

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Katedra tělesné výchovy a sportu

Prvky zdravotní tělesné výchovy ve výuce na prvním stupni základní školy

Diplomová práce

Autor: Kateřina Bařáková
Studijní program: M7503 Učitelství pro základní školy
Studijní obor: Učitelství pro 1. Stupeň ZŠ
Vedoucí práce: doc. PaedDr. Dana Fialová, Ph.D.
Oponent práce: Mgr. Ivana Vichová

Zadání diplomové práce



Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta

Zadání diplomové práce

Autor:	Kateřina Bařáková
Studium:	P131310
Studijní program:	M7503 Učitelství pro základní školy
Studijní obor:	Učitelství pro 1. stupeň základní školy
Název diplomové práce:	Prvky zdravotní tělesné výchovy ve výuce na prvním stupni základní školy
Název diplomové práce AJ:	Components of health physical education in teaching on the primary school

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Cíl práce: Diplomová práce se zabývá zdravotní tělesnou výchovou ve výuce na prvním stupni základní školy. Hlavním cílem diplomové práce je vytvořit a ověřit proveditelnost zásobníku cviků, které slouží k prevenci vadného hyperkyfotického a hyperlordotického držení těla. Klíčová slova: zdravotní tělesná výchova, žáci mladšího školního věku, správné držení těla, hyperkyfotické držení těla, hyperlordotické držení těla
Metody: Analýza dokumentů, pozorování a komparace

NELSON, A. G. a J. KOKKONEN. Strečink na anatomických základech. Druhé, přepracované vydání. Přeložil Daniela STACKEOVÁ. Praha: Grada Publishing, 2015. Sport extra. ISBN 978-80-247-5485-7., LEVITOVÁ, A. a B. HOŠKOVÁ. Zdravotně-kompenzační cvičení. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4836-8., FIALOVÁ, D. Strečink ve školní tělesné výchově. Hradec Králové: Gaudeamus, 2004. ISBN 80-7041-282-8., ZPRACOVAL AUTORSKÝ KOLEKTIV POD VEDENÍM J. HÁLKOVÉ a KRESBY S. RYKLOVÁ. Zdravotní tělesná výchova: speciální učební texty. 3. vyd. Praha: Česká asociace Sport pro všechny, 2004. ISBN 808658609X., DOSTÁLOVÁ, I. Zdravotní tělesná výchova: ve studijních programech Fakulty tělesné kultury. 1. vyd. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2013, 196 s. Monografie. ISBN 978-80-244-3952-5, POKORNÝ, I. Zdravotní tělesná výchova pro 1. stupeň základní školy. Vyd. 2. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně, 2000. ISBN 80-7044-318-9.

Garantující pracoviště: Katedra tělesné výchovy a sportu, Pedagogická fakulta

Vedoucí práce: doc. PaedDr. Dana Fialová, Ph.D.

Oponent: Mgr. Ivana Vichová

Datum zadání závěrečné práce: 5.1.2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala pod vedením vedoucí diplomové práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne

.....

Kateřina Bařáková

Prohlášení

Prohlašuji, že diplomová práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 1/2013 (Řád pro nakládání se školními a některými jinými autorskými díly na UHK).

Datum:

Podpis studenta:.....

Poděkování

Děkuji doc. PaedDr. Daně Fialové, Ph.D. za odborné vedení práce, vstřícný přístup a cenné rady, které mi poskytla při zpracování práce.

Anotace

BAŘÁKOVÁ, Kateřina. *Prvky zdravotní tělesné výchovy ve výuce na prvním stupni základní školy*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové, 2018. – 105 s. Diplomová práce.

Diplomová práce se zabývá aplikací prvků zdravotní tělesné výchovy do běžného edukačního procesu na základní škole. Hlavním cílem diplomové práce je ověřit proveditelnost jednotlivých cviků a příprav na hodinu tělesné výchovy, které se zabývají prevencí či kompenzací hyperkyfotického a hyperlordotického držení těla. Teoretická část obsahuje seznámení s pojmem zdravotní tělesná výchova, stručnou charakteristiku mladšího školního věku a problematiku v oblasti správného držení těla. Teoretická část se zabývá vybranými svalovými dysbalancemi jako jsou horní a dolní zkřížený syndrom.

V praktické části jsou zveřejněny náměty, které můžeme využít ve výuce na prvním stupni. Ve vybrané formě je na základě vyhodnocení dat zjišťována proveditelnost jednotlivých cviků u žáků mladšího školního věku. Výsledky této práce mohou být návodem ke cvičení v základních školách.

Klíčová slova: zdravotní tělesná výchova, žáci mladšího školního věku, držení těla, bolesti zad a páteře, horní a dolní zkřížený syndrom, hyperkyfotické držení těla, hyperlordotické držení těla, cvičení

Annotation

BAŘÁKOVÁ, Kateřina. *The Title of the Diploma Dissertation Degree Thesis*. Hradec Králové: Pedagogical Faculty, University of Hradec Králové, 2018. – 105 pp. Diploma Dissertation Degree Thesis.

The diploma thesis is deal with the issue of the human body posture in the education process of younger school age students. In particular, this is the application of the some elements of health physical education in to the normal education process at the elementary school. The main aim of the thesis was to verify the the feasibility of individual training exercises and topics that deal with the prevention or with the compensation of hyperkyphotic and hyperlordotic posture (upper and lower cross syndrome). The theoretical part of thesis contains topics such as: movement in younger school age, brief characteristics of younger school age and its physical development, development of physical abilities and the influence of physical activity on human health. This part also introduces with the physical activities of the students in the educational process and then focuses on the correct body posture and selected muscular inequalities (syndromes). The presented work is intended for the teachers (among others, the basic theoretical knowledge about body posture was given). In practical part of the work, there are the themes, which could be used in the education in the first grade of elementary school. The feasibility of individual exercises by students was evaluated for one selected theme. The results of the presented work could be used as instructions for the student exercises at elementary school.

Key words: Health physical education, the younger school age students, human body posture, back and spine pain, upper and lower cross syndrome, hyperkyphotic posture, hyperlordotic posture, physical exercise

OBSAH

ÚVOD	10
1 TEORETICKÁ ČÁST	12
1.1 POHYBOVÁ AKTIVITA A ŽÁCI MLADŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU.....	12
1.1.1 Tělesný vývoj.....	13
1.1.2 Rozvoj pohybových schopností	15
1.1.3 Vliv pohybové aktivity na zdraví	22
1.2 POHYBOVÁ AKTIVITA VE ŠKOLE.....	24
1.2.1 Tělesná výchova.....	25
1.2.1.1 Projekt Sazka Olympijský víceboj.....	26
1.2.2 Zdravotní tělesná výchova	28
1.2.3 Tělovýchovné chvílky a další formy pohybové aktivity.....	35
1.2.4 Hodina pohybu navíc	38
1.2.5 Specializace ve sportu	40
1.3 SPRÁVNÉ DRŽENÍ TĚLA.....	42
1.3.1 Diagnostika správného držení těla	46
1.3.2 Svalový systém – vybrané svalové skupiny.....	49
1.3.3 Vybrané svalové dysbalance (horní a dolní zkřížený syndrom)	51
1.3.3.1 Prevence a příčiny svalových dysbalancí	53
1.3.3.2 Výskyt svalových dysbalancí.....	54
1.3.3.3 Kompenzace svalových dysbalancí	56
2 PRAKTICKÁ ČÁST.....	58
2.1 CÍL, VÝZKUMNÉ OTÁZKY, ÚKOLY A METODY	58
2.1.1 Cíl práce	58
2.1.2 Výzkumné otázky.....	58
2.1.3 Úkoly.....	58
2.1.4 Metody výzkumu	59
2.2 CHARAKTERISTIKA SOUBORU.....	59
2.3 OVĚŘENÍ NÁMĚTŮ	59
2.4 NÁMĚTY DO EDUKAČNÍHO PROCESU	59
2.4.1 Zdravotní tělesná výchova v hodinách tělesné výchovy.....	60
2.4.2 Cvičení s therabandem v hodinách tělesné výchovy.....	64
2.4.3 Balanční cvičení	71
2.4.3.1 Zaujmi mé místo	71
2.4.3.2 Divočák, potopa a bomba	74
2.4.4 Posilovací cvičení Hodiny.....	75
2.4.5 Kruhový trénink ve dvojici	81
2.4.6 Aktivity při běžném vyučování.....	84
2.4.6.1 Strečink o přestávce jako příprava na edukační proces	84
2.4.6.2 Hra v průběhu vyučování.....	84
2.4.6.3 Akrobacie ve skupině.....	85
3 VÝSLEDKY A DISKUZE.....	88

3.1	VYHODNOCENÍ VÝZKUMU	88
3.2	SHRnutí ZÁVĚREČNÉHO VÝZKUMU.....	90
3.3	DISKUZE.....	91
3.4	DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	93
4	ZÁVĚR.....	94
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	96
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	101
	SEZNAM OBRÁZKŮ	103
	SEZNAM TABULEK.....	105

ÚVOD

Diplomová práce se zabývá problematikou držení těla a pohybu v edukačním procesu u žáků mladšího školního věku. Jde především o aplikaci prvků zdravotní tělesné výchovy do běžného edukačního procesu na základní škole. Toto téma jsem si vybrala, protože výskyt žáků se špatným držením těla se dle studií zvyšuje. Zároveň se kompenzaci věnuji ve svém volném času jako osobní trenér, který pracuje s běžnou populací. Sedavý způsob trávení času poslední dobu vzrostl u žáků mladšího školního věku. Proto jsem chtěla vytvořit náměty, které by dokázaly předcházet špatnému držení těla. Vycházela jsem z poznatků získaných studiem na vysoké škole, ale také ze vzdělávacích seminářů a literatury. Možnost přirozeného pohybu a všestranný rozvoj hodnotím jako hlavní nástroj při prevenci vůči svalovým dysbalancím. Je důležité, aby učitelé posilovali v žácích touhu, která je bude vést k poznávání svého vlastního těla. Zároveň je podstatné, aby je seznámili se zásadami, jak se o pohybový aparát starat, popřípadě aby znali rizika nedostatečné pohybové aktivity.

Hlavním cílem diplomové práce bylo ověřit proveditelnost jednotlivých cviků (posilovacích) a námětů, které se zabývají prevencí či kompenzací hyperkyfotického a hyperlordotického držení těla (horní a dolní zkřížený syndrom).

V teoretické části se zabýváme pohybem v mladším školním věku, což obsahuje stručnou charakteristiku mladšího školního věku a jeho tělesný vývoj, rozvoj pohybových schopností a vliv pohybové aktivity na zdraví. Dále pak se věnujeme pohybu žáků v edukačním procesu a následně problematice správného držení těla a vybraným svalovým nerovnostem (syndromům). Po seznámení s těmito tématy, která byla určena pro učitele (mj. byly uvedeny základní teoretické poznatky týkající se držení těla), jsme v praktické části nabídli náměty, které je možno využít ve výuce na prvním stupni. Ve vybraném námětu je zjišťována, na základě vyhodnocení dat, proveditelnost jednotlivých cviků u žáků. Byly zvolené cviky, které se zaměřují na posílení svalů zad, břicha a hýždí. Některé z námětů se spojují s činnostmi aerobního charakteru, aby zaujaly třídy, kdy je převaha chlapců. Praktická část zároveň obsahuje více variant námětů, které učitel může zvolit. Je důležité odhadnout, zda daná aktivita je vhodná pro daný kolektiv, kde by měla být využita.

Výsledky této práce mohou být návodem nebo inspirací ke cvičení na základních školách. Současný výskyt svalových dysbalancí dokazuje, že hodiny tělesné výchovy by se měly

zaměřit více na všestrannost pohybu a kompenzaci jednostranné zátěže. Tělesná výchova by měla být hodinou, kdy se využívá nejrůznějších námětů. Hodiny by neměly být stereotypní a žáci by měli mít možnost využít celý prostor, který je k dispozici. Často se v praxi setkáváme s tím, že učitelé na 1. stupni využívají jen půlku tělocvičny. Žáci by naopak měli být schopni přijmout zodpovědnost a pedagog by je měl vést tak, aby hodina byla co nejvíce efektivní. Zároveň spolupráce a variabilita pokynů učí žáky přizpůsobovat se aktuálním podmínkám. Proto navržené aktivity jsou reakcí na různé podněty, činnosti, ...atd. To nám zajistí, že žáci budou muset být ve střehu a vykonávat pohyb uvědoměle. Tato práce by měla upozornit na důležitost zdravotní tělesné výchovy na základních školách v následujících letech.

1 TEORETICKÁ ČÁST

V této části se budeme zabývat pohybovou aktivitou žáků mladšího školního věku. Krátce charakterizujeme tuto skupinu a její tělesný vývoj. Zároveň upozorňujeme na harmonický rozvoj pohybových schopností v tomto věku a zdůvodňujeme, jaký má vliv pohybová aktivita na zdraví. V dalších kapitolách se zabýváme pohybovou aktivitou ve škole a správným držením těla, protože právě tyto témata mají mnoho společného. Seznamujeme s různými organizačními formami tělesné výchovy jako je např. zdravotní tělesná výchova, popřípadě hodina pohybu navíc. Zabýváme se i pohybem v edukačním procesu v rámci pohybových chviliek a dalšími formami, se kterými se můžeme setkat v praxi. Také zdůvodňujeme vliv specializované přípravy na správné držení těla a následně uvádíme zásady a diagnostiku. Krátce charakterizujeme hlavní svalové nerovnosti (dysbalance) - horní a dolní zkřížený syndrom, nazývané jako hyperkyfotické a hyperlordotické držení těla. Vysvětlujeme příčiny těchto syndromů a také následnou kompenzaci. Zabýváme se vybranými skupinami svalů, kterým by měla být věnována pozornost v tělesné výchově, aby se mohl edukační proces zároveň podílet na kompenzaci či prevenci vůči špatnému držení těla nebo vzniku zmíněných syndromů.

1.1 Pohybová aktivita a žáci mladšího školního věku

Mladší školní věk (6-10 let) je vývojovou etapou, která je významně doprovázena pohybovou aktivitou a jejími změnami (kvalita, kvantita). Tyto změny souvisí s nástupem dítěte do školy, kdy se musí vyrovnat se změnou režimu jak denního, tak pohybového. Šauerová (2017) označuje dobu mladšího školního věku od 6-7 let, kdy dítě vstupuje do školy, do 11-12 let, kdy začínají první známky pohlavního dospívání, spojené s průvodními psychickými projevy. Kvůli biopsychosociálním změnám, které jsou relativně dlouhé, se toto období dělí dále na vnitřní dvoučlenné období jako: „*druhé dětství a prepubescence*“ (Příhoda in Vilímová, 2002, str. 38) nebo „*dětství a pozdní dětství*“ (Vaněk in Vilímová, 2002, str. 38). Pojetí tohoto dělení se liší u různých autorů.

S nástupem do školy nastává kritická doba, která souvisí se změnou životního rytmu, kamarádů, ale hlavně pacifikací dítěte do školní lavice a povinnostmi vycházejícími z výuky. (Kučera, Kolář a Dylevský, 2011) Všichni autoři jako Kučera, Šauerová, Vilímová uvádí, že celkový vývoj jedince ovlivní radikální zásah – škola. Vilímová (2002) poukazuje na

velký tlak na psychiku dítěte, který výrazně ovlivňuje myšlení a formování zájmů. Zdůrazňuje, že je vhodné utvářet představu např. o správné technice pohybu, na základě konkrétních názorných pomůcek a vhodných ukázek. Pohybová činnost by neměla být monotónní, stereotypní, protože žáky ubíjí, neguje jejich přirozený vývojový rys – hravost, pohyblivost citovou i motorickou. (Kučera, Kolář a Dylevský, 2011)

Autoři dále upozorňují, že učitelé si nemusí uvědomit, jak velkým problémem je pro dětský organismus statická zátěž. „*Vrtění a vyrovnávací pohyby nejsou známkou zlobení, ale vyjádření potřeby kompenzace jednostranné zátěže.*“ (Kučera, Kolář a Dylevský, 2011, str. 16). Dětské škádlení, a dokonce i rvačky, ukazují na potřebu pestrosti pohybových vzorců, proto správně zvolená aktivita efektivně působí jako prevence vůči šikaně. (Kučera, Kolář a Dylevský, 2011) Zahraniční výzkum prokazuje, že školní tělesná výchova je efektivním prostředkem ke zvyšování pohybové aktivity a tělesné zdatnosti, nicméně je její stimulační potenciál limitován týdenním počtem vyučovacích jednotek. (Daley, Kahn et al., 2002)

Je zajímavé, že právě pohybová aktivita během volné hodiny na oběd představuje 16 % z celkového denního počtu kroků, zatímco přestávky nebo vyučovací jednotka tělesné výchovy jen 9 % (Tudor-Locke, Lee, Morgan, Beighle & Pangraci, 2006). Z tohoto je patrný význam pohybové aktivity ve škole, a to nejenom v hodinách tělesné výchovy. Z výzkumu uvedeného v díle *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže* vyplývá, že: „*pohybově slabými částmi školního týdne dětí v prvních třídách je doba trávená ve škole, školní družině a o víkendových dnech. Tyto části školního týdne poskytují prostor pro realizaci intervenčních programů na zvýšení pohybové aktivity dětí prvních tříd základních škol.*“ (Sigmundovi, E., D., 2011, str. 78)

Můžeme tedy potvrdit význam pohybové aktivity a intervenčních programů právě v tomto věku, protože dítě prochází velmi důležitou životní etapou, kdy je časově vytížené adaptací na podmínky školního prostředí. Již jsme uvedli, že tato etapa souvisí i s tělesným vývojem dítěte. V následující kapitole si přiblížíme tělesný vývoj žáků mladšího školního věku, který je významným faktorem v problematice svalových dysbalancí v tomto věku.

1.1.1 Tělesný vývoj

Vilimová (2002) charakterizuje tělesný vývoj zpomalením růstu těla do výšky, zato je ale intenzivní růst objemu těla – tzv. období druhé plnosti. Shoduje se s ostatními autory, že

globálně je růst u děvčat o něco rychlejší než u chlapců. Na to poukazuje i Šauerová (2017), kdy chlapci dospívají do šestého biologického roku v průměru o čtvrt až půl roku později než děvčata. Začíná také vývoj sekundárních pohlavních znaků a pokračuje rychlým tempem osifikace. Kostí a kloubní spojení jsou přesto velmi měkké a pružné. „*Svalstvo obsahuje méně hemoglobinu, tuků, bílkovin, anorganických látek, ale více vody než svalstvo dospělých.*“ (Sýkora in Vilímová, 2002, str. 38) Postupně se svalstvo rozvíjí (převážně v horních končetinách), zádové svalstvo je méně vyvinuté, u chlapců dosahují vyšší hodnoty síly jednotlivé svalové skupiny. Kučera, Kolář a Dylevský (2011) poukazují na tuhost některých svalových skupin jako důsledek růstového pohybu (oblast hamstringů, ohybačů kolenních kloubů), které souvisí pravděpodobně s rychlým růstem dlouhých kostí. Objem srdce dětí mladšího školního věku je relativně větší než u dospělého, což má vliv na krevní oběh konkrétně na okysličování a výživu tkání. „*Srdeční frekvence dosahuje po fyzickém nebo psychickém zatížení normální hodnoty velmi rychle.*“ (Vilímová, 2002, str. 38) Ještě není zcela dostatečně vyvinuté dýchací svalstvo, proto při zvýšené potřebě kyslíku se organismus kryje zvýšením frekvence dýchání (dýchání je málo hluboké, snížené dýchání nosem). (Vilímová, 2002) „*Hmotnost mozku poněkud vzrůstá, v sedmi letech dosahuje 90 % celkové hmotnosti v dospělosti. Rychlost vedení vzruchu nervem dosahuje již v tomto věku maximálních hodnot*“ (Příhoda in Šauerová, 2017, str. 45) Kučera, Kolář a Dylevský (2011) také uvádí vyžralost percepce, reakce a kontroly. V tomto období se postupně vyvíjí jemná motorická vytříbenost, které zahrnuje např. zvyšující se koordinaci v manipulaci s malými předměty, specifické úchopové dovednosti a komplex jemných motorických dovedností – zdokonaluje se rukopis a dovednosti ruky při stravování, házení a chytání, nicméně nezaostává ani hrubá motorika. Šauerová (2017) uvádí, že za to může zdokonalení součinnosti motoriky a činnosti smyslů, zpestření vizuomotorické koordinace. „*Normální pohyby jsou více kontrolovány, jsou plynulejší a rychlejší, snadnější a více automatizované. Jsou komplexní svými kombinacemi a řazením. Zdokonaluje se celková koordinace a přírůstek svalové síly je souvislý.*“ (Kučera, Kolář a Dylevský, 2011, str. 17) Šauerová (2017) informuje také o morfologických změnách, kdy je významně postižena např. tepelná regulace a neurohumorální regulace, která se stává labilnější a projevuje se zvýšenou nemocností na počátku školní docházky.

Znaky tělesného vývoje nám napovídají, jak by měla být rozvržena pohybová aktivita mladšího školního věku, s rozvojem všestrannosti ve všech částech pohybu. Měli bychom dbát

konkrétně na harmonický rozvoj pohybových schopností a využívání názorných ukázek v edukačním procesu. Podle fyziologických předpokladů bychom měli dát dítěti možnost volného pohybu v průběhu školního režimu.

1.1.2 Rozvoj pohybových schopností

Základem rozvoje pohybových schopností je tělesné zatěžování v kombinaci s odpočinkem. Díky aplikaci zatížení a odpočinku v tělovýchovném procesu se mění v závislosti na rozvoji jednotlivých schopností, věku, pohlaví i aktuálního rozvoje žáků. Tyto aspekty by měl učitel brát v úvahu, a podle nich stanovit náplň hodiny. (Vilímová, 2002)

Měkota, Novosad (2005, str. 12) nazývají pohybovou schopnost jako motorickou schopnost (poukazují na větší množství používaných termínů, jako jsou např. pohybová schopnost, tělesná schopnost, pohybová vlastnost) a uvádějí, že se jedná o „*obsáhlou a členitou třídu schopností, jež podmiňují činnost pohybovou, dosahování výkonů nejen ve sportu, ale i v práci či tvorbě, kde pohyb je složkou dominantní*“. Perič (2004, str. 13) definuje pohybové schopnosti „*jako částečně vrozené předpoklady k provádění určitých pohybových činností. Jsou to vrozené předpoklady, každý člověk je tedy má na určité úrovni – někdo lepší a někdo horší.*“ Lze tedy tvrdit, že pohybová schopnost je souborem předpokladů, které spolu s pohybovými dovednostmi tvoří potenciální stránku motoriky, podmiňující úroveň způsobilosti organismu k efektivnímu vykonání pohybových zadání různého druhu. (Měkota, Novosad, 2005)

Vývoj schopností s ohledem na tělesný vývoj jedince se vyvíjí v období postnatálním. Celkový vývoj motorických schopností probíhá v těsné závislosti na zrání organismu. „*Schopnosti se během růstu a vývoje organismu nejen rozvíjejí, ale i diferencují. V osmi letech se struktura schopností dítěte už hodně podobá struktuře schopností dospělého*“ (Měkota, Novosad, 2005, str. 15). Je podstatné si uvědomit, že vývoj a diferenciaci schopností probíhají v procesu velmi široce pojatého učení – téměř ve smyslu adaptace. Měkota, Novosad dokazují, že rozvoj závisí na pohybové činnosti již od dětství, a může být buď výrazně podpořen, popřípadě i zabrzděn nečinností. „*Proces rozvíjení schopností je však vždy dlouhodobý, pozvolný, probíhá mnohem pomaleji než osvojování dovedností.*“

V dospělosti jsou motorické schopnosti také ovlivnitelné, nicméně již těžko měnitelné.“
(Měkota, Novosad, 2005, str. 16)

Lze tedy tvrdit, že schopnosti se vyznačují svou stálostí a jejich ovlivňování již v dětském věku je velmi žádoucí.

Základní pohybové schopnosti

Pro základní dělení schopností uvádíme členění dle Periče (2004), které je podobné členění dle německého teoretika Grundlacha (viz obr. 1), jehož dělení uvádí i Měkota, Novosad ve své knize Motorické schopnosti. Členění podle Měkoty (viz obr. 2) se liší tím, že využil strukturu hierarchickou, kdy schopnosti primární jsou silně orámovány, a uvádí ještě nad-schopnosti i podschopnosti. Je zvláštní, že oproti zmíněným autorům do uspořádání nezahrnuje pohyblivostní schopnost neboli flexibilitu a zcela ji vynechává (Měkota, Novosad, 2005, str. 22).

Dělení základních pohybových schopností dle Periče (2004, str. 13):

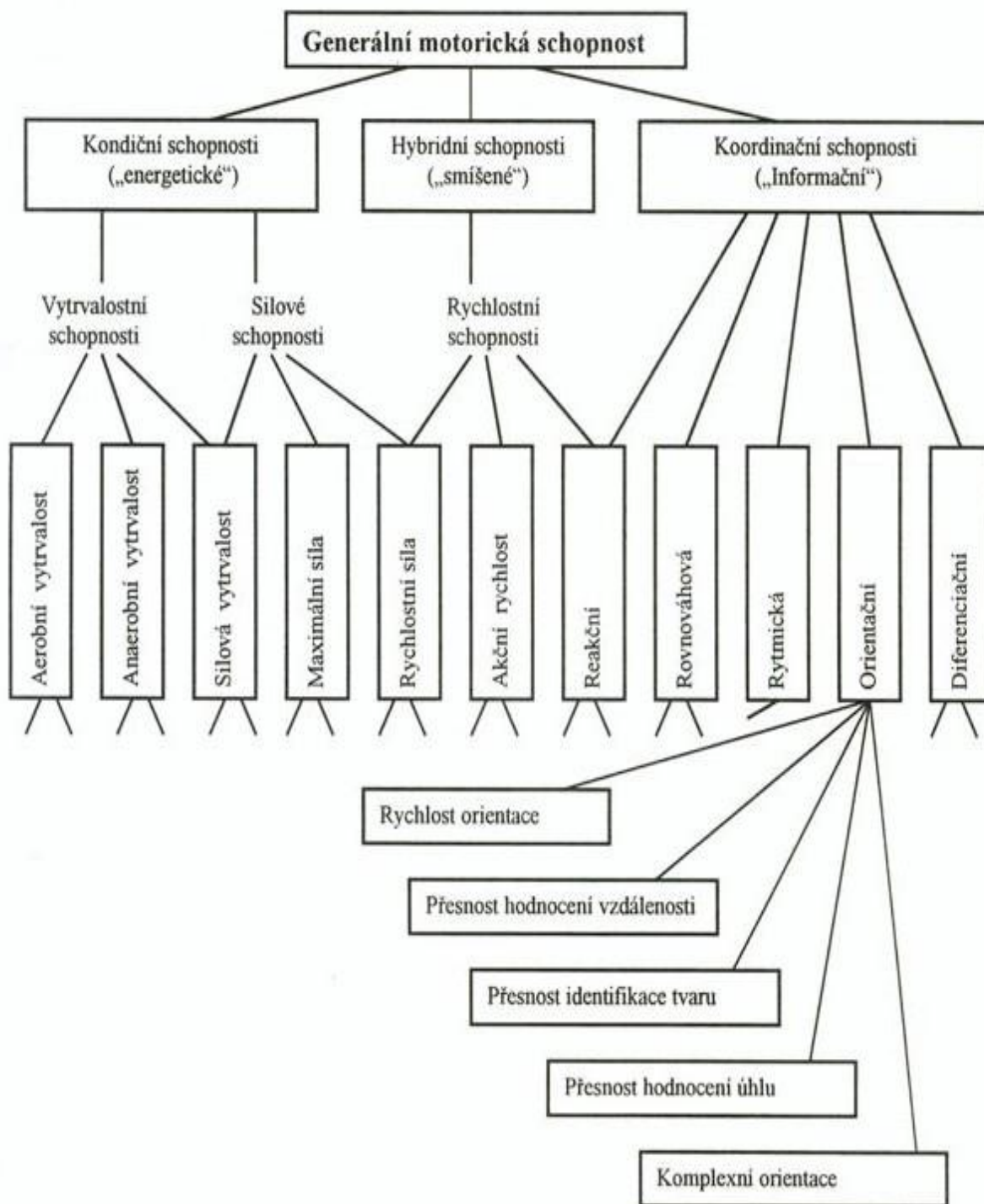
- *„vytrvalost – schopnost překonávat únavu neboli dlouhodobě vykonávat pohybovou činnost nízké intenzity, popř. delší časový úsek se pohybovat s co nejvyšší intenzitou;*
- *síla – schopnost překovat vnější odpor (např. břemeno) prostřednictvím svalové kontrakce;*
- *rychlost – schopnost překonat krátký časový úsek v co možná nejkratší době (s co nejvyšší intenzitou);*
- *koordinace – schopnost řídit a regulovat pohyb ve smyslu přesnosti tohoto pohybu;*
- *kloubní pohyblivost – schopnost provádět pohyb v maximálním rozsahu kloubního aparátu.“*

Obrázek 1: Hrubá taxonomie motorických schopností



Zdroj: Grundlach in Měkota a Novosad (2005, str. 21)

Obrázek 2: Hierarchické uspořádání motorických schopností



Zdroj: Měkota in Měkota, Novosad (2005, str. 22)

Pro práci s žáky mladšího školního věku nám postačí dělení od Periče (2004). Nebudeme zde dále rozvádět jednotlivé pohybové schopnosti, kterými se zabývají Perič, Novosad, Měkota a řada dalších autorů. V další části bychom naopak chtěli uvést senzitivní období jednotlivých schopností, protože je podstatné pro jejich kvalitní osvojení.

Šauerová (2017) definuje senzitivní období jako časovou etapu, která je vhodná pro trénink určitých sportovních aktivit. „*Existují tedy optimální věková období pro rozvoj a fixaci pohybových schopností a dovedností.*“ (Šauerová, 2017, str. 65) Proč tedy je v zájmu učitele a dítěte dbát na senzitivní období? V dané časové etapě dochází k nejvyššímu přírůstu rozvoje dané schopnosti, proto je velmi vhodné žáky motivovat k dané schopnosti. Můžeme tímto zajistit radost z pokroků v dané aktivitě. Kromě toho je možno rozvíjet schopnosti v souladu s vývojem dítěte, a tím bychom měli podpořit správný vývoj motorických schopností tak, aby byl co nejvíce efektivní. Často se v literatuře setkáváme s vymezením podle kalendářního věku dětí, nicméně specifický by měl být pro nás spíše biologický věk, protože jak jsme uvedli v kapitole 1.1.1, stupeň dozrávání je u obou pohlaví odlišný. (Šauerová, 2017) „*Rozvoj konkrétních pohybových schopností a dovedností by měl být prováděn právě během příznivého vývojového období – tj. v obdobím senzitivním.*“ (Perič, 2004, str. 35)

Všechna dělení začínají koordinačními schopnostmi, ale my uveďme na prvním místě rychlostní schopnosti, protože patří k pohybovým projevům, které je vhodné rozvíjet co nejdříve. Tento faktor vychází z vývoje centrální nervové soustavy (dále jen CNS), kdy právě rychlost a její vysoká plasticita, schopnost střídání vzruchů a útlumů, činnosti analyzátoru vytváří základní předpoklady pro efektivní rozvoj koordinace. (Perič in Šauerová, 2017)

Rychlostní schopnosti

Období, kdy se soustředíme na rozvoj rychlostních schopností je mezi 7. a 14. rokem, kdy rozvoj rychlosti je nejintenzivnější, potom slábne, ale je stále rozvíjen na základě rozvoje jiných faktorů, resp. silových schopností. (Perič, 2004)

Koordinační schopnosti

Období pro rozvoj koordinačních schopností vychází z vývoje CNS. Jak jsme zmínili, je to jeden ze základních předpokladů pro efektivní rozvoj této vlastnosti. Toto senzitivní období stanovíme mezi 7. a 10. - 11. rokem u děvčat a přibližně do 12. roku u chlapců. Období

mezi 8. - 10. rokem označujeme jako „zlatý věk motoriky“. Podstatné je, že po 12. roce u chlapců (u dívek po 11. roce) dochází k útlumu, který může skončit i stagnací. Důsledkem jsou především pubertální změny. (Perič, 2004) Někdy bývá také tato schopnost nazývána jako obratnost. „*Obratnost je souhrn schopností lehce a účelně koordinovat vlastní pohyby, přizpůsobovat je měnícím se podmínkám, provádět složitou pohybovou činnosti a rychle si osvojit nové pohyby.*“ (Dovadil in Vilímová, 2002, str. 50)

Vytrvalostní schopnosti

Tyto schopnosti jsou zvláštní typem, protože jsou do jisté míry univerzální, což znamená, že je rozvíjíme v kterémkoliv věku. Nicméně bychom jejich rozvoj neměli podceňovat, protože pokud nastává útlum či stagnace těchto schopností, může to mít za následek snižování množství pohybové aktivity. (Perič, 2004)

Vilímová (2002) poukazuje, že díky této komplexní povaze tvoří základ tělesné zdatnosti. U mladšího školního věku je doporučené rozvíjet aerobní vytrvalost.

Kloubní pohyblivost

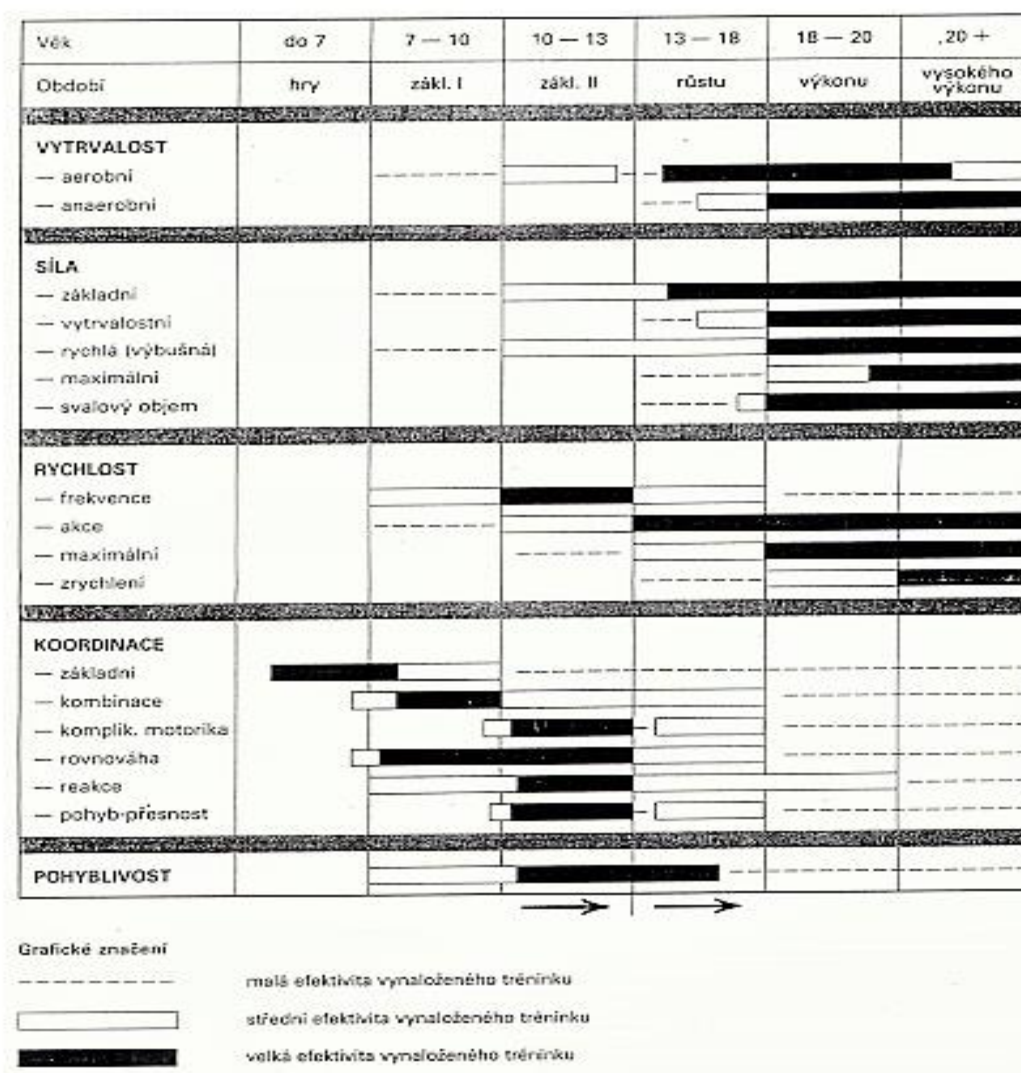
K rozvoji aktivní pohyblivosti dochází zhruba mezi 9. - 13. rokem, u dívek je možné začít se záměrným rozvojem dříve, tj. mezi 8. - 12. rokem, kdy kolem 10. - 12. roku života dochází k nejvyššímu rozvoji. Podobně jako u vytrvalostní a koordinační schopnosti dochází ke snížení rozvoje pohyblivosti s nástupem puberty (důsledek je akcelerace růstu). (Perič, 2004) Často ji najdeme v literatuře také pod termínem ohebnost či pohyblivost. (Vilímová, 2002)

Silové schopnosti

Tyto schopnosti mají senzitivní období později než všechny ostatní schopnosti. Je to dáno vztahem k produkci pohlavních a růstových hormonů, které mají vliv na rozvoj síly. Tempo rozvoje je individuální, protože záleží na míře zatížení. Nejlépe je u dívek rozvíjet sílu mezi 10. - 13. rokem a u chlapců od 13. roku do 15. roku. Měli bychom brát v úvahu konec silového rozvoje, který se pohybuje podle nespportujících žen mezi 17. a 18. rokem, u mužů kolem 18. až 20. roku života. (Perič, 2004) Vilímová (2002) konstatuje, že zvýšená pozornost by měla být věnována nejen velkým svalovým skupinám, které zajišťují správné držení těla, ale také ostatním, protože se jednotlivé svalové skupiny rozvíjejí nerovnoměrně. Mohly by tak vzniknout svalové dysbalance, a to již v mladším školním věku.

Pro přesnější přehled všech uvedených informací o senzitivních obdobích uvádíme tabulku 1, která shrne senzitivní období. Vidíme zde i provázanost v jednotlivých pohybových schopnostech. Perič (2004) uvádí, že pro věkové období mladší školní věk, které v tabulce najdeme ve 3. sloupci, je dobrý rozvoj rychlosti frekvence, koordinace základní a kombinované, která se nachází právě v senzitivním období, společně s rovnováhou. Dále pak rozvíjíme komplikovanou motoriku, reakci a také pohybovou přesnost. Samozřejmostí je i rozvoj pohyblivosti.

Tabulka 1: Jednotlivá senzitivní období



Zdroj: Perič in Šauerová (2017, str. 68)

1.1.3 Vliv pohybové aktivity na zdraví

Pohybová aktivita je jeden z přínosů, který dokáže ovlivnit zdravotní stav jedince. Světová zdravotnická organizace (WHO, 1998) definuje zdraví jako „stav fyzické, psychické, duchovní, sociální a estetické pohody“. Nicméně, v praxi se setkáváme s jednodušším vyjádřením: stav pohody, který platí pro oblast tělesnou, psychickou i sociální. Postupem času, kdy způsob života společnosti je charakteristický převažující mírou civilizačních onemocnění, vyhlásilo WHO v roce 2004 pohybovou aktivitu jako „jakoukoliv aktivitu produkovanou kosterním svalstvem způsobující zvýšení tepové a dechové frekvence“ (Dvořáková, 2017, str. 12). Na podporu zdraví stanovila doporučení vykonávat pohybovou aktivitu 5x týdně v délce 30 min při 60 % intenzitě. Jak jsme uvedli v kapitole 1.1.1, má právě pohybová aktivita vliv na vývoj lidského organismu. (Dvořáková, 2017) To potvrzuje i Suchomel: „míra pohybu je přímo úměrná funkční a strukturální úrovni organismu, rychlosti metabolismu, celkové tělesné zdatnosti a výkonnosti. Pro rozvíjející se organismus je pohyb základní potřebou a nutností, protože podporuje růst a vývoj všech orgánů těla.“ (in Dvořáková, 2017, str. 13)

Pravděpodobně se můžeme domnívat, že pozitivní vliv pohybové aktivity se přesune i do benefitů dospělosti, nicméně tato domněnka není potvrzená, protože při výzkumech by bylo neetické vyžadovat, aby se určitá skupina dětí a dospívajících nezúčastňovala pohybových aktivit. Z organizačního a finančního hlediska by tyto výzkumy byly velmi náročné. Nicméně, můžeme toto tvrzení pokládat za správné, protože bylo prokázáno, že sedavý způsob života je spojen s vysokým rizikem chronických chorob. Pokud mladí či staří jedinci trpí výraznou pohybovou nedostatečností, svému zdraví nepomáhají, naopak jej jednoznačně poškozují. (Hendl, Dobrý, 2011) „Děti by měly dostávat příležitost, aby si osvojily chování vedoucí k celoživotní pohybové aktivitě.“ (Hendl, Dobrý, 2011, str. 26). Je známo, že s přibývajícím věkem se snižuje pohybová aktivita, tzn. vyšší kalorický výdej v dětství, daný vyšší intenzitou pohybových aktivit je jakousi zárukou vyšší pohybové aktivity v pozdějších letech (Hendl, Dobrý, 2011). Zároveň autoři uvádějí i seznam zdravotních benefitů pohybových aktivit (Hendl, Dobrý, 2011, str. 21):

- „zvýšení úrovně HDL (tzn. „dobrého cholesterolu),
- snížení vysokého krevního tlaku,
- spalování tuku, které pomáhá zlepšovat složení těla,

- *udržování příznivé hladiny krevního cukru,*
- *zvyšování kostní dřeně,*
- *posilování imunitního systému,*
- *zlepšování nálady a snižování možnosti vzniku deprese,*
- *vylepšování tělesného zevnějšku,*
- *udržení přijatelné tělesné hmotnosti,*
- *snižování klidové srdeční frekvence,*
- *zvýšení výkonnosti energetických systému,*
- *zlepšení metabolismu,*
- *rychlejší usínání, lepší spánek. “*

Pohybová aktivita kromě blahodárného vlivu na fyzické zdraví je také přínosná pro psychickou, kognitivní stránku. Také působí jako prevence vůči sociálně patologickým vlivům. Významně proniká i do osobnostního rozvoje. I přes všechny objevené benefity se bohužel vypořádáváme se současným způsobem života, který vede ke snížení pohybové činnosti, přes vzrůstající potřeby zvýšení příjmu potravy, který je oproti výdeji mnohem vyšší. (Dvořáková, 2017)

Velmi zajímavé jsou výsledky od Kossera, který aplikoval výzkum v Německu (Krull, Novotná, 2015):

- 20 % - 40 % všech dětí má nadváhu,
- 8-12 % dětí má zvýšený tlak,
- 20-25 % dětí v rozmezí 8-18 let trpí nedostatkem krevního oběhu,
- 17 % žáků ZŠ má zvýšenou hladinu cholesterolu a triglyceridu,
- 50 – 60 % dětí má zlé držení těla,
- 75 % dětí má nedostatečně vyvinuté břišní svalstvo,
- 50 % dětí není schopno stát na jedné noze,
- 70 % žáků prvních ročníků vykazuje normální ohebnost.

K tomuto výčtu bychom mohli přidat další studie věnující se malému množství pohybové aktivity u naší vybrané věkové skupiny. Tímto bychom chtěli poukázat na pohybovou aktivitu žáků, kterou je možno nastavit v rámci edukačního procesu.

1.2 Pohybová aktivita ve škole

Pro dítě je vstup do školy velkou změnou v životě. Tato změna je pro dítě výraznou zátěží, a právě tato adaptace na nové prostředí může ohrozit jeho tělesné zdraví, psychický vývoj i výsledky školní práce. Dlouhodobé sezení bývá často zdrojem únavy, která se odráží ve školní práci dítěte. Takto vzniklou únavu můžeme odstranit tzv. „aktivním odpočinkem“ ve formě krátkodobé pohybové činnosti, která je realizována v průběhu školního režimu (vyučování, přestávky) v podmínkách běžné školní třídy, popřípadě tělocvičny, chodeb a dalších prostor školy.

Pohybová aktivita pozitivně ovlivňuje pozornost žáků a může sloužit ke zpestření výuky, či kompenzaci jednostranné zátěže. Kromě toho pozitivně působí na vytváření návyků správného držení těla, protože zvýšení sedavého způsobu života v důsledku pravidelné školní docházky může vést k rozvoji svalových dysbalancí a vadného držení těla. Proto je možné pohybovou aktivitu zařadit jak do tělovýchovných chvil v průběhu vyučování, tak do školních družin, zájmových kroužků, popřípadě využít efektivně hodinu tělesné výchovy. (Hnízdilová, 2006) Důležitost dokazuje článek od Hamřík, Z., Kalman, M., Bobáková, D., & Sigmund, E. s názvem: „*Sedavý životní styl a pasivní trávení volného času českých školáků*“. Cílem studie bylo analyzovat sedavý životní styl se zaměřením na pasivní trávení volného času (čas strávený u televize a počítače) u dětí školního věku v České republice.

V závěru autoři zdůraznili fakt: „*Více než 55 % dívek a 60 % chlapců tráví v pracovním týdnu před obrazovkou televize, DVD nebo videa více než 2 hodiny denně. Úroveň sedavého chování se vedle úrovně pohybové aktivity ukazuje jako klíčová determinanta ovlivňující lidské zdraví, a to zejména u dětí. Problém zvyšující se úroveň sedavého způsobu chování u dětí ve volném čase by měl být řešen společně s intervencemi zaměřenými na zvýšení úrovně pohybové aktivity v rámci národní, regionální i komunální politiky podpory pohybové aktivity a zdraví v ČR. Vzhledem k faktu, že z řady zahraničních studií vyplývá negativní vliv sedavého chování na celou řadu faktorů.*“ (Tělesná kultura, 2012)

Na základě uvedeného můžeme říci, že pohybová aktivita ve škole by mohla představovat jednu z možností, jak řešit sedavý životní styl školáků přímo ve škole. V další kapitole přiblížíme jednotlivé organizační formy pohybové aktivity, se kterými se můžeme setkat během edukačního procesu na 1. stupni základní školy.

1.2.1 Tělesná výchova

Vilímová charakterizuje tělesnou výchovu jako „*cílevědomou výchovnou a vzdělávací činnost působící na tělesný a pohybový vývoj člověka, upevňování jeho zdraví, zvyšování tělesné zdatnosti a pohybové výkonnosti, na získání základního teoretického a praktického tělovýchovného vzdělání, na utváření trvalého vztahu člověka k pohybové aktivitě.*“ (2002, str. 13). Podle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (dále jen RVP ZV) je právě Tělesná výchova zařazená do oblasti Člověk a zdraví, ve kterém spolu s Výchovou ke zdraví řeší hlavní téma: zdraví jako priorita vzdělávání. Vzdělávací oblast Člověk a zdraví se prolíná do ostatních vzdělávacích oblastí, které ji obohacují nebo využívají. (Dvořáková, 2017)

V rámcovém učebním plánu je pro předmět tělesná výchova na 1. stupni vyčleněna minimální hodinová dotace pro všechny ročníky v rozsahu 10 hodin. Tělesná výchova je realizována ve všech ročnících základního vzdělávání, přičemž časová dotace pro tělesnou výchovu v ročníku nesmí ze zdravotních a hygienických důvodů klesnout pod 2 hodiny týdně (RVP ZV, 2017). „*Základní strukturu tělesné výchovy tvoří: základní tělesná výchova, rekreační tělesná výchova, zdravotní tělesná výchova, někdy se do struktury tělesné výchovy zařazuje i specializovaná tělesná výchova.*“ (Vilímová, 2002, str. 13)

Cílem tělesné výchovy je pozitivně ovlivnit pohybovou gramotnost žáků, jednotlivé cíle nám formuluje RVP ZV. Hlavní specifické úkoly tělesné výchovy jsou (Vilímová, 2002, str. 13): „*osvojování, zdokonalování a upevňování pohybových návyků a dovedností, rozvíjení kondičních a koordinačních pohybových schopností, získávání vědomostí z tělesné výchovy a sportu, utváření trvalého vztahu lidí k pohybové aktivitě.*“ Tilinger (2017) poukazuje na úkoly tělesné výchovy, konkrétně zdravotní, výchovné a vzdělávací. Upozorňuje na to, že zůstávají několik let totožné. To také potvrdila Malenická (2003) in Dvořáková (str. 9, 2012), kdy „*z pozorování hodin tělesné výchovy na 1. stupni základní školy vyplynulo, že převážná většina těchto hodin má velmi podobný obsah a jsou užívány podobné metody práce. Zdá se, že nejméně 60 let probíhá tělesná výchova stále stejně.*“ Dvořáková dále zmiňuje poznatek od Brunce (2010), že „*období mladšího školního věku se považuje za senzitivní a zásadní období pro vytváření vztahu a návyku k pohybovým aktivitám, dále pak uvádí za odpovědného činitele vytváření zmíněného vztahu školu a školní prostředí.*“ (Dvořáková, 2012, str. 9 – 10). Vzdělávací obsah je vymezen očekávanými výstupy a učí-

vem, které je rozčleněné do tří oblastí, konkrétně na činnosti ovlivňující zdraví, činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností a činnosti podporující pohybové učení. Očekávané výstupy jsou členěny do dvou období, které jsou omezeny věkovým rozpětím. V literatuře ho rozdělujeme na 1. období vymezené věkem od 6 do 8 let, a 2. období, které se týká věkové kategorie od 9 do 11 let. Vedle toho jsou specifikovány výstupy pro 2. stupeň základní školy (dále jen ZŠ) ve věku 11-15 let, kterým se v této práci nebudeme tolik věnovat. Pro přiblížení očekávaných výstupů pro 1. stupeň ZŠ vymezujeme jednotlivé období takto: „*V prvním období požadují zvládnutí určitých pohybových dovedností, jejich pravidelného uplatnění v režimu dne, dále osvojení znalostí a další praktických dovedností v oblasti hygieny, bezpečnosti, spolupráce, sebehodnocení. Ve 2. období je požadována vlastní aktivita žáka v tvorbě pohybových zdravotně a kondičně zaměřených programů, v realizaci her a soutěží, včetně měření výkonů. Předpokládá se dále znalost korektivních cvičení, pravidel, hygieny, dodržování fair play apod., více jsou konkretizovány v RVP ZV.*“ (Dvořáková, 2017, str. 39)

Výsledek výzkumného sdělení od M. Trávníčka, který se zabýval realizací školní tělesné výchovy pohledem učitelů 1. stupně základní školy, potvrzuje, že je malé zastoupení v učivu tance a rytmického cvičení, kondičního cvičení zaměřeného na rozvoj vytrvalosti a síly. Ze shrnutí všech zjištěných výsledků vyplynulo, že: „*Důraz je v hodinách TV kladen na pohybové činnosti zejména z atletiky a na složku psychosociální. Výkonost a kondiční problematika není preferována. Učitelé nedostatečně předávají vědomosti o zdravotně orientované zdatnosti, spíše motivují k fair-play a kamarádským vztahům než ke každodennímu sportování a pohybu i mimo školu.*“ (Trávníček in Mužík, Süß, 2009, str. 86) Dále pak autor upozorňuje na fakt, že se zdravotně orientované kurikulum do učitelova pojetí tělesné výchovy (dále jen TV) tolik nepromítá. Tyto hodiny slouží zejména ke kladnému prožívání pohybové aktivity, méně však ke zlepšování zdatnosti a sportovních výkonů. (Trávníček in Mužík, Süß, 2009) Na tomto místě je možno zmínit projekt, který se v rámci školní tělesné výchovy zaměřuje na zlepšení zdatnosti dětí.

1.2.1.1 Projekt Sazka Olympijský víceboj

Projekt s názvem Sazka Olympijský víceboj je společná aktivita Českého olympijského výboru a společnosti Sazka na podporu zdravého životního stylu. Realizuje se v rámci hodin tělesné výchovy a je určený všem dětem ze základních škol a nižších stupňů šestiletých

nebo osmiletých gymnázií. Jeho cílem je přivést ke sportování co nejvíce dětí, ukázat jim pohyb jako zábavu a přirozený životní styl. Tento projekt se skládá ze dvou částí: Olympijský diplom a Odznaky všestrannosti. Jednotlivé školy se mohou zapojit do obou částí tohoto projektu. Tímto způsobem jsou motivováni žáci v tělesné výchově, protože pokud se škola účastní, tak může být odměněna výhrou např. poukázky na sportovní vybavení do škol, a návštěvami českých sportovců na školách, tzv. tréninky s olympioniky. Právě podpora sportovních hvězd zajistila oblíbenost tohoto projektu u žáků. Kromě toho škola, popřípadě učitelé, díky aktivitě dětí získají body pro nákup odměn, které se týkají sportovního odvětví. Při úspěšném dokončení projektu získá škola osvědčení, které mohou zvýšit její prestiž. Jedná se o certifikát pro školu – podle zapojeného procenta žáků školy v Olympijském diplomu – zlatý, stříbrný, bronzový nebo účastnický, samolepku pro školu a vítěznou školu republikového finále Odznaku všestrannosti čeká putovní pohár.

V následujícím odstavci přiblížíme rozdíl mezi první a druhou částí. V rámci Olympijského diplomu absolvují žáci pod vedením svého učitele v průběhu školního roku při hodinách tělocviku 8 disciplín, které se skládají z hlubokého předklonu, T-běhu, zkrácených sedů-lehů, postoje čápa, sprintu na 60 m, běhu na 500 m (1. stupeň) / běhu na 1000 m (2. stupeň), skoku z místa (1. stupeň) / trojskoku snožmo z místa (2. stupeň), hodů basketbalovým míčem. Na základě jejich výsledků pak dostanou na konci školního roku diplom, který vypovídá o tom, jaké jsou jejich pohybové předpoklady, a ve kterých sportech by mohli být šikovni.

U Odznaku všestrannosti musí žáci splnit 10 z 12 disciplín, jako jsou sprint 60 m, skok daleký z rozběhu, hod 2 kg medicinbalem obouruč přes hlavu vzad, shyby na šikmé lavičce po dobu 2 minut, skákání přes švihadlo po dobu 2 minut, trojskok snožmo z místa, kliky po dobu 2 minut, leh-sedy, hod míčkem 150g, a poslední část, která se skládá ze tří částí, žák si zvolí jednu - běh na 1000 m, dribling s basketbalovým míčem po dobu 2 minut, plavání po dobu 2 minut. Za jejich splnění získají body a podle dosažené úrovně obdrží bronzový, stříbrný, zlatý nebo dokonce diamantový odznak. Žáci, kteří nedosáhnou na bronzový odznak, dostanou účastnický diplom. Odznak všestrannosti je převážně určený žákům druhého stupně, ale je jen na učiteli, jestli zapojí i mladší žáky.

Úspěšní žáci mohou postoupit do okresního, popřípadě i krajského a celorepublikového kola, kde se setkájí s desítkami olympioniků a sportovních osobností. Pravidla jednotlivých

disciplín společně s videi najdou učitelé na portálu www.ceskosportuje.cz. Kromě samotného sportování může projekt inspirovat učitele při zpestření běžné školní tělesné výchovy, popřípadě se mohou do projektu zapojit i školy s handicapovanými žáky, kterým je určena paralympijská výzva. Součástí je také olympijská nadace, která poskytuje finanční pomoc dětem od 6 do 18 let ze sociálně slabších rodin na sportovní vybavení, sportovní kurzy, kroužky nebo soustředění. (www.ceskosportuje.cz)

1.2.2 Zdravotní tělesná výchova

Význam zdravotní tělesné výchovy v poslední době významně vzrostl. Dokazují to i výsledky studie, která měla za cíl analyzovat sedavý životní styl se zaměřením na pasivní trávení volného času (čas strávený u televize a počítače) u dětí školního věku v České republice. Závěr této studie poukázal na problém zvyšující se úrovně sedavého způsobu chování u dětí ve volném čase a následně iniciuje řešení v podobě intervence zaměřené na zvýšení realizace pohybové aktivity u dětí v rámci národní, regionální i komunální politiky podpory pohybové aktivity a zdraví v České republice. „*Více než 55 % dívek a 60 % chlapců tráví v pracovním týdnu před obrazovkou televize, DVD nebo videa více než 2 hodiny denně. Úroveň sedavého chování se vedle úrovně pohybové aktivity ukazuje jako klíčová determinanta ovlivňující lidské zdraví, a to zejména u dětí.*“ (Hamřík, Z., Kalman, M., Bobáková, D., & Sigmund, E., 2012, str. 36).

Kopecký ve své didaktice zdravotní tělesné výchovy upozorňuje na to, že pokud se jedinec nenaučí pohybové návyky v dětském věku, ponese si následky po celý svůj život. Upozorňuje také na negativní jevy dnešního života dětí, jako jsou: „... *snížení pohybové aktivity, nevhodné pohybové návyky a převažující denní statická zátěž*“, které ovlivňují zdravotní stav dětí. „*Pokud se dítě nenaučí denně se hýbat, nenajde pozitivní vztah k tělesné kultuře, vytvoří se jakýsi bludný kruh, kde bude podmiňovat hypokineze se všemi důsledky.*“ (Kopecký, 2014, str. 11)

Na problém nízké pohybové aktivity, tj. hypokineze upozorňuje i Matoušová. Proto význam zdravotní tělesné výchovy odůvodňuje tvrzením: „*Význam zdravotní TV vzrůstá vzhledem k tomu, že se stále častěji projevují negativní důsledky civilizace. Rizikové faktory negativně ovlivňují celá život člověka a poškozují jeho zdraví. Tak stoupá procento zdravotně oslabených, nevyjímaje nižší věkové kategorie.*“ (Matoušová, 2016, str. 4) Domníváme se, že začlenění zdravotní tělesné výchovy do nabídky škol by bylo vhodné.

Vznik zdravotní tělesné výchovy se datuje od roku 1950, kdy Ministerstvo školství, věd a umění zavedlo tzv. zvláštní tělesnou výchovu, která byla nepovinná na všech stupních školského vzdělávacího systému. Převážně byla určena žákům, kteří trpěli ortopedickým oslabením. Později byla prosazena jako forma pro zdravotně oslabené jedince. V roce 1982, byla oficiálně zvláštní tělesná výchova začleněna na všechny typy škol a zdravotní tělesná výchova se stala specifickým oborem. (Dostálová, Sigmunt, Kvitová, 2013 in Dostálová)

V současné době „zdravotní tělesná výchova vychází z tělesné výchovy, která je povinnou a nedílnou součástí vzdělávacího procesu.“ (Dostálová, 2013, str. 8) Její zařazení najdeme v RVP pro ZŠ, ve vzdělávací oblasti Člověk a zdraví. Prvky zdravotní tělesné výchovy jsou využívány v povinné TV a najdeme je převážně v průpravné a závěrečné části hodiny. „Zdravotní tělesná výchova jako ucelený systém je nabízena žákům III. (II.) zdravotní skupiny v samostatných vyučovacích hodinách.“ (RVP ZŠ, str. 101, 2017) Většina autorů jako Hálková, Kopecký, Strnad definují podobně.

S rostoucím zájmem o inkluzi a větším výskytem svalových dysbalancí u dětí můžeme konstatovat, že v budoucnosti bude zdravotní tělesná výchova potřebná i v ostatních zdravotních skupinách, nejen ve II. a III. To dokazují i výsledky výzkumné zprávy, která poukázala na kvalifikaci učitelů, která není dostačující. Z výsledků vyplývá, že 51 % učitelů tělesné výchovy nemá zkušenost se zdravotní tělesnou výchovou a domnívají se, že přes jejich veškerou snahu navíc, není možné v hodinách tělesné výchovy poskytnout dostatečný časový prostor pro korekci u jednotlivých oslabených jedinců. Po dosažení vysokoškolského vzdělání 75 % dotazovaných učitelů tělesné výchovy neabsolvovalo žádnou další vzdělávací akci zaměřenou na rozšíření znalostí a vědomostí ze zdravotní tělesné výchovy, přestože kurz pro cvičitele zdravotní tělesné výchovy má akreditaci MŠMT ČR. (Strnad in Dostálová, 2011)

Kopecký (2010) uvádí, že výuka zdravotní tělesné výchovy na školách závisí na spolupráci a iniciativě ředitelů, učitelů tělesné výchovy, dále pak rodičů a lékařů. Dostálová (2016, str. 20): „Zdravotní tělesná výchova má v systému vzdělávání postavení nepovinného předmětu a závisí na samotných školách, zda ji zřídí a otevřou pro své žáky. Může být organizována při školských zařízeních jako dobrovolná odpolední forma cvičení nejen pro žáky a studenty, ale pro celou širokou veřejnost, která má zájem o prohlubování svého

zdraví. V současné době mohou zdravotní tělesnou výchovu zajišťovat i soukromé organizace, společnosti a jedinci, kteří mají potřebnou akreditaci.

Dostálová (2011, str. 113-125) se k této situaci vyjadřuje v časopise Tělesná kultura, článek s názvem: Teorie a praxe zdravotní tělesné výchovy, díl 34.: „Z vyjádření učitelů vyplynulo, že došlo k úbytku zdravotní tělesné výchovy na školách, většinou z finančních a rozvrhových důvodů, ovšem i kvůli nedostatečné připravenosti učitelů. Snížení počtu vyučovacích jednotek zdravotní tělesné výchovy ovlivňuje i nasazení jiných nepovinných předmětů do výuky. Poukazuje také na současný stav, kdy dochází k redukci zdravotní tělesné výchovy na všech stupních škol, nicméně se setkáváme s větším množstvím jedinců s různými druhy oslabení, a to ve stále nižších věkových kategoriích.

V definici zdravotní tělesné výchovy se autoři shodují. Dostálová (str. 9, 2013) definici popisuje přesněji vzhledem k již zmíněným studiím: „Zdravotní tělesná výchova je specifickou formou tělesné výchovy určenou pro zdravotně oslabené jedince a je zaměřena na zdravotně orientované aktivity, které mají preventivní i terapeutický význam pro upevnění a zlepšování zdraví. Zdravotní oslabení představuje odchylky od zdravého tělesného vývoje a může mít dočasný nebo setrvalý charakter.“ Podobnou definici použila i Matoušová (str. 5, 2016), která uvádí: „... zpravidla není zdravotní oslabení překážkou pro školní docházku a vzdělávání, ani nemusí být příčinou omezující pracovní zařazení. Tvoří však kontraindikaci zvýšené tělesné námahy při tělovýchovných činnostech, ve kterých je zdůrazňován výkonnostní aspekt.“

Z tohoto důvodu můžeme říci, že zdravotní tělesná výchova by neměla být dostupná jen pro III. zdravotní skupinu, ale také pro ostatní, z důvodu snížení počtu svalových dysbalancí. Nemusela by být jen prostředkem kompenzace. Může být možností prevence, jak předcházet zvyšování množství zdravotních oslabení. Pro větší přehlednost uvedme rozdělení jednotlivých zdravotních skupin.

Zdravotní skupiny

Rozdělení jedinců do zdravotních skupin vychází ze směrnice č. 3P1981 MZ ČR o péči a zdraví při provádění tělesné výchovy a sportu. Toto zařazení provádí praktičtí a tělovýchovní lékaři. Zdravotní skupiny (viz tab. 2) rozdělujeme do čtyř kategorií, značené římskými číslicemi. První od druhé se liší mírou tělesné zdatnosti, třetí skupina zahrnuje je-

dince zdravotně oslabené, kteří disponují trvalými či současnými odchylkami tělesného vývoje, stavby či stavu. Do čtvrté skupiny řadíme jedince nemocné. (Dostálová, 2011)

Tabulka 2: Přehled zdravotních skupin

Zdravotní skupina	Zdravotní stav	Tělesná výchova
I.	jedinci zdraví, přiměřeně vyvinutí, s vysokým stupněm trénovanosti	školní tělesná výchova a sport bez omezení (<i>vyjma věkových a pohlavních zvláštností</i>)
II.	jedinci zdraví, méně trénovaní	školní tělesná výchova a sport bez omezení (<i>vyjma věkových a pohlavních zvláštností</i>)
III.	jedinci oslabení s trvalými nebo dočasnými odchylkami tělesného vývoje	školní tělesná výchova s úlevami podle druhu oslabení, zdravotní tělesná výchova , sport podle druhu oslabení
IV.	jedinci nemocní	léčebná tělesná výchova, osvobození od školní tělesné výchovy

Zdroj: Dostálová (2011, str. 10)

Matoušová (2016) ve své publikaci s názvem Zdravotní tělesná výchova 1. část tuto tabulku ještě doplňuje o zajištění tělovýchovného procesu (viz tab. 3).

Tabulka 3: Přehled zajištění tělovýchovného procesu u zdravotních skupin

Zdravotní skupina	Zajištění tělovýchovného procesu
I.	Učitel TV, cvičitel, trenér
II.	Učitel TV, cvičitel, trenér
III.	Kvalifikovaný učitel TV (ZTV), cvičitel (ZTV), trenér
IV.	Fyzioterapeut

Zdroj: Matoušová (2016, str. 5)

Kopecký (2014) udává, že nejvíce zdravotních oslabení u dětí školního věku je ve skupině diagnóz oslabení podpůrně pohybového systému, které vznikají v důsledku uvedeného pohybového deficitu, nedostatečného množství a intenzity pohybových činností, nevhod-

ných pohybových stereotypů a dlouhodobého sezení. Doplňuje tedy tuto tabulku o následující diagnózy (Kopecký, 2014, str. 15):

„ *III. zdravotní skupina:*

- 1. Oslabení systému pohybově podpůrného: oslabení trupu, oslabení dolních končetin, oslabení horních končetin.*
- 2. Oslabení systému srdečně cévního a dechového.*
- 3. Ostatní oslabení a stavy: např. endokrinní oslabení a poruchy metabolismu, urogenitální, trávicí, smyslové, kožní, neuropsychologické, apod.“*

Pro upřesnění v další části přiblížíme cíle, úkoly a obsah zdravotní tělesné výchovy, abychom upozornili na odlišnost od běžné tělesné výchovy a více přiblížili záměr těchto hodin.

Cíle, úkoly a očekávané výstupy ZTV

Hlavním cílem zdravotní tělesné výchovy je stabilizovat, odstranit či zlepšit zdravotní stav oslabeného jedince tak, aby se mohl postupně plně začlenit do výchovně – vzdělávacího procesu. Zároveň usilujeme o dosažení optimální úrovně funkční a pohybové zdatnosti (výkonnosti) organismu vzhledem k jeho zdravotnímu oslabení, která je nezbytná pro vytvoření kladného vztahu k pohybovým aktivitám, k péči o své zdraví a vede k pochopení významu zdravého způsobu života. (Dostálová, 2013) „*Zařazení jedince do III. zdravotní skupiny není důvodem, aby necvičil v normální tělesné výchově. Záleží na učiteli, jaké úlevy či náhradní cvičení poskytne zdravotně oslabenému jedinci v hodině tělesné výchovy.*“ (Kopecký, 2010, str. 8)

Všichni autoři jako Matoušová, Kopecký a Dostálová se shodují ve třech úkolech:

Úkol zdravotní má za cíl předcházet psycho-somatickým poruchám. Díky získání adekvátních a optimálních pohybových návyků a eliminuje důsledky negativního životního stylu. Kompenzuje a ovlivňuje jednotlivé stupně zdravotního oslabení (Matoušová, 2016). Díky působení na zdravotní stav jedince se snažíme o jeho zlepšení, upevnění nebo zmírnění vzrůstajících negativních dopadů (Dostálová, 2013)

Úkol vzdělávací je zaměřen na vybavení cvičence základními pohybovými dovednostmi a návyky z oblasti adekvátních a doporučených činností. S ohledem na stupeň a charakter

(typ) oslabení se jedná např. o výběr a volbu cviků, objem a intenzitu cvičení, vlastní korekci během dne, ergonomické úpravy, kontraindikační činnosti aj. (Kopecký, 2014)

Úkol výchovný má za cíl vytvořit u cvičence pozitivní vztah k pohybové aktivitě, který povede k trvalému pohybovému režimu a k dalším hygienickým návykům, díky kterým bude vhodně pečovat o své tělo nejen po stránce fyzické, ale také po stránce psychické. (Kopecký, 2014)

V hodinách zdravotní tělesné výchovy bychom měli vycházet ze všech úkolů a následně se je pokusit projít. *„Propojením úkolů zdravotních, výchovných a vzdělávacích může zdravotně oslabený jedinec pochopit celistvost organismu a vzájemnou souvislost tělesného a duševního zdraví.“* (Matoušková, str. 8, 2016)

Dostálová ještě připojuje úkol všeobecný, který má vliv na všestranný a harmonický rozvoj jedince, naopak Kopecký ve své publikaci zdravotní tělesná výchova (2010) uvádí základní tři úkoly, později ve svém díle Didaktika zdravotní tělesné výchovy (2014) přidává úkoly socializační, psychologický a bezpečnostní.

V hodinách zdravotní tělesné výchovy bychom měli vycházet z individuálních zvláštností skupiny. Takto můžeme zajistit všestranný rozvoj jedince jak po stránce zdravotní, tak např. duševní, sociální ...atd. V následující části přiblížíme, co je obsahem zdravotní tělesné výchovy, jaké prostředky jsou aplikovány k rozvoji jedince. Dále pak organizaci tělovýchovné jednotky, protože se s ní učitelé 1. stupně setkávají jen zřídka.

Obsah, rozsah a podmínky vzdělávání nejsou v Rámcovém vzdělávacím programu pevně stanoveny, nicméně obsahuje očekávané výstupy pro 1. a 2. období, které by hodiny zdravotně tělesné výchovy měly splňovat.

Očekávané výstupy (RVP, 2017, str. 101-102):

1. období

Žák:

1. „uplatňuje správné způsoby držení těla v různých polohách a pracovních činnostech, zaujímá správné základní cvičební polohy,

2. zvládá jednoduchá speciální cvičení související s vlastním oslabením.“

2. období

Žák:

- 1. „pravidelně do svého pohybového režimu speciální vyrovnávací cvičení související s vlastním oslabením v optimálním počtu opakování.*
- 2. zvládá základní techniku speciálního cvičení, koriguje techniku cvičení podle obrazu v zrcadle, podle pokynů učitele,*
- 3. upozorní samostatně na činnosti (prostředí), které jsou v rozporu s jeho oslabením.“*

Vyučovací jednotka ZTV

V praktické části jsme využili poznatky z této kapitoly a rozvrhli jednotlivé přípravy podobným způsobem, jako jsou řízené hodiny zdravotní tělesné výchovy. V tomto odstavci bychom přiblížili jednotlivou skladbu či rozčlenění cvičební jednotky. Rozsah cvičební jednotky byl stanoven na 45 minut, v praxi se můžeme setkat i s 60 či 90 minutovou cvičební jednotkou.

Dle Kopeckého (2014, str. 39) je vyučovací jednotka sestavena ze tří částí:

- 1. „Úvodní část (5 – 7 min.), dělí se na část formální – nástup, objasnění cílů, význam cvičení apod. a část rušnou, která má za úkol připravit organismus dítěte na cvičení a navodit radostné a příjemné prostředí.“*
- 2. „Hlavní část (cca 35 min.) obsahuje část vyrovnávací (15-20 min), ve které provádíme kompenzační cvičení a část kondiční (10 – 15 min.) zaměřenou na rozvoj pohybových dovedností a tělesné zdatnost.“*
- 3. „Závěrečná část (5- 6 min) obsahuje zklidnění organismu dětí např. cvičení relaxační, protahovací a zhodnocení vyučovací jednotky.“*

Uvedené rozvržení cvičební jednotky souhlasí s členěním podle Dostálové (2013), kde jsou jen lehké odchylky v časové dotaci (max. o 4 minuty). Pro lepší představu použijeme tabulku od Matoušové (tab. 4), která znázorňuje časové rozložení. Popis jednotlivých částí souhlasí s Kopeckým (2014), kdy se u rozvíjející hlavní části nebrání zařazení „činnosti, o které mají cvičenci zájem, abychom podpořili pocit sportovního prožitku.“ (Matoušová, 2016, str. 26)

Tabulka 4: Rozvržení cvičební jednotky

I. část	II. část		III. část
Úvodní (rušná)	Hlavní		Závěrečná
	Vyrovňavající	Rozvíjející (kondiční)	
1/9 času	4/9 času	3/9 času	1/9 času

Zdroj: Matoušová (2016, str. 25)

1.2.3 Tělovýchovné chvílky a další formy pohybové aktivity

Těžiště výuky tělesné výchovy spočívá ve 2 až 3 vyučovacích hodinách tělesné výchovy týdně, avšak vzhledem k potřebám žáků mladšího školního věku a k praktickému uplatňování zdravého způsobu života by se měly pohybové činnosti prolínat průběžně a každodenně v režimu školy. „*Především u mladších žáků je pohyb v režimu dne nutným odpočinkem a kompenzací psychické i statické tělesné zátěže.*“ (Dvořáková, 2017, str. 41)

Proto se pohyb jako takový ve škole realizuje i v dalších organizačních formách, kromě tělesné výchovy, a to jako např. bloková výuka (plavecký výcvik), škola v přírodě, vycházky a výlety, soutěže, vystoupení. Dále pak jako tělovýchovné chvílky (přípravné, kompenzační, relaxační), učení v pohybu, pohybově-rekreační přestávky, integrovaná výuka – integrovaná terénní výuka (vycházka s plněním pohybových úkolů, orientací v mapě a výukou prvouky aj.), projekty a dlouhodobější akce jako jsou např. dny zdraví, týdny zdraví, týdny aktivit a zdravé stravy apod. (Dvořáková, 2017)

Portál clanky.rvp.cz charakterizuje tyto organizační formy pohybové aktivity jako Pohybově rekreační programy (PRP), které plní funkci kompenzační a rekreační. Jejich principy stojí na dostupnosti, pravidelnosti, motivačním náboji, možnosti svobodné volby, počtu opakování a výběru partnera. Do pohybově rekreačních programů zařazuje:

- pohybově rekreační přestávky
- rekreační cvičení
- tělovýchovné chvílky
- kinestetický učební styl

Jejich významnost Kolovská (2008) odůvodňuje tvrzením: „*Vyučovací jednotky tělesné výchovy dotované na většině základních škol dvěma hodinami za týden jsou nedostačující*

pro naplnění potřeb pohybu, regeneraci fyzických i psychických sil a potřebu rekreace. Celkový pohybový režim žáka by se měl stát záležitostí nejen učitelů tělesné výchovy, ale všech pedagogů. Právě oni by neměli opomíjet velmi vhodné pohybově rekreační programy, zařazované jak do povinných, nepovinných i zájmových organizačních forem školní a mimoškolní tělesné výchovy. “ Můžeme tedy říci, že komplexní spojení pohybových aktivit žáků v rámci školy, které zahrnuje nejenom povinnou tělesnou výchovu, může přispívat ke zdravému životnímu stylu žáků. V dalších kapitolách rozvedeme jednotlivé organizační formy pohybově rekreačních programů.

Tělovýchovné chvílky

Největší míru zastoupení mají tzv. tělovýchovné chvílky, což jsou krátká cvičení v průběhu vyučování, které trvají cca do 3 minut, aby nevyšel narušen další průběh vyučování.

Dvořáková (2017) rozlišuje tělovýchovné chvílky na:

- přípravné
- kompenzační
- relaxační

„Přípravné TV chvílky připravují na výuku. Jde např. o krátké protažení před 1. vyučovací hodinou. Žáci se aktivují, zpozorní a lépe pracují od začátku hodiny. Přípravná cvičení mohou také výt např. cvičení pro psaní – uvolnění paže, ruky a prstů. “ (Dvořáková, 2017, str. 41)

Lze zařadit rozcvičku, kterou vede zpočátku učitel, poté zapojíme do přípravy také žáky. Jandová in Hnízdilová této větě oponuje: *„Vedením tělovýchovné chvílky není vhodné pověřit žáka, protože nedává záruky, že by splnil požadované úkoly. Výběr cviků je značně závislý na tom, jestli žáci budou cvičit v lavici či mimo ni. Učitel by měl sám zrcadlově (čelem k žákům) předcvičovat, aby žáky podnítl svým osobním příkladem, předvedl správné provedení jednotlivých cviků a zároveň mohl ihned reagovat na případné chyby žáků. Cviky učitel volí takové, aby je mohl provádět všichni žáci současně.*“ (2006, str. 6)

Kompenzační TV chvílky využijeme v jednotlivých hodinách jako kompenzaci jednostranného zatížení a prevenci vůči vadnému držení těla. Zařazujeme je kdykoliv během hodiny a můžeme je cvičit jak v sedu na židli či ve stoje, tak bez pomůcek i s pomůckami.

Relaxační TV chvilka slouží při únavě žáků, kdy jednoduché uvolňovací cviky, popřípadě rytmizace či volno mimo lavici, slouží k odpočínutí od psychického tlaku a znovu aktivizování žáků do výuky. (Dvořáková, 2017)

Zajímavý sborník her a námětů nabízí Z. Marková v díle Pohybové hry do tříd a družin (2005), který obsahuje hry pro jednotlivce, dvojice nebo hry pro skupiny. Z této knihy je možno využít básničky ke zpestření hodin českého jazyka. Nováček, Mužík a Kopřivová in Hnízdilová (2006, str. 6) charakterizují tělovýchovnou chvilku jako: „... *dvou až tři minutovou formu pohybové aktivity, která je vhodná pro odstranění únavy žáků, ke zpestření výuky a pozitivnímu ovlivnění pozornosti žáků. Pohybové chvilky děti k návykům pravidelné pohybové činnosti, ke kladnému vztahu a potřebě pohybu a při správném provádění i k upevnování správného držení těla.*“ Tělovýchovnou chvilku můžeme proto chápat jako kompenzaci jednostranné zátěže. Hnízdilová tvrdí: „*Do tělovýchovných chvilek mohou být zařazovány i netradiční pohybové činnosti – tj. činnosti u nás málo známe, málo využívané, vyvinuté z tradičních činností či vzniklé jejich kombinacemi, jógová cvičení, popřípadě postizometrická relaxace, strečink, posilovací cviky aj.*“ (2006, str. 6) spojené s hudbou, básničkou nebo říkankou, pohádkou apod. Při cvičení dbáme na správné provádění cviku a snažíme se cviky pravidelně opakovat. Tímto způsobem si je žáci upevní a budou správně provádět. V. Rojová – Síta ve svém díle Jóga, hry a pohádky (2011) dokazuje, že lze i spojit pohyb s výukou čtení, kdy při čtení pohádky se cvičí jógové pozice a následně ke každé pohádce je výtvarný námět a motivační hra. Zajímavou inspiraci najdeme i u R. Bronzino-ové a E. Giaccone v díle 6x12 her a pohádek (2000). Dále pak v hodinách hudební výchovy můžeme použít pohybovou improvizaci na hudbu, relaxaci, popřípadě rytmickou gymnastiku, které jsou ve výuce velmi málo zastoupeny (viz. kapitola 1.2.1). Více se můžeme inspirovat v díle Z. Šimanovského, Hry s hudbou a techniky muzikoterapie, které obsahuje zajímavé náměty do výuky hudební výchovy.

Pohybově rekreační přestávka

Zajímavým námětem jsou pohybově-rekreační přestávky, při kterých se využívá prostor ve třídách, chodbách atriích či dvorech. Realizuje se mezi vyučovacími hodinami a žáci se činnostmi zúčastňují dobrovolně. Cílem je dát možnost žákům využít pomůcky pro jednoduché pohybové aktivity, popřípadě naučit žáky jednoduché pohybové hry, které mohou hrát o přestávkách či na malém prostoru, bez vedení a organizace učitele. Takové hry jsou např.

skákací guma, hry s molitanovými míčky, žonglování, prolézání, lezení, využití různých druhů drobného náčiní jako např. chůdy, šlapáky, švihadla, míčky ... aj. (Dvořáková, 2017) Zajímavé náměty najdeme na portále www.zacivpohybu.cz, na kterých se podílela i Univerzita Hradec Králové.

Učení v pohybu

Zajímavé je také učení pohybem, které má za cíl pochopit podstatu učeného jevu prostřednictvím pohybu. Je důležité, abychom rozlišili pojmy učení pohybem a učení v pohybu. Učení pohybem využívá např. učebnice matematiky Hejného, které prostřednictvím krokovaním vysvětluje učivo sčítání a odčítání, vytváření geometrických tvarů, popřípadě dělení se zbytkem pomocí hry na „molekuly“.

Učení v pohybu začleňuje pohyb do výuky, konkrétně spojení aktivizující výukové metody a pohyb. Dříve bylo také nazýváno jako kinestetický učební styl. Učení v pohybu může být zařazeno v kterémkoliv vyučovacím předmětu. Nejvíce se setkáváme s pohybovými aktivitami, které mají za cíl procvičování učiva např. znázornění i/y pohybem, dále pak běhací diktát, kdy si žáci pamatují jednotlivé věty rozmístěné po třídě. Podobně můžeme opakovat i učivo matematiky či anglického jazyka a vlastivědy např. příklady rozmístěné na lístečcích, přiřazování českých a anglických slovíček, hlavních měst ke státům. (Dvořáková, 2017)

1.2.4 Hodina pohybu navíc

Hodina pohybu navíc, (dále jen HPN), je název velmi úspěšného projektu, které vyhlásilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) pro školní rok 2015/2016. Tento program byl ověřován na pilotních školách a následně o jeden rok prodloužen. Pokusné ověřování bylo ukončeno v roce 2017 a závěrečná zpráva byla publikována na webu hop.rvp.cz. V současnosti MŠMT chce v tomto programu pokračovat. Dokazuje to prohlášení ze 7. 5. 2018, které bylo zveřejněno na stránkách www.msmt.cz.

Dotaci na tento program získala Asociace školních sportovních klubů ČR, která bude tuto ověřenou metodiku nadále podporovat na školách, zároveň tato dotace je částí projektu Školní sport 2018, který je součástí výzvy Podpora školního a univerzitního sportu. Okresní rada asociace školních sportovních klubů Frýdek – Místek se domnívá, že zatím je HPN organizována jako kroužek v družinovém čase, ale s výhledem do budoucna je tendence

dostat tuto již ověřenou metodiku plošně do všech škol jako standardní způsob vedení hodin TV a zároveň takto připravovat budoucí pedagogy na středních a vysokých školách. (Orasskfm.ssinfotech.cz, 2017)

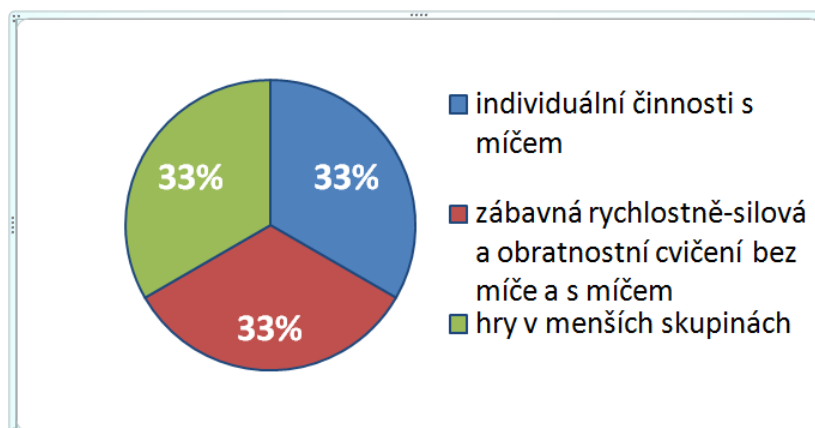
Cílem programu HPN bylo získat zájem žáků o pohyb a daný sport, žáci se nemuseli naučit daný sport, ale spíše jim ukázat jeho zábavnost, navodit příjemné zážitky, případně žáky nasměrovat do sportovního oddílu. Tento program byl vyhlášen z tohoto důvodu: „*Vzhledem ke stále se zhoršujícímu zdravotnímu stavu našich dětí, který plyne z nedostatečného pohybu, navrhlo MŠMT na jaře 2015 pokusně ověřit možnost zvýšení objemu odborně řízeného pohybu žáků v základních školách.*“ (www.hop.rvp.cz)

Program nabídnul žákům 1. až 3. ročníků pilotních základních škol (v rámci jejich pobytu ve školní družině) jednu hodinu pohybových aktivit týdně. Pohybové aktivity vedli učitelé tělesné výchovy nebo trenéři. „*Na pomoc učitelům/trenérům připravil tým autorů z jednotlivých sportovních svazů a Unie profesionálních trenérů ČOV ve spolupráci s MŠMT a Národním ústavem pro vzdělávání (NÚV) metodický materiál, který přináší náměty pro vedení hodin pohybových aktivit zaměřených na všeobecný pohybový rozvoj žáků a na rozvoj základních pohybových dovedností v šesti sportech – fotbalu, basketbalu, házené, volejbalu, rugby a hokeji.*“ (www.hop.rvp.cz)

„*Výsledky ukázaly, že díky novému přístupu žáci aktivněji vyhledávali pohyb i ve volném čase. O Hodinu pohybu navíc byl ve školních družinách velký zájem. Svědčí o tom statistiky vyplývající ze závěrečné zprávy, kterou si MŠMT nechalo vypracovat. Do pokusného ověření se jen v prvním roce zapojilo 160 škol, 7 000 žáků a 290 trenérů i učitelů. V dalším roce se jejich počet přibližně zdvojnásobil na 343 škol, 15 000 žáků a 601 trenérů i učitelů. Zároveň se díky projektu začali o podporu sportovních a pohybových aktivit na školách zajímat více také ředitelé.*“ (www.msmt.cz)

Jak bylo zmíněno, náplní hodin jsou především míčové hry, jako fotbal, basket, házená, volejbal, ragby. Specifickým znakem tohoto programu je zapojení bruslení a všeobecného pohybového rozvoje. Rozložení hodiny specifikuje obrázek 3. Při jejich užití učitel či trenér nemusí dodržovat žádné předepsané pořadí.

Obrázek 3: Obsah činností HPN



Zdroj: www.hop.rvp.cz (2018)

Charakteristiku jednotlivých částí specifikuje portál www.hop.rvp.cz (2018):

„Individuální činnosti s míčem představují cvičení, kdy má každý hráč svůj míč, nebo má míč dvojice žáků. Činnosti mohou být organizovány formou cvičení s velkým počtem pokusů i formou pohybových her s vícenásobným opakováním.

Hry v menších skupinách představují činnosti 4-8 žáků, pokud je to možné tak činnosti 1:1.“

V metodickém materiálu bohužel nejsou zahrnuta žádná cvičení pro přípravu organismu (rozcvičení) a jeho uklidnění na konci hodiny. Je to ponecháno na vůli učitelům či trenérům. Z předchozích výzkumů uvedených v kapitole 1.2.1, se domníváme, že není dostatečně věnovaný čas pro tuto část hodiny. Petra Morávková speciální pedagožka, MŠ, ZŠ A DD Ivančice ve vysílání pro českou televizi uvádí, že: *„Hodina pohybu navíc je odlišná od běžné hodiny tělesné výchovy, alespoň u mě, my se zaměřujeme s dětmi na protažení všech částí těla.“* Tím poukazuje, že malé množství pedagogů má tento typ přístupu, který se věnuje kompenzaci svalových dysbalancí. (www.ceskatelevize.cz)

Vycházíme-li z těchto zjištěných skutečností, bylo by přínosem pro budoucí ročníky tohoto programu i zapojení cvičitelů zdravotní tělesné výchovy a fyzioterapeutů.

1.2.5 Specializace ve sportu

Perič ve své knize Výběr sportovních talentů, si pokládá otázku, zda není dobré děti a mládež jen nechat sportovat, aniž by se musely tolik zaměřovat na profesionální sport a zda není moc brzy se soustředit na rozvoj sportovních talentů. Sám přichází na to, že tento sys-

tém je komplikovanější, než se zdá. Máme zde několik pohledů. Jeden z nich chápe sport jako náplň volného času, při kterém děti realizují, rozvíjí svoji zdatnost, provádí činnost, která je baví, navíc vytváří a podporuje návyky zdravého způsobu života. Druhý z těchto pohledů ukazuje sport jako oblast profesionálních vrcholných výkonů, kde uspějí jen nejlepší jedinci, spolu s úspěchem přichází sláva a vysoce nadprůměrný výdělek Proto i malá část dětí (a jejich rodičů) začíná se sportem proto, aby se v budoucnu jejich dítě stalo profesionálním sportovcem. (Perič, 2006)

Není nic špatného na sportu jako sportovní kariéře, měli bychom si ale položit otázku, zda specializovaný trénink je vhodný k věkové kategorii dítěte. V praxi se často stává, že s trénováním dětí začínají sportovci po ukončení kariéry. Mají jeden z důležitých předpokladů být dobrým trenérem, a to znalost vlastní disciplíny a schopnost předvést základní dovednosti. Většinou trenérů chybí znalosti o jejich nedospělých svěřencích, o přístupu k tréninku v dětském věku. Pokud si trenér myslí, že „*trénink dětí je 80 % objemu tréninku dospělých*“, je to zásadní chyba. „*Trénink dětí totiž nevychází z filozofie tréninku dospělých, kterou je znalost dávkování zatížení. Má úplně jiná východiska, spočívající především v nácviku a rozvoji pohybových dovedností a schopností.*“ (Perič, 2008, str. 17) Myslí na to všichni trenéři? Dokázal by soutěžní sport nabídnout trénink, který je v zájmu dítěte a nevede k přetížení? Rozvíjí žáky všestranně? V kapitole 1.2.1 jsme uvedli, že každá hodina by měla mít za cíl vyrovnat kompenzaci ze sezení či jednostranného zatížení. Pro děti, které jsou vystaveny profesionálně řízeným tréninkům jsou hodiny tělesné výchovy jediné, které poskytují určitou harmonii a všestrannost pohybu. Jsou proto vhodné specializované třídy na základní škole? Specializace ve sportech zajistí ambice na lepší výkon. Položme si otázku, zda jsme schopni zajistit ocenění žákům, kteří budou ve srovnání s vrcholovými sportovci méně výkonní. Nevytváříme pro žáky, kteří se specializují na určitý sport, stejné prostředí jako při závodech? Mají šanci pocítit štěstí a sebeocenění i z jiné pohybové dovednosti, než které se denně věnují, popřípadě mohou sportovat jen tak pro radost, bez pocitů viny, když neuspějí či nevyhrají? „*Děti si potřebují především hrát, bavit se. Trénink by se měl zaměřovat nejen na oblast rozvoje pohybových schopností a dovedností, ale také na prožitek dětí, radost z pohybu atmosféru kamarádství a společných dobrodružství.*“ (Perič, 2004, str. 19)

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy zveřejnilo od roku 1999/2000 projekt intenzifikace sportovních tříd (tříd s rozšířenou výukou tělesné výchovy). Cílem bylo zajistit

přípravu sportovních talentů mládeže v olympijských sportech (www.msmt.cz). V roce 2004 na portálu www.msmt.cz zveřejnilo zásady pro tyto činnosti a začaly vznikat sportovní třídy na základních školách.

V Hradci Králové je tímto příkladem i ZŠ Sever, kdy se od roku 1983-84 oficiálně zařadila do celostátní sítě sportovních škol. Specializace se realizuje na druhém stupni, konkrétně se jedná o třídy s rozšířenou výukou tělesné výchovy se zaměřením na fotbal a míčové hry. Významná je spolupráce mezi FC HK. (www.zssever.cz)

Na mnohých školách je podobný přístup realizovaný na 1. stupni, protože MŠMT umožňuje pro sporty s ranou specializací (např. gymnastika, plavání, krasobruslení a další) udělení výjimky od MŠMT pro činnost v 3. - 5. ročnících ZŠ. Podobně Perič, Jelínek ve videu pro server www.youtube.com, zveřejněné 11. 1. 2018, vysvětluje, proč je dobrá raná specializace a uvádí, jak by neměla raná specializace probíhat. Jelínek zmiňuje že: *„raná specializace je i není dobrá“*, konkrétně je dobrá v případě, když dítě projeví tzv. implicitnost, to znamená, že dítě danou činnost objevuje samo, prokazuje o ní zájem. Upozorňuje i na to, že musíme hlídat negativní dopady, které z rané specializace vyplývají, např. svalové dysbalancce. *„Je důležité si uvědomit smysl, proč to dítě dělá. Je důležité vědomí, že si dítě chce hlavně hrát, vyhrávat nebo prohrávat, řešíme my jako rodiče.“* (www.youtube.com, 2018)

Na tomto místě uvedme, že trenér by měl mít přehled v řadě oborů, jako jsou teorie sportovního tréninku, pedagogika a psychologie sportu, anatomie a fyziologie sportovního lékařství a řadě dalších. Z uvedených skutečností by se dalo usuzovat, že do sportovních tříd by neměli docházet pouze trenéři, ale škola by měla aktivně spolupracovat nejlépe s fyzioterapeuty, popřípadě zařadit i na školách s takto zaměřenou výukou hodiny zdravotní tělesné výchovy. Kompenzace by měla zahrnovat nejenom plavání v bazénu, ale také nastavený kompenzační program, zaměřený přímo na danou skupinu sportovců.

1.3 Správné držení těla

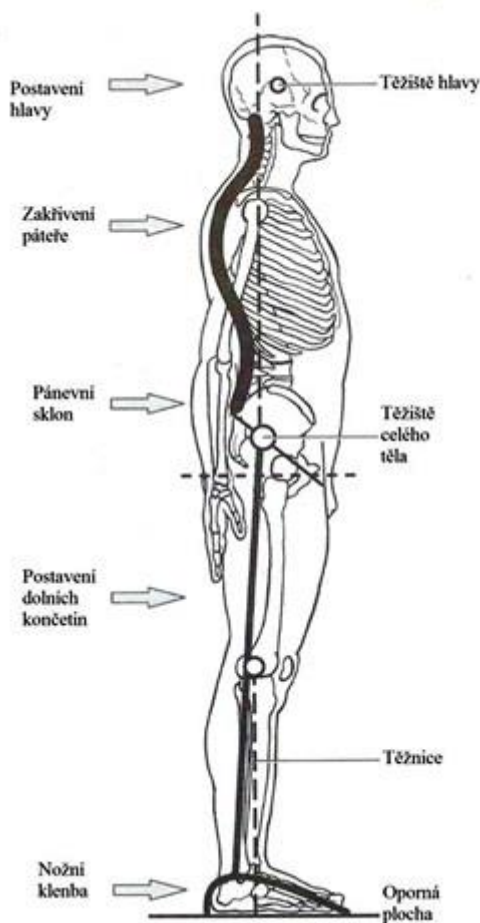
Charakteristickým znakem lidské rasy je vzpřímené držení těla tzv. vzpřímená postava. Díky vzpřímené postavě můžeme stát, a také odvodit hlavní pohyby člověka jako jsou chůze a běh. Držení těla se účastní celý pohybový systém, ale musíme upozornit na to, že jednotlivé komponenty se na něm nepodílí stejně. Největší význam pro vzpřímené držení

těla mají právě komponenty (části kostry a skupiny svalů), které tvoří nosnou osu těla. (Kopecký, 2004)

V literatuře se mluví o tzv. posturální funkci, která je předpokladem každého pohybu, zejména při pohybových aktivitách. (Nechlebová, 2017) Nejvíce dbáme na postavení páteře (její správné prohnutí a pevnost), protože velmi citlivě reaguje na změnu pohybového aparátu např. v důsledku zatížení. *„Zejména svalová aktivita má velký vliv na vývoj kostry.“* Je podstatné, že držení těla se při sportu nijak nezlepšuje. Pokud se správně pohybujeme, správné držení těla je přirozené, ale jednostranným zatížením, popřípadě při pohybové pasivitě se může zhoršit. (Nechlebová, 2017, str. 15) Lze tedy říci, že správný fyziologický vývoj je možný při svalové rovnováze, která je ovlivněna činností CNS. Mezi hlavní komponenty (viz obr. 4) řadíme:

- *„postavení hlavy – rovina pohledu očí má směrodatný vliv na celkové držení těla,*
- *zakřivení páteře – páteř má esovitý tvar s prohnutím dopředu v části bederní (bederní lordóza), dozadu v části hrudní (hrudní kyfóza) a opět dopředu v části krční. Důležité jsou meziobratlové ploténky, četné svaly a vazy, které páteř zpevňují po celé délce.*
- *poloha pánve – je základna pro postavení páteře a přenáší hmotnost těla na dolní končetiny,*
- *postavení dolních končetin – úkolem posturálních svalů dolních končetin je zajišťovat hlavní nosné klouby (kloub holenní a hlezenní),*
- *klenba nožní – pruží a brání stlačení cév a nervů na chodidle, tlumí nárazy a pomáhá odvíjet nodu od země.“* (Kopecký, 2014, str. 48)

Obrázek 4: Hlavní komponenty svalové rovnováhy



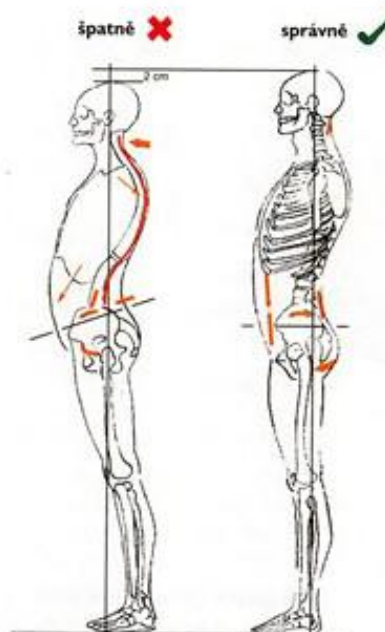
Zdroj: Kopecký (2014, str. 49)

Porucha již zmíněné posturální funkce vede k tzv. vadnému držení těla. Lze tedy říci, že „za vadné držení těla označujeme takové držení těla, u kterého nacházíme odchylky od správného držení těla.“ (Kopecký, 2014, str. 56) Na tomto místě uvedme, že první vznikají funkční poruchy, které jsou většinou podmíněné ochablostí některých svalových skupin na jedné straně, a zvýšením napětí svalů na druhé straně. Tuto nerovnost (svalovou dysbalanci) bychom měli vyrovnat, protože v jejím důsledku by mohly funkční poruchy přejít ke strukturálním změnám. Léčení těchto změn je mnohem obtížnější a výsledky horší. Při posouzení správného držení těla by měly jednotlivé úseky postavy být umístěny ve svislé ose těla (hlava, šíje, trup, pánev, dolní končetiny). Při pohledu zezadu je páteř rovná a totožná s osou těla, obě strany těla jsou symetrické (ramena, lopatky a boky jsou stejně vysoko, štěrbin, které svírají připažené paže s trupem, jsou stejné). Dolní končetiny jsou rovné (kyčelní, kolenní a hlezenní klouby jsou v přímce), hmotnost těla se promítá přes

těžiště do základny. (Kopecký, 2014) U žáků mladšího školního věku je možno využít přesnější diagnostiku podle zásad správného držení těla (Kopecký, 2014, str. 53):

- „hlava a šíje jsou vzpřímeny, hlava tažena temenem vzhůru, pohled vpřed, brada (spodní čelist) s krkem svírá úhel 90° ,
- ramena rozložena doširoka, tažena mírně vzad a dolů,
- hrudník je mírně vyklenutý, jeho osa je vertikální, při pohledu ze strany není lopatky vidět, protože jsou přitisknuty k hrudníku,
- břicho zatažené, pevné, rovné,
- pánev mírně podsazena, tj. horní okraj směřuje mírně vzad, dolní mírně vpřed (prodloužení sklonu kosti křížové s osou těla svírá úhel 30° ,
- dolní končetiny napjaté v kloubech kolenních, hmotnost těla přenesena mírně vpřed a na vnější část chodidel.“

Obrázek 5: Správné držení těla

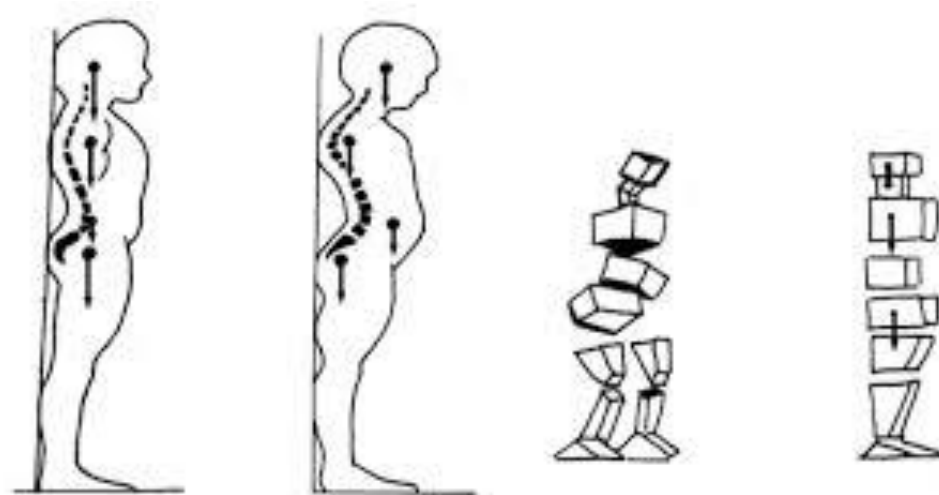


Zdroj: (Hálková, 2001, is.muni.cz)

Jiný způsob popisu správného držení těla uvádí Kopecký a mohli bychom tento popis využít i ve výuce prvouky. „Uspořádání jednotlivých částí těla přirovnáváme k panáčkovi, sestavenému z dětských hracích kostek. Pokud kostky jsou nad sebou vyváženy, zůstává panáček stát, jinak se sesype“ (u člověka k tomu nedojde, svaly a vazy drží jednotlivé části

těla pohromadě). Správné a špatné držení těla je dále doplněno obrázkem (Kopecký, 2014, str. 50).

Obrázek 6: Hlavní těžiště těla



Zdroj: Kopecký (2014, str. 50)

Kopecký zde názorně ukázal problematiku správného držení těla. Proto lze toto schéma spojit i s běžnou výukou.

1.3.1 Diagnostika správného držení těla

Správná diagnostika, kterou by měl provádět dětský nebo praktický lékař na preventivních prohlídkách je první impulzem, kdy rodiče mají možnost řešit svalové dysbalance.

Testy dělíme podle prostředí, kde se testy realizují na:

- **Laboratorní**

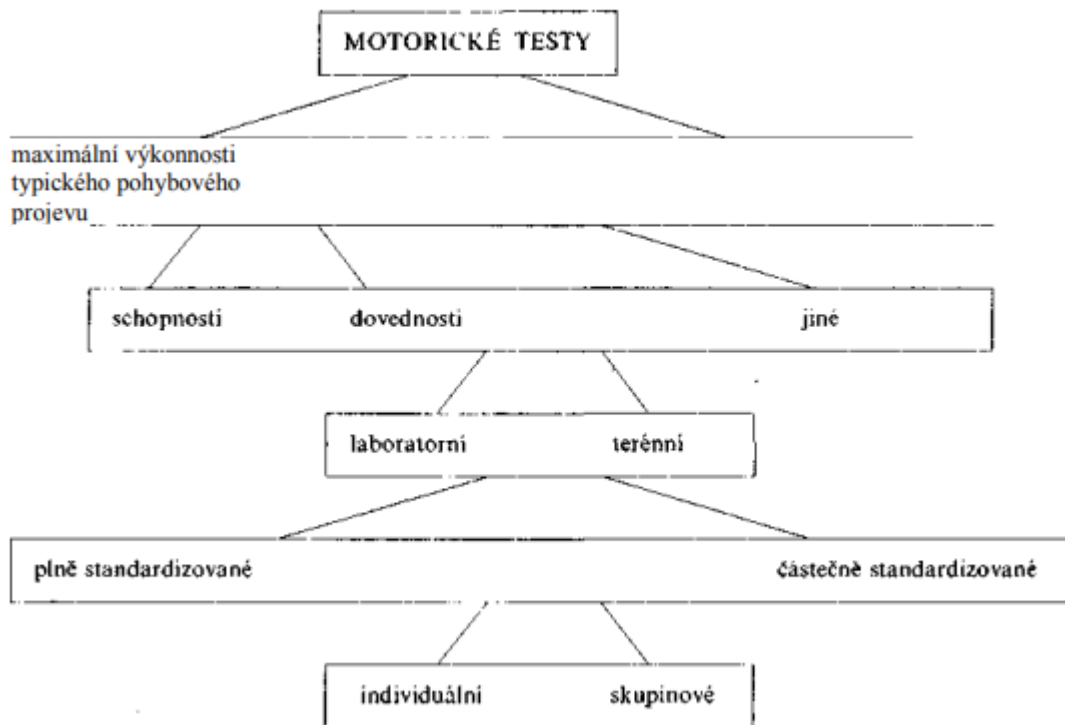
Dle Hendla (www.web.ftvs.cuni.cz, 2010) „Laboratoř dává zpravidla možnost dokonalé standardizace vyšetřovacích podmínek (odhlučnění, klimatizace, instrukce nahraná na magnetofonovém pásku) a hlavně možnost použití citlivých měřicích přístrojů. Je však prostředím umělým a jen zřídka dovoluje testovat pohybové činnosti prostorově rozsáhlejší.“ Tyto testy bývají vedené lékaři či fyzioterapeuty.

- **Terénní**

Terénní testy se provádějí v prostředí tělovýchovného procesu (v tělocvičně, hale, posilovně, bazénu, na hřišti), tedy v prostředí přirozeném. Bohužel možnosti standardizace a na-

sazení přístrojové techniky jsou tu omezeny a mají vliv na testování. (www.web.ftvs.cuni.cz, 2010)

Obrázek 7: Dělení motorických testů



Zdroj: Hendl (www.web.ftvs.cuni.cz,2010)

Dále se můžeme setkat s jednoduchými pohybovými testy (motorické testy). Měkota, Blahuš v díle Motorické testy v tělesné výchově uvádí toto dělení (1983):

- testy zaměřené na základní výkonnosti (člení se na testy motorických schopností a testy motorických dovedností),
- testy, které zkoumají sportovní výkonnost (speciální testy pro jednotlivé sporty),
- testy, které zjišťují pohybového nadání.

Zpravidla na praktické testování se využívá standardizovaných testových systémů, vyhodnocovaných jako testové profily (volnější seskupení testů, obvykle samostatné uvádění výsledků) nebo testové baterie. Tyto testové baterie (viz tabulka 5) představují společnou standardizaci testů a hlavní význam je v souhrnném výsledku. (Rubín, Suchomel, Kupr, 2014)

Tabulka 5: Testové baterie určené k hodnocení tělesné zdatnosti u jedinců školního věku

TESTOVÁ BATERIE	ORGANIZACE/AUTOR	ROK VZNIKU
EUROFIT	Výbor pro rozvoj sportu Rady Evropy	1983
FITNESSGRAM	Cooperův institut	1982
INDARES	Křen, F. et al.	2006
OVOV	Změlík, R. & Šebrle, R.	2008
UNIFITTEST	Kovář, R. & Měkoto, K. et al.	1993

Zdroj (Rubín, Suchomel, Kupr, 2014, str. 6)

V problematice správného držení těla se většinou setkáváme s kritériálním hodnocením, což je diagnostika, kdy se zkoumá velikost odchylky od správného držení těla (nejčastěji mluvíme o odchylce od osy těla). Při diagnostice se většinou jedinec první pozoruje (zezadu, z boku i zepředu). Cílem pohybových testů je zjistit zkrácení jednotlivých svalů popřípadě prokázat hypermobilitu. Většinu testů doplňuje další vyšetření jako např. test hlubokého stabilizačního systému, posouzení základních somatických parametrů, tělesné výšky, hmotnosti a hmotnostně výškového poměru BMI (body Mass Indexu). Hodnocení držení těla má jak teoretický, tak praktický význam. Umožňuje objektivně sledovat osvojení správného držení těla a hodnotit efektivitu kompenzačních cvičení. Pro učitele je dobrá diagnostika vizuální pohledem, kdy můžeme zachytit odchylky, které neodpovídají základní charakteristice správného držení těla. (Kopecký, 2010)

K diagnostice špatného držení těla je možno využít aplikované testy (Mikulova, 2013):

- hodnocení metodou dle Kleina, Thomase, Mayera,
- hodnocení těla pomocí siluetografie,
- posouzení osového postavení pomocí olovnice,
- hodnocení držení těla dle manuálu k vyšetření pohybového aparátu dítěte,
- hodnocení tvaru a funkce páteře s využitím DTP – 1,2,
- Bankroftové test,
- Cramptonovy testy,
- vážení na dvou vahách,
- Adamsův test,
- hodnocení související s držením těla a funkcí páteře pro rehabilitační praxi,

- hodnocení plosky nohy.

Pro tělovýchovnou praxi je podle Kopeckého vhodný (2010, str. 37):

- „*Matthiasův test*
- *hodnocení těla podle Jaroše a Lomíčka,*
- *orientační posouzení svalů s tendencí ke zkrácení a svalů s tendencí k oslabení*
např. Test minimální svalové zdatnosti (hodnocení velkých svalových skupin).“

V komerční sféře u trenérů, kondičních trenérů a dalších, kteří se věnují problematice svalových dysbalancí se setkáváme s funkční diagnostikou pohybového aparátu od Miroslava Tichého (2000). Jedná se o skupinu testů, které zkoumají orientační posouzení svalů s tendencí ke zkrácení, a svalů s tendencí k oslabení. Pro lepší diagnostiku je potřeba, aby lékaři (dětský, fyzioterapeut), učitel a rodič spolupracovali jako tým. Lékař může posoudit tělesný stav jedince, učitel jeho aktivní pohyb ve škole, popřípadě popsat, jak sedí a stojí ve škole a rodič může poskytnout rodinnou anamnézu.

1.3.2 Svalový systém – vybrané svalové skupiny

V této kapitole přiblížíme vybrané svalové skupiny. Mohli bychom věnovat kapitolu celému svalovému systému, nicméně tato práce je určena především učitelům, proto zde zmíníme ty svalové skupiny, na které by se měli zaměřit v edukačním procesu. Učitelé by tak mohli alespoň částečně poskytnout kompenzaci. V kapitole 1.2.2 jsme se odkazovali na příspěvek Dostálové (2011, str. 113-125), kde zdůrazňuje, že zdravotní tělesná výchova není na školách kvůli nedostatečné připravenosti učitelů. Není účelem odradit učitele odbornými výrazy. Naopak, je možné jim přiblížit způsob, jak by mohli se svým dosavadním vzděláním ovlivnit držení těla dětí. Na procesu kompenzace by se neměl podílet učitel sám, ale každý z odborných pracovníků může přispět ke zlepšení stavu žáka. Učitel by mohl aplikovat prvky základní kompenzace, lékař a fyzioterapeut by měl poskytnout služby, kdy prohloubí kompenzaci, popřípadě rozšíří podle svých znalostí (popřípadě doporučí cvičení v domácím prostředí s rodičem). Tímto způsobem je možno nastartovat proces, jehož výsledkem by mělo být zajištění kompenzace jako průběžné činnosti každodenního života dítěte.

V kompenzaci si především všímáme fázických svalů a tonických. Fázické svaly mají tendenci k oslabení. „*Jsou charakteristické tím, že mají nižší klidový tonus, rychle se aktivují*

a snadno se unaví“ (Kopecký, 2014, str. 61), proto se podílejí na rychlých dynamických pohybech. Z důvodu nižší svalové síly se stává, že špatně fixují segmenty mající vliv na správné držení těla, popřípadě se u nich projeví tzv. hypotonie (snížení svalového napětí), které se projeví v aktivaci daného svalu při provádění pohybového vzorce. Mezi svaly fyzické patří (Kopecký, 2014, str. 61): „Přední sval holenní, čtyřhlavý sval stehenní (kromě přímé hlavy), svaly hýžd'ové, břišní svaly, sval trapézový (jeho střední a dolní část), sval rombický malý a velký, svaly zad - široký sval zádový, dolní fixátory lopatek – mezilopatkové svaly (svaly rombické, střední část svalu trapézového), dolní část svalu trapézového, pilovitý sval přední, dále pak ohybače krku (dlouhý sval krku, dlouhý sval hlavy), svaly kloněné a extenzorové svalové skupiny na horní končetině – sval deltový, nadhřebenový.

Tonické svaly někdy označované jako posturální mají tendenci ke zkrácení až k hypertrofii (zvýšené svalové napětí), což významně omezí pohyblivost a projeví se v držení těla. Mají menší únavnost, jsou odolnější vůči škodlivým podnětům a mají lepší regenerační schopnosti. Někdy se označují jako antigravitační svaly, protože udržují polohu těla v prostoru vůči zemské přitažlivosti. Mezi tonické svaly patří (Kopecký, 2014, str. 62): „trojhlavý sval lýtkový, sval hřebenový, krátký přitahovač, dlouhý přitahovač, dvojhlavý sval stehenní, sval poloblanitý, sval pološlašitý, napínač povázky stehenní, přímý sval stehenní, sval bedrokyčelní, čtyřhranný sval bederní, vzpřimovače páteře, horní část svalu trapézového, zdvihač lopatky, prsní svaly, zdvihač hlavy, dvojhlavý sval pažní, hluboký sval pažní, sval vřetenní.“

Pro učitele jsou podstatné tyto svaly:

- svaly hýžd'ové, břišní svaly, stabilizátory lopatek (dolní fixátory lopatek a mezilopatkové svaly),
- bederní, bedrokyčelní sval, čtyřhranný sval bederní, přímý sval stehenní, sval trapézový (horní část), hluboké svaly šíjové, prsní svaly, trojhlavý sval lýtkový.

Jejich důležitost odůvodňujeme vznikající svalovou nerovnováhou (svalovou dysbalancí) v oblasti hlavy, krku a horní části trupu a dolních končetin (oblast beder, pánve a kyčelního kloubu). (Kopecký, 2014)

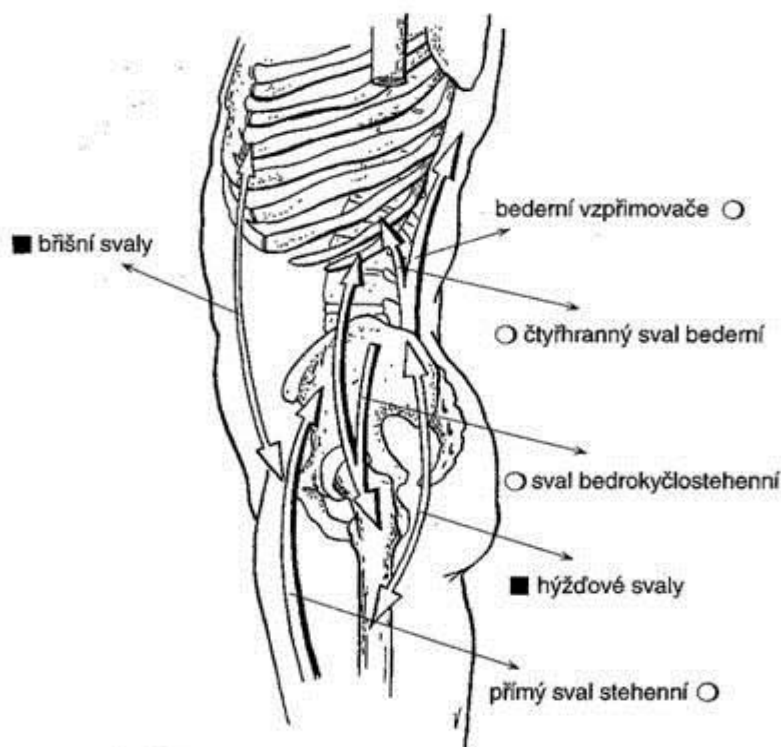
1.3.3 Vybrané svalové dysbalance (horní a dolní zkřížený syndrom)

Dolní zkřížený syndrom je svalová dysbalance v oblasti pánve. Dostálová (2013, str. 73, přeloženo) tento syndrom charakterizuje:

- „slabými hýžd'ovými svaly a zkrácenými flexory kyčelního kloubu (bedrokyčlostehenní svaly, přímý sval stehenní, napínač povázky stehenní),
- slabými břišními svaly a zkrácenými vzpřimovači trupu a čtyřhranný sval bederní.“

Hnízdilová (2013, str. 14) doplňuje projevy této dysbalance – uvolněné břišní svalstvo, bederní hyperlordóza, zešikmení pánve vpřed. Bolest se objevuje zejména v oblasti bederní páteře. Matoušová (2016) doplňuje tento syndrom o symptomy odchylek, jako jsou zvýšená sedlovitost v bedrech a hyperlordóza, které se projeví při předklonech, kdy nalézáme plochá místa v bederní krajině proti pravidelné křivce páteře. Uvádí, že cvičenec může mít obtíže v provedení při průvlecích na hrazdě, špatně roluje kotoul atd.

Obrázek 8: Svalová dysbalance v rámci dolního zkříženého syndromu



Svaly podílející se na postavení pánve

- svaly s tendencí ke zkrácování
- svaly s tendencí k ochabování

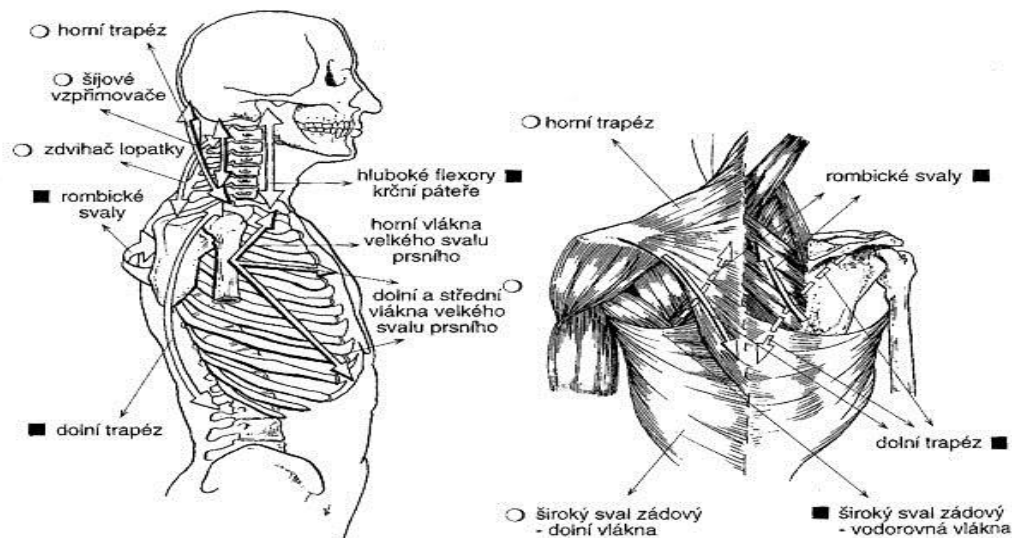
Zdroj: Tlapák (2004, www.is.muni.cz)

Horní zkřížený syndrom je svalová dysbalance v oblasti šíje a pletence ramenního. Dostálová syndrom charakterizuje (2013, str. 75):

- „mezi horními a dolními fixátory pletence ramenního,
- mezi prsními svaly a mezilopatkovými svaly (rombické svaly),
- mezi hlubokými flexory šíje a extenzory šíje.“

Hnízdilová (2006, str. 14) uvádí „zkrácení šíjových a zádoových svalů - horní části trapézového svalu, zdvihače lopatky, kývače hlavy, zdvihače hlavy, vzpřimovačů trupu. Dále pak zkrácení svalů prsních. Oslabené bývají mezilopatkové svaly, svaly rombické, dolní a střední část trapézového svalu, širokého svalu zádoového.“ Projevem ve většině případů je předsunutá hlava a předsunuté držení ramen (protrakce) s hrudní hyperkyfózou (kulaté záda). Bolest se vyskytuje v oblasti hlavy, hrudní a krční páteře a šíjových svalů. Někdy si můžeme všimnout i odstávání lopatek. Dostálová (2010) upozorňuje na tzv. horní typ dýchání, protože kvůli této svalové dysbalanci je narušen dechový stereotyp. Je zhoršeno rozpínání plic, a tím je jedinec nucen dýchat povrchněji a rychleji. V praxi se může tato svalová dysbalance projevit tím, že žák nedokáže vzpažit v plném rozsahu. Tento pohyb se promítne do oblasti beder, kdy dojde k většímu prohýbání s následným vystrčením břicha. (Matoušová, 2016)

Obrázek 9: Svalová dysbalance v rámci horního zkříženého syndromu



Svaly podílející se na držení těla v oblasti hrudníku a krční páteře
○ svaly s tendencí ke zkrácování
■ svaly s tendencí k ochabování
(horní vlákna velkého svalu prsního nevykazují výrazně žádnou z uvedených tendencí)

Zdroj: Tlapák (2004, www.is.muni.cz.)

Můžeme se setkat i s vrstevným syndromem, který se vyznačuje kombinací předchozích svalových dysbalancí.

1.3.3.1 Prevence a příčiny svalových dysbalancí

Prevence vůči svalovým dysbalancím může poskytnout jak rodina, tak škola. Vše se odvíjí od zatížení dítěte, které by mělo být kompenzované na straně jedné správnou pohybovou aktivitou a na straně druhé odpočinkem. Je podstatné, aby učitelé mysleli na kompenzaci jednostranné zátěže při edukačním procesu nebo při zvýšené sportovní činnosti. Měli by dát žákům možnost měnit během výkonu pozice, popřípadě je doplnit protahovacími a relaxačními cvičeními. Učitel by měl vést žáky ke správnému sezení. Propojit vědomosti a informace o správné pohybové aktivitě a zdravém životním stylu s výukou. Škola může žáky podnítit k pohybové činnosti o přestávkách, popřípadě by měla zajistit správné materiální vybavení tříd (např. nastavitelnými židlemi, lavicemi, popřípadě speciálními míči). Při hodinách tělesné výchovy by měl učitel obsah skládat na základě didaktických zásad, nevynechávat rušnou, průpravnou a závěrečnou část hodiny, která buď připravuje na výkon či kompenzuje zátěž po výkonu.

Hošková, Levitová zmiňuje jak předcházet špatnému držení těla a uvádí příčiny, které správné držení těla poškozují (2012, str. 10):

Prevence:

- *„pravidelná pohybová aktivita vhodně zvolená vzhledem k individualitě jedince,*
- *kombinace různých pohybových aktivit,*
- *cílová skupina i mladší věkové skupiny,*
- *dodržování zásad kompenzace zátěže.“*

Příčina:

- *„nedostatečné zatěžování pohybového systému, sedavý způsob života,*
- *symetrické zatěžování pohybového systému, nedostatečná kompenzace,*
- *chronické přetěžování nad hranici danou kvalitou svalu,*
- *změny pohybových stereotypů vlivem onemocnění, úrazu.“*

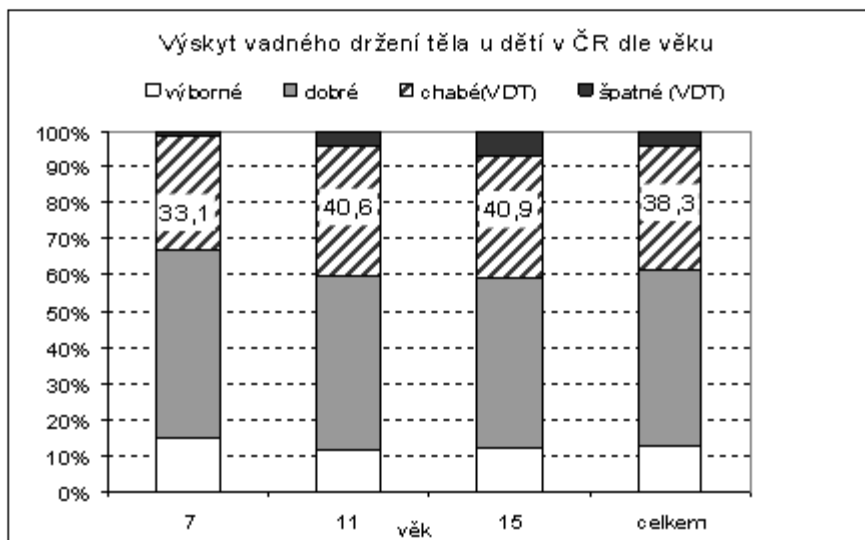
Hnízdilová (2002) upozorňuje na nástrahy, které čekají dítě v edukačním procesu jako např. nedostatek pohybové aktivity, celková únava dítěte, jednostranné zatěžování, ne-

správné sezení ve školní lavici, školní aktovka, které zatěžuje nadměrnou hmotností, ne-souměrnost polohy těla při psaní,...atd. Správný učitel by měl těmto nástrahám předcházet.

1.3.3.2 Výskyt svalových dysbalancí

Studie od Kratěnové, Žejglicové, Malého, Filipové (2005) poukazuje na zvyšování výskytu vadného držení těla. V úvodu své práce uvádí, že v ČR jsou tyto obtíže spolu s alergiemi nejčastější příčinou sledování dětských a dorostových pacientů. Ve výsledcích této studie se prokázalo, že největší nárůst ve výskytu VDT byl zaznamenán mezi 7. a 11. rokem věku, což je naše zvolená skupina. Také upozorňují, že i když je problém vadného držení těla u školní mládeže předmětem odborného zájmu již řadu let, nedošlo ke zlepšení a naopak hodnoty stouply. Tato studie přinesla důkazy, že k významným důvodům vzniku vadného držení těla u současné dětské populace patří deficit pohybových aktivit. Tuto studii jsme zvolili záměrně, i přesto, že není úplně aktuální. Zaujal nás tento komentář: „*Intervenční opatření, která by měla být plošně realizována zejména v rámci školní výuky, však zatím nejsou zaváděna ve větším měřítku, chybí metodické vedení, vážne spolupráce mezi zdravotníky a pedagogy.*“ (www.ftvs.cuni.cz, 2005)

Tabulka 6: Výskyt vadného držení těla v ČR – 2005



Zdroj:www.ftvs.cuni.cz (2005)

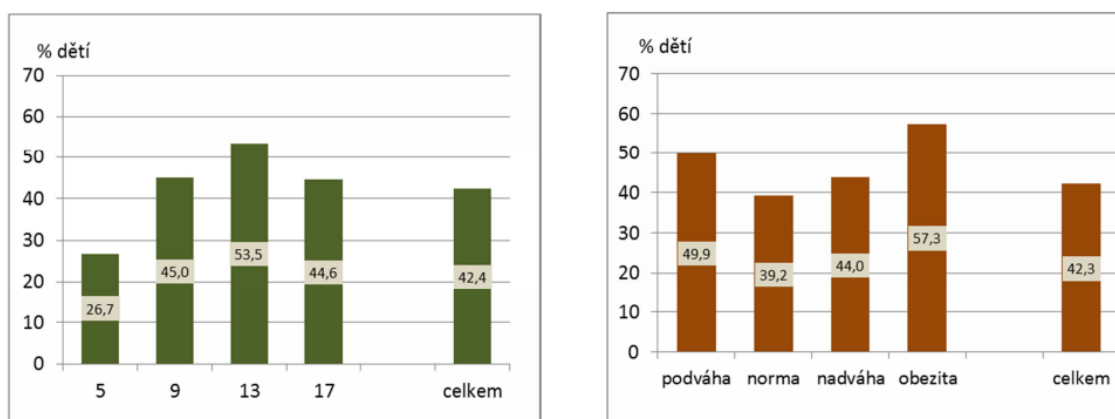
Na základě grafu v tab. 6 můžeme říci, že špatné držení těla se v jednotlivých věkových kategoriích zvyšuje.

Studie s názvem Zdraví dětí, realizovaná v roce 2016 hodnotila držení těla podle otázek v lékařském dotazníku: hodnocení zakřivení páteře při pohledu z boku (sagitální rovina),

zakřivení páteře při pohledu zezadu (frontální rovina - hodnoceno bylo skoliotické držení a skolióza) a celkové zhodnocení držení těla na 4 - bodové škále. Z výsledků (viz obr. 12.) je patrné, že „*vadné držení těla (VDT) zjistili u 42,4 % dětí, častěji u chlapců (46,2 % chlapců a 38,4 % dívek) Podíl dětí s vadným držením narůstá z 27 % u pětiletých dětí až na 54 % u třináctiletých, u nejstarších dětí – sedmnáctiletých klesá na 44 %*. Děti s nízkou hmotností a zároveň děti s nadváhou a obezitou měly významně častěji vadné držení než děti s normální hmotností“ . (www.szu.cz, 2016)

Tato studie řešila zastoupení jednotlivých svalových dysbalancí. Prokázala, že se nejčastěji projevila svalová dysbalance v oblasti krku a ramen, tj. předsunutím hlavy (23 % dětí), kulatá záda mělo 14 % dětí, skoliotické držení těla (porucha zakřivení páteře při pohledu zezadu) 13 % dětí. U nesportujících dětí výskyt stoupl o téměř o 10 %. Bolesti hlavy trpěla pětina dětí, převážně z důvodu hypokineze nebo strávené delší doby u počítače. Ostatní bolestivé stavy jako jsou např. oblasti krční a bederní páteře jsou u dětí méně časté (7 %). (www.szu.cz, 2016)

Tabulka 7: Výsledky studie zdraví dětí – 2016, výskyt VDT v ČR



Zdroj: www.szu.cz (2016)

Při srovnání grafů z roku 2005 a 2016 je patrné, že se míra VDT u dětí zvyšuje (v celkovém rozdílu o 4,1 %). Ani výsledky studie z roku 2015 nejsou dobré. (Miklánková, Štěpánková) Pokud bude míra výskytu VDT stoupat i v nadcházejících letech, bylo by vhodné, aby všichni budoucí učitelé byly zároveň lektory zdravotní tělesné výchovy. V hodinách tělesné výchovy se věnovali především kompenzaci VDT a rozvoji pohybových schopností. Ostatní učivo, které je pro žáky atraktivní (míčové hry), by se mělo nabízet v rámci voli-

telných kroužků prostřednictvím školy, popřípadě v nabídce hodiny pohybu navíc. Měli bychom žáky učit ke správnému držení těla.

1.3.3.3 Kompenzace svalových dysbalancí

V rámci kompenzace provádíme tzv. kompenzační cvičení, která „*představují základní prostředek pro pozitivní ovlivnění organismu člověka, zejména pohybových systémů, s účinkem zlepšení pohyblivosti, rozsahu pohybu, ve snížení svalového napětí, zlepšení koordinace a zvýšení svalové síly.*“ (Nechlebová, 2017, str. 21)

Podle zaměření a účinku kompenzační cvičení rozdělujeme do tří základních skupin (Nechlebová, 2017, str. 21):

- cvičení uvolňovací,
- cvičení protahovací,
- cvičení posilovací.

V tomto dělení se Nechlebová shoduje s Dostálovou. (2013)

Dále se skupiny kompenzačního cvičení rozšiřují o další cvičení, aby se mohli žáci naučit ovládat a vnímat své tělo. (Nechlebová, 2017) Základní dělení rozšiřuje (Dostálová, 2013):

- cvičení sebeuvědomovací,
- cvičení stabilizační,
- cvičení dechová,
- cvičení relaxační,
- cvičení rovnovážná,
- cvičení koordinační,
- cvičení pro rozvoj vytrvalosti,
- cvičení pro rozvoj síly,
- cvičení pro rozvoj rychlosti,
- cvičení pořadová,
- cvičení kondiční,
- cvičení zdravotní atd.

Lze říci, že kompenzační cvičení jsou obsahem zdravotní tělesné výchovy. Výsledkem zdravotní tělesné výchovy jsou znalosti, dovednosti a návyky, které jedinci získávají vhodně volenými i speciálně upravenými cvičeními z gymnastiky, her a turistiky.

Především se setkáváme s cíleně zaměřeným vyrovnávacím cvičením, vycházejícím z dobře naučených základních cvičebních poloh. Někdy je užíván název kompenzační cvičení korekční, přímivé a označuje cvičební tvary, jimiž lze cíleně působit na jednotlivé složky pohybového systému. Tato cvičení působí na složky pohybového systému s cílem zlepšit jejich stav. (Dostálová, 2013)

Bursová in Dostálová (2013) charakterizuje kompenzační cvičení jako variabilní soubor jednoduchých cviků v jednotlivých cvičebních polohách, které můžeme účelně modifikovat s využitím náčiní a náradí. Hošková a Matoušová in Dostálová (2013) poukazují na to, že vzhledem k typu vyrovnávacího cvičení, by měly být hlavní náplní průpravné části „školní“ tělesné výchovy, protože kompenzují či vyrovnávají svalové dysbalance. Kromě těchto zmíněných cvičení se také využívají různé pohybové aktivity, které mají spíše rekreační charakter např. chůze a její různé modifikace, formy lezení a přelézání, plavání a pohybové aktivity ve vodním prostředí. *„Vyrovnávací cvičení by měla být hlavní pohybovou náplní každé cvičební jednotky, protože mohou velmi účinně preventivně ovlivňovat stav hybného systému.“* (Matoušová, 2016, str. 19)

Na základě zjištěného je možno říci, že existuje velké množství vyrovnávacích cviků, které dávají možnost vybrat si a obměňovat cviky tak, aby byly pro žáky nejenom přínosné, ale také atraktivní.

2 PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část obsahuje cíl, výzkumné otázky, úkoly a metody. Krátce charakterizujeme výzkumný soubor a ověření námětů. Dále pak obsahuje náměty do výuky, jejichž záměrem je posílit svaly, které mají tendenci k ochabování (konkrétně svaly zad, břicha, hýždí).

2.1 Cíl, výzkumné otázky, úkoly a metody

2.1.1 Cíl práce

Hlavním cílem diplomové práce je ověřit proveditelnost jednotlivých cviků a námětů, které se zabývají prevencí či kompenzací hyperkyfotického a hyperlordotického držení těla. Tyto náměty zařadit do běžného edukačního procesu na 1. stupni základní školy. Náměty jsou především určeny pro posílení svalových partií, které mají tendenci ochabovat.

2.1.2 Výzkumné otázky

VO1: Jaká je proveditelnost posilovacích cviků v edukačním procesu, které se zabývají prevencí či kompenzací hyperkyfotického a hyperlordotického držení těla u 1. a 3. třídy?

VO2: Jakým způsobem je možno začlenit zdravotní tělesnou výchovu do hodin tělesné výchovy, popř. do nabídky škol?

VO3: Je možné zapojení therabandu k posilování zádových svalů ve dvojicích v tělesné výchově?

VO4: Budou sestavené náměty vhodné pro edukační proces?

VO5: Je možné zkombinovat vyrovnávací cvičení z dalšími aktivitami, aby byli atraktivní pro děti?

2.1.3 Úkoly

Pro potřeby splnění vytyčených výzkumných cílů byly stanoveny následující úkoly:

- Rešerše a studium odborné literatury týkající se zvoleného tématu
- Teoretické zpracování problematiky
- Vytvoření námětů
- Stanovení metodiky výzkumu (kvalitativní výzkum – pozorování, přípravy)
- Výběr základních škol a tříd vhodné věkové kategorie

- Ověření námětů, pozorování
- Porovnání a vyhodnocení výsledků
- Závěr a doporučení

2.1.4 Metody výzkumu

Metody, které byly zahrnuty během této práce: ověřování v praxi, pozorování.

2.2 Charakteristika souboru

Sestavili jsme referenční skupinu žáků, u které jsme metodou pozorování zjišťovali správné provedení cviků. Tuto skupinu tvoří žáci 1. a 3. třídy Základní školy Karolinka. Pozorování proběhlo v rámci závěrečné blokové praxe v 5. ročníku studia na vysoké škole (leden). Zvolené posilovací cviky byly realizované v hodině tělesné výchovy, která měla organizační formu zdravotní tělesné výchovy. V 1. třídě se zapojilo celkem 12 dětí (1 dívka, 11 chlapců). Ve 3. třídě byl celkový počet dětí 13 (1 dívka, 12 chlapců). Tyto třídy jsou charakteristické vysokým počtem chlapců ve třídě. Celkem bylo pozorováno 25 žáků ve věku mladšího školního věku.

2.3 Ověření námětů

Tyto náměty byly ověřeny na základních školách ve městě Vsetín a Karolinka. Konkrétně jsou to školy: Základní škola Vsetín, Sychrov 97 a Základní škola a Mateřská škola Karolinka.

2.4 Náměty do edukačního procesu

Vycházeli jsme z vypracovaných námětů (vlastních zdrojů), které byly aplikovány v rámci edukačního procesu. Jednotlivé cviky jsme čerpali z odborné literatury (Dostálová, Miklánková (2005), Levitová, Hošková (2015), Hošková (2003), Fialová (2004)). Tyto náměty byly spojené s činnostmi aerobního charakteru tak, aby docházelo zároveň ke zvýšení pohybové aktivity. Jeden z námětů zahrnuje kompenzační cvičení (posilovací), kde následně metodou pozorování jsme vyhodnotili úspěšnost provedení jednotlivých cviků. Některé náměty jsou zaměřené na rozvoj rovnováhy u žáků. Poté uvádíme aktivitu, která slouží k uvolnění svalového napětí (strečing). Náměty byly zařazeny do průběhu edukačního pro-

cesu. Inspirací nám bylo dílo Tělovýchovné chvílky od Hnízdilové (2006), kde jsou uvedeny cviky na protažení těla žáků v edukačním procesu.

2.4.1 Zdravotní tělesná výchova v hodinách tělesné výchovy

Hodina zdravotní tělesné výchovy byla realizována podle schématu, které uvádíme v kapitole 1.2.2. Kopecký (2014) uvádí, že úvodní část má 5-7 min. (formální část, rušná část), hlavní část má 35 min (vyrovnávací – 15-20 min, kondiční 10-15 min.), závěrečná část 5-6 min. Zde uvedeme jen část vyrovnávací, kdy nás zajímalo provedení cviků, které jsou zaměřené na posílení nejčastěji ochabujících svalových skupin. Zařazení do edukačního procesu nám určuje tabulka 8.

Zvolili jsme 6 cviků, které byly provedeny jak v 1. třídě, tak ve 3. třídě. Tyto cviky měly za cíl především posílit svaly zad, břicha a hýždí.

Tabulka 8: zařazení námětu zdravotní tělesné výchovy do edukačního procesu

Předmět	Tělesná výchova
Část hodiny	hlavní
Místo	tělocvična
Pomůcky	/

1. cvik (obr. 10)

Výchozí poloha (dále jen VP1): Žák zaujme stoj spojný, paže ve vzpažení, dlaně vpřed, hlava v prodloužení těla

Pohyb do výsledné polohy (dále jen VP2): S výdechem přitahovat lopatky k sobě, paže se stahují do pokrčení upažmo dolů (paže tvoří písmeno V), dlaně vpřed, podsadit pánev

Výsledná poloha (dále jen VP2): s nádechem zpět do VP1

Opakování: 10 - 12x

Zacílení: svaly zad, dolní fixátory lopatek

Obrázek 10: 1. cvik na posílení zad



Chybné provedení: prohýbání v bedrech, flexe v zápěstí, zadržování dechu, předklon hlavy, rychlé přitažení lopatek, ramena vysunuta nahoru

2. cvik (obr. 11)

VP1: Žák zaujme podpor ležmo, dlaně vytočeny mírně dovnitř, hlava v prodloužení těla

Pohyb do VP2: S plynulým dýcháním výdrž 10 s, pocit vytažení, ramena stahovat dolů

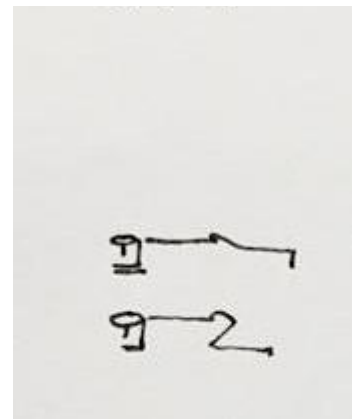
VP2: podpor klečmo

Opakování: po 3. cviku znova

Zacílení: svaly břicha

Chybné provedení: prohýbání v bedrech, záklon hlavy, zadržování dechu, předklon hlavy, ramena vysunuta nahoru

Obrázek 11: 2. cvik na posílení břicha



3. cvik (obr. 12)

VP1: Žák zaujme leh na břicho, vzpažit hlava v prodloužení těla

Pohyb do VP2: S plynulým výdechem skrčit připažmo obě HK, lehce nadzvednout trup, stáhnout ramena a lokty, chvíli setrvat, s nádechem zpět do VP2

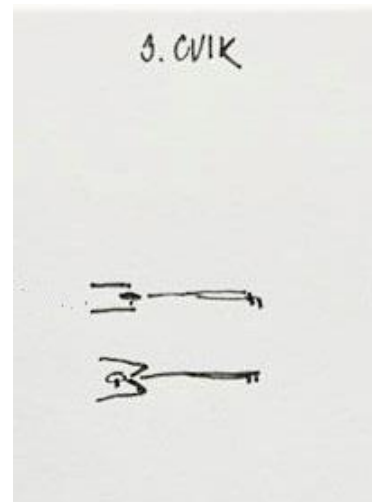
VP2: stejná jako VP1

Opakování: 10 - 12x

Zacílení: svaly zad, dolní fixátory lopatek

Chybné provedení: prohýbání v bedrech, záklon hlavy, zadržování dechu, záklon hlavy, ramena vysunuta nahoru

Obrázek 12: 3. cvik na posílení zad



4. cvik (obr. 13)

VP1: Žák zaujme leh pokrčmo, paže podél těla, dlaněmi k zemi, hlava v prodloužení těla

Pohyb do VP2: S plynulým výdechem aktivně stáhnout hýždě podsadit pánev, s dalším výdechem zvedat bedra od podložky postupně obratel po obratli až k lopatkám nádech zvednutí jedné DK vpřed, položení DK

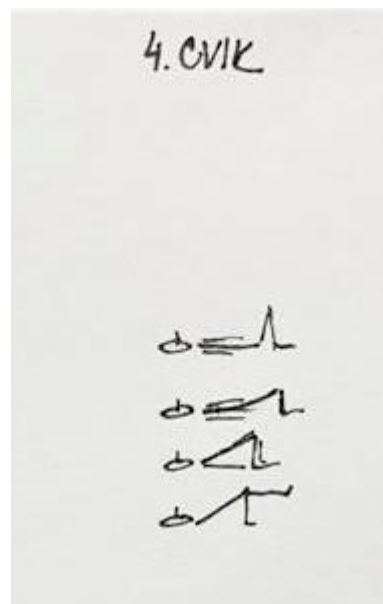
VP2: s výdechem postupně obratel po obratli zpět do VP1, hýždě uvolníme až v dotyku s podložkou

Opakování: 10-12x

Zacílení: hýžděové svaly

Chybné provedení: velmi rychlé zvednutí, zadržování dechu, záklon hlavy, ramena vysunuta nahoru, silná opora o paže

Obrázek 13: 4. cvik na posílení hýždí



5. cvik (obr. 14)

VP1: Žák zaujme vzpor klečmo, hlava v prodloužení trupu

Pohyb do VP2: S plynulým nádechem vzpažit zevnitř PHK, s výdechem skrčit připažmo PHK, totéž druh HK

VP2: s výdechem do VP1

Opakování: 10 - 12x

Zacílení: Zádové svaly

Chybné provedení: záklon hlavy, prohnutá bedra, zadržování dechu

Obrázek 14: 5. cvik na posílení zad



6. cvik (obr. 15)

VP1: Žák zaujme vzpor klečmo, hlava v prodloužení trupu

Pohyb do VP2: S plynulým výdechem zanožit pokrčmo LDK, patu směrem vzhůru, s nádechem zpět do VP1, s výdechem zanožit PDK, s nádechem zpět do VP2

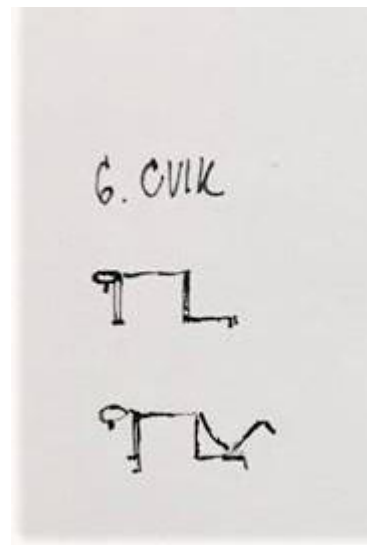
VP2: s výdechem do VP1

Opakování: 10 - 12x

Zacílení: hýžděové svaly

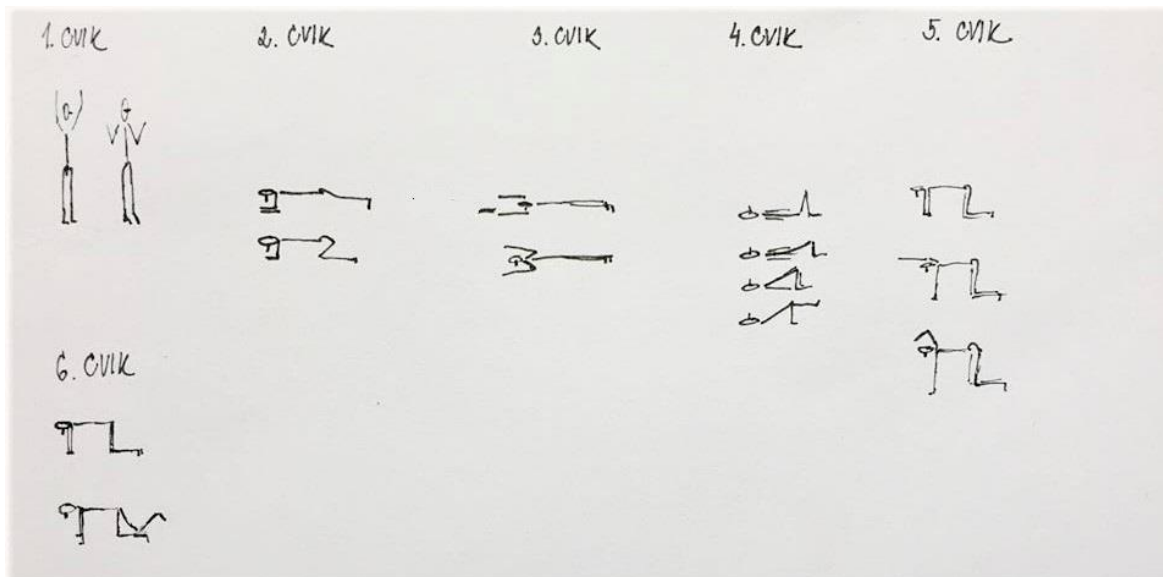
Chybné provedení: záklon hlavy, prohnutá bedra, zdržování dechu, vysunutá ramena, těžiště na boku

Obrázek 15: 6. cvik na posílení hýždí



Shrnutí všech cviků, které jsme pozorovali, uvádí obr. 16.

Obrázek 16: shrnutí všech cviků, cviky zaměřené na posílení zad, hýždí a břicha



2.4.2 Cvičení s therabandem v hodinách tělesné výchovy

Zařazení do edukačního procesu nám určuje tabulka 9.

Tabulka 9: Zařazení cvičení s therabandem do edukačního procesu

Předmět	Tělesná výchova
Část hodiny	Hlavní
Místo	Tělocvična
Pomůcky	Therabandy, žebřiny, píšťalka

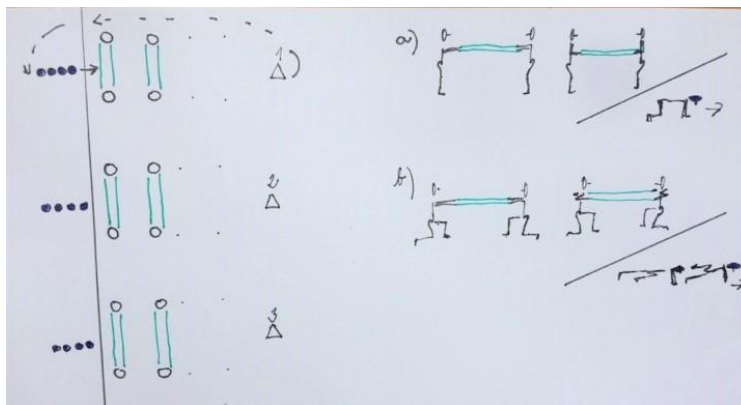
I. způsob provedení

Organizace:

- Žáci si zapamatují číslo, učitel rozpočítá žáky na 1, 2, a 3
- Učitel dá pokyn: každé číslo si najde kamaráda se stejným číslem, postaví se do zástupu na čáru
- Učitel rozdělí družstvo na půlku, s tím, že ta půlka, kterou rozdělí, jde vytvořit dvojice naproti sobě na určené místo učitelem. Žáci naproti sobě dostanou 2 therabandy, které chytanou na koncích. Dvojice se rozestoupí na napětí therabendu tak, aby byl v mírném napětí, a neprohýbal se. Stojí bokem vůči zástupu.
- Učitel všechny cviky názorně ukáže společně s jedním žákem
- **Zacílení:** svaly zad

Shrnutí: rozdělení družstva na žáky¹ (dvojice), kteří pracují s therabandem a žáky², kteří jsou v zástupu na čáře (schéma obrázek 17, vlevo)

Obrázek 17: schéma uspořádání hodiny cvičení s therabandem, I. způsob provedení



Cvik A (obr. 18)

Žák¹ - ○

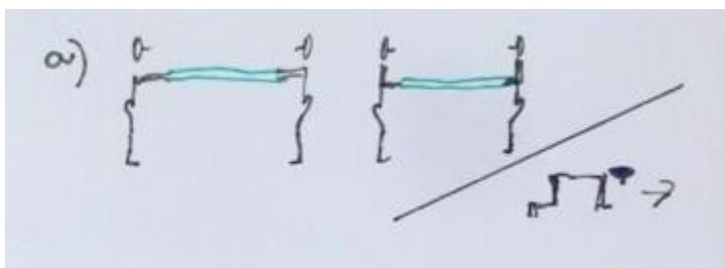
VP1: Žák¹ zaujme stoj úzce rozkročný lehce pokrčený, konce therabandů uchopit v předpažení čelem, naproti ke své dvojici, hlava v prodloužení těla

Pohyb do VP2: Oba z dvojice s výdechem tahem přitáhnou lokty k tělu (pohyb veslování, skrčit zapažmo, předloktí vodorovně) a s nádechem se vrací do VP2

VP2: stejná jako VP1

Opakování: tento pohyb se opakuje až do signálu učitele

Obrázek 18: cvičení s therabandem, cvik A, I. způsob provedení



Žák² - ●

VP1: Žák², stoj v zástupu, poté vzpor klečmo

Pohyb do VP2: Potom, co žák² přijde na řadu, s nádechem zanožit LDK, vzpažit PHK, hlava v prodloužení těla. Po zanožení výdech, lehce posune dolní končetinu lehce dopředu. Takto postupuje dopředu (ruce a nohy se střídají) pod therabandy, na konci se postaví a běží zpět do zástupu.

VP2: Žák², stoj v zástupu

Opakování: tento pohyb se opakuje až do signálu učitele

Cvik B (obr. 19)

Žák¹ - ○

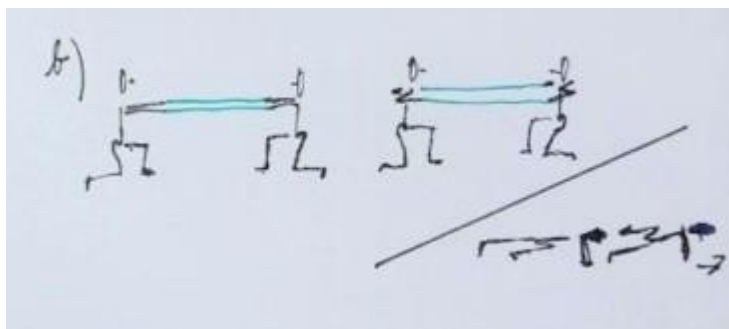
VP1: Žák¹ zaujme klek na levé, čelem naproti své dvojici, předpažit, konce therabandů uchopit, hlava v prodloužení těla

Pohyb do VP2: Oba z dvojice s výdechem přitáhnou lokty za tělo, v úrovni ramen (lokty od těla) (pohyb veslování – 90 stupňů, skrčit loket zapažmo, předloktí vodorovně) a s nádechem se vrací do VP2

VP2: stejná jako VP1

Opakování: tento pohyb se opakuje až do signálu učitele

Obrázek 19: cvičení s therabandem, cvik B, I. způsob provedení



Žák² - ●

VP1: Žák², stoj v zástupu, poté vzpor klečmo

Pohyb do VP2: Potom, co žák přijde na řadu, ve vzporu klečmo bez dotyku kolem leze směrem dopředu pod therabandy (tzv. Krokodýl bez kliku), hlava v prodloužení těla, na konci se postaví a běží zpět do zástupu.

VP2: Žák², stoj v zástupu

Opakování: tento pohyb se opakuje až do signálu učitele

II. způsob provedení

Organizace:

- Žáci si zapamatují číslo, učitel rozpočítá žáky na 1 a 2
- Učitel dá pokyn, aby se jedničky postavili vedle sebe na čáru, čelem k žebřinám. Dvojky se postaví za jedničky na vzdálenost předpažení
- Žáci¹ naproti žebřinám dostanou 1 theraband, který provlečou v úrovni loktu žebřinami, ukotví, chytanou na koncích a natáhnou do mírného natažení

- Žáci si stále pamatují čísla, protože pro žáky¹ platí 1x písknutí, a pro žáky² platí 2x písknutí
- Učitel všechny cviky názorně ukáže společně s jedním žákem
- **Zacílení:** svaly zad

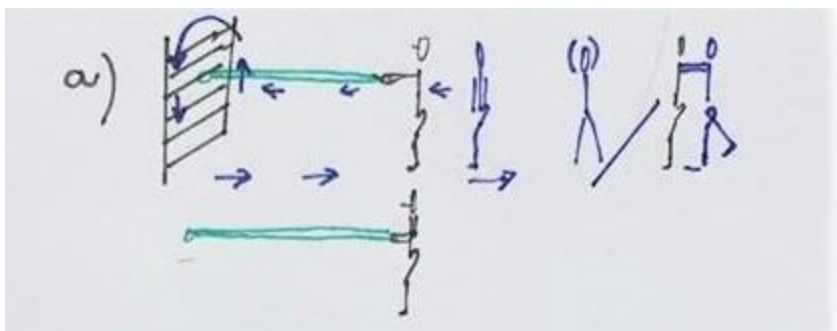
Shrnutí: rozdělení do dvojic, dvojice stojí v zástupu na čáře čelem k žebřinám, první - žák¹ v zástupu drží theraband, platí pro něj pokyn 1 x písknutí, druhý - žák² stojí za prvním, platí pro něj pokyn 2x písknutí

Cvik A (obr. 20)

Žák¹ - ○

- **VP1:** Žák¹ zaujme stoj úzce rozkročný lehce pokrčený, hlava v prodloužení těla, konce therabandů uchopit v předpažení čelem, naproti k žebřinám
- **Pohyb do VP2:** S výdechem tahem přitáhne lokty k tělu (pohyb veslování, skrčit zapažmo, předloktí vodorovně) a s nádechem se vrací do VP2
- **VP2:** stejná jako VP1
- **Opakování:** tento pohyb se opakuje až do signálu učitele

Obrázek 20: cvičení s therabandem, cvik A, II. způsob provedení



Žák² - ●

- **VP1:** Žák², stoj v zástupu
- **Pohyb do VP2:** Po signálu se vydá k žebřinám podél jedné strany therabandu, vyleze na žebřiny, až po úroveň, kde je kotvený theraband tak, aby mohl přelézt na druhou stranu, poté sleze dolů, běží zpět na místo a skáče panáka, než zazní další signál

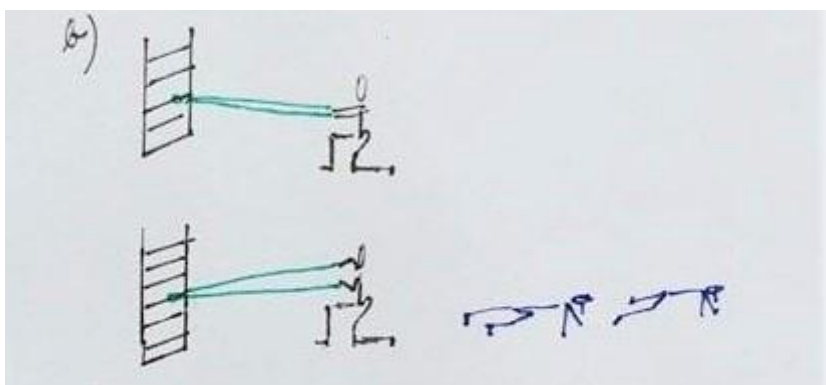
- **Obměna:** Po signálu se vydá k žebřinám podél jedné strany therabandu, vyleze na žebřiny až po úroveň, kde je kotvený theraband, tak, aby mohl přelést na druhou stranu, poté sleze dolů, běží zpět na místo, zaujme stoj spojný, předpažit, dlaně položit na ramena žáka¹, Střídatě provádět zanožení pravou a levou dolní končetinou (žák, který vesluje, musí více zpevnit trup, aby ho držení nevyvedlo z rovnováhy)
- **VP2:** Žák², stoj v zástupu
- **Opakování:** tento pohyb se opakuje až do signálu učitele

Cvik B (obr. 21)

Žák¹ - ○

- **VP1:** Žák¹ zaujme klek na levé, čelem naproti žebřinám, předpažit, konce therabandů uchopit, hlava v prodloužení těla
- **Pohyb do VP2:** s výdechem tahem lokty dostat za tělo, v úrovni ramen (lokty od těla), pohyb veslování – 90 stupňů, skrčit loket zapažmo, předloktí vodorovně) a s nádechem se vrací do VP2
- **VP2:** stejná jako VP1
- **Opakování:** tento pohyb se opakuje až do signálu učitele

Obrázek 21: cvičení s therabandem, cvik B, II. způsob provedení



Žák² - ●

- **VP1:** Žák², stoj v zástupu všech žáků², na začátku čáry bokem k žebřinám
- **Pohyb do VP2:** Potom, co žák² přijde na řadu, ve vzporu klečmo bez dotyku kolen leze směrem dopředu pod therabandy (tvz. Krokodýl bez kliku), na konci se postaví a běží zpět do zástupu.
- **VP2:** Žák², stoj v zástupu

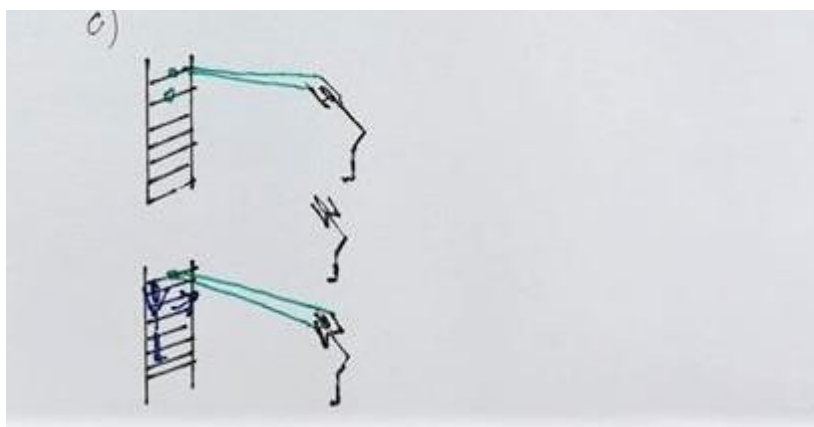
- **Opakování:** tento pohyb se opakuje až do signálu učitele

Cvik C (obr. 22)

Žák¹ - ○

- **VP1:** Žák¹ zaujme podřep čelem naproti žebřinám, vzpažit, konce therabandů uchopit, hlava v prodloužení těla
- **Pohyb do VP2:** s výdechem tahem stáhnout ramena, dlaněmi dolů a přitáhnou lokty k tělu a s nádechem se vrací do VP2
- **VP2:** stejná jako VP1
- **Opakování:** tento pohyb se opakuje až do signálu učitele

Obrázek 22: cvičení s therabandem, cvik C, II. způsob provedení



Žák² - ●

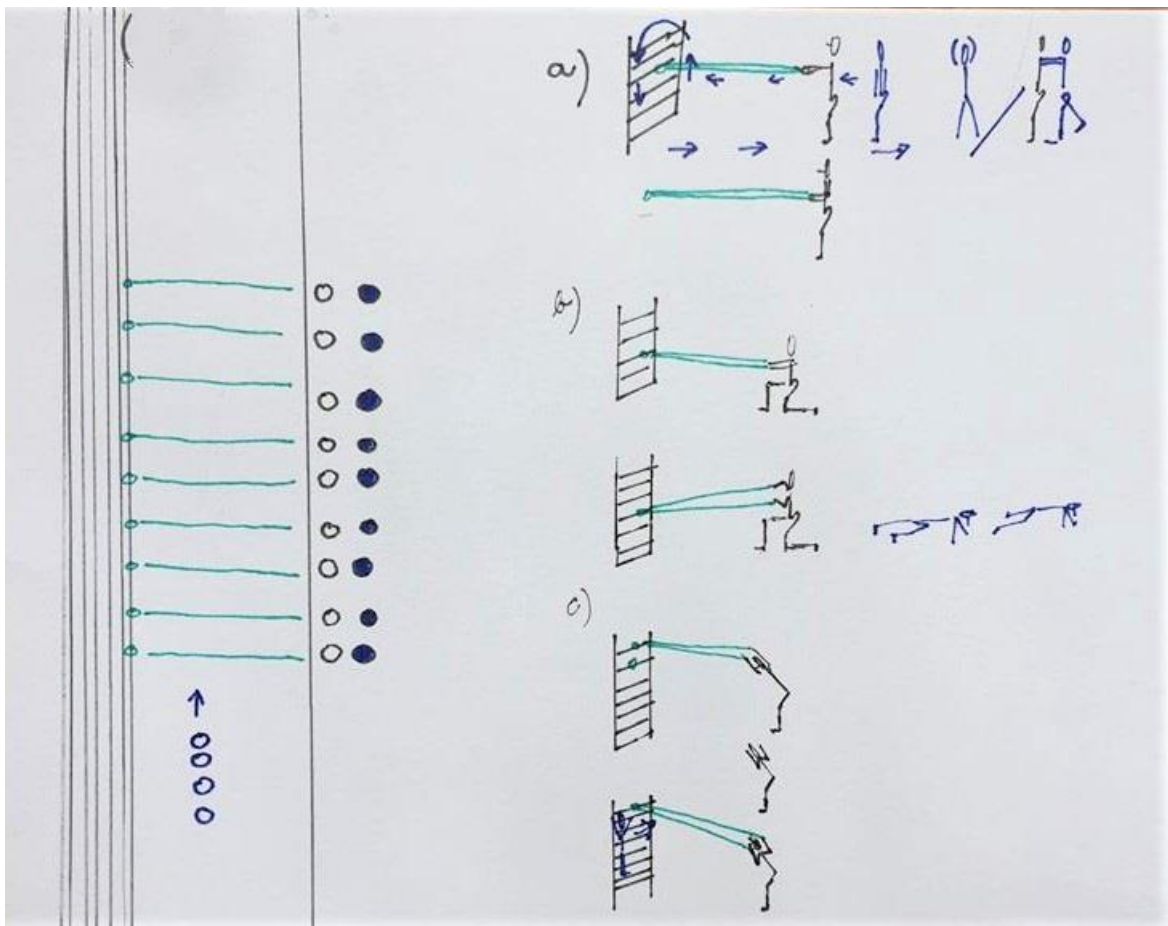
- **VP1:** Žák², stoj v zástupu všech žáků², na začátku čáry bokem k žebřinám
- **Pohyb do VP2:** Potom, co žák² přijde na řadu, vyleze na žebřiny, a posunováním těla bokem podlézá všechny therabandy. Na konci žebřin sleze a se postaví za svou dvojici (žák¹)
- **VP2:** Žák², stoj v zástupu za žákem¹

Je důležité, ať už v I. či II. způsobu provedení, dávat pozor na tyto chyby:

Chybné provedení u žáků¹: vysunutí ramen vzhůru, moc velké prohnutí beder při pokrčení kolen, hlava předsunuta nebo zakloněna, ruce při veslování nad úrovní ramen (kromě c) kolena napnutá, břicho vystrčeno.

Chybné provedení u žáků²: prohnutí beder, hlava v záklonu, těžiště jinde než na středu, špatná synchronizace končetin.

Obrázek 23: cvičení s therabandem, celkové schéma II. provedení



2.4.3 Balanční cvičení

Tyto aktivity jsou určené na procvičení rovnováhy u dětí, ale zároveň možnosti pohybu po celé tělocvičně.

2.4.3.1 Zaujmi mé místo

Zařazení této aktivity do edukačního procesu znázorňuje tabulka 10. Tato aktivita má za cíl rozvoj aerobní aktivity a rovnováhy.

Tabulka 10: zařazení balančního cvičení Zaujmi mé místo do edukačního procesu

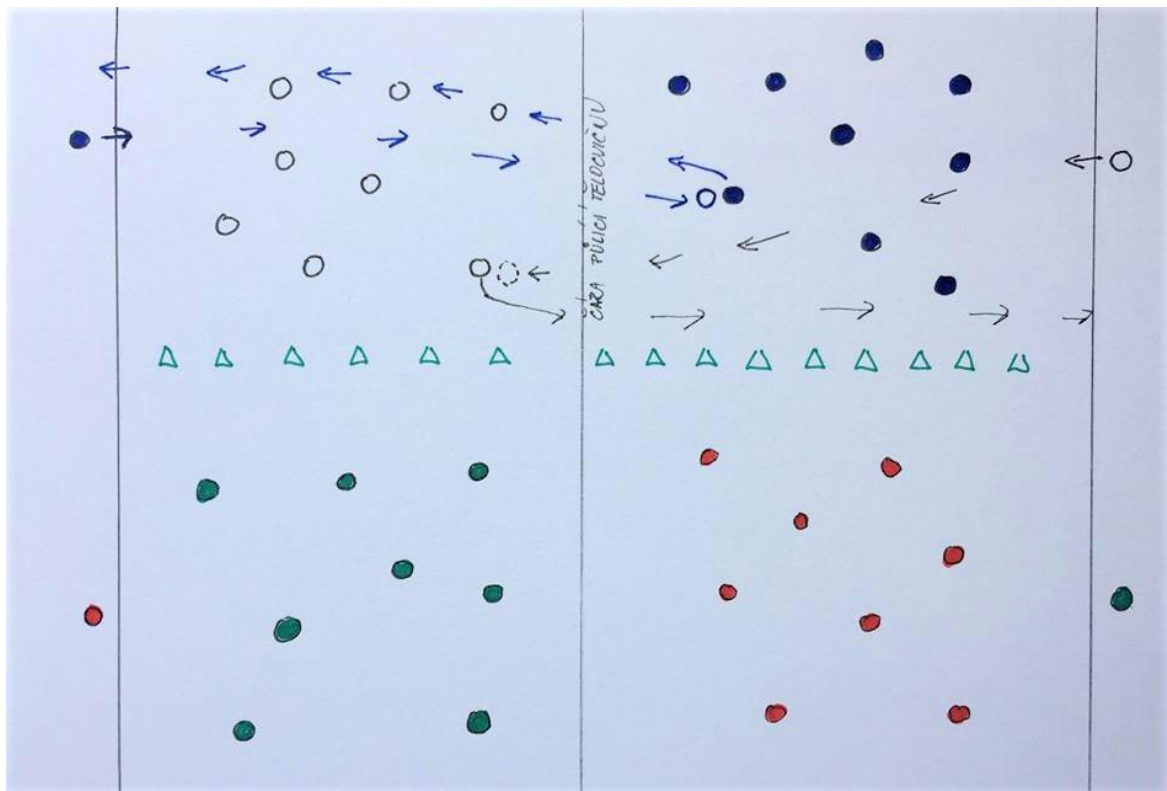
Předmět	Tělesná výchova
Část hodiny	Hlavní, před závěrečnou částí
Místo	Tělocvična
Pomůcky	Tělocvična, kužely na vyznačení linie

I. způsob provedení (obr. 24)

Organizace:

- Žáky rozdělíme na 4 skupiny
- Každé dvě skupiny zaujmou místo na půlce tělocvičny, kde ještě tuto půlku rozdělí na 2 části (každé družstvo ve vyhraněné části). Pro rozdělení můžeme využít kužely či kloboučky
- Proti sobě soutěží družstva, které jsou naproti sobě. Každé družstvo vyšle zástupce, na koncovou čáru, která je na druhé straně, než stojí. Tento žák začíná
- Po písknutí vyběhává skrz družstvo protihráče až ke svému, kdy se postaví před jednoho žáka z týmu, zaujme 1. určenou pozici, v té stojí a vykonává určený pohyb, než se zase před něho postaví jeho spoluhráč
- Žák, před kterého se postaví, běží na koncovou čáru a zpět, kde zaujme místo před někým ze spoluhráčů
- Takto se to střídá až do chvíle, než celé družstvo bude opakovat poslední domluvenou pozici
- Vyhrává družstvo, které jako první bude opakovat stejný cvik

Obrázek 24: schéma organizace balanční hry Zaujmi mé místo, I. způsob provedení



Zvolené cviky:

1. cvik (obr. 25)

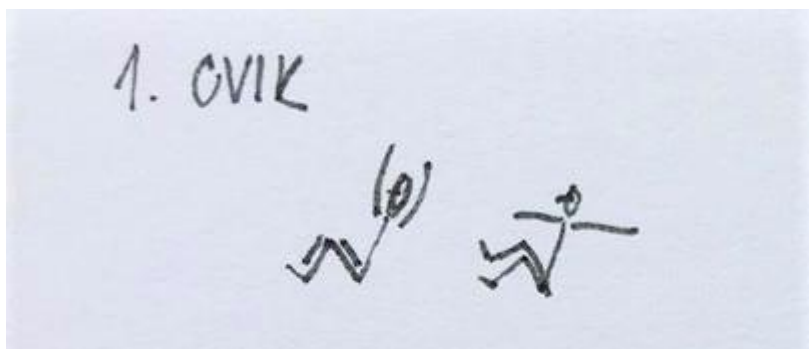
VP1: Žák sed skrčmo (chodidla se opírají jen o patu, chodidlo flexi), vzpažit, hlava v prodloužení páteře

Pohyb do VP2: Žák opakovaně zvedá lehce nad podlahu střídavě PDL, a LDK. Při zvednutí se pozice paží změnil do upažení. Při zvednutí je výdech, při položení jedné z končetin nádech

Obrázek 25: 1. cvik, hra Zaujmi mé místo

VP2: stejná jako VP1

Chyby v provedení: bedra ohnutá, přenos těžiště, ramena vysunutá vzhůru, hlava v předsmunu či záklonu



2. cvik (obr. 26)

VP1: Žák stojí na jedné DK, ruce na temeno

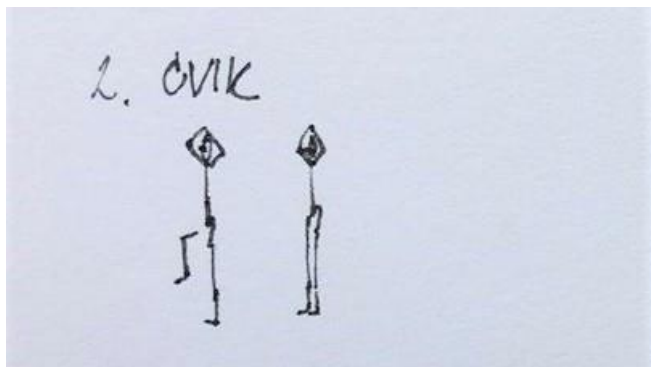
Pohyb do VP2: Žák opakovaně zvedá lehce nad podlahu střídavě PDL, a LDK. Při zvednutí je výdech, při položení jedné z končetin nádech. Aktivně vyvíjí tlak temenem do dlaní (protažení páteře vzhůru)

Obrázek 26: 2. cvik, hra Zaujmi mé místo

VP2: stejná jako VP1

Chyby v provedení: bedra ohnutá, přenos těžiště, ramena vysunutá vzhůru, hlava v předsmunu či záklonu

Další cviky můžeme volit např. holubičku, atd.



II. způsob provedení (obr. 27)

Tuto hru můžeme použít i v organizaci v zástupech.

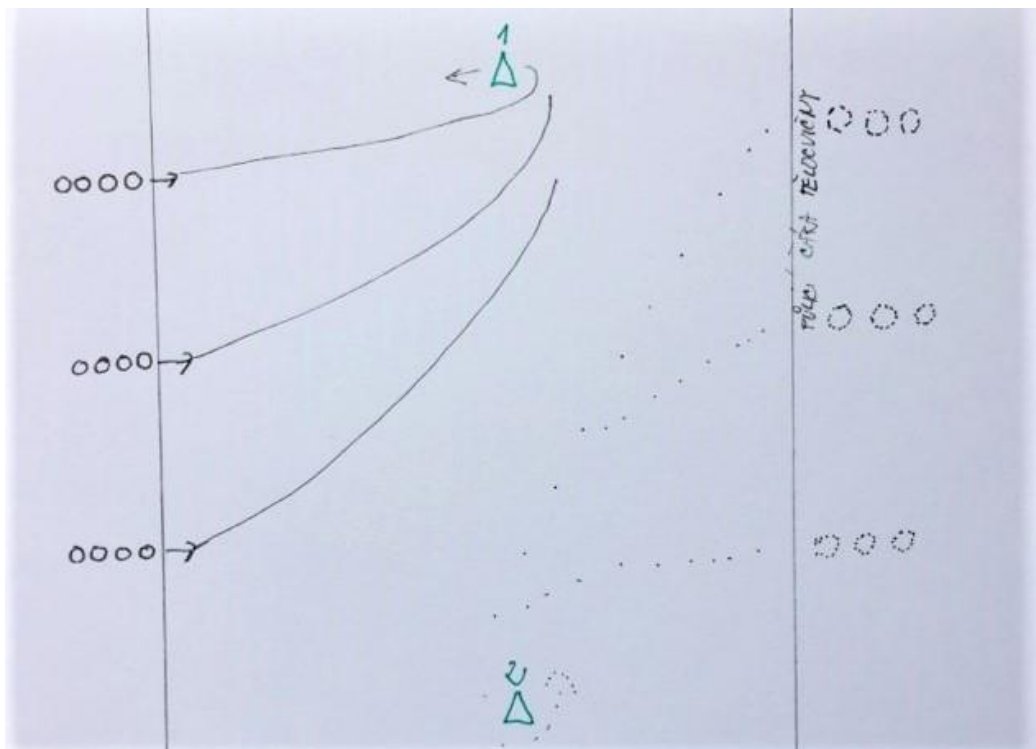
Organizace:

- Žáci jsou seřazeni ve 3 zástupech na koncové čáře (pokud máme hodně žáků, můžeme zvolit více zástupů)
- Před sebou mají 2 kužely (každý kužel má přiřazen zvukový signál, když učitel zapíská 1x žáci, kteří jsou na řadě (první z každého družstva) mají za úkol oběhnout správný kužel tzn. kužel budou obíhat 3 žáci, to samé se stane, když učitel zapíská 2x
- Po oběhnutí, zaujímá místo ve svém zástupu na konci řady
- Pokud učitel zapíská 3x, všichni z týmu musí přeběhnout na půlicí čáru tělocvičny, zaujmout zástup a vykonat zvolenou pozici až do doby, než učitel zapíská 1x dlouze
- Po tomto signálu se postaví zpět do zástupu, ale zůstanou už na půlicí čáře tělocvičny
- Tato aktivita se opakuje, další kolo po zazdění 3x písknutí se žáci přemístí zpět na koncovou čáru
- **Zacílení:** rozvoj rovnováhy

- Pozice můžeme využít jakékoliv, v praxi jsme volili pozice z I. způsobu provedení

Tip: podobně jako hra Divočák, potopa a bomba u žáků zautomatizuje postavení do zástupu.

Obrázek 27: schéma organizace hry Zaujmi mé místo, II. způsob provedení



2.4.3.2 Divočák, potopa a bomba

Tabulka 11: zařazení balančního cvičení Divočák, potopa a bomba do edukačního procesu

Hodina	Tělesná výchova
Část hodiny	Rušná
Místo	Tělocvična
Pomůcky	Tělocvična, 2 lavičky, žebřiny, píšťalka

Organizace:

- Všichni žáci hrají společně (hromadná)
- V prostoru celé tělocvičny jsou rozmístěné 2 lavičky
- Učitel pískne a řekne zvolené slovo, žáci na základě pokynu vykonají pohyb určený ke slovu

Divočák – vylezení na žebřiny (střídavě HK a DK)

Potopa – všichni provedou holubičku na lavičce (žáci by měli střídat stojnou nohu)

Bomba – všichni žáci se vyrovnají do rady na půlící čáru tělocvičny. Zaujmou leh na břiše, HK vzpažit a aktivně vytahují své tělo (napětí, po zadání dalšího pokynu, by mělo dojít k uvolnění)

Tip: Tato aktivita velmi dobře přispívá k zautomatizování nástupu. Po hře se žáci zlepšili a jejich nástup na začátku hodin a konci byl rychlejší.

2.4.4 Posilovací cvičení Hodiny

Tyto hodiny jsou skvělým námětem, jak u dětí vytvořit představu správného provedení cviků. Zároveň můžeme cviky obměnit do různých kombinací, podle svalů, které chceme posilovat (proto můžeme vymyslet kombinace na posilování břišního svalstva, hýžd'ového nebo zádového). Zároveň jsme toto cvičení spojili s rychlostními aktivitami.

Tabulka 12: zařazení posilovacího cvičení Hodiny do edukačního procesu

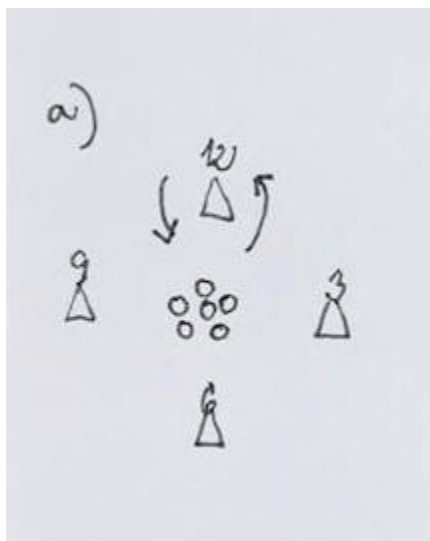
Hodina	Tělesná výchova
Část hodiny	Hlavní, na konci průpravné
Místo	Tělocvična
Pomůcky	4x sady s lístečky čísel (3,6,9,12), izolepa, písťalka

Aktivita A (obr. 28)

Organizace:

Žáky si rozdělíme na 4 družstva, každé družstvo má vyhraněný prostor, kde jsou nalepeny čísla (model hodin). Všichni žáci z družstva se nachází v prostoru uprostřed modelu. Učitel zapíská a řekne číslo, žáci mají za úkol oběhnout dané číslo a vrátit se doprostřed modelu. Cílem je seznámit žáky s pozicí čísel.

Obrázek 28: námět hodiny, aktivita A



Aktivita B (obr. 29, 33)

Organizace:

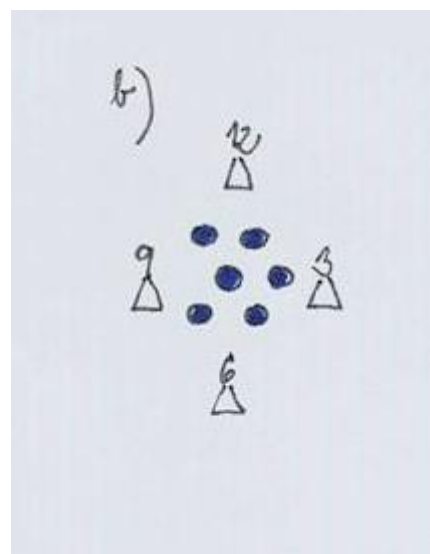
Žáci ve družstvu zaujmou výchozí pozici (uprostřed modelu), hlavou k číslu 12, ke každému číslu se vztahuje jeden ze cviků, učitel pískne, řekne číslo a žáci vykonají daný cvik.

Pokyny:

Číslo 3 (obr. 30)

- **VP1:** Žák, leh na zádech přenožmo pokrčný, paže upažit
- **Pohyb do VP2:** Po signálu učitele kolena s výdechem vychýlit DK vlevo stranou, nepokládáme na zem, můžeme přidat rotaci hlavy na druhou stranu, s nádechem zpět do VP2
- **VP2:** stejná jako VP1

Obrázek 29: námět hodiny, aktivita B

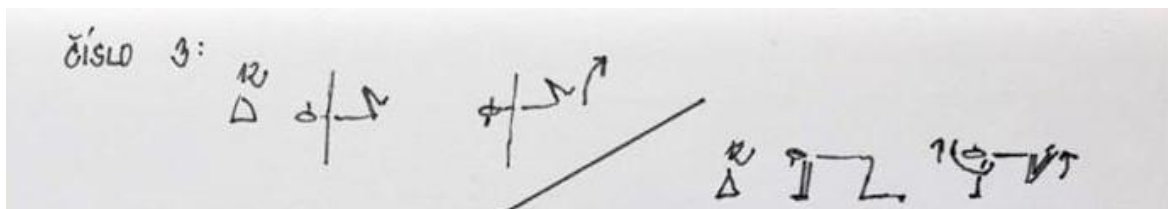


- **Chyby:** záklon hlavy, zadržetí dechu, prohnutí beder

Obměna:

- **VP1:** Žák, vzpor klečmo, hlava v prodloužení trupu
- **Pohyb do VP2:** Po signálu učitele s nádechem vzpažit poníž dovnitř pravou, protahovat PHK vlevo, bérce DKK nadzvednout z podložky a vytočit je vlevo (snaha se dotknout prsty PHK prstů na DKK), s výdechem zpět do VP2
- **VP2:** stejná jako VP1
- **Chyby:** krčení paže, záklon hlavy, rotace trupu, pohyb pánve, zadržetí dechu

Obrázek 30: námět hodiny, aktivita B, cvik na číslo 3



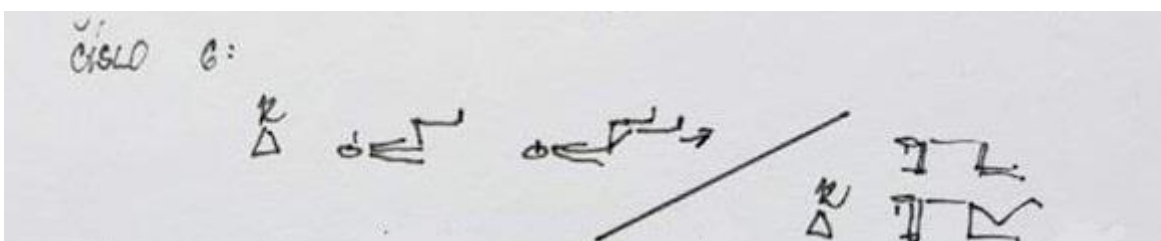
Číslo 6 (obr. 31)

- **VP1:** Žák, leh na zádech přenožmo pokrčný, paže připažit
- **Pohyb do VP2:** Po signálu učitele střídavě s výdechem natahujeme pravou i levou DK dopředu,
- **VP2:** stejná jako VP1
- **Chyby:** záklon hlavy, zadržetí dechu, prohnutí beder

Obměna:

- **VP1:** Žák, vzpor klečmo
- **Pohyb do VP2:** Po signálu učitele střídavě s výdechem zanožit levou, a pravou DK. není však úplné natažení.
- **VP2:** stejná jako VP1
- **Chyby:** záklon hlavy, zadržetí dechu, prohnutí beder

Obrázek 31: námět hodiny, aktivita B, cvik na číslo 6



Číslo 9 (obr. 30, provedení na druhou stranu)

- **VP1:** Žák, leh na zádech přenožmo pokrčný, paže upažit
- **Pohyb do VP2:** Po signálu učitele kolena s výdechem vychýlit DK vpravo stranou, nepokládáme na zem, s nádechem zpět do VP2
- **VP2:** stejná jako VP1
- **Chyby:** záklon hlavy, zadržetí dechu, prohnutí beder

Obměna

- **VP1:** Žák, vzpor klečmo, hlava v prodloužení trupu
- **Pohyb do VP2:** Po signálu učitele s nádechem vzpažit poníž dovnitř levou, protahovat LHK vlevo, bérce DKK nadzvednout z podložky a vytočit je vpravo (snaha se dotknout prsty LHK prstů na DKK), s výdechem zpět do VP2
- **VP2:** stejná jako VP1
- **Chyby:** krčení paže, záklon hlavy, rotace trupu, pohyb pánve, zadržetí dechu

Nákres stejný jako u čísla 3 (obr. 30), jen provedení na druhou stranu.

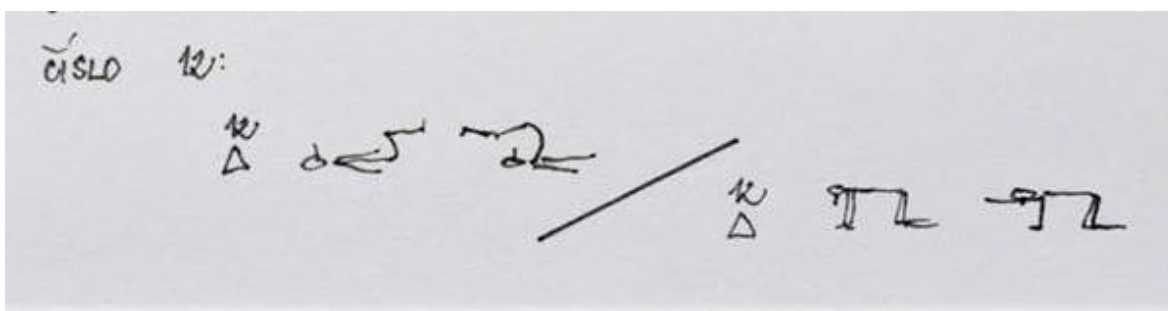
Číslo 12 (obr. 32)

- **VP1:** Žák, leh vznesmo mírně pokrčmo, připažit
- **Pohyb do VP2:** Po signálu učitele kolena přiblížit k podložce, poté uvolnit
- **VP2:** leh pokrčmo, upažit
- **Chyby:** zadržetí dechu, předklon hlavy

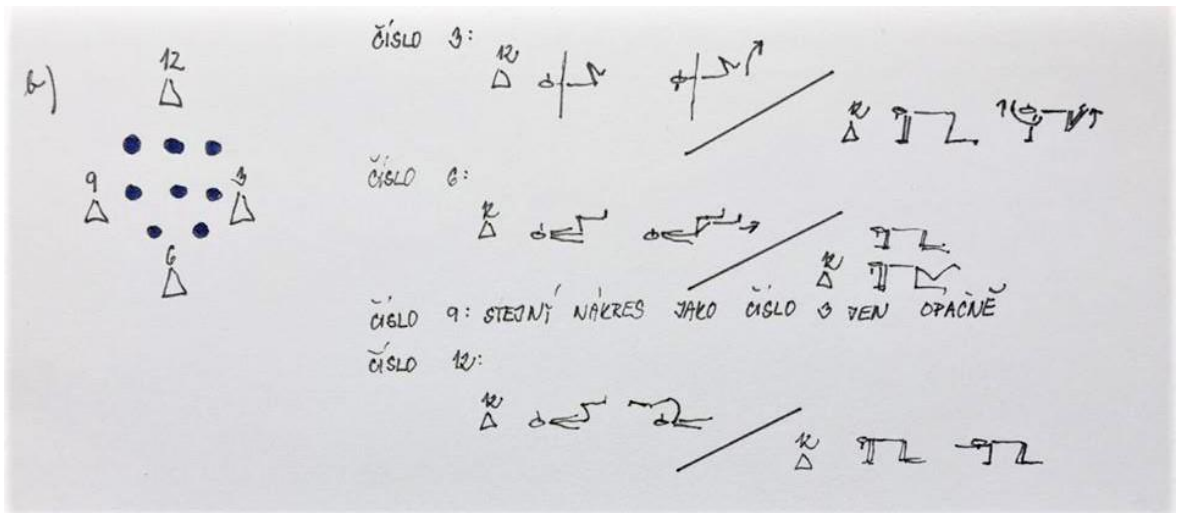
Obměna:

- **VP1:** Žák, vzpor klečmo, hlava v prodloužení trupu
- **Pohyb do VP2:** Po signálu učitele s nádechem vzpažit LHK, s výdechem zpět poté s nádechem vzpažit PHKs výdechem zpět do VP2
- **VP2:** stejná jako VP1
- **Chyby:** krčení paže, záklon hlavy, vysunutí ramena, pohyb pánve, zadržetí dechu

Obrázek 32: námět hodiny, aktivita B, cvik na číslo 12



Obrázek 33: schéma celého námětu hodiny, aktivita B



Aktivita C

Organizace:

Žáci se ve družstvu rozdělí tak, aby jeden žák zůstal uprostřed modelu, ostatní se rozdělí do dvou zástupů, které jsou naproti žákovi uprostřed. (obr. 34)

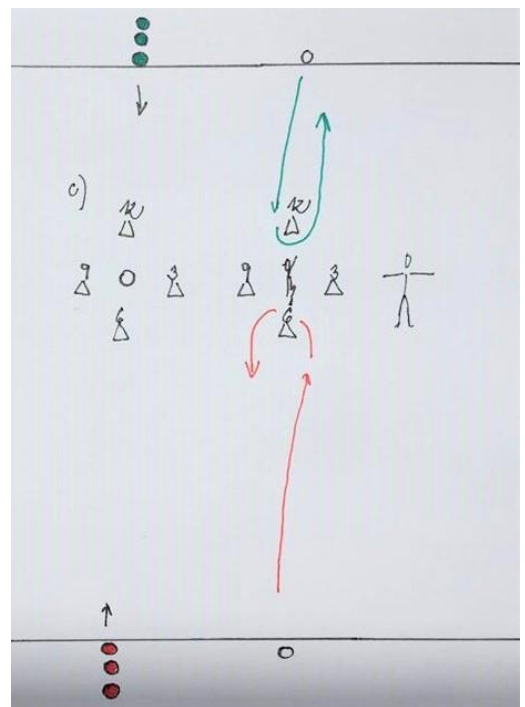
Žák, který je uprostřed, ukazuje na daná čísla postupně, žák, který je v zástupu na řadě, musí běžet k číslu a zpět, a zařadit se do zástupu. Žáci z druhého družstva, které stojí za zády žáka uprostřed, také reagují (pro lepší orientaci, můžeme zvolit družstvu PHK nebo LHK).

Žák, k tomu, aby mohl ukázat na čísla 6 a 12, musí aktivně otočit tělo bokem k zástupům (viz obrázek 34), v tom případě žáci běží k číslu, které je blíž k nim.

Obměna: můžeme stanovit, že poběží k číslu, které je dál od jejich zástupu.

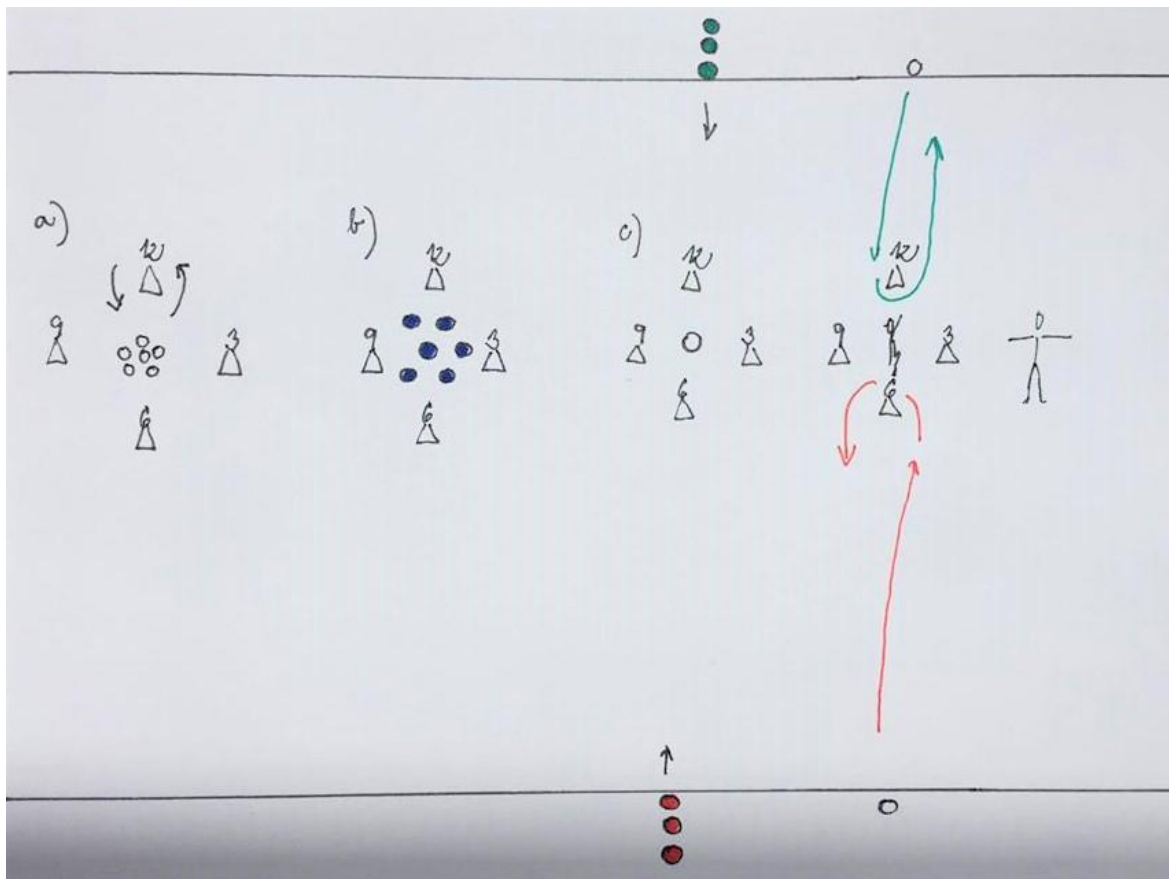
Po zadání signálu se žák uprostřed vystřídá.

Obrázek 34: námět hodiny, aktivita C



Tip pro šikovné žáky: Činnosti probíhají ve 4 družstvech stejně, všichni žáci buď dělají činnost a), ...atd. Nicméně pro žáky, u kterých jsme tyto činnosti dělali, můžeme zkusit na střídačku, buď výběr některých z nich, popřípadě zapojení všech (obr. 35).

Obrázek 35: schéma námětu hodiny



2.4.5 Kruhový trénink ve dvojici

Kruhové tréninky jsou využívány pro plnění různých disciplín. Snažili jsme se navrhnout takový posilovací kruhový trénink, kde budou posílené zvolené svalové partie, ale pro žáky bude zároveň atraktivní.

Tabulka 13: zařazení kruhového tréninku ve dvojici do edukačního procesu

Hodina	Tělesná výchova
Část hodiny	Hlavní
Místo	Tělocvična
Pomůcky	Píšťalka, 2x lavičky, překážky na přeskokování, kužely, 2x žíněny, žebřiny, koberečky, 2x fitball

Organizace:

Žáci jsou rozděleni na 1 a 2. Každé z čísel utvoří zástup na končící čáře tělocvičny. V kruhovém tréninku pracují jak samostatně, tak s dvojicí (následný spoluhráč). Celkové schéma znázorňuje obrázek 36.

1. stanoviště – překážky

- **VP1:** stoj spojný
- **Pohyb do VP2:** žák má za úkol snůžmo přeskočit nízké překážky
- **VP2:** stejná jako VP1

2. stanoviště – lavička

- **VP1:** žák si lehne na břicho, DK pokrčeny, vzpaží,
- **Pohyb do VP2:** chytne se dlaněmi zboku lavičky, přitáhne se
- **VP2:** stejná jako VP1

3. stanoviště – fitbal

- žák tento cvik opakuje až do chvíle, než přijde na stanoviště další žák
- **VP1:** Vzpor ležmo, opírá se stehny o míč, ruce jsou na podlaze
- **Pohyb do VP2:** Odrazy od míče
- **VP2:** stejná jako VP1

4. stanoviště – žíněnka

- **VP1:** Leh na zádech, HK vzpažit
- **Pohyb do VP2:** žák zvedne současně hlavu, ruce, ramena a nohy a postupně se převaluje na levý bok, břicho, pak pravý bok a zpět na záda. Důležité je zpevnění těla
- **VP2:** stejná jako VP1
- **Chyby v provedení** – ruce, nohy ani hlava se nedotýká podložky

5. stanoviště – slalom kolem kuželů

6. stanoviště – žebřiny

- žák tento cvik opakuje až do chvíle, než přijde na stanoviště další žák
- **VP1:** Stoj spojný (chodidla úplně u žebřin), předpažit (chytnout se za žebřiny) spustit se do náklonu
- **Pohyb do VP2:** žák s nádechem přitáhne lokty na úroveň ramen (90 stupňů), přitáhne se k žebřinám, a zase se odtáhne
- **VP2:** stejná jako VP1

7. stanoviště – přezení žebřin bočně

8. stanoviště – kužely

- Jeden žák ze dvojice tento cvik opakuje až do chvíle, než přijde na stanoviště další žák, poté společně přejdou k 9. stanovišti
- Žák se postaví mezi kužely, zády k žebřinám, bokem běží k jednomu kuželu, přetočí se (dívá se na žebřiny) a bokem běží k druhému kuželu, opět se přetočí

9. stanoviště – žabáci

- Žáci se společně postaví každý z jedné strany kloboučků, a mají za úkol společně skákat žabáky.

10. stanoviště – koberečky

- Na stanovišti jsou umístěné malé koberečky
- Žáci pracují jako dvojice, jeden z žáků si vezme kobereček, zaujme sed zkřížený, skrčmo, HK předpažit, druhý žák zaujme pozici naproti prvnímu žákovi, který sedí na koberci, zaujme sed roznožný, HK předpažit a chytne žáka z dvojice za loket.

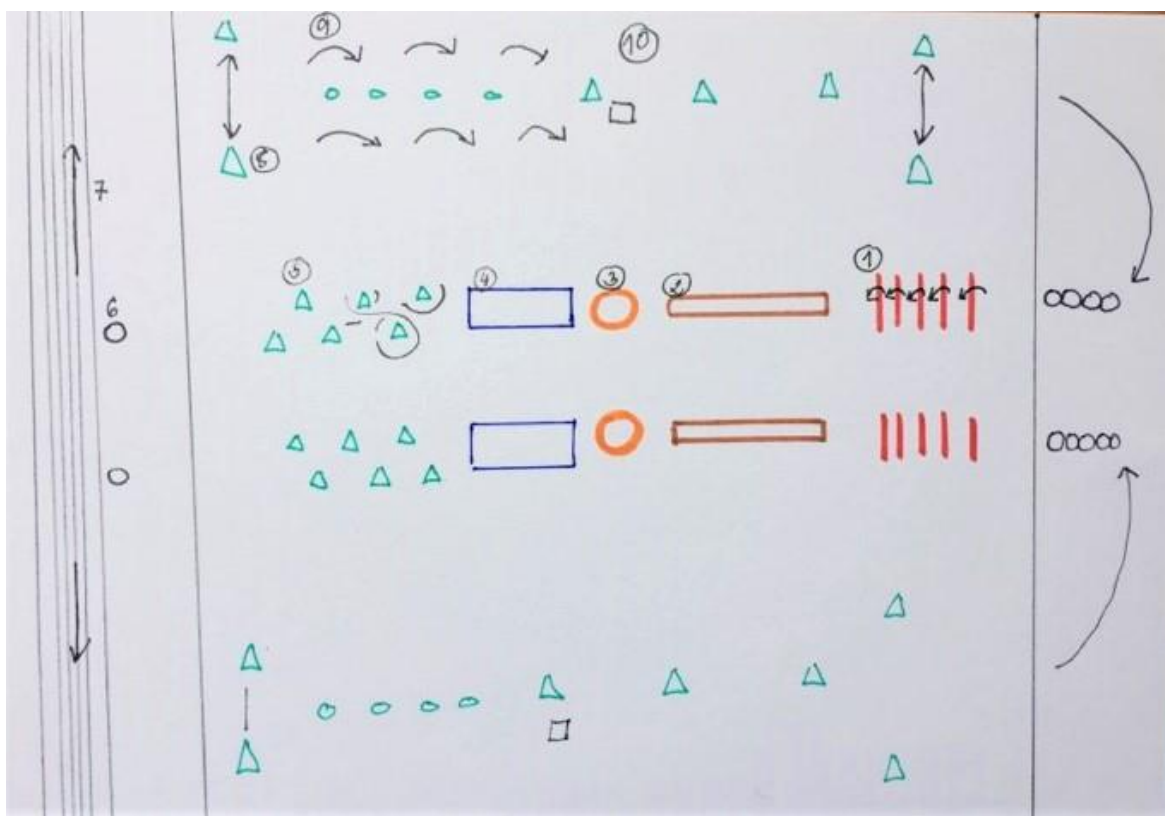
S výdechem přitáhne lokty k tělu (žáka na koberci posune), poté se pustí, trochu se posune a celý cvik opakuje znova, až žáka na koberci přesune ke kuželu, tam si role prohodí.

- Žák, který byl na 8. stanovišti, běží zpět do zástupu, druhý žák běží na 11. stanoviště

11. stanoviště – kužely

- Žák, který nebyl na 8. stanovišti (druhý z dvojice) se postaví mezi kužely, zády k žebřinám, bokem běží k jednomu kuželu, přetočí se (dívá se na žebřiny) a bokem běží k druhému kuželu, opět se přetočí
- Žák opakuje tento pohyb, do chvíle, než se někdo objeví na stanovišti č 10

Obrázek 36: schéma námětu kruhový trénink ve dvojici



2.4.6 Aktivity při běžném vyučování

2.4.6.1 Strečink o přestávce jako příprava na edukační proces

Mnoho pedagogů nestíhá závěrečnou část v tělesné výchově. Proto jsme v rámci edukačního procesu aplikovali závěrečnou část po příchodu do třídy. V rámci rozvrhu končili naše hodiny tělesné výchovy před velkou přestávkou, proto jsme si mohli dovolit nechat žáky převléci, poté jít na přestávku a po prvním zazvonění jsme zařadili strečink na židlích. K této přípravě nepřikládáme grafický záznam ani popis, protože většina cviků, která byla provedena, čerpala z dostupné literatury, jako jsou Hošková (2003), Levitová, Hošková (2015), Fialová (2004), Dostálová, Miklánková (2005).

2.4.6.2 Hra v průběhu vyučování

Tato hra je určená na kompenzaci sedavé pozice v rámci edukačního procesu.

Organizace:

- žáci stojí v uličkách
- učitel zvolí 4 zvukové podněty (lusknutí, plesknutí o stehna, tlesknutí, 2x tlesknutí, dupnutí)
- ke každému zvuku se vztahuje cvik, který má za cíl protáhnutí svalových skupin. Učitel jednotlivé zvukové podněty střídá, žáci reagují
- můžeme hrát i na vypadávání a pojmout to jako hru Kuba, řekl..., jen nezajistíme protažení u všech žáků

Pokyny:

1x tlesknutí:

- **VP1:** stoj spojný, čelem k učiteli
- Pohyb do **VP2:** úklon trupu vlevo
- **VP2:** stejný jako **VP1**
- **Cíl:** protažení čtyřhranného svalu bederního

2x tlesknutí

- **VP1:** stoj spojný, čelem k učiteli
- Pohyb do **VP2:** úklon trupu vpravo

- **VP2:** stejný jako **VP1**
- **Cíl:** protažení čtyřhranného svalu bederního

Lusknutí:

- **VP1:** vzpor podřepmo spojný, čelem k učiteli
- Pohyb do **VP2:** dopínání kolen mírný podřep
- **VP2:** vzpor stojmo
- **Cíl:** protažení zadní strany stehen, bederní vzpřimovače

1x plesnutí o stehna

- **VP1:** stoj spojný, čelem k učiteli
- Pohyb do **VP2:** ve stoji skrčit přinožmo LDK, bérec vzad vzhůru, LHK přitahovat patu levé nohy k hýždím
- **VP2:** stoj spojný, čelem k učiteli
- **Cíl:** protažení přímeno svalu stehenního, zároveň bedrokyčlostehenního

2x plesnutí o stehna

- **VP1:** stoj spojný, čelem k učiteli
- Pohyb do **VP2:** ve stoji skrčit přinožmo PDK, bérec vzad vzhůru, PHK přitahovat patu levé nohy k hýždím
- **VP2:** stoj spojný, čelem k učiteli
- **Cíl:** protažení přímeno svalu stehenního, zároveň bedrokyčlostehenního

2.4.6.3 Akrobacie ve skupině

Tato aktivita se hodí v rámci výuky, ideálně, když učitel zadá individuální práci celé třídě. V rámci práce si vytáhne skupinu 6 dětí, které jdou do zadní části třídy, kde je koberec (pozor na umístění skříní, kde jsou vitríny). Děti rozdělí na skupiny po třech. Vysvětlí, že 2 žáci pracují, a 3. je velmi důležitý, protože poskytuje záchranu nebo dopomoc. Poté se žáci prohodí. Nechá vybrat žákům obrázek ze stránky www.jimigym.be, kde jsou určené pyramidy pro dvojice. Žáci se společnými silami snaží o realizaci vybrané pyramidy. Učitel na obě ze skupin dohlíží. Po splnění se žáci vrací zpět na místo a učitel vytahuje další skupinu.

Odkaz na pyramidy: <http://www.jimigym.be/pages/piramides/piramides.htm>

Doporučení: Akrobacii žáci zkoušeli v rámci hodiny prvouky, kdy jsme měli téma přátelství, tato aktivita byla na to, aby si žáci uvědomili, že musíme při společné práci na sebe dávat pozor, ale když si budeme navzájem věřit, tak můžeme zažít i zajímavý zážitek (obrázek 38, 39)

Tato aktivita je vhodná jen pro určité kolektivy. Učitelům doporučujeme předem všechny obrázky projít, vystříhnout jen vhodné, o kterých si myslíme, že žáci zvládnou. Žáky jsme seznámili i s pojmem strečink ve dvojici (strečink s asistencí) a vysvětlili nebezpečí, pokud nebudeme ohleduplní vůči druhému.

Obrázek 38: námět akrobacie ve skupině



Obrázek 37: námět akrobacie ve skupině



3 VÝSLEDKY A DISKUZE

3.1 Vyhodnocení výzkumu

Pro zpracování dat byly zvoleny základní matematicko-statistické metody (aritmetický průměr a směrodatná odchylka).

Kritéria pro hodnocení cviků

- VP1, 2 – dodržení výchozí a finální pozice (2 body)
- POH – správné provedení pohybu (1 bod)
- DEH – správné dýchání (1 bod)

Legenda: SUM= součet bodů za cvik, AP = aritmetický průměr, SD = směrodatná odchylka, MAX = maximální naměřená hodnota, MIN = minimální naměřená hodnota

Tabulka 14: Hodnocení jednotlivých cviků, námět zdravotní tělesná výchova

TEST. OSOBA	CVIK - 1.				CVIK - 2.				CVIK - 3.				CVIK - 4.				CVIK - 5.				CVIK - 6.							
	VP1,2	POH	DYC	SUM	VP1,2	POH	DYC	SUM	VP1,2	POH	DYC	SUM	VP1,2	POH	DYC	SUM	VP1,2	POH	DYC	SUM	VP1,2	POH	DYC	SUM	VP1,2	POH	DYC	SUM
1	2	1	1	4	2	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	3	2	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	3
2	0	1	1	2	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	3	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3
3	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
5	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
6	0	1	1	2	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	3	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	2
7	0	1	1	2	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	3	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3
8	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
9	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	3	1	1	1	3
10	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	1	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	3
11	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	3
12	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
13	0	1	1	2	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	3	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	2
14	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
15	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
16	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
17	1	1	1	3	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	3	2	1	1	4
18	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
19	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	3
20	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
21	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	3
22	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
23	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	1	1	1	3
24	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
25	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1	1	4
AP				3,64				3,96				4				3,72								3,36				3,48
SD				0,74				0,2				0				0,45								1,13				0,64
MAX				4				4				4				4								4				4

MIN

2

3

4

3

1

2

3.2 Shrnutí závěrečného výzkumu

Tabulka 15: souhrn získaných bodů

TEST. OSOBA	CELKOVÝ SOUČET
1	21
2	17
3	24
4	23
5	24
6	16
7	17
8	24
9	21
10	21
11	23
12	24
13	16
14	24
15	24
16	24
17	22
18	24
19	23
20	24
21	23
22	24
23	23
24	24
25	24
AP	22,16
SD	3,153968
MAX	24
MIN	16

Z tabulky 14 vyplývá bodové hodnocení v jednotlivých zvolených kritériích. Byly vybrány cviky, které mají za cíl posílit dané svalové kategorie (zádové svaly, hýžděové svaly, břišní svaly). Nejlepší provedení a úspěšnost měl cvik č. 3 a č. 2. Domníváme se, že je to z důsledku nízké polohy výchozí pozice. Cvik č. 2 byl komplikovanější v držení bederní části páteře. Na další pozici se umístil cvik č. 4. Tento cvik byl náročný na udržení pánve při zvednutí jedné z končetin. U cviku č. 1, který se umístil na 4. příčce úspěšnosti docházelo u některých žáků k nadměrnému prohnutí beder. Nejhůře dopadli cviky č. 5 a 6. Tyto cviky jsou velmi náročné na udržení těžiště. Při cviku č. 5 docházelo často k vytočení pánve do boku, přesunutí váhy na jednu paži, popřípadě k sedu na paty. Žáci nedokázali vést HK v úrovni ramene. K modifikaci tohoto cviku by pomohl předmět umístěný na zádech. U cviku č. 6 docházelo k nízkému zvednutí nebo vytočení kyčle do boku, zvýšený přesun váhy na jednu z dolních končetin. Očekávali jsme větší prohnutí v zádech, nicméně docházelo spíše k opaku (ohnutí beder do horního oblouku). Maximální počet, který žáci mohli získat byl 24 bodů. Tohoto skóre dosáhla jen 12 žáků z celkového počtu 25 žáků. Žáci od čísla 14–25 byli žáky 1. ročníku. Právě 8 z nich získalo plný počet bodů. Většina bodů, které žáci ztratili je z důsledku neudržení výchozí či finální pozice. Minimální dosažený počet bodů je 16. Průměr získaných bodů byl 22, 16 bodů. Směrodatná odchylka určuje rozpětí získaných bodů, což je přibližně 3,15. Největší rozptyl hodnocení byl u cviku č. 5. Mnoho žáků neumělo správně provést pohyb a zároveň neudrželo výchozí a finální pozici. Nejmenší rozptyl hodnocení je u cviku č. 3, protože všichni pozorovaní žáci tento cvik zvládli.

3.3 Diskuze

Jako první uvedeme námět zdravotní tělesná výchova v hodinách tělesné výchovy. Pro tuto práci jsme vybrali kompenzační část, která měla za cíl posílat vybrané svalové kategorie (zádové svaly, hýžd'ové svaly, břišní svaly). Zvolili jsme 6 cviků, u kterých jsme pozorováním ověřili proveditelnost. V návaznosti na úspěšnost, kterou dokazuje tabulka 14, bychom chtěli u některých cviků uvést modifikace a zaručit úspěšnost při další aplikaci do edukačního procesu.

- Cvik č. 4 - tento cvik byl náročný na udržení pánve při zvednutí jedné z končetin. Pokud bychom ho modifikovali tak, že by docházelo jen ke zvednutí pánve vzhůru, úspěšnost cviku by byla mnohem větší.
- Cvik č. 1 bychom mohli modifikovat tak, že změním výchozí pozici na klek, popřípadě na sed zkřížený skrčmo.
- Cvik č. 5 a 6 - k modifikaci těchto cviků by pomohl předmět umístěný na zádech. Díky němu by si žáci uvědomovali, že tento cvik musí provádět pomaleji, pracovat s těžištěm a vše dělat v úrovni přímky těla, využít oporu (stěna tělocvičny)

Nejhůře hodnotíme cviky č. 5 a 6, což splnilo naše očekávání. Tyto cviky jsou velmi náročné na udržení těžiště. Žáci od čísla 14–25 byli žáky 1. ročníku. Je zajímavé, že právě 8 z nich získalo plný počet bodů. To potvrdilo i ověření v praxi, že žáci 1. ročníku byli šikovnější. Tento jev můžeme vysvětlit tím, že u těchto žáků je menší pravděpodobnost výskytu svalových dysbalancí či špatného držení těla v důsledku školní docházky. Většina bodů, které žáci ztratili je v důsledku neudržení výchozí či finální pozice. Z tohoto důvodu bychom příště volili cviky v nižších polohách, popřípadě využili opory z jedné strany těla (při cviku č. 5 a 6 lze použít stěnu tělocvičny). Průměr získaných bodů byl 22, 16 bodů. Tento průměr dokazuje, že cviky nebyly moc složité. Nejmenší rozptyl hodnocení je u cviku č. 3, protože všichni pozorovaní žáci tento cvik zvládli. Tento cvik je v nejnižší poloze ze všech vybraných cviků. Ve většině literatury se udává informace, že bychom při cvičení měli volit nízké polohy, právě směrodatná odchylka u tohoto cviku to dokazuje.

Námět cvičení s therabandem. V praxi jsme zjistili, že není možné pracovat s therabandem ve větším počtu, proto jsme žáky rozdělili na skupinu, která cvičí s therabandem a další skupinu, která má odlišnou aktivitu. Díky tomu, že náš výzkumný soubor byl specifický

velkým množstvím chlapců ve třídě, jsme navrhli II. způsob provedení, který byl po ověření úspěšnější. Náměty na rozvoj rovnováhy žáky bavili nejvíce. Proto jsme u hry Zaujmi mé místo vymysleli II. způsob provedení. Velmi zajímavá byla hra Divočák, potopa a bomba. Možnost využití celého prostoru tělocvičny dala dětem energii. V této hře žáci projeví emoce (křik). Je zajímavé, že přestože to byl organizovaný námět učitelem, žáky pohltila hra a vcítili se do situací. Aktivita na posilování břišního či jiného svalstva (obměny cviků) využila námětu hodin. Žáci velmi ocenili spojení tohoto námětu s aerobní aktivitou. Naopak kruhový trénink byl velmi náročný na organizaci a spolupráci jednotlivých dvojic. Z hlediska velkého počtu stanovišť, hodnotíme tento námět jako nejnáročnější pro učitele. Aktivita ve třídě by bylo dobré spojovat se zvukovým podnětem. Přirozeně tím získáte pozornost žáků. Příště bychom se nebáli použít např. zvukovou nahrávku, na kterou by se vymyslela protahovací sestava. Položili jsme si otázku, jak využít přestávky ke kompenzaci zátěže v tělesné výchově. Této aktivitě předcházela domluva s žáky, nicméně ti velmi ocenili, že by mohli hrát hry nebo rozvíjet pohybové schopnosti déle. Z hlediska toho, že jsme nevyužili celou přestávku (jen 5 minut před zahájením hodiny po velké přestávce, která trvá 15 min) na kompenzaci, mohli bychom říci, že tento námět je možný. Neaplikovali bychom tento námět na školách, kde mají např. pohybové rekreační využití přestávek. Popřípadě v letních měsících, kdy žáci mají možnost chodit na čerstvý vzduch do atrií školy. Dovolujeme si tvrdit, že někteří učitelé budou kritičtí k námětu akrobacie v hodině, nicméně tento námět byl motivovaným obsahem dané hodiny (prvouka) a žáci věděli, že to je aktivita, při které je důležitá opatrnost a spolupráce. Uvedme, že jsme riskovali realizaci tohoto námětu, protože to u žáků vyvolalo vlnu nadšení a žáci, kteří původně měli samostatnou práci, pozorovali skupiny v zadní části třídy. Můžeme konstatovat, že žáci 3. ročníku prokázali vědomosti týkající se bezpečného provedení (uvědomovali si, k čemu by mohlo dojít, kdybychom nesprávně umístili končetiny). Z tohoto vyplývá, že pokud budeme žákům ponechávat určitou zodpovědnost, usnadní nám to jako učitelům práci při edukačním procesu a naše náměty mohou být pestré.

3.4 Doporučení pro praxi

Na základě výsledků této práce bychom chtěli navrhnout doporučení pro praxi:

- Zvýšit možnost zdravotní tělesné výchovy na školách (na školách, které jsou zaměřené na určitý sport, povinně).
- Zahrnout zdravotní tělesnou výchovu do osnov Hodiny pohybu navíc.
- Tělovýchovné chvílky v edukačním procesu sestavovat tak, aby docházelo k protažení svalů, které mají tendence ke zkrácení.
- Při posilování oslabených svalů využívat především nízké polohy u žáků mladšího školního věku, dbát na správné dýchání.
- Nabídnout žákům aktivity, díky kterým více poznají vlastní tělo a naučí se s ním pracovat.
- Sestavovat cvičení na stanovištích tak, aby docházelo k posílení svalů, které mají tendenci k oslabení.
- Prohlubovat u studentů Učitelství pro 1. stupeň vědomosti o kompenzaci jednostranného zatížení, popřípadě nabídnout vzdělávací seminář cvičitele zdravotní tělesné výchovy, jóga pro děti,....
- Vytvořit projekty, které se budou vztahovat k problematice vadného držení těla.

4 ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo ověřit proveditelnost jednotlivých cviků a námětů, které se zabývají prevencí či kompenzací hyperkyfotického a hyperlordotického držení těla. Tyto náměty byly zařazeny do běžného edukačního procesu na 1. stupni základní školy. V kompenzaci jsme se především zaměřili na posílení svalových partií, které mají tendenci ochabovat (svaly zad, břicha a hýždí). Náměty jsme spojili s aerobní aktivitou, v důsledku skladby výzkumného souboru (převaha chlapců ve třídě). Zjistili jsme, že zvolené cviky byly poměrně jednoduché, ale ve většině případů docházelo k neudržení výchozí či finální pozice (cvik č. 5, 6). Nejvhodnější cviky pro kompenzaci byly ve výchozí pozici – leh, což vysvětluje informaci, že jsou nejvhodnější cviky při nižších polohách. Nejobtížněji se kompenzovalo oslabení hýžděových svalů. Díky pozorování jsme zjistili rozdíl mezi žáky 1. a 3. třídy základní školy v úspěšnosti provedení jednotlivých cviků. Z našeho pozorování vyplývá, že žáci 1. třídy úspěšněji zvládli provedení cviků. Tento jen můžeme vysvětlit tím, že u těchto žáků je menší pravděpodobnost výskytu svalových dysbalancí či špatného držení těla v důsledku školní docházky. (VO1) Dále jsme zjistili, že můžeme zahrnout zdravotní tělesnou výchovu do hodin tělesné výchovy jako zpestření (využili jsme skladbu hodiny dle Kopeckého (2014), popřípadě věnovat větší pozornost kompenzaci jednostranné zátěže a všestrannému rozvoji pohybových schopností v hodinách tělesné výchovy. Naopak zredukovat čas věnovaný míčovým hrám (jen základní pravidla hry), a nabídnout je jako kroužky nebo hodinu pohybu navíc v odpoledních hodinách. Zdravotní tělesná výchova by měla být začleněna do osnov hodiny pohybu navíc, popřípadě ředitelé by měli více uvažovat nad její nabídkou. S požadavkem na inkluzi by to mohl být kroužek, který ocení jak děti se svalovými dysbalancemi, tak žáci s handicapem. Na školách, které mají třídy zaměřené na vybraný sport, by měla být tato hodina povinná. (VO2) Námětem práce s therabandem, jsme se pokusili zvýšit možnosti cviků na posílení zad. Zjistili jsme, že v hromadné formě výuky, posilování tímto způsobem není reálné (max. jako jednotlivci, což vzhledem k vybavení některých škol není možné). Proto jsme aktivitu uspořádali do skupinové formy. Po ověření můžeme tvrdit, že je možno zařadit posilování s therabandem do hodin tělesné výuky, nicméně podle kolektivu ve třídě, budeme volit správnou formu. Pro děti, které neumí dostatečně spolupracovat, bude lepší ukotvení u žebřin, než práce ve dvojicích. (VO3) Všechny uvedené náměty jsou vhodné pro edukační

proces. (VO4) Velkým přínosem bylo spojení námětů s aerobní aktivitou. Ocenili to hlavně žáci, protože hodina byla živá a plná podnětů k pohybu. (VO5)

Podle výzkumů, které byly uvedeny v teoretické části, si dovolíme tvrdit, že učitelé by měli pohybové chvílky organizovat tak, aby především kompenzovaly zkrácení svalů (využití cviků na protažení). Dále pak, aby průpravné a závěrečné části hodin tělesné výchovy obsahovaly cviky na protažení a posílení základních svalů, které mají vliv na správné držení těla. Učitelé by měli brát ohled na senzitivní období pro jednotlivé pohybové schopnosti, měli by využívat celý prostor tělocvičny a nebát se složitějších organizačních forem a zajímavých námětů.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] DALEY Amanda J. (2002) *School Based Physical Activity in the United Kingdom: Can It Create Physically Active Adults?*, Quest, 54:1, 21-33, DOI: 10.1080/00336297.2002.10491764
- [2] DOSTÁLOVÁ, Iva. *Teorie a praxe zdravotní tělesné výchovy*. Tělesná kultura, 34(2), 113-125. doi: 10.5507/tk.2011.016, 2011.
- [3] DOSTÁLOVÁ, Iva. *Zdravotní tělesná výchova: ve studijních programech Fakulty tělesné kultury*. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2013. ISBN 978-80-244-3952-5.
- [4] DOSTÁLOVÁ, Iva a Ludmila MIKLÁNKOVÁ. *Protahování a posilování pro zdraví*. Olomouc: Hanex, 2005. ISBN 80-85783-47-9.
- [5] DVOŘÁKOVÁ, Hana. *Školáci v pohybu: tělesná výchova v praxi*. Praha: Grada, 2012. Děti a sport. ISBN 978-80-247-3733-1.
- [6] DVOŘÁKOVÁ, Hana a Zdeňka ENGELTHALEROVÁ. *Tělesná výchova na 1. stupni základní školy*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2017. ISBN 978-80-246-3308-4.
- [7] FIALOVÁ, Dana. *Strečink ve školní tělesné výchově*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2004. ISBN 80-7041-282-8.
- [8] HAMŘÍK, Zdeněk, KALMAN, Michal, BOBÁKOVÁ, Daniela, & SIGMUND, Erik (2012). *Sedavý životní styl a pasivní trávení volného času českých školáku. Tělesná kultura*, 35(1), 28-39. doi: 10.5507/tk.2012.002.
- [9] HENDL, Jan a Lubomír DOBRÝ. *Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace*. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-2000-8.
- [10] HNÍZDILOVÁ, Michaela. *Tělovýchovné chvílky, aneb, Pohyb nejen v tělesné výchově*. Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4010-6.
- [11] HNÍZDILOVÁ, Michaela. *Tělovýchovné chvílky, aneb, Pohyb nejen v tělesné výchově*. Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4010-6.
- [12] HOŠKOVÁ, Blanka. *Kompenzace pohybem*. Praha: Olympia, 2003. ISBN 80-7033-787-7.

- [13] KOPECKÝ, Miroslav. *Didaktika zdravotní tělesné výchovy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. ISBN 978-80-244-4093-4.
- [14] KOPECKÝ, Miroslav. *Zdravotní tělesná výchova*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2509-2.
- [15] KRIŠTOFIČ, Jaroslav. *Pohybová příprava dětí*. Praha: Grada, 2006. Děti a sport. ISBN 80-247-1636-4.
- [16] KRULL, Julián a Naďa NOVOTNÁ. *Možnosti rozvoja pohybových schopností žiakov pri-márnej edukácie intervenčným programom*. Banská bystrica: Belianum, 2015. ISBN 978-80-557-0910-9.
- [17] KUČERA, Miroslav, Pavel KOLÁŘ a Ivan DYLEVSKÝ. *Dítě, sport a zdraví*. Praha: Galén, c2011. ISBN 978-80-7262-712-7.
- [18] LEVITOVÁ, Andrea a Blanka HOŠKOVÁ. *Zdravotně-kompenzační cvičení*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4836-8.
- [19] MATOUŠOVÁ, Miluše. *Zdravotní tělesná výchova - I. část. 3.*, přepracované vydání. Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu Palestra, spol. s r.o., 2016. ISBN 978-80-87723-22-7.
- [20] MĚKOTA, Karel a Jiří NOVOSAD. *Motorické schopnosti*. Olomouc: Univerzita. ISBN 80 Palackého, 2005-244-0981-x.
- [21] MĚKOTA, Karel., BLAHUŠ, Petr. *Motorické testy v tělesné výchově*. Praha: SPN, 1983.
- [22] MUŽÍK, Vladislav a Vladimír SÜSS, ed. *Tělesná výchova a sport mládeže v 21. století*. Brno: Masarykova univerzita, 2009. ISBN 978-80-210-4858-4.
- [23] NECHLEBOVÁ, Eva. *Zdravotní tělesná výchova - II. část*. Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu Palestra, spol. s r.o., 2017. ISBN 9788087723364.
- [24] PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada, 2004. Děti a sport. ISBN 80-247-0683-0.
- [25] PERIČ, Tomáš. *Výběr sportovních talentů*. Praha: Grada, 2006. Děti a sport. ISBN 80-247-1827-8.
- [26] PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí. 2.*, dopl. vyd. Praha: Grada, 2008. Děti a sport. ISBN 978-80-247-2643-4.

- [27] RUBÍN, Lukáš & SUCHOMEL, Aleš & KUPR, Jaroslav. (2014). *Aktuální možnosti hodnocení tělesné zdatnosti u jedinců školního věku*. Česká kinantropologie. 18. 11–22.
- [28] SIGMUND, Erik a Dagmar SIGMUNDOVÁ. *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2811-6.
- [29] SMÉKAL, David. *Jak cvičit dobře a s radostí při bolestech bederní páteře*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. ISBN 978-80-244-3985-3.
- [30] ŠVAMBERK ŠAUEROVÁ, Markéta, TILINGER, Pavel a HOŠEK, Václav. *Projekty utváření pozitivního postoje dětí k pohybovým aktivitám*. Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu Palestra, spol. s r.o., 2017. ISBN 978-80-87723-40-1.
- [31] TICHÝ, Miroslav. *Funkční diagnostika pohybového aparátu*. Vyd. 2., (V Tritonu přeprac. a dopl. vyd. 1.). Praha: Triton, 2000. ISBN 80-7254_022-x.
- [32] TUDOR-LOCKE, C., LEE, S. M., MORGAN, C. F., BEIGHLE, A. & PANGRAZI, R. P. (2006). *Children's pedometer-determined physical activity during the segmented school day*. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 38 (10), 1732-1738, DOI:10.1249/01.mss.0000230212.55119.98
- [33] VILÍMOVÁ, Vlasta. *Didaktika tělesné výchovy*. Brno: Paido, 2002. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-7315-033-6.
- [34] WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (1998). *Preventing and Managing the Global Epidemic*. WHO Consultation on Obesity, June 1997, WHO, Geneva.

Internetové zdroje:

- [35] *Česko sportuje: Sazka olympijský víceboj*. In: Wwww.ceskosportuje.cz [online]. Praha, 2017 [cit. 2018-06-19]. Dostupné z: <http://www.ceskosportuje.cz/sazkaolympijskyviceboj/assets/2017-propozice.pdf>
- [36] Hálková. *Správné držení těla*. In: Wwww.is.muni.cz [online]. 2001 [cit. 2018-06-28]. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/js17/bodystyling/web/ch02_s02.html
- [37] Hendl. *Metodologie*. In: Wwww.is.muni.cz [online]. 2010 [cit. 2018-06-28]. Dostupné z: http://web.ftvs.cuni.cz/hendl/metodologie/1_2.pdf

- [38] *Hodina pohybu navíc*. In: Orasskfm.ssinfotech.cz [online]. Frýdek-Místek, 2017 [cit. 2018-06-19]. Dostupné z: http://orasskfm.ssinfotech.cz/aktuality/hpn_informace.pdf
- [39] *Hodina pohybu navíc*. In: Hop.rvp.cz [online]. Praha: Metodický portál RVP.CZ, 2017 [cit. 2018-06-19]. Dostupné z: <https://hop.rvp.cz/o-projektu>
- [40] *Hodina pohybu navíc: Základní přístupy k vedení pohybových aktivit*. In: Hop.rvp.cz [online]. Praha [cit. 2018-06-19]. Dostupné z: <https://hop.rvp.cz/metodika-2>
- [41] *Hodina pohybu navíc*. In: Www.ceskatelevize.cz: Události [online]. Praha, 8. 12. 2017 [cit. 2018-06-19]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/porady/1097181328-udalosti/217411000101208/>
- [42] *Intenzifikace činnosti sportovních tříd na ZŠ*. In: Www.msmt.cz [online]. Praha, 2001, 2. 7. 2001 [cit. 2018-06-19]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/sport/intenzifikace-cinnosti-sportovnich-trid-na-zs>
- [43] KOLOVSKÁ, Ilona. *Pohybově rekreační přestávky na 1. Stupni základních škol*. Metodický portál: Články [online]. 03. 04. 2008, [cit. 2018-06-19]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/z/2172/POHYBOVE-REKREACNI-PRESTAVKY-NA-1-STUPNI-ZAKLADNICH-SKOL.html>. ISSN 1802-4785
- [27] MIKULOVA, Barbora. *Problematika držení těla a možnosti jeho hodnocení na 1. stupni ZŠ*. [online]. Brno, 2013 [cit. 2018-06-28]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/kaoby/Barbora_Mikulova_DP_is.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Vladislav Mužík.
- [44] *Podpora programu hodina pohybu navíc*. In: Www.msmt.cz [online]. Praha, 7. 5. 2018 [cit. 2018-06-19]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/novinar/podpora-programu-hodina-pohybu-navic-zamiri-do-350-skol>
- [45] *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. [online]. Praha: MŠMT, 2017. [cit. 2018-06-19]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/file/41216/>
- [46] *Raná specializace a talent: Témata, která rozdělují nejen hokejové odborníky*: Marian Jelínek. In: Www.youtube.com [online]. Praha: hokej.cz, 2018, 11. 1.

- 2018 [cit. 2018-06-19]. Dostupné z:
<https://www.youtube.com/watch?v=CHClsh0BPaA>
- [47] *Sportovní třídy*. In: [Www.zssever.cz](http://www.zssever.cz) [online]. Hradec Králové, 2014, 2.4.2014 [cit. 2018-06-19]. Dostupné z:
<http://www.zssever.cz/stranky/sportovni-tridy/15/3/>
- [48] STUDIA SPORTIVA: *Výskyt vadného držení těla, nadváhy a obezity u dětí mladšího školního věku: pilotní studie*. [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2015, 2015(1) [cit. 2018-06-28]. ISSN 1802-7679. Dostupné z:
<https://journals.muni.cz/studiasportiva/article/view/7487/6799>
- [49] *Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí: Zdraví dětí 2016*[online]. Praha, 2016 [cit. 2018-06-28]. Dostupné z:
http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/odborne_zpravy/OZ_16/OZ_BMI_VDT.pdf. Studie. Státní zdravotní ústav.
- [50] TLAPÁK. *Svalová dysbalance v rámci dolního zkříženého syndromu*. In: [Www.is.muni.cz](http://www.is.muni.cz) [online]. 2003 [cit. 2018-06-28]. Dostupné z:
https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/js17/bodystyling/web/ch02_s04.html
- [51] TLAPÁK. *Svalová dysbalance v rámci horního zkříženého syndromu*. In: [Www.is.muni.cz](http://www.is.muni.cz) [online]. 2003 [cit. 2018-06-28]. Dostupné z:
https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/js17/bodystyling/web/ch02_s04.html
- [52] *Výskyt vadného držení těla u dětí školního věku v ČR*. [online]. In: KRATĚNOVÁ, ŽEJGLICOVÁ, MALÝ a FILIPOVÁ. Praha, 2005, s. 11-16 [cit. 2018-06-28]. Dostupné z: <http://web.ftvs.cuni.cz/eknihy/sborniky/2005-11-16/prispevky/sdeleni/8-Kratenova.html>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

aj.	a jiné
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
CNS	centrální nervová soustava
DD	dětský domov
DK	dolní končetina
FC HK	fotbalový klub Hradec Králové
HK	horní končetina
HPN	hodina pohybu navíc
LDK	levá dolní končetina
LHK	levá horní končetina
MŠ	mateřská škola
MŠMT	ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MZ ČR	ministerstvo zdravotnictví České republiky
např.	například
PDK	pravá dolní končetina
PHK	pravá horní končetina
PRP	pohybově rekreační programy
RVP ZV	rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání
tj.	to je
TV	tělesná výchova
tzn.	to znamená
tzv.	tak zvaný
VDT	vadné držení těla
VP1	výchozí poloha
VP2	výsledná poloha
WHO	(World Health Organization) Světová zdravotnická organizace
ZŠ	základní škola
ZTV	zdravotní tělesná výchova

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Hrubá taxonomie motorických schopností	17
Obrázek 2: Hierarchické uspořádání motorických schopností	18
Obrázek 3: Obsah činností HPN	40
Obrázek 4: Hlavní komponenty svalové rovnováhy	44
Obrázek 5: Správné držení těla.....	45
Obrázek 6: Hlavní těžiště těla.....	46
Obrázek 7: Dělení motorických testů	47
Obrázek 8: Svalová dysbalance v rámci dolního zkříženého syndromu	51
Obrázek 9: Svalová dysbalance v rámci horního zkříženého syndromu	52
Obrázek 10: 1. cvik na posílení zad.....	60
Obrázek 11: 2. cvik na posílení břicha	61
Obrázek 12: 3. cvik na posílení zad.....	61
Obrázek 13: 4. cvik na posílení hýždí	62
Obrázek 14: 5. cvik na posílení zad.....	62
Obrázek 15: 6. cvik na posílení hýždí	63
Obrázek 16: shrnutí všech cviků, cviky zaměřené na posílení zad, hýždí a břicha	63
Obrázek 17: schéma uspořádání hodiny cvičení s therabandem, I. způsob provedení	64
Obrázek 18: cvičení s therabandem, cvik A, I. způsob provedení	65
Obrázek 19: cvičení s therabandem, cvik B, I. způsob provedení	66
Obrázek 20: cvičení s therabandem, cvik A, II. způsob provedení	67
Obrázek 21: cvičení s therabandem, cvik B, II. způsob provedení	68
Obrázek 22: cvičení s therabandem, cvik C, II. způsob provedení	69
Obrázek 23: cvičení s therabandem, celkové schéma II. provedení.....	70
Obrázek 24: schéma organizace balanční hry Zaujmi mé místo, I. způsob provedení	72
Obrázek 25: 1. cvik, hra Zaujmi mé místo	72
Obrázek 26: 2. cvik, hra Zaujmi mé místo	73
Obrázek 27: schéma organizace hry Zaujmi mé místo, II. způsob provedení	74
Obrázek 28: námět hodiny, aktivita A.....	76
Obrázek 29: námět hodiny, aktivita B	76
Obrázek 30: námět hodiny, aktivita B, cvik na číslo 3.....	77
Obrázek 31: námět hodiny, aktivita B, cvik na číslo 6.....	77

Obrázek 32: námět hodiny, aktivita B, cvik na číslo 12.....	78
Obrázek 33: schéma celého námětu hodiny, aktivita B	79
Obrázek 34: námět hodiny, aktivita C	79
Obrázek 35: schéma námětu hodiny.....	80
Obrázek 36: schéma námětu kruhový trénink ve dvojici	83
Obrázek 37: námět akrobacie ve skupině.....	87
Obrázek 38: námět akrobacie ve skupině.....	87

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Jednotlivá senzitivní období.....	21
Tabulka 2: Přehled zdravotních skupin	31
Tabulka 3: Přehled zajištění tělovýchovného procesu u zdravotních skupin.....	31
Tabulka 4: Rozvržení cvičební jednotky	35
Tabulka 5: Testové baterie určené k hodnocení tělesné zdatnosti u jedinců školního věku	48
Tabulka 6: Výskyt vadného držení těla v ČR – 2005.....	54
Tabulka 7: Výsledky studie zdraví dětí – 2016, výskyt VDT v ČR.....	55
Tabulka 8: zařazení námětu zdravotní tělesné výchovy do edukačního procesu	60
Tabulka 9: Zařazení cvičení s therabandem do edukačního procesu	64
Tabulka 10: zařazení balančního cvičení Zaujmi mé místo do edukačního procesu	71
Tabulka 11: zařazení balančního cvičení Divočák, potopa a bomba do edukačního procesu.....	74
Tabulka 12: zařazení posilovacího cvičení Hodiny do edukačního procesu.....	75
Tabulka 13: zařazení kruhového tréninku ve dvojici do edukačního procesu	81
Tabulka 14: Hodnocení jednotlivých cviků, námět zdravotní tělesná výchova.....	89
Tabulka 15: souhrn získaných bodů.....	90