posilovací cviky provádíme pomalu, tahem. Postupujeme od nejlehčích cviků ke složitějším. Počet opakování učitel vždy určuje s ohledem na okolnosti. Jedinec se nesmí přetěžovat. Při provádění cviku se snažíme zaktivovat pouze oslabené svaly. Důležitá je především aktivizace hlubokého stabilizačního systému. Cvik provádíme s výdechem, s nádechem se vracíme do původní polohy. (Levitová, Hošková, 2015).

### 5.3.3 RELAXACE

Předpokladem pro zdravý životní styl je samozřejmě i psychický stav. Podle toho, jak se člověk cítí zaujímá typický postoj. Cítí-li se člověk dobře, má zpravidla vzpřímený postoj. Pokud ho ale něco trápí, bolí má zhroucený postoj těla. Proto je ke správnému držení těla důležitá i psychická pohoda, ke které nám může pomoci odpočinek – relaxace (Hrazdíková, 2005).

Relaxace je přesný opak svalového napětí. Jedná se o snahu co nejvíce uvolnit všechny svaly těla a zbavit se tak napětí (Hrazdíková, 2005).

*„Svalová relaxace přispívá k regeneraci a má přímý vliv na psychiku. Během relaxace se tělo zotavuje a obnovují se vyčerpané zásoby energie. Podstatou relaxačních cvičení je jejich vědomé a řízené ovládní. Zvětšuje se schopnost sebeovládání a soustředění.“* (Hrazdíková, 2005, s. 20)

## 6 POHYBOVÁ AKTIVITA PŘI UČEBNÍCH STYLECH

Každý člověk je originálem. To, co vyhovuje jednomu člověku, nemusí vyhovovat druhému. Pokud se chce člověk vzdělávat, musí zjistit, jaký styl učení je mu nejbližší. Někdo musí mít při učení naprosté ticho, jiný puštěnou hudbu. Světlo – tma, den – noc, neustálé přeříkávání, poslouchání. Existuje mnoho způsobů, jak si informace zapamatovat, mnohdy se jedná o kombinaci mnoha faktorů.

Právě z těchto individuálních potřeb vychází jedna ze základních klasifikací učebních stylů, se kterou se můžeme setkat v odborné literatuře. Toto rozdělení je založeno na preferenci smyslových podnětů. Rozdělujeme auditivní, vizuální, haptický a slovně-pojmový typ žáka (Škoda, Doulík, 2011).

Vizuální typ žáka si zkoušení představí rozložení textu na papíře a text „přečte“. Pomáhají mu obrázky, náčrty či barevné rozlišení. Nejlépe se učí ze svých vlastnoručně psaných poznámek. K zapamatování vyhledává pravidelnosti a zákonitosti. Auditivní typ žáka preferuje informaci slyšet – vyhovuje mu si o učení povídat, text si přeříkávat. Zajímá se o detaily, učivo si vybavuje vyprávěním příběhu (Škoda, Doulík, 2011).

Na základě smyslového vnímání rozlišujeme ještě dva základní typy žáků – haptický typ a slovně-pojmový typ žáka. Slovně-pojmový typ žáka je v základním vzdělávání vzácností – uplatňuje totiž abstrakci. Pro nás je zajímavější haptický typ žáka. Jedná se o žáka, který si nejlépe zapamatuje tím, že si předměty osahá, spojí si učivo s pohybem. Tito žáci nedokáží dlouho sedět v lavici, často si hrají s předměty na lavici. Žákům vyhovuje při učení pohyb. V českém školství není možné se při vyučovací jednotce libovolně pohybovat. Je proto vhodné volit kinestetický styl vyučování případně zařazovat tělovýchovné chvíle (Škoda, Doulík, 2011).

## 7 MOŽNOSTI ZAŘAZENÍ KOMPENZAČNÍCH CVIČENÍ DO TĚLOVÝCHOVNÝCH CHVILEK

Na následujících stránkách se nachází příklady tělovýchovných chvil. Mezi dětmi na prvním stupni ZŠ jsou velké rozdíly. Z toho důvodu jsem rozdělila tělovýchovné chvíle do 3 skupin tříděných podle věku – 1. a 2. ročník, 3. ročník a 4. a 5. ročník. Čím je žák starší, může být cvičení obtížnější.

Každý návrh tělovýchovné chvíle obsahuje text a soubor cviků zaměřených na aktivizaci celého těla. Cviky se obsahově vztahují k textu. Každý cvik je popsán a ilustrativně zachycen. Jsou zde uvedeny i nejčastější chyby, kterých je nutné se vyvarovat. K velké většině cviků jsou navrženy obměny.

## 7.1 PRVNÍ A DRUHÝ ROČNÍK

Pro žáky prvního a druhého ročníku jsou vhodné jednoduché hravé cviky s nízkým počtem opakování.

### 7.1.1 NA MATĚJSKÉ POUTI

pomůcky: žádné

*„Ať je hezky, nebo leje,*

cvik „Sluníčko svítí“ a „Prší“

*sejdeme se u Matěje –*

*sraz je zítra v pět.*

cvik „Zvon“

*Jen se točte, kolotoče,*

žáci chodí v kroužku

*ať se točí svět!*

*Nebojte se, bude hezky,*

žáci se zastaví a usmějí se na sebe

*nasedneme do lochnesky –*

posadí se

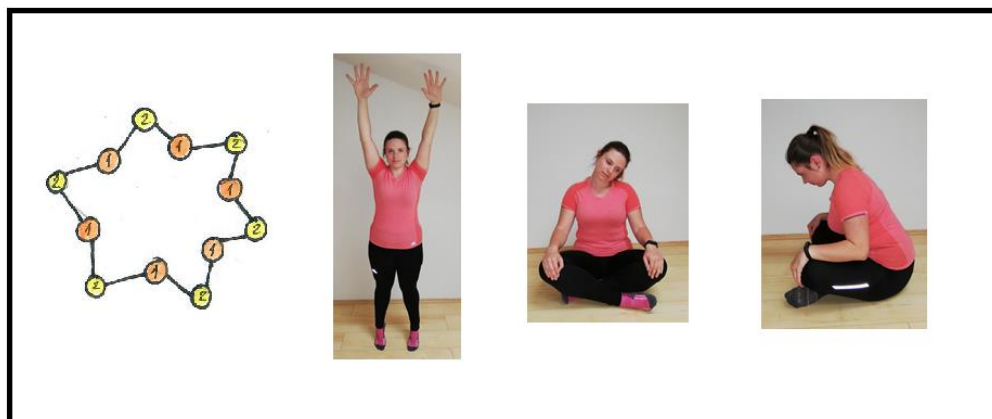
*tříkrát tam a zpět.*

cvik „Jízda“

*Jen se točte, kolotoče,*

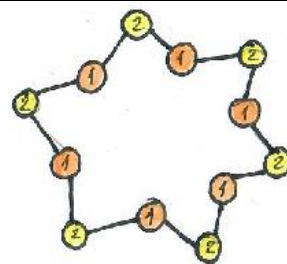
*ať se točí svět!“*

(Žáček, 1984, s. 64)



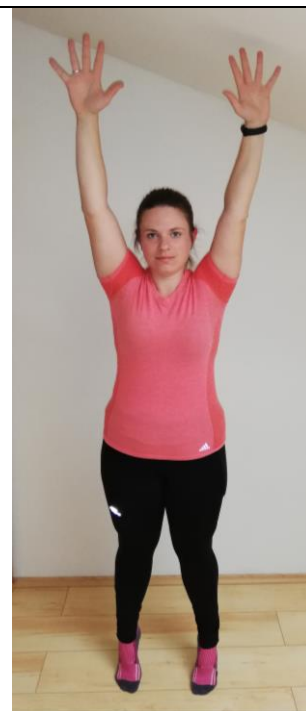
Obrázek 29 – Pohybová sestava Na Matějské pouti (zdroj: vlastní)

Cvik Sluníčko svítí	
Cíl:	Uvolnění ramenních kloubů, protažení prsních svalů.
Provedení:	Žáci stojí (stoj rozkročný) v kruhu (tvar Slunce) a drží se pevně za ruce. Učitel rozpočítá žáky na první a druhé. Jedničky udělají krok vpřed, dvojky vzad a naopak. Předvádíme sluneční paprsky.
Chyby:	Ramena u uší. Žáci rozpustí kroužek (vyvinou nepřiměřenou sílu).
Obměny:	Žáky lze rozdělit na menší a větší paprsky, na žluté a oranžové. Paprsky lze vytvořit i z dolních končetin (přednožení, zanožení).



Obrázek 30 – Sluníčko svítí (zdroj: vlastní)


Cvik Prší	
Cíl:	Uvolnění prstů na ruce, aktivizace celého těla.
Provedení:	Stoj mírně roznožný ve výponu, prsty naznačuje kapky deště, jak padají z nebe až na zem. Žák jde z výponu na špičkách do dřepu. Opakujeme 2x.
Chyby:	Nedosažení krajních poloh (výponu na špičkách a dřepu).
Obměny:	Změna rychlosti provedení cviku. Může mrholit, pršet, lít.



Fotografie 1 - Prší (zdroj: vlastní)

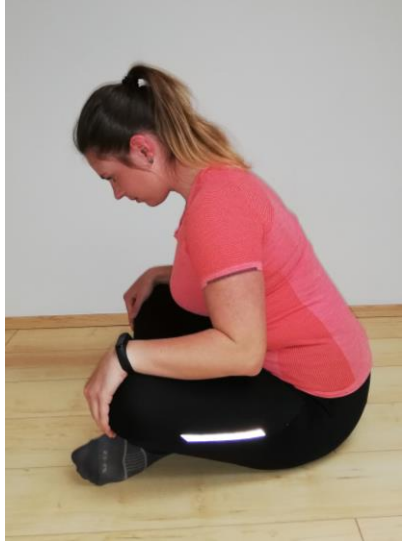
## MOŽNOSTI ZAŘAZENÍ KOMPENZAČNÍCH CVIČENÍ DO TĚLOVÝCHOVNÝCH CHVILEK

Cvik Zvon	
Cíl:	Uvolnění svalů krku.
Provedení:	Sed zkřížný skrčmo, žáci zaujmou vhodný sed. Hlava představuje hlavu. Zvon se pomalu houpe od jednoho ramene k druhému. Na každou stranu alespoň 3x.
Chyby:	Rychlé provedení cviku.
Obměny:	Pohybovat hlavou zepředu dozadu.



Fotografie 2 - Zvon (zdroj: vlastní)

Cvik Jízda	
Cíl:	Protažení svalů zad.
Provedení:	Sed zkřížný skrčmo, rovná záda, hlava zasunutá. Ruce na kolenou a předkláníme se pomalu 3x tam a zpět.
Chyby:	Kyfotický sed.
Obměny:	Vyhrbení/rovná záda.



Fotografie 3 - Jízda (zdroj: vlastní)



7.1.2 ZIMNÍ RÁNO

pomůcky: žádné

„Sluníčko, vstávej! Vzbud' se honem –  
já jsem už dávno na nohou.

cvik „Ranní protažení“

Mám tě snad budit telefonem?

Rozleť temnou oblohu

cvik „Máváme křídly“

a pozlať střechy, špičky věží,

cvik „Natáhni se“

ulici, domy, topoly,

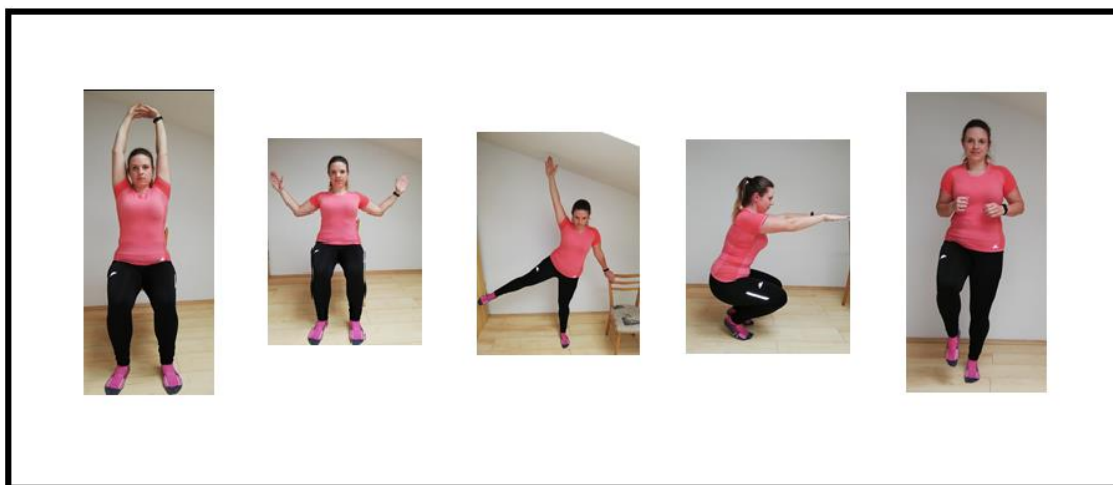
ať jsou ráno všichni svěží,

cvik „Jak být ráno svěží!“


ať nejdou pozdě do školy.“

cvik „Honem do školy“

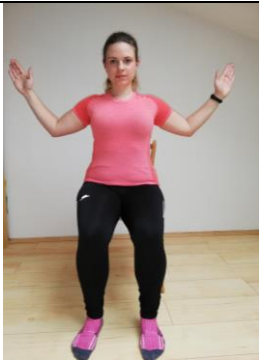
(Žáček, 1999, s. 58)




Obrázek 31 - Pohybová sestava Zimní ráno (zdroj: vlastní)

Cvik Ranní protažení		
Cíl:	Protažení svalů pletence ramenního, horních končetin.	
Provedení:	Sed, spojené ruce, dlaně otočíme směrem od těla a horní končetiny natáhneme do předpažení. Natažené spojené ruce vzpažíme a s výdechem tlačíme směrem nahoru (lehce za sebe).	
Chyby:	Ramena u uší.	
Obměny:	Spojení rukou za zády.	

Fotografie 4 - Ranní protažení (zdroj: vlastní)


Cvik Máváme křídly		
Cíl:	Posílení dolních fixátorů lopatek.	
Provedení:	Sed, ruce upažíme. S výdechem pokrčíme ruce v loktech a přitáhneme je k tělu. Pocitově se snažíme dotknout se lokty za zády. Opakujeme 6x.	
Chyby:	Nezapojení svalů zad, zvedlá ramena.	
Obměny:	Tentýž cvik ve stoji, na gymballu.	

Fotografie 5 - Máváme křídly (zdroj: vlastní)

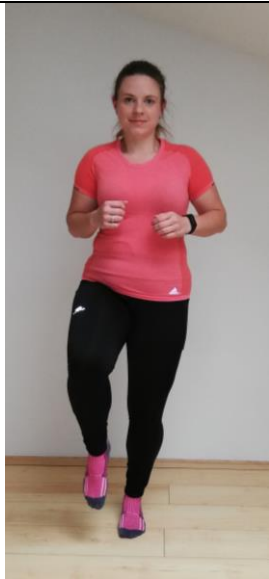
Cvik Natáhni se		
Cíl:	Protažení celého těla, aktivace hýžděového svalstva.	
Provedení:	Stoj snožný vedle židle. Bližší rukou se chytíme za opěradlo. S výdechem současně zvedáme vzdálenější ruku vzpažíme a unožíme. Cvičení opakujeme 3 na každou stranu.	
Chyby:	Povolení středu těla.	
Obměny:	Místo opření o židli se lze podržet vzájemně se spolužákem.	

Fotografie 6 - Natáhni se (zdroj: vlastní)

## MOŽNOSTI ZAŘAZENÍ KOMPENZAČNÍCH CVIČENÍ DO TĚLOVÝCHOVNÝCH CHVILEK

Cvik Jak být ráno svěží		
Cíl:	Zapojení svalů stehenních a hýžděových.	
Provedení:	Žáci provedou 5 dřepů.	
Chyby:	Stoj snožmo, nedotažení do krajní polohy.	
Obměny:	Dřepy s výskokem, s oporou o židli, s držením sešitu.	

Fotografie 7 - Jak být ráno svěží (zdroj: vlastní)

Cvik Honem do školy		
Cíl:	Aktivizace dolních končetin.	
Provedení:	Stoj mírně rozkročný, na místě a „běží“.	
Chyby:	Došlapování na patu (dupání).	
Obměny:	Skipping, zakopávání.	

Fotografie 8 - Honem do školy (zdroj: vlastní)

### 7.1.3 ABECEDA

Pro tuto aktivitu nám poslouží básničky ze sbírky Kam až smí smích od Radka Malého. K písmenu je uvedený krátký text. Učitel může žákům text přečíst, případně jim dát text a budou číst žáci (společně či ve skupinkách). Po přečtení učitel zadá úkol – ze svých těl vymodelovat písmeno z básně/zachytit příběh (obsah) z básně – jako na fotografii. Zde se musí učitel rozhodnout a vybrat správnou obtížnost pro své žáky – podle toho, co již umí, jak se básně složitá. Zároveň rozmyslí, zda žáky rozdělí do skupin, nechá je utvořit si skupinky samostatně, rozdělí je na poloviny....

Dovolit žákům můžeme používání rekvizit. Důležité je vždy předem stanovit čas – např. otočit přesýpací hodiny. Vždy musí být kladen důraz na bezpečnost!

Při této aktivitě podporujeme u žáků fantazii, spolupráci, porozumění textu a logické myšlení. Následovat by měla krátká reflexe.

S textem lze navázat na probírané učivo (opakování). „Kolik písmen o je v textu? Kolik napočítáš vět?“

*„A je stan. Na zahradě v něm stanují dvě  
děvčátka, Amálie a Anička. Jejich maminka  
má strach, aby na ně nespádl, a proto  
doprostřed přivázala trám.*

*Baculatá je babička boubelaté holčičky  
Babetky. B je i dvouhřbý velbloud, který se  
postavil na přední nohy, aby bylo veselo.*

*C je ucho opice Cilky, co utekla z cirkusu. Pan  
principál ji u Chlumce nad Cidlinou chytil.  
Chtěl ji roztrhat na cimpr campr, ale pak ji  
jenom vytahal za ucho.*

*D je luk královny Dorotky. Vyjíždí si na lov a  
střílí daňky. Neboj se, trefí leda do dubu.*

*E je hřeben nezbedné Evženyky, která si jím  
každý večer češe vlasy. Má jen 3 zuby, ale  
Evženka se jím češe ráda.*

*F je klika z flašinetu dědečka Františka.  
František byl fešák. A tak nikomu nevadilo, že  
flašinet hrál trochu falešně.*

*G je preclík kuchařského učně Gabriela. Moc  
se nepovedl. Je pokroucený jako z gumy.*

*H je hodně starý žebřík. Vypadly mu skoro  
všechny příčky, a tak heká a pláče. H je i  
hotel se dvěma patry. Dole bydlí Honzík a  
nad ním Hanička.*

*I je bílá jako svíčka. Holčička Irenka si s ní svítí na cestu k mamince. Doprovází jí pes Filip a čtyři bílí zajáci.*

*J je jednoznačně háček na ryby. Jirka je loví už od jara. A jestli nic nechytí, jistě sedí u potoka dodnes.*

*K je křivý kolíček na prádlo. Dají se s ním všet jen špatně ušité kalhoty, kravaty a košile.*

*L je polámaná židle, nebo taky lavička nalakovaná na bílo. Lída s Láďou na ní krmí holuby.*

*M vypadá trochu jako harmonika, která má krátký měch. To však není důvod pro výsměch.*

*N je vlnobítí na oceánu. Nina na jachtě má mořskou nemoc. Na tom ale není nic divného. Nina je nafintěná slečinka.*

*O je kokosový ořech, který po obědě posvětil hoch Olda. Ale taky je to knoflík od kalhot. Kdyby uletěl, to by byla pohroma!*

*P je Pepíkova čepice s velkým kšiltem. Poťouchlý vítr mu ji vzal a postavil na kšilt. Pepíku, hop!*

*R, když si lehne, je obrovská ryba velryba. Producíruje se při hladině oceánu a rozhlíží se po ostrovech.*

*S je stočený had – strašpytel. Schoval se v přesličkách a syčí: Sss sss!*

*T je tyč, na kterou táta položil trám. T je taky telefonní sloup. Vedou z něj dráty do celého světa.*

*U je podkůvka. Tu nosí ušlechtilý kůň tety Uršuly. Kdyby mu upadla, byl by tuze smutný.*

*V je velký vraní zobák. Vrána se jím vrtá v hlíně. Dívej, vylovila červíka.*

*Y je vysoký trychtýř. Kdybys do něj sypal sůl, nerozsypala by se. Trychtýř je chytrá věc.*

*Z, to jsou hrozivě rezavé zuby na ostří pily. Pozor, ať se neřízneš!“*

(Malý, 2009, str. 36-37)

7.1.4 ROZBOLELO KNÍŽKU BŘÍŠKO

pomůcky: žádné

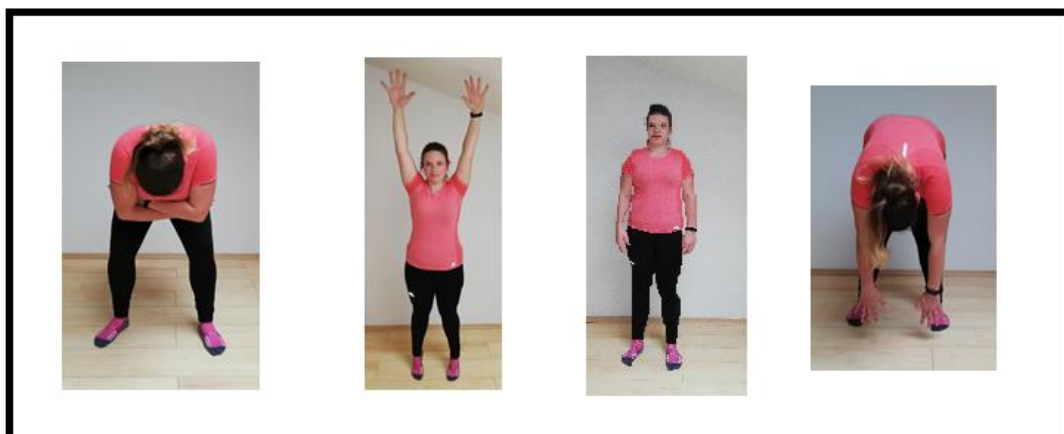
*„Rozbolelo knížku břicho,  
měla v něm moc písmenek.  
Řekl jsem jí: „Milá knížko,  
zanech smutných myšlenek!“*

cvik „Bolení břicha“

*Protáhni si všechny listy,  
narovnej svůj křivý hřbet.  
Provětrej se — vzduch je čistý  
a já bych tě zas rád čet.“*

cvik „Protáhni se“  
cvik „Narovnej se“  
cvik „Provětrej se“

(Malý, 2009, str. 61)



Obrázek 32 – Pohybová sestava Rozbolelo knížku břicho (zdroj: vlastní)

Cvik Bolení břicha	
Cíl:	Aktivizace dolních končetin.
Provedení:	Podřep rozkročný, ohnutý předklon (protažení svalů krku a zad), jako když nás bolí břicho.
Chyby:	Ramena u uší.
Obměny:	Sed do tureckého sedu, dřep.

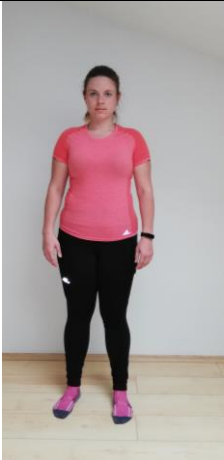
Fotografie 9 - Bolení břicha  
(zdroj: vlastní)

Cvik Protáhni se	
Cíl:	Protažení svalů celého těla.
Provedení:	Výpon mírně rozkročný, protažení rukou jako při ranním vstávání. Opakujeme 2x.
Chyby:	Zadržování dechu.
Obměny:	Prodlužovat výdech (na počítání).

Fotografie 10 - Protáhni se  
(zdroj: vlastní)

## MOŽNOSTI ZAŘAZENÍ KOMPENZAČNÍCH CVIČENÍ DO TĚLOVÝCHOVNÝCH CHVILEK

Cvik Narovnej se	
Cíl:	Uvolnění ramenních kloubů, správná postura.
Provedení:	Stoj připažit, stažené břicho, hýždě, mírně vypnutá hrud'. Hlava je zasunutá, v prodloužení páteře. Pravým ramenem udělám kroužek. Totéž s levým ramenním kloubem.
Chyby:	Nadměrné prohnutí nebo ohnutí zad.
Obměny:	Lze umístit ramena na svoji pozici současně, střídavě.



Fotografie 11 - Narovnej se  
(zdroj: vlastní)

Cvik Provětrej se	
Cíl:	Uvolnění horní části těla, protažení hamstringů.
Provedení:	Stoj mírně rozkročný, ohnutý hluboký předklon, ruce uvolněné. Mírný pohyb ze strany na stranu vycházející z pasu.
Chyby:	Pokrčená kolena.
Obměny:	Chytit si vzájemně ruce za lokty.



Fotografie 12 - Provětrej se  
(zdroj: vlastní)



7.1.5 ČÁP A ŽÁBY

pomůcky: žádné

*„Klapy, klapy, klapy, klap,*

cvik „Klapeme zobákem“

*u potoka stojí čáp.*

cvik „Stůj jako čáp“

*Do zobáku žáby chytá,*

cvik „Lovíme žáby“

*kterou chytí, ta to schytá,*

*klapy, klapy, klap.*

opak. cvik „Klapeme zobákem“

*Kváky, kváky, kváky, kvák,*

cvik „Skákej jako žába“

*dej si pozor na zobák.*

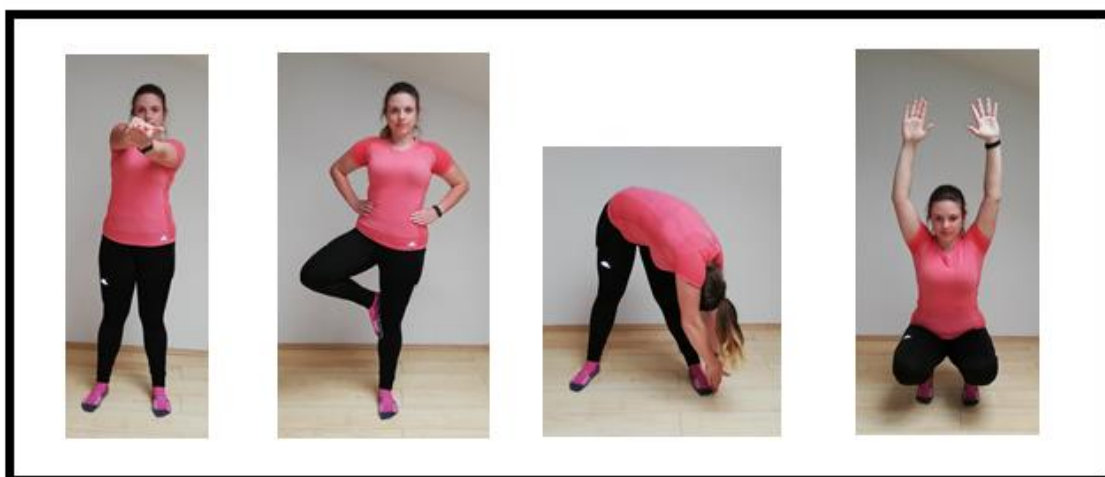
*Ať se nenapíchneš na dno,*

opak. cvik „Lovíme žáby“

*žáby nejsou k mání snadno,*

*věř nám, je to tak. „“*

(Malý, 2009, s. 83)



Obrázek 33 – Pohybová sestava Čápy a žáby (zdroj: vlastní)


Cvik Klapeme zobákem	
Cíl:	Protažení svalů horní části těla.
Provedení:	Stoj rozkročný, nataženými horními končetinami děláme zobák – tleskneme dlaněmi o sebe. Opakujeme 2x.
Chyby:	Pokrčené lokty.
Obměny:	Po tlesknutí měníme polohu rukou – pokud byla nahoře levá, shora tleskne pravá ruka.

Fotografie 13 - Klapeme zobákem (zdroj: vlastní)

Cvik Stůj jako čáp	
Cíl:	Udržení rovnováhy.
Provedení:	Stoj na jedné noze, druhá je pokrčená. Důležité je stát na celé plošce nohy (pata, palec, malíková hrana).
Chyby:	Uvolnění těla.
Obměny:	Čáp si může vesele poskočit z jedné nohy na druhou.


Fotografie 14 - Stůj jako čáp (zdroj: vlastní)

Cvik Lovíme žáby	
Cíl:	Protažení svalů trupu, protažení svalů zadní strany dolních končetin.
Provedení:	Stoj mírně rozkročný, ohnutý předklon k pravé noze, stoj a vzpažit. To samé na druhou stranu. Opakujeme 2x na každou stranu.
Chyby:	Pokrčená kolena
Obměny:	Žába odskákala dopředu, dozadu.



Fotografie 15 - Lovíme žáby (zdroj: vlastní)

Cvik Skákej jako žába	
Cíl:	Aktivizace celého těla.
Provedení:	Stoj mírně roznožný, dřepy se vzpažením. Opakujeme 3x.
Chyby:	Nedokončený dřep.
Obměny:	Žabičky se mohou při skákání pohybovat.



Fotografie 16 - Skákej jako žába (zdroj: vlastní)

## 7.2 TŘETÍ ROČNÍK

Do této skupiny patří žáci okolo 9 let. Pohyby se zpřesňují, žáci si začínají uvědomovat jednotlivé cviky a jejich zaměření, provádějí je bez větších obtíží. Zařazujeme obtížnější cviky, žák se soustředí na správnou techniku cviku.

### 7.2.1 CIZINEC SPORTOVEC

pomůcky: žádné

*Dlouhé nohy, dlouhý krk,*

*všude samý ptačí brk.*

*Na závody jezdí rád,*

*je skvělý běžec, plavec, kamarád.*

*Když jde ale o potravu,*

*přetahuje se o jídlo v davu.*

*Víte, děti, o kom mluvím?*

*Pochází z Austrálie, co vím.*

*Hnědý je a myslím, že se emu jmenuje.*

cvik „Ukaž svůj dlouhý krk“

cvik „Kontrola“

*běh na místě*

cvik „Plaveme prsa“


cvik „Tahej“

cvik „Nevím“



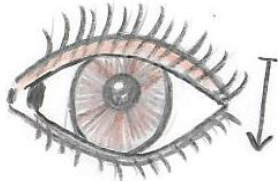
Obrázek 34 – Pohybová sestava Cizinec sportovec (zdroj: vlastní)

Cvik Ukaž svůj dlouhý krk	
Cíl:	Napřimování hrudní páteře, zpevnování svalového korzetu.
Provedení:	Sed mírně roznožný, záda jsou napřímená, bez opření, ramena jsou tlačena dolů a mírně vzad. Břicho stažené. S výdechem uvolnit. Představit si, že nás někdo vytahuje za „štopičku“ na hlavě.
Chyby:	Zvednutá ramena, předsunutá hlava.
Obměny:	Tentýž cvik ve stoji, v sedu na overballu.




Fotografie 17 - Ukaž svůj dlouhý krk (zdroj: vlastní)

Cvik Kontrola	
Cíl:	Oční gymnastika – relaxace.
Provedení:	Při tomto cviku si prohlížíme spolužáka od hlavy až k patě. Hlava zůstává v jedné poloze, hýbou se jen oči od shora dolů. Cvik opakujeme alespoň 3krát.
Chyby:	Pohyb celou hlavou.
Obměny:	Pohyb očí můžeme vést zleva doprava a naopak.




Obrázek 35 – Kontrola (zdroj: vlastní)

Cvik Plaveme prsa	
Cíl:	Uvolnění svalů pletence ramenního, posílení mezilopatkových svalů, protažení prsních svalů.
Provedení:	Sed mírně roznožný, prováníme stejný pohyb jako při plaveckém způsobu prsa s rozdílem, že pracují jen horní končetiny. Opakujeme 5x.
Chyby:	Nezapojení pohybu lopatek.
Obměny:	Provádět tento cvik pomalu, co nejpomaleji, zrychlit.



Fotografie 18 - Plaveme prsa (zdroj: vlastní)

Cvik Tahej	
Cíl:	Posílení mezilopatkového svalstva.
Provedení:	Sed mírně roznožný, dlaně zaháknout do sebe v úrovni hrudníku, s dlouhým výdechem tah od sebe, s nádechem uvolnit. Opakujeme 3x.
Chyby:	Kyfotický sed, ruce propojené příliš nízko před břichem nebo naopak vysoko nad rameny.
Obměny:	Totéž ve stoji.



Fotografie 19 - Tahej (zdroj: vlastní)

Cvik Nevím	
Cíl:	Aktivace deltového svalu.
Provedení:	Sed mírně roznožný, ruce jsou volně u těla. Ramena zvedneme k uším a pustíme, dochází k pohybu paží směrem vzhůru od sebe. Opakujeme 2x.
Chyby:	Zakloněná nebo předsunutá hlava.
Obměny:	Tentýž cvik, jen při pohybu zvedneme ruce k pasu vytočíme dlaně vzhůru.



Fotografie 20 - Nevím (zdroj: vlastní)

7.2.2 PĚT MINUT V AFRICE

Pomůcky: žádné

*„Čáry máry, ententyky,*

*poletíme do Afriky.*

*Přidrže si čepice . . .*

*Hop! a už jsme v Africe.*

žáci stojí vedle lavice a vyskočí co nejvýše

*Lvi a lvice pod palmami*

žáci jdou do dřepu

*hrozitánsky špulí tlamy,*

cvik „Špulení tlamy“

*loví myši v oáze,*

*přibývají na váze.*

*Sloni troubí na choboty  
vpřed*

žáci udělají si udělají chobot, malými krůčky jdou

*od pondělka do soboty*

*a pak zase pozpátku,*

*malými krůčky jdou zpět na své místo*

*od úterka do pátku.*

*Pštrosi mají krásné peří,*

*pyšně si ho nakadeří,*

cvik „Peří“

*kýchneš-li však na blízku,*

*strčí hlavy do písku.*

cvik „Schovej hlavu“

*Plameňáci purpuroví*

žáci stojí na jedné noze

*na jezeře ryby loví,*



*volavky a marabu*

*hrají si tam na babu.*

dají babu spolužákovi

*Paviání křičí zdola*

*na žirafu: - Hej, ty . . . Hola!*

*Jak se máš tam nahoře?*

*Dohlédneš až za moře?*

cvik „Rozhlédni se“

*Žirafa jen mhouří víčka,*

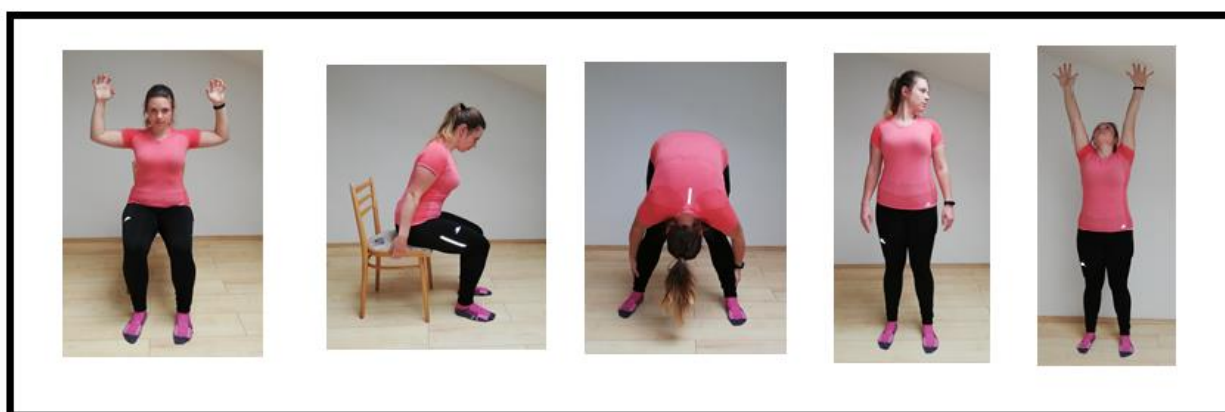
*žďouchá hlavou do sluníčka.*

*Chodí k němu na táčky,*

*okusuje obláčky. „*

cvik „Natáhni se pro obláček“


*(Žáček, 1989, s. 45, 46)*



Obrázek 36 – Pohybová sestava Pět minut v Africe (zdroj: vlastní)


## MOŽNOSTI ZAŘAZENÍ KOMPENZAČNÍCH CVIČENÍ DO TĚLOVÝCHOVNÝCH CHVILEK

Cvik „Špulení tlamy“	
Cíl:	Posílení mezilopatkových svalů.
Provedení:	Sed mírně roznožný, ruce do svícnu. Žáci „vytasí drápky“. Pohybují pažemi nahoru a dolů – aktivují mezilopatkové svalstvo. U toho „špulí“ obličej.
Chyby:	Předsunutá hlava.
Obměny:	Rotace trupu.




Fotografie 21 - Špulení tlamy (zdroj: vlastní)

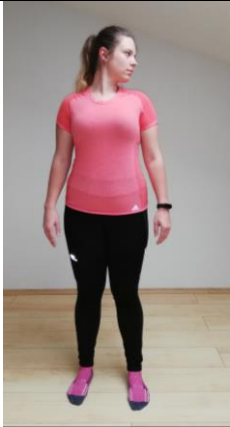
Cvik Peří	
Cíl:	Protažení prsních svalů.
Provedení:	Sed mírně roznožný, záda jsou rovná. Rukama se držíme sedáku a provádíme rovný předklon. Opakujeme 3x.
Chyby:	Kyfotické držení těla.
Obměny:	Ke konci protažení uvolnit vzpřímené držení těla a schoulit se do předklonu.

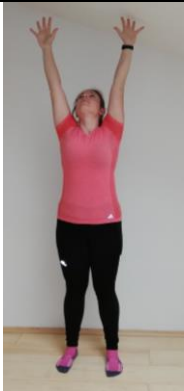


Fotografie 22 - Peří (zdroj: vlastní)

## MOŽNOSTI ZAŘAZENÍ KOMPENZAČNÍCH CVIČENÍ DO TĚLOVÝCHOVNÝCH CHVILEK

Cvik Schovej hlavu		
Cíl:	Protažení zadní strany dolních končetin.	 <p style="text-align: center;">Fotografie 23 - Schovej hlavu (zdroj: vlastní)</p>
Provedení:	Stoj rozkročný, ohnutý předklon, plosky nohou jsou celou plochou na zemi. Žák schová hlavu co nejvíce mezi kolena, v pozici chvíli vydrží – prodýchá. Opakujeme 2x.	
Chyby:	Pokrčená kolena.	
Obměny:	Dolní končetiny snožmo.	

Cvik Rozhlédni se		
Cíl:	Protažení vzpřimovačů hlavy.	 <p style="text-align: center;">Fotografie 24 - Rozhlédni se (zdroj: vlastní)</p>
Provedení:	Stoj mírně rozkročný, pomalá rotace hlavy – tahem rozhlédnou na jednu stranu, na druhou – vidí až za moře?	
Chyby:	Rychlé provádění cviku, zakloněná hlava.	
Obměny:	Tentýž cvik ve výponu na špičkách.	

Cvik Natáhni se pro obláček		
Cíl:	Protažení svalů trupu.	 <p style="text-align: center;">Fotografie 25 - Natáhni se pro obláček (zdroj: vlastní)</p>
Provedení:	Stoj mírně roznožný. Žáci se vytáhnou z pasu co nejvýše pro obláček. Opakujeme 2x.	
Chyby:	Nezpevněné tělo.	
Obměny:	Obláčky vítr odfouknul doprava, doleva, ...	

7.2.3 POD POTOKEM, NAD POTOKEM

pomůcky: žádné

„Pod potokem, nad potokem,

cvik „Pod“ a „Nad“

šel tu obr s jedním okem.

Před potopou, po potopě,

cvik „Po“

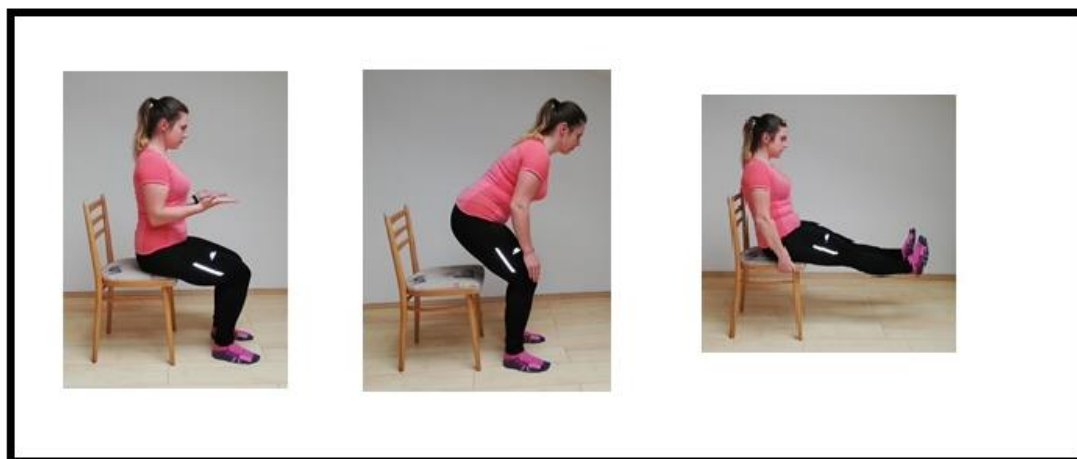
půjdeme po jeho stopě.

Najdeme ho v jeskyni,

schovaného ve skříni. „

žáci si sednou do kroužku na koberec, ve skříni je schované zadání k další práci (nejlépe na předložky)


(Malý, 2009, s. 52)



Obrázek 37 – Pohybová sestava Pod potokem, nad potokem (zdroj: vlastní)


## MOŽNOSTI ZAŘAZENÍ KOMPENZAČNÍCH CVIČENÍ DO TĚLOVÝCHOVNÝCH CHVILEK

Cvik Pod	
Cíl:	Posílení mezilopatkového svalstva.
Provedení:	Sed na židli, dlaně položené spodu lavic. Lokty jsou u těla. S výdechem tlačíme dlaně do lavice.
Chyby:	Ramena vytažená vzhůru.
Obměny:	Tlačíme dlaně opřené o lavici shora.




Fotografie 26 - Pod (zdroj: vlastní)

Cvik Nad	
Cíl:	Uvolnění napětí v oblasti krční páteře.
Provedení:	Zvedáme se, abychom viděli nad potok – jsme v podřepu. Oči směřují na nohy. Koukáme na potok, obtáhneme nosem tvar rybičky, daleko vlevo plave celé hejno!
Chyby:	Povolení břišních svalů.
Obměny:	Nad potokem létá skřivan, vylétl až do oblak ...




Fotografie 27 - Nad (zdroj: vlastní)

Cvik Před	
Cíl:	Uvolnění svalů obličeje.
Provedení:	Žáci se na sebe usmívají, vše je v pořádku.
Chyby:	–
Obměny:	I před potopou se lidé mohou pohádat – mračit se na sebe apod.



Obrázek 38 – Před (zdroj: vlastní)

Cvik Po	
Cíl:	Aktivace břišního svalstva.
Provedení:	Žáci se posadí na židli a zvednou dolní končetiny. Rukama se drží sedáku židle. Opakujeme 3x.
Chyby:	Krátká výdrž, zadržování dechu.
Obměny:	Pokrčené dolní končetiny.



Fotografie 28 - Po (zdroj: vlastní)

#### 7.2.4 STOPY

Tato aktivita se na první pohled může zdát jednoduchá, avšak kdejaký dospělák by měl problém s jejím úspěšným splněním.

Úkolem je bezchybně přejít připravený „pás“ z obrysů nohou a rukou. V řadě jsou vždy 3 obrysy končetin = dotýčný se vždy země dotýká 3 končetinami. To, jakou končetinou se žák dotýká, je určeno stopou, kde žák musí rozmyslet, zda se jedná o levou nebo pravou končetinu.

Hra žáky velmi baví, rádi „trénují“ i o přestávkách. Lze měřit čas, počet chyb. Tuto hru můžeme snadno obměnit prohozením obrysů stop.

Žáci jsou při této aktivitě v pohybu a protáhnou si celé tělo. Nejlepší je stopy zalaminovat a kvalitně přilepit, aby nedošlo ke zranění.



Fotografie 29 - Stopy (zdroj: vlastní)

7.2.5 TŘIATŘICET SKŘÍTKŮ

pomůcky: žádné

*„Třiatřicet skřítků*

*přelézalo zídku.*

cvik „Před lezením protáhni se“

*Dostali chuť na třešně,*

žáci si hladí břicho, jako když mají hlad

*vlezli na strom úspěšně.*

cvik „Lezeme na strom“

*Třiatřicet skřítků cpe se.*

předstírají, že jí

*Pozor! Vítr třešní třese!*

cvik „Vše se třese!“

*Třiatřicet trpaslíků*

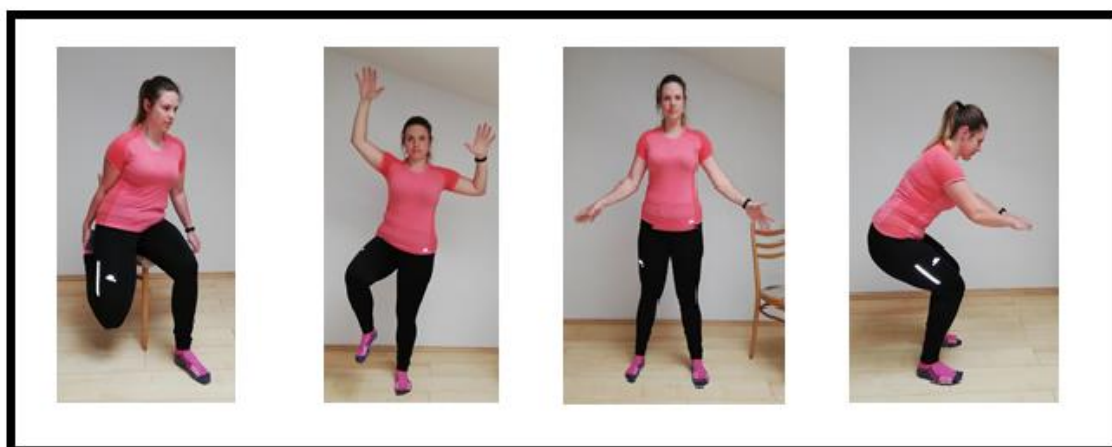
*zřítilo se do skleníku.*

cvik „Pád“

*Třiatřicet skřítků*

*sbírá tři sta střípků.“*


(Malý, 2009, str. 62)



Obrázek 39 – Pohybová sestava Třiatřicet skřítků (zdroj: vlastní)

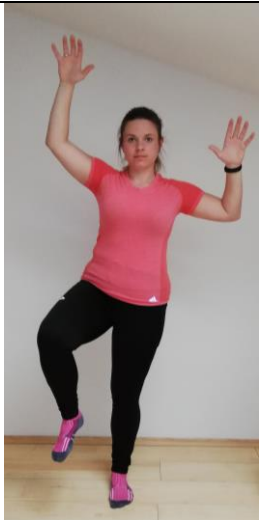


Cvik Před lezením protáhni se	
Cíl:	Protažení přední strany svalů stehenních.
Provedení:	Žáci se posadí blíže k levé straně židle. Levou rukou uchopí svůj nárt a přitáhnou si levé chodidlo a naopak.
Chyby:	Uvolnění břišních svalů, uchopení nártu nikoli kotníku.
Obměny:	Cvičení u z boku u lavic ve stoji.




Fotografie 30 –  
Protáhni se (zdroj:  
vlastní)


Cvik Lezeme na strom	
Cíl:	Protažení horních končetin, posílení mezilopatkového svalstva.
Provedení:	Žáci si představují že lezou na strom – za pomoci rukou se vytáhnou co nejvýše a „přitáhnou se“ – povylezou.
Chyby:	Nedostatečná aktivizace svalstva.
Obměny:	Lezeme na úzký strom, na široký strom. Lezeme rychle, pomalu.



Fotografie 31 - Lezeme  
na strom (zdroj:  
vlastní)

## MOŽNOSTI ZAŘAZENÍ KOMPENZAČNÍCH CVIČENÍ DO TĚLOVÝCHOVNÝCH CHVILEK

Cvik Vše se třese!		
Cíl:	Aktivizace svalů celého těla.	
Provedení:	Stoj rozkročný, třese se hlava, poté levá ruka, pravá ruka, břicho, levá noha, pravá noha...	
Chyby:	Nedostatečná práce svalů.	
Obměny:	Třese se jen levá ruka a pravá noha – kombinace.	<p>Fotografie 32 - Vše se třese! (zdroj: vlastní)</p>

Cvik Pád		
Cíl:	Aktivizace svalů stehenních a hýžděových.	
Provedení:	Podřep rozkročný, rovný předklon – padáme ze stromu, z velké výšky. Padáme dlouho = velmi pomalu si sedáme do dřepu.	
Chyby:	Ruce opřené o kolena.	
Obměny:	Můžeme spadnout na větev, která nás na chvíli přidrží (výdrž).	<p>Fotografie 33 - Pád (zdroj: vlastní)</p>

pozn. Pokud žáci budou mít problém s výslovností, lze básničku přizpůsobit počtu žáků ve třídě (např. dvaadvacet skřítků).

### 7.3 ČTVRTÝ A PÁTÝ ROČNÍK

Žáci patřící do této skupiny jsou již na celkem vysoké motorické úrovni. Zařazujeme hravé složitější (ale i jednodušší) cviky. Tělovýchovné chvílky musí stále být hravé, aby si žáci udrželi pozitivní vztah k pohybu. V této skupině si již můžeme dovolit vyšší počet opakování cviků.

#### 7.3.1 HVĚZDIČKY

Učitel připraví vystříhané hvězdičky s úkoly. Hvězdičky mohou být v pytlíku nebo nalepené na dřevěných dřívkách. Jeden žák jde vylosovat hvězdičku. Nahlas přečte text na hvězdičce a před tabulí předcvičuje tento cvik ostatním žákům. Většina žáků má již v tomto věku dobře vyvinutou pravolevou orientaci – mohou se pokusit předcvičovat zrcadlově. Tento žák vybere ze spolužáků někoho, kdo provádí cvik nejlépe. Ten vybírá další hvězdičku se cvikem.

Děti mají rády stále nové hvězdičky. Z tohoto důvodu je možné nechat žáky vymyslet konkrétní úkol a napsat ho na hvězdičku. Je možné propojit výrobu hvězdiček s informatikou či pracovní výchovou.



Obrázek 40 - Hvězdičky (zdroj: vlastní)



Fotografie 34 - Hvězdičky na klacíčkách

### 7.3.2 ZRCADLO

Tato hra je u žáků velmi oblíbená. Každý přece ví, že když vykonává jakýkoliv pohyb před zrcadlem, zrcadlo dělá úplně to samé jako on. To je hlavní myšlenka této aktivity. Zrcadlo může být mezi učitelem a žáky. Učitel stojí před zrcadlem a žáci jsou jeho odraz. Jinou, a pro žáky zábavnější variantou, je jeden žák a jeden odraz. 2 žáci – jeden stojí před zrcadlem, druhý dělá jeho odraz. Vlastně to samé, akorát zrcadlově. Ve čtvrtém a pátém ročníku by žáci měli být schopni provést cvik bez chyb. Je tedy možné nechat žáky cvičit samostatně – ve dvojicích. Učitel může průběh hry ovlivňovat příběhem – např. *„Každé ráno, když vstávám se krásně protáhnu, rychle vyskočím z postele a udělám 5 dřepů...“*

7.3.3 PŘEKVAPENÍ NA MOŘI

Pomůcky: overball

*Námořník David na lodi,*

*pluje v klidu po moři.*

*Velká vlna se přihnala,*

*Davida k balancování dohnala.*

*Situaci ustál hravě, čepici má na své hlavě.*

*Postaví se, stojí na pravé noze, na levé, ....*

*Přeskakuje hravě. Předvádí se, ale proč? To nevím.*

*Možná proto, že se na něj dívá delfín.*

Cvik „Lod“

Cvik „Balancování“

Cvik „Rovnováha“

Cvik „Rovnováha“

Cvik „Nevím“



Obrázek 41– Pohybová sestava Překvapení na moři (zdroj: vlastní)

## MOŽNOSTI ZAŘAZENÍ KOMPENZAČNÍCH CVIČENÍ DO TĚLOVÝCHOVNÝCH CHVILEK

Cvik Lod'	
Cíl:	Uvolnění svalstva trupu, protažení svalů přední strany stehen, třísel a posílení hýžďového svalstva, protažení prsních svalů.
Provedení:	Vzpor stojmo vzadu rozkročný. Ruce se opírají o sedák židle. S výdechem protlačit pánev co nejvíce dopředu (aby loď byla co nejhlubší a nedostala se do ní voda). Opakujeme 2x.
Chyby:	Jiné uchopení židle, nohy blízko nebo daleko od sebe.
Obměny:	Pro ztížení cviku je možné zkusit předpažit jednu ruku, popř. natáhnout nohu.



Fotografie 35 - Lod' (zdroj: vlastní)

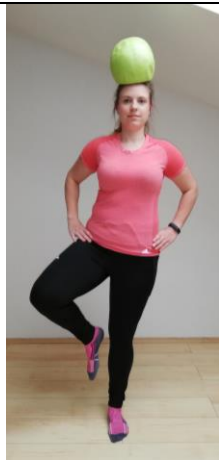
Cvik Balancování	
Cíl:	Uvolnění svalstva bederní páteře, uvolnění svalstva v oblasti pánve.
Provedení:	Sed na overballu na židli, nohy jsou rozkročené na šířku pánve, ruce volně na stehna. Kroužíme pánví vlevo a vpravo.
Chyby:	Uklánění či rotace trupu.
Obměny:	Totéž v upažení.



Fotografie 36 - Balancování (zdroj: vlastní)


## MOŽNOSTI ZAŘAZENÍ KOMPENZAČNÍCH CVIČENÍ DO TĚLOVÝCHOVNÝCH CHVILEK

Cvik Rovnováha	
Cíl:	Aktivace hlubokého stabilizačního systému.
Provedení:	Stoj na levé pokrčité únožmo pravou, ruce v bok. Polonafouklý overball je položený na hlavě.
Chyby:	Overball spadne – neudržení rovnováhy.
Obměny:	Je možné přidat další cviky – dřep, poskok apod.



Fotografie 37 - Overball na hlavě  
(zdroj: vlastní)

Cvik Nevím	
Cíl:	Uvolnění oblasti pletenců ramenních.
Provedení:	Sed mírně roznožný, ruce jsou volně u těla. Ramena zvedneme k uším a pustíme. Zvedáme i pokrčené paže směrem od těla. Opakujeme 5x.
Chyby:	Zakloněná nebo předsunutá hlava.
Obměny:	Tentýž cvik, jen při pohybu zvedneme ruce k pasu vytočíme dlaně vzhůru.



Fotografie 38 - Nevím (zdroj: vlastní)

7.3.4 KDY MÁ SVÁTEK SVATÝ DYNDY

pomůcky: školní sešit

*„Až budou slepice nosit čepice,*

cvik č. 1

*až budou myši od kočky dostávat k svátku vánočky,*

*až budou želvy závodit v běhu se lvy,*

cvik č. 2

*až budou hrušky růst na jedli, aby se veverky najedly,*

*až bude prase nosit cop a stromy hopsat, hop, hop, hop,*

cvik č. 3

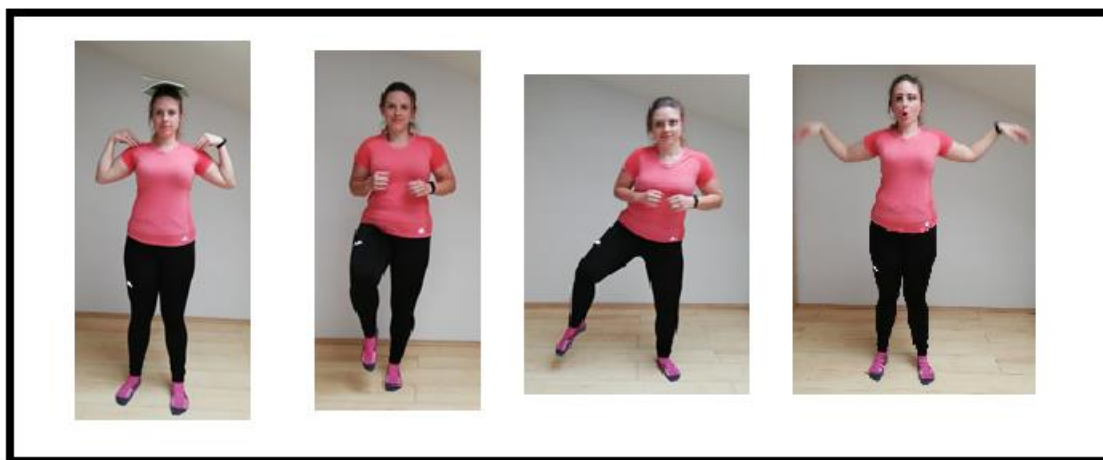
*až budou kapři zpívat o tom, jak poletí do Tramtárie,*

cvik. č. 4

*až budou v létě Vánoce a ve dne tma a dneska bude jindy,*

*bude mít svátek svatý Dyndy!“*

(Žáček, 1999, s. 56)



Obrázek 42 - Pohybová sestava Kdy má svátek svatý Dyndy (zdroj: vlastní)




Cvik Čepice na hlavě	
Cíl:	Vzpřímené držení těla.
Provedení:	Stoj mírně roznožný, na hlavu položíme sešit, ruce pokrčíme jako křídýlka.
Chyby:	Sešit padá na zem –prohnutí těla.
Obměny:	Slepička si může zatančit slepičí tanec, pohopsávat, udělat otočku.


Fotografie 39 - Čepice na hlavě (zdroj: vlastní)

Cvik Závod	
Cíl:	Aktivizace dolních končetin.
Provedení:	Stoj roznožný, běh na místě – kdo bude ve dvojici rychlejší (bude lev) a kdo pomalejší (želva)?
Chyby:	-
Obměny:	Vyhrává ten, kdo poběží pomaleji – želva.

Fotografie 40 - Závod (zdroj: vlastní)

Cvik Hop, hop, hop		
Cíl:	Uvolnění kyčelních kloubů.	
Provedení:	Stoj rozkročný, přenášení váhy s přeskokováním z jedné nohy na druhou.	
Chyby:	Nepokrčení v kolenou.	
Obměny:	Vysoká kolena.	

Fotografie 41 - Hop, hop, hop (zdroj: vlastní)

Cvik Létaající kapr		
Cíl:	Uvolnění mimických svalů, aktivizace horních končetin.	
Provedení:	Stoj mírně rozkročný. Ústy předvádíme ryby, upažíme a letíme jako ptáci.	
Chyby:	Pokrčené horní končetiny.	
Obměny:	Můžeme se pokusit vydávat zvuky ptáků, cvrlikat.	

Fotografie 42 - Létaající kapr (zdroj: vlastní)

### 7.3.5 VYJMENOVANÁ SLOVA

*„Klopýtla kobylka kopýtkem o myš.*

*Dej pozor, kobylko, nožku si zlomíš!*

*Klopýtla kobylka kopýtkem o myš,*

*dej pozor, čtenáři, jazyk si zlomíš!*

*Se system vzlykali vydra a slepýš,*

*Dej pozor! V těch slovech měkké „i“ nepiš!“*

(Malý, 2009, s. 54)

S tímto textem lze pracovat mnoha způsoby, zde uvádím některé z nich:

- a) Žáci svými těly určují y/i. Y = vzpažit zevnitř, I = stoj spojný, upažmo.
- b) Pokud bude v textu vyjmenované slovo, žáci provedou dohodnutý cvik – dřep, výskok, dřep s výskokem... Je možné také nechat žáky provést pokaždé jiný, libovolný cvik.
- c) Pokusit se vystihnout obsah textu – hrát si na kobylku, která klopýtla o myš...
- d) Vyznačit si podstatná jména a slovesa – při podstatném jménu udělat ze svého těla 1 (stoj snožný, upažit), při slovesu např. běžet na místě.

## DISKUSE

Při přípravě praktické části – pohybových sestav pro žáky 1. stupně ZŠ jsem si uvědomila mnoho důležitých faktorů, na které je potřeba při tvorbě a realizaci tělovýchovných chvilek brát ohledy. Děti a jejich schopnosti vzhledem k jejich tělesnému, psychickému a sociálnímu vývoji jsou na 1. stupni ZŠ velmi různorodé. Cvičení pro žáky nesmí být ani moc jednoduché, ani příliš těžké. Musíme určit správný počet opakování cviků vzhledem k aktuálnímu stavu žáků (vyčerpání, svačina, hyperaktivita...). Důležité je také žáky upoutat obsahem tělovýchovné chvílky. Často se totiž stává, že pokud vyučující přijde se slovy „uděláme si rozcvičku“, děti už jsou zprvu otrávené. Pokud žáky dokážeme vhodně motivovat, je úspěch téměř zaručen.

Nejdůležitější v našem životě je zdraví, o které se musíme každý sám starat. Mnoho žáků je v odpoledních hodinách pasivní – koukají na televizi, hrají hry, odpočívají. Často nemají vzor v rodičích, kteří aktivně pečují o své zdraví pohybem. A právě tato myšlenka mě navedla na důležitou roli pedagogů na prvním stupni – jejich úkolem je připravit žáky na další vzdělávání, na život. Bez vhodných návyků nemůže naše tělo správně fungovat a vysílá nám varovné signály – bolest. Po diskusi se žáky téměř polovina z tázaných odpovědělo, že si rodiče stěžují na bolesti pohybového aparátu.

Po diskusi s kolegyněmi jsme došly k závěru, že tělovýchovné chvílky automaticky zařazují do 1. - 3. ročníku. Ve vyšších ročnících se často na tuto skutečnost zapomíná. Předpokládá se, že žák má dostatek pohybu o přestávce. Ke všemu dle argumentu kolegyně není ve vyšších ročnících na tělovýchovné chvílky čas. Tuto skutečnost musím z vlastní zkušenosti vyvrátit – jde jen o určení priorit.

Dle mého názoru je v této době ve školství důležité dbát nejen na problematiku učiva, ale i ukázat žákům správnou cestu, jak se starat sám o sebe/o své zdraví.

## ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo vytvoření zásobníku cvičení vhodných pro žáky 1. stupně základní školy zaměřené na kompenzaci dlouhodobého statického sedu. Současná populace tráví velké množství času ve statických polohách (žáci v sedu), které nejsou kompenzovány. To vede ke vzniku svalových dysbalancí, které s sebou přináší bolesti a určitý svalový a pohybový nekomfort.

Uvedené tělovýchovné chvílky jsou navrženy tak, aby mohly být aplikovány ve třídách bez velkých příprav a časových ztrát. Ke cvičení není potřeba téměř žádné speciální náčiní. Většinou stačí židle, stůl či overball. Cviky nejsou ani náročné na místo. Jedná se o jednoduché komplexní cviky, které si mohou žáci zapamatovat a cvičit je téměř kdykoliv a kdekoliv.

## RESUMÉ

Tato diplomová práce se skládá ze dvou částí. První část (teoretická) je věnovaná problematice dlouhodobého sedu a s ním spojeným vzniklým oslabením. Obsahuje popis pohybového aparátu se zaměřením na sed. Obsahuje popis nevhodných sedů, se kterými se setkáváme v každodenním životě. Zároveň je zde popsán vhodný sed i s návodem, jak předat správné návyky při sezení dětem.

Druhá (praktická) část obsahuje ukázky tělovýchovných chviliek využitelných ve vyučovacích jednotkách mimo tělesnou výchovu. Cviky jsou propojeny především básní či jiným motivačním prostředkem. Každý cvik je definován, ilustrován a jsou u něho vypsány nejčastější chyby, kterým je potřeba se vyvarovat.

Cílem práce bylo vytvořit zásobník kompenzačních cvičení. Na základě teoretické části se podařilo zásobník cviků (tělovýchovných chviliek) vytvořit.

This thesis consists of two parts. The first part (theoretical) is dedicated to the long-term sitting and the associated resulting weakening. It contains a description of the musculoskeletal system with a focus on sitting. It contains a description of improper sitting postures, which we encounter in everyday life. At the same time, a suitable seat is described with instructions on how to pass on the right habits of sitting to children.

The second (practical) part contains examples of physical education moments usable in teaching units except of physical education. The exercises are connected mainly by poems or other motivational means. Each exercise is defined, illustrated, and defined the most common mistakes that need to be avoided.

The aim of the work was to create a set of compensatory exercises. Based on the theoretical part, I managed to create a set of exercises (physical education moments).

## SEZNAM LITERATURY

BURSOVÁ, Marta. *Kompenzační cvičení: uvolňovací, protahovací, posilovací*. Praha: Grada, 2005. Fitness, síla, kondice. ISBN 80-247-0948-1.

HNÍZDILOVÁ, Michaela. *Tělovýchovné chvílky, aneb, Pohyb nejen v tělesné výchově*. Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4010-6.

HRAZDÍROVÁ, Zdeňka. *Zdravotní gymnastika: praktická příručka*. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0931-2.

KNAPPOVÁ, Věra. *Řešme bolesti zad pohybem*. V Plzni: Západočeská univerzita, 2013. ISBN 978-80-261-0245-8.

LARSEN, Christian, Claudia LARSEN a Oliver HARTELT. *Držení těla: analýza a způsoby zlepšení : look@yourself - work@yourself*. Olomouc: Poznání, 2010. ISBN 978-80-86606-93-4.

LEVITOVÁ, Andrea a Blanka HOŠKOVÁ. *Zdravotně-kompenzační cvičení*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4836-8.

MALÁTOVÁ, Renata, Jitka POLÍVKOVÁ, Karolína KAŠPAROVÁ a Nikola SCHWACHOVÁ. *Didaktika zdravotní tělesné výchovy, oslabení pohybové soustavy*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra tělesné výchovy a sportu, 2017. ISBN 978-80-7394-651-7.

MALÝ, Radek. *Kam až smí smích*. Ilustroval Anna NEBOROVÁ. Praha: Meander, 2009. Modrý slon (Meander). ISBN 978-80-86283-72-2.

PORTER, Kathleen. *Zdravé držení těla dětí a batolat: naučte svoje děti přirozeně chodit, stát i sedět*. Přeložil Jana KOČIČKOVÁ. Brno: CPress, 2018. ISBN 978-80-264-2078-1.

SPILIO, Katerina a Erica GORDON-MALLIN. *Funkční trénink: anatomie*. Přeložil Svatopluk VEČEREK. Brno: CPress, 2015. ISBN 978-80-264-0876-5.

STRIANO, Philip. *Cvičení pro zdravá záda - anatomie: aby záda nebolela: ilustrovaný praktický průvodce*. Přeložil Svatopluk VEČEREK. Brno: CPress, 2017. ISBN 978-80-264-1391-2.

ŠKODA, Jiří a Pavel DOULÍK. *Psychodidaktika: metody efektivního a smysluplného učení a vyučování*. Praha: Grada, 2011. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3341-8.

ŠKVÁRA, František a Jiřina ŠTEFANOVÁ. *Tělesná výchova vnitřně oslabené mládeže*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1963. Pomocné knihy pro učitele.

ŽÁČEK, Jiří. *Aprílová škola*. 3. (2. rozšíř.) vyd. Ilustroval Adolf BORN. Praha: Albatros, 1989. Klub mladých čtenářů (Albatros).

ŽÁČEK, Jiří. *Kolik má Praha věží*. Ilustroval Jiří KALOUSEK. Praha: Albatros, 1984.

ŽÁČEK, Jiří. *Vrabčí hnízdo: básničky pro kluky a děvčata*. Ilustroval Lída BRYCHTOVÁ. Praha: Euromedia Group, 1999. ISBN 80-242-0028-7.

#### DALŠÍ ZDROJE:

AMBLER, Zdeněk. *Medicína pro praxi: Cervikokraniální syndrom* [online]. 10.3.2011, 4 [cit. 2020-03-20]. Dostupné z:

<https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2011/04/07.pdf>



## SEZNAM OBRÁZKŮ A FOTOGRAFIÍ

Obrázek 1 - Horní zkřížený syndrom (Levitová, Hošková 2015, s. 38) .....	9
Obrázek 2 – Dolní zkřížený syndrom (Levitová, Hošková 2015, s. 59) .....	9
Obrázek 3– Páteř (Striano 2017, s. 9).....	10
Obrázek 4 – Správné držení těla, pohled z boku a zezadu (Bursová, 2005, s. 15) .....	14
Obrázek 5 – Sedací klíny ( <a href="http://www.zdravotnicke-potreby-a-pomucky.cz/data/products/klin-na-sezeni_1.jpg">http://www.zdravotnicke-potreby-a-pomucky.cz/data/products/klin-na-sezeni_1.jpg</a> ) .....	15
Obrázek 6 – Popis pánve (Porter, 2018, s. 49) .....	17
Obrázek 7 – Správný sklon pánve (Porter, 2018, s. 49).....	17
Obrázek 8 – Správná poloha páteře (Porter, 2018, s. 154).....	18
Obrázek 9 - Kyfotické držení těla (Levitová, Hošková 2015).....	19
Obrázek 10– Správná poloha pánve při sedu – „šťastný pes“; nevhodná poloha pánve při sedu – „smutný a extrémně smutný pes“ (Porter, 2018, s. 49) .....	20
Obrázek 11 - Správné postavení hrudníku (Larsenaj., 2010, s. 54) .....	21
Obrázek 12 - Vpadlý hrudník (Larsen aj., 2010, s. 54).....	21
Obrázek 13- Dokonalá ramena (Larsen aj., 2010, s. 34).....	22
Obrázek 14- Předsunutá ramena (Larsen aj., 2010, s. 35).....	22
Obrázek 15– Vzpřímená hlava (Larsen aj., 2010, s. 14) .....	23
Obrázek 16– Předsunutá hlava (Larsen aj., 2010, s. 14) .....	23
Obrázek 17 - Bederní a hrudní skolióza (Levitová, Hošková, 2015, s. 24) .....	24
Obrázek 18- Rovné postavení pánve (Larsen aj., 2010, s. 62).....	25
Obrázek 19- Šikmé postavení pánve (Larsen aj., 2010, s. 62) .....	25
Obrázek 20– Otevřená ramena (Larsen aj., 2010, s. 38).....	26
Obrázek 21– Asymetrická poloha ramen (Larsen aj., 2010, s. 39).....	26
Obrázek 22– Hlava v ose těla (Larsen aj., 2010, s. 38) .....	27
Obrázek 23– Vybočená hlava (Larsen aj., 2010, s. 39).....	27
Obrázek 24- Overball ( <a href="http://www.eureko.cz/userfiles/file2/007-Balancni_a_cvicbni_pomucky/overball_25cm_cerveny.jpg">/www.eureko.cz/userfiles/file2/007-Balancni_a_cvicbni_pomucky/overball_25cm_cerveny.jpg</a> ) .....	31
Obrázek 25- Balanční čočka ( <a href="http://www.dmapraha.cz/data/tmp/3/5/6495_3.jpg?1559039758">www.dmapraha.cz/data/tmp/3/5/6495_3.jpg?1559039758</a> ). 31	
Obrázek 26– Dynamicko-směrová podložka ( <a href="https://www.lonys.cz/jak-pouzivat/">https://www.lonys.cz/jak-pouzivat/</a> ).....	32
Obrázek 27 – Poloha „smutného psa“ (Porter, 2018, s. 50) .....	34
Obrázek 28– Poloha „šťastného psa“ (Porter, 2018, s. 51).....	34
Obrázek 29 – Pohybová sestava Na Matějské pouti (zdroj: vlastní) .....	42
Obrázek 30 – Sluníčko svítí (zdroj: vlastní) .....	43
Obrázek 31 - Pohybová sestava Zimní ráno (zdroj: vlastní).....	45
Obrázek 32 – Pohybová sestava Rozbolelo knížku bříško (zdroj: vlastní) .....	50
Obrázek 33 – Pohybová sestava Čápy a žáby (zdroj: vlastní).....	53
Obrázek 34 – Pohybová sestava Cizinec sportovec (zdroj: vlastní) .....	56
Obrázek 35 – Kontrola (zdroj: vlastní).....	57
Obrázek 36 – Pohybová sestava Pět minut v Africe (zdroj: vlastní) .....	61
Obrázek 37 – Pohybová sestava Pod potokem, nad potokem (zdroj: vlastní) .....	64
Obrázek 38 – Před (zdroj: vlastní) .....	65
Obrázek 39 – Pohybová sestava Třiatřicet skřítků (zdroj: vlastní) .....	68
Obrázek 40 - Hvězdičky (zdroj: vlastní) .....	71

Obrázek 41– Pohybová sestava Překvapení na moři (zdroj: vlastní) .....	73
Obrázek 42 - Pohybová sestava Kdy má svátek svatý Dyndy (zdroj: vlastní).....	76
Fotografie 1 - Prší (zdroj: vlastní) .....	43
Fotografie 2 - Zvon (zdroj: vlastní) .....	44
Fotografie 3 - Jízda (zdroj: vlastní) .....	44
Fotografie 4 - Ranní protažení (zdroj: vlastní) .....	46
Fotografie 5 - Máváme křídly (zdroj: vlastní) .....	46
Fotografie 6 - Natáhni se (zdroj: vlastní) .....	46
Fotografie 7 - Jak být ráno svěží (zdroj: vlastní).....	47
Fotografie 8 - Honem do školy (zdroj: vlastní) .....	47
Fotografie 9 - Bolení břicha (zdroj: vlastní) .....	51
Fotografie 10 - Protáhni se (zdroj: vlastní).....	51
Fotografie 11 - Narovnej se (zdroj: vlastní) .....	52
Fotografie 12 - Provětrej se (zdroj: vlastní).....	52
Fotografie 13 - Klapeme zobákem (zdroj: vlastní).....	54
Fotografie 14 - Stůj jako čáp (zdroj: vlastní).....	54
Fotografie 15 - Lovíme žáby (zdroj: vlastní).....	55
Fotografie 16 - Skákej jako žába (zdroj: vlastní) .....	55
Fotografie 17 - Ukaž svůj dlouhý krk (zdroj: vlastní) .....	57
Fotografie 18 - Plaveme prsa (zdroj: vlastní) .....	58
Fotografie 19 - Tahej (zdroj: vlastní) .....	58
Fotografie 20 - Nevím (zdroj: vlastní).....	59
Fotografie 21 - Špulení tlamy (zdroj: vlastní) .....	62
Fotografie 22 - Peří (zdroj: vlastní) .....	62
Fotografie 23 - Schovej hlavu (zdroj: vlastní).....	63
Fotografie 24 - Rozhlédni se (zdroj: vlastní).....	63
Fotografie 25 - Natáhni se pro obláček (zdroj: vlastní).....	63
Fotografie 26 - Pod (zdroj: vlastní) .....	65
Fotografie 27 - Nad (zdroj: vlastní).....	65
Fotografie 28 - Po (zdroj: vlastní) .....	66
Fotografie 29 - Stopy (zdroj: vlastní) .....	67
Fotografie 30 – Protáhni se (zdroj: vlastní) .....	69
Fotografie 31 - Lezeme na strom (zdroj: vlastní) .....	69
Fotografie 32 - Vše se třese! (zdroj: vlastní) .....	70
Fotografie 33 - Pád (zdroj: vlastní) .....	70
Fotografie 34 - Hvězdičky na klacíkách.....	71
Fotografie 35 - Loď (zdroj: vlastní) .....	74
Fotografie 36 - Balancování (zdroj: vlastní) .....	74
Fotografie 37 - Overball na hlavě (zdroj: vlastní) .....	75
Fotografie 38 - Nevím (zdroj: vlastní).....	75
Fotografie 39 - Čepice na hlavě (zdroj: vlastní) .....	77
Fotografie 40 - Závod (zdroj: vlastní) .....	77
Fotografie 41 - Hop, hop, hop (zdroj: vlastní).....	78
Fotografie 42 - Létající kapr (zdroj: vlastní) .....	78

