

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

**POROVNÁNÍ NÁZORŮ ŽÁKŮ STŘEDNÍCH ŠKOL
NA POHYBOVOU AKTIVITU A ZDRAVÍ
VE STŘEDOEVROPSKÉM REGIONU**

Diplomová práce

Autor: Bc. Chráska Martin, Tělesná výchova a geografie

Vedoucí práce: doc. Mgr. Jana Vašíčková, Ph.D.

Olomouc 2021

Jméno a příjmení autora: Bc. Martin Chráska

Název diplomové práce: Porovnání názorů žáků středních škol na pohybovou aktivitu a zdraví ve střeoevropském regionu

Pracoviště: Katedra přírodních věd v kinantropologii

Vedoucí práce: doc. Mgr. Jana Vašíčková, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2021

Abstrakt:

Cílem této diplomové práce bylo zjistit a porovnat subjektivní názory českých, slovenských a chorvatských žáků na tělesnou výchovu, pohybovou aktivitu a zdraví. Dále bylo snahou zjistit, jestli zdraví kladně koreluje s pohybovou aktivitou, určit motivovanost žáků na hodinách tělesné výchovy a posoudit rozdíl ve sportovní aktivitě mužů a žen. Stejně tak bylo pro žáky z České republiky, Slovenska a Chorvatska cílem zjistit významnost a oblíbenost tělesné výchovy. Práce byla založená na strukturovaném výzkumu, kdy byly využity dotazníky v chorvatském, slovenském i českém jazyce. Výzkumu se účastnilo 1368 chlapců i dívek vybraných středních škol. Diplomová práce se zakládá na historii české, slovenské a chorvatské tělesné výchovy. Dále definuje koncept zdravého životního stylu včetně výživy, spánku, pohybové aktivity, tělesné i mentální regenerace. Diplomová práce se také zabývá anatomickými a fyziologickými odlišnostmi mužů a žen, ale i jejich rozdíly v pohybových schopnostech. Na základě výsledků je tělesná výchova oblíbeným předmětem pouze v České republice a na Slovensku. Naopak významnost tělesné výchovy potvrdili pouze chorvatští žáci, kteří jsou zároveň i nejvíce motivovaní. V České republice, na Slovensku i v Chorvatsku práce ukázala na existující pozitivní vazbu mezi zvýšenou pohybovou aktivitou a lepším zdravím. Muži v porovnání se ženami častěji vykonávají sport na výkonnostní úrovni. Ženy naopak sportují převážně rekreačně.

Klíčová slova: tělesná výchova, zdraví, životní styl, výživa, spánek, pohybová aktivita, regenerace, sportovní aktivita, muži, ženy, významnost, oblíbenost, motivovanost

Tato práce byla podpořena výzkumným grantem Mezinárodní rady pro vědu o sport a tělesnou výchovu „Zdraví, zdravý životní styl a inkluze jako složky kvality tělesné výchovy“ financovaný v letech 2017-2019 a grantem od agentury VEGA „Tělesná a sportovní výchova a její kvalita a potenciál pro podporu zdraví z pohledu žáků, rodičů a učitelů“ (č. 1/0523/19).

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

Author's full name: Bc. Martin Chráska

Title of master's thesis: Comparing opinions of students at grammar school on physical activity and health in Central European region

Department: Department of Natural Sciences in Kinanthropology

Supervisor: doc. Mgr. Jana Vašíčková, Ph.D.

Year of presentation: 2021

Abstract:

The aim of this work was to compare opinions of Czech, Slovakian, and Croatian students on physical education, physical activity, and health. Following goal was to detect whether health positively correlates with physical activity, determine student's motivation in P.E. and to consider distinction in men's and women's physical activity. Also was to find out the significance and popularity of physical education for students from the Czech Republic, Slovakia and Croatia. It's based on a structured research using questionnaires in Czech, Slovakian, and Croatian versions. Participants were 1368 male and female from grammar schools. The thesis includes the history of Czech, Slovakian, and Croatian physical education. It defines the concept of a healthy lifestyle including nutrition, sleep, physical activity, physical and mental regeneration. Thesis also concerns anatomical and physiological difference between men and women, however distinction in motional ability. Based on results physical education is popular in Czech Republic and Slovakia. The significance of physical education was confirmed only by Croatian students, who are also the most motivated. Thesis showed positive connection between higher physical activity and better health in Czech Republic, Slovakia, and Croatia. As compared to women men more often practise sport on efficiency level. Women on contrary practise sport predominately on recreational level.

Key words: physical education, health, lifestyle, nutrition, sleep, physical activity, regeneration, sport activity, men, women, significance, popularity, motivation

This work was supported by a research grant of International Council of Sport Science and Physical Education “Health, healthy lifestyle and inclusion as physical education quality component” funded between 2017-2019 and a grant from VEGA agency “Physical and sport education and its quality and potential for health promotion from pupils, parents and teacher’s perspective” (No. 1/0523/19).

I agree the thesis being used within the library service.

Prohlašuji, že jsem práci vypracoval samostatně za odborné pomoci doc. Mgr. Jany Vašíčkové, Ph.D. s použitím uvedené literatury a řídil se zásadami vědecké etiky. Souhlasím s eventuálním zveřejněním práce v tištěné nebo elektronické podobě a s půjčováním v rámci knihovních služeb.

V Olomouci dne 25.3.2021

.....

Rád bych poděkoval doc. Mgr. Jany Vašíčkové, Ph.D. za cenné rady, věcné připomínky a vstřícnost při konzultacích a vypracování diplomové práce.

Obsah

1 Úvod.....	10
2. Tělesná výchova.....	11
2.1 Tělesná výchova na území dnešního Česka a Slovenska.....	12
2.1.1 Tělesná výchova do roku 1918.....	12
2.1.2 Tělesná výchova v meziválečném období.....	14
2.1.3 Tělesná výchova v protektorátu Čechy a Morava.....	15
2.1.4 Tělesná výchova na Slovensku během období 2. světové války.....	16
2.1.5 Tělesná výchova do roku 1968.....	16
2.1.6. Tělesná výchova od roku 1968 do 1989.....	17
2.1.7. Tělesná výchova od roku 1990.....	18
2.2 Tělesná výchova v Chorvatsku.....	19
2.2.1 Tělesná výchova v 19. století.....	19
2.2.2 Tělesná výchova ve 20. století.....	21
2.2.3 Dnešní tělesná výchova v Chorvatsku.....	21
3. Zdraví a zdravý životní styl.....	23
3.1 Pohybová aktivita.....	24
3.2 Výživa.....	25
3.3 Pitný režim.....	27
3.4 Spánek.....	28
3.5 Tělesná regenerace.....	30
3.5.1 Hydroterapie.....	30
3.5.2 Sauna.....	31
3.5.3 Aktivní odpočinek.....	31
3.5.4 Strečink.....	31
3.5.4 Masáž.....	32
3.5.5 Foam rolling.....	32
3.6 Mentální regenerace.....	32
3.6.1 Mezilidské vztahy.....	33
3.6.2 Dechová cvičení.....	33
3.6.3 Power nap.....	34
3.6.4 Hudba.....	34
4. Sportovní aktivita.....	35
4.1 Genderová diference.....	35
4.1.1 Stavba a složení těla.....	36

4.1.2 Fyziologické rozdíly	37
4.1.3 Pohybové schopnosti	38
4.2 Úrovně provozování sportu	40
5. Cíl práce	41
5.1 Dílčí cíle	41
5.2 Výzkumné hypotézy	41
5.3 Výzkumné otázky	42
6. Metodika práce	44
6.1 Základní metodologický přístup	44
6.2 Výzkumný soubor	44
6.3 Metody a organizace sběru dat	44
6.4 Statistická analýza	45
7 Výsledky	46
7.1 Základní charakteristika výzkumného souboru	46
7.2 Zdravotní stav v závislosti na stupni sportovní aktivity	46
7.3 Úroveň sportovní aktivity mužů a žen	48
7.4 Oblíbenost, významnost, náročnost předmětu, pocity, emoce v hodinách tělesné výchovy	51
7.5 Pohybová aktivita a zdraví	55
8. Diskuze	63
9. Závěry	67
10. Souhrn	69
11 Summary	71
12 Referenční seznam	73
13. Přílohy	81

1 Úvod

Tělesná výchova je v dnešní době do jisté velmi problematickým předmětem. Veřejnost i samotní učitelé jiných oborů mnohdy hodnotí tělesnou výchovu jako méně důležitý předmět v porovnání s ostatními. Tento jev může být k vidění jak na základních, tak i středních školách. Situace je do jisté míry způsobena dnešní dobou, kdy se do popředí dostává technologie jako počítače, telefony nebo tablety, které nahrazují zábavu dětí, ale i dospělých v mnoha ohledech.

Důvodem pro méněcennost tělesné výchovy i sportu celkově může být i chování učitelů tělesné výchovy, propagátorů aktivního životního stylu, a i jednotlivých sportovců. Existují případy, kdy takoví lidé ukazují svou nadřazenost. Mnohdy se jedná o lidi, kteří spíše trpí iluzí toho, že v minulosti něco významného dokázali a svým chlubením poté často demotivují ostatní.

Dalším významným faktorem, který může za pohybově neaktivní generace jsou rodiče či prarodiče, kteří svým chováním nebo vyjadřováním často ovlivňují myšlení a návyky svých dětí či vnoučat. Jinými slovy se z dítěte, jehož rodiče se sportovním aktivitám nevěnují, nemůže stát vášnivý sportovec. Existují samozřejmě i výjimky. Zejména jde o osoby, jejichž blízké okolí nebo život spolužáků se zakládá na aktivním životním stylu. Mnohdy stačí pro zvýšení pohybové aktivity status na sociálních sítích. Především na Instagramu a Facebooku. Díky těmto stránkám se tzv. influenceři stávají nedílnou součástí života ostatních i přesto, že se spolu v životě nikdy nepotkali. Samozřejmě je podobných faktorů daleko více, ale to není záměrem této diplomové práce.

Mnoho dětí, žáků, studentů, ale i dospělých si neuvědomuje přínos zdravého životního stylu, jehož je pohyb nedílnou součástí. Vždyť právě pohyb je cestou, která vede k odstranění civilizačních onemocnění jako jsou obezita a diabetes. I malé množství fyzické aktivity může mít zdravotní přínos u rizikových jedinců. Pohyb je navíc i zprostředkovatelem přímého mezilidského kontaktu, který je v dnešní době ve velké míře nahrazen technologií. Proto je tělesná výchova tak důležitým předmětem. Právě tyto dvě hodiny v prostředí školy jsou pro mnoha dětí jediným aktivnějším pohybem v týdnu. Dále může tělesná výchova přispět k zisku pohybového návyku dětí v mimoškolních aktivitách.

Díky tomuto novodobému problému se diplomová práce zaměřuje na odpovědi středoškolských žáků v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku. Porovnává, jak žáci v jednotlivých státech vnímají tělesnou výchovu jako předmět a jak pohybová aktivita podle odpovědí žáků může ovlivňovat zdraví.

2. Tělesná výchova

Chápání tělesné výchovy je založeno na subjektivním hodnocení, které se formuje osobními zkušenostmi se sportem, tělesnou aktivitou, a právě tělesnou výchovou. Ideologii tělesné výchovy nejvíce ovlivňuje sport, zdraví a fitness (Garrett & Wrench, 2008).

Ve školách často dochází k záměně pojmů, jakou jsou sport a tělesná výchova. Důvodem je využívání a praktikování týmových sportů a her, které v hodinách mají dominantní roli. Díky tomu existuje nebezpečí ovlivnění identity a vzdělávacího účelu tělesné výchovy. Samotné sportovní hry nestačí k podpoře životního stylu. Je třeba rozšířit rámec TV o gymnastiku a atletiku a další aktivity, které jsou ve školství smysluplné, relevantní a reagují na potřeby mladých jedinců (Hardman, 2008).

V posledních letech je tělesná výchova vnímána i jako prostředek podpory zdraví. Příkladem je Austrálie, kde se tělesná výchova stala součástí oblasti vzdělání s názvem Zdraví a tělesná výchova. Díky tomu jsou osvědčení o zdraví a kondici často patrná v chápání žáků o povaze a účelu tělesné výchovy (Macdonald, Rodger, Abbott, Ziviani, & Jones, 2007). Dle Kirka (2005) je navíc celoživotní aktivita ovlivněna zkušenostmi z raného učení, kterému tělesná výchova může bezesporu přispět.

Na základě studie Macdonalda et al. (2007) je pro mnoho žáků tělesná výchova chápána jako osvobození od zbytku školních aktivit a příležitosti mimoškolní socializace, která je především o zábavě. Také i mnoho učitelů tělesné výchovy si myslí, že zábava je prostředkem učení a díky tomu se tělesná výchova stává nezávažným a nevzdělávacím předmětem. Podle Capela (2000) právě učitelé a jejich osobní filozofie má hluboký dopad na výsledky, ale samozřejmě i na vzpomínky na tělesnou výchovu. Dále jsou odpovědni za předmět na mikroúrovni (pedagogika a praxe) a makroúrovni (kurikulární a pedagogický rozvoj). Ve více než 20 % zemí v Evropě je status učitele tělesné výchovy vnímán jako méněcenný než status učitelů ostatních předmětů (Hardman, 2008). Dále uvádí, že učitelé TV v celé Evropě získávají pedagogické vzdělání na univerzitách, pedagogických ústavech, národních sportovních akademiích nebo odborných ústavech tělesné výchovy a sportu. U výuky na základní škole se kvalifikace obvykle získávají na pedagogických ústavech nebo na univerzitách, zatímco pro výuku na střední škole se kvalifikace získává převážně na vysokoškolských institucích, včetně odborných akademií a fakult.

Tělesná výchova má do jisté míry potenciál podporovat další oblasti učení jako jsou kognitivní funkce, školní a sociální výsledky, chování ve třídě a také školní docházku. Bohužel je v některých školách dokonce považována za nadbytečnou (Stead & Nevill, 2010)

a na základě studie Hardmana (2008) má tělesná výchova v učebních osnovách menší časovou dotaci než jiné předměty, jako jazyky, matematika a přírodní vědy. Také zde uvádí, že hodiny TV se ruší častěji než jiné předměty. Dalším problémem tělesné výchovy je podprůměrná či nedostatečná kvalita a kvantita vybavení. Právě tento fakt může do jisté míry ovlivnit kvalitu tělesné výchovy.

Ve všeobecném vzdělávacím systému mají všechny země Evropského regionu zákonem dané požadavky (nebo jsou obecně uplatňovány) s normativními nebo směrníčovými očekáváními pro tělesnou výchovu jak u chlapců, tak u dívek alespoň pro část povinné školní docházky. Ve většině zemí má vláda daného státu přinejmenším určitou odpovědnost za osnovy tělesné výchovy. Naopak v odborných školách je priorita tělesné výchovy velmi nízká. Tento problém se vyskytuje v celém evropském regionu.

V rámci kontroly fungování TV jsou zavedeny inspekce, která jsou zákonným a obecně používaným požadavkem přibližně v 70 % zemí Evropy. Mezi země, v nichž se kontroly neprovádějí, patří Dánsko, Finsko, Německo, Maďarsko, Litva a Malta. Na Kypru, v Itálii a Polsku existují náznaky rozdílu mezi oficiální a realitou provádění. V Irsku, Lucembursku, Portugalsku a na Slovensku nejsou kontroly zákonným požadavkem (Hardman, 2008).

2.1 Tělesná výchova na území dnešního Česka a Slovenska

2.1.1 Tělesná výchova do roku 1918

Tělesná výchova má v České republice a Slovensku tradiční postavení mezi vyučovacími předměty. Prvotní náznak tělesné výchovy u nás byl již za tereziánských a josefínských reforem od roku 1774. Školní řád za dob Marie Terezie měl i možnost tělesných cvičení a početná skupina učitelů toho i využívala (př. J. J. Ryba nebo J. M. Rautenkranz). Nicméně tělesná výchova nebyla kladně přijímána veřejností a zejména katolickou církví (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018). Roku 1805 byl vydán nový školský zákoník, který nezařadil tělocvik mezi řádné předměty, naopak zakazoval některé pohybové činnosti. I přes výslovné zákazy se tělesné cvičení začíná dostávat více do zájmu dětí, ale i dospělých, kteří ho podporovali a zařazovali do škol (příkladem může být Tábor, Jindřichův Hradec, Klatovy, Praha a další). Nutno podotknout, že se jednalo o nepovinnou tělesnou výchovu (Hrabinec, 2017).

Nejvýznamnějším představitelem a strůjcem rozmachu školní tělesné výchovy u nás byl Jan Malypetr (1815-1899). Stal se cvičitelem žáků hlavní školy v Budči a stál u vzniku Sokola, jelikož byl učitelem Tyrše. Byl také prvním českým učitelem tělocviku. Společně s K. J.

Erbenem, F. L. Čelakovským aj. E. Purkyně vytvořili první české tělocvičné názvosloví, které později převzal a vytvořil své názvosloví dr. M. Tyrš.

Dalším z významných tělocvikářů byl Adolf Hájek (1825-1915), který se v roce 1847 podílel na založení česko-německého Akademického tělocvičného spolku, který o rok později zanikl (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018).

Roku 1849 (definitivně až roku 1854) byl na základě dokumentu Nástin organizace gymnázií a středních škol v Rakousku zařazen tělocvik mezi fakultativní (nepovinné) předměty. Každá škola k jeho realizaci přistupovala jinak, jelikož neexistovaly žádné osnovy a hodně záleželo na vedení, prostorech a ochotě a schopnosti učitele (Hrabinec, 2017). Na základě skript Kössla, Štumbauera a Waice (1998) disciplinární řád z roku 1852 dokonce zakazoval studentům spolky. Dále se museli řídit směrnici vydanými učitelskými sbory (např. při bruslení, koupání a dalších aktivitách).

Prvním předpokladem pro rozvoj školství byla porážka habsburské monarchie roku 1859. Díky tomu nastala řada ústavních reforem, což vedlo ke společenskému a politickému rozvolňování. Důležitým následkem těchto změn byl vznik Sokola roku 1862 (Hrabinec, 2017). Placným náčelníkem, který rozhodoval o ideových, metodických a organizačních činnostech se stal Miroslav Tyrš (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018). Roku 1867 byl díky další porážce v prusko-rakouské válce omezen vliv církve a nejvyšším orgánem nad školstvím se stal stát, který usiloval o zavedení povinné tělesné výchovy. To se podařilo již o rok později, kdy se tělesná výchova stala povinnou v některých obecních a měšťanských školách a v nově zřízených učitelských ústavech (Kössl, Štumbauer, & Waic, 1998). Osnovy ve školách byly vytvořené na základě autorů A. Spiesse a A. Paula (Vilímová, 2009). Dále byla nastavena dvouhodinová týdenní dotace. Například ve vyučovacím řádu z roku 1870 se tělesná výchova zakládala na třech základních okruzích učiva. Mezi ně patřily pořadová cvičení, prostná cvičení, nářadová cvičení. Často se také objevovaly národní hry a sezónní aktivity. Podle habsburské monarchie byl školní tělocvik prostředkem zvyšování tělesné kondice především pro vojsko. Díky těmto předpokladům byly hodiny nezáživné a často formální, navíc se stal tělocvik roku 1883 nepovinným pro dívky (Hrabinec, 2017).

Učiteli tělesné výchovy se stávali většinou profesori jiných předmětů, kteří předmětu nevěnovali příliš mnoho úsilí. Hodina byla často ve formě pořadových cvičení a hlavním cílem byl tvrdá vojenská kázeň. Velmi malé množství škol mělo zajištěnou kvalitní výuku díky sokolským cvičitelům. Právě Sokol a Spolek pro pěstování her české mládeže (založen 1892) se zasloužil o zkvalitnění hodin tělocviky díky změně obsahu a zajištění materiálního vybavení

(Hrabinec, 2017). Stále však bylo problematické kvalitní vzdělání učitele tělocviku. Na základě přípravy učitelů byly zakládány komise, které regulovaly úroveň učitelů. Ovšem tato opatření byla nedostačující a postupem času se zřizovaly kursy na vzdělání učitelů. Příkladem může být kurs v Praze od roku 1892 v rámci německé Univerzity Karlovy. Tyto kursy ovšem podléhaly kritice, jelikož český kurs neměl vlastní budovu ani tělocvičnu a pro mnohé učitele se jednalo o vedlejší činnost (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018).

O popularizaci tělesné výchovy se zasloužil první český odborný školský časopis *Výchova tělesná*, který roku 1901 založil tělovýchovný pedagog Jaroslav Karásek. Mezi další události, které pozitivně ovlivňují tělovýchovu bylo již zmíněné založení Sokola, dále Dělnické tělocvičné jednoty a Orla. Obliba a zájem a sport se také zvýšila díky Olympijským hrám (Hrabinec, 2017). V pozdějších letech se o zájem zasloužil také Antonín B. Svojsík. Díky němu vznikl roku 1914 Junák-český skaut (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018).

Tělesná výchova se stala povinnou až ve školním roce 1909-1910 a to na všech chlapeckých středních školách. Na středních školách pro dívky tomu bylo až o tři roky později. Stále platila dvouhodinová týdenní dotace. Obecné školy pro dívky mají jednu nepovinnou hodinu tělocviku týdně a učňovské školy ji dokonce neměly vůbec. Stále však tělocvik nepatřil mezi rovnocenné předměty. Navíc se na spoustě školách, které neměly vlastní tělocvičnu, tělocvik v zimním období nevyučoval (Hrabinec, 2017).

2.1.2 Tělesná výchova v meziválečném období

Po I. světové válce dne 2. listopadu 1918 bylo ustanoveno nové Ministerstvo veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy. O rok později se na národních a středních školách stala tělesná výchova povinnou s dvouhodinovou týdenní dotací. Výjimku tvořili školy odborné a navazující, kde tělocvik byl nepovinný a často ani nebyl součástí výuky (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018). Tělesná výchova se postupem času dostávala do zájmu občanů a byla do jisté míry ovlivněna Sokolem a jeho ideologií, kterou učitelé přijímali za svou (Hrabinec, 2017). Především Sokol, Orel a Svaz dělnických tělocvičen se zasloužil o výchovu mládeže. Tyto organizace přispívaly k mezigenerační integraci a socializaci jedince i celé rodiny, a především k rozvoji morálněvolných vlastností (vytrvalost, odvaha). Právě sokolovny a orlovny zakládané těmito organizacemi se staly centrem společenského života. Proto se sport stal jedním z pilířů masové kultury. Další příčinou prudkého rozvoje sportu byl i ekonomický vzestup na území ČSR (Waic, 2018).

V rámci školní tělesné výchovy bylo důležitým krokem vydání malého školského zákona v roce 1922, který ustanovil povinnou osmiletou školní docházku v Česku i na Slovensku. Zde byla také tělesná výchova poprvé formálně pojmenována. Látku předmětu tvořila zejména pořadová, prostná, nářadová cvičení, atletika a hry. Dále se zde objevovaly sezónní aktivity jako bruslení, lyžování, plavání a aktivity v přírodě (Hrabinec, 2017). Osnovy z roku 1933 představovaly mnohem dynamičtější cvičení jako přirozená cvičení, sportovní hry a u dívek převážně rytmická gymnastika. Další formou byl středoškolský sport, který se vyskytoval především ve větších městech a jeho vrcholem byl sokolský slet. Vrcholový a výkonnostní sport byl v rámci Vysokoškolského sportu, kde vysokoškoláci patřili ke československé špičce. Mezi hlavní sportovní odvětví patřila atletika, volejbal, kanoistika (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018).

Stále však bylo limitujícím faktorem materiální vybavení, ale také vlastnictví tělocvičen a hřišť. Tato situace ovlivňovala i vzdělávání učitelů tělesné výchovy (Hrabinec, 2017). Zejména na Slovensku byla kvalifikace učitelů tělocviku velmi nízká (Grexa & Strachová, 2011). Pro zvýšení kvalifikace učitelů na národních školách sloužily tzv. státní tělovýchovné kursy trvající od 2 do 4 týdnů. Učitelé na středních školách se připravovali na českých a německých kurzech v Praze a Brně (od roku 1922). Obsahem vzdělání byly Tyršovy soustavy, hry, úpoly, skauting a plavání. Teorie byla založena na teorii a metodice tělesné výchovy, dějinách, estetice, anatomii, fyziologii a zdravotvědě. Tyto kursy byly dlouhé šest, později osm semestrů a zakončené velmi náročnou závěrečnou zkouškou (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018). Dále existovaly i zdokonalovací kursy, které ovšem nesplňovaly kvalifikační parametry učitele tělesné výchovy (Grexa & Strachová, 2011).

2.1.3 Tělesná výchova v protektorátu Čechy a Morava

V období protektorátu mezi lety 1939 a 1945 bylo školství zcela pod vlivem Německa. Osnovy na všech typech škol sloužily výhradně německým účelům a jejich zájmu. Byl zvýšen počet hodin tělesné výchovy, což mělo pozitivní ohlasy z řad učitelů. Obsah výuky byl podobný jako před protektorátem. Hlavní změnou bylo zrušení pobytu v přírodě, která byla nahrazena přípravou pro válečné účely (Hrabinec, 2017). Jedinou povolenou tělovýchovnou organizací byl Svaz dělnických tělovýchovných jednot. Toto sdružení mělo demonstrovat pozitivní vztah k dělnictvu, ale mnoho členů nesouhlasilo a přešlo k odbojové činnosti (Grexa & Strachová, 2011). Roku 1941 byla dokonce zastavena činnost největší organizace Sokola, jejímu rozpuštění a zabavení majetku (Hrabinec, 2017).

2.1.4 Tělesná výchova na Slovensku během období 2. světové války

Před 2. světovou válkou byla na Slovensku schválena jediná tělovýchovná organizace Hlinkova garda. Stejně jako v protektorátu byl zakázán Sokol, Orel a další organizace, jejichž členové v mnoha případech přešli do Klubu slovenských turistů a lyžařů. Právě Sokolové pomáhali Čechům uniknout z protektorátu do zahraničí a dalším uprchlíkům ze zajateckých táborů (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018).

2.1.5 Tělesná výchova do roku 1968

Již v květnu roku 1945 došlo k obnovení školského systému. Téhož roku byly vytvořeny nové osnovy, které měly navazovat na předválečnou tělesnou výchovu. O rok později se tělesná výchova stala rovnocenným předmětem s ostatními, kdy učitelé tělocviku dostávali podobný plat se svými kolegy. Tělesná výchova se navíc rozšířila do učňovských škol (Hrabinec, 2017). Téhož roku (1946) se změnilo i vzdělávání učitelů. Byl založen Ústav pro vzdělávání profesorů tělesné výchovy Univerzity Karlovy. Později podobný ústav vznikl v Brně a Olomouci. O rok později byl vydán zákon o pedagogických fakultách, díky kterému bylo umožněno vzdělání všem učitelům. (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018). Tyto fakulty se transformovaly v Praze, Olomouci a Bratislavě na vysoké školy pedagogické a vyšší pedagogické školy (Grexa & Strachová, 2011).

Roku 1948 byl přijat zákon o jednotné škole, který ustanovil docházku na devět let. Tělesná výchova se také stává povinnou pro všechny typy škol. Smyslem tělesné výchovy bylo připravit žáky do pracovního života a k obraně vlasti. V důsledku toho byla do osnov přidána branná výchova, a navíc se kladl důraz na sportovní hry (Vilímová, 2009). V roce 1948 také vznikly dodnes používané zdravotní, výchovné a vzdělávací cíle. Hodiny tělesné výchovy byly opět s dvouhodinovou týdenní dotací a častějším obsahem hodin se stávaly sportovní hry.

Další zákon z roku 1953 zkrátil opět povinnou školní docházku na osm let, a to kvůli finanční náročnosti a ekonomické stabilitě. Hlavním kritériem klasifikaci žáků v hodinách tělesné výchovy byl dosažený výkon. Jinými slovy vznikly v roce 1954 normativní osnovy, které určovaly výkonnostní limity žáků (Vilímová, 2009). Mimo praktická cvičení (gymnastika, sportovní průprava v atletice a hry) byla do osnov zařazena také teoretická příprava z tělesné kultury.

Významnou událostí, která pozměnila strukturu tělesné výchovy byla spartakiáda, která se poprvé uskutečnila roku 1955 a opakovala se každých pět let. V roce konání spartakiády se tělesná výchova stala prostředkem nácvičku pohybových skladeb (Hrabinec, 2017). V rámci

tělesné výchovy, ale i sportu obecně, převažuje v té době centralistický, direktivní styl, který je ovlivněn politizací a ideologizací (Grexa & Strachová, 2011).

Na konci roku 1956 přestala být tělesná výchova řízena státem a spadala pod tělovýchovnou organizaci. Nejvyšším orgánem se roku 1957 stal Československý svaz tělesné výchovy a sportu. Dle Kössla, Štumbauera a Waica (2018) byly dalšími institucemi, které se podílely na tělovýchově, Svazarm (zejména branná výchova), ministerstvo školství (vzdělání tělovýchovných kádrů a trenérů, výzkum a metodika tělocviku), ministerstvo obrany (střediska Dukly, výkonnostní sport a služební tělesná výchova) a ministerstvo vnitra.

Vzdělávání středoškolských profesorů tělesné výchovy se uskutečňovalo v Institutu pro tělesnou výchovu a sport v Praze (založeno 1953, 1966 přejmenováno na Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy), v Bratislavě (založeno 1959) a na odborné katedře tělesné výchovy Přírodovědecké fakulty UP v Olomouci. Studium trvalo čtyři roky. Učitelé pro základní školy byli vzděláváni v pedagogických institutech (později pedagogických fakultách), které byly taktéž čtyřleté (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018).

Vytvoření nových jednotných osnov v roce 1960 vedlo k propojení tělesné výchovy a zájmové tělovýchovy. Díky těmto osnovám byly odstraněny výkonnostní normy, dbalo se na motivaci pozitivního vztahu ke sportu a v potaz se brala i diferenciací chlapců a dívek. Příkladem zdůrazněného učiva byla u dívek rytmická a taneční výchova (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018). Dále se učivo dělilo na tři stupně. Prvním stupněm byla povinná školní tělesná výchova, druhým stupněm byla mládež, tělovýchovné jednoty a rekreační výchova a posledním stupněm byl výkonnostní sport (Hrabinec, 2017).

Roku 1960 díky nové ústavě byly sníženy kompetence slovenských orgánů. To způsobilo roku 1968 rozdělení Československého svazu tělesné výchovy a sportu na dvě samostatné organizace, a to na Českou tělovýchovnou organizaci a Slovenskou tělovýchovnou organizaci (Kössl, Štumbauer, & Waic, 1998). Tento rok navíc nastala krize komunismu, Sokol usiloval o obnovení činnosti a propukly ostré projevy nesouhlasu, které byly zastaveny SSSR a dalšími čtyřmi státy Varšavského paktu. V důsledku zmíněných aktivit byla nastavena tzv. normalizace, která zrušila všechny obnovující se spolky a posílila vliv komunistického režimu (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018).

2.1.6. Tělesná výchova od roku 1968 do 1989

Díky normalizaci byl v roce 1971 zpracován systém politickovýchovné práce v Československém svazu tělesné výchovy a sportu a bylo přijato Poučení z hodnocení vývoje

tělovýchovné organizace, které znamenalo nastolení prověrek a čistek (Grexa & Strachová, 2011).

V sedmdesátých a osmdesátých letech došlo k významné výstavbě tělocvičných zařízení jako jsou bazény, sportovní haly. Též byl kladen důraz na již probíhající spartakiády, které společně s organizovanými odznaky zdatnosti a pionýrskou ligou měly sloužit k rozvoji tělesné kultury (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018). Ve školních zařízeních tomu bylo naopak. Chybělo materiální vybavení, a proto se tělesná výchova daleko více soustředila na prožitky a utváření pozitivních postojů a zejména vztahu k tělesnému cvičení (Hrabinec, 2017).

V roce 1976 byly přijaty nové osnovy, kterými se učivo rozdělovalo na základní a prohlubující (v roce 1987 přibýlo učivo kontrolní). Taktéž byly vytvářeny sportovní třídy a školy pro talentovanou mládež (Hrabinec, 2017).

Tělesná výchova a sport nebyly tolik zdevastovány režimem jako ostatní oblasti života, protože sportovci svými úspěchy potvrzovali „přednosti“ socialismu (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018).

Po sametové revoluci v roce 1989 Československý svaz tělovýchovy a sportu a SVAZARM ukončil činnost. Místo něj se obnovovaly dosud zrušené organizace (Sokol, Orel a další) a nové organizace jako Asociace sportu pro všechny, Asociace tělovýchovných jednot a sportovních klubů nebo Český svaz tělesné výchovy (Hrabinec, 2017). Nově na Slovensku vzniklo Slovenské sdružení tělesné kultury a byl přijat zákon o tělesné kultuře. V České republice nikoliv (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2018). Ústředním orgánem se stalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR a SR (Grexa & Strachová, 2011).

2.1.7. Tělesná výchova od roku 1990

Roku 1990 byla opět zavedena devítiletá školní docházka, přičemž devátý ročník byl dobrovolný. Tělesná výchova se povinně vyučovala dvakrát až třikrát týdně. Také se školy nově diferenciovaly a vznikaly školy soukromé, církevní a další. Došlo k tzv. liberalizaci v oblasti kurikula (Vilímová, 2009). V rámci osnov byly kladeny větší požadavky na obsah, rozsah a materiální vybavení a učivo bylo rozděleno do tematických celků. Navíc měly školy možnost zařadit tělesné a sportovní výchovy v rámci nepovinných předmětů (Hrabinec, 2017). Školy dostávaly větší prostor, aby si nastavily vlastní podmínky (Vilímová, 2009). Také došlo k omezení sportovních kroužků na školách a zrušení příspěvků od státu na lyžařské a sportovně-turistické kurzy (Grexa & Strachová, 2011). Nicméně byly kurzy nebo sportovní tábory podporovány jako náhrada za třetí vyučovací jednotku tělesné výchovy (Vilímová,

2009). Tento typ výuky se nazýval soustředěné vyučování (Rychtecký & Fialová, 2002). Další významnou organizací byla Asociace školních sportovních klubů, která vznikla v roce 1992. Hlavní funkcí této organizace bylo zajištění sportovních klubů na školách (Hrabinec, 2017).

V roce 2004 byla schválena kurikulární reforma a vznikl rámcový vzdělávací program (RVP), který stanovuje závazný rámec vzdělání a vymezuje standardní vzdělávací obsah. Každá škola si pak připravuje svůj vlastní školní vzdělávací program (ŠVP), jež vychází z RVP. Díky reformě nejsou učitelé povinni se držet tzv. osnov (Jansa, 2018). Díky volnějším režimům a otevřenosti kurikula bylo cílem jednotlivých stupňů škol respektovat ontogenetický vývoj dětí a mládeže, jejich zájmy, rozdíly a zvláštnosti. Pro vyučovací předmět tělesná výchova byla stanovena oblast „Člověk a zdraví“ se vzdělávacími obory „Výchova ke zdraví“ a „Tělesná výchova“. Hlavním cílem, který aktuálně převažuje, je vytvoření pozitivního vztahu a postojů žáků k pohybu, sportu a ovlivnění stylu života v dospělém životě (Vilímová, 2009).

2.2 Tělesná výchova v Chorvatsku

2.2.1 Tělesná výchova v 19. století

Tělesné cvičení se v Chorvatsku objevuje již v 18. století, kterému se ovšem nevěnovalo moc lidí. Také Chorvatské království (dnešní Chorvatsko) bylo až do roku 1867 pod ústavněprávním vztahem Habsburské monarchie.

Už v roce 1784 byla na území založena první sportovní organizace Osijek Civil Shooting Society. O dva roky později vznikla další, a to The Zagreb Civil Shooting Society. Dále byly roku 1797 schváleny veřejné práce na stavbu dětských hřišť (Škegro & Čustonja, 2015).

Tělesná výchova se mohla stát povinným předmětem na základních a středních školách už v roce 1848. Byl proveden i návrh zákona o vzdělání Osnove temeljih pravila javnog obučavanja za Hrvatsku i Slavoniju. Kvůli politickému vývoji, revoluci proti Maďarům nebyly změny provedeny. Zákon však byl prvním autonomním legislativním pokusem o zorganizování školní docházky v Chorvatsku.

Prvním učitelem tělesné výchovy byl rakouský důstojník Fridrich Singer (později si přidal chorvatské jméno Miroslav). Učil nepovinnou tělesnou výchovu od roku 1855 v Rijece (Škegro & Čustonja, 2014) a později se také zasloužil o její rozvoj v Záhřebu. Založil první tělocvičnu, ve které byl nucen, kvůli nízkým příjmům žít až do své smrti. Dále se zasloužil o založení chorvatského sokolského hnutí roku 1874, kde byl tvůrcem jeho pravidel a prvním učitelem v Sokolu (Škegro & Čustonja, 2015).

Proběhl i další návrh zákona o zavedení tělesné výchovy jako povinného předmětu doškol. Díky rozpuštění parlamentu Františkem Josefem I. v roce 1861 bylo jeho zavedení opět znemožněno.

V roce 1865 vznikl první Učitelský spolek v Záhřebu. Jeho zakladatelem byl Franjo Rački. Hlavním cílem bylo zpracování Ustav pučke škole u Trojednoj Kraljevini (Ústava základní školy v Chorvatském království), kde byla tělesná výchova zařazena do seznamu předmětů základní školy. Příkladem této ústavy bylo, že mladí by měli cvičit podle okolností (jednu až dvě hodiny týdně mimo rozvrh) a na venkově by se gymnastika měl skládat z přirozených pohybů. Ovšem ani tato ústava nebyla nikdy schválena (Škegro & Čustonja, 2015).

Až roku 1874 přijal chorvatský parlament první zákon o vzdělávání. Tomuto kroku předcházelo roku 1868 chorvatsko-maďarské vyrovnání. Díky tomu měl chorvatský lid v určitých oblastech správy autonomii. Rok 1874 také znamenal počátky vzdělávání proškoleného personálu pro vedení hodin tělesné výchovy. Vznikla Osnova zakona ob ustrojstvu pučkih škola i preparandija za pučko učiteljstvo u kraljevinah Hrvatskoj i Slavoniji (Osnova zákona o organizaci plebejských základních škola a přípravných škol pro učitele v chorvatském a slavonském království). Dále bylo zavedeno povinné čtyřleté vzdělávání, základní školy se dělily na obecné a veřejné bez vlivu církve a byla zavedena povinná tělesná výchova. O rok později byly zavedeny dva paralelní systémy přípravy učitelů tělesné výchovy. A to krátké kurzy pro učitele základních škol, kteří na školách již učili a zavedení Gymnastiky jako povinného předmětu na vysokých školách pro učitele. Za školením odborných učitelů stál zpočátku chorvatský sokol, který byl státem měsíčně placen. Prvním skutečným učitelem s vysokoškolským diplomem byl Vladimír Novak, který byl ovšem vzděláván v Praze (Škegro & Čustonja, 2014).

Za otce chorvatského sportu je považován Franjo Bučar (1866-1946), který byl spojován s každou významnou událostí v oblasti sportu a tělesné výchovy. Také se stal prvním Chorvatem v Mezinárodním olympijském výboru a prezidentem správní rady Sdružení učitelů gymnastiky v Chorvatsku a Slavonii (1896). Mezi roky 1894-1896 organizoval kurz pro učitele gymnastiky pro střední školy, který se stal první tělovýchovnou střední školou v Chorvatsku. V tomto kurzu byl poprvé vyučován fotbal, krasobruslení, lední hokej, pozemní hokej, lyžování, sáňkování, kriket a šerm. Dále šlo o rozšíření znalostí a dovedností tenisu, cvičení na přístrojích, cyklistiky, atletiky a dalších sportovních disciplín. Převažujícím gymnastickým systémem byl český sokolský systém. Významným systémem byl i švédský, kdy se některé

švédské vybavení (žebříky, lavice) stalo běžným vybavením škol. Díky tomuto kurzu se podařilo zvýšit kvalitu tělesné výchovy a sportu, ale i celkově zlepšit povědomí o sportu a zavést jej do školních i mimoškolních aktivit. Naneštěstí byl kvůli změně vlády kurz pro učitele gymnastiky zrušen (Škegro & Čustonja, 2015).

2.2.2 Tělesná výchova ve 20. století

I přes jeho zrušení vzbudil kurz a jeho úspěchy enormní zájem u pedagogů a osob v oblasti sportu v Chorvatsku i mimo něj. V roce 1902 byl v Záhřebu uspořádán na žádost polského sokola Kurz švédské gymnastiky a moderního sportu pod vedením polského pedagoga a učitele gymnastiky. Dále se roku 1908 pořádal Kurz gymnastický her v Sarajevu pod vedením Franja Bučara. Jednalo se pouze o sporadické a nesystematické činnosti, které nemohly významně přispět k silnějšímu rozvoji chorvatského sportu. Významným počinem bylo založení Chorvatského sportovního svazu v roce 1909.

Po první světové válce byla povinná tělesná výchova do osnov zavedena až roku 1920. Navíc se potýkala s nedostatkem kvalifikovaného personálu. Příležitostně se organizovaly Kurzy her pro mládež a Kurzy her a gymnastiky. Tyto kurzy opět vedli členové chorvatského sokola až do jeho zrušení roku 1929.

Studium tělesné výchovy se zpřístupnilo roku 1927 na Filozofické fakultě Univerzity v Záhřebu. Stále se ovšem řešila otázka vysoké školy pro tělesnou výchovu. Nakonec byl roku 1940 vydán dekret o založení vysoké školy tělesné výchovy v Záhřebu, kde výuka o rok později začala. Bohužel stejný rok byla opět kvůli 2. světové válce ukončena. Až roku 1947 se otevřela v Záhřebu Vysoká škola Tělesné kultury. Avšak výuka oficiálně začala až roku 1958. Rok po otevření vysoké školy (1948) bylo v Záhřebu otevřeno dvouleté studium tělesné výchovy a sportu na Vysoké přípravné škole učitelů (Škegro & Čustonja, 2015).

2.2.3 Dnešní tělesná výchova v Chorvatsku

V roce 1952 byl založen Ústav tělesné kultury v Záhřebu. Hlavním cílem bylo zlepšit vědecký výzkum v tělesné výchově a sportu. V akademickém roce 1965/1966 bylo zahájeno studium pro sportovní trenéry, které fungovalo až do roku 1998/1999. Následující rok studium změnilo název na Oddělení vzdělání a školení trenérů polytechnické školy společensko-přírodních věd v Záhřebu.

Vysoká škola tělesné kultury byla začleněna pod do Univerzitu v Záhřebu až roku 1967. V akademickém roce 1971/1972 byly zahájeny postgraduální studijní programy jako

magisterské a doktorské studium. Vysoká škola tělesné kultury změnila ještě dvakrát svůj název. Poprvé na Fakultu tělesné kultury Záhřebské univerzity a podruhé v roce 2001 na Fakultu kineziologie Záhřebské univerzity (Škegro & Čustonja, 2015).

V Chorvatsku také funguje zákonem zřízená Chorvatská asociace školních sportů. Cílem této asociace je podpora a organizace různých školních sportovních aktivit. Každý rok pořádá národní mistrovství, kterému předchází místní a regionální soutěže, které si řídí škola samotná nebo je organizují školní sportovní kluby. Dále má Chorvatsko významné rozdíly v časové dotaci pro tělesnou výchovu napříč ročníky. Ta se po prvních čtyřech až šesti letech povinné školní docházky snižuje (Evropská komise/EACEA/Eurydice, 2013).

3. Zdraví a zdravý životní styl

Zdraví a jeho význam si může každý člověk pro sebe vyložit odlišně. Jedná se o velmi subjektivní záležitost. Příkladem mohou být mladí, kteří se vyrovnávají snadněji s vnějšími faktory a zdraví je pro ně méněcennější. Naopak ve stáří se organismus stává náchylnějším pro vznik různých onemocnění. Jinými slovy se tělo se zvyšujícím věkem stává křehčí a zranitelnější. Nepochybně se ale jedná o významný prvek, jelikož nám pomáhá k plnohodnotnému životu (Křížová, 2018).

Zdraví je dále v moderní době často spojováno se slovem fit nebo fitness, což v překladu znamená udržovat se v dobrém stavu nebo být v dobré kondici (Čeledová & Čevela, 2010). Křížová (2018) označuje fitness za označení zdraví ve smyslu plné výkonnosti. Také zde zmiňuje wellness jako zdraví ve smyslu pozitivního prožívání a absence nepohody. Dále Čeledová a Čevela (2010) rozdělují zdraví do tří základních složek, a to na tělesnou a psychosociální integritu, narušenost životních funkcí a společenských rolí a adaptabilitu ve smyslu fyziologické a sociologické homeostázy. Právě zdraví je dle knihy Křížové (2018) spojováno s ideou rovnováhy a balance.

Dle Světové zdravotnické organizace je zdraví stavem úplné tělesné, psychické a sociální pohody. Nelze ho pouze definovat jako absenci nemocí (Křížová, 2018). Nemoc je poruchou adaptace člověka, konkrétně nedostatkem nebo selháním adaptivních mechanismů na podněty prostředí. Dále se nemoc popisuje jako vyvedení organismu z rovnováhy, tzv. homeostázy (Machová & Kubátová, 2015). Pokud je tělo vystaveno dlouhodobějšímu stresu jako je narušený spánek, noční hluk, přetěžování organismu, alkohol, kouření, drogy, kvalita stravy nebo sedavý způsob života, často dojde k negativním projevům v organismu. Typickým příkladem je vysoký krevní tlak, cukrovka, obezita, vysoká hladina cholesterolu, psychické onemocnění nebo ortopedické problémy, které by mohly být minimalizovány nebo odstraněny změnou životního stylu (Křížová, 2018).

Na základě knihy Machové a Kubátové (2015) existuje několik determinantů zdraví, které jej ovlivňují kladným (chrání, posiluje) či záporným (oslabuje, vyvolává nemoc) způsobem. Kladné působení se uplatňuje při komplexním dodržování správných zásad. Faktorem, který nejméně determinuje (podmiňuje) zdraví jsou zdravotnické služby (10 %). Významněji působí životní prostředí z hlediska přírodní i společenské vrstvy (20 %) a genetický základ, který každý získá od rodičů již na počátku svého ontogenetického vývoje (20 %). Životní styl s 50 % hraje nejvýznamnější roli v dopadu na zdraví člověka. Mezi základní prvky životního stylu se řadí

výživa, fyzická (pohybová) aktivita, práce, sexuální aktivita, duševní pohoda, sociální vztahy nebo odolnost proti stresu (Čeledová & Čevela, 2010).

3.1 Pohybová aktivita

Vztah mezi množstvím pohybové aktivity a zdravím je často přirovnáván k přímé úměře. Jednoduše, čím více pohybové aktivity, tím větší je přínos pro zdraví. Nicméně by zátěž neměla zacházet do extrémů. Proto i malé množství fyzické aktivity může mít pozitivní zdravotní dopad u vysoce rizikových jedinců, mezi které se řadí mladí obézní lidé (Janssen & LeBlanc, 2010).

Právě pohyb je nejefektivnějším nástrojem k redukci a prevenci onemocnění jako je obezita, diabetes, hypertenze a další. Bohužel lidé stále tyto nemoci velmi podceňují. Pohybovou aktivitu neužívají jako lék, a už vůbec ne jako prostředek trávení volného času. (Stará & Vespalec, 2017). K prevenci takových onemocnění je přitom pro mnohé dostačující denní pohybová aktivita s nízkou intenzitou a délkou trvání asi 60 minut (Strasser, 2013). Některá zlepšení zdravotního stavu lze dosáhnout i denní aktivitou trvajícím 30 minut (Janssen & LeBlanc, 2010).

Obecně pro osoby mladší 65 let platí tato doporučení. Provádět aerobní aktivitu mírné intenzity 30-60 minut denně a tedy celkem 150-300 minut týdně. Druhou variantou je vykonávat aerobní aktivitu s vyšší intenzitou 20-30 minut denně, tedy 75-150 minut za týden nebo tato dvě doporučení kombinovat. Také je nutné zařadit silový trénink dvakrát týdně (8-10 cviků, každý s 8-12 opakováními).

Podobně je tomu u osob starších 65 let. V rámci aerobní aktivity mají stejná doporučení jako osoby mladší 65 let. Silový trénink zařazovat dvakrát až třikrát týdně (8-10 cviků, každý s 10-15 opakováními). Navíc provádět balanční cvičení pro minimalizování rizika pádu. Pokud tyto osoby nemohou provádět tato doporučení kvůli chronickému stavu, měli by být alespoň fyzicky aktivní tak, jak jim to schopnosti a podmínky dovolí (Allen & Morey, 2010).

Aerobní (kardiorespirační vytrvalost) činnost je jednou z nejdůležitějších činností ke zlepšení zdatnosti. Zlepšuje přísun kyslíku do buněk a jako zdroj energie slouží především svalový glykogen a tělesný zásobní tuk. Cvičení je založen na čtyřech hlavních principech, tzv. FITT. Jedná se o frekvenci, intenzitu, trvání a typ cvičení a jejich vzájemnou kombinaci s cílem zlepšení nebo udržení aerobní vytrvalosti (Čeledová & Čevela, 2010).

Dalším faktorem, který ovlivňuje úroveň pohybové aktivity, je dosažené vzdělání. Alkerwi et al. (2015) ve studii poukazují na to, že vyšší šanci na splnění výše uvedených doporučení pro pohybovou aktivitu mají osoby se středním vzděláním oproti absolventům vysokých škol. Stejně tak doporučení více dodržují osoby, které přisuzují fyzickému výkonu významnou podporu zdraví.

Proto je velmi důležité, aby propojenost pohybové aktivity a zdraví vnímali děti již od mladších školních let a dokázali si významnost pohybu přenést i do dospělosti. Přitom je dokázáno, že fyzická aktivita rodičů je významně spojena s frekvencí a oblíbou pohybu dětí, zejména u dívek (Cueto-Martin, De la Cruz-Marquez, Morales-Ortiz, & Perez-Diaz, 2018).

3.2 Výživa

Z hlediska zdraví a zdravého životního stylu je výživa nejkomplicovanější oblastí. Existuje a každý rok vzniká mnoho nových a rozsáhlých vědeckých studií a módních výživových postupů. Často autoři považují jejich výživový postup za jediný správný. Slibují zvýšení sportovní výkonnosti, udržení zdraví, redukce hmotnosti a také, že člověk dosáhne požadované fyzické formy a kondice. Právě díky těmto autorům a rozšířením jejich myšlenek na internetu vzniká u širší veřejnosti informační chaos. Příkladem takových výživových postupů je vegetariánství, veganství, low-carb dieta, low-fat dieta, paleo, přerušované hladovění a další. Existují i extrémní redukční postupy, které fungují, ale nejsou pro člověka dlouhodobě udržitelné. Často navíc představují zdravotní rizika. Důležité je si uvědomit dvě zásady. Každý člověk je individuální a sedí mu jiný výživový postup (složení a množství potravin) a ke specifickým sportovním cílům vedou specifické výživové a tréninkové postupy (Roubík, 2019).

K zajištění funkčnosti a správné činnosti organismus tělo potřebuje dostatečný příjem energie a stavebních látek pro výstavbu tkání a orgánů. Obě složky člověk získává potravou. Proto je výživa, zejména u dětí a mladistvých, tak důležitým faktorem. Dostatečný příjem energie, živin, minerálů, vitamínů a vody zabezpečuje jejich správný růst a vývoj (Machová & Kubátová, 2015).

Právě energetický příjem a výdej neboli energetická bilance je nejdůležitějším a základním prvkem ve správném jídelníčku. Na energetické bilanci závisí všechny výše popsané výživové postupy. Při redukci nebo rýsování postavy je zásadní energetický deficit. Člověk přijme méně energie, než je jeho celkový výdej. Naopak u budování hmoty a nabírání

musí být energetický příjem vyšší než výdej. Až poté se řeší příjem makroživin (sacharidy, bílkoviny, tuky, vláknina), mikroživin (vitamíny, minerály), načasování a frekvence jídel a suplementace (Roubík, 2019).

První důležitou makroživinou jsou bílkoviny neboli proteiny. Jedná se o hlavní stavební kámen, který má mnoho funkcí – strukturální (pojivové tkáně, orgány), enzymatickou, hormonální, transportní a ochrannou. Hradí pouze 10-15 % denního příjmu energie a jsou obsaženy v mase, mléku, mléčných výrobcích (živočišné zdroje) a v luštěninách, tofu či seitanu (rostlinné zdroje). Potřebu bílkovin ovlivňuje věk, druh práce, těhotenství, kojení, teplota prostředí, stres, nemoc a další. Zvýšený příjem bílkovin je například důležitý u dětí a mládeže vzhledem k růstu, u některých sportů a při namáhavé práci. Dále mají nejvyšší sytící efekt z makroživin, všechny přijaté bílkoviny v potravě se nerozkládají až na energii (na rozdíl od sacharidů a tuků) a jsou méně důležitým zdrojem energie (Machová & Kubátová, 2015; Roubík, 2018). Nicméně je i při hubnutí důležité zachovávat dostatečný příjem bílkovin pro udržení svalové hmoty. Zároveň je nevhodné dodržování striktní diety, který negativně ovlivňuje náladu a libido nebo zhorší výkonnost a schopnost regenerovat (Garthe, Raastad, Refsnes, Koivisto, & Sundgot-Borgen, 2011).

Tuky neboli lipidy mají strukturální, stavební a ochrannou funkci. Tuky jsou hlavní a největší zásobní formou energie v organismu. Jsou uloženy v buňkách podkožního tukového vaziva a v tukové tkáni kolem některých orgánů. Tuková tkáň plní důležitou funkci v termoregulaci a tvoří tepelnou izolaci organismu. Navíc jsou tuky důležité pro rozpouštění některých vitamínů (A, D, E, K), jsou základem pro tvorbu pohlavních hormonů, a také jsou nositelem chuti. Podílí se z 25-30 % na denním příjmu energie a při nedostatku sacharidů v potravě se zásobní tuk stává zdrojem energie (Machová & Kubátová, 2015; Roubík, 2018). Pro optimální fungování organismu zajišťují tuky příjem potřebných mastných kyselin. Například ryby, konopné oleje, ořechy nebo chia semínka obsahují důležité omega 3 mastné kyseliny (Venkatraman, Leddy, & Pendergast, 2000). Formou tuku je cholesterol, který se rozděluje na LDL a HDL cholesterol. LDL negativně ovlivňuje zdraví (kardiovaskulární onemocnění). Příčinou vysokých hodnot LDL v krvi je obezita, konzumace přepalovaných tuků, smažených pokrmů, polotvarů a fastfoodů. Stejně tak hladinu LDL zvýší konzumace alkoholu a kouření. HDL naopak chrání organismus.

Poslední složkou makroživin jsou sacharidy, které jsou pohotovým zdrojem energie. Další funkcí je energetická zásoba v organismu ve formě svalového a jaterního glykogenu.

Navíc sacharidy udržují hladinu cukru v krvi (glykémie). Podílí se až z 55 % na celkovém denním příjmu. Funkcí sacharidů ve sportu je několik. Spoluurčují objem svalu, umožňují provádět dlouhé tréninky, pomáhají v regeneraci svalové hmoty a pojivových tkání a regulují celý metabolismus (Machová & Kubátová, 2015; Roubík, 2018). Po zátěži by měly být sacharidy i bílkoviny součástí rehydratačních nápojů s cílem zrychlení regenerace a doplnění glykogenových zásob. Toto se považuje za stěžejní u sportovců mající velké množství tréninků, zápasů nebo závodů během náročné sezóny (Beelen, Burke, Gibala, & van Loon, 2010). Při vyčerpání a pro rychlé doplnění energie jsou nejčastěji využívány monosacharidy neboli jednoduché cukry. Příkladem je glukóza (hroznový cukr), fruktóza (ovocný cukr) nebo galaktóza. U zdravé výživy by měla potrava především obsahovat komplexní sacharidy, které jsou obsaženy v bramborách, rýži, těstovinách, celozrnném pečivu, bulguru, kuskusu a dalších potravinách. Specifickým a důležitým druhem sacharidu je vláknina, která nejde využít jako zdroj energie. Nicméně podporuje peristaltiku střev, působí proti zácpě, ovlivňuje vstřebávání tuků a preventivně působí proti rakovině tlustého střeva. Vlákninu obsahují brambory, obiloviny, ovoce a zelenina (Machová & Kubátová, 2015; Roubík, 2018).

Podle knihy Čeledové a Čevely (2010) existují obecné zásady a přístupy k výživě:

- častý pobyt na čerstvém vzduchu,
- dostatek pohybu,
- střídmost v jídlu,
- jíst častěji, ale menší porce,
- vhodně si rozdělit jídlo během dne,
- jíst v klidu a v příjemném prostředí,
- nekouřit a nepít větší množství alkoholu,
- preferovat bílkoviny a vitamíny před sacharidy.

3.3 Pitný režim

I správný pitný režim neodmyslitelně patří ke správnému životnímu stylu. V 70. letech minulého století se prokázalo, že dehydratace organismu může vést ke zvýšené únavě a u sportovců dokonce snižuje výkonnost (Máček & Radvanský, 2011). Mezi další projevy nedostatku tekutin může být suchá, bledá, málo vypjatá kůže, acetonový zápach z úst, lesklé oči, kruhy pod očima, sytě žlutá barva moči a převážně u dětí zvýšená tělesná teplota (Čeledová & Čevela, 2010). I pro pacienty v nemocnicích je dostatečné zavodnění cestou k rychlejšímu zotavení. Mezi pacienty se mohou řadit i sportovci, kteří při závodu či náročném zápase špatně

odhadnou své síly, nedodržují pitný režim a skončí na infuzi. Právě infuze vede k výraznému zlepšení zdravotního stavu i rychlé regeneraci (Vilikus, 2015).

Funkcí vody v organismu je několik. Prakticky se účastní každého tělesného procesu. Biochemické reakce, transport živin a všech dalších látek, homeostáza buněk a vnitřního prostředí, vylučování odpadních metabolitů z organismu a další. Voda tvoří zhruba 60-65 % hmotnosti dospělého člověka. S věkem se postupně snižuje (Roubík, 2018).

Dospělý člověk, který nemá náročnou fyzickou aktivitu během dne, průměrně spotřebuje okolo 2,5 l vody denně. U aktivních sportovců jsou hodnoty daleko vyšší. Někdy až kolem 5-10 l za den (Nielsen, 1984). Čeledová a Čevela (2010) uvádí, že na 1 kg tělesné hmotnosti by měl dospělý člověk vypít 20-40 ml tekutin za 24 hodin. Podle Roubíka (2018) by se mělo jednat o 35-40 ml na 1 kg za den. Navíc musí sportovci zvýšit množství přijaté vody kvůli jejím zvýšeným ztrátám během fyzické aktivity (pocením).

Problémem je častá konzumace slazených nápojů a minerálních vod, která obsahují sladidla. Tyto nápoje ovlivňují naše pocity energie během dne a narušují naši tělesnou kompozici. Proto je důležité preferovat čistou vodu, kterou se může dochutit o citronovou nebo limetkovou šťávu. Další možností během dne je konzumace ovocných a zeleninových šťáv, bylinkových a zelených čajů. Pití a vhodnost kávy je velmi kontroverzním tématem.

Sportovcům se také před výkonem doporučuje konzumovat iontové nápoje k potřebné rehydrataci. Tyto nápoje obsahují sodík a hořčík, který zabraňuje nežádoucím křečím. Dále se často do sportovních nápojů přidává glukóza nebo řepný cukr pro rychlé doplnění energie (Vilikus, 2015).

Takzvaná žízeň není přesným ukazatelem potřeby vody, protože se objevuje až při dehydrataci o 1-2 %. Zvýšený pocit žízně může být navíc příznakem chorob jako cukrovka (Čeledová & Čevela, 2010).

3.4 Spánek

Spánek je bezesporu neoddělitelnou a důležitou součástí života dospělých i dětí. Při spánku se naše tělo snaží opravit poškozené svalstvo, pomáhá budovat sílu a nechá odpočívat hlavní centra nervové soustavy. Také pomáhá k regeneraci během nemoci nebo hladovění. Metabolismus se sníží o 5-25 %, klesne srdeční aktivita, tepová frekvence, spotřeba kyslíku. Dále se během spánku sníží i tělesná teplota těla.

Pokud se člověk učí před spaním, lépe a déle zachovává informace v paměti než jedinec, který se učí v ranních hodinách (Borzová, 2009).

Nedostatek spánku nebo i nekvalitní spánek vede ke změně fungování organismu každého člověka. Ať už se jedná o sportovce nebo běžně pracující osoby. Projevy můžou být následující. Snížení koncentrace, pozornosti, paměti, učení i logického uvažování nebo zvýšení bolestivosti svalstva. Dále spánek ovlivňuje imunitní i endokrinní systém. V moderní době se často hovoří o chronické únavě, kdy se po probuzení cítíme stále unavení a využíváme stimulanty pro „lepší“ a rychlejší probuzení, například kávu (Bollinger, Bollinger, Oster, & Solbach, 2010). V rámci sportovních her i individuálních sportů má spánek vliv na koncentraci, schopnost čtení hry, zapamatování a porozumění taktických pokynů. Stejně tak negativně ovlivňuje náladu sportovce (Nédelec, Halson, Delecroix, Abaidia, Ahmaidi, & Dupont, 2015).

Ve své knize Vlček, Fialová a Vytřísalová (2014) popisují existenci několika forem poruchy spánku, které jsou medicínským i společenským problémem pro postižené jedince. První takovou poruchou je syndrom zpožděného spánku, který postihuje zejména mladé lidi. Jak název napovídá, nemocný usíná pozdě v noci a ráno vstává dlouho dopoledne nebo i odpoledne. Podobným problémem je syndrom dřívějšího spánku, kdy nemocný usíná brzy a vstává již během noci. Při mezikontinentálních letech vzniká jet lag syndrom, který způsobuje denní spavost a noční nekvalitní spánek po přechodu přes několik časových pásem. Obecně platí, že kolik časových pásem člověk překoná, tolik dnů potřebuje organismus na adaptaci. Posledním častým syndromem je intolerance směnného režimu, kterým trpí lidé ve fabrikách. Trpí nespavostí nebo nadměrnou spavostí, depresemi a funkčními změnami.

Pro optimalizaci spánku existuje několik desítek praktik pomáhající lepšímu usnutí s cílem kvalitnějšího spánku. Ovšem cílem práce není podrobně rozebrat zlepšení kvality spánku, a proto si uvedeme pouze několik základních pouček a praktik. Nastavení aplikace, které ve večerních hodinách blokuje modré světlo. Zhasnout všechny světelné podněty a zatemnit místnost, snížit teplotu v ložnici na 15-19 °C, provést relaxující aktivitu (strečink, teplá či studená sprcha, meditace nebo hudba). Dále omezit v odpoledních hodinách kávu a večer se vyhnout rušným zařízením. I kvalitní silový trénink v odpoledních hodinách může pomoci kvalitnímu spánku a stejně tak i kvalitní večeře založená na bílkovinách a komplexních sacharidech (Jones et al., 2019).

Každý člověk je individuální a vyhovují mu odlišné praktiky spánkové hygieny. Někomu stačí 6 hodin pro optimální spánek, jiný člověk potřebuje minimálně 9 hodin. I pravidelná změna spánku o 1-2 hodiny, než je u člověka běžná, vede ke spánkové deprivaci. Zvyšuje se riziko onemocnění i celkový proces regenerace. Dostatečný spánek navíc podporuje rychlejší spalování tuku, a naopak díky spánkové deprivaci se zvyšuje úbytek svalové hmoty a také má člověk větší pocit hladu (Nédelec, Halson, Delecroix, Abaidia, Ahmaidi, & Dupont, 2015).

3.5 Tělesná regenerace

Regenerací se rozumí odstranění změn v organismu vzniklé fyzickou aktivitou. Regeneraci si může řídit samostatně sportovně aktivní jedinec, případně jeho trenér nebo delegovaný lékař (Máček & Radvanský, 2011). Její základní a hlavní formou je výživa a hydratace, kterou by měl využívat každý sportovec i běžně pracující jedinec. Dalším základním a neméně důležitým způsobem regenerace je spánek. Méně známými, ale často využívanými způsoby jsou hydroterapie, sauna, aktivní odpočinek, strečink, masáž či foam rolling.

3.5.1 Hydroterapie

Tato technika se zakládá jak na využití teplé, tak i studené vody. V mnoha případech jde o její kombinaci. Velmi levným a často praktikovaným způsobem je studená sprcha po sportovním výkonu, která urychluje regeneraci a pocitově oddaluje únavu. Právě chlad zpomaluje metabolismus, snižuje otok a bolestivost svalstva i svalové napětí díky nižšímu průtoku krve do tkání (Vaile, Halson, Gill, & Dawson, 2008). Také snižuje bolest a zlepšuje zdravotní stav pacientů s revmatoidní artritidou (Al-Qubaeissy, Fatoye, Goodwin, & Yohannes, 2013). Roberts et al. (2015) ve své studii poukázal na problém častého využívání ledové sprchy po silovém tréninku. Díky této metodě dochází ke zpomalení nárůstu svalových vláken, a tudíž ke sníženému růstu svalové síly a hmoty.

Mezi další metody hydroterapie patří kontrastní terapie, která pracuje se střídáním studené vody (kolem 10 °C) a horké vody (kolem 38 °C). Tyto fáze střídá v poměru jedna ku jedné po dobu 6-10 minut (Gill, Beaven, & Cook, 2006). Často užívanou metodou mezi sportovci se řadí kryoterapie, kdy je tělo vystaveno chladnému vzduchu v tzv. kryokomorách o teplotě mezi -110 až -140 °C. Využívá se kryoterapie celého těla, která slouží pro urychlení regenerace po výkonu a kryoterapie lokální, kdy dochází k chlazení specifického místa.

Příkladem může být výron nebo zánět určité oblasti (Banfi, Lombardi, Colombini, & Melegati, 2010).

3.5.2 Sauna

Mezi benefity užívání sauny patří snížení rizika kardiovaskulárních a revmatologických onemocnění díky snížení krevního tlaku a zvýšení průřezu cév. Právě zvýšený průtok krve (způsobený zvýšenou dostupností oxidu dusnatého) lépe zásobuje svalstvo i orgány živinami a odvádí nežádoucí metabolity. Dále pomáhá ke stimulaci imunitního systému díky zvýšené tvorbě bílých krvinek. Pro zvýšení a udržení účinků je nutné pravidelné užívání sauny. (Hussain & Cohen, 2018; Iguchi, Littmann, Chang, Wester, Knipper, & Shields, 2012).

3.5.3 Aktivní odpočinek

Jinými slovy se jedná o fyzickou aktivitu prováděnou o nízké aktivitě po ukončení tréninku, zápasu či závodu. Může se i vyskytovat mezi jednotlivými aktivitami jakou jsou například opakované sprinty. Tato metoda se především vykonává před strečkem. Formou aktivního odpočinku může být vyklusání, vyjetí na kole či jiná nenáročná aktivita. Dále se jedná i o aktivity nízké intenzity během dnů po zátěži. Cílem aktivního odpočinku je rychlejší obnovení energetických zdrojů díky aerobní i anaerobní zátěži. Zlepšuje také krevní průtok, jenž způsobuje rychlejší odvod metabolitů, které zhoršují svalovou kontrakci a snižují výkonnost. Dále dochází lepšímu zásobování svalstva novými živinami (Suzuki, Umeda, Nakaji, Shimoyama, Mashiko, & Sugawara, 2004).

3.5.4 Strečink

Strečink patří mezi základní podporu regenerace, kterou praktikuje mnoho sportovců a stává se tak jejich nedílnou součástí. Rozděluje se na dva základní typy. Prvním typem je statický strečink, kdy jeho provedení spočívá ve výdržích okolo 15-60 s v jedné pozici. Cílem je dosažení optimálního (hraničního) rozsahu pohybu, který je příjemný a snesitelný. Statický strečink je především využíván po výkonu pro snížení bolestivosti svalstva, snížení míry únavy a návrat flexibility svalů a šlach na původní úroveň (McHugh & Cosgrave, 2010). Druhým způsobem je využití dynamického strečinku. V tomto případě jsou pohyby prováděny v plném nebo částečném rozsahu za využití kontrolované rychlosti. Tento způsob se preferuje provádět před výkonem a slouží k udržení vyšších tepových frekvencí sportovce, podporuje stav nabuzení a usnadňuje nervosvalový přenos (Fletcher & Jones, 2004). Winters et al. (2004) vysvětluje, že oba typy strečinku vedou ke zlepšení rozsahu pohybu. Dynamický strečink navíc

nezhoršuje výkonnostní charakteristiky sportovce. Díky zvýšenému krevnímu průtoku strečink dále ovlivňuje rychlost vyplavování metabolitů a přísun živin do poškozených tkání.

3.5.4 Masáž

Tento způsob patří mezi nejoblíbenější techniky sloužící k regeneraci. Díky tlaku a tření zvyšuje teplotu pokožky, která následně zlepšuje krevní průtok, uvolňuje napětí svalů, snižuje dráždivost nervového systému a pozitivně ovlivňuje rozsah pohybu v kloubech (méně než při strečinku). Mezi další benefity masáže patří snadnější usínání a zlepšení nálady. Cílem je celkové uvolnění organismu, připravení na výkon nebo zklidnění po zátěži. Také se využívá pro prevenci zranění a rychlejší rekonvalescenci (Wiltshire, Poitras, Pak, Hong, Rayner, & Tschakovsky, 2010; Zainuddin, Newton, Sacco, & Nosaka, 2005). Podle studie Besta a Crawforda (2017) masáže podporují imunitu, kdy zvyšují počet neutrofilů v těle, které pomáhají v boji proti bakteriím.

3.5.5 Foam rolling

Tato technika je formou masáže, kdy sportovec využívá pěnový válec při metodě myofasciální uvolnění (zvýšení elasticity fascií tzv. pouzdro svalů). Existuje několik druhů válců, které mají různou tuhost i strukturu. Někdy pro účely foam rollingu postačí tenisový, golfový či lakrosový míček. Při této aktivitě dochází k masírování měkkých tkání díky tlaku vyvinutém váhou sportovce. Technika je využívána ke zvýšení rozsahu pohybu před nebo i po výkonu a připraví sportovce na zátěž. Válcování před výkonem krátkodobě zlepšuje flexibilitu bez snížení svalového výkonu. Dále zvyšuje krevní průtok a rychlejší zásobování svalstva živinami a kyslíkem i odvod metabolitů. Rolování po zátěži navíc snižuje bolest svalů. Stejně tak foam rolling hraje důležitou roli v psychologických aspektech sportovce. Jednotlivé partie se válcují po dobu 30-60 s, a proto využití válce může trvat i 10-15 minut. Mezi nejčastější svalové skupiny patří lýtka, sval holenní, přední a zadní strana steh, hýždě, široký zádový sval, oblast hrudní páteře a její vzpřimovače (Healey, Hatfield, Blanpied, Dorfman, & Riebe, 2014; Wiewelhove et al., 2019).

3.6 Mentální regenerace

Mentální regenerace patří mezi specifické formy regenerace. Bohužel, i přes její velké benefity, není často využívána běžně pracujícími lidmi, ani sportovci.

V moderní době lidé neustále někam pospíchají, jelikož mají povinnostmi nabitý program. Dlouhodobější vystavení zátěžovým situacím nás vystavuje neustálému stresu. Vyvolat ho může prakticky cokoliv. Zpoždění vlaku, vyzvánění telefonu či hádka s přítelem/přítečkou. Díky podobným situacím mnohdy lidé ztrácí koncentraci, pozornost a také se snižuje jejich pocíťovaná energie. Právě neustále zvýšená aktivita, která se střídá s náhlým uvolněním může vyvolat mentální únavu (Kalus, 2019). Cílem mentální regenerace je uvolnění mysli (vyvarovat se negativním myšlenkám), doplnění energie a celková relaxace těla. Technik, stejně jako u „klasické“ regenerace, je několik. Nicméně pouze kolem 25 % sportovců využívá alespoň jednu techniku mentální regenerace (Keilani et al, 2016). Níže je popsáno pouze pár základních příkladů.

3.6.1 Mezilidské vztahy

Mezilidské vztahy patří bezesporu mezi základní pilíře mentální regenerace a měly by být první cestou k zajištění spokojeného života. Přítomnost blízkých přátel nebo rodina dokáže uvést člověka do stavu relaxace a zároveň snižuje míru stresového hormonu kortizol. Díky tomu je pozitivně ovlivněna nálada i spánek. Také dodávají potřebnou energii a sílu po náročném dni v práci, vyčerpávajícím tréninku nebo neúspěšném závodu či zápase (Kalus, 2019). Mentální zdraví rodičů i prarodičů hraje důležitou roli v sociálním a emočním zdraví malých dětí (Hancock, Mitrou, Shipley, Lawrence, & Zubrick, 2013).

3.6.2 Dechová cvičení

Samotná a správná práce s dechem by měla být součástí každé tělesné aktivity. Pro účely regenerace se dech stává důležitou součástí relaxačních technik a metod jako jsou jóga či meditace. Při těchto technikách se dech především využívá k dosažení relaxace, uvolnění těla a mysli. Existují i dechová cvičení, která naopak člověka nabudí k lepším výkonům nebo ho navrátí do optimálního psychického stavu. Jóga například praktikuje metodu pranayama, která patří k nejeftivnějším způsobům vedoucím ke snížení stresu a úzkosti (Jerath, Crawford, Barnes, & Harden, 2015). Techniky pomalého dýchání ovlivňují aktivitu centrální nervové soustavy, která souvisí s emoční kontrolou a psychickou pohodou u zdravých jedinců. Psychofyziologické účinky mohou být podmíněny čichovým epitelem při kontrolovaném dýchání nosem. Nicméně tato hypotéza ještě není potvrzena (Zaccaro et al., 2018).

3.6.3 Power nap

Power nap neboli krátký spánek či šlofik je dalším příkladem zlepšení mentální regenerace. V mnoha odlišných kulturách je běžně využíváný, ale u nás se stal projevem slabosti. Nejeftivnější délka spánku se odhaduje kolem 20-30 minut během odpoledních hodin. Slouží pro zlepšení výkonnosti, urychlení regenerace, zvýšení pozornosti a uvolnění mysli, přípravu na další učení, vylepšení výkonných funkcí a zvýšení emoční stability. Často je využíván vrcholovými sportovci například mezi dvěma tréninkovými jednotkami, kdy dalším benefitem je snížení pocitu únavy a bolesti svalů. Časté zdřímnutí je však spojeno s negativními zdravotními výsledky zejména u starší populace (Mantua & Spencer, 2017).

3.6.4 Hudba

Je dokázáno, že hudba snižuje míru mentální únavy, zrychluje regeneraci, ovlivňuje autonomní nervový systém a v menší míře i endokrinní a psychologickou stresovou situaci. Také připravuje na náročný úkol, ale pomáhá i k jeho kvalitnějšímu a rychlejšímu vykonání (Thoma, La Marca, Brönnimann, Finkel, Ehlert, & Nater, 2013).

Důležité je si uvědomit jedinečnost člověka. Každý, ke zlepšení výkonnosti či koncentrace, potřebuje odlišný styl a žánr hudby. Stejně tak i hudba napodobující přírodní zvuk má stejný účinek. Existují i výjimky, které hudba naopak rozptyluje a potřebují mít naprostý klid. Dále dle studie Fausa, Matase a Elóseguiho (2019) je šum nejvíce kontraproduktivní a zvyšuje negativní náladu. I nadměrný hluk přispívá k neklidnému emočnímu stavu.

4. Sportovní aktivita

Dospívání a nastupující dospělost je dobou fyzických, sociálních, psychologických a strukturálních změn, které mohou ovlivňovat motivaci k celkové fyzické aktivitě. Zejména vysokoškolští studenti představují specifickou skupinu, protože jsou ovlivněni životními okolnostmi na začátku studia. Jejich život je charakterizován sedavým chováním. Proto se stávají univerzitní sporty důležitým prvkem pohybové aktivity studentů vysokých škol. Diehl, Fuchs, Rathmann a Hilger-Kolb (2018) ve své studii zdůrazňují, že se téměř polovina studentů zúčastnila univerzitního sportu, což zdůrazňuje jejich významnost. Proto je důležité udržovat a rozvíjet sportovní programy během semestru s cílem zvýšení aktivity studentů.

Podobně je tomu u dětí. Doporučuje se navštěvovat kolektivní sport jako formu pohybové aktivity jejich volného času. Cílem je zlepšení nejen fyzického, ale i psychologického a sociálního zdraví. Například sociální zdraví zahrnuje získávání nových přátel a rozvoj týmové spolupráce a sociálních dovedností. Sport navíc rozvíjí jejich sebevědomí, sebepoznání a disciplínu v porovnání s nespportujícími dětmi. Navíc se ukázalo, že děti, hrající kolektivní sport, lépe překonávají úzkost a mají i vyšší sebepojetí, než děti hrající individuální sport (Eime, Young, Harvey, Charity, & Payne, 2013).

V rámci sportovní aktivity dospělých platí, že klíčovými motivátory ke sportovní činnosti jsou především zdravotní a sociální faktory. Ve studii neexistoval skutečný rozdíl mezi týmovým a individuálním sportem. Důležité je být součástí komunity a být zapojen do společenských aktivit. Dalším významným faktorem, ovlivňující sportovní činnost, je rozvíjení nových vztahů a posilování stávajících. I schopnost účastnit se nadále soutěžních utkání se stala významným motivátorem pro dospělou populaci. Snahou je dosažení vytyčených cílů a neustálé sebezdokonalování. Posledním důležitým motivátorem je zpomalení stárnutí a zamezení nebo oddálení s ním souvisejících stereotypů (Stenner, Buckley, & Mosewich, 2020). Eime, Young, Harvey, Charity a Payne (2013) uvádí, že koncept volby a zábavy se navíc jeví jako faktor přispívající ke zlepšení zdraví. Dále zmiňují, že klubová a týmová soutěž, ve srovnání s jinými individuálními formami pohybové aktivity, je spojena s lepšími výsledky psychologického a sociálního zdraví.

4.1 Genderová diference

Při pohledu na sportovní odvětví existují sporty s rozdílnou účastí mužů a žen. Nicméně v posledních několika desítkách let začaly ženy vynikat i sportech, které byli dříve čistě mužské. I výkonnost žen se zvýšila natolik, že se v mnoha disciplínách přiblížily, dokonce

překonaly výkony mužů. Ovšem jejich tělesná konstituce mnohdy ani neumožňuje dosahovat absolutních výkonů muže (Máček & Radvanský, 2011). Proto je zapotřebí respektovat absolutní i relativní odlišnosti a požadavky na organismus muže a ženy při plánování a realizování tréninkového procesu (Lehnert, Novosad, Neuls, Langer, & Botek, 2012).

Azevedo, Araújo, Reichert, Siqueira, da Silva a Hallal ve své studii z roku 2007 porovnávali úroveň pohybové aktivity ve volném čase u mužů a žen. Muži vykazovali vyšší úroveň aktivity než ženy. Jednalo se o cvičení se střední intenzitou, vyšší intenzitou, ale i celkovou fyzickou aktivitou ve volném čase. Chůze byla jedinou aktivitou, která byla podobná u obou pohlaví. Naopak vyšší úroveň fyzické aktivity byla prokázána ženám v rámci domácnosti. Souvislost mezi fyzickou aktivitou a věkem se mezi pohlavími lišila. Muži byli nejméně aktivní ve středním věku (45-65 let), zatímco ženy až ve starší dospělosti (65 let a více).

4.1.1 Stavba a složení těla

Chlapci se již rodí o něco větší než dívky, nicméně obě pohlaví rostou paralelně do 9-10 roku života. Mezi 10 až 11 rokem začíná u dívek růstový spurt, zatímco u chlapců začne později až někdy kolem 12 až 15 roku. Stejně tak definitivní tělesné výšky dosáhnou dívky dříve, a to kolem 16-17 roku. Chlapci až mezi roky 20-21.

Dřívější nástup puberty u dívek vede k tomu, že jsou o 2,5 kg těžší než chlapci. Ti je ovšem doženou kolem 14 roku. Také se v tomto období u dívek zpomaluje růst, rozšiřuje oblast pánve a zvyšuje množství ukládaného tuku. Množství tuku záleží u dívek na produkci estrogenu. Vyšší produkce, větší procento tukové tkáně.

Podobně je tomu u osifikace kostí, která u dívek dříve začíná a k ukončení růstu dlouhých kostí dochází též o cca 1-3 roky dříve. Hustota kostí a celková hustota těla je naopak vyšší u mužů. Díky tomu mají muži menší množství tukových zásob. Teprve až v adolescenci se rozdíl mezi pohlavími zvyšuje (Máček & Radvanský, 2011).

Pro lepší přehled, na základě publikace Botka, Neulse, Klimešové a Vyhnánka (2017) a knihy Lehnerta, Novosada, Neulse, Langer a Botka (2012 je níže uvedený seznam základních rozdílů ve stavbě a složení těla žen v porovnání s muži.

Tělesné rozměry žen:

- o cca 6-8 % menší a o cca 18-22 % lehčí,
- kratší končetiny, a díky tomu níže postavené těžiště,
- nižší hustota, a tedy lepší plovatelnost ve vodním prostředí,
- užší ramena, širší a nižší pánev (nejširší oblast společně s boky), u mužů je nejširší oblastí ramen a hrudníku,
- valgózní postavení kolen díky pánvi („do X“), muži varózní („do O“).

Kosterní svalstvo (aktivní tělesná hmota) u žen:

- 32-36 % celkové hmotnosti těla, muži o 10 % víc,
- nižší maximální síla o cca 20-40 %, relativní síla se neliší,
- nižší absolutní síla dolních (o 25-30 %) a horních končetin (o 45-75 % díky užším ramenům a také menšímu množství svalové hmoty na ramenou),
- nižší svalový tonus, menší průřez svalových vláken, méně svalových vláken (o 20 %).

Množství tuku a tělesné vody u žen:

- více tělesného tuku (v průměru ženy 18-26 % hmotnosti těla, muži 10-18 %),
- až 55 % tuku na končetinách (dále hýždě, bederní páteř, boky, vnitřní stehna, oblast pupku, středozaďní strana paže a prsa), u mužů více na trupu,
- nižší celkové množství tělesné vody (ženy 50-60 % celkové hmotnosti, muži 55-65 %).

4.1.2 Fyziologické rozdíly

V rámci tělesné výkonosti mají funkční vztahy fyziologických a anatomických parametrů obrovský význam. Podobně jako u stavby a složení těla je níže uveden, na základě publikace Lehnerta, Novosada, Neulse, Langer a Botka (2012) a Máčka a Radvanského (2011), stručný seznam fyziologických rozdílů. Rozdíly mezi trénovanými muži a ženami jsou menší v porovnání s netrénovanými.

Kardiovaskulární systém žen:

- cca o 20 % menší srdce, nižší systolický objem i srdeční výkon,
- při submaximální zátěži srdeční frekvence vyšší o 5-8 úderů za minutu,
- vyšší klidová srdeční frekvence,
- maximální srdeční frekvence se neliší,
- o 30 % nižší maximální minutový srdeční výdej,
- nižší vazebná kapacita krve na kyslík kvůli nižšímu počtu červených krvinek,
- nižší maximální aerobní kapacita (o 20-25 %).

Respirační systém žen:

- nižší transportní kapacita pro kyslík díky menšímu množství krve (ženy 65 ml.kg⁻¹, muži 75 ml.kg⁻¹),
- menší hrudník, menší plicní kapacity (celkový objem, vitální kapacita) i nižší ventilační hodnoty (klidové i maximální),
- nižší hodnota maximální spotřeby kyslíku díky menšímu množství aktivní svalové hmoty (cca o 30 %).

Další fyziologické rozdíly:

- ženy mají o 15 % nižší bazální metabolismu,
- u žen vyšší tolerance na zvýšenou teplotu,
- podobné množství laktátu v klidu a maximální zátěži,
- ženy mají nižší kapacita aerobního (maximální spotřeba kyslíku), anaerobně-alaktátového (ATP-CP systém) a anaerobně-laktátového (glykolýza) energetického systému.

4.1.3 Pohybové schopnosti

Pro rozvoj pohybových schopností primárně slouží kondiční složka sportovního tréninku. Také ovlivňují dovednosti ve zvolené sportovní disciplíně a jejich rozvoj by měl být odlišný v závislosti na pohlaví. Trénink žen by tak měl být méně náročný v porovnání s muži. Rozlišuje se pět hlavních oblastí pohybových schopností. Silové, rychlostní, vytrvalostní a koordinační schopnosti a pohyblivost.

Svalové schopnosti jsou základním pilířem většiny sportovních disciplín. Hlavní příčinou vysokých rozdílů mezi pohlavími je hladina mužských pohlavních hormonů (hlavně

testosteronu). U žen převažuje produkce estrogenu, která má za důsledek vyšší procento tělesného tuku, který následně snižuje relativní sílu žen. U obou pohlaví je přirozené zvyšování svalové síly díky tréninku. Ženy mají navíc lepší nervosvalovou adaptabilitu pro rozvoj síly. Zejména u mužů nastává díky silovému tréninku hypertrofie svalu (zvětšování objemu), která není u žen častým jevem. V závislosti na genetických dispozicích mají muži vyšší maximální (absolutní) sílu, zatímco relativní síla je shodná (Lehnert, Novosad, Neuls, Langer & Botek, 2012; Máček & Radvanský, 2011).

Rychlost je do jisté míry ovlivněna silovými schopnostmi a genetikou jedince. To má za následek lepší absolutní rychlostní výkony mužů. Technické provedení disciplín je u obou pohlaví podobné. Významný rozdíl se projevuje v tréninku rychlosti. Ženy potřebují delší intervaly odpočinku mezi sériemi díky rychlejší unavitelnosti a pomalejšímu zotavování. Navíc muži prokazují vyšší citlivost na rychlostně-silové sporty jako skoky, vrhy a hody. Na základě studii Roivainena (2011) se zdá, že muži jsou rychlejší podle testů založených na reakční rychlosti.

I absolutní a relativní aerobní výkon žen v závislosti na maximální hodnotě kyslíku je nižší. Příkladem sníženého výkonu je vyšší % tělesného tuku, menší objem krve, nižší systolický objem nebo nižší maximální minutový srdeční výdej. U vysoce trénovaných mužů a žen je podobným parametrem, který ovlivňuje výkon, ekonomika běhu. Zatímco běžnou populaci nejvíce ovlivňuje biomechanika běhu (délka kroku, vertikální zdvih, pánev atd.). Vyšší úroveň vytrvalosti rychleji dosahují muži, nicméně ženy po delší dobu udrží získanou úroveň.

V rámci koordinačních schopností ženy převyšují muže. Disponují lepší a přesnější jemnou motorikou a rovnováhou. Navíc je jejich prostorová orientace pohybu a vnímání rytmu na vyšší úrovni. Muži naopak vynikají v dovednostech spojených s mířením na cíl.

Stejně tak ženy dosahují lepší pohyblivosti díky anatomickým předpokladům (méně svalové hmoty, výhodnější postavení kloubů atd.). Dosahují většího rozsahu pohybu, jelikož mají volnější kloubní spojení díky kolagenu (Botek, Neuls, Klimešová & Vyhnánek, 2017; Lehnert, Novosad, Neuls, Langer & Botek, 2012).

4.2 Úrovně provozování sportu

Existuje několik definic a pojetí současného sportu, podle kterých by se dala rozdělit sportovní a pohybová aktivita. Celá škála těchto oblastí se dá pojmenovat hromadně jako tělesná kultura.

První a základní oblastí je tělesná výchova a školní sport. Tělesná výchova je v podstatě povinná pohybová aktivita ve škole. Primárně se zaměřuje na všestranný rozvoj člověka, vytvoření pozitivního vztahu k pohybu, udržování tělesné zdatnosti a zdraví. Stejně tak se snaží, aby se pohyb stal součástí zdravého životního stylu. Nicméně tělesná výchova jako předmět nedostatečně splňuje všeobecná kritéria týdenní doporučené pohybové aktivity. Všeobecně existují tři druhy cílů, a to vzdělávací, výchovné a zdravotní. Naopak pro školní sport neplatí povinnost účasti jako v případě tělesné výchovy. Jedná se o soutěžní i nesoutěžní organizované aktivity ve školních sportovních klubech. Týmy či jednotlivci se účastní základních nebo středoškolských soutěží. Hlavním cílem je opět vytváření vztahu ke sportu a všestrannost.

Další oblastí je soutěžní sport, který se dále rozděluje na výkonnostní a vrcholový (profesionální) sport. Sport je obecně charakterizován jako dobrovolná pohybová aktivita se snahou o dosažení co nejlepších výsledků. U výkonnostního sportu, stejně jako u školního sportu platí, že se jedná o zájmovou činnost. Součástí je systematická sportovní příprava a pravidelné soutěže, které se odlišují dle věkových a výkonnostních kategorií. Tyto soutěže organizuje a řídí sportovní svaz příslušného sportovního odvětví. Prožitek, sociální kontakt, seberealizace a zvyšování výkonnosti patří mezi primární cíle sportovců. Vrcholový a profesionální sport představuje nejvyšší výkonnostní úroveň. Sportovní kluby a odborné pracoviště se podílejí na organizaci a přípravě sportovce. Soutěže opět řídí sportovní svazy. Na sportovce je často kladen vysoký tlak (například ze strany veřejnosti). Navíc se sám stává vzorem pro mladé sportovce, plní propagační a reprezentační funkci. V porovnání s výkonnostními sportovci má vrcholový sportovce podobné cíle doplněné o ekonomickou stabilitu.

Poslední a nejrozšířenější oblastí je rekreační sport, který využívají vrcholový i výkonnostní sportovci. Jedná se o pohybovou nebo sportovní činnost vykonávanou ve volném čase. Praktikuje se z důvodu udržení tělesné a duševní kondice, obnovy sil a příjemného a účelového prožívání volného času. V létě je nejčastějším typem chůze, cyklistika nebo běh a v zimě lyžování, bruslení nebo běžkování (Jansa, 2018; Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2009)

5. Cíl práce

Cílem diplomové práce je porovnání subjektivních názorů českých, slovenských i chorvatských žáků vybraných středních škol, zda pohybová aktivita pozitivně ovlivňuje jejich zdravotní stav. V závislosti na názorech žáků z České republiky, Slovenska a Chorvatska je snahou porovnat významnost a oblíbenost předmětu tělesná výchova.

5.1 Dílčí cíle

Posoudit genderové rozdíly v subjektivně hodnocené míře pohybové aktivity žáků vybraných středních škol v České republice, Slovensku a Chorvatsku.

Porovnat názory žáků vybraných středních škol na jejich motivovanost při hodinách tělesné výchovy v České republice, Slovensku a Chorvatsku.

5.2 Výzkumné hypotézy

Hypotéza 1: Míra realizování pohybových aktivit pozitivně koreluje se subjektivně hodnoceným zdravotním stavem žáků vybraných středních škol v České republice.

Hypotéza 2: Míra realizování pohybových aktivit pozitivně koreluje se subjektivně hodnoceným zdravotním stavem žáků vybraných středních škol na Slovensku.

Hypotéza 3: Míra realizování pohybových aktivit pozitivně koreluje se subjektivně hodnoceným zdravotním stavem žáků vybraných středních škol v Chorvatsku.

Míra realizace je dána zařazením účastníka do jedné ze tří kategorií (nesportující, rekreační sport a výkonnostní sport). Zdravotní stav je hodnocen pěti kategoriemi (velmi špatný až excelentní).

Hypotéza 4: Předmět tělesná výchova je v České republice pro více než 50 % žáků vybraných středních škol oblíbeným a významným předmětem.

Hypotéza 5: Předmět tělesná výchova je na Slovensku pro více než 50 % žáků vybraných středních škol oblíbeným a významným předmětem.

Hypotéza 6: Předmět tělesná výchova je v Chorvatsku pro více než 50 % žáků vybraných středních škol oblíbeným a významným předmětem.

Kategorie oblíbený / významný předmět vznikne sloučením dvou kategorií (oblíbený / významný a velmi oblíbený / velmi významný).

5.3 Výzkumné otázky

1. Hodnotí se nejvíce žáků z Chorvatska za velmi nadané v porovnání se žáky z České republiky a ze Slovenska?
2. Je vyšší počet nesportujících žen oproti mužům v České republice, na Slovensku i v Chorvatsku?
3. Vykonává alespoň 25 % žáků v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku sport na výkonnostní úrovni?
4. Provozuje nejvíce žáků v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku sport na rekreační úrovni?
5. Hodnotí nejvíce žáků z České republiky, Slovenska a Chorvatska svůj zdravotní stav jako velmi dobrý?
6. Je nejvíce nesportujících žáků, v porovnání se žáky ze Slovenska a z Chorvatska, z České republiky?
7. Hodnotí nejvíce nesportujících žáků z České republiky, Slovenska a Chorvatska svůj zdravotní stav za dobrý?
8. Má nejvíce žáků v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku většinou dobré pocity v hodinách tělesné výchovy?
9. Je nejvíce žáků z České republiky, ze Slovenska a z Chorvatska vždy rádo, pokud jim odpadne tělesná výchova?
10. Považuje většinou nejvíce žáků z České republiky, ze Slovenska a z Chorvatska hodiny tělesné výchovy za kvalitní?
11. Je nejvíce žáků z České republiky, v porovnání se žáky ze Slovenska a Chorvatska, s tělesnou výchovou nespokojených?
12. Souhlasí úplně většina žáků z České republiky, ze Slovenska a z Chorvatska s tím, že pohybová aktivita pomáhá být fit?
13. Souhlasí úplně většina žáků z České republiky, ze Slovenska a z Chorvatska s tím, že pohybová aktivita zlepšuje zdraví?

14. Souhlasí úplně většina žáků z České republiky, ze Slovenska a z Chorvatska s tím, že je důležité trávit volný čas pohybovou aktivitou?

15. Souhlasí úplně většina žáků z České republiky, ze Slovenska a z Chorvatska s tím, že je důležité se nevzdát pohybové aktivity?

6. Metodika práce

Všechny postupy prováděné v této studii byly v souladu s etickými standardy komise pro institucionální výzkum (Etická komise fakulty Univerzity Komenského, č. 9/2019) a s Helsinskou deklarácí z roku 1964 a jejími pozdějšími dodatky nebo srovnatelnými etickými normami

Celým organizátorem projektu byla Fakulta tělesné výchovy a sportu v Bratislavě, která získala souhlas etické komise pod číslem 9/2019. Fakulta tělesné kultury v Olomouci a Fakulta kineziologie v Záhřebu byly partnery projektu. Tato diplomová práce využívá a zpracovává jejich sesbíraná data.

6.1 Základní metodologický přístup

Ověřování pozitivního přínosu pohybové aktivity na zdraví bylo založeno na hodnocení a grafickém zpracování odpovědí žáků středních škol z České republiky, Slovenska a Chorvatska za pomoci anonymního dotazníku. Podobně byl na základě dotazníku porovnán zdravotní stav žáků v závislosti na stupni sportovní aktivity a úroveň sportovní aktivity mužů a žen mezi jednotlivými státy i ve státech samostatně. Dále byly zpracovány a graficky porovnány názory žáků na předmět tělesná výchova ve středoevropském regionu a také byl porovnán pozitivní přínos zdraví díky pohybové aktivitě, významnost a oblíbenost tělesné výchovy mezi Českou republikou, Slovenskem a Chorvatskem.

6.2 Výzkumný soubor

Účastníky projektu byli žáci středních škol z České republiky, Slovenska a Chorvatska ($n=1368$) s věkovým průměrem $16,9 \pm 1,2$ roků, tělesnou výškou $173,5 \pm 9,4$ cm a tělesnou váhou $63,7 \pm 11,7$ kg. Dále v práci označovány zkratkami CZ (Česká republika), SK (Slovensko) a HR (Chorvatsko). Seznam českých, slovenských a chorvatských středních škol, které se účastnily projektu, je uveden v Příloze 1. V České republice byla záměrným výběrem zapojena dvě olomoucká gymnázia a osloveni konkrétně žáci kvint a prvních ročníků na konci školního roku 2019. Dotazník distribuovali v písemné formě oslovení učitelé tělesné výchovy. Sběr dat touto formou je vhodnější, jelikož zajišťuje vysokou návratnost dotazníků.

6.3 Metody a organizace sběru dat

Sběr dat byl realizován metodou dotazování, a to formou standardizovaného dotazníku (Příloha 2). Pro účely této diplomované práce byly vybrány a zpracovány pouze některé části dotazníku. Konkrétně se jedná o první část, která se skládala z deseti otázek: Oblíbenost,

významnost, náročnost předmětu, pocity, emoce v hodinách tělesné výchovy a o třetí část, kde žáci odpovídali na patnáct tvrzení: Pohybová aktivita a zdraví. Účastník odpovídal na otázky pomocí škálového hodnocení. Dále bylo důležité zpracování anonymních osobních údajů jako je věk, výška, váha, pohlaví, sportovní aktivita a zdravotní stav.

6.4 Statistická analýza

Jako základní popisné statistické charakteristiky byl použit průměr a směrodatná odchylka. V případě dat z dotazníku pro porovnání zdravotního stavu a stupni sportovní aktivity byl vypočítán medián (Me) a mezikvartilové rozpětí (IQR), kdy Me = 1 je zdravotní stav velmi špatný, Me = 2 stav špatný, Me = 3 stav dobrý, Me = 4 stav velmi dobrý a Me = 5 stav excelentní. Dále byl vypočítán Spearmanův korelační koeficient (r_s) s interpretací, kdy hodnota kolem nuly je v případě, že mezi sledovanými veličinami není žádný vztah. Naopak hodnot -1 a 1 nabývá Spearmanův korelační koeficient v případě, že jedna z veličin je monotónní funkcí druhé veličiny. V případě kladných hodnot se jedná o pozitivní korelaci, která je pro účely této diplomové práce žádoucí (Pavlík & Dušek, 2012).

7 Výsledky

7.1 Základní charakteristika výzkumného souboru

Tabulka 1 uvádí základní charakteristiky účastníků studie jako je věk, tělesná výška a tělesná hmotnost. Všechny zmiňované údaje jsou si ve všech zemích velmi podobné. Níže zpracovaná Tabulka 2 ukazuje na počet dotazovaných při sběru informací. Ve všech zemích byla převaha žen nad muži. Nejvíce dotazovaných bylo ze Slovenska, a to 522.

Tabulka 1. Věk a základní antropometrické charakteristiky účastníků

Stát	Věk (roky) M±SD	TV (cm) M±SD	TH (kg) M±SD
CZ	16,9±1,1	172,9±9,3	63,4±11,2
SK	16,4±1,3	174,5±9,3	63,3±11,7
HR	17,4±0,8	173,0±9,6	64,5±9,6
Celkem	16,9±1,2	173,5±9,4	63,7±11,7

Vysvětlivky: TV – tělesná výška; TH – tělesná hmotnost; M – průměr; SD – směrodatná odchylka

Tabulka 2. Počet dotazovaných v CZ, SK a HR

Stát	Celkový počet	Počet mužů	Počet žen
CZ	470	189	281
SK	522	249	273
HR	376	142	234
Celkem	1368	580	788

7.2 Zdravotní stav v závislosti na stupni sportovní aktivity

Tabulky 3, 4 a 5 vyjadřují subjektivně hodnocený zdravotní stav v závislosti na stupni subjektivně zvolené formě sportovní aktivity v České republice, Slovensku a Chorvatsku. Největší počet dotazovaných žáků ve všech třech státech praktikuje sport na rekreační úrovni (odpověď na výzkumnou otázku 4) a stejně tak je nejvíce žáků považuje svůj zdravotní stav za velmi dobrý (odpověď na výzkumnou otázku 5). I přes nejmenší celkový počet dotazovaných žáků má Chorvatsko největší počet jedinců s excelentním zdravotním stavem. Nejvíce žáků v České republice a na Slovensku, kteří nespportují, považují svůj zdravotní stav

za dobrý. Chorvatští žáci, kteří nesportují, nejčastěji hodnotí svůj zdravotní stav jako excelentní (odpověď na výzkumnou otázku 7).

Tabulka 3. Zdravotní stav jedince v závislosti na stupni sportovní aktivity v České republice

Zdravotní stav	Sportovní aktivity							
	Výkonnostně (počet)	Výkonnostně (%)	Rekreačně (počet)	Rekreačně (%)	Nesportuje (počet)	Nesportuje (%)	Celkem (počet)	Celkem (%)
Velmi špatný	1	0,7	3	1,1	1	2,1	4	0,9
Špatný	5	3,6	9	3,2	6	12,5	20	4,3
Dobrý	21	15,3	114	40,0	24	50,0	159	33,8
Velmi dobrý	81	59,1	136	47,7	15	31,3	232	49,4
Excelentní	29	21,2	23	8,1	2	4,2	54	11,5
Celkem	137	100	285	100	48	100	470	100

Tabulka 4. Zdravotní stav jedince v závislosti na stupni sportovní aktivity na Slovensku

Zdravotní stav	Sportovní aktivity							
	Výkonnostně (počet)	Výkonnostně (%)	Rekreačně (počet)	Rekreačně (%)	Nesportuje (počet)	Nesportuje (%)	Celkem (počet)	Celkem (%)
Velmi špatný	1	0,6	1	0,3	0	0,0	2	0,4
Špatný	1	0,6	15	4,9	9	20,9	25	4,8
Dobrý	35	20,0	130	42,8	21	48,8	186	35,6
Velmi dobrý	96	54,9	123	40,5	13	30,2	232	44,4
Excelentní	42	24,0	35	11,5	0	0,0	77	14,8
Celkem	175	100	304	100	43	100	522	100

Tabulka 5. Zdravotní stav jedince v závislosti na stupni sportovní aktivity v Chorvatsku

Zdravotní stav	Sportovní aktivity							
	Výkonnostně (počet)	Výkonnostně (%)	Rekreačně (počet)	Rekreačně (%)	Nesportuje (počet)	Nesportuje (%)	Celkem (počet)	Celkem (%)
Velmi špatný	1	1,3	0	0,0	1	1,8	2	0,5
Špatný	0	0,0	10	4,2	0	0,0	10	2,7
Dobrý	10	12,5	67	27,9	6	10,7	83	22,1
Velmi dobrý	32	40,0	96	40,0	23	41,1	151	40,2
Excelentní	37	46,3	67	27,9	26	46,4	130	34,6
Celkem	80	100	240	100	56	100	376	100

Medián odpovědí mezi jednotlivými státy je u všech úrovní sportovní aktivity stejný. Me = 4 (velmi dobrá zdravotní stav) škálového bodu u výkonnostní a rekreační úrovně a u nesportujících Me = 3 (dobrý zdravotní stav). U mezikvartilového rozpětí se vyskytly malé rozdíly v jednotlivých úrovních sportovní aktivity (Tabulka 6). V rámci odpovědí chorvatských žáků, v porovnání s ostatními, dochází k většímu rozptýlení hodnot. Stejně tak dochází k většímu rozptylu hodnot u rekreačních a nesportujících jedinců oproti výkonnostně zaměřeným sportovcům.

Hodnoty Spearmanova korelačního koeficientu mezi jednotlivými státy jsou v Tabulce 7 velmi podobné. V České republice a v Chorvatsko dokonce shodné, a to $r_s = 0,44$.

Tabulka 6. Medián a mezikvartilové rozpětí odpovědí na zdravotní stav v závislosti na sportovní aktivitě žáků středních škol v České republice, Slovensku a Chorvatsku

	Sportovní aktivita					
	Výkonnostní		Rekreační		Nesportují	
	Me	IQR	Me	IQR	Me	IQR
CZ	4	0	4	1	3	1
SK	4	0	4	1	3	1
HR	4	1	4	2	3	1
Celkem	4	1	4	1	3	1

Tabulka 7. Spearmanův korelační koeficient závislosti zdraví na sportovní aktivitě žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

	r_s
CZ	0,44
SK	0,46
HR	0,44
Celkem	0,43

7.3 Úroveň sportovní aktivity mužů a žen

Při prvním pohledu na Tabulky 8 až 10 je patrné, že muži jsou častěji aktivnější na výkonnostní úrovni. Početně i procentuálně jsou na tom lépe ve všech zemích střeoevropského regionu. Naopak ženy se ve větší míře pohybují v oblasti rekreačních aktivit.

Opět je tento jev patrný jak v České republice, na Slovensku, tak i v Chorvatsku. Rozdílným faktorem se stávají nespportující jedinci. V České republice a Chorvatsku převažují ženy. Naopak na Slovensku muži (odpověď na výzkumnou otázku 2). Nejvíce nespportujících jedinců se vyskytuje v Chorvatsku, a to 14,9 % (odpověď na výzkumnou otázku 6).

Tabulka 8. Muži a ženy v závislosti na úrovni sportovní aktivity v České republice

Pohlaví	Sportovní aktivity						Celkově
	Výkonnostně (počet)	Výkonnostně (%)	Rekreačně (počet)	Rekreačně (%)	Nespportuje (počet)	Nespportuje (%)	
Muži	76	40,2	95	50,3	18	9,5	189
Ženy	61	21,7	190	67,6	30	10,7	281
Celkem	137	29,1	285	60,7	48	10,2	470

Tabulka 9. Muži a ženy v závislosti na úrovni sportovní aktivity na Slovensku

Pohlaví	Sportovní aktivity						Celkově
	Výkonnostně (počet)	Výkonnostně (%)	Rekreačně (počet)	Rekreačně (%)	Nespportuje (počet)	Nespportuje (%)	
Muži	94	37,8	130	52,2	25	10,0	249
Ženy	81	29,7	174	63,7	18	6,6	273
Celkem	175	33,5	304	58,3	43	8,2	522

Tabulka 10. Muži a ženy v závislosti na úrovni sportovní aktivity v Chorvatsku

Pohlaví	Sportovní aktivity						Celkově
	Výkonnostně (počet)	Výkonnostně (%)	Rekreačně (počet)	Rekreačně (%)	Nespportuje (počet)	Nespportuje (%)	
Muži	42	29,6	86	60,5	14	9,9	142
Ženy	38	16,2	154	65,9	42	17,9	234
Celkem	80	21,3	240	63,8	56	14,9	376

Pokud v Tabulkách 11 a 12 porovnáme úroveň aktivity mužů a žen mezi jednotlivými státy, zjistíme, že procentuálně nejvíce mužů vykonává výkonnostní sport v České republice (40,2 %) a nejvíce žen na Slovensku (29,7 %). Naopak nejméně se výkonnostnímu sportu věnují v Chorvatsku (muži 29,6 % a ženy 16,2 %). Muži na rekreační úrovni jsou nejvíce v Chorvatsku (60,5 %) a v porovnání se ženami jsou výsledky podobné. Nespportujícím jedinců dominují

ženy v Chorvatsku (17,9 %). Nejméně nesportujících žen se nachází na Slovensku, a to 6,6 %. U mužů jsou hodnoty velmi podobné.

Na základě Tabulky 13 vykonává 29,1 % žáků z České republiky, 33,5 % žáků ze Slovenska a 21,3 % žáků z Chorvatska sport na výkonnostní úrovni (odpověď na výzkumnou otázku 3).

Tabulka 11. Úroveň sportovní aktivity mužů v České republice, Slovensku a Chorvatsku

Stát	Sportovní aktivita		
	Výkonnostně (%)	Rekreačně (%)	Nesportuje (%)
CZ	40,2	50,3	9,5
SK	37,8	52,2	10
HR	29,6	60,5	9,9
Celkem	36,6	53,6	9,8

Tabulka 12. Úroveň sportovní aktivity žen v České republice, Slovensku a Chorvatsku

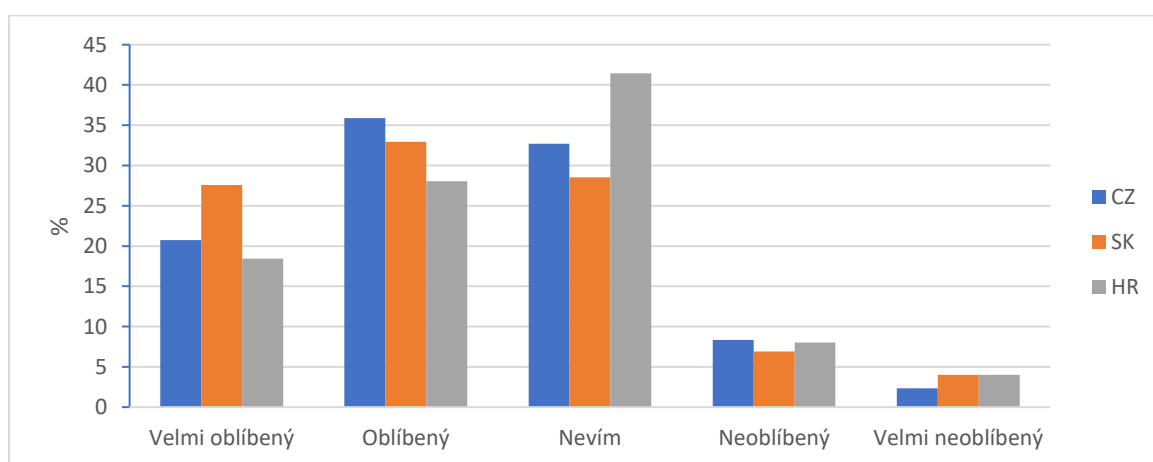
Stát	Sportovní aktivita		
	Výkonnostně (%)	Rekreačně (%)	Nesportuje (%)
CZ	21,7	67,6	10,7
SK	29,7	63,7	6,6
HR	16,2	65,9	17,9
Celkem	22,8	65,7	11,4

Tabulka 13. Celková úroveň sportovní aktivity mužů a žen v České republice, Slovensku a Chorvatsku

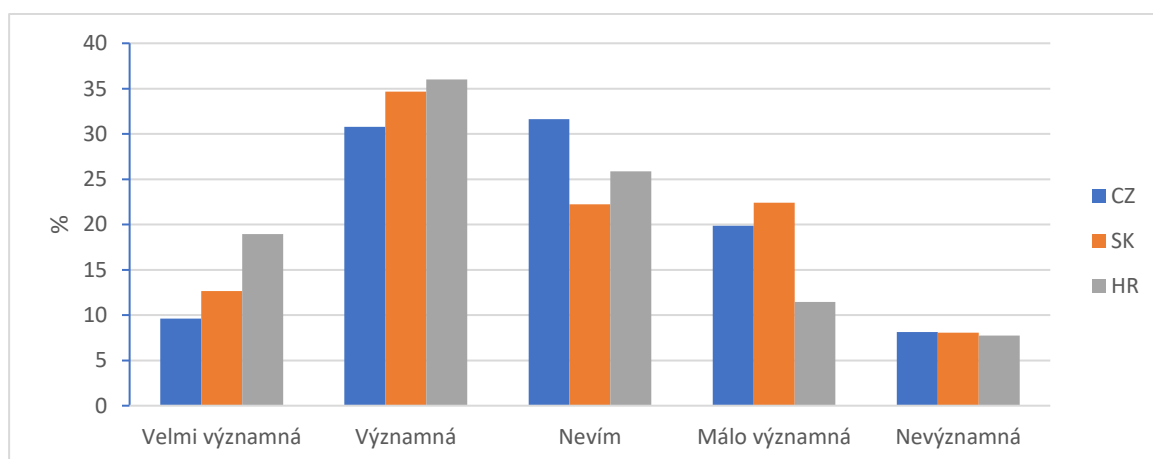
Stát	Sportovní aktivita		
	Výkonnostně (%)	Rekreačně (%)	Nesportuje (%)
CZ	29,1	60,7	10,2
SK	33,5	58,3	8,2
HR	21,3	63,8	14,9
Celkem	28,7	60,6	10,7

7.4 Oblíbenost, významnost, náročnost předmětu, pocity, emoce v hodinách tělesné výchovy

Obrázky 1 až 10 představují oblíbenost, významnost, náročnost předmětu, pocity a emoce v hodinách tělesné výchovy. Pouze v České republice a na Slovensku patří tělesná výchova pro více než 50 % žáků mezi oblíbené (sloučení kategorie oblíbená a velmi oblíbená). Nicméně velké procento dotazovaných, a to v České republice 33 %, na Slovensku 29 % a v Chorvatsku 41 %, neví, jestli zařadit tělesnou výchovu mezi oblíbené nebo neoblíbené předměty (Obrázek 1). Naopak pouze v Chorvatsku hodnotí více než 50 % žáků tělesnou výchovu jako významnou (sloučení kategorie významná a velmi významná). Dokonce pro 19 % žáků v Chorvatsku je tělesná výchova velmi významná (Obrázek 2).

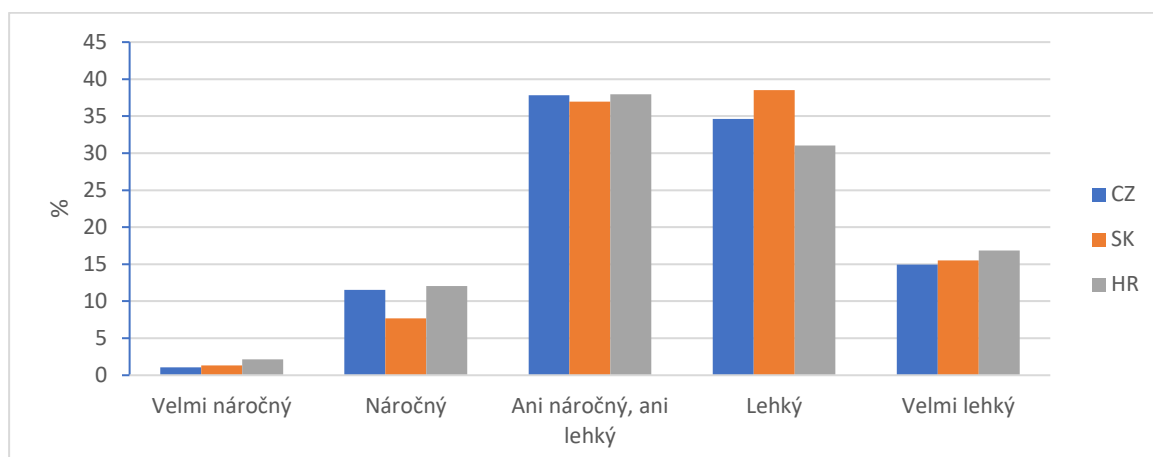


Obrázek 1. Oblíbenost tělesné výchovy u žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

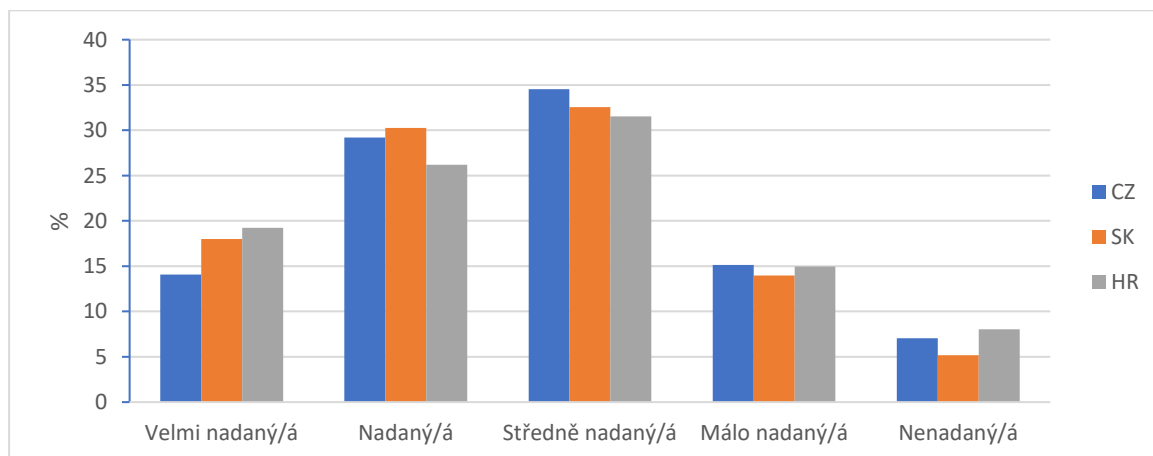


Obrázek 2. Významnost tělesné výchovy u žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

Náročnost tělesné výchovy není pro cca 1/3 dotazovaných ze všech zemí ani náročná, ani lehká. Podobný počet žáků si myslí, že je tělesné zatížení nízké (Obrázek 3). Při zhodnocení svého nadání jsou si všechny země, skrze odpovědi žáků, velmi podobné. Podle Obrázku 4 se jako středně nadaný ohodnotilo v České republice 35 %, na Slovensku 33 % a v Chorvatsku 32 % žáků. Za velmi nadané se nejvíce označují žáci z Chorvatska, a to 19 % (odpověď na výzkumnou otázku 1).



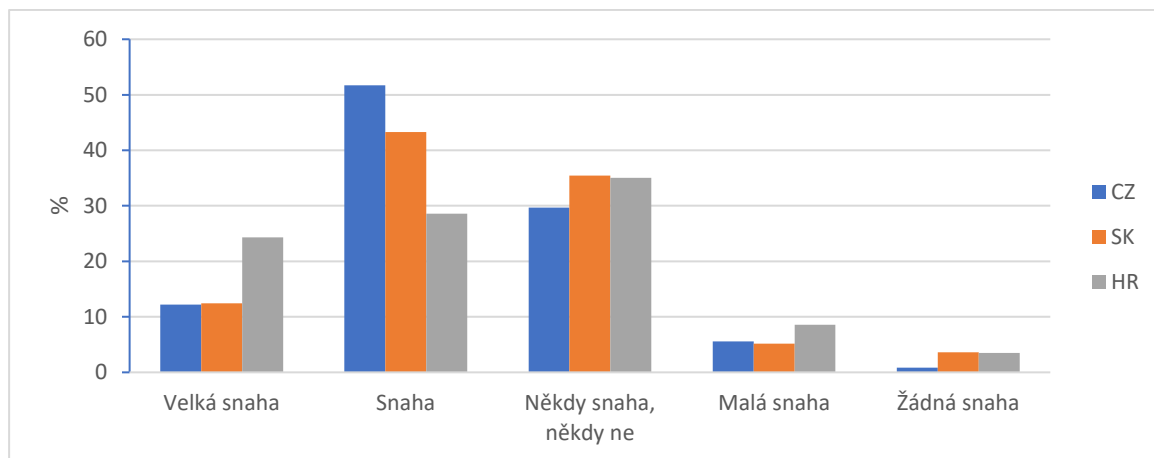
Obrázek 3. Náročnost tělesné výchovy u žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku



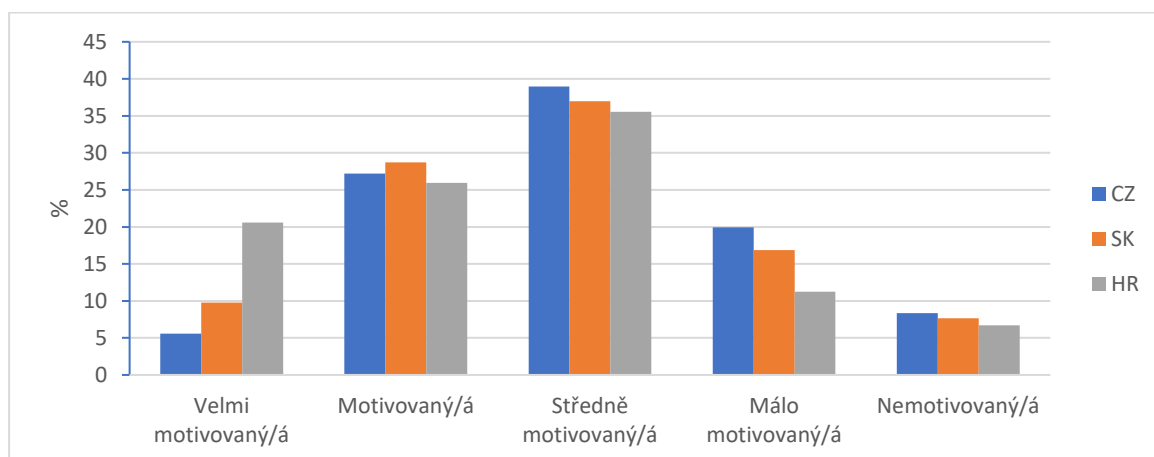
Obrázek 4. Nadanost žáků středních škol v tělesné výchově v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

Stejně tak mají chorvatští žáci největší procento velké snahy v hodině (24 %). Dvakrát větší než Česká republika a Slovensko. Nicméně snahu alespoň projevuje přes 50 % žáků v České republice, 43 % na Slovensku a 29 % v Chorvatsku. Kolem 30 % žáků ve všech zemích se při hodinách tělesné výchovy někdy snaží, někdy ne (Obrázek 5). S tím souvisí motivovanost žáků zaznamenaná v Tabulce 6. Velmi motivovaní se cítí žáci z Chorvatska (21 %). Podobné procento motivovaných žáků se nachází ve všech zemích. V České republice 27 %,

na Slovensku 29 % a v Chorvatsku 26 %. Nicméně i velký počet žáků je málo motivovaných. Nejvíce v České republice (20 %), poté na Slovensku (17 %) a v Chorvatsku (11 %).

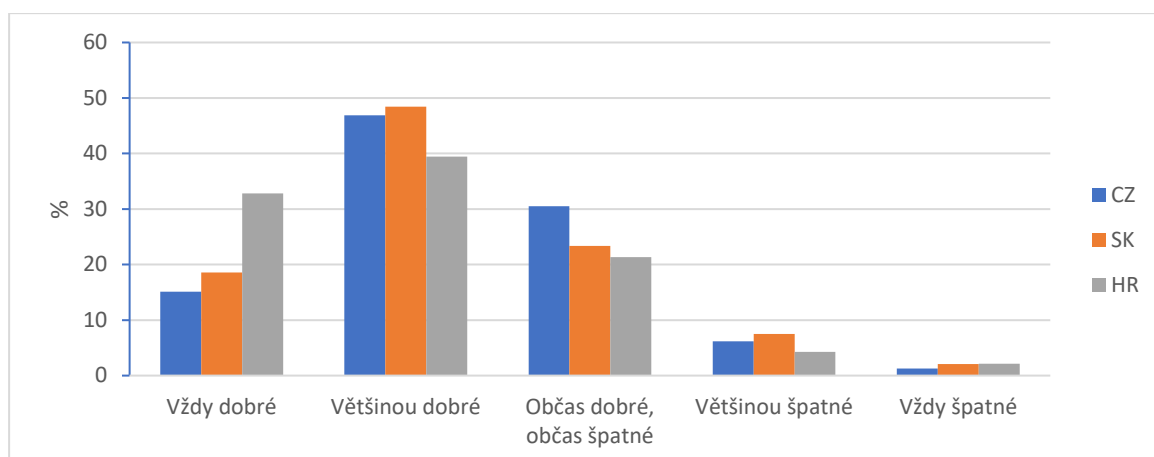


Obrázek 5. Snaživost žáků středních škol v tělesné výchově v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

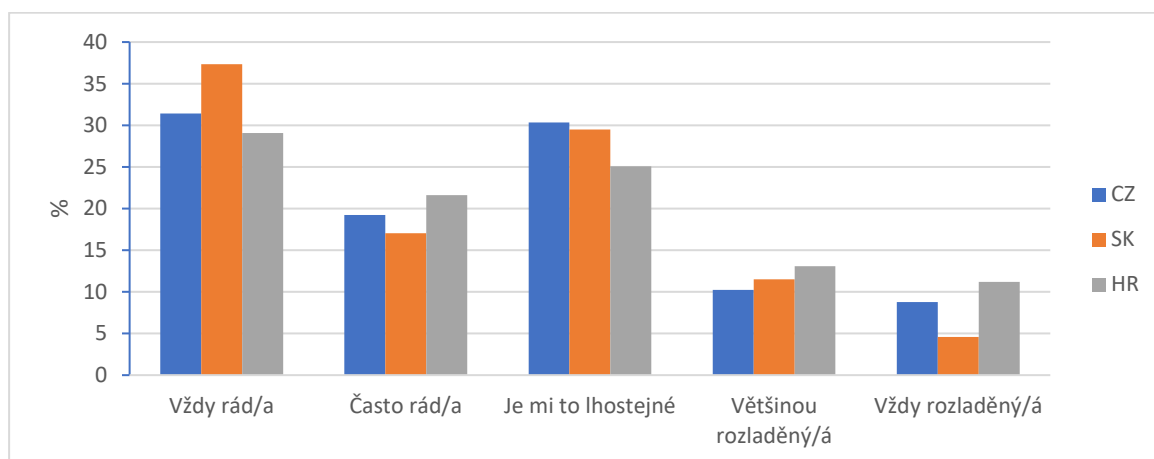


Obrázek 6. Motivovanost žáků středních škol v tělesné výchově v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

Podle Obrázku 7 se nejvíce žáků cítí většinou dobře v hodině tělesné výchovy (odpověď na výzkumnou otázku 8). Nejvíce opět žáci z Chorvatska (33 %). I přes dobré pocity z tělesné výchovy má nejvíce žáků z každé země vždy radost, pokud jim odpadne tělesná výchova (odpověď na výzkumnou otázku 9). Konkrétně 31 % žáků z České republiky, 37 % ze Slovenska a 29 % z Chorvatska. Podle odpovědí je patrné, že 30 % žáků z České republiky, 30 % ze Slovenska a 25 % z Chorvatska je jedno, zda hodina tělesné výchovy odpadne či nikoliv (Tabulka 8).

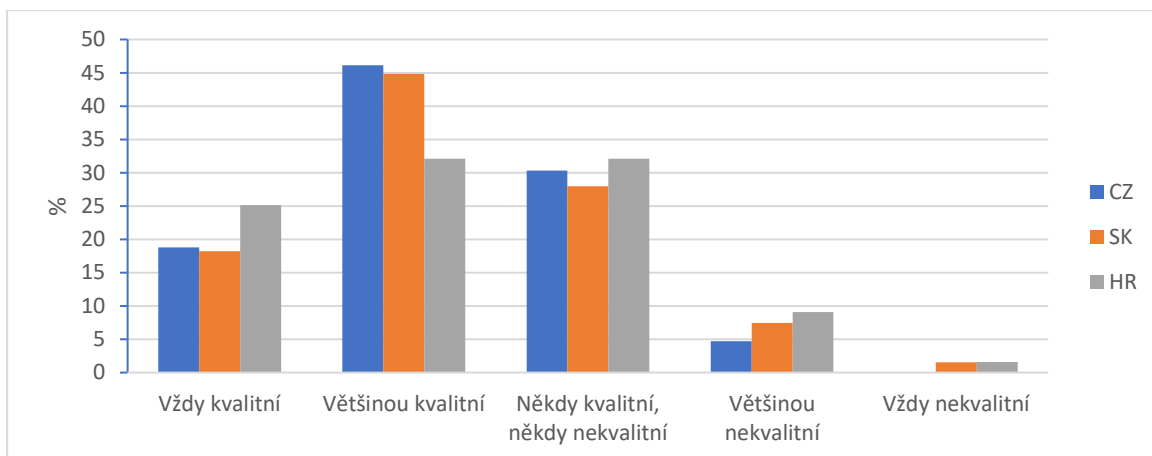


Obrázek 7. Pocity žáků středních škol v tělesné výchově v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

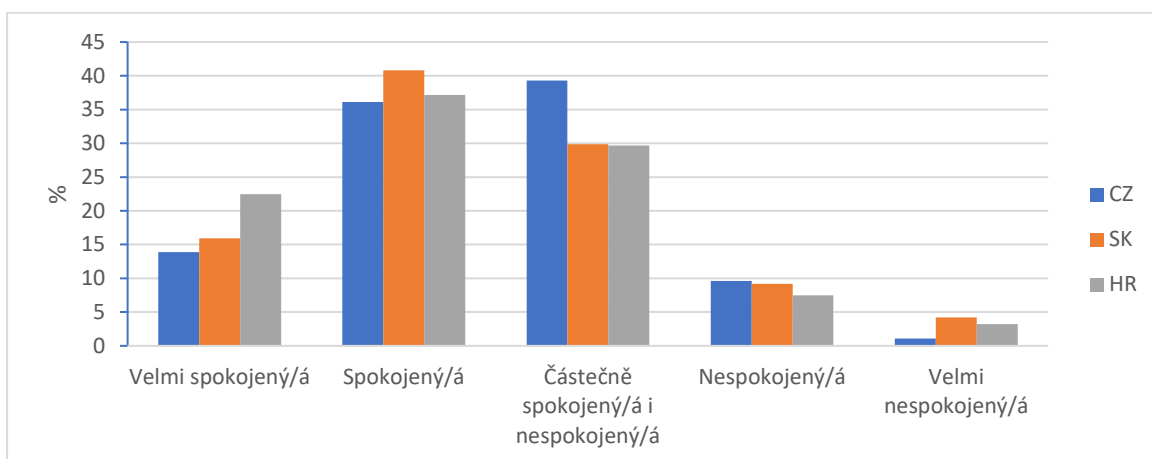


Obrázek 8. Radost žáků středních škol z odpadnutí tělesné výchově v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

Podle Obrázků 9 a 10 většina žáků z České republiky (46 %) a ze Slovenska (45 %) většinou považuje tělesnou výchovu za kvalitní. Chorvatští žáci s 32 % považují hodinu za většinou kvalitní a stejné procento žáků si myslí, že jsou hodiny někdy kvalitní, někdy nekvalitní (odpověď na výzkumnou otázku 10). Nejčastěji jsou s nabídkou, která je jim nabízena v tělesné výchově, žáci ze Slovenska (41 %) a Chorvatska (37 %) spokojeni. V České republice je 39 % žáků částečně spokojeno i nespokojeno s nabídkou tělesné výchovy. Stejně tak je v České republice největší procento žáků (10 %), kteří jsou nespokojeni s nabídkou (odpověď na výzkumnou otázku 11.)



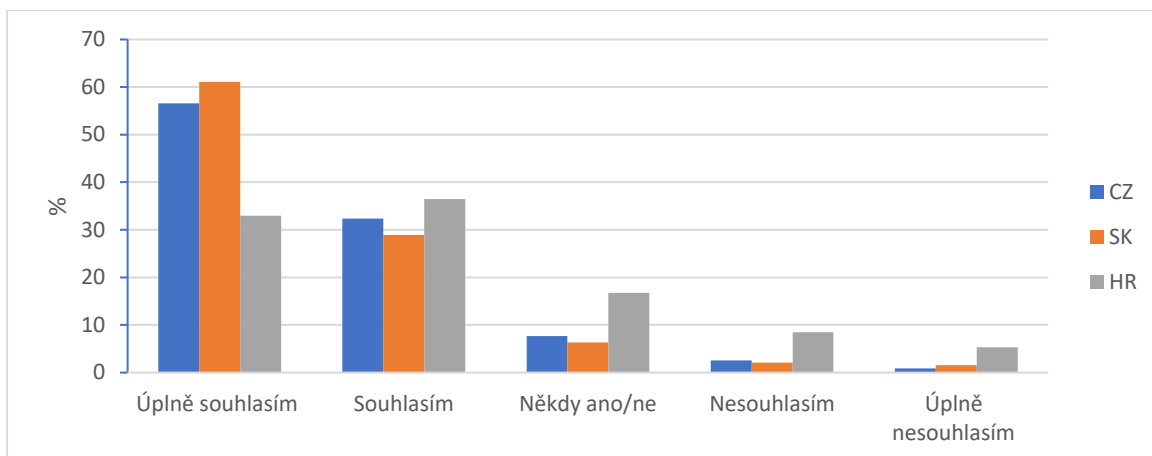
Obrázek 9. Kvalita tělesné výchovy podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku



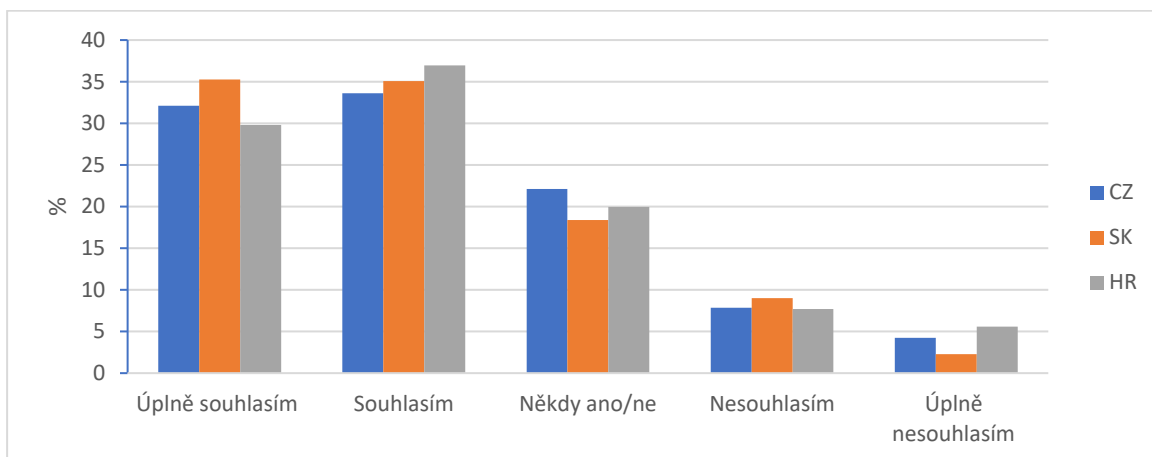
Obrázek 10. Spokojenost s nabídkou v tělesné výchově podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

7.5 Pohybová aktivita a zdraví

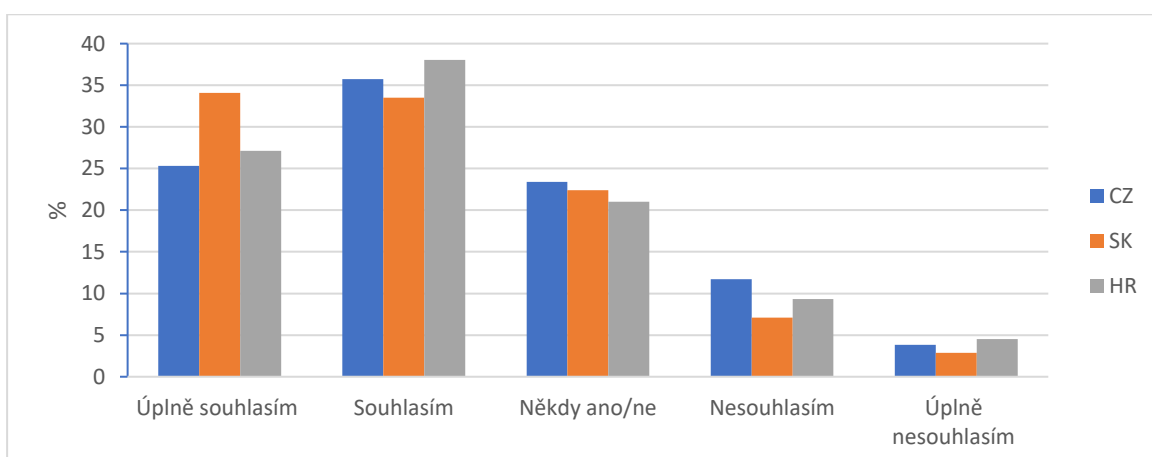
Obrázky 11 až 25 ukazují, do jaké míry pohybová aktivita ovlivňuje nebo může ovlivňovat zdraví a celkový život jedince. Podle obrázku 11 většina žáků z České republiky (57 %) a ze Slovenska (61 %) úplně souhlasí, že pohybová aktivita pomáhá být fit. Většina chorvatských žáků (36 %) s tímto tvrzením spíše souhlasí (odpověď na výzkumnou otázku 12). Dále podle Obrázku 12 a 13 žáci souhlasí, že pohyb pomáhá relaxovat (CR – 34 %, SK – 35 %, HR – 37 %) a lépe myslet (CZ – 36 %, SK – 34 %, HR – 38 %).



Obrázek 11. Pohybová aktivita pomáhá být fit podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

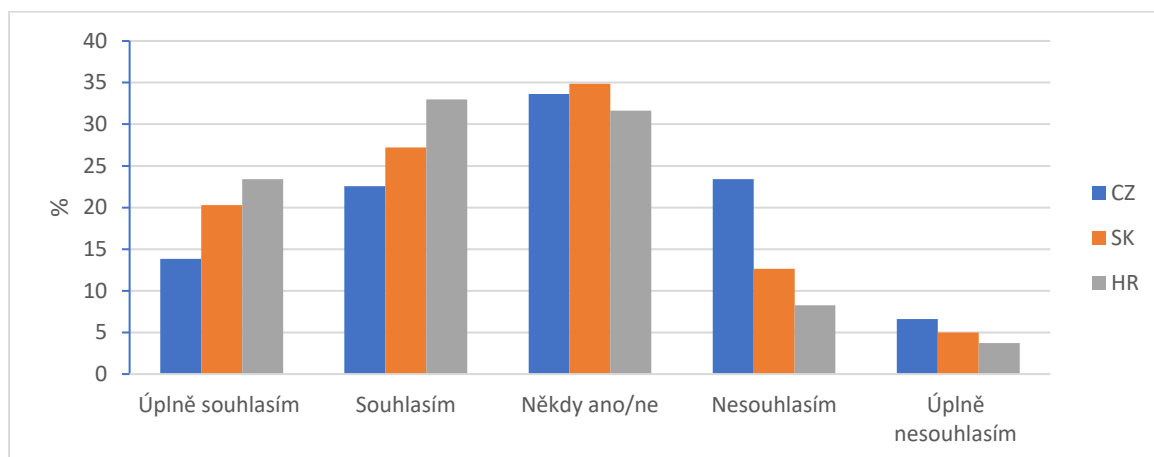


Obrázek 12. Pohybová aktivita pomáhá relaxovat podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

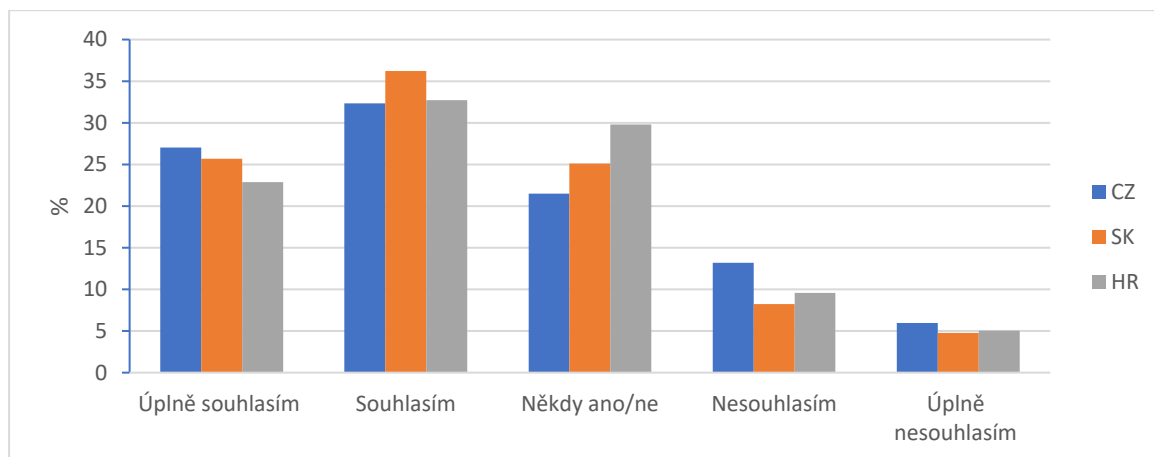


Obrázek 13. Pohybová aktivita pomáhá lépe myslet podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

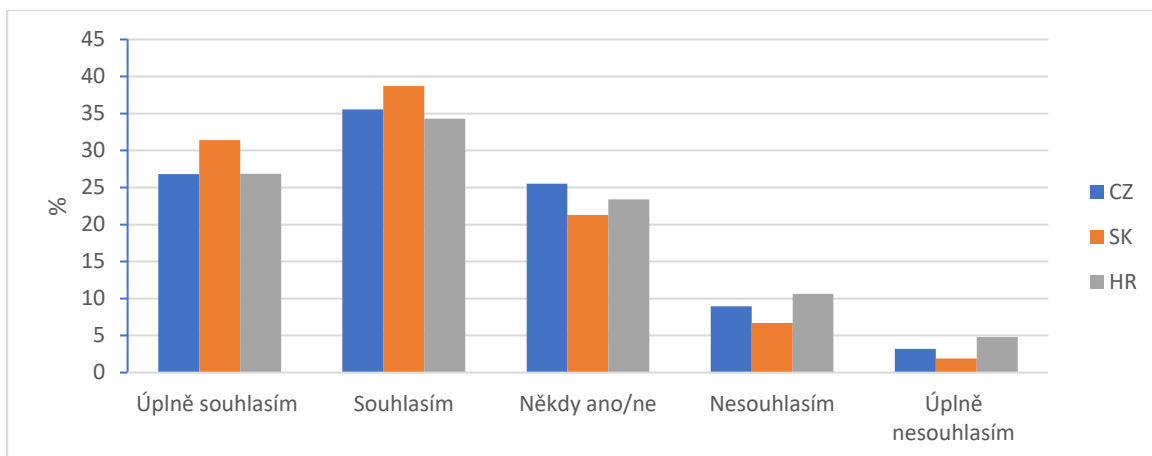
Jestli pohybová aktivita pomáhá lépe zhodnotit situaci, tak na základě Obrázku 14 cca 1/3 žáků z každé země odpověděla, že někdy ano a někdy ne. Dále žáci z každé země, na základě Obrázků 15 a 16, většinou souhlasí, že pohybová aktivita pomáhá zlepšovat vnímání sebe samé (ho) (CZ – 32 %, SK – 36 % a HR – 33 %) a k zisku nových zkušeností (CZ – 36 %, SK – 39 % a HR – 34 %).



Obrázek 14. Pohybová aktivita pomáhá lépe zhodnotit situaci podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

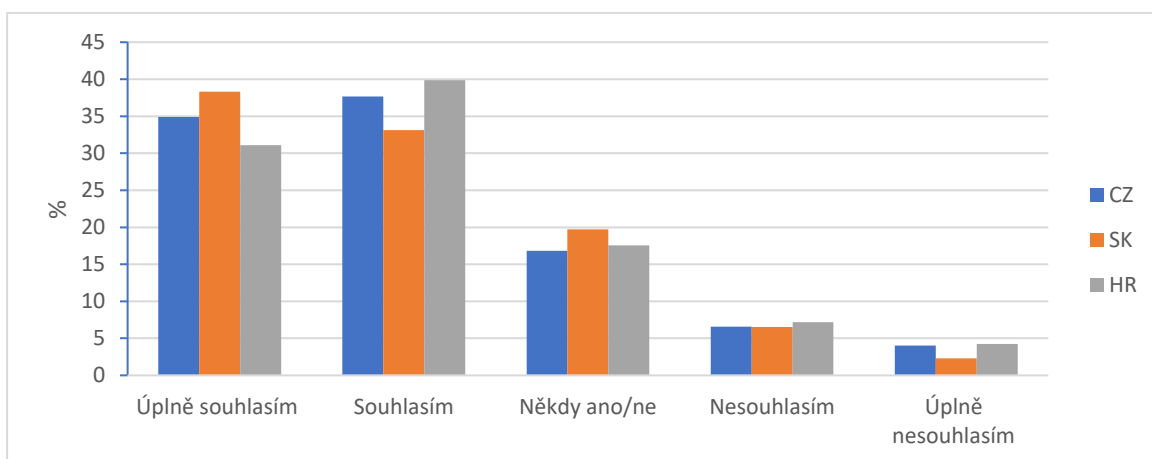


Obrázek 15. Pohybová aktivita pomáhá zlepšovat vnímání sebe samé(ho) podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

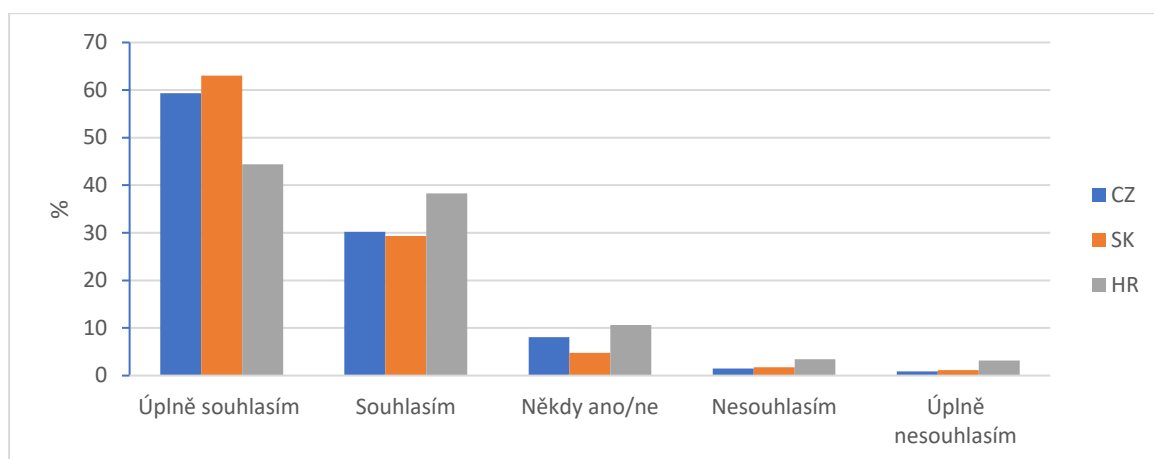


Obrázek 16. Pohybová aktivita pomáhá k zisku nových zkušeností podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

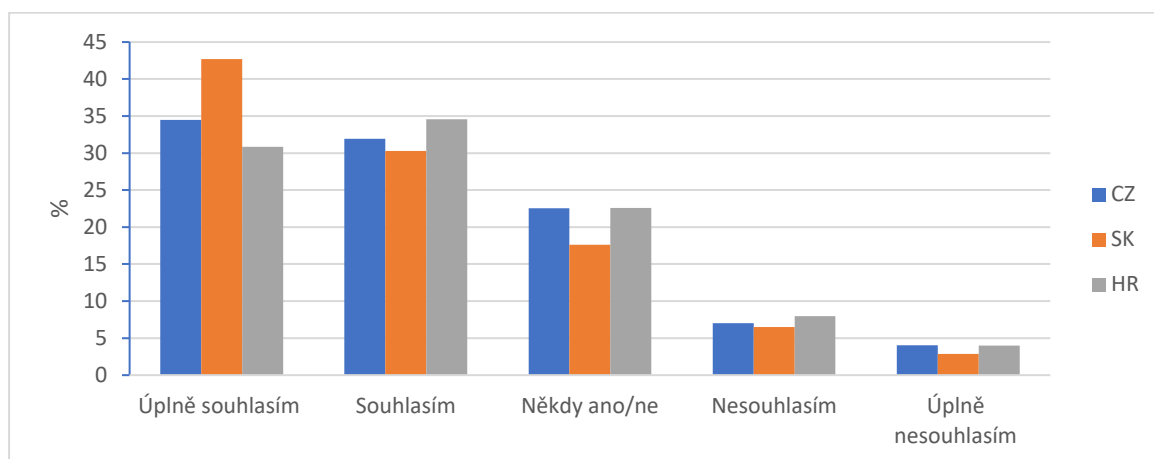
Podle Obrázku 17 nejvíce žáků ze Slovenska úplně souhlasí s tvrzením, že pohybová aktivita pomáhá zvyšovat vůli (35 %). Většina žáků z České republiky a z Chorvatska s tímto tvrzením jen souhlasí (CZ – 38 % a HR – 40 %). Z Obrázku 18 je patrné, že žáci z České republiky (59 %), ze Slovenska (63 %) a z Chorvatska (44 %) též úplně souhlasí s tím, že pohybová aktivita výrazně zlepšuje zdraví (odpověď na výzkumnou otázku 13). To, že pohybová aktivita zlepšuje spaní, tak s tím úplně souhlasí 34 % žáků z České republiky a 43 % žáků ze Slovenska (Obrázek 19).



Obrázek 17. Pohybová aktivita pomáhá zvyšovat pevnou vůli podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

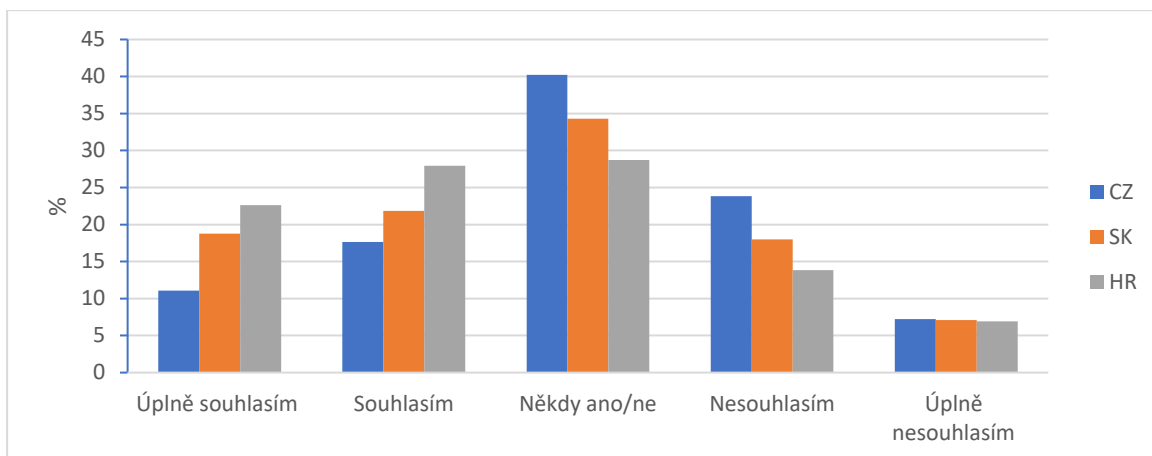


Obrázek 18. Pohybová aktivita pomáhá zlepšovat zdraví podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

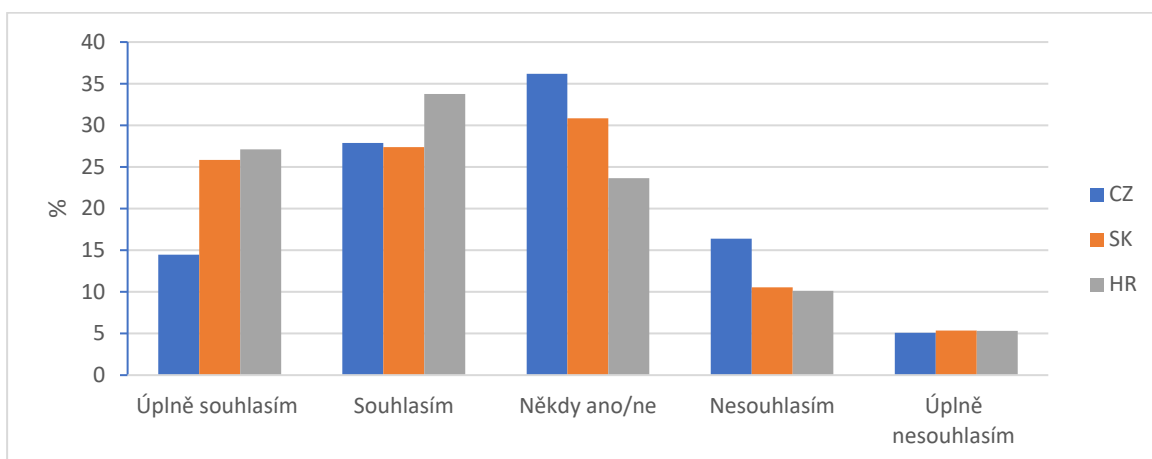


Obrázek 19. Pohybová aktivita pomáhá lépe spát podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

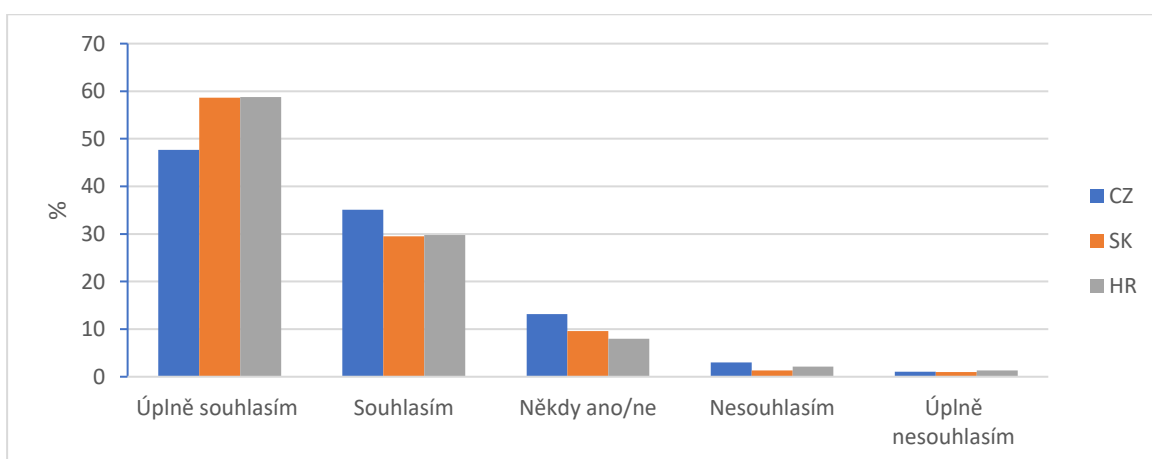
Z Obrázku 20 a 21 je patrné, že lepší práci ve škole pomáhá pohybová aktivita pouze někdy (CZ – 40 %, SK – 34 % a HR – 29 %), a stejně tak i lepší koncentraci (CZ 36 – %, SK – 31 %). V Chorvatsku je ovšem největší procento žáků, které s tvrzením, že pohybová aktivita zvyšuje koncentraci, souhlasí (34 %). Stejně tak podle Obrázku 22 nejvíce žáků úplně souhlasí s tím, že je důležité trávit volný čas pohybovou aktivitou (CZ – 48 %, SK a HR – 59 %). Odpověď na výzkumnou otázku 14.



Obrázek 20. Pohybová aktivita pomáhá lépe pracovat ve škole podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

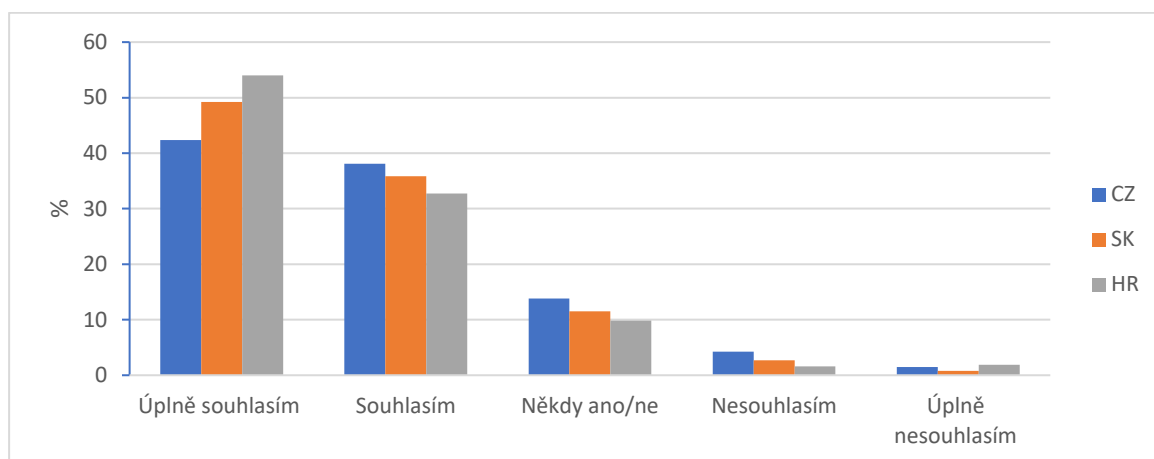


Obrázek 21. Pohybová aktivita pomáhá zlepšovat koncentraci podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

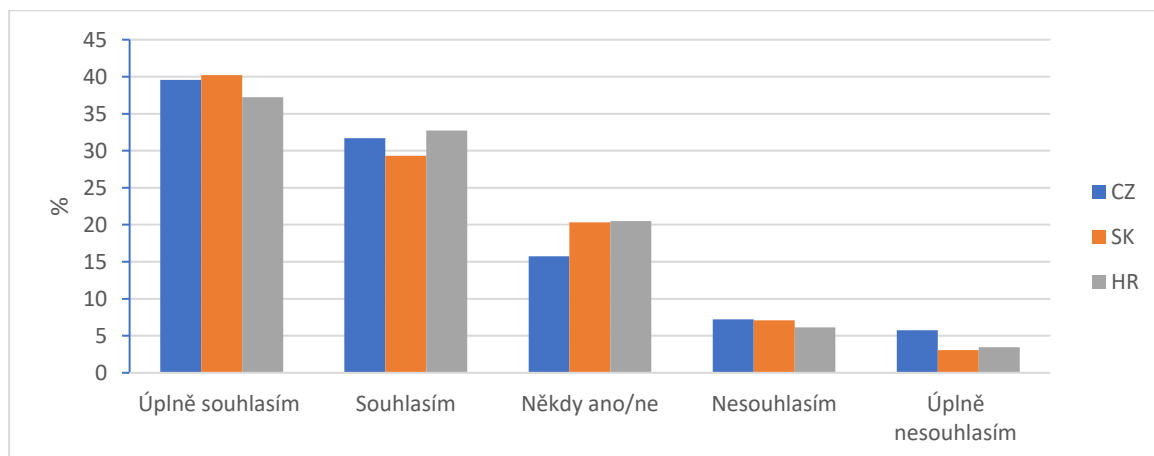


Obrázek 22. Důležitost trávení volného času pohybovou aktivitou podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

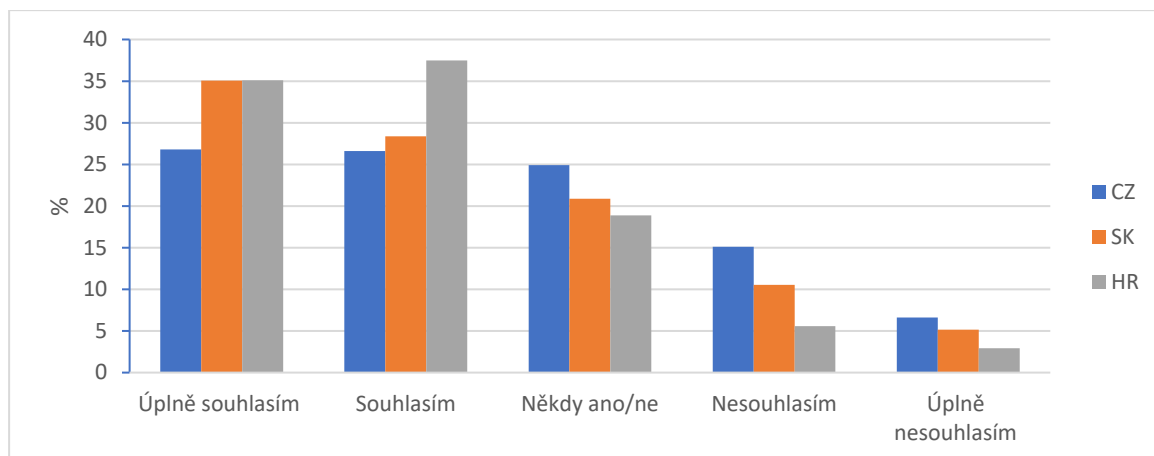
Dále žáci všech zemí podle Obrázku 23 až 24 úplně souhlasí s důležitostí vytvoření návyku na vykonávání pohybové aktivity (CZ – 42 %, SK – 49 % a HR – 54 %) a s tvrzením, že se pohybové aktivity nesmíme vzdát (CZ – 40 %, SK – 40 % a HR – 37 %). Odpověď na výzkumnou otázku 15. Dále 27 % žáků z České republiky úplně souhlasí, a stejně tak 27 % souhlasí, že snaha o pohybovou aktivitu je důležitá i přes pracovní vytíženost. V Chorvatsku a na Slovensku s tím úplně souhlasí 35 % žáků.



Obrázek 23. Důležitost vytvoření si návyku na vykonávání pohybové aktivity podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku



Obrázek 24. Nevzdání se pohybové aktivity podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku



Obrázek 25. Snaha být pohybově aktivní přes pracovní vytíženost podle žáků středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku

8. Diskuze

V této práci je důležité si uvědomit, že žáci odpovídali na položené otázky v dotazníkovém šetření podle vlastních pocitů. Tudíž odpovědi v rámci zdraví a úrovně pohybové aktivity mohou být do určité míry zkresleny subjektivním názorem žáků středních škol jak v České republice, na Slovensku, ale i v Chorvatsku. Faktory, které mohou ovlivňovat hodnocení žáků existuje několik. Například se může jednat o rozpoložení žáka v den, kdy výzkum probíhal. S tím souvisí i kvalita spánku, dostatečná výživa, regenerace nebo výskyt pohybové aktivity či stresové situace před zahájením dotazníkového šetření. Právě tyto důvody mohou ovlivňovat hlavní cíl této diplomové práce, a to, zda pohybová aktivita pozitivně ovlivňuje zdraví.

Nicméně na základě výsledků této diplomové práce se vyskytuje střední korelace mezi zdravím a pohybovou aktivitou. Také je patrné, že hodnoty mezi jednotlivými státy i v celkovém součtu jsou si velmi podobné a nejsou mezi nimi významné rozdíly. I u mediánu neboli nejčastějších odpovědí žáků, je do jisté míry viditelná pozitivní spojitost výsledků ve všech třech zemích. Výsledky, i přes subjektivní názory žáků, poukazují na existující pozitivní vztah mezi lepším zdravím a zvýšenou pohybovou aktivitou jak v České republice, na Slovensku, tak i v Chorvatsku.

Stejně tak naprostá většina žáků úplně souhlasí nebo souhlasí, že pohybová aktivita zlepšuje zdraví. Toto zjištění odpovídá studii Granger, Nardo, Harrison, Patterson, Holmes a Verma (2017), která se zabývala vztahem mezi pohybovou aktivitou a zdravím u adolescentů a porovnávala výsledky několika studií. Uvádějí, že vysoká úroveň pohybové aktivity souvisí se statisticky významně vyšší úrovní celkového zdravotního stavu. Toto tvrzení je potvrzeno jak u chlapců, tak u dívek v Severní Americe, severní, jižní, východní i západní Evropě. Stejně tak dospěli k názoru, že tento vztah přetrvává po celou dobu dospívání. Například studie Hagströmera a Franzéna (2017) uvádí, že zvýšená úroveň pohybové aktivity má největší přínos zdraví u fyzicky neaktivních (chronicky nemocní lidé nebo lidé mající funkční omezení), ale i u aktivních jedinců s velmi nízkou intenzitou pohybu. Dále studie Daskalopoulou, Stubbs, Kralj, Koukounari, Prince a Prina (2017) zjistila, že vyšší úroveň pohybové aktivity zvyšuje pravděpodobnost zdravého stárnutí o 39 %.

Více než polovina žáků v České republice a na Slovensku podle jejich odpovědí v dotazníkovém šetření úplně souhlasí s tvrzením, že pohybová aktivita pomáhá být fit. Největší výkyvy odpovědí mají chorvatští žáci, kde si i velký počet myslí, že pohyb pomáhá být fit pouze někdy. Dále většina žáků v České republice, na Slovensku i v Chorvatsku úplně

souhlasí nebo souhlasí, že pohyb pomáhá lépe myslet. S tímto zjištěním, že pravidelná pohybová aktivita chrání před deficitem duševního zdraví a podporuje kognitivní funkce neboli pomáhá lépe myslet souhlasí Biddle, Ciaccioni, Thomas a Vergeer (2019) a White, Babic, Parker, Lubans, Astell-Burt a Lonsdale (2017). Adolescenti, kteří se vnímají jako dostatečně pohybově aktivní a i ti, kteří hodnotí svou fyzickou zdatnost jako dobrou, vykazují nižší psychosomatické potíže i přes přítomnost nezdravých návyků (Baceviciene, Jankauskiene, & Emeljanovas, 2019).

Studie Silvy et. al (2019) uvádí, že adolescenti, kteří nejsou dostatečně aktivní, mají nadváhu a preferují pasivnější volnočasové aktivity, mají vyšší negativní vnímání zdraví a sebe samého. Dále studie Mandalové (2014) ukazuje na fakt, že jedinci, kteří se aktivně věnují sportu, mají pozitivnější představu o svém těle, a to jak z hlediska „těla jako procesu“, tak i „těla jako objektu“. To do určité míry odpovídá odpovědím žáků této diplomové práce, kdy s tímto tvrzením úplně souhlasí nebo souhlasí více než polovina žáků v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku. V případě spánku relativně velký počet žáků uvedl, že pohybová aktivita pomáhá spánku pouze někdy. Na tento fakt poukazuje studie Semploniuse a Willoughbyho (2018), kde zmiňují, že pohybová aktivita s nízkou nebo vysokou intenzitou nijak významně nezvyšuje kvalitu spánku. Naopak cvičení se střední intenzitou do jisté míry napomáhá ke kvalitnějšímu spánku i rychlejšímu usínání.

Drtivá většina žáků, a to více než 3/4, úplně souhlasí nebo souhlasí s tvrzením, že trávit volný čas pohybovou aktivitou je velmi důležité. S tímto tvrzením souhlasí jak žáci v České republice, na Slovensku, tak i v Chorvatsku. Touto problematikou se zabývá i s ní souhlasí nespočet studií (Allen & Morey, 2010; Daskalopoulou et al., 2017; Granger et al., 2017; Janssen & LeBlanc, 2010; Strasser, 2013). Stejně tak je velmi důležité si vytvořit návyk na vykonávání pohybové aktivity. Úplně souhlasí nebo souhlasí také více než 3/4 žáků z České republiky, Slovenska a Chorvatska. Například Hagger (2019) ve své studii uvádí, že pohybová aktivita je zpočátku řízena cíli a odměnami, ale při vývoji návyků se kontrola přesouvá k automatickým procesům bez vědomí. Intervence k rozvoji návyků vyžadují podporu samoregulačních dovedností, které umožňují opakované prožívání činnosti ve spojení se stabilními podněty. Z toho vyplývá, že za pozitivní návyk na pohybovou aktivitu mohou zpočátku vývoje například rodiče, později i aktivní kamarádi nebo sportovní kluby.

V České republice, na Slovensku i v Chorvatsku je v rámci sportovní aktivity mužů a žen viditelných několik odlišností. Opět se jedná o subjektivní posouzení žáků týkající se úrovně sportovní aktivity, a proto mohou být výsledky do jisté míry ovlivněny. Z výsledků je

patrné, že muži v České republice jsou mírně a v Chorvatsku výrazně pohybově aktivnější než ženy. Na Slovensku jsou mírně aktivnější ženy. Například ve studii Deanera, Balishe a Lombarda (2015) je zmiňováno, že i přes zvyšující se zájem dívek a žen o sport, mají chlapani a muži nadále podstatně větší zájem něj, a to jak z hlediska účasti, tak i z hlediska divácké sledovanosti. Whiteside a Hadin (2011) naznačují, že za nízkou sledovanost sportu u žen může větší míra domácích povinností a výsledná absence volného času. Dále Senne (2016) poukazuje na fakt, že ženy stále čelí problémům rovnosti pohlaví ve sportu. Tudíž, přestože ženy mají v současnosti více příležitostí vykonávat sport, existuje sociální přesvědčení, které považuje ženy, věnující se mužskému sportu za lesby a zesměšňuje je. Možná právě tyto důvody mohou za vyšší účast mužů ve výkonnostním sportu ve výsledcích diplomové práce. Také vyšší sportovní aktivita žen na Slovensku může poukazovat na zvýšení rovnoprávnosti žen, které jsou brány jako rovnocenní účastníci. Dále se ukázalo, že genderově rozmanité sportovní organizace jsou úspěšnější než čistě mužské organizace. Proto je důležité umožnit dívkám či ženám, aby si mohly bez opovrhování zvolit sportovní aktivitu, kterou chtějí vykonávat. Haase, Steptoe, Sallis a Wardle (2004) provedli výzkum s vysokoškolskými studenty z 24 zemí. Z jejich výsledků vyplývá, že téměř polovina žen byla fyzicky neaktivní, na rozdíl od 25 % mužů.

Co se týče motivovanosti žáků, tak na základě jejich odpovědí, které zahrnovaly odpovědi jak mužů, tak žen, se při hodinách tělesné výchovy cítí středně motivovaní. Podobně je tomu ve všech pozorovaných zemích. Nejvíce velmi motivovaných žáků se nachází v Chorvatsku. Jak v České republice, na Slovensku, tak i v Chorvatsku se nicméně vyskytuje i poměrně velký počet žáků, kteří se cítí málo motivovaní. V závislosti na větším počtu dívek při dotazníkovém šetření může být ovlivněna celková motivovanost. Dle studie Deanera, Balishe a Lombarda (2015), která se zabývá problematikou sportovní motivace, muži obvykle více riskují, mají větší ego, přijímají výzvy a jsou více soutěživí. Proto se dokážou rychleji a snadněji motivovat než ženy. Naopak u žen, je největším motivem jejich fyzická atraktivita a celkový vzhled (Molanorouzi, Khoo, & Morris, 2015).

Při pohledu na obrázek oblíbenosti tělesné výchovy je vidět, že při sloučení dvou kategorií (velmi oblíbená a oblíbená) dosahují odpovědi žáků více než 50 % v České republice a na Slovensku. Naproti tomu v Chorvatsku téměř polovina žáků neví, jestli zařadit tělesnou výchovu mezi oblíbené nebo neoblíbené předměty. Velkých procentuálních hodnot odpovědí dosahuje také Česká republika a Slovensko. Tato diplomová práce se zabývá názory žáků středních škol, a tedy do jisté míry souhlasí se studií Vašíčkové, Neulse a Svozila (2015). Tato studie zmiňuje, že i přes klesající popularitu, která se snižuje s rostoucím věkem žáků, patří

tělesná výchova stále mezi nejoblíbenější předměty na školách. Obecně lze říct, že pro chlapce je tělesná výchova oblíbenější než pro dívky. Opět mohou být výsledky oblíbenosti mírně zkresleny díky vyššímu zastoupení dívek v dotazníkovém šetření. S tím souvisí i významnost tělesné výchovy. Pro chorvatské žáky v porovnání s Českou republikou a Slovenskem je tělesná výchova nejvýznamnějším předmětem, a jako jediná dosahuje při sloučení kategorií velmi významný a významný více než 50 % odpovědí. Dále je tělesná výchova pro poměrně velkou skupinu žáků v České republice a na Slovensku málo významná.

9. Závěry

Tato diplomová práce potvrzuje několik výzkumných hypotéz:

- míra realizování pohybových aktivit pozitivně koreluje se subjektivně hodnoceným zdravotním stavem žáků vybraných středních škol v České republice ($r_s=0,44$),
- míra realizování pohybových aktivit pozitivně koreluje se subjektivně hodnoceným zdravotním stavem žáků vybraných středních škol na Slovensku ($r_s=0,46$),
- míra realizování pohybových aktivit pozitivně koreluje se subjektivně hodnoceným zdravotním stavem žáků vybraných středních škol v Chorvatsku ($r_s=0,44$),
- předmět tělesná výchova je v České republice a na Slovensku pro více než 50 % žáků vybraných středních škol oblíbeným předmětem,
- předmět tělesná výchova je v Chorvatsku pro více než 50 % žáků vybraných středních škol významným předmětem.

Nicméně tato práce několik výzkumných hypotéz vyvrací:

- předmět tělesná výchova není v Chorvatsku pro více než 50 % žáků vybraných středních škol oblíbeným předmětem,
- předmět tělesná výchova není v České republice a na Slovensku pro více než 50 % žáků vybraných středních škol významným předmětem.

Níže jsou také zodpovězeny odpovědi na výzkumné otázky:

- jako velmi nadaní se nejvíce hodnotí žáci z Chorvatska (19 %),
- vyšší počet nesportujících žen oproti mužům je v České republice (ženy – 10,7 %, muži – 9,5 %) a v Chorvatsku (ženy – 17,9 %, muži – 9,9 %), nikoliv na Slovensku (ženy – 6,6 %, muži – 10,0 %),
- alespoň 25 % žáků vykonává výkonnostní sport v České republice (29,1 %) a na Slovensku (33,5 %), nikoliv v Chorvatsku,
- nejvíce žáků provozuje rekreační sport v České republice (60,7 %), na Slovensku (58,3 %) i v Chorvatsku (63,8 %),
- nejvíce žáků v České republice (49,4 %), na Slovensku (44,4 %) a v Chorvatsku (40,2 %) hodnotí svůj zdravotní stav jako velmi dobrý,

- nejvíce nesportujících žáků je v Chorvatsku (14,9 %), ne z České republiky (10,7 %),
- nejvíce nesportujících žáků hodnotí svůj zdravotní stav za dobrý v České republice (50,0 %), na Slovensku (48,8 %), nikoliv v Chorvatsku (10,7 %),
- nejvíce žáků v České republice (47 %), na Slovensku (48 %) a v Chorvatsku (39 %) má většinou dobré pocity v hodinách tělesné výchovy,
- nejvíce žáků v České republice (31 %), na Slovensku (37 %) a v Chorvatsku (29 %) je vždy rádo, pokud jim odpadne tělesná výchova,
- nejvíce žáků v České republice (46 %), na Slovensku (45 %) a v Chorvatsku (32 %) většinou považuje hodiny tělesné výchovy za kvalitní,
- nejvíce nespokojených žáků s tělesnou výchovou je v České republice (10 %),
- většina žáků v České republice (57 %) a na Slovensku (61 %), nikoliv v Chorvatsku (33 %), úplně souhlasí s tím, že pohybová aktivita pomáhá být fit,
- většina žáků v České republice (59 %) a na Slovensku (63 %) a v Chorvatsku (44 %) úplně souhlasí s tím, že pohybová aktivita zlepšuje zdraví,
- většina žáků v České republice (48 %) a na Slovensku (59 %) a v Chorvatsku (59 %) úplně souhlasí s tím, že je důležité trávit volný čas pohybovou aktivitou,
- většina žáků v České republice (40 %) a na Slovensku (40 %) a v Chorvatsku (37 %) úplně souhlasí s tím, že je důležité se nevzdát pohybové aktivity.

10. Souhrn

Hlavní snahou této diplomové práce bylo zjistit zdravotní stav žáků vybraných středních škol v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku v závislosti na míře jejich pohybové aktivity. Dále se práce zabývala jejich subjektivním hodnocením oblíbenosti a významnosti tělesné výchovy. Kromě těchto faktorů se zaměřovala na rozdíly v subjektivním posouzení náročnosti tělesné výchovy, motivovaností žáků a jejich pocity a emoce v průběhu tohoto předmětu. Stejně tak zkoumala rozdíly v pohybové aktivitě mužů a žen v rámci jednotlivých států i při jejich srovnání. Poslední částí bylo porovnání odpovědí českých, slovenských a chorvatských žáků v tvrzeních, do jaké míry může pohybová aktivita ovlivňovat zdraví, aktivitu během dne a jestli je pohybová aktivita důležitou složkou zdravého životního stylu, které se nesmíme vzdát.

Sběr dat byl prováděn formou dotazníkového šetření, kterého se účastnilo 1368 českých, slovenských a chorvatských žáků. Na základě dotazníku byly jejich zaznamenané odpovědi hodnoceny a pro lepší přehlednost graficky zpracovány. V případě porovnání zdravotního stavu v závislosti na stupni pohybové aktivity byl u jednotlivých států i v rámci celku vypočítán medián, mezikvartilové rozpětí a Spearmanův korelační koeficient.

Při následném vyhodnocování míry pohybové aktivity žáků a jejich subjektivně hodnoceného zdravotního stavu, dochází ke středně pozitivní korelaci v České republice, na Slovensku i v Chorvatsku. Ve všech zmíněných zemích i v celkovém hodnocení těchto zemí jsou hodnoty Spearmanova korelačního koeficientu velmi podobné ($r_{\text{CZ}} = 44$, $r_{\text{SK}} = 46$, $r_{\text{SHR}} = 44$ a $r_{\text{CELKEM}} = 43$). Tudíž na základě subjektivních odpovědí žáků z dotazníku, lze hovořit o existenci pozitivní vazby mezi zvýšenou pohybovou aktivitou a lepším zdravotním stavem. Dále bylo zjištěno, že předmět tělesná výchova je pro více než 50 % žáků oblíbeným předmětem pouze v České republice a na Slovensku, nikoliv v Chorvatsku. Jinak je tomu u významnosti tělesné výchovy. Ta je pro více než 50 % žáků významná pouze v Chorvatsku. Při porovnání sportovní aktivity mužů a žen je patrná vyšší účast mužů ve sportu na výkonnostní úrovni v České republice, na Slovensku i v Chorvatsku. Co se týče rekreačně zaměřené sportovní aktivity, převažují naopak ve všech zemích ženy. Nesportujících žen v porovnání s muži se vyskytuje více v České republice a v Chorvatsku. Na Slovensku je tomu naopak. Míra nesportujících mužů je ve všech zemích podobná. U žen existují větší výkyvy mezi jednotlivými státy. V Chorvatsku dokonce nesportuje 17,9 % žen. Lze tedy říct, že i přes větší snahu o rovnoprávnost a účast žen ve sportu, mají muži i nadále vyšší sportovní aktivitu, a to zejména na výkonnostní úrovni.

Při celkovém pohledu je Chorvatsko nejméně pohybově aktivní stát, ale i přesto se chorvatští žáci hodnotí v porovnání s ostatními státy mezi nejvíce motivované a nadané. V případě hodnocení svého zdravotního stavu, nejvíce žáků ve všech zemích posuzuje svůj zdravotní stav za velmi dobrý a nejvíce nesportujících žáků v České republice a na Slovensku posuzuje svůj zdravotní stav za dobrý, v Chorvatsku za excelentní. Nejvíce žáků v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku má většinou dobré pocity v hodinách tělesné výchovy a považuje hodiny za většinou kvalitní. Nicméně je nejvíce žáků ve všech zemích vždy rádo, pokud jim odpadne hodina tělesné výchovy a nejvíce nespokojených žáků s tělesnou výchovou je v České republice. Při pohledu na několik tvrzení týkající se pohybu a zdraví, většina žáků z České republiky, ze Slovenka a z Chorvatska úplně souhlasí s tím, že pohybová aktivita zlepšuje zdraví, že je důležité trávit volný čas pohybovou aktivitou, a že je důležité se jí nevzdat. S tvrzením, že pohybová aktivita pomáhá být fit, většina žáků úplně souhlasí pouze v České republice a na Slovensku, nikoliv v Chorvatsku.

11 Summary

The main effort of this diploma thesis was to detect the health status of students of selected secondary schools in the Czech Republic, Slovakia and Croatia, depending on the level of their physical activity. Furthermore, the work dealt with their subjective evaluation of the popularity and importance of physical education. In addition to these factors, thesis focused on the differences in subjective assessment of the demands of physical education, the motivation of students and their feelings and emotions during this P.E. Also examined the differences in the physical activity of men and women within particular states and even when comparing them. The last part was to compare the answers of Czech, Slovak and Croatian students in the statements up to which point physical activity can affect health, activity during the day and whether physical activity is an important component of a healthy lifestyle, which we must not give up.

Data collection was carried out in the form of a questionnaire survey, which was attended by 1368 Czech, Slovak and Croatian students. Based on the questionnaire, their recorded answers were evaluated and graphically processed for better lucidity. In the case of a comparison of health status depending on the degree of physical activity, the median, interquartile range and Spearman's correlation coefficient were calculated for individual countries and within the whole.

During the subsequent evaluation of the level of physical activity of students and their subjectively evaluated health status, there is a moderately positive correlation in the Czech Republic, Slovakia and Croatia. In all the mentioned countries and in the overall evaluation of these countries, the values of the Spearman correlation coefficients are very similar ($r_{SCZ} = 44$, $r_{SSK} = 46$, $r_{SHR} = 44$ and $r_{STOTAL} = 43$). Therefore, based on the subjective answers of students from the questionnaire, we can talk about the existence of a positive link between increased physical activity and better health. It was also found out that the subject of physical education is a popular subject for more than 50 % of students only in the Czech Republic and Slovakia, not in Croatia. This is not the case with the importance of physical education. This is important for more than 50 % of students only in Croatia. When comparing sports activities of men and women, a higher participation of men in sports is evident at the level of performance in the Czech Republic, Slovakia and Croatia. On the other hand, in terms of recreational sports activities, women predominate in all countries. There are more non-sporting women than men in the Czech Republic and Croatia. In Slovakia, the opposite is true. The rate of non-sporting men is similar in all countries. For women, there are greater fluctuations between countries.

In Croatia, 17.9 % of women do not even play sports. It can therefore be said that, despite greater efforts to ensure equality and the participation of women in sport, men continue to have higher sporting activity, especially at the performance level.

Overall, Croatia is the least physically active state, but even so, Croatian students are among the most motivated and gifted in comparison with other states. In the case of assessing their health status, most students in all countries consider their health to be very good and most non-sporting students in the Czech Republic and Slovakia consider their health to be good, in Croatia to be excellent. Most students in the Czech Republic, Slovakia and Croatia usually have good feelings about physical education classes and consider classes to be mostly high quality. However, most students in all countries are always happy if they drop out a physical education and the most dissatisfied students with physical education are in the Czech Republic. Looking at several statements about exercise and health, most students from the Czech Republic, Slovakia and Croatia fully agree that physical activity improves health, that it is important to spend free time with physical activity, and that it is important not to give it up. Most students agree with the statement that physical activity helps to be fit only in the Czech Republic and Slovakia, not in Croatia.

12 Referenční seznam

Alkerwi, A., Schuh, B., Sauvageot, N., Zannad, F., Olivier, A., Guillaume, M., Albert, A., & Larsson, C. A. (2015). Adherence to physical activity recommendations and its associated factors: an interregional population-based study. *Journal of Public Health Research, 4*(1), 406. doi: 10.4081/jphr.2015.406

Allen K., & Morey M. C. (2010). Physical activity and adherence. In H. B. Bosworth (Ed.), *Improving patient treatment adherence: A clinician's guide*. New York: Springer.

Al-Qubaeissy, K. Y., Fatoye, F. A., Goodwin, P. C., & Yohannes, A. M. (2013). The effectiveness of hydrotherapy in the management of rheumatoid arthritis: A systematic review. *Musculoskeletal Care, 11*(1), 3-18. doi: 10.1002/msc.1028

Baceviciene, M., Jankauskiene, R., & Emeljanovas, A. (2019). Self-perception of physical activity and fitness is related to lower psychosomatic health symptoms in adolescents with unhealthy lifestyles. *BMC Public Health, 19*(1), 980. doi: 10.1186/s12889-019-7311-2

Banfi, G., Lombardi, G., Colombini, A., & Melegati, G. (2010). Whole-body cryotherapy in athletes. *Sports Medicine, 40*(6), 509-517. doi: 10.2165/11531940-000000000-00000

Beelen, M., Burke, L. M., Gibala, M. J., & van Loon, L. J. C. (2010). Nutritional strategies to promote postexercise recovery. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 20*(6), 515-532. doi: 10.1123/ijsnem.20.6.515

Best, T. M., & Crawford, S. K. (2017). Massage and postexercise recovery: The science is emerging. *British Journal of Sports Medicine, 51*(19), 1386-1387. doi: 10.1136/bjsports-2016-096528

Biddle, S. J. H., Ciaccioni, S., Thomas, G., & Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of Sport and Exercise, 42*, 146-155. doi: 10.1016/j.psychsport.2018.08.011

Bollinger, T., Bollinger, A., Oster, H., & Solbach, W. (2010). Sleep, immunity, and circadian clocks: A mechanistic model. *Gerontology, 56*(6), 574-580. doi: 10.1159/000281827

Borzová, C. (2009). *Nespavost a jiné poruchy spánku: pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada.

Botek, M., Neuls, F., Klimešová, I., & Vyhnánek, J. (2017). *Fyziologie pro tělovýchovné obory: (vybrané kapitoly)*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Capel, S. (2000). Re-reflecting on priorities for Physical Education: Now and in the twenty first century. In S. Capel, & S. Piotrowski, *Issues in physical education* (pp. 209-220). London: Routledge.

Cueto-Martín, B., De la Cruz-Marquez, J. C., Morales-Ortiz, E., & Perez-Diaz, C. (2018). Effect of joint physical activity on the physical condition of parents and children. *Journal of Human Sport and Exercise*, 13(2), 415-429. doi: 10.14198/jhse.2018.132.12

Čeledová, L., & Čevela, R. (2010). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada.

Daskalopoulou, C., Stubbs, B., Kralj, C., Koukounari, A., Prince, M., & Prina, A. M. (2017). Physical activity and healthy ageing: A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *Ageing Research Reviews*, 38, 6-17. doi: 10.1016/j.arr.2017.06.003

Deaner, R., Balish, S., & Lombardo, M. (2015). Sex differences in sports interest and motivation: An evolutionary perspective. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 10(2), 73-97. doi: 10.1037/ebs0000049

Diehl, K., Fuchs, A. K., Rathmann, K., & Hilger-Kolb, J. (2018). Students' motivation for sport activity and participation in university sports: A mixed-methods study. *BioMed Research International*, 1-7. doi: 10.1155/2018/9524861

Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013a). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for adults: Informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10, 135. doi: 10.1186/1479-5868-10-135

Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10, 98. doi: 10.1186/1479-5868-10-98

Evropská komise/EACEA/Eurydice (2013). *Tělesná výchova a sport ve školách v Evropě*. Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie.

Faus, S., Matas, A., & Elósegui, E. (2019). Music and regaining calm when faced with academic stress. *Cogent Arts and Humanities*, 6(1), 1-13. doi: 10.1080/23311983.2019.1634334

Fletcher, I. M., & Jones, B. (2004). The effect of different warm-up stretch protocols on 20 meter sprint performance in trained rugby union players. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 18(4), 885-888. doi: 10.1519/14493.1

Garrett, R., & Wrench, A. (2008). Connections, pedagogy and alternative possibilities in primary physical education. *Sport, Education and Society*, 13(1), 39-60. doi: 10.1080/13573320701780514

Garthe, I., Raastad, T., Refsnes, P. E., Koivisto, A., & Sundgot-Borgen, J. (2011). Effect of two different weight-loss rates on body composition and strength and power-related performance in elite athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 21(2), 97-104. doi: 10.1123/ijsnem.21.2.97

Gill, N. D, Beaven, C. M, & Cook, C. (2006). Effectiveness of post-match recovery strategies in rugby players. *British Journal of Sports Medicine*, 40(3), 260-263. doi: 10.1136/bjism.2005.022483

Granger, E., Di Nardo, F., Harrison, A., Patterson, L., Holmes, R., & Verma, A. (2017). A systematic review of the relationship of physical activity and health status in adolescents, *European Journal of Public Health*, 27(2), 100–106. doi: 10.1093/eurpub/ckw187

Grexa, J., & Strachová, M. (2011). *Dějiny sportu: přehled světových a českých dějin tělesné výchovy a sportu*. Brno: Masarykova univerzita.

Haase, A, Steptoe, A, Sallis, J. F., & Wardle, J. (2004). Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: Associations with health beliefs, risk awareness, and national economic development. *Preventive Medicine*, 39(1), 182-90. doi: 10.1016/j.ypmed.2004.01.028

Hagger, M. S. (2019). Habit and physical activity: Theoretical advances, practical implications, and agenda for future research. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 118-129. doi: 10.1016/j.psychsport.2018.12.007

Hagströmer, M., & Franzén, E. (2017). The importance of physical activity and health for physical therapy. *Physical Therapy Reviews*, 22(3-4), 116-123. doi: 10.1080/10833196.2017.1314687

Hancock, K.J., Mitrou, F., Shipley, M., Lawrence, D., & Zubrick, S. R. (2013). A three generation study of the mental health relationships between grandparents, parents and children. *BMC Psychiatry*, 13(1), 1-11. doi: 10.1186/1471-244X-13-299

Hardman, K. (2008) The situation of physical education in schools: A European perspective. *Journal Human Movement*, 9(1), 5-18. doi: 10.2478/v10038-008-0001-z

Healey, K. C., Hatfield, D. L., Blanpied, P., Dorfman, L. R., & Riebe, D. (2014). The effects of myofascial release with foam rolling on performance. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 28(1),61-68. doi: 10.1519/JSC.0b013e3182956569

Hrabinec, J. (2017). *Tělesná výchova na 2. stupni základní školy*. Praha: Univerzita Karlova.

Hussain, J., & Cohen, M. (2018). Clinical effects of regular dry sauna bathing: A systematic review. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, 7. doi: 10.1155/2018/1857413

Iguchi, M., Littmann, A. E., Chang, S. H., Wester, L. A., Knipper, J. S., & Shields, R. K. (2012). Heat stress and cardiovascular, hormonal, and heat shock proteins in humans. *Journal of Athletic Training*, 47(2), 184-190. doi: 10.4085/1062-6050-47.2.184

Jansa, P. (2018). *Pedagogika sportu (2nd ed.)*. Praha: Karolinum.

Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 40. doi: 10.1186/1479-5868-7-40

Jerath, R., Crawford, M. W., Barnes, V. A., & Harden, K. (2015). Self-regulation of breathing as a primary treatment for anxiety. *Applied Psychophysiol Biofeedback*, 40(2), 107-115. doi: 10.1007/s10484-015-9279-8.

Jones, M. J., Dawson, B., Gucciardi, D. F., Eastwood, P. R., Miller, J., Halson, S. L., Dunican, I. C., & Peeling P. (2018). Evening electronic device use and sleep patterns in athletes. *Journal of Sports Sciences*, 37(8), 864-870. doi: 10.1080/02640414.2018.1531499

Kalus, J. (2019). *Cesta na vrchol*. Brno: Jakub Gottvald.

Keilani, M., Hasenöhr, T., Gartner, I., Krall, C., Fűrhammer, J., Cenik, F., & Crevenna, R. (2016). Use of mental techniques for competition and recovery in professional athletes. *Wien Klin Wochenschr*, 128(9-10), 315-319. doi: 10.1007/s00508-016-0969-x

Kirk, D. (2005). Physical education, youth sport and lifelong participation: The importance of early learning experiences, *European Physical Education Review*, 11(3), 239-255. doi: 10.1177/1356336X05056649

Křížová, E. (2018). *Zdraví – kultura – společnost*. Praha: Karolinum.

Kössl, J., Štumbauer, J., & Waic, M. (1998). *Vybrané kapitoly z dějin tělesné kultury: [skripta pro studenty Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy]*. Praha: Karolinum.

Kössl, J., Štumbauer, J., & Waic, M. (2018). *Kapitoly z dějin tělesné kultury*. Praha: Karolinum.

Lehnert, M., Novosad, J., Neuls, F., Langer, F., & Botek, M. (2012). *Trénink kondice ve sportu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Máček, M., & Radvanský, J. (2011). *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. Praha: Galén.

Macdonald, D., Rodger, S., Abbott, R., Ziviani, J., & Jones, J. (2007). 'I could do with a pair of wings': Perspectives on physical activity, bodies and health from young Australian children. *Sport, Education & Society*, 10(2), 195-209. doi: 10.1080/13573320500111762

Machová, J., & Kubátová, D. (2015). *Výchova ke zdraví (2nd ed.)*. Praha: Grada.

Mandal, E. (2014). Sport activity and body image of men and women. In L. Flemr, J. Němec, & K. Kudláčková, *Physical activity in science and practice* (pp. 71-82). Praha: Karolinum.

Mantua, J., & Spencer, R. (2017). Exploring the nap paradox: Are mid-day sleep bouts a friend or foe? *Sleep Medicine*, 37, 88–97. doi: 10.1016/j.sleep.2017.01.019

McHugh, M. P., & Cosgrave, C. H. (2010). To stretch or not to stretch: The role of stretching in injury prevention and performance. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(2), 169-81. doi: 10.1111/j.1600-0838.2009.01058.x

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (2009). *Koncepce státní podpory sportu v České republice*. Retrived January 20, 2021, from https://www.olympic.cz/docs/cov/kocepce_statni_podpory_sportu_v_cr.pdf

Molanorouzi, K., Khoo, S., & Morris, T. (2015). Motives for adult participation in physical activity: Type of activity, age, and gender. *BMC Public Health*, 15(1), 1-12. doi: 10.1186/s12889-015-1429-7

Nédelec, M., Halson, S., Delecroix, B., Abaidia, A. E., Ahmaidi, S., & Dupont, G. (2015). Sleep hygiene and recovery strategies in elite soccer players. *Sport Medicine*, 45(11), 1547-1559. doi: 10.1007/s40279-015-0377-9

Nielsen, B. (1984). The effect of dehydration on circulation and temperature regulation during exercise. *Journal of Thermal Biology*, 9(1-2), 107-112. doi: 10.1016/0306-4565(84)90047-0

Pavlík, T., & Dušek, L. (2012). *Biostatistika*. Brno: Akademické nakladatelství CERM.

Roberts, L. A., Raastad, T., Markworth, J. F., Figueiredo, V. C., Egner, I. M., Shield, ... Peake, J. M. (2015). Post-exercise cold water immersion attenuates acute anabolic signalling and long-term adaptations in muscle to strength training. *The Journal of Physiology*, 593(18), 4285-4301. doi: 10.1113/JP270570

Roivainen, E. (2011). Gender differences in processing speed: A review of recent research. *Learning and Individual Differences*, 21(2), 145-149. doi: 10.1016/j.lindif.2010.11.021

Roubík, L. (2018). *Moderní výživa ve fitness a silových sportech*. Praha: Erasport.

Rychtecký, A., & Fialová, L. (2002). *Didaktika školní tělesné výchovy (2nd ed.)*. Praha: Univerzita Karlova.

Senne, J. A. (2016). Examination of gender equity and female participation in sport. *The Sport Journal*, 19.

Semplonius, T., & Willoughby, T. (2018). Long-term links between physical activity and sleep quality. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 50(12), 2418-2424. doi: 10.1249/MSS.0000000000001706

Silva, A. O. da, Diniz, P. R. B., Santos, M. E. P., Ritti-Dias, R. M., Farah, B. Q., Tassitano, R. M., & Oliveira, L. M. F. T. (2019). Health self-perception and its association with physical activity and nutritional status in adolescents. *Jornal de Pediatria (Versão Em Português)*, 95(4), 458-465. doi: 10.1016/j.jpmed.2018.05.007

Stará, J., & Vespalec, T. (2017). Hodnocení individuální míry pohybové aktivity dotazníky IPAQ a Wellness Inventory: Případová studie. *Studia Sportiva*, 11(1), 44-52. doi: 10.5817/StS2017-1-23

Stead, N., & Nevill, M. (2010). The impact of physical education and sport on education outcomes: A review of literature. *Institute of Youth Sport, School of Sport, Exercise and Health Sciences, Loughborough University*.

Stenner, B. J., Buckley, J. D., & Mosewich, A. D. (2020). Reasons why older adults play sport: A systematic review. *Journal of Sport and Health Science*, 9(6), 530-541. doi: 10.1016/j.jshs.2019.11.003

Strasser B. (2013). Physical activity in obesity and metabolic syndrome. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1281(1), 141–159. doi: 10.1111/j.1749-6632.2012.06785.x

Suzuki, M., Umeda, T., Nakaji, S., Shimoyama, T., Mashiko, T., & Sugawara, K. (2004). Effect of incorporating low intensity exercise into the recovery period after a rugby match. *British Journal Of Sports Medicine*, 38(4), 436–440. doi: 10.1136/bjism.2002.004309

Škegro, D., & Čustonja, Z. (2014). The beginnings of education and training for delivering physical education classes in Croatia – 140 years of tradition. *Kinesiology*, 46(1), 127-133.

Škegro, D. & Čustonja, Z. (2015). History of physical education in Croatia, In N. Zivanovic, P. Pavlovic, B. Antala, & K. Pantelic-Babic, *History of physical education in Europe* (pp. 58-71). Pristina: University of Pristina.

Thoma, M. V., La Marca, R., Brönnimann, R., Finkel, L., Ehlert, U., & Nater, U. M. (2013). The effect of music on the human stress response. *PloS One*, 8(8), e70156. doi: 10.1371/journal.pone.0070156

Vaile, J., Halson, S., Gill, N., & Dawson, B. (2008). Effect of hydrotherapy on the signs and symptoms of delayed onset muscle soreness. *European Journal of Applied Physiology*, 102(4), 447-455. doi: 10.1007/s00421-007-0605-6

Vašíčková, J., Neuls, F., & Svozil, Z. (2015). Popularity of school physical education and its effect on performed number of steps. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(1), 40-46. doi: 10.7752/jpes.2015.01007

Venkatraman, J. T., Leddy, J., & Pendergast, D. (2000). Dietary fats and immune status in athletes: Clinical implications. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(7), 389-395. doi: 10.1097/00005768-200007001-00003

Vilikus, Z. (2015). *Výživa sportovců a sportovní výkon (2nd ed.)*. Praha: Univerzita Karlova.

Vilimová, V. (2009). *Didaktika tělesné výchovy (2nd ed.)*. Brno: Masarykova univerzita.

Vlček, J., Fialová, D., & Vytršalová, M. (2014). *Klinická farmacie*. Praha: Grada.

Waic, M. (2018). *Tělesná výchova a sport v politickém životě meziválečného Československa (2nd ed.)*. Praha: Univerzita Karlova.

White, R. L., Babic, M. J., Parker, P. D., Lubans, D. R., Astell-Burt, T., & Lonsdale, C. (2017). Domain-specific physical activity and mental health: A meta-analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, *52*(5), 653-666. doi: 10.1016/j.amepre.2016.12.008

Whiteside, E., & Hardin, M. (2011). Women (not) watching women: Leisure time, television, and implications for televised coverage of women's sports. *Communication, Culture & Critique*, *4*(2), 122-143. doi: 10.1111/j.1753-9137.2011.01098.x

Wiewelhoe, T., Döweling, A., Schneider, C., Hottenrott, L., Meyer, T., Kellmann, M., Pfeiffer, M., & Ferrauti, A. (2019). A meta-analysis of the effects of foam rolling on performance and recovery. *Frontiers in Physiology*, *10*, 376. doi: 10.3389/fphys.2019.00376

Wiltshire, E. V., Poitras, V., Pak, M., Hong, T., Rayner, J., & Tschakovsky, M. E. (2010). Massage impairs postexercise muscle blood flow and "lactic acid" removal. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, *42*(6), 1062-1071. doi: 10.1249/MSS.0b013e3181c9214f

Winters, M. V., Blake, C. G., Trost, J. S., Marcello-Brinker, T. B., Lowe, L. M., Garber, M. B., & Wainner, R. S. (2004). Passive versus active stretching of hip flexor muscles in subjects with limited hip extension: A randomized clinical trial. *Physical Therapy*, *84*(9), 800-807. doi: 10.1093/ptj/84.9.800

Zaccaro, A., Piarulli, A., Laurino, M., Garbella, E., Menicucci, D., Neri, B., & Gemignani, A. (2018). How breath-control can change your life: A systematic review on psycho-physiological correlates of slow breathing. *Frontiers in Human Neuroscience*, *12*, 353. doi: 10.3389/fnhum.2018.00353

Zainuddin, Z., Newton, M., Sacco, P., & Nosaka, K. (2005). Effects of massage on delayed-onset muscle soreness, swelling, and recovery of muscle function. *Journal of Athletic Training*, *40*(3), 174-180.

13. Přílohy

Příloha 1 – Kódovník

Příloha 2 – Dotazník ICSSPE

Příloha 1 – Kódovník

Označenie stĺpca	Kódovník
Č.D.	číslo dotazníka
Krajina	1 – Slovensko (<i>dotazníky číslo 874 – 1409</i>) 2 – Česko (<i>dotazníky číslo 1 – 483</i>) 3 – Chorvátsko (<i>dotazníky číslo 484 – 873</i>)
Škola	1 – ČR, Olomouc, Slovanské gymnázium (2 – 1. obálka) 2 – ČR, Olomouc, Slovanské gymnázium (2 – 2. obálka) 3 – ČR, Olomouc – Hejčín, Gymnázium (1 – 1. obálka) 4 – ČR, Olomouc – Hejčín, Gymnázium (1 – 2. obálka) 5 – CH, Gimnazija (4. razredi) 6 – CH, Gimnazija (3. razredi) 7 – CH, Ekonomska škola (3. razredi) 8 – CH, bez označenia 9 – SR, BA, Gymnázium Novohradská 10 – SR, BA, Gymnázium Novohradská, (1.A - dievčatá) 11 – SR, BA, Gymnázium Novohradská, (kvinta, 1.A – chlapci, 1.B – dievčatá) 12 – SR, BA, Gymnázium Novohradská, (1.B - chlapci) 13 – SR, BA, Gymnázium Novohradská, (1.B - dievčatá) 14 – SR, BA, Gymnázium L. Novomeského 15 – SR, BA, Gymnázium Bilíková 16 – SR, BA, 8-ročné gymnázium Vazovova, (oktáva, 4.ročník) 17 – SR, BA, 8-ročné gymnázium Vazovova (kvinta, 1.B) 18 – SR, BA, 8-ročné gymnázium Vazovova (kvinta, 1.A) 19 – SR, BA, Gymnázium L. Sáru
I1 TaŠV je pre mňa predmet:	1 – veľmi obľúbený 2 – obľúbený 3 – ani obľúbený, ani neobľúbený 4 – neobľúbený 5 – veľmi neobľúbený
I2 TaŠV znamená pre mňa predmet:	1 – veľmi významný 2 – významný 3 – možno významný, možno nevýznamný predmet 4 – málo významný 5 – nevýznamný
I3 TaŠV znamená pre mňa predmet:	1 – veľmi náročný 2 – náročný 3 – ani náročný, ani ľahký predmet 4 – ľahký 5 – veľmi ľahký
I4 Na TaŠV som:	1 – veľmi nadaný/á 2 – nadaný/á 3 – stredne nadaný/á 4 – málo nadaný/á 5 – nenadaný/á
I5 Na hodinách TaŠV som:	1 – veľmi snaživý/á 2 – snaživý/á 3 – niekedy sa snažím, inokedy nie 4 – menej snaživý/á 5 – vôbec sa nesnažím

I6 Na hodiny TaŠV som:	1 – veľmi motivovaný/á 2 – motivovaný/á 3 – stredne motivovaný/á 4 – málo motivovaný/á 5 – nemotivovaný/á
I7 Na hodinách TaŠV sa cítim:	1 – vždy dobre 2 – väčšinou dobre 3 – občas dobre, občas zle 4 – väčšinou zle 5 – vždy zle
I8 Keď odpadne hodina TaŠV:	1 – vždy sa teším 2 – často sa teším 3 – je mi to ľahostajné 4 – väčšinou som rozladený 5 – vždy som rozladený
I9 Hodiny TaŠV považujem za:	1 – vždy kvalitné 2 – väčšinou kvalitné 3 – niekedy kvalitné, inokedy nekvalitné 4 – väčšinou nekvalitné 5 – vždy nekvalitné
I10 S ponukou aktivít na hodinách TaŠV som:	1 – veľmi spokojný/á 2 – spokojný/á 3 – čiastočne spokojný/á, čiastočne nespokojný/á 4 – nespokojný/á 5 – veľmi nespokojný/á
IIa1 – IIa6 Sociálny kapitál	1 – úplne nesúhlasím 2 – skôr nesúhlasím 3 – ani nesúhlasím, ani súhlasím 4 – skôr súhlasím 5 – úplne súhlasím
IIb1 – IIb6 Pocity respondenta za posledných 30 dní	1 – vždy 2 – väčšinou 3 – niekedy 4 – málokedy 5 – nikdy
III1 – III6 IKT – ich využitie v škole a na hodinách TaŠV	1 – nikdy 2 – zriedkavo 3 – niekedy 4 – často 5 – veľmi často
IKT1 – IKT11 IKT ako vzdelávací prostriedok	1 – úplne nesúhlasím 2 – skôr nesúhlasím 3 – ani nesúhlasím, ani súhlasím 4 – skôr súhlasím 5 – úplne súhlasím
IV1 – IV15 Pohybová aktivita a zdravie	1 – úplne nesúhlasím 2 – skôr nesúhlasím 3 – ani nesúhlasím, ani súhlasím 4 – skôr súhlasím 5 – úplne súhlasím

V1 – V10 Inkluzívne vzdelávanie	1 – úplne nesúhlasím 2 – skôr nesúhlasím 3 – ani nesúhlasím, ani súhlasím 4 – skôr súhlasím 5 – úplne súhlasím
---	--

Typ školy	1 – 4-ročné gymnázium 2 – 8-ročné gymnázium 3 – SOŠ 4 – iný
Vek	uvedený vek respondenta (od 14 do 19 rokov)
Pohlavie	1 – chlapec 2 – dievča
Šport. aktivita	1 – výkonnostne (súťažne, športový klub a i.) 2 – rekreačne (krúžky, s kamarátmi, rodičmi) 3 – nešportujem
TV	telesná výška respondenta (v cm)
TH	telesná hmotnosť respondenta (v kg)
Zdrav. stav ako hodnotí respondent svoj zdravotný stav:	1 – veľmi zlý 2 – zlý 3 – dobrý 4 – veľmi dobrý 5 – excelentný
Pov. otec povolanie otca (jeho sociálnoekonomický status – SES):	1 – vysoký SES 2 – stredný SES 3 – nízky SES 8 – respondent nemá otca, resp. s ním nežije
Pov. matka povolanie matky (jej sociálnoekonomický status – SES):	1 – vysoký SES 2 – stredný SES 3 – nízky SES

Příloha 2 – Dotazník ICSSPE



Fakulta
tělesné kultury



Milí žáci a žákyně,
obracíme se na Vás se žádostí o vyplnění tohoto dotazníku. Jde o mezinárodní srovnávací výzkum Mezinárodního výboru sportovních věd a tělesné výchovy v České republice, na Slovensku a v Chorvatsku. Cílem je zjistit Vaše názory na vyučovací předmět tělesná výchova, na pohybovou aktivitu a zdraví, na využívání nových technologií na školách a na vybrané otázky související s inkluzí. Dotazník je anonymní, jméno neuvádějte. Údaje budou využity pouze pro výzkumné účely. Předem Vám děkujeme za ochotu a spolupráci.
Každou otázku si pozorně přečtete a označte tu odpověď, která se Vám nejvíce hodí.

.....

Neexistují správné a nesprávné odpovědi. Vyjádři svůj názor na dané otázky. Svoji odpověď zakroužkuj.

I. Oblíbenost, významnost, náročnost předmětu, pocity, emoce v hodinách tělesné výchovy

1. Tělesná výchova je pro mě předmět:

1. Velmi oblíbený
2. Oblíbený
3. Ani oblíbený, ani neoblíbený
4. Neoblíbený
5. Velmi neoblíbený

2. Tělesná výchova znamená pro mě předmět, který je:

1. Velmi významný
2. Významný
3. ani významný, ani nevýznamný předmět
4. Málo významný
5. Nevýznamný

3. Tělesná výchova znamená pro mě předmět:

1. Velmi náročný
2. Náročný
3. Ani náročný, ani lehký předmět
4. Lehký
5. Velmi lehký

4. Na tělesnou výchovu jsem:

1. Velmi nadaný/á
2. Nadaný/á
3. Středně nadaný/á
4. Málo nadaný/á
5. Nenadaný/á

5. Na hodinách tělesné výchovy se:

1. Velmi snažím
2. Snažím
3. Někdy se snažím, někdy ne
4. Méně snažím
5. Vůbec se nesnažím

6. Na hodiny tělesné výchovy jsem:

1. velmi motivovaný/á
2. motivovaný/á
3. středně motivovaný/á
4. málo motivovaný/á
5. nemotivovaný/á

7. Na hodinách tělesné výchovy se cítím:

1. vždy dobře
2. většinou dobře
3. občas dobře, občas špatně
4. většinou špatně
5. vždy špatně

8. Když odpadne hodina tělesné výchovy:

1. vždy jsem rád/a
2. často jsem rád/a
3. je mi to lhostejné
4. většinou jsem rozladěný/á
5. vždy jsem rozladěný/á

9. Hodiny tělesné výchovy považují za:

1. Vždy kvalitní
2. Většinou kvalitní
3. Někdy kvalitní, někdy nekvalitní
4. Většinou nekvalitní
5. Vždy nekvalitní

10. S nabídkou aktivit na hodinách tělesné výchovy jsem:

1. Velmi spokojený
2. Spokojený
3. Částečně spokojený, částečně nespokojený
4. Nespokojený
5. Velmi nespokojený

Neexistují správné a nesprávné odpovědi. Vyjádři svůj názor na dané otázky. Svoji odpověď označ „X“.

II. Sociální kapitál

	Úplně nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Někdy ANO, někdy NE	Spíše souhlasím	Úplně souhlasím
1. Máš pocit, že ti tvoje rodina rozumí a věnuje ti pozornost během střední školy?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Máš pocit, že lidé ve tvém okolí si důvěřují během střední školy?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Máš pocit, že tvoji sousedi se uchylují k tomu kritizovat něčí deviantní chování během střední školy?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Máš pocit, že učitelé a žáci si navzájem důvěřují na tvój střední škole?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Máš pocit, že žáci si navzájem důvěřují na tvój střední škole?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Máš pocit, že žáci navzájem spolupracují na tvój střední škole?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Následující otázky se týkají tvých pocitů **za posledních 30 dní.**

	Vždy	Většinou	Někdy	Málokdy	Nikdy
1. Jak často ses za posledních 30 dní cítil/a nervózní ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Jak často ses za posledních 30 dní cítil/a zoufalý ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Jak často ses za posledních 30 dní cítil/a neklidný ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Jak často ses za posledních 30 dní cítil/a tak deprimovaný, že tě nic nedokázalo rozveselit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Jak často ses za posledních 30 dní cítil/a tak, že všechno bylo náročné a únavné ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Jak často ses za posledních 30 dní cítil/a bezcný nebo zbytečný ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

III. Pohybová aktivita a zdraví

	Úplně nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Někdy ANO, někdy NE	Spíše souhlasím	Úplně souhlasím
1. Být pohybově aktivní mi pomáhá být fit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Být pohybově aktivní mi pomáhá relaxovat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Být pohybově aktivní mi pomáhá lépe myslet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Být pohybově aktivní mi pomáhá lépe hodnotit situace.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Být pohybově aktivní mi pomáhá zlepšovat vnímání sebe samého/ho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Být pohybově aktivní mi umožňuje získávat nové zkušenosti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Být pohybově aktivní mi pomáhá zvyšovat moji pevnou vůli.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Být pohybově aktivní mi pomáhá zlepšovat moje zdraví.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Být pohybově aktivní mi pomáhá lépe spát.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Být pohybově aktivní mi pomáhá ve škole lépe pracovat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Být pohybově aktivní mi pomáhá zlepšovat koncentraci.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Je důležité trávit čas pohybovou aktivitou.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Je důležité vytvořit si návyk na vykonávání pohybových aktivit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Být pohybově aktivní je něco, čeho bych se nikdy v životě nevzdal/a.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. I když mám mnoho práce, snažím se být pohybově aktivní.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

IV. Informačně-komunikační technologie (IKT), jejich využití ve škole a v hodinách tělesné výchovy

	Nikdy	Zřídka	Někdy	Často	Velmi často
1. Využívám IKT ve svém volném čase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Využívám IKT pro vzdělávací účely mimo školu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ve škole využíváme IKT pro vzdělávací účely i v jiných předmětech, než je Informatika.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Využíváme IKT v hodinách tělesné výchovy.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ve škole bych chtěl/a více využívat IKT na vzdělávací účely.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Chtěl/a bych využívat IKT v hodinách tělesné výchovy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

IKT jako vzdělávací prostředek:

	Úplně nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Někdy ANO, někdy NE	Spíše souhlasím	Úplně souhlasím
1. Zatraktivňují vyučovací proces.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Zvyšují motivaci žáků se učit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Umožňují lepší přístup k informacím.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Umožňují objektivnější hodnocení žáků.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Zvyšují možnosti poskytnout lepší zpětnou vazbu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Zvyšují možnosti, jak zahrnout všechny žáky do vyučovacího procesu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Podněcují interakci mezi učitelem a žáky, resp. mezi žáky navzájem ve vyučování.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Podněcují mezi-předmětové vzdělávání.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Podněcují kooperativní vzdělávání – spolupráci žáků ve vyučování.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Posilují kreativitu a originalnost.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Zvyšují efektivitu osvojování pohybových dovedností a schopností v tělesné výchově.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Úplně
nesouhlasím Spíše
nesouhlasím Někdy ANO,
někdy NE Spíše
souhlasím Úplně
souhlasím

V. Inkluzivní vzdělávání*

- | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Každý/á žák/yně bez ohledu na pohlaví, národnost, rasu, jazykový původ, sociální pozadí, úroveň výkonu či postižení, by měl mít možnost získat vzdělání v běžné (normální) třídě, resp. škole. 2. Žák/yně se zdravotním znevýhodněním dostane nejlepší podmínky pro vzdělávání ve speciální škole. 3. Inkluzivní vzdělávání* pozitivně působí na sociální a emoční rozvoj žáků se zdravotním znevýhodněním. 4. Inkluzivní vzdělávání má přínos pro akademický růst stejně jak pro žáky bez i se zdravotním znevýhodněním. 5. Inkluzivní vzdělávání poskytuje všem žákům příležitosti pro vzájemnou komunikaci a spolupráci, což podněcuje porozumění a přijímání individuální různorodosti. 6. Mám osobní zkušenost se žákem se zdravotním znevýhodněním ve své třídě. 7. Nevadilo by mi mít žáka se zdravotním znevýhodněním v tělesné výchově. 8. Chlapci a dívky by měli mít společné hodiny tělesné výchovy. 9. Jednopohlavní hodiny tělesné výchovy (oddělené pro chlapce a dívky) mají více výhod jako nevýhod. 10. Moje hodiny tělesné výchovy jsou jednopohlavní, dívky i chlapci mají vlastního učitele a prostor na cvičení. | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |
|--|--|--|--|--|--|

*Vytvoření takového prostředí ve školách, které umožní vzdělávání všem dětem bez rozdílu. Inkluze je založená na akceptování různorodosti, pokud jde o pohlaví, národnost, rasu, jazykový původ, sociální pozadí, úroveň výkonu či postižení.

Všechny osobní údaje v následující tabulce jsou anonymní a budou použité pouze na výzkumné účely a následné statistické zpracování.

Prosím, vyplňte (zakroužkujte, resp. doplňte)					
Typ školy:	1. 4leté gymnázium	2. 8leté gymnázium	3. SOŠ	4. Jiný _____	
Ročník:	_____				
Věk:	_____				
Pohlaví:	1. Chlapec	2. Dívka			
Sportovní aktivita:	1. výkonnostní (soutěžní; sportovní klub aj.)		2. rekreační (kroužky; s kamarády/kami; s rodiči)	3. nesportuji	
Uveď svoji tělesnou výšku (v cm)	_____		a tělesnou hmotnost (v kg)	_____	
Jak hodnotíš svůj zdravotný stav?	1. Velmi špatný	2. Špatný	3. Dobrý	4. Velmi dobrý	5. Excelentní
Povolání otce:	Vysoký SES**		Střední SES	Nízký SES	

Povolání matky:	Vysoký SES		Střední SES	Nízký SES	

**SES – socioekonomický status					