

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Ústav profesního rozvoje pracovníků ve školství

Bakalářská práce

2011

Eduard Slad

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Ústav profesního rozvoje pracovníků ve školství



Bakalářská práce

**Rozvoj zdraví jako součást tělesné výchovy ve škole a možnosti
propojení tělesné a výtvarné výchovy**

**The health development as a part of physical training at
school and ways of interconnection of physical training and creative
education**

Vedoucí práce:

PhDr. Jan Šmíd, Ph.D.

Autor práce:

Eduard Slad

Kombinované studium

Vychovatelství

Praha 2011

Název bakalářské práce: Rozvoj zdraví jako součást tělesné výchovy ve škole a možnosti propojení tělesné a výtvarné výchovy

ANOTACE:

Tato práce si klade za cíl popsat jakým způsobem lze ovlivnit správné držení těla u dětí. Byly použity metody, dle uznávaných cvičitelů a převedeny do praxe. Výzkumná činnost probíhala v průběhu jednoho školního roku na vybraném vzorku dětí. Bylo zjištěno, že i minimální cvičení ke správnému držení těla mají měřitelný výsledek. V rámci motivace byla do procesu zařazena výtvarná výchova jako propojení pohybu a umění.

KLÍČOVÁ SLOVA:

Kyfóza, lordóza, kyfolordóza, plochá záda, skoliotické držení, odchylné postavení kolen, ploché nohy, testy, plán výuky, příprava na hodinu, umění a sport v dějinách.

Title:

The health development as a part of physical training at school and ways of interconnection of physical training and creative education

SUMMARY:

The goal of this work is the presentation of method how to affect the children`s set up. The methods of recognized trainers were applied to the selected Hample of children in the course of one school year. It was found out, that even minimal training brings a measurable result. Within the scope of motivation the creative education was taken in to the process as interconnection of motion and art.

KEYWORDS:

kyphosis, lordosis, kyfolordoze, flat back, scoliotic hold, aberrant position of the knee, Flat feet, tests, teaching plan, Preparation per hour, arts and sport in history.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Rozvoj zdraví jako součást tělesné výchovy ve škole a možnosti propojení tělesné a výtvarné výchovy“ vypracoval pod vedením PhDr. Jana Šmída, Ph.D. samostatně, na základě vlastních zjištění. V práci jsem použil informační zdroje uvedené v seznamu.

Praha, 23. května 2011

.....
Podpis

Poděkování:

Děkuji vedoucímu své bakalářské práce PhDr. Janu Šmídovi, Ph.D. za odbornou pomoc a poskytnutí cenných rad.

Zároveň děkuji své rodině za podporu, trpělivost a vstřícnost.

Eduard Slad

Obsah

Úvod.....	9
1 Teoretická část.....	11
1.1 Teoreticko - metodické poznatky.....	11
1.1.1 Funkce tělesné výchovy.....	11
1.1.2 Funkce výtvarné výchovy.....	12
1.1.3 Vyučovací zásady a organizační formy tělesné výchovy.....	12
2.1 Příprava a plánování v tělesné výchově.....	15
2.2 Metody měření a hodnocení.....	17
2.2.1 Ukazatele tělesného rozvoje.....	17
2.2.2 Ukazatele funkční vyspělosti.....	17
2.2.3 Ukazatele pohybového rozvoje.....	17
3.1 Držení těla.....	19
3.1.1 Hlavní komponenty držení těla.....	20
3.1.2 Neurofyziologická podstata držení těla.....	21
3.1.3 Správné držení těla.....	23
3.1.4 Nesprávné držení těla.....	23
3.1.5 Metody hodnocení držení těla.....	24
3.1.6 Odchyly od správného držení těla.....	27
4 Základní didaktické pokyny k vyrovnání vadného držení těla.....	36
5 Praktická část.....	38
5.1 Hypotéza.....	38
5.2 Charakteristika situace na ZŠ Zdíkov.....	38
5.2.1 Celoroční plán výuky.....	39
5.2.2 Plán na měsíc září.....	39
5.2.3 Plán na měsíc říjen.....	40
5.2.4 Plán na měsíc listopad.....	40
5.2.5 Plán na měsíc prosinec.....	40

5.2.6 Plán na měsíc leden.....	41
5.2.7 Plán na měsíc únor.....	41
5.2.8 Plán na měsíc březen.....	41
5.2.9 Plán na měsíc duben.....	42
5.2.10 Plán na měsíc květen.....	42
5.2.11 Plán na měsíc červen.....	42
5.3 Úvodní měření a hodnocení.....	43
5.3.1 Baterie testů (Labudová).....	43
5.3.2 Test minimální svalové zdatnosti (Kraus – Veberová).....	43
5.3.3 Hodnocení postavy podle Jaroše a Lomíčka.....	46
5.3.4 Charakteristika oslabení jednotlivých žáků.....	48
5.4 Závěrečné měření a hodnocení na základě porovnání s úvodním měřením.....	57
5.4.1 Baterie testů (Labudová).....	57
5.4.2 Test minimální svalové zdatnosti (Kraus – Veberová).....	60
5.4.3 Hodnocení postavy podle Jaroše a Lomíčka.....	61
6 Sport a umění v průběhu dějin.....	64
6.1 Umění pravěku.....	64
6.2 Umění starověku.....	64
6.3 Umění antického Řecka.....	64
6.4 Umění Etrusků a antického Říma.....	65
6.5 Umění gotiky.....	65
6.6 Umění renesance.....	65
6.7 Umění baroka.....	65
6.8 Umění klasicismu.....	66
6.9 Umění romantismu.....	66
6.10 Vybrané moderní umělecké směry.....	66
6.11. Výtvarná činnost dětí.....	67
7 Závěr.....	68
Přílohová část.....	71

Úvod

Sport a umění, dvě činnosti jdoucí ruku v ruce od počátku lidských dějin. Těžko říci, která z nich má pro člověka větší význam. Zpočátku člověk bojoval o přežití, v čem mu pomáhala jak fyzická příprava, sportem klidně můžeme nazvat různé formy běhů či hodů, tak příprava psychická vyjádřená uměleckými díly, která sloužila k vysvětlení nadpřirozených jevů a přivolání přízně bohů, případně vedla k odreagování a chvilkovému zapomenutí na hrůzy okolního světa. Postupem času, kdy už nebylo tak těžké zajistit přežití lidského rodu, se umění i sport stávají především náplní volného času. Tělesnost patří k nezbytným vlastnostem lidské existence. Je vázána na vybavenost tělem, které je nositelem zkušenosti, dané pobytem ve světě.

Spolu s tělem jsou potom člověku dány časovost, konečnost, předmětnost, vztah k druhému, pohyb atd. Při znázorňování lidského těla se často setkáváme se spodobněním sportovce nebo sportovní hry vůbec. Setkávají se zde tedy sport s uměním, dvě činnosti, které pro mnoho lidí představují rozdílné póly, dvě lidské aktivity, spolu v ničem spjaté. Přesto lze najít i společné znaky. Spojení sportu a umělecké tvorby nevyhnutelné. Toto spojení vzniklo již na počátku lidské civilizace a je čím dál tím více prohlubováno. Z historického hlediska jsou umělecká díla cenným dokladem o způsobu života a trávení volného času v minulých dobách.

U školní mládeže všech věkových stupňů se objevuje v posledních letech stále větší počet případů nesprávného držení těla, otylosti, interních a nervových oslabení doprovázených různými pohybovými nedostatky, které nepříznivě ovlivňují celkový vývoj žáků, oslabují jejich fyzickou zdatnost i odolnost a snižují i pracovní výkonnost.

Toto vše je podnětem k zavedení rozšířené tělesné výchovy – zvláštní TV pro všechny žáky, které můžeme zařadit do III. Zdravotní skupiny, tzn. Děti s postižením pohybového aparátu či s růstovými nebo vývojovými problémy. Děti se značnými odchylkami tělesného vývoje, tělesné stavby a zdravotního stavu. Odchytky mohou být trvalé nebo jen dočasné, nejsou jen však překážkou pro normální vyučování.. Vylučují

ovšem určitá cvičení a činnosti, které způsobují zvýšenou tělesnou námahu. Patří sem oslabení ortopedická, interní a oslabení nervového systému. Ve své práci jsem se zaměřil na nesprávné držení těla, způsobené zejména dnešním životním stylem dětí – sezení u pc a televize, nedostatek jiných pohybových aktivit, a snahu o její nápravu.

Tělesná výchova a zejména její rozšíření o zdravotní tělesnou výchovu je určena pro veškerou mládež škol I. i II. Stupně, střední i vysoké školy. Přispívá k odstranění nebo zmírnění oslabení žáků a rozvíjí jejich tělesné a duševní schopnosti pohybovou činností. Obce označují za největší problém tělesné výchovy a sportu na komunální úrovni nedostatek financí, s tím souvisí neodpovídající úroveň materiálních, prostorových a personálních podmínek.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Teoreticko - metodické poznatky

1.1.1 Funkce tělesné výchovy

Tělesná výchova podporuje rozvoj zájmů, formuje morálku, estetické cítění, rozvíjí psychickou stránku osobnosti a podporuje zdravý, sebevědomí růst oslabených jedinců, vychovává rovnocenné a plnohodnotné lidi pro uplatnění v různých oblastech života společnosti.

Funkce výchovná a vzdělávací. Prostřednictvím vyučovacích hodin na školách u dětí a mládeže se tělesná výchova snaží zastavit růst oslabení či oslabení potlačit a odstranit. Vypěstovává návyky pravidelného cvičení, výběru vhodných cviků a pohybových činností, disciplínu při dodržování denního režimu, který je přiměřený jednotlivci.

Funkce reprodukce pracovní síly. Tělesná výchova vhodným výběrem cvičení uspokojuje specifické tělovýchovné a sportovní zájmy a potřeby ve volném čase.

Funkce prevence. V současné době nabývá tato funkce stále většího významu. Jde o prevenci před vznikem různých chorob a oslabení. Je součástí starostlivosti o zlepšení zdraví a objektivní potřeby rozvoje a formování člověka různého věku.

1.1.2 Funkce výtvarné výchovy

Výtvarné vzdělávání a výtvarné působení

Žák se setkává s výtvarnou kulturou, s výtvarným jazykem, s vlastnostmi materiálů, s různými způsoby výtvarného myšlení, s pracovními návyky. Uplatňuje fantazii při výtvarných činnostech, objevuje jiné variace řešení, pomáhá porozumět dílu druhého. Uvědomuje si vlastní reakce při vnímání rozdílných podnětů, soustředění na zážitek nebo samotnou výtvarnou tvorbu, výtvarný prožitek se utváří v průběhu výtvarného projevu, kvalitu prožitku významně ovlivňuje dovednost zaměřit se na podstatné otázky.

1.1.3 Vyučovací zásady a organizační formy tělesné výchovy

Vyučovací zásady: Zásada vědeckosti

- Spojení teorie s praxí

- Sledování současného stavu vědy a výzkumu v daném oboru

- Pravidelná kontrola průběhu zdravotního stavu cvičence

Zásada uvědomělosti a aktivity

- Vysvětlit jedincům význam a dopad pravidelného cvičení

- Každý nový pohyb zdůvodnit a procvičit tak, aby přecházel v návyk – pohybový stereotyp

- Získání důvěry žáka

- Zajištění aktivní spolupráce cvičence

Zásada přiměřenosti

- Výběr cviků podle věku a fyzické kondice cvičenců

- Volit cvičení úměrné v množství i obtížnosti

Zásada soustavnosti

- Sestavit plán cvičebních hodin

- Fáze, které dodržujeme v průběhu cvičení

Základní poloha

Provedení plynulého pohybu

Krátká výdrž v konečné poloze

Pomalý návrat k základní poloze

Postupné celkové uvolnění

Odpočinek

Zásada postupnosti

Od snadného cviku k obtížnému

Postupné zvyšování zatížení větších svalových skupin, zvyšování obtížnosti cviků a jejich počtu, prodlužování doby cvičení, zkracování oddechových chviliek

Zásada názornosti

každý cvik popsat, vysvětlit, vzorně předvést

Zásada trvalosti

vypěstování potřeby každodenního cvičení

Organizační formy

Vyučovací hodina

-

- Hlavní organizační forma TV
- Sestavena podle všeobecně známých didaktických zásad
- Tři části - úvodní (5 minut)
- Hlavní – nácvičná (20 – 25 minut)
 - kondiční (10 – 15minut)
 - závěrečná (5minut)

Plavecký výcvik

- Má všeobecný vliv na organismus
- Úspěšně vyrovnává většinu nesprávných držení těla
- Má kladný vliv na rozvoj činnosti dýchání a na otužování organismu

- Rychlost výcviku a stupeň fyziologického zatížení se přizpůsobuje druhu a velikosti oslabení
- Zimní činnosti
- - nutno přiměřeně upravit výcvik stupni dovedností žáků
- - přiměřené nároky na postup výuky
- - nejen zájezdy, lyžařský výcvik, ale i sáňkování, bobování, bruslení v blízkosti školy

Turistika

- Pochodové nároky přizpůsobit potřebám organismu
- Pochod v čistém prostředí
- Pochod střídat s lehkým během
- Nutno zařazovat odpočinek

Domácí cvičení

ukládá je učitel

hlavně u oslabených žáků

cviky, které žák pochopil a zvládl

pravidelně 1 – 3 cviky

je nutné získat žáka pro pravidelné cvičení

důležitá spolupráce s rodiči a s lékařem

Sportovní kroužky

hry, atletika, plavání, odbíjená, kopaná, košíková, stolní tenis...

2.1 Příprava a plánování v tělesné výchově

Základem práce je vytýčení si ročního plánu, který určuje proporcionalitu jednotlivého učiva s přihlédnutím na druh a stupeň oslabení jednotlivců.

Roční plán je východiskem pro sestavování plánů na kratší období a pro vypracování příprav na jednotlivé hodiny. V prvních hodinách se zjišťuje, jaká je fyzická úroveň dětí, co děti vědí o vlivu cvičení na organismus, jak se cítí při pohybových hrách, zdali již navštěvovali nějaké sportovní kroužky, chodili na cvičení a na jaká. Hlavní úloha prvních vyučovacích se zakládá na prověrkách pohybových možností žáků, na zjištění úrovně jejich tělesných schopností a na hodnocení všeobecné pohybové vyspělosti.

Při plánování vyučovacích hodin si rozdělíme výuku do 3 částí. Které bychom měli striktně dodržovat.

1. Úvodní část (5 minut)

- Soustředění žákovy pozornosti
- Zdůraznění významu pravidelného cvičení
- Příprava organismu na zvýšenou námahu, prohřátí svalů, protažení, uvolnění kloubů, vytvoření radostného a herního prostředí

2. Hlavní část (35 minut)

- Jednodušší pohyby,
- Zopakování již naučeného
- Komplexní metoda

Nové cviky, dokud jsou cvičenci schopni soustředění

- Zařazení osvojených cviků
- Cvičení za ztížených podmínek
- Používání nářadí a náčiní
- Nácvik nových cviků
- Akrobacie, hry, atletika na uvolnění napětí

3. Závěrečná část (5 minut)

- Uklidnění organismu
- Kompenzační a protahovací cvičení
- Uklidnění organismu
- Zhodnocení hodiny

2.2 Metody měření a hodnocení

Ve školní TV uplatňujeme testy, které nejsou náročné z hlediska času a materiálních podmínek školy. Takové, které může každý žák vzhledem ke své kondici vykonat a jejichž výsledky nám určí kondici žáků i jejich případné oslabení vůči daným průměrům populace.

Nejčastěji používaná baterie testů je podle Labudové:

2.2.1 Ukazatele tělesného rozvoje:

- Tělesná výška (c (cm) - výškoměr
- Hmotnost (kg) – osobní váha
- Obvod hrudníku (cm) – krejčovský metr

2.2.2 Ukazatele funkční vyspělosti

- Pulsová frekvence (za 1 minutu) – pohmatem na zápěstí
- Vitální kapacita plic (ml)
- Pružnost hrudníku (cm) – krejčovský metr – určuje se jako rozdíl mezi měřeními při výdechu a nádechu
- Ruffierův test – změny pulsu po zatížení
- Zadržení dechu (s) – po vdechu

2.2.3 Ukazatelé pohybového rozvoje

- Statická síla ruky (kg) – ruční dynamometr
- Statická síla zad (kg) – zádový dynamometr
- Dynamická síla paží (počet) – kliky ve vzporu ležmo (chlapci), kliky ve vzporu klečmo (dívky)
- Výbušná síla paží (cm) – hod dvoukilogramovým plným míčem (pro žáky na 1. stupni pouze jednokilogramový míč)
- Výbušná síla dolních končetin (cm) – skok do dálky z místa
- Síla břišních svalů (počet) – sed – leh za časový úsek

- Síla zádových svalů (počet) – leh na břicho, ruce v týl, záklon trupu za 1 minutu
- Statická rovnováha – Rombergův test
- Rychlost (s) – člunkový běh 4 x10 m
- Kloubní pohyblivost – výkruty s tyčí ve vzpažení, leh na zádech, šířka roznožení, úklon trupu vlevo a vpravo, předklon s dosahem
- Obratnost (s) – komplex cvičení u žebřin
- Držení těla (vady) – somaticky podle Jaroše Lomíčka

Při jednotlivých druzích oslabení můžeme testovací baterii rozšířit o specifické testy, které posuzují činnost právě oslabené části těla. Například při oslabení srdce sledujeme funkční vyspělost pomocí modifikovaného step – testu, při oslabení kloubů měříme goniometrický rozsah pohybu v kloubu, při plochých nohách sledujeme planigram

Pro hodnocení úrovně svalové zdatnosti je vhodný test minimální svalové zdatnosti (Kraus – Weberové test).

Tento test je určen ke zjišťování minimální svalové zdatnosti břišního, zádového a bedrokyčlostehenního svalstva a ke zjištění maximálního rozsahu pohybu v kyčelním kloubu a ohebnosti páteře.

Test je tvořen šesti cviky. Každý cvik je prováděn jednou. Hodnotí se pouze provedení (1) nebo neprovedení (0). Splnění Kraus – Weberové testu předpokládá splnění všech šesti cviků.

1. Testování svalstva břišního a bedrokyčlostehenního :

Z lehu na zádech, ruce v týl, plynulý přechod do sedu s fixací dolních končetin testujícím(učitel)

2. Testování břišního svalstva:

Z lehu na zádech, ruce v týl, kolena pokrčená, chodidla opřená o zem, fixace dolních končetin testujícím, plynulý přechod do sedu

3. Testování dolní části svalstva břišního a bedrokyčlostehenního:
Z lehu na zádech, ruce v týl, zvednutí napjatých dolních končetin asi o 25 cm od podlahy, výdrž 10 s.
4. Testování horní části zádového svalstva:
Leh na břicho, ruce v týl, plynulé provedení záklonu s výdrží 10 s, za fixace chodidel a pánve testujícím
5. Testování dolní části zádového svalstva:
Leh na břicho, ruce složeny pod hlavou, zanožit s výdrží 10 s, za fixace hrudníku testujícím
6. Testování ohebnosti
Ve stoji spojném hluboký předklon, prsty rukou se dotýkají země po dobu 3 sekund v předpažení vzhůru.

3.1 Držení těla

Jedním z nejnápadnějších znaků člověka, kterým se liší od nižších živočichů je vzpřímené držení těla. Správnému držení těla se musí člověk učit v průběhu celého života. Je nezbytné, aby si zásady správného držení osvojil již v dětství, v době, kdy ještě není dokončena osifikace kostry.

Držení těla je ovlivňováno řadou různých vedlejších faktorů, které mohou působit pozitivně (cvičení, správná životospráva, hygiena), ale také negativně (přetěžování, jednostranné zatěžování, nemoci, úrazy). Držením těla nazýváme určitou vzájemnou polohu končetin, trupu a hlavy, kterou člověk zaujímá v dané poloze nebo při určité činnosti.

3.1.1 Hlavní komponenty držení těla

Největší význam pro vzpřímené držení těla mají ty části kostry a skupiny svalů, které tvoří nosnou osu těla. Nejslabším článkem této nosné osy je samozřejmě páteř. Tvar páteře, patrný na prohnutí zad, je nejcitlivějším indikátorem držení těla. Podle něho se také klasifikují a označují jednotlivé odchylky v držení těla.

Zakřivení páteře se vytváří až po narození vlivem zatížení a v definitivním stavu má esovitý tvar s prohnutím dopředu v části bederní (bederní lordóza), dozadu v části hrudní (kyfóza) a opět dopředu v části krční (krční lordóza). Velký stabilizační význam má vnitřní rovnováha páteře. Jedná se o napětí uvnitř páteře vzniklé rozpínavostí chrupavčitých plotének mezi obratli a tahem silných vazů rozložených po délce páteře. Často stačí samo vnitřní napětí páteře odolat i značným zátěžím. Musí se však jednat o zatížení, které působí v ose páteře.

Pokud se však jedná o nadměrné zatížení nebo působení tlaku v nevhodném směru, je k udržení rovnováhy páteře zapotřebí práce svalů. Tyto svaly jsou umístěny na páteři a na přední a zadní straně těla. Některé tyto svaly silně inklinují ke zkracování (svaly bederní a prsní), jiné mají tendenci se protahovat (svaly břišní a mezilopatkové). Tímto dochází mezi fixátory páteře k uvolnění, které se po určitém čase projeví jako odchylka (zvětšení bederní lordózy, skolióza, plochá záda).

Velký význam pro držení těla má také postavení pánve. Důležité je zejména postavení pánve v rovině sagitální. Její držení je zcela závislé na souhře svalů. Při převaze některé svalové skupiny může dojít ke zvětšení nebo zmenšení sklonu pánve. Spojení páteře a pánve je prakticky pevné, a proto každá změna postavení pánve znamená i ovlivnění křivky páteře. Například nadměrný sklon pánve způsobený ochablým břišním svalstvem a zkrácením svalstva bederního je příčinou zvětšení bederní lordózy.

V rovině frontální by měla být pánev ve vodorovné poloze. Pánev je podepřena hlavicemi stehenních kostí. Pokud dojde k anatomickému nebo funkčnímu zkrácení

jedné končetiny, vzniká šikmé postavení pánve. Na toto zešikmení reaguje páteř vybočením stranou (skolióza).

Vzpřímená poloha těla klade také nároky na podpůrný a pohybový aparát dolních končetin. Váha těla, kterou přenášejí na podložku nepůsobí v anatomické ose dolních končetin, nýbrž v ose mechanické. Přitom dochází ke vzniku tažných sil směřujících k vychýlení končetin v místě skloubení. Tyto síly lze neutralizovat vyváženým napětím svalů a pevností vazů. V opačném případě dochází k odchýlkám kolen (varózní a valgózní postavení)

Se vzpřímeným postojem také souvisí nožní klenba, kterou vyztužují jednotlivé svaly a vazy. Při přetěžování a nedostatku dynamických podnětů pro rozvoj svalů a vazů dochází k jejímu poklesu, případně i úplnému vymizení.

3.1.2 Neurofyziologická podstata držení těla

Základem svalového tonu a vzpřímeného držení těla jsou propioceptivní reflexy. Těmito reflexy se brání organismus proti zemské přitažlivosti, a proto je nazýváme antigravitační reflexy. Protože mají silné odpovědi u extenzorů, nazýváme je extenzorové reflexy.

Podnětem pro extenzory posturálního svalstva je stálé působení zemské tíže. Z těchto svalů vychází nejvíce propioceptivních vzruchů. Svaly mají stálou vysokou aktivitu nervosvalových vřetének, především ve stavu bdělém a ve vzpřímeném postoji. V sedu nebo lehu se aktivita těchto vřetének snižuje.

Antigravitační postojové svaly mají účelné složení. Jsou bohaté na sarkoplazmu, obsahují rezervní látky pro stah svalového vlákna. Svaly jsou tvořeny bílými a červenými vlákny.

Svaly, v jejichž struktuře převažují červená svalová vlákna nazýváme svaly posturální (tonické). Obsahují více protoplazmy, více kyslíku vázaného větším množstvím myoglobinu, což je také příčinou načervenalé barvy svalu. Tyto svaly zajišťují statickou práci, do pohybu se zapojují pomaleji, ale na druhé straně se pomaleji unaví. Právě tyto svaly mají tendenci ke zkrácení. Při práci mají tendenci nahrazovat práci svalů fázických.

Svaly, v jejichž struktuře převažují vlákna bílá mají méně myoglobinu, a proto jsou světlejší. Tyto svaly nazýváme fázické, rychleji se zapojí do pohybu, ale rychle se unaví. Mají velkou tendenci k ochabování, protože jejich funkce je při pohybech nahrazována jinými svaly.

Mezi svaly tonické zařazujeme

- Zdvíhač lopatky
- Velký sval prsní
- Horní část trapézového svalu
- Vzpřimovač páteře – krční, bederní
- Čtyřhlavý sval bederní
- Sval bedrokyčlostehenní
- Přímý sval stehenní
- Napínač povázky stehenní
- Ohýbač kolena: dvojhavý sval stehenní – sval poloblanitý – sval pološlašitý
- Přitahovač stehna: sval hřebenový – krátký přitahovač – dlouhý přitahovač
- Trojhavý sval lýtkový

Mezi svaly fázické zařazujeme:

- Ohýbač krku: dlouhý sval hlavy – dlouhý sval krku – svaly kloněné
- Svaly mezilopatkové: sval trapézový (střední a dlouhý)- sval rombický
- Pilovitý sval přední

- Svaly břišní: přímý sval břišní – zevní šikmý sval břišní – vnitřní šikmý sval břišní
- Svaly hýžd'ové: velký sval hýžd'ový – střední a malý sval hýžd'ový

3.1.3 Správné držení těla

Správné držení těla je obrazem tělesného a duševního zdraví. Je zajištěné především nervovou a svalovou činností a je výsledkem složité soustavy reflexů (vzpřimovačích, posturálních) a aktivní činností posturálních svalů.

Držení těla není jen záležitostí postoje. Správné držení těla hodnotíme nejen při stání, ale i při běhání, sezení, chůzi a dalším pohybu. Správné držení těla je podmínkou pro koordinovaný pohyb, ekonomický co do spotřeby energie pro svalovou práci.

Při správném držení těla je vyvážený vztah mezi základními procesy nervového systému – mezi podrážděním a útlumem.

Odborníci (Srdečný, Labudová) uvádějí několik zásad správného držení těla:

1. Hlava vzpřímená, vytažená vzhůru, brada svírá s osou krku úhel 90°
2. Ramena jsou ve stejné výši. Jsou mírně stažená vzad a dolů, roztažená do šířky, paže volně při těle
3. Hrudník je rozšířen, hrudní kost směřuje vpřed a vzhůru
4. Břicho je zataženo
5. Páteř je ve vodorovné poloze, podsazena stahem břišního a hýžd'ového svalstva
6. Dolní končetiny jsou napjaty v kolenních kloubech, chodidla jsou postavena rovnoběžně, váha těla je přenesena vpřed a na vnější část chodidel

3.1.4 Nesprávné držení těla

Za nesprávné držení těla považujeme takové držení, u něhož nacházíme odchylky od správného držení těla. Jedná se vlastně o poruchu posturální funkce. Kromě změn na

reliéfu těla se projevuje řadou dalších příznaků, které svědčí o funkčním přetížení jednotlivých složek podpůrně pohybového systému, například posturální bolest, křečový stah, úbytek svalové hmoty.

Příčiny nesprávného držení těla mohou být získané nebo vrozené.

K vrozeným patří svalové oslabení, opožděný vývoj, celkové fyzické oslabení.

Získanými příčinami mohou být stavy oslabení po přestátých chorobách, málo pohybu, špatně prováděná TV, jednostranné zatížení. Těchto vad se v důsledku současného životního stylu objevuje stále více.

Nesprávné držení těla se objevuje v období růstové akumulace tj. na začátku školní docházky a před pubertou. Hlavní příčinou vadného držení těla v mladším školním věku je prudká změna denního režimu při vstupu do školy. Dlouhodobé sezení v lavici způsobující jednostranné zatěžování svalů a nedostatek pohybu. Jak jsem již uvedl, při dnešním stylu života na velkou množinu dětí působí jejich další činnost stejným způsobem. Většina dětí po návratu ze školy pokračuje v sezení u PC. Místo aktivního pohybu venku, využívají k ukrácení volného času komunikaci na sociálních sítích nebo hraním her.

V období puberty dochází k prudkému růstu do výšky, který není sledován zvýšením svalové síly trupu. To je další z příčin vzniku nesprávného držení těla. Pokud nejsou na páteři anatomické změny, lze všechny odchylky vyrovnat aktivní svalovou kontrakcí. Nelze-li špatné držení těla vyrovnat vůlí, jedná se o strukturální vadu pohybového systému nebo o hlubší funkční či organickou poruchu nervového systému.

3.1.5 Metody hodnocení držení těla

Metody hodnocení držení těla patří mezi somatická měření (měření zrakem). Jejich prostřednictvím hodnotíme držení a stavbu těla i jednotlivých částí, tvar páteře a nožní klenbu. Ze všech metod lze použít např. metodu hodnocení postavy Kleina, Thomase, Messeye, trojitý test Bankroftové, Cramptonovy testy a metodu hodnocení postavy podle Jaroše a Lomíčka.

Pro praktické použití jsem si zvolil asi nejběžněji používaný návrh dle Jaroše a Lomíčka, a proto se o něm zmíním podrobněji.

Hodnocení dle Jaroše a Lomíčka se omezuje na:

- I. Držení hlavy a krku
- II. Hrudník
- III. Břicho se sklonem pánve
- IV. Křivku zad
- V. Držení v rovině čelní
- VI. Dolní končetiny

Jednotlivé části těla se hodnotí podle dalších pokynů známkami 1 – 4.

- I. Hodnocení držení hlavy a trupu
 - 1. Pohled vpřed, brada zatažena, krční lordóza 2 cm od těžnice;
 - 2. Krk mírně skloněn kupředu (asi 10°), pohled vpřed;
 - 3. Krk skloněn kupředu o 20° nebo hlava zakloněna
 - 4. Krk a hlava skloněny o 30°
- II. Hodnocení hrudníku
 - 1. Normální hrudník, dobře klenutý, hrudní zakřivení se dotýká těžnice, osa hrudníku je vertikální.
 - 2. Malé odchylky v ose hrudníku, sklon asi 10° ;
 - 3. Hrudník plochý, nelze spustit těžnici ze záhlaví jako tangentu;
 - 4. Těžké úchytky ve tvaru hrudníku
- III. Hodnocení břicha a sklonu pánve
 - 1. Stěna břišní je vtažena, dokonalé postavení pánve, sklon kosti křížové k vertikále je 30° , 2,5 – 3 cm bederní lordóza;

2. Malé úchylky, břišní stěna mírně vyklenuta, sklon kosti křížové je 35°;
3. Větší odchylky, stěna břišní vyklenuta a sklon kosti křížové 40°;
4. Velké úchylky v držení pánve, bederní lordóza nad 5 cm, sklon kosti křížové nad 50°

IV. Hodnocení křivky zad

1. Olovnice spuštěná za záhlaví se dotýká hrudní kyfózy, prochází mezihýžďovou rýhou, krční lordóza 2 cm – platí pro děti jedenáctileté;
2. Mírné oploštění nebo mírné zvětšení zakřivení;
3. Velmi těžké úchylky od normálního průběhu

V. Hodnocení držení těla v čelní rovině (zezadu)

1. Souměrnost boků, thorakoabdominálních trojúhelníků, stejná výše ramen, lopatky neodstávají;
2. Nepatrná odchylka v jednom bodě;
3. Trvalé vysunování jednoho boku, jedno rameno výše a odstávající lopatky;
4. Značné odstávání lopatek, značné vysunování jednoho boku, nesouměrnost thorakoabdominálních trojúhelníků.

VI. Hodnocení dolních končetin

1. Dolní končetiny ve správné ose, středy kyčelního, kolenního a hlezenního kloubu tvoří vertikálu; dokonalá klenba nohy
2. Vbočená kolena (do 3 cm vzdálenosti mezi vnitřními kotníky), vybočená kolena (do 3 cm vzdálenosti mezi kondyly kosti stehenní), mírně ploché nohy;
3. Vbočená nebo vybočená kolena, ploché nohy II. A III. Stupně;
4. Vybočená kolena kolem 5 cm, vbočená kolena kolem 6 cm, ploché nohy těžšího stupně.

Hodnocení držení těla se provádí součtem bodů v I. – V. skupině:

I.	Dokonalé držení těla	5 bodů
II.	Dobré držení těla	6 – 10 bodů
III.	Vadné držení těla	11 – 15 bodů
IV.	Velmi špatné držení těla	16 – 20 bodů

V hodnocení držení těla není obsaženo hodnocení dolních končetin. Toto hodnocení dáváme v celkovém hodnocení do jmenovatele. Např. výsledek 9/2 znamená dobré držení těla s mírnou odchylkou dolních končetin.

Žáci s dokonalým a dobrým držením těla (5 – 10 bodů) cvičí v hodinách tělesné výchovy normálně. Žáci s počtem bodů 11 – 20 patří do oddělení zvláštní tělesné výchovy. Toto se však na spoustě škol neděje, neboť zdravotní TV se učí jen na minimu škol.

3.1.6 Odchytky od správného držení těla

Tyto odchylky rozdělil Vojmír Srdečný do 10 základních skupin:

1. Celková uvolněnost
2. Zvětšená hrudní kyfóza
3. Zvětšená bederní lordóza
4. Kyfolordóza – zvětšená hrudní kyfóza se zvětšenou bederní lordózou
5. Plochá záda
6. Skoliotické držení

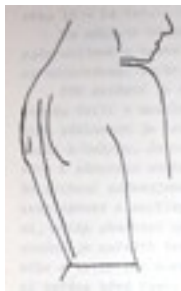
7. Drobné funkční poruchy páteře
8. Vbočení nebo vybočení kolenního kloubu
9. Ploché nohy
10. Ostatní vady dolních končetin

Při charakteristice jednotlivých odchylek jsem se zaměřil na ty, které se vyskytují v ZŠ Zdíkov, kde jsem prováděl průzkum, a na ty, které s nimi úzce souvisejí.

Jedná se o tyto odchylky:

1. Hrudní kyfóza
2. Bederní lordóza
3. Kyfolordóza
4. Plochá záda
5. Skoliotické držení
6. Odchylné postavení kolen
7. Ploché nohy

Hrudní kyfóza



Pro tuto poruchu držení těla jsou charakteristickým znakem kulatá záda, vysunutí ramen, a zpravidla i krku a hlavy dopředu a odstávání lopatek.

Hlavní příčinou této vady je disbalance mezi svalstvem šíjovým, mezilopatkovým a zádovým, které je chabé a protažené a svaly prsními na přední straně trupu, které jsou zkrácené a relativně silné..

Toto oslabení je charakterizováno několika základními znaky:

1. Ochabení svalstva šíjového, zádového, vzpřimovačů trupu
2. Ochabení svalstva mezilopatkového(trapézového svalu, rombických svalů, zvedače lopatky a širokého svalu zádového)
3. Zkrácení velkého a malého prsního svalu s následným odstáváním lopatek.

Kyfotické držení může být způsobeno rychlým růstem v období puberty, s nímž se mladý organismus nedokáže vyrovnat, delší chorobou, která oslabí organismus,

často se opakujícími infekcemi způsobujícími katary horních cest dýchacích (nesprávné dýchání), čtení z nadměrné blízkosti, nevhodnými lavicemi ve škole, oční vadou – krátkozrakostí.

Pokud nevěnujeme vyrovnávání tohoto oslabení dostatečnou pozornost, může dojít v průběhu vývoje k deformování chrupavčitých a kostních struktur páteře (přední hlavy těl obratlů se sníží oproti zadním, na vrcholu kyfózy dojde ke klínovitému snížení obratlů. Vada se tedy změní ve strukturální, kterou nelze volným úsilím vyrovnat. Příkladem zvětšení hrudní kyfózy, jako strukturální vady je Scheuermannova choroba (juvenilní kyfóza), která se objevuje u dětí ve věku 12 – 14 let.

Na základě těchto poznatků můžeme stanovit zásady cvičení s takto oslabenými jedinci a vybrat vhodné vyrovnávací cviky, které začleníme do praktické výuky se zdravými žáky.

Při cvičení je třeba vést cvičence k uvědomění středu úsilí v mezilopatkové oblasti, protože při hrudních záklonech je hrubou chybou, posune – li se střed úsilí k bedrům. Je nutné zaměřit se na posílení šijového a zádového svalstva, protažení svalstva prsního. Do cvičení zařadíme především cviky posilující svalstvo zádové a mezilopatkové, protahující svalstvo prsní, cviky působící na rozvoj hrudníku, dýchací cvičení, vhodné je taky zařadit cviky na posílení svalstva břišního a cviky pro postavení pánve, protože



hrudní kyfóza bývá často příčinou zvětšení bederní lordózy. Pro tento druh oslabení jsou zcela nevhodné často opakované kolébky vzad a kotouly bez potřebné kompenzace, skoky do hloubky a zvedání nebo nošení těžkých předmětů.

Bederní lordóza

Tato odchylka se projevuje nadměrným prohnutím páteře v bederním úseku dopředu. Bederní a krční páteř má největší rozsah pohybu, proto se v těchto úsecích kladou velké nároky na správnou funkci svalstva (hlavně dobrou koordinaci a vyvážení tonu flexorů a extenzorů páteře). Hyperlordóza bederní se nejčastěji objevuje u lidí s velkou

hypotonií svalovou, po opakovaných operacích břicha, při podvýživě, u obrn a u žen v těhotenství.

Bederní lordóza se často zvětšuje sekundárně v důsledku zvětšení hrudní kyfózy. Pak dochází k vytvoření kyfolordotické páteře. Většinou je však základní příčinou bederní lordózy přílišné sklopení pánve vpřed v rovině předozadní vyvolané převahou represorů pánve (svaly bederní a ohybač kyčle) nad jejími elevátory (svaly břišní a svaly na zadní straně kyčelního kloubu). Spíše než o rozdíl v síle jde o nepoměr v základní délce těchto svalových skupin. Bederní lordóza může kompenzovat zvětšený sklon pánve způsobený například omezenou extenzí kyčelních kloubů po zánětech, po úrazech nebo po nedobře vyléčeném vymknutí kyčelních kloubů.

Z předcházejících poznatků lze vyvodit charakteristické znaky hyperlordózy bederní:

1. Ochablá stěna břišní, především ochablost přímých a šikmých svalů břišních
2. Zkrácení bederního svalstva, především čtyřhranného bederního svalu a drobných svalů na zadní straně páteře
3. Při zvýšeném sklonu pánve jsou nadměrně uvolněny natahovače kyčelního kloubu a zkráceny ohýbač kyčelního kloubu

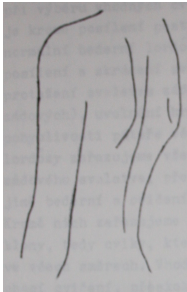
Na základě těchto poznatků můžeme stanovit zásady vyrovnávacích cvičení při daném oslabení a z nich můžeme vycházet při výběru cviků pro takto oslabené jedince. Při cvičení se zaměříme především na protažení svalstva bederního a hýžd'ového, protažení svalstva na zadní straně nohou a na protažení a uvolnění oblasti kyčelních kloubů. Do cvičení zařazujeme především cviky na posílení břišního svalstva, hluboké předklony, cviky na uvolnění kyčelních kloubů, plazení, lezení, poslézání, koléby vzad a kotouly. Je nutné se vyvarovat bederním záklonům, mostům, zvedání těžkých předmětů a skoků do hloubky.

Kyfolordóza

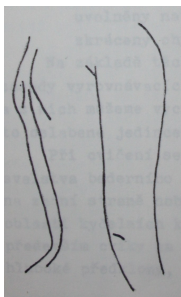
Kyfolordózou rozumíme zvětšenou hrudní kyfózu a současně zvětšenou bederní lordózu. Toto oslabení vzniká v důsledku podmíněnosti kulatých zad a sedlovitosti bederní. Jedná se o kombinaci obou již charakterizovaných oslabení, proto lze při stanovení zásad vyrovnávání a volbě vhodných cviků vycházet z předchozích poznatků.

Je nutno volit taková cvičení, jejichž působení bude současné pro obě odchylky. Cvičence musíme vést k přesnému uvědomění dvou středů úsilí. Vedle cviků posilujících svalstvo mezilopatkové a uvolňujících svalstvo prsní, mají velký význam všechna cvičení, která zpevňují a posilují svaly břišní.

Při cvičení se tedy soustředíme na posílení svalstva šíjového a zádového, posílení svalstva mezilopatkového, protažení svalstva bederního a hýžd'ového, posílení svalstva břišního, protažení svalstva na zadní straně nohou a protažení a uvolnění oblasti kyčelních kloubů.



Do cvičení zařadíme všechny cviky na protažení a posílení uvedených svalových skupin, cviky pro rozvoj hrudníku, dýchací cvičení, hluboké předklony, krátkodobé visy, plavání, lezení, kolébky, kotouly s kompenzací. Do cvičení nezařazujeme cvičení podporová, bederní záklony, dlouhodobé skoky a poskoky, skoky do hloubky, zvedání těžkých předmětů a dlouhodobé výdrže ve stojích.



Plochá záda

U tohoto oslabení se jedná o oploštění fyziologických zakřivení páteře. Z toho plyne, že plochá záda jsou důsledkem ploché páteře, která je méně odolná proti většímu zatížení. (V průběhu růstu se páteř snaží kompenzovat nedostatečné fyziologické zakřivení inverzním prohnutím). Zakřivení páteře může být celkem nevýrazné, takže vedle bederní lordózy je oploštěna i hrudní

kyfóza. Pod vlivem zatížení se může také vytvořit táhlý kyfotický oblouk, zasahující do oblasti bederní. Tak hovoříme o dorzolumbální kyfóze. Páteř je funkčně méně cenná, nezabezpečená dostatečně silným svalovým tonusem, a proto může dojít i k vážnému vychýlení páteře(skolioze).

Příčinou plochých zad není ani tak disbalance svalů ovládajících postavení pánve. I když musíme připustit, že sklon pánve je skutečně menší. Hlavní příčinou je však celkové oslabení posturálních mechanismů. Jedná se především o ochabnutí svalstva celého trupu (veškeré svalstvo je hypotonické a hypotrofické). Páteř si kompenzuje sníženou odolnost velkých svalů trupu zpevňováním a zkracováním hlubokých struktur a paravertebrálních svalů. Tím se snižuje pružnost a ohebnost páteře.

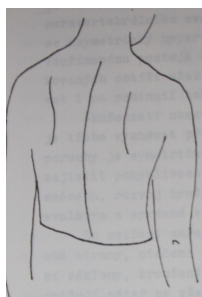
Z těchto poznatků vycházíme při stanovování zásad vyrovnávacích cvičení takto oslabených jedinců a při výběru vhodných cviků. Cílem vyrovnávací činnosti je kromě posílení posturálního svalstva také vytvoření normální bederní lordózy. Při cvičení se soustředíme na posílení a zkrácení svalstva šijového a bederního, na protažení svalstva zádového (především dlouhých svalů zádových), uvolnění hrudní páteře a zvětšení rozsahu pohyblivosti páteře všemi směry. Pro zvětšení bederní lordózy zařazujeme všechna cvičení podporující rozvoj zádového svalstva, především vzpřimovačů páteře v krajině bederní a cvičení, která zvětšují sklon pánve.

Kromě nich zařazujeme úklony, kroužení, postupné předklony, tedy cviky, které rozvíjejí pohyblivost páteře ve všech směrech. Vhodné jsou též záklony hlavy, dýchací cvičení, přeskoky krátkého i dlouhého švihadla a nošení lehčích předmětů na hlavě. Do cvičení nezařazujeme prohnuté předklony a visy. Při tomto oslabení není vhodné setrvávat delší dobu v lehu na zádech, zejména na tvrdé podložce. Tento leh raději nahradíme lehem na břiše.

Skoliotické držení těla

Jedná se o vysloveně funkční statickou poruchu na rozdíl od skutečné skoliózy, která je vadou ortopedickou. U skoliózy, která je velmi závažná, dochází nejen k vybočení páteře do strany, ale také k rotaci obratle v sobě samotném. U skoliotického držení těla se jedná o vychýlení páteře, které však lze vůlí vyrovnat. Kromě vychýlení páteře se projevuje ve stoji nesouměrnost postavy. To znamená různou výškou ramen, lopatek a většinou i boků a zřetelným rozdílem ve tvaru trojúhelníků, které vznikají mezi volně spuštěnými pažemi a bočním obrysem trupu.

Příčinou této vady je celkové oslabení svalů v jednotlivých úsecích páteře na jedné straně, jednostranné zatěžování paravertebrálního svalstva, nesprávné sezení, nošení těžkých předmětů v jedné ruce, jednostranné pracovní zatížení. Skoliotické držení je tedy návykovým držením těla způsobeným svalovou nerovnováhou a nedochází při něm ke změnám na kosterním aparátu.



Od skoliotického držení odlišujeme statickou skoliozu, jejíž příčinou je asymetrické postavení pánve (sklon pánve k jedné straně). Organismus se snaží kompenzovat sklon pánve vychýlením páteře ke straně. Skoliotické držení páteře k jedné straně vyvolané bolestmi nazýváme reflexní skolióza. Organismus se této bolesti brání asymetrickým zvýšením tonu paravertebrálního svalstva. Po odeznění bolesti se asymetrický tonus upraví a dochází opět ke vzpřímenému postoji bez odchylek. V případě opakovaných obtíží však může skoliotické držení přetrvávat i po pominutí bolesti.

Zkušenosti ukazují, že hlavními zásadami, z nichž je třeba vycházet při aktivním vyrovnávání této poruchy je symetričnost cvičení, která by měla zajistit pohyblivost a rozvoj páteře ve všech směrech, rozvoj hrudníku posilováním dýchacího svalstva a správná vazba dýchání na pohyb.

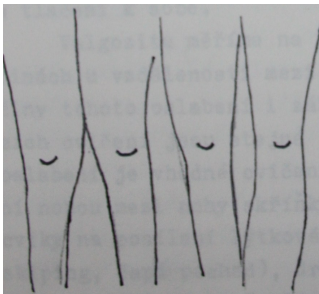
Do cvičení zařazujeme předklony, úklony na obě strany, otáčení trupu na obě strany, hrudní záklony, kroužení trupu, tedy cviky, které procvičují páteř ve všech směrech. Vhodné jsou také cviky pro posílení břišního a zádového svalstva spolu s cviky

uvolňujícími, cvičení dechová a visy. Za zcela nevhodná považujeme jednostranná cvičení, skoky do hloubky, nošení těžkých předmětů a dlouhodobé pochody.

Odchylka postavení kolen

O valgózních – vbočených kolenních kloubech hovoříme tehdy, jsou – li uchýleny od osy končetin ke středu. Vybočené – varózní kolenní klouby jsou vybočeny od osy končetin zevně.

Varozita je fyziologickým jevem ve věku, kdy dítě začíná chodit. Tato se v průběhu dalšího roku upravuje a přechází ve valgozitu. Mírné vbočení kolen je fyziologický zjev u dětí předškolního věku. Dosáhnou – li ovšem této odchylky většího stupně nebo přetrvávají – li i u dětí starších, pak mluvíme o patologické valgozitě. K ní dochází v důsledku metabolických poruch (např. po křivici), dlouhodobého stání zejména u dětí s uvolněnými kloubními pouzdry a sníženým klidovým svalovým tonem.

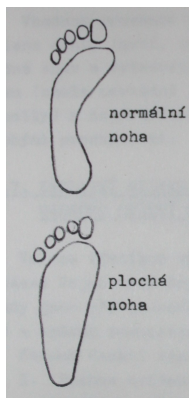


Z hlediska posturální funkce dolních končetin je třeba vidět vzájemnou souvislost mezi postavením kolen a stavem nožní klenby. Při nesprávném postavení kolenních kloubů je vždy ohrožen normální vývoj nožní klenby. Například při valgozitě je nadprůměrně zatěžována vnitřní strana nohy, a proto dochází k jejímu oploštění. Varozitu měříme vleže při natažených dolních končetinách. Měříme vzdálenost

vnitřních vrcholů hrbolů kloubních kostí stehenních. Při vyrovnávání tohoto oslabení volíme cviky, které způsobují zpevnění kloubního pouzdra a zvýšení klidového svalového tonu. Jedná se především o cviky pro posílení svalstva dolních končetin, pro protažení zkrácených vazů. K nim patří cvičení s míčem mezi kotníky, zapření nohou vně nohou skříňky a tlačení k sobě.

Valgozitu měříme na natažených dolních končetinách u vzdálenosti mezi vnitřními kotníky. Příčiny tohoto oslabení i základní zásady vyrovnávacích cvičení jsou stejné jako u varozity. Pro toto oslabení je vhodné cvičení s míčem mezi koleny, zapření nohou mezi nohy skříňky zevnitř a tlačení od sebe, cviky na posílení lýtkového svalstva (jízda na kole, skipping, čapí pochod), dráždění nožní klenby (chůze po laně, lezení po žebřinách). Do cvičení lze také zařadit cvičení ve dvojicích (A: varózní kolenní klouby, B: valgózní kolenní klouby).

U těchto oslabení je třeba se vyvarovat dlouhodobých pochodů, statickému zatěžování dolních končetin, skokům na tvrdou podložku a do hloubky. Do cvičení je třeba zařazovat uvolňovací cviky dolních končetin, nápravné cviky provádět lze bez zatížení dolních končetin a mezi cviky vkládat relaxace dolních končetin.



Ploché nohy

Noha člověka je podélně a příčně klenuta. Nožní klenba zvětšuje elasticnost nohy při chůzi, běhu, odrazu i doskoku. Je udržována pružností a napětím svalů a vazů.

V důsledku předčasného častého postavování, špatné hygieny, nevhodné obuvi nebo dlouhých procházek může dojít k celkové vazivové a svalové insuficienci a tím i k úchytkám v podélné nebo příčné klenbě chodidla. U podélně ploché nohy dochází ke snížení podélné klenby nožní a stočení kolmé osy patní dovnitř. Na otisku chodidla můžeme sledovat, že chybí vykrojení na vnitřní straně chodidla. Takto plochá noha bývá často provázena vbočenými koleny.

Z cviků, které zařazujeme pro zlepšení podélné klenby patří k nejvhodnějším sklápění chodidel dolů a dovnitř, pohyb chodidel nahoru a dolů, kroužení chodidel, pohyb špiček k sobě a od sebe, přenášení váhy na malíkovou část chodidla. Vyrovnávací cviky provádíme nejdříve v lehu a sedu, později ve stoji a při chůzi.

U příčně ploché nohy dochází k oploštění mezi 1. a 5. metatarzální kostí. Takto je plochá noha často doprovázena vbočeným palcem. Pro zlepšení příčné klenby nožní je vhodné rozvíjet uchopovací schopnost nohy (zvedání a překládání drobných předmětů). Z dalších cviků lze uvést například trhání trávy, svírání prstů, roztahování prstů a pohyb nohou do špetky.

Vhodnou prevencí pro toto oslabení je správná hygiena nohou (mytí, výměna ponožek, masáže nohou), vhodná obuv s vytvarovanou vložkou a na zvýšeném podpatku (zcela nevhodné jsou placky a obuv s vysokými podpatky) a nepřetěžování nohou dlouhodobým stáním nebo dlouhými procházkami.

4 Základní didaktické pokyny k vyrovnání vadného držení těla

Velice výstižně vypracoval soubor deseti zásad Vojmír Srdečný. Domnívám se, že všechny tyto zásady jsou při provádění cvičení při tělesné výchově důležité.

1. Všechna cvičení provádět přesně a správně do krajních poloh
2. Všechna cvičení uskutečňovat uvědoměle
3. Všechna cvičení spojovat se správným dýcháním
4. Cvičení začínat v nízkých polohách, aby byla fixována pánev
5. Při cvičení v kleku, dřepu a stoji kontrolovat správné držení beder, krajiny, pánve, břicha
6. Všechna upažení přímivého charakteru provádět v upažení vzad povýš dlaněmi vzhůru (protahování prsních a zkrácení mezilopatkových svalů)
7. Všechny hmity pažemi vzad v upažení povýš, skrčení upažmo, vzpažení zevnitř apod. provádět vždy s mírným záklonem hlavy (zkrácení a posílení šíjových svalů, zlepšení postavení hlavy)
8. Všechny asymetrické cviky dělat vždy na obě strany

9. Všechny visy na žebřinách provádět vždy hmatem podál
10. Vhodně žáky motivovat

5 Praktická část

Na základě uvedených teoretických poznatků jsem si stanovil výzkumné cíle:

1. Zjistit situaci v TV na Základní škole Zdíkov
2. Provést úvodní a závěrečná měření a hodnocení žáků a na základě jejich porovnání zjistit účinnost cvičení
3. Na základě úvodního měření sestavit pro žáky celoroční doplňkový plán k osnovám TV rozpracovaný do jednotlivých měsíců a z něj vycházet při vypracování cvičení zaměřených na odstraňování nebo zmírnění jednotlivých oslabení

5.1 Hypotéza:

Předpokládám, že pravidelným, správně prováděným vyrovnávacím cvičením dojde po určité době k odstranění nebo zmírnění oslabení.

5.2 Charakteristika situace na ZŠ Zdíkov

Na ZŠ Zdíkov se dříve vyučovala zdravotní TV již od roku 1973 a na škole působila dokonce oddělení zdravotní TV dvě. Do druhého oddělení byli zařazováni žáci druhého stupně ZŠ. Byly však problémy se zařazováním hodin do rozvrhu, a proto bylo oddělení zrušeno. Později se zrušilo i druhé samostatné oddělení zdravotní TV na prvním stupni a to hlavně z důvodu nevole a protestů rodičů. Nad tímto rozhodnutím vyjádřila obvodní pediatřka velké rozhořčení, protože většina dětí potřebuje vyrovnávací cvičení zejména v období dospívání a prudkého růstu a zejména v souvislosti s dnešním životním stylem, kdy děti nemají kromě TV ve škole prakticky žádný pohyb. Proto bylo rozhodnuto, že v hodinách TV se bude věnovat část vyučovací doby vyrovnávacím a nápravným cvičením v rámci běžné výuky.

Podmínky materiální jsou na této škole velmi dobré. Škola má k dispozici dvě tělocvičny s moderním vybavením a hřiště s atletickou dráhou a doskočištěm. Kromě toho Zdíkov leží uprostřed šumavské přírody a konkrétně škola stojí na okraji obce, takže je dětem dopřáno dostatek pohybu na čerstvém a čistém vzduchu.

Spolupráce tělocvikářů s dětskou lékařkou není dostačující. I když po vyšetření doktorka zjistí odchylky od zdravého růstu dětí a pošle výsledky do školy, přidá jen velmi strohou informaci o nich. Při sestavování vyrovnávacích cvičení je spolupráce nulová. Lékařka ani nikdy nenavštívila hodiny TV, tedy i kontrola je na stejné úrovni. Spolupráce učitelů TV s rodiči je velmi špatná. Rodiče neprojevují prakticky žádný zájem o oslabení jejich dítěte a o odstranění nebo alespoň zmírnění daného zdravotního stavu. Jsou i tací rodiče, kteří si výslovně nepřejí vyrovnávací cvičení provádět s jejich dětmi. Na základě měření a hodnocení jsem se pokusil oslabení jednotlivých žáků blíže specifikovat.

5.2.1 Celoroční plán výuky

Při sestavování celoročního doplňkového plánu, po dohodě s učiteli TV ZŠ Zdíkov, jsem vycházel z teoretických poznatků získaných studiem literatury (Labudová – Teória a didaktika TV oslabených), z učebních osnov, výukového programu ZŠ a ze zkušeností obou učitelů TV, kteří mi s plánem pomáhali.

Z celoročního plánu jsem vycházel při rozpracování plánu do jednotlivých hodin.

5.2.2 Plán na měsíc září

1. Lékařská prohlídka určí druh oslabení u dětí a vede k zařazení dětí do skupin cvičících zvláštní cviky k nápravě oslabení
2. Provedeno úvodní měření a hodnocení žáků – podle baterií testů, hodnocení postavy podle Jaroše a Lomíčka
3. Úvod do vyrovnávacích cvičení s důrazem na motivaci, zásady cvičení a domácí cvičení
4. Seznámení s polohou leh na zádech a dechová cvičení
5. Rytmická gymnastika – zachování a zdokonalování přirozené pohyblivosti, osvojení pohybového projevu, rytmizace chůze, běhu, vyjádření hudby pohybem, dbát na správné držení těla.

6. Drobné pohybové hry

5.2.3 Plán na měsíc říjen

1. Vyrovňovací cvičení se zaměří na upřesňování zásad provádění a tyto upevňovat, cvičení v lehu na zádech a na břiše, protahování zkrácených svalů a posílení oslabených svalů, dechová cvičení – nácvik břišního dýchání
2. Akrobacie – rozvoj obratnosti, kloubní pohyblivosti, odrazových schopností, pružnosti, smyslu pro prostorovou orientaci
3. Atletika – rozvoj základních pohybových (rychlost, vytrvalost, obratnost), rychlé běhy, běhy přes překážky, starty
4. Turistika – orientace v terénu, odhad vzdáleností, vhodná cvičení a hry v přírodě

5.2.4 Plán na měsíc listopad

1. Vyrovňovací cvičení – cvičení v poloze leh (na zádech, na břiše), seznámení s polohou sed, protahování a posilování určitých svalových skupin, dýchací cvičení, cvičení s náčiním (tyče)
2. Atletika – některé prvky – běhy, hody, skoky, ovšem jen v malé míře
3. Míčové hry – seznámení s míčem, rozvoj obratnosti při hře s míčem, jednoduché míčové hry
4. Cvičení na nářadí – lavičky

5.2.5 Plán na měsíc prosinec

1. Vyrovňovací cvičení – cvičení v poloze sed a leh, posilování a protahování oslabených svalových partií, dýchací cvičení, relaxace

2. Míčové hry – nácvik házení, chytání míče, driblink, podávání míče za pohybu, s rotací těla
3. Akrobacie – opakování osvojených nácviků, naučení se nových akrobatických prvků
4. Cvičení na náradí – žebřiny

5.2.6 Plán na měsíc leden

1. Vyrovňovací cvičení – cvičení v polohách leh a sed, seznámení s polohou klek, posilování a protahování příslušných svalových partií, v dýchacím cvičení kombinujeme břišní a hrudní dýchání, relaxace
2. Cvičení na náradí – švédské bedny
3. Cvičení s náradím – švihadla
4. Zimní činnosti – lyžování, bruslení, sáňkování
5. Měření a hodnocení

5.2.7 Plán na měsíc únor

1. Vyrovňovací cvičení – cvičení v polohách leh, sed, klek, nácvik polohy stoj, protahovací a posilovací cvičení, dýchací cvičení, relaxace
2. Moderní gymnastika, rytmika – cvičení s náčiním (s míčem, se šátkem)
3. Cvičení na náradí – žebřiny
4. Míčové a pohybové hry
5. Zimní činnosti – lyže, brusle, sánky

5.2.8 Plán na měsíc březen

1. Vyrovňovací cvičení – cvičení ve všech polohách, důraz na správné držení těla ve stoji i pohybu, dýchací cvičení, relaxace, posilovací a protahovací cvičení

2. Sportovní gymnastika – základní prvky, nácvik odrazu na trampolínce (v přiměřeném množství s kompenzací), jednoduché skoky, přeskoky (s kompenzací)

3. Akrobacie – nácvik a provedení jednoduché sestavy

4. Cvičení s plnými míči

5. Atletika – rozvoj rychlosti, dynamické a výbušné síly končetin

5.2.9 Plán na měsíc duben

1. Vyrovňovací cvičení - cvičení ve všech polohách, správné držení těla, protahování a posilování svalstva, rozvoj kloubní pohyblivosti, správné dýchání při pohybu

2. Míčové hry

3. Turistika a hry v přírodě

4. Moderní gymnastika, rytmická cvičení, tanečky

5. Rozvoj síly horních končetin – šplh

5.2.10 - Plán na měsíc květen)

1. Vyrovňovací cvičení – cvičení ve všech polohách, správné držení těla při pohybových činnostech

2. Míčové hry

3. Turistika a hry v přírodě

4. Atletika – využití hřiště – hody, běhy a skoky

5.2.11 Plán na měsíc červen

1. Vyrovňovací cvičení

2. Atletika - rozvoj rychlosti a vytrvalosti

3. Míčové hry

4. Rytmická cvičení
5. Závěrečná měření a hodnocení, celoroční cvičení zakončí lékařská prohlídka

5.3 - Úvodní měření a hodnocení

5.3.1 Baterie testů (Labudová) (viz teoretická část)

Pro úvodní měření jsem zvolil tuto baterii testů, protože neklade příliš velké nároky na čas ani na materiální podmínky školy. Jednotlivé úkoly jsou přiměřené druhu a stupni oslabení jednotlivých žáků. Touto baterií testů jsem zjišťoval ukazatele tělesného rozvoje, funkční vyspělosti a pohybového rozvoje žáků, u kterých lékařka našla nějaké odchylky od přirozeného růstu dětí. Tyto výsledky využiji k porovnání s výsledky závěrečného měření a tím ke zjištění vlivu vyrovnávacích cvičení a hodin s vyrovnávacím cvičením na organismus žáků a jejich tělesný rozvoj

Přehled hodnocení a měření je uveden v tab. č. 1

5.3.2 Test minimální svalové zdatnosti

Tento test jsem zvolil pro jeho jednoduchost, časovou nenáročnost a možnost provádění u všech věkových skupin. Využil jsem ho pro posouzení stavu svalových skupin žáků s poruchami růstu a také pro možnost hodnocení výsledků cvičení v hodinách TV na základě pozorování úrovně svalové zdatnosti žáků na začátku a konci cvičení.

Test minimální svalové zdatnosti splnilo 6 žáků z 12. Na základě testu jsem usoudil, že u žáků je nejvíce oslabeno svalstvo dolní části zad, svalstvo břišní a bedrokyčlostehenní. Proto jsem také ve vyrovnávacím cvičení zaměřil na posilování těchto svalových skupin.

Přehled hodnocení je uveden v tab. č. 2.

Jméno	Ukazatel těl. rozvoje			Ukazatel funkční vyspělosti				Ukazatel pohybového rozvoje									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
L. D.	119↓	25	63	80	4	150	24	3	280	133	23	30	14,5	+	94	17	0
Ma. S.	135	28	61	73	5	142	31	8	332	133	26	42	13,1	+	119	21	0
V. F.	121↓	21↓	58	77	2	137	17	4	150	119	16	13	14,2	-	105	19	0
H. Š.	134	28	60	79	4	143	35	15	354	141	35	38	13,6	+	118	24	0
M. J.	123,5↓	29	65	80	2	140	25	6	436	132	17	19	13,6	+	101	19	0
M. V.	133↓	27↓	64	76	3	147	15	2	350	122	20	24	14,3	-	90	13	12
Mi. S.	134,5	28	67	78	3	138	28	12	410	173	35	37	12,8	+	110	18	0
J. R.	133	29	66	76	4	135	12	3	274	94	23	14	14	-	95	14	6
R. K.	123,5↓	22↓	63	83	3	140	17	5	340	120	19	36	14,2	+	105	20	0
M. K.	137	31	66	85	5	151	30	5	310	130	26	26	13,7	+	111	21	0
M. H.	146,5↑	36↑	68	73	4	134	24	9	425	148	28	35	13,5	+	115	22	0
A. L.	124	26	64	88	3	148	12	3	250	108	16	31	15,6	-	102	16	0

Tabulka č 1.: Výsledky úvodního měření podle baterie testů Labudové.

Vysvětlivky: 1. – tělesná výška (cm), 2. – hmotnost (kg), 3. – obvod hrudníku (cm), 4. – tepová frekvence (počet/min.), 5. – pružnost hrudníku (cm), 6. – Ruffierův test (počet/min.), 7. – zadržení dechu (s), 8. – dynamická síla paží (cm), 9. – výbušná síla paží (cm), 10. – výbušná síla nohou (cm), 11. – síla břišních svalů (počet), 12. – síla zádočných svalů, 13. – rychlost (s), 14. – výkrut s tyčí ve vzpažení (+ = ano, - = ne), 15. – leh na zádech, šířka roznožení, 16. – úklon trupu (cm), 17. – předklon s dosahem, šipka nahoru – zrychlený tělesný rozvoj (v porovnání s celostátním průměrem), šipka dolů – zpožděný tělesný rozvoj (v porovnání s celostátním průměrem).

Tabulka č. 2.: Výsledky a hodnocení testu minimální svalové zdatnosti (Kraus - Weberová)

Jméno	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Hodnocení
L. D.	1	1	1	1	1	1	1
Ma. S.	0	1	1	1	1	1	0
V. F.	0	0	1	1	0	1	0
H. Š.	1	1	1	1	1	1	1
M. J.	1	1	1	0	1	1	0
M. V.	0	0	1	1	0	0	0
Mi. S.	1	1	1	1	1	1	1
J. R.	1	1	1	0	0	0	0
R. K.	1	1	1	1	1	1	1
M. K.	1	1	1	1	1	1	1
M. H.	1	1	1	1	1	1	1
A. L.	1	1	0	1	1	1	0

5.3.3 Hodnocení postavy podle Jaroše a Lomíčka

Pro hodnocení držení těla jednotlivých žáků jsem zvolil metodu Jaroše a Lomíčka. Po provedení tohoto hodnocení lze získat velice přehledné a podrobné informace o držení těla a odchylkách od normálního stavu u každého jedince. Na

základě získaných výsledků jsem vypracoval podrobnou charakteristiku držení těla každého žáka. Z této charakteristiky a z výsledků předcházejících testů (baterie testů Labudová; test minimální svalové zdatnosti – Kraus – Weberová) jsem vycházel při sestavování série vyrovnávacích cviků pro každého žáka.

TABULKA Č.3

Jméno	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	Hodnocení
L. D.	2	2	3	2	1	1	10.I
Ma. S.	2	2	3	3	2	2	12.II
V. F.	2	3	3	4	4	2	16.II
H. Š.	2	2	2	3	2	1	11.I
M. J.	2	2	3	3	3	3	13.III
M. V.	2	2	4	3	2	3	13.III
Mi. S.	1	2	2	2	1	2	8.II
J. R.	2	2	1	3	2	2	10.II
R. K.	1	2	2	2	3	2	10.II
M. K.	2	1	3	2	1	1	9.I
M. H.	1	1	2	2	1	2	7.II
A. L.	2	2	3	3	2	2	12.II

Na základě hodnocení postavy podle Jaroše – Lomíčka dospěl k těmto závěrům:

1. Ve sledované skupině je 6 žáků s dobrým držením těla, 5 žáků s vadným držením těla a 1 žák s velmi špatným držením těla
2. Ve sledované skupině je nejčastějším oslabením zvětšená lordóza, kyfolordóza (kulatá záda a zvětšené bederní prohnutí), odstávající lopatky, ploché nohy a vbočená kolena.
3. Při vyrovnávacím cvičení se zaměřím zejména na protahování prsního svalstva a svalstva zadní strany nohou, posilování svalstva šíjového, zádového, posilování a zkrácení svalstva mezilopatkového, posilování břišního svalstva, posilování a procvičování všech svalů a vazů na noze (především na plosce nohy – protažení Achilovy šlachy a posílení lýtkových svalů), zařadím i dechová cvičení důležitá pro rozvoj hrudníku a jeho pružnost.

5.3.4 Charakteristika oslabení jednotlivých žáků

Tuto charakteristiku jsem vypracoval na základě informací obvodní pediatričky a svých vlastních měření. Z jednotlivých charakteristik jsem potom vycházel při stanovení zásad cvičení pro jednotlivé žáky, sestavování sérií vyrovnávacích cvičení(používaných při domácích cvičeních i v hodinách TV) i při přípravách jednotlivě.

Charakteristika oslabení žáka L.D.

1. Krk mírně skloněn kupředu(10°) pohled vpřed
2. Malá odchylka v ose hrudníku
3. Břišní stěna vyklenuta, sklon kosti křížové 40°
4. Mírné zvětšení zakřivení zad
5. Boky souměrné, stejná výše ramen, souměrné thorakoabdominální trojúhelníky, lopatky neodstávají
6. Dolní končetiny ve správné ose, středy kyčelního kolenního a hlezenního kloubu tvoří vertikálu
7. Dokonalá klenba nohy

Druh oslabení – bederní lordóza

Zásady cvičení: - protáhnout svalstvo bederní a hýžd'ové

- posílit svalstvo břišní

- protáhnout svalstvo na zadní straně nohou

- protáhnout a uvolnit oblast kyčelního kloubu

Charakteristika oslabení žáka Ma. S.

1. Krk mírně skloněn kupředu(10°) pohled vpřed
2. Malá odchylka v ose hrudníku
3. Větší úchyly ve vyklenutí břišní stěny, sklon kosti křížové 40°
4. Kulatá záda
5. Mírně odstávající lopatky, boky i thorakoabdominální trojúhelníky souměrné, ramena stejná
6. Vbočená kolena
7. Mírně ploché nohy

Druh oslabení – kyfolordóza, mírně odstávající lopatky, vbočená kolena, mírně ploché nohy

Zásady cvičení: - posílit svalstvo šíjové a zádové

- posílit a zkrátit svalstvo mezilopatkové
- protáhnout svalstvo prsní
- protáhnout svalstvo břišní
- protáhnout svalstvo na zadní straně nohou
- protáhnout a uvolnit oblast kyčelních kloubů
- protáhnout zkrácené a zkrátit prodloužené vazy dolních končetin
- procvičit a posílit svaly a vazy na plosce nohy

Charakteristika oslabení žáka V.F.

1. Krk mírně skloněn kupředu(10°) pohled vpřed
2. Hrudník plochý

3. Větší úchyly v bederním prohnutí, stěna břišní vyklenutá, sklon kosti křížové 40°
4. Kulatá záda, velmi těžké úchyly od normálního stavu
5. Souměrnost boků, thorakoabdominálních trojúhelníků, stejná výše ramen
6. Značně odstávající lopatky
7. Vbočená kolena, mírně ploché nohy

Druh oslabení – kyfolordóza (kulatá záda, zvětšení prohnutí bederního)

- odstávající lopatky
- vbočená kolena
- mírně ploché nohy

Zásady cvičení: – posílit svalstvo šíjové a zádové

- posílit a zkrátit svalstvo mezilopatkové a zádové
- protáhnout svalstvo prsní
- protáhnout svalstvo bederní
- posílit svalstvo břišní
- protáhnout svalstvo na zadní straně nohou
- protáhnout a uvolnit oblast kyčelních kloubů
- protáhnout zkrácené a zkrátit protažené svaly a vazy dolních končetin

Charakteristika oslabení žáka H.Š.

1. Krk mírně skloněn dopředu (cca 10°), pohled vpřed
2. Malé odchylky v ose hrudníku
3. Malé úchyly ve vyklenutí břišní stěny
4. Nepatrné fyziologické zakřivení páteře, oploštění
5. Souměrnost boků, thorakoabdominálních trojúhelníků, stejná výše ramen
6. Mírně odstávající lopatky

7. Dolní končetiny ve správné ose, středy kyčelního, kolenního a hlezenního kloubu tvoří vertikálu

Druh oslabení – plochá záda

- mírně odstávající lopatky

Zásady cvičení: – posílit a zkrátit svalstvo šíjové a bederní

- protáhnout svalstvo zádové

- uvolnit hrudní páteř

- zvětšit rozsah páteře všemi směry pohyblivosti

Charakteristika oslabení žáka M.J.

1. Krk mírně skloněn dopředu (asi 10°), pohled vpřed
2. Mmalé odchylky v ose hrudníku
3. Větší úchylky ve vyklenutí břišní stěny, sklon kosti křížové 40°
4. Kulatá záda
5. Souměrnost boků, thorakoabdominálních trojúhelníků, stejná výše ramen
6. Odstávající lopatky
7. Vbočená kolena, ploché nohy

Druh oslabení – kyfolordóza

- odstávající lopatky

- vbočená kolena

- ploché nohy

Zásady cvičení: – posílit svalstvo šíjové a zádové

- posílit a zkrátit svalstvo mezilopatkové

- protáhnout svalstvo prsní

- protáhnout svalstvo bederní

- posílit svalstvo břišní
- protáhnout svalstvo na zadní straně nohou
- protáhnout a uvolnit oblast kyčelních kloubů
- protáhnout zkrácené a zkrátit protažené vazy dolních končetin
- procvičit a posílit svaly a vazy na plosce nohy

Charakteristika oslabení žáka M.V.

1. Krk mírně skloněn kupředu, pohled vpřed
2. Malé odchylky v ose hrudníku
3. Velké úchylky v držení pánve, bederní lordóza nad 5 cm
4. Kulatá záda
5. Souměrnost boků a thorakoabdominálních trojúhelníků, stejná výška ramen
6. Mírně odstávající lopatky
7. Vbočená kolena
8. Ploché nohy

Druh oslabení – kyfolordóza

- vbočená kolena
- ploché nohy

Zásady cvičení: – posílit svalstvo šíjové a zádové

- posílit a zkrátit svalstvo mezilopatkové
- protáhnout svalstvo prsní
- protáhnout svalstvo bederní
- posílit svalstvo břišní
- protáhnout svalstvo na zadní straně nohou
- protáhnout a uvolnit oblast kyčelních kloubů

- protáhnout zkrácené a zkrátit protažené vazy na dolních končetinách
- procvičit a posílit svaly a vazy na plosce nohy

Charakteristika oslabení žáka Mi. S.

1. Pohled vpřed, brada zatažená
2. Malé odchylky v ose hrudníku
3. Břišní stěna mírně vyklenutá
4. Mírně zmenšené fyziologické zakřivení páteře
5. Souměrnost boků, thorakoabdominálních trojúhelníků, stejná výška ramen
6. Lopatky neodstávají
7. Dolní končetiny jsou ve správné ose
8. Mírně ploché nohy

Druh oslabení – mírně plochá záda

Zásady cvičení: – posílit a zkrátit svalstvo šíjové a bederní

- protáhnout svalstvo zádové
- uvolnit hrudní páteř
- zvětšit rozsah pohyblivosti páteře
- procvičení a posílení všech svalů a vazů na plosce nohy

Charakteristika oslabení žáka J.R.

1. Krk mírně skloněn kupředu (asi 10°)
2. Malé odchylky v ose hrudníku
3. Stěna břišní vtažena, dokonalé postavení pánve
4. Snížené fyziologické zakřivení, plochá záda
5. Souměrnost boků, thorakoabdominálních trojúhelníků, stejná výška ramen

6. Mírně odstávající lopatky
7. Mírně ploché nohy

Druh oslabení – plochá záda

- mírně odstávající lopatky
- mírně ploché nohy

Zásady cvičení: – posílit a zkrátit svalstvo šíjové a bederní

- protáhnout svalstvo zádové
- uvolnit hrudní páteř
- zvětšit rozsah pohyblivosti páteře
- procvičení a posílení všech svalů a vazů na plosce nohy

Charakteristika oslabení žáka R.K.

1. Pohled vpřed, brada zatažená, krční lordóza 2 cm od těžnice
2. Malé odchylky v ose hrudníku
3. Břišní stěna mírně vyklenutá
4. Mírně zmenšené fyziologické zakřivení páteře
5. Souměrnost boků, thorakoabdominálních trojúhelníků, pravé rameno o 2 cm výš než levé
6. Dolní končetiny ve správné ose
7. Mírně ploché nohy

Druh oslabení – skoliotické držení

- mírně ploché nohy

Zásady cvičení – rozvoj pohyblivosti páteře ve všech směrech symetrickými cviky

- posilovat svalstvo břišní a zádové
- zařazovat také uvolňovací cviky
- rozvoj hrudníku dýchacími cviky
- posilování dýchacího svalstva

Charakteristika oslabení žáka M.K.

1. Krk mírně skloněn kupředu (asi 10°)
2. Normální hrudník, dobře klenutý
3. Stěny břišní vyklenut sklon kosti křížové 40°
4. Mírné zvětšení fyziologického zakřivení páteře
5. Souměrnost boků, thorakoabdominálních trojúhelníků, stejná výška ramen, lopatky neodstávají
6. Dolní končetiny ve správné ose, dokonalá klenba nohy

Druh oslabení – bederní lordóza

Zásady cvičení: – protáhnout svalstvo hýžděové a bederní

- protáhnout svalstvo na zadní straně nohou
- posílit svalstvo břišní
- protáhnout a uvolnit oblast kyčelních kloubů

Charakteristika oslabení žáka M.H.

1. Brada zatažena, pohled vpřed, krční lordóza 2 cm
2. Břišní stěna mírně vyklenuta, sklon kosti křížové 35°
3. Mírně zvětšené fyziologické zvětšení páteře

4. Souměrnost boků, thorakoabdominálních trojúhelníků, stejná výše ramen, lopatky neodstávají
5. Mírně ploché nohy

Druh oslabení – mírná bederní lordóza

- mírně ploché nohy

Zásady cvičení: – protáhnout svalstvo bederní a hýžděové

- protáhnout svalstvo na zadní straně nohou
- posílit svalstvo břišní
- protáhnout a uvolnit oblast kyčelních kloubů
- posilovat a procvičovat svaly a vazy na plosce nohy

Charakteristika oslabení žáka A.L.

1. Krk mírně skloněn kupředu (asi 10°)
2. Malé odchylky v ose hrudníku
3. Stěna břišní vyklenuta, sklon asi 40°
4. Kulatá záda
5. Souměrnost boků, thorakoabdominálních trojúhelníků, stejná výše ramen
6. Mírně odstávající lopatky
7. Dolní končetiny ve správné ose, mírně ploché nohy

Druh oslabení – kyfolordóza

- mírně odstávající lopatky
- mírně ploché nohy

Zásady cvičení: – protáhnutí svalstva bederního a hýžděového

- posílit svalstvo břišní

- protáhnout svalstvo na zadní straně nohou
- protáhnout a uvolnit oblast kyčelních kloubů

V průběhu měření jsem použil stejné cviky pro žáky A. L. a M. H. A.L. je žákem první třídy, pomalý, neobratný, velmi pomalu chápe. Proto jsem při cvičení využíval M. H. aby předcvičoval A. L., cviky mu ukazoval a radil při cvičení. Tímto jsem získal prostor pro sledování a korektury cvičení všech žáků.

Ukázky příprav používaných při výuce jsou součástí přílohy. Zrovna tak cviky s popisky jejich provádění.

5.4 Závěrečné měření a porovnání s úvodním měřením

Při závěrečném měření a hodnocení jsem použil tytéž metody, jako při měření úvodním. Na základě porovnání výsledků jsem zjistil vliv tělesné výchovy a hlavně vyrovnávacích cvičení na dětský organismus. Z tohoto měření, resp. Z takto naměřených hodnot a z jejich porovnání lze vycházet při sestavování příprav na další hodiny. Informují například o tom, jaké svaly je třeba více posilovat, u kterých kloubů je třeba rozvíjet pohyblivost, na jaké schopnosti je třeba se zaměřit a kterým oslabením je třeba věnovat zvýšenou pozornost.

5.4.1 Baterie testů (Labudová)

V porovnání s úvodním měřením nedošlo k žádným výrazným změnám (viz. Tab. č.4). K dosažení většího zlepšení může dojít až po dlouhodobějším, pravidelném a účelném cvičení. I když rozdíly mezi úvodním a závěrečným měřením jsou velmi malé, mohou dokumentovat, že téměř u všech žáků došlo ke zlepšení ve všech ukazatelích.

Z výsledků získaných porovnáním obou měření mohu vycházet při sestavování příprav na další hodiny i při individuálním přístupu ke každému žákovi.

V dalších hodinách TV bychom se měli zaměřit vedle plnění osnov na

rozvoj kloubní pohyblivosti a pohyblivosti páteře ve všech směrech, na posilování zádoových a břišních svalů a na rozvoj rychlosti.

TAB.č. 4. – Přehled výsledků závěrečného měření doplněný o rozdíly (v porovnání s měřením úvodním)

Vysvětlivky: 1. – tělesná výška (cm), 2. – hmotnost (kg), 3. – obvod hrudníku (cm), 4. – tepová frekvence (počet/min.), 5. – pružnost hrudníku (cm), 6. – Ruffierův test (počet/min.), 7. – zadržení dechu (s), 8. – dynamická síla paží (cm), 9. – výbušná síla paží (cm), 10. – výbušná síla nohou (cm), 11. – síla břišních svalů (počet), 12. – síla zádoových svalů, 13. – rychlost (s), 14. – výkrut s tyčí ve vzpažení (+ = ano, - = ne), 15. – leh na zádech, šířka roznožení, 16. – úklon trupu (cm), 17. – předklon s dosahem, šipka nahoru – zrychlený tělesný rozvoj (v porovnání s celostátním průměrem), šipka dolů – zpožděný tělesný rozvoj (v porovnání s celostátním průměrem).

Jméno	Ukazatel těl. rozvoje			Ukazatel funkční vyspělosti				Ukazatel pohybového rozvoje									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
L. D.	122↓ +3	26 +1	65 +2	79 -1	5 +1	146 -4	24 0	5 +2	291 +11	141 +8	24 +1	30 0	14,5 0	+	93 -1	18 +1	0
Ma. S.	137 +2	28 0	63 +2	75 +2	5 0	140 -2	33 +2	9 +1	345 +13	135 +2	29 +3	40 -2	13,2 +0,1	+	117 -2	21 0	0
V. F.	124↓ +3	23↓ +2	60 +2	77 0	3 +1	135 -2	19 +2	4 0	148 -2	120 +1	18 +2	15 +2	14,1 -0,1	-	102 -3	19 0	0
H. Š.	134 0	28 0	60 0	79 0	4 0	142 -1	32 -3	15 0	356 +2	145 +4	32 -3	34 -4	13,5 -0,1	+	120 +2	24 0	0
M. J.	124↓ +0,5	29 0	64 -1	80 0	4 +2	141 +1	27 +2	7 +1	440 +4	138 +6	17 0	20 +1	13,8 +0,2	+	100 -1	19 0	0
M. V.	133↓ 0	29↓ +2	65 +1	75 -1	4 +1	150 +3	20 +5	4 +2	351 +1	128 +6	25 +5	26 +2	14,0 -0,3	-	88 -2	14 +1	12 0
Mi. S.	136 +1,5	28 0	67 0	76 -2	4 +1	135 +3	30 +2	12 0	415 +5	170 -3	34 -1	35 -2	12,6 -0,2	+	112 +2	18 0	0
J. R.	135 +2	30 +1	67 +1	75 -1	4 0	132 -3	15 +3	4 +1	278 +4	98 +4	23 0	18 +4	14,2 +0,2	-	97 +2	17 +3	6 0
R. K.	125↓ +1,5	25↓ +3	65 +2	83 0	4 +1	141 +1	19 +2	7 +2	352 +12	122 +2	19 0	38 +2	14,3 +0,1	+	105 0	20 0	0
M. K.	137 0	32 +1	66 0	82 -3	5 0	148 -3	31 +1	5 0	312 +2	137 +7	26 0	27 +1	13,6 -0,1	+	110 -1	22 +1	0
M. H.	147↑ +0,5	38↑ +2	68 0	73 0	4 0	132 -2	26 +2	9 0	428 +3	142 -6	29 +1	33 -2	13,8 +0,3	+	112 -3	22 0	0
A. L.	128 +4	28 +2	65 +1	88 0	4 +1	145 -3	16 +4	5 +2	257 +7	112 +4	18 +2	35 +4	15,0 -0,6	-	100 -2	17 +1	0

5.4.2 Test minimální svalové zdatnosti (Kraus – Weberová)

Tab. č.5. Výsledky závěrečného měření testu minimální svalové zdatnosti (Kraus – Weberová)

Jméno	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Hodnocení
L. D.	1	1	1	1	1	1	1
Ma. S.	1	1	1	1	1	1	1
V. F.	0	0	1	1	0	1	0
H. Š.	1	1	1	1	1	1	1
M. J.	1	1	1	0	0	1	0
M. V.	0	0	1	1	1	0	0
Mi. S.	1	1	1	1	1	1	1
J. R.	1	1	1	1	0	0	0
R. K.	1	1	1	1	1	1	1
M. K.	1	1	1	1	1	1	1
M. H.	1	1	1	1	1	1	1
A. L.	1	1	1	1	1	1	1

Ve výsledcích tohoto závěrečného měření svalové zdatnosti je patrné určité zlepšení. Po pěti měsících tělesné výchovy rozšířené o vyrovnávací cvičení zaměřené také na posilování velkých svalových skupin splnilo test minimální svalové zdatnosti o dva žáky více, než před tímto cvičením. Je pravda, že se nejedná o příliš velké zlepšení, ale předpokládáme, po dlouhodobější systematické práci, což přislíbili oba spolupracující učitelé TV na ZŠ Zdíkov, dojde při zaměření na posilování břišních a bedrokyčlostehenních a zádových svalů k ještě dalšímu zlepšení výsledků testu.

5.4.3 Hodnocení postavy podle Jaroše a Lomíčka

V porovnání s výsledky získanými na začátku školního roku došlo u vytipovaných žáků k velkému zlepšení. Velké změny k lepšímu nastaly především v držení hlavy a krku a také v rozvoji hrudníku a vyrovnávání zvětšeného bederního prohnutí. K žádným změnám, nebo jen k nepatrným, nedošlo v odstranění odchylek dolních končetin, ale toto oslabení si vyžaduje mnohem intenzivnější cvičení. V dalších hodinách TV je možno se zaměřit na oslabení, u kterých nedošlo ke změnám v držení těla (A.L.) a na ta oslabení, která zůstala bez výraznějšího zlepšení (kulatá záda, plochá záda, odstávající lopatky a odchylky dolních končetin, tj. vbočená kolena a ploché nohy). Ke každému žákovi je potřeba přistupovat individuálně a vycházet z výsledků hodnocení každého jedince při případné sestavování domácího cvičení, které však vyžaduje aktivní spolupráci učitele TV s rodiči žáků. V rámci své práce jsem se pokoušel o bližší kontakt a tím pádem spolupráci s rodiči, ale nepodařilo se mi rodiče ke spolupráci přispět. I z tohoto důvodu jsou výsledky závěrečného měření jen nepatrně změněny, protože sledované děti se nepodařilo namotivovat tak, aby samy cvičily doma i bez spolupráce rodičů.

I tak je po pěti měsících tělesné výchovy s rozšířeným vyrovnávacím cvičením ze sledované skupiny dětí jeden žák s dokonalým držením těla, osm žáků s dobrým držením těla a tři žáci s vadným držením těla.

Závěrečné měření ukazuje, že vyrovnávací cvičení přinesla výborné výsledky. Je více než pravděpodobné, že toto zlepšení nenastalo však jen díky vyrovnávacímu cvičení pod odborným vedením učitele TV. Při úvodním měření žáci zřejmě neměli ani nejmenší představu o správném držení těla (například o držení hlavy, krku, zpevnění břišního svalstva, postavení ramen). V průběhu hodin TV se žáci seznamovali se zásadami správného držení těla a tyto poznatky a zkušenosti již uplatnili při závěrečném měření, proto jsou rozdíly mezi úvodním a závěrečným měřením tak zřetelné.

Tabulka č.6. Přehled porovnání výsledků hodnocení postavy podle Jaroše – Lomíčka – hodnoty úvodního a závěrečného měření.

méno	I.	I.	II.	II.	III.	III.	IV.	IV.	V.	V.	VI.	VI.	Hodnocení	Hodnocení
. D.	2	1	2	1	3	2	2	2	1	1	1	1	10/1	7/1
la. S.	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	12/2	10/2
. F.	2	2	3	3	3	3	4	4	4	3	2	2	16/2	15/2
. Š.	2	1	2	1	2	1	3	3	2	2	1	1	11/1	8/1
. J.	2	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	13/3	12/3
. V.	2	2	2	1	4	4	3	2	2	1	3	3	13/3	10/3
li. S.	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	8/2	6/2
. R.	2	1	2	2	1	1	3	3	2	2	2	2	10/2	9/2
. K.	1	1	2	1	2	1	2	2	3	3	2	2	10/2	8/2
. K.	2	2	1	1	3	2	2	2	1	1	1	1	9/1	8/1
. H.	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	7/2	5/2
. L.	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	12/2	12/2

Při hodnocení se žáci maximálně soustředili na správné držení těla. Pokud se však na správné držení těla nesoustředí, vyskytují se v jejich postojích značné odchylky. Je nutné, aby se žáci se zásadami správného držení nejen seznámili, ale aby tyto zásady přijali za své a správné držení těla pro ně bylo něčím zcela přirozeným.

Cílem dalšího cvičení při hodinách TV bude dosáhnout zmenšení rozdílu mezi vzpřímeným a klidovým postojem žáků.

6 - Sport a umění v průběhu dějin

6.1 – Umění pravěku

Sportovní náměty se začaly objevovat již v samotných počátcích pravěkého umění. Jeskynní malby a kresby (kolem roku 30 000 př.n.l.) představují díla pravěkých lovců. Kromě zobrazování lovné zvěře, které mělo magickou funkci, neboť zajišťovalo úspěšný lov, se vyskytují také drobné sošky ženských postav, tzv. Venuší.

6.2 - Umění starověku

V neolitu dochází k podstatnému obratu ve způsobu života. Lovci a sběrači se postupně stávají zemědělci a pastevci. Nastává období tzv. městských zemědělských států s vyspělou civilizací a kulturou, která má již výhradně třídní charakter. Před umělce byla postavena řada nových požadavků, které téměř výhradně uspokojovaly potřeby vládnoucích vrstev. K původním úkolům přistoupila zvláště funkce reprezentativní. Spočívala především v oslavě panovníka. Pro celé toto období jsou typické výjevy zápasícího, bojujícího či lovícího panovníka. Lov zvěře ve vyšší společnosti není již nezbytnou činností, která je nutná pro obstarání jídla. Představuje složitý společenský jev, který vykazuje rysy sportu, zábavy i divadla

6.3 - Umění antického Řecka

Skutečným mezníkem v uměleckém ztvárnění sportovních výkonů byl zrod antického řeckého umění. Práce otroků umožnila svobodným občanům řeckých městských států, aby se mohli plně věnovat umění, kultuře a vědě, stejně jako tělesné výchově a sportu. Vzniká ideál harmonické všestranné výchovy, tzv. kalokagathie, výchovy duševní i tělesné. Jsme svědky počátků sportů, který se stává i podívanou a zábavou pro diváky. Největší pestrostí námětů překvapuje malba na keramice. Vesměs neznámí umělci zobrazují přípravu sportovců, ale i vlastní závody, hygienickou očištění a koupání, hry dětí a rozvášněné diváky. Sportovní výkon byl v Řecku vždy spjat s hudbou, která měla - stejně ovšem jako prut - povzbudit sportovce k co největšímu výkonu. Vedle sportovce je často zachycen trenér s prutem a hudebníci.

6.4 - Umění Etrusků a antického Říma

Římské umění navazovalo na tradice etruské a řecké. Etruské umění bylo nejprve hodnoceno jen jako osobité rozvinutí řeckých vlivů. Dnes se však oceňuje originální etruský přístup, snaha o odvážnou stylizaci a dynamismus pojetí. Významným rysem je i využití živých barev. S velkým smyslem pro pozorování detailů postihují různé momenty z činnosti zápasníků a atletů (diskařů, běžců, skokanů, oštěpařů...).

6.5 - Umění gotiky

Gotické umění tvoří vrchol středověkého umění. Vedle církevního umění stoupá vliv společenské objednávky ze strany feudálů. Církevní monopol umělecké tvorby postupně přebírají městské cechy a dílny. Objevují se nové rysy ve vyjádření postav, které nezaprou inspiraci lidovými typy. Nové tvarové cítění a myšlení dokládá skicář Honnecourta z poloviny 13. Století. Člení a rozkládá lidskou postavu do základních stereometrických tvarů, které jsou značně vzdáleny románským představám. Podobně pojímá i figury zápasníků a jezdců na koni.

Šlechta si zdobí svá sídla uměleckými díly s náměty převážně ze života a zábav rytířského stavu.

6.6 - Umění renesance

Z nástěnných maleb v paláci Schifanoia ve Ferraře se dozvídáme o sportech a hrách, které se provozovaly v určitých měsících. (závody v běhu, štafetový běh, lov, závody na oslech a koních...) V jeho velkých sálech určených ke hrám a slavnostem se nám dochovaly malby *Sebastiana Filippi* (např. *Házení velkým míčem*, *Rohování*, z roku 1560). Najdeme zde i další sportovní disciplíny jako: míčové hry, hod diskem, hra s obručí, hod těžkým kamenem, zápas ve volném stylu, koňské závody, plavání i tanec.

6.7 - Umění baroka

Přetrvávají antické kulisy a kostýmy. Svalnatí, robustní muži a kypré ženy jsou zachycovány ve vypjatých situacích a postojích. Malíři začínají pro své obrazy využívat

modely, převážně obyčejné lidi. Velkou roli hraje hra světla a stínu. Rozmach zažívá ženský akt. Mezi oblíbené náměty patří bruslení, lov a míčové hry.

6.8 - Umění klasicismu

Klasicistní umění lze označit za umění klidu a ticha. Tato teze provází všechna díla, ať už jde o portréty či historickou malbu.

6.9 - Umění romantismu

Romantismus se vrací ke středověku stejně jako renesance k antice. Proto nepřekvapí, že hlavním tématem je historismus, následován jezdectvím a lovem. Poprvé se v Anglii 18. století objevuje sportovní malířství, tzv. sporting prints ? sportovní tisky.

6.10 - Vybrané moderní umělecké směry

Moderních uměleckých směrů se dotkneme jen lehce, jelikož je jich velmi mnoho, a jejich přínos k problematice této práce je diskutabilní. Impresionismus bývá označován jako malířství atmosféry a náladovosti, snaží se zachytit prchavý okamžik.

Na koupání žen řeší problematiku aktu a barevných reflexů na nahém těle. V symbolismu má umělecké dílo vyjadřovat myšlenku pomocí obrazové řeči symbolů. Mezi zásadní témata patří člověk v magicky tajuplné spojitosti erotiky a smrti, žena se stává symbolem krásy, křesťanské čistoty a cudnosti a na druhé straně je považována i za ztělesnění smyslnosti a sexuality. Původ nalzáme v historii, mytologii a bibli. Nejvýznamnějšími znaky secese jsou ornamentálnost, dekorativnost a kultivovaná stylizovanost (snaha po stylovosti). Ideálem se stává ženské tělo slovanské linie, plných tvarů, s vlasy tvořícími ornament. Kompozicí pohybu lidského těla se proslavil fauvismus. Futurismus zachycuje pohyb, který rozkládá do dílčích fází. Kubismus proslul zjednodušováním lidského těla až na základní geometrické útvary (čtverec, trojúhelník a kruh). Bojem proti světovým válkám začínal dadaismus. Jeho díla jsou v protikladu ke všem tradičním výrazovým formám umění ? symbol prázdnoty smyslu světa.

6.11. Výtvarná činnost dětí

Malování sportů dle předlohy

Děti dostali za úkol překreslit z plagátu postavu sportovce, který drží v ruce basketbalový míč. Tento plagát byl pověšen na tabuli. Měli za úkol jej překreslit na papír o velikosti A5. Bylo jim vysvětleno jak mají postupovat. U dětí byly pozorovány různé postupy. Každý začínal z jiné pozice. Všechny děti měli velice kladný přístup a tato technika se jim velice líbila.

Obkreslování postavy na balící papír.

Všechny děti ve třídě dostali stejný obrázek Cipíška z večerníčku „O Runcajsovi“. Měli za úkol jej překreslit na průhledný balící papír. U dětí se pozorovala přesnost, cit, pevné vedení ruky (přetahování přes čáry). Tato činnost u dětí vzbudila veliký zájem a chtěli jí opakovat na jiném obrázku.

Kresba podle anatomického modelu

Bylo vybráno jedno z dětí, které bylo jako předloha pro kresbu. Děcko bylo posazeno na židli, doprostřed třídy a drobet natočeno do profilu, aby mělo každé dítě jiný úhel pohledu. Děti dostali papír o velikosti A4 a byl jim vysvětlen podrobný postup při pořizování skyci, dalších detailů a posléze dokončení kresby. Tato činnost se jim velice líbila, protože se jim model občas pohnul, kýchnul, usmál a to vše zlepšovalo náladu při náročné kresbě. Tato metoda byla pro ně náročná a u každého dítěte byl pozorován um, dovednost, vnímání modelu. U 70% dětí byla prováděna individuální konzultace a poskytování rad, jak dále postupovat, protože každé dítě je jinak nadané a každého tato činnost jinak zaujala.

Modelování lidské hlavy

Na tuto činnost děti dostali bílou modelovací hmotu (modelínu). Model seděl tak, že přímo hleděl na děti. Modelem jsem seděl já osobně a vyučující jim poskytoval informace a rady jak postupovat. Tato činnost byla velice náročná, ale děti velice zaujala. U dětí se pozorovala zručnost, dovednost, vnímání modelu. Každá hlava byla úplně jiná, každý vnímal model jinak. Dětem se modelování velice líbilo, protože si zkusili své manuální schopnosti a práci modelovací hmotou.

Člověk v pohybu – animovaný film, fázový pohyb (skok daleký)

Tato činnost byla dvojího druhu.

1. Třída byla rozdělena do čtyř skupin, každá skupina měla stejný úkol.
2. Každé dítě mělo nakreslit vlastní animaci.

at. 1 - v každé skupině bylo 5 dětí. První nakreslilo stojící postavu, a druhé mělo za úkol nakreslit druhou postavu, tak aby udělala nějaký pohyb. Třetí dítě třetí postavu z druhého obrázku, atd..... Takto se to točilo pořád dokola než vznikla animace skoku do dálky. Postavy se kreslily přes průhledný papír, pak se animace složila jak měla jít za sebou a papíry se postupně pouštěli a pak bylo vidět jaké kde jsou chyby v pohybu, respektive v malbě. Tato animace vzbudila u dětí agresi, protože si vyčítali, že ten obrázek který kreslilo dané

dítě je špatný a vůbec neumí kreslit a pokazil jim animaci. Tato nálada velice rychle opadla a pak se smáli jaké to dělá vady (trhy, úskolky, atd...) Animace byla prezentována před celou třídou a to také zlepšilo náladu.

at. 2 – každý jedinec dostal dostatečný počet průhledného papíru a vlastní činností nakreslilo svou vlastní animaci, kterou pak předvedlo celé třídě. Toto dosáhlo velkého úspěchu a všichni se u promítání animace velice bavili.

7 Závěr

Po dohodě s ředitelem ZŠ Zdíkov jsem začal na začátku školního roku 2010/2011 spolupracovat s učiteli TV při výuce. Pro spolupráci jsem měl výborné podmínky.

Výuku jsem navštěvoval pravidelně jedenkrát týdně po dobu celého pololetí školního roku. Při vyučování jsem získal řadu zkušeností a poznatků o práci s dětmi při hodinách TV, které zcela jistě uplatním při své další pedagogické praxi. Tyto poznatky jsem získal nejen praxí a teoretickým studiem dostupných materiálů, ale také spoluprací s učiteli TV na ZŠ Zdíkov, kteří mi ochotně předávali svoje zkušenosti v této oblasti získané jejich dlouholetou praxí.

Ve spolupráci s učiteli jsem provedl měření na začátku školního roku a sestavil celoroční plán výuky. Z něj jsem vycházel při vypracovávání příprav na jednotlivé hodiny s přihlédnutím na individuální oslabení žáků (viz příloha). Na konci pololetí jsem provedl závěrečné měření a při porovnání výsledků obou měření jsem dospěl k závěru, že téměř u všech žáků došlo ke zlepšení v ukazatelích funkčního a pohybového rozvoje. Tím byla potvrzena má hypotéza.

Škola má životně důležitou úlohu zajistit zdravou aktivitu a sport tak, aby byla zajištěna rovnováha mezi fyzickými a intelektovými činnostmi. Sport může být obecně přínosem pro kvalitu školního života obecně. Tělesná výchova a sport je nejúčinnější metoda v oblasti prevence zdraví, zdravého životního stylu, prevence proti drogové závislosti, alkoholismu, kriminalitě a dalším negativním sociálním jevům. Hlavním úkolem školy a výuky TV je ve spolupráci s obcí co nejširší nabídka pohybových aktivit, což v praxi znamená více dětí zapojených do sportovních aktivit, tím pádem využití jejich volného času a prevence proti negativním jevům současného života na vesnici.

Zobrazování člověka, stejně jako ideál krásy, jsou v určitém období (se zanedbatelnou časovou odchylkou) na všech kontinentech, po celé Zemi stejné. Z uvedeného je zřejmé, že spojení sportu a umělecké tvorby je nevyhnutelné. Toto spojení vzniklo již na počátku lidské civilizace a je čím dál tím více prohlubováno. Z historického hlediska jsou umělecká díla cenným dokladem o způsobu života a trávení volného času v minulých dobách. Často se lze z těchto děl poučit a poměrně přesně jde z výtvarného umění studovat historie tělesné kultury.

V této práci jsem stručně znázornil spojení pohybu a výtvarna zejména z pohledu malířství. Děti, které mají křivou páteř, chodí na zdravotní tělesnou výchovu, výtvarná výchova je také takovou zdravotní nápravou celého ducha dítěte, který je v současné škole zkřivený a uskřípnutý verbálním přetížením, jednostranným zatížením a středověkými školními řády. Širší pohled by přesahoval rámec této práce.

Vzor přípravy na hodinu výtvarné výchovy spojené s tělesnou výchovou je v příloze této práce. Stejně jako vzory příprav na hodiny TV se zařazením cviků k nápravě vadného držení těla a jejich grafickým znázorněním použité v průběhu vytváření práce.

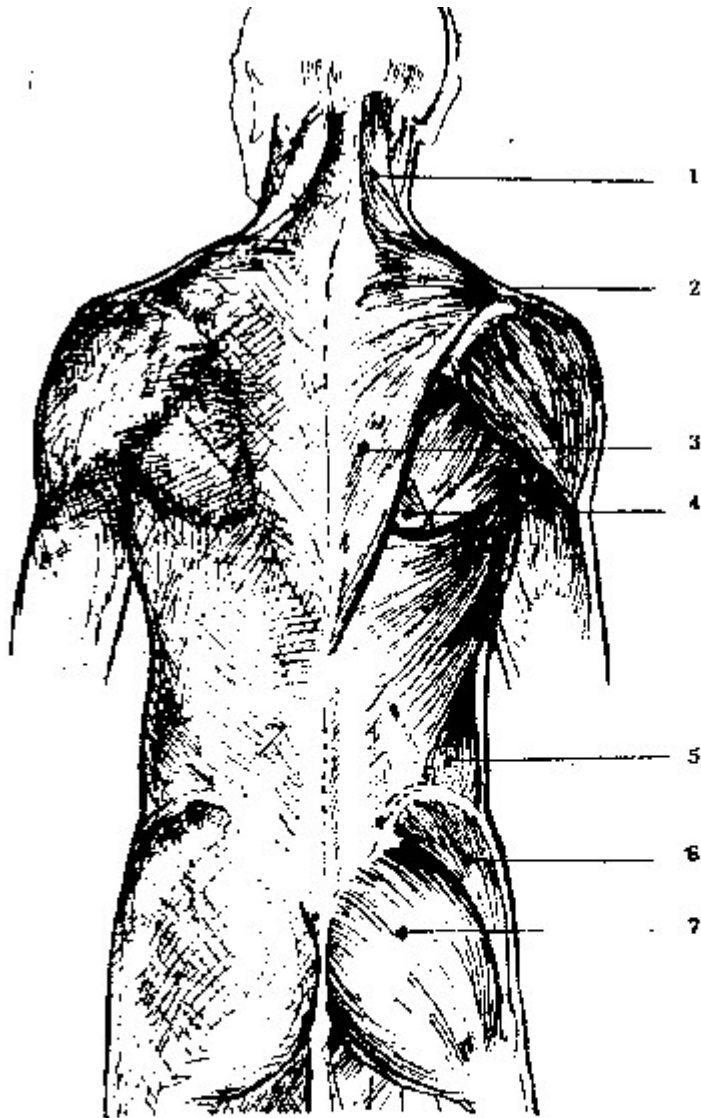
Literatura

1. Adamírová, Čermák, Labudová: Zdravotní TV – učební text pro cvičitele. Praha: Olympia, 1988
2. Belšan P. : Tělesná výchova pro 1. A 2. Ročník ZŠ. Praha: SPN, 1988
3. Belšan, P. : Tělesná výchova pro 3. A 4. Ročník ZŠ. Praha: SPN, 1988
4. Bláha, P. A kol.: Antropometrie československé populace od 6 do 35 let. Praha: SPN, 1985
5. Botlíková, V.: Vyrovnáváme, testujeme. Praha: BEST, 1991
6. Čermák, Strnad: Tělesná výchova při vadném držení těla. Praha: Avicenum, 1996
7. Hohler, Kossl: Sport v umění. Praha: Olympia, 1989
8. Hošková, B.: Zdravotní TV. Praha: Sportpropag, 1990
9. Janda, Poláková, Věle: Funkce hybného systému. Praha: SPZ, 1976
10. Labudová, J.: Teória a didaktika telesnej výchovy oslabených. Bratislava: SPN, 1988
11. Olivová, V.: Lidé a hry. Praha: Olympia, 1979
12. Hohler, V.: Tělesná a estetická výchova. Praha: 1982
- Patočka, J.: Filosofie výchovy. Praha: PF UK, 1991
13. Pijoan, J.: Dějiny umění. Praha: Odeon, 1977
14. Petzlová, Kalová: Vybrané kapitoly ze zvláštní TV. Č. Budějovice: Ediční středisko, 1980
15. Roeselová, Věra: Didaktika výtvarné výchovy. Praha: UK, 1993
16. Srdečný, V. a kol.: Tělesná výchova zdravotně oslabených. Praha: SPN, 1972
17. Srdečný, V. a kol.: Tělesná výchova zdravotně oslabených. Praha: SPN, 1979
18. Strong, D.E.: Antické umění. Praha: 1970
19. Uždil, J.: Mezi uměním a výchovou. Praha: SPN, 1988
20. Zuska, V.: Umění, krása, šeredno. Praha: Karolinum, 2003
21. Odkazy na stažené obrázky:

<http://www.corbisimages.com/Search#p=1&q=physical+training>

<http://www.corbisimages.com/Search#p=1&q=sport+in+art>

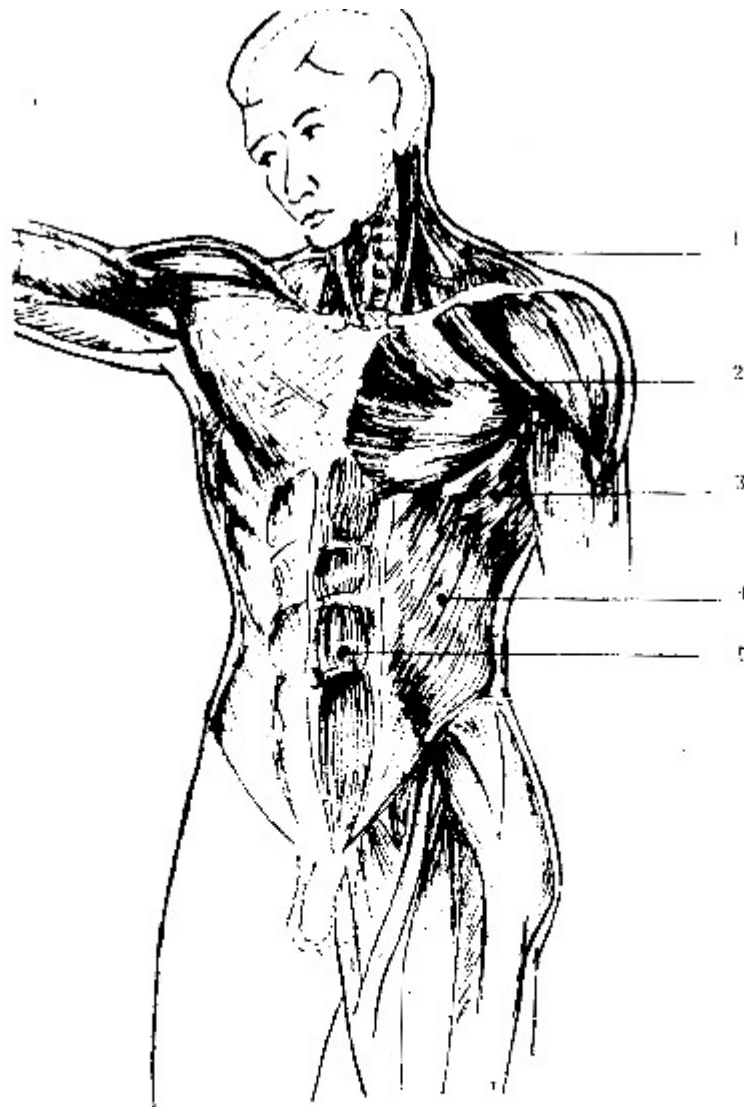
Přílohová část



Obrázek č.1

Musky posturální 1. Horní část svalu trapézového

Musky fázičné 2. Střední část svalu trapézového
 3. Dolní část svalu trapézového
 4. Sval rombický
 5. Zevní šikmý sval příšný
 6. Střední sval hýžďový
 7. velký sval hýžďový



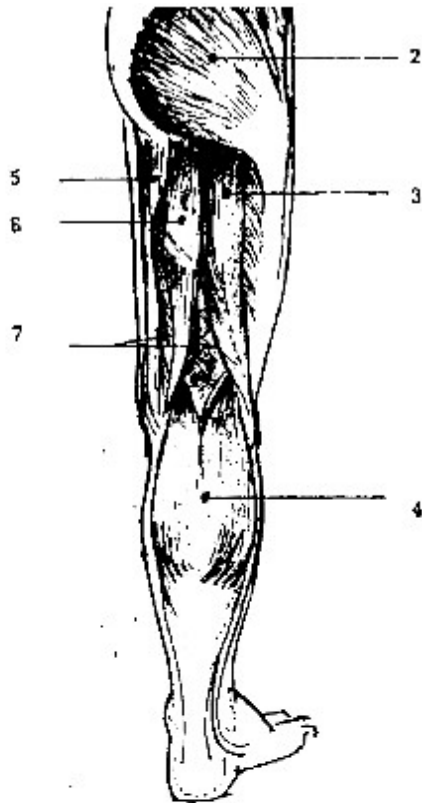
Obrázek č.2

Svaly posturální

- 1.Horní část svalu trapézového
- 2.Velký sval prsní

Svaly fázičné

- 3.Pilovitý sval přední
- 4.Zevní šikmý sval břišní
- 5.Přímý sval břišní



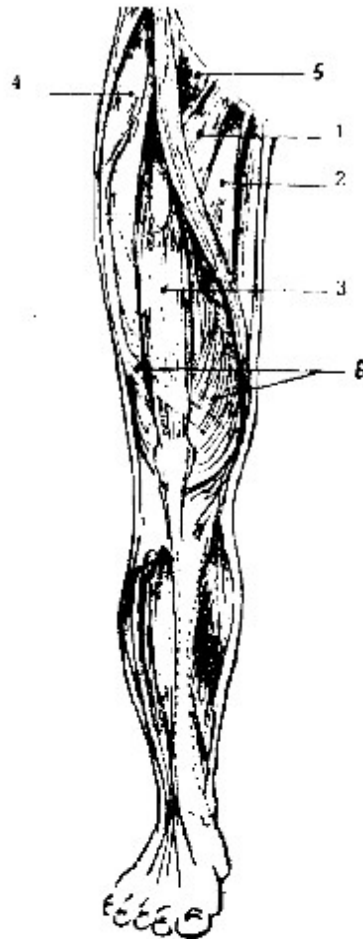
Obrázek č.3

Svaly posturální

- 3. Dvojhlavý sval stehenní
- 4. Trojhlavý sval lýtkový
- 7. Sval poloblanitý
- 6. Sval pološlašitý
- 5. Velký přitahovač

Svaly fázické

- 1. Střední sval hýžďový
- 2. Velký sval hýžďový



Obrázek č.4

Svaly posturální

- 1. Sval hřebenový
- 2. Dlouhý přitahovač
- 3. Příčný sval stehenní
- 4. Napínač plováčky stehenní
- 5. Bedrokyčlostehenní sval

Svaly fázické

- 6. jednokloubové hlavy čtyřhlavého svalu stehenního



Obr. 5

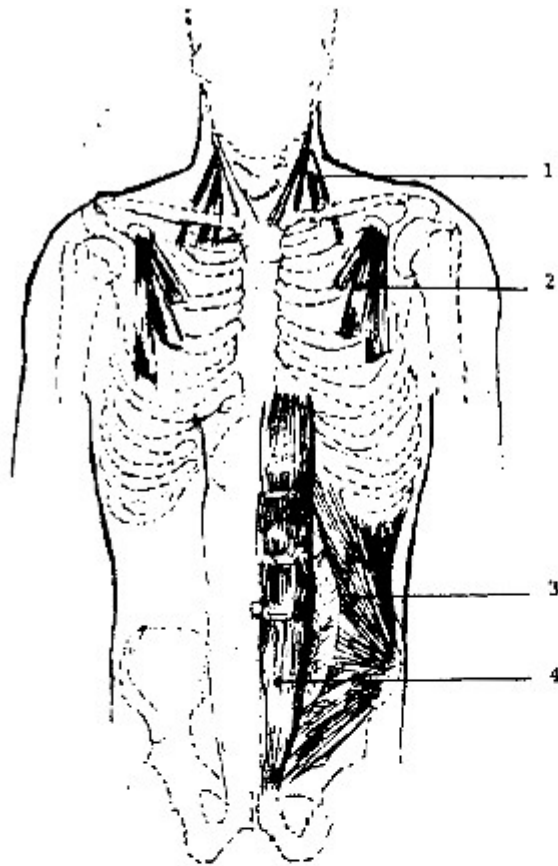
Obrázek č. 5

Svaly posturální 1. Zdvíhač lopatky
4. Vzpímač trupu

Svaly fázické 2. Sval rombický
3. Vnitřní šikmý sval břišní

Pomocné svaly vdechové

5. pilovitý sval zadní horní
6. pilovitý sval zadní dolní



Obrázek č.6

svaly posturální

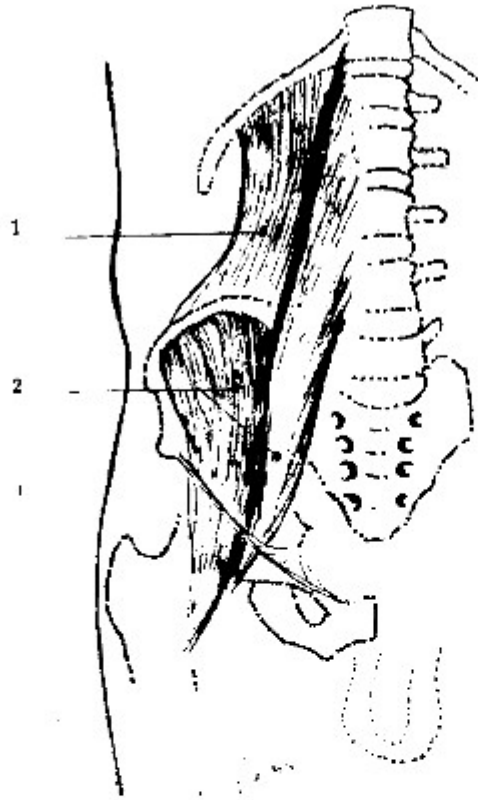
2. Malý sval prsní

svaly fázičné

1. Svaly kloněné

3. Vnitřní šikmý sval břišní

4. Příčný sval břišní



Obr. 7

Obrázek č.7

Svaly posturální 1. Čtyřhranný sval bederní
 2. Sval hedrokyčlostchenní

PŘÍPRAVA NA HODINU ZDRAVOTNÍ TV

Datum: 27.9.

Téma: vyrovnávací cvičení - polohy leh na zádech, leh zjišťování ukazatele pohybového rozvoje
rytmická gymnastika
drobné hry

Cíl: vyrovnávání hyperlordózy
posilování břišních a zádech svalů
protahování prsních svalů
zjištění ukazatele pohybového rozvoje
nácvik polohy leh na zádech

A : ÚVODNÍ ČÁST (5minut)

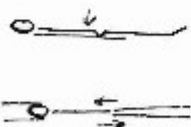
1. nástup - seznámení se s tématem a cíly hodiny
2. kontrola domácího cvičení
3. hra na zahřátí "Na myslivce"


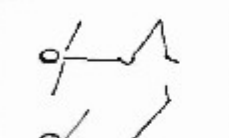
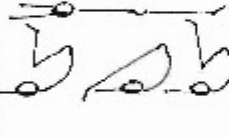
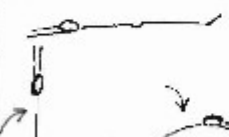
Myslivec má míč, honí po hřišti ostatní hráče, snaží se je zasáhnout; zasažení hráči se stávají jeho pomocníky, musí si nabíjet a snaží se také zasáhnout ostatní hráče, poslední nezasažený hráč je myslivec pro další hru.



B : HLAVNÍ ČÁST (35 minut)

1. vyrovnávací část (20 minut)
2. kondiční část (15 minut)

Vyrovňovací cvičení (10 minut):

<p>1.</p> 	<p>leh na zádech; přitisknout bederní páteř k podložce, vychylování osy pánevní, uvolnit celé tělo</p>	<p>vyrovňování předozadního zakřivení páteře</p>
---	--	--

<p>2.</p> 	<p>leh na zádech, skrčit přednožmo pravou, vzpažit zevnitř; přednožit pravou, přinožit pravou; totéž levou</p>	<p>střídavá jednostranná aktivizace svalů bedrokyčlostehenního; v činnosti fixátory pánve, svaly břišní</p>
<p>3.</p> 	<p>leh na zádech, skrčit přednožmo, přednožit vlevo, skrčit přednožmo, totéž na druhou stranu</p>	<p>posilování přímých a šikmých svalů břišních, vyrovnávání bederní hyperlordózy</p>
<p>4.</p> 	<p>leh na zádech, vzpažit; skrčit přednožmo; leh vznesmo; skrčit přednožmo, leh vzadu; cvičit pomalu a plynule</p>	<p>hlídání symetrie pohybu pánve, protažení svalů na zadní straně stehna</p>
<p>5.</p> 	<p>leh na zádech, vzpažit; postupný sed; postupný hluboký ohnutý předklon; postupný leh na záda</p>	<p>posilování břišních svalů, postupné odvíjení hřbetu od podlahy přenášení svalového úsilí po páteři</p>

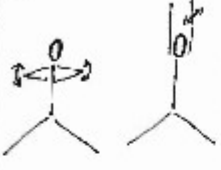



6. 	podpor ležmo na předloktí; zanožit středě pravou a levou nohou; maximálně možné zanožení	pasivní vyrovnávání bederní paterě; posilování fixátorů lordózy
7. 	podpor ležmo, na předloktí; zanožit oběma nohama	posílení hlubokých vzpřimovačů lumbální paterě


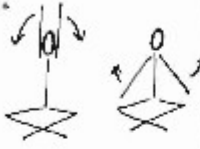
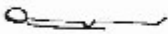
Baterie testů (15 minut)

Baterie testů je praktikována formou soutěže družstev.

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. hod 1 kg plným míčem | zjištění výbušné síly paží (cm) |
| 2. skok do dálky z místa | zjištění výbušné síly dolních končetin (cm) |
| 3. šlunkový běh (4 x 10 m) | rychlost (s) |
| 4. sedy lehy (počet/minutu) | zjištění funkce břišních svalů |
| 5. kliky (počet) | dynamická síla paží (počet) |
| 6. leh, záklony, ruce v týl | zjištění funkce a zdatnosti zádechových svalů |

Vyrovnávací cvičení (10 minut):

<p>1.</p> 	<p>sed roznožný, skrčit upažmo ruce před re- meny; hmitání vpřed a vzad; upažit vzad povýš, dlaně vzhůru, hmitání vpřed, vzad</p>	<p>posilování svalu trapézového a rom- bického, širokého zádového; protaže- ní prsního svalu</p>
<p>2.</p> 	<p>sed zkřížný, ruce v týl; úklon vlevo, hmit v úklonu; to- též na druhou stra- ně</p>	<p>nácvik přímého držení hlavy - lok- ty tlačit vzad protahování prsních svalů, zpevnění aparátu lopatek, posilování stěny břišní</p>
<p>3.</p> 	<p>sed roznožný, hlu- boký ohnutý předklon vlevo; vzpažit, do- tknout se špičky nohy; hmit v upaže- ní povýš</p>	<p>protahování svalů na zadní straně nohou; působení na svaly přední i zad- ní strany páteře; protahování prsních svalů</p>
<p>4.</p> 	<p>sed zkřížný, upa- žit pokrčmo; otáče- ní stříčově vlevo a vpravo s hmitem na každé straně</p>	<p>posilování zádových svalů (mezilopat- kových, šíjových) protahování prsních</p>

<p>5.</p> 	<p>sed zkřížený, vzpažit vychylování osy ramenní</p>	<p>procvičování svalstva ovládacího postavení ramen; přímé držení trupu</p>
<p>6.</p> 	<p>sed zkřížený, vzpažit - upažením připažit (výdech); upažením vzpažit (nádech)</p>	<p>aktivita hrudního, břišního a zádového svalstva, dýchání</p>
<p>7.</p> 	<p>uvolnění, pravidelné dýchání; při nadzvednutí hlavy vidíme špičku nosu mezi špičkami nohou</p>	<p>seznámení se správným provedením lehu na zádech</p>

G : ZÁVĚR (5 minut)

1. na uklidnění taneček z minulé hodiny
(V lese chodí černá paní)
2. nástup - zhodnocení výsledků testu (motivace formou pochvaly)
3. zadání domácího úkolu

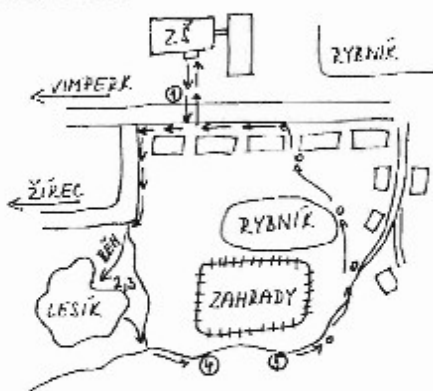
PŘÍPRAVA NA HODINU ZDRAVOTNÍ TV

Datum: 11.10.

Téma: turistika - zařazení vhodných cvičení
hry v přírodě
orientace v terénu
odhad vzdáleností
dopravní výchova

Cíl: rozvoj orientačních schopností
rozvoj estetického cítění
dýchací cvičení v přírodě

Plánek trasy:

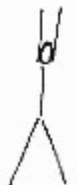








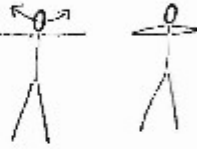


1. Dopravní výchova: (7 minut)

1. poučení o přecházení silnice
2. poznávání značek (upřesnění jejich významu)

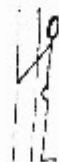
Po opuštění silnice běh přes louku k lesíku (lze provést jako závod → větší motivace k výkonu). Vyhodnocení po 2 minutách - pochvala nejrychlejších a povzbuzení slabších

2. Dýchací cvičení (10 minut): hrudní dýchání

1.			2.			3.	
nádech	výdech	nádech	výdech	nádech (lopatky k sobě, lokty vzad) výdech (lopatky od sebe, lokty vpřed)			
4.			5.			6.	
nádech	výdech	nádech	výdech	obměna - rotace nádech (lopatky k sobě) výdech (lopatky od sebe) /rozvoj pružnosti hrudníku, protažení prsních svalů, posílení mezilopatkových svalů a vzpřimovače trupu/			

3. Hra "Škatulata škatulata hýbejte se" (6 minut)

Žák, který obsadí místo u stromu, musí strom obejmout; protažení prsních svalů, posílení mezilopatkových svalů


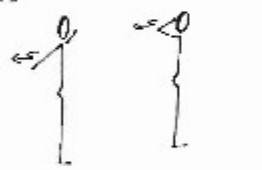




4. Orientace v terénu (5 minut)

Hru zaměřujeme na objekty, které děti znají a často potřebují, například kučy by šli na poštu, do obchodu, určujeme směry, kterým leží škola, zastávka ČSAD, zdravotní středisko. Můžeme zkusit i odhad vzdáleností.

5. Připravená ošinkovaná trať

Připravíme trať v přírodě. Děti rozdělíme do dvou skupin a ty se stíhají. V přírodě poschováváme lístečky s úkoly (tématicky zaměřené) a vyrovnávacími cviky. Hra trvá asi 15 minut.

<p>1.</p> 	<p>stoj spatný skrčit přišežmo, ruce ze stran na ramena; prohnutý předklon, vzpažit - hmitání vzad a vpřed</p>	<p>posílení zádo- vých svalů, pro- tažení prsních svalů a svalů zadní strany no- hou</p>
<p>2.</p> 	<p>stoj spatný, přiše- žit; upažit vzad povýš, dlaně vzhů- ru - hmit vzad - ruce v týl, hmit vzad</p>	<p>protážení prsních svalů, zkrácení mezilopatkových svalů</p>
<p>3.</p> 	<p>stoj rovněžný, skr- žit upažmo, ruce před prsa - hmity pažemi vzad a vpřed - hluboký ohnutý předklon vpravo, vz- pažit, ruce na nárt, čelo ke kolenu</p>	<p>protážení prsních a mezižeberních svalů a šikmých sv. břišních</p>

<p>4.</p> 	<p>stoj rozkročný, vzpažit - úklony vpravo a vlevo</p>	<p>protažení mezi žeberními a šikmými sv. břišními</p>
---	--	--

Závěr:

Zhodnocení celé hodiny provedeme po návratu do
školy - pochvaly - motivace

Zadání domácí úlohy

2 athletes training together



The girl grows up Pete Saloutos



Swimmer Standing by Pool Brian Bailey



Sports William Sloan



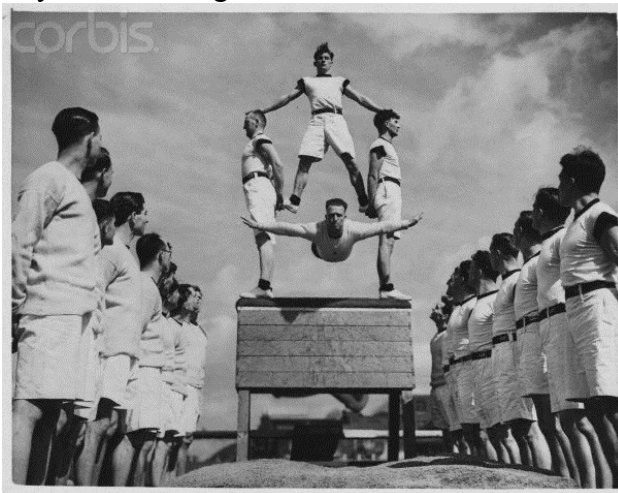
Sports Collage Amy Vangsgard



Physical Training Instructors with Indian Clubs Hulton-Deutsch



Physical Training for Sailors-1940



Inline skater in Motion Brian Bailey



China - Leisure - Heroically modeled sport figures as public art Fritz Hoffman



Female athlete in different track and field sports Pete Saloutos



Basketball player standing in the rain Sean Busher



Athletes in different track and field sports Pete Saloutos



Woman and water



Balet



2 athletes training together

