

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

Zdravotně orientovaná zdatnost dětí ve starším školním věku se sluchovým
postižením

Bakalářská práce

Autor: Martina Komárková, Aplikované pohybové aktivity

Vedoucí práce: doc. PhDr. Ludmila Miklánková, Ph.D.

Olomouc 2015

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Martina Komárková

Název závěrečné písemné práce: Zdravotně orientovaná zdatnost dětí ve starším školním věku se sluchovým postižením

Pracoviště: Katedra aplikovaných pohybových aktivit

Vedoucí: Doc. PhDr. Ludmila Miklánková, Ph.D

Rok obhajoby: 2015

Abstrakt

Bakalářská práce se věnuje posouzení úrovně zdravotně orientované tělesné zdatnosti dětí staršího školního věku se sluchovým postižením a dětí bez sluchového postižení. Teoretická část obsahuje úvod do problematiky, praktická část srovnání výsledků testovaných probandů pomocí testové baterie Fitnessgram. Měření proběhlo v roce 2014 na pěti základních školách, z toho čtyři byly speciální školy pro sluchově postižené děti. Jednotlivé testy baterie Fitnessgram, které byly k posouzení použity, ukázaly, že podstatný rozdíl se objevil pouze ve vytrvalostním testu – Pacer testu, ve kterém byla výkonnost intaktních dětí lepší. Výsledky zbývajících testů jsou srovnatelné.

Klíčová slova: zdraví, zdravotně orientovaná zdatnost, sluchově postižení, Fitnessgram, děti

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification

Author's first name and surname: Martina Komárková

Title of the thesis: Health related fitness of secondary school children with hearing impairment

Department: Department of Adapted physical activities

Supervisor: Doc. PhDr. Ludmila Miklánková, Ph.D.

The year of presentation: 2015

Abstract

This Bachelor's dissertation compares the physical abilities of older children with hearing impairment and those without it. The theoretical part includes an introduction of the subject, practical part contains statistical data and results of the comparison gathered during testing using Fitnessgram. The testing were carried out at 5 different schools during the course of 2014 school year, out of which four were schools for children with hearing impairment.

Each Fitnessgram test battery used showed that the only significant difference was in the Pacer test measuring the child's endurance. Children without hearing impairment achieved better results in this test. Results of all other tests showed little to no difference and were fully comparable.

Keywords: health, health - related fitness, hearing impairment, Fitnessgram, children

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem závěrečnou písemnou práci zpracoval/a samostatně s odbornou pomocí doc. PhDr. Ludmily Miklánkové, Ph.D, uvedl/a všechny použité literární a odborné zdroje a řídil/a se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne 30. 6. 2015

Podpis: _____

Poděkování

Děkuji doc. PhDr. Ludmile Miklánkové, Ph.D za pomoc a cenné rady, které mi poskytla při zpracování závěrečné písemné práce. Mé díky patří i všem probandům s i bez sluchového postižení, kteří svými výkony a ochotou je provádět přispěli k mé bakalářské práci.

OBSAH

1 ÚVOD.....	8
2 PŘEHLED POZNATKŮ.....	10
2.1 Charakteristika věkové kategorie: starší školní věk.....	10
2.1.1 Anatomická a fyziologická specifika.....	11
2.1.2 Psychologická a sociální specifika.....	13
2.1.3 Specifika dospívání handicapovaných.....	15
2.2 Význam pohybové aktivity pro zdraví dítěte.....	17
2.2.1 Zdraví a jeho podpora prostřednictvím pohybových aktivit.....	17
2.2.2 Životní styl.....	19
2.2.3 Pohyb, pohybová aktivita.....	20
2.2.4 Výchova ke zdraví v RVP ZV a kurikulární dokumenty.....	23
2.3 Zdatnost.....	27
2.3.1 Tělesná zdatnost.....	27
2.3.2 Zdravotně orientovaná zdatnost.....	28
3 CÍLE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.....	33
4 METODIKA PRÁCE A DATA.....	34
4.1 Charakteristika výzkumného souboru.....	34
4.2 Organizace šetření.....	36
4.3 Metody výzkumného šetření.....	37
4.4 Testy.....	38
4.4.1 Modifikace subtestů Fitnessgramu pro sluchově postižené žáky.	40
4.5 Statistická analýza dat.....	41
5 VÝSLEDKY.....	42
5.1 Průměrné hodnoty výsledků v souboru 1 - neslyšící.....	42
5.2 Průměrné hodnoty výsledků v souboru 2 - slyšící.....	43
5.3 Srovnání úrovně zdravotně orientované zdatnosti žáků se sluchovým postižením a žáků intaktních - podrobné výsledky.....	44
5.3.1 Test rychlostní vytrvalosti - Pacer test.....	44
5.3.2 Test svalové síly - hrudní předklony v lehu pokrčmo.....	45
5.3.3 Test síly a pohyblivosti extenzorů trupu - záklon v lehu na břicho	46

5.3.4 Test síly a vytrvalosti svalů pletence ramenního a trupu- výdrž ve shybu.....	47
5.3.5 Test flexibility - předklon v sedu pokrčmo přednožném (přednožená pravá).....	48
5.3.6 Test flexibility - předklon v sedu pokrčmo přednožném (přednožená levá).....	49
5.3.7 Test flexibility - dosah prstů za zády (vzpažená levá).....	50
5.3.8 Test flexibility - dosah prstů za zády (vzpažená pravá).....	51
6 ZÁVĚRY.....	52
7 SOUHRN.....	54
8 SUMMARY.....	55
9 POUŽITÁ LITERATURA.....	56

1 ÚVOD

Pojem zdraví je v současném světě neodmyslitelně spojován s nejen tělesnou, ale i psychickou zdatností, kdy většinou jedna ovlivňuje druhou a naopak. Orientace na výkonově orientovanou zdatnost v jiném než sportovním odvětví klesá a společnost si začíná uvědomovat důležitost zdravotně orientované zdatnosti, která ovlivňuje zdravotní stav. Pohyb patří neodmyslitelně k životu člověka, je to jedna z jeho nejvýznamnějších potřeb. Způsob trávení volného času dětí i dospělých se během posledních dvou desetiletí podstatně změnil, mnoho jedinců svůj volný čas tráví pasivním způsobem. Vzhledem ke skutečnosti, že pohybová aktivita je prevencí civilizačních onemocnění a posiluje člověka psychicky, fyzicky, citově i spirituálně, je žádoucí, aby se co nejvíce jedinců uvědomilo důsledky pohybové inaktivity a začalo se pohybovým aktivitám pravidelně věnovat.

Stále větší důraz je kladen i na pohybovou aktivitu zdravotně postižených osob. Pohyb není pro osoby se speciálními potřebami jen aktivní trávení volného času, ale i možností seberealizace, možností vyrovnat se s jinakostí, či možností být společensky aktivní a potkat mnoho lidí. Je pro ně i cestou, jak překonat společenskou izolaci a jak zlepšit kvalitu života. V této práci se soustředím na osoby se sluchovým postižením. Lidé se sluchovým postižením mají podobné zájmy i aktivní život jako lidé bez sluchového postižení. Jsou však limitováni druhem a stupněm postižení a dobou, kdy k postižení došlo. To se projevuje převážně v oblasti vnímání, paměti, pozornosti, řeči a chování, což má vliv především na jejich socializaci, komunikaci a sportovní participaci. Osoby se sluchovým postižením mají často dobrou fyzickou zdatnost.

Ve srovnání s ostatními druhy postižení porucha sluchu jen málo omezuje ve sportu a pohybové aktivitě. Pohybové dovednosti a schopnosti mohou být stejné jako u plně slyšících, vyjma případů osob neslyšících či nedoslýchavých s poruchami rovnováhy. Jejich výsledky se přibližují výsledkům intaktní populace. Negativně může působit příliš protektivní výchova, která dítěti nedá možnost plně využít svůj potenciál a může vést k opoždění vývoje. Přesto se dá říct, že zdatnost dětí se sluchovým postižením a dětí intaktních by měla být srovnatelná. Vzhledem ke skutečnosti, že většina dětí se sluchovým postižením je vzdělávána internátně a jejich volný čas je více organizován i ve smyslu velké nabídky sportovních aktivit, dalo by se předpokládat, že úroveň jejich zdatnosti by mohla být větší, než u dětí z intaktní společnosti.

Hlavním cílem této bakalářské práce je porovnat úroveň zdravotně orientované zdatnosti u dětí ve starším školním věku, a to dětí se sluchovým postižením a dětí z intaktní populace. Dílčím cílem bylo zjistit případné rozdíly mezi soubory chlapců a soubory dívek.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Charakteristika věkové kategorie: starší školní věk

Z hlediska růstové křivky a biologického zrání se období školního věku dělí na mladší školní věk, starší školní věk a adolescenci. Toto období zahrnuje 11. – 15. rok života člověka. Je to éra dospívání označovaná jako pubescence, která je charakteristická prudkým fyzickým i duševním rozvojem. Taxová (1987) ji nazývá obdobím multiprocusů, jež je typické svou variabilitou, procesuálností a proměnlivostí. Dochází ke komplexním proměnám, nejnápadnější z nich je tělesné dospívání spojené s pohlavním dozráváním.

Období pubescence se dále dělí na fázi prepuberty, během níž dochází k urychlení růstu a k prvním projevům pohlavního dospívání; objevují se sekundární pohlavní znaky, a fázi puberty, která u dívek začíná nástupem menarché, u chlapců noční polucí, a končí dosažením reprodukčních schopností. Dle Müllerové (2014), Čápa (1987) a dalších autorů nastupuje období puberty dříve u děvčat, zpravidla již na konci období mladšího školního věku, tj. mezi devátým a desátým rokem. U chlapců je to většinou po jedenáctém roce.

Tato životní etapa, tedy etapa, kdy se z dítěte stává dospělý jedinec, je charakteristická jak hledáním vlastní identity, snahou zařadit se do skupiny vrstevníků, pochybnostmi o sobě samém a o své pozici ve společnosti, tak konflikty s rodiči, učiteli a autoritami obecně. Dochází ke ztrátě dosavadních jistot, vyvstává potřeba získání jistot nových a potřeba ustálení se v zcela nových podmínkách. Od jedince se očekává rozhodnost, zodpovědnost, samostatné chování a sebeovládání (Vašutová, 2005). Sigmund Freud nazval toto období genitálním stádiem, jeho dcera Anna Freudová udává, že je to období charakteristické růstem pudových tendencí a následným narušením osobní rovnováhy (Vágnerová, 2000).

2.1.1 Anatomická a fyziologická specifika

Období pubescence je v životě člověka velký biologický mezník. V průběhu dospívání dochází k morfologickým a fyziologickým přestavbám organismu. Podnět k nástupu puberty dává hypotalamus, který zabezpečuje vzájemnou kontrolu činnosti autonomního nervového systému a endokrinního systému. Jeho činnost je spojována s řízením základních životních funkcí, které udržují stálost vnitřního prostředí organismu a s řízením určitých emočních projevů chování. Z tohoto koordinačního centra jsou vysílány hormony do jiné části mozku – hypofýzy, jež je nadřazena všem žlázám s vnitřní sekrecí, které ovlivňuje svými hormony. Aktivizací adenohipofýzy dochází ke stimulaci vývinu tkání a funkcí žláz s vnitřní sekrecí – nadledvinek, pohlavních žláz a štítné žlázy.

Výsledkem výše zmíněných skutečností dochází k růstovému skoku – růstu do délky, zvýšení váhy a zvětšení obvodu hrudního koše. Díky vývinu lícní části lebky se mění i obličej, který ztrácí dětský výraz a prodlužuje se. Rozšiřuje se dolní čelist. Linie vlasů se posouvá a zvyšuje se čelo. Rostou uši a nos, tváře vpadávají, vlasy nabývají konečné barvy. Na konci období dochází k nejmohutnějšímu vývinu svalové hmoty a svalové síly, svaly však ještě nejsou schopny dlouhého namáhání. Objem svalů roste u obou pohlaví, u chlapců roste výrazně i fyzická síla. Ke zrychlení růstu dochází dříve u děvčat, která jsou v určité době vyšší než chlapci. Růst se u nich ukončuje kolem šestnáctého roku. Chlapci obvykle rostou o dva až tři roky déle a v konečném důsledku jsou pak průměrně vyšší než dospělé ženy. Do 16 let se tělesná hmotnost zvyšuje poměrně rychle. U dívek je patrnější tvorba a ukládání tukových polštářů, tvořící zaoblenost ženské postavy. Rozšiřují se jim více boky, rostou ňadra, dívčí postava se tak stává více ženskou. Chlapcům se rozšiřují ramena a objem hrudníku. Pohlavní úd a varlata se zvětšují. Varlata začínají produkovat mužské pohlavní buňky. Je u nich více patrná hlasová mutace – změna odstínu hlasu a přeskokování, která je způsobena rychlým růstem hrtanu. Také se u nich častěji může na pokožce objevit trudovitost. Odlišnost chlapecké a dívčí postavy je již zřejmá (Říčan, 2004). Chlapci na počátku dospívání podkožní tuk ztrácejí, bývají hubení a vytáhlí, i když se celkově jejich hmotnost zvyšuje. Po dosažení růstového vrcholu množství podkožního tuku opět poněkud vzrůstá (Taxová, 1987). Růst probíhá nerovnoměrně, což se odráží ve snížené koordinovanosti pohybů, klátivé chůzi, špatném držení těla, neohrabanosti a zvýšené unavitelnosti. Pokud je tělesná proměna příliš časná, nemusí být vždy přijatelným způsobem zvládnuta. Ranější

dospívání je zatěžující zejména pro dívky, v průměru totiž dospívají dříve než chlapci (Vágnerová, 2005).

Řecké slovo pubes, od kterého je termín pubescence odvozen, označuje chmýří, vousy, přeneseně ohanbí. Pro toto období je charakteristické, že na různých místech těla vyrůstá ochlupení. Pubické ochlupení vyrůstá v oblasti vnějších pohlavních orgánů nebo genitálií. Ochlupení v podpaží začíná růst asi rok až dva po ochlupení pubickém. Růst vousů bývá zpravidla poslední změnou, která u chlapců v pubertě probíhá. V období puberty vyrůstají také chloupky na horních a dolních končetinách. Mužům často zarůstá i hrud', některým břicho, záda, hřbety rukou a nártý. První sekundární pohlavní znaky se objevují u dívek mezi 8–15 lety, u chlapců mezi 9–17 lety (Pavlas & Vašutová, 1999).

Zvětšuje se i kapacita mozku, srdce a plic. Vzniknout mohou funkční poruchy kardiovaskulárního systému zapříčiněné vývinem srdce, který je rychlejší než vývin cév. Tyto poruchy se projevují bušením srdce, zvýšením krevního tlaku, točením hlavy a rychlou unavitelností. Během dospívání dochází i k přestavbě neurohumorálního systému, což má za následek celkovou nerovnováhu pubescenta, jeho podrážděnost, výbušnost, periodickou malátnost a apatii (Petrovskij et al., 1977). Zejména u chlapců je patrná potřeba zvýšeného pohybu, často přeceňují své síly, proto je potřeba toto chování usměrňovat (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Do tohoto období spadá i uvědomění si vlastní sexuality. Od počátků má jiný kontext u chlapců než u dívek. U chlapců je vědomí vlastní sexuality obvykle spojeno s potřebou ventilace (uspokojení) pohlavního pudu, u dívek tato potřeba není obvykle tak zřetelná. Nástup sexuálního chování a sexuality má u dívek a u chlapců také jiný sociální dopad (Macek, 1999).

V průběhu 20. stol. lze pozorovat sekulární akceleraci tělesného vývoje a pohlavního zrání—u dívek v deseti až jedenácti letech, u chlapců ve dvanácti až třinácti, což vede ke zkracování dětství a ke skutečnosti, že jedinci jsou dříve fyziologicky připraveni k reprodukci. V psychosociálním hledisku dochází naopak ke zpomalování tohoto procesu. Předpokládá se, že k tomuto jevu dochází v důsledku změn sociálních podmínek a způsobu života, zvýšením životní úrovně, lepší hygienickou péčí, hodnotnější výživou, více podnětným prostředím. Čáp (1987) navíc vymezuje další faktory ovlivňující dřívější nástup puberty, mezi něž se řadí i život ve velkých městech či příslušnost k jižním národům. Pomalejší nástup je dle něj oproti tomu pozorován u dětí s nedostatečnou výživou, u Seveřanů a na venkově.

Dle Langmeiera a Krejčířové (2006) by však k dalším příčinám mohla patřit špatná výživa dětí a celkový moderní životní styl.

2.1.2 Psychologická a sociální specifika

Pubescence představuje nejvýznamnější komplexní proměnu v životě člověka, která je charakteristická rozkošem myslí, chtěním a cítěním (Vašutová, 2005). Podle Vágnerové (2005) přináší dospívání chlapcům a dívkám odlišné tělesné změny, které mají vliv i na sociální akceptaci dospívajících. U chlapců je ze sociálního hlediska významný především růst a posléze rozvoj svalů. Sekundární pohlavní znaky nejsou na první pohled tak nápadné. Navíc je vyšší postava u chlapce dospělými pozitivně přijímána a u vrstevníků je vysloveně výhodná. U děvčat jsou sekundární pohlavní znaky nápadnější a bývají dospělými chápány jako významnější signál. Nevypělá dívka nebývá sociálně atraktivní, může mít o sobě pochybnosti, chování jejich vrstevnic ale nebývá natolik agresivní jako ve společnosti chlapecké.

Přijetí a zpracování tělesných změn je zátěž, se kterou se musí dospívající vyrovnat. Vzhled je propojen se zažíváním vlastní identity, tělesné schéma je již od raného věku její součástí, v pubertě k tomu ještě přibývá způsob oblékání. Dívky, jež častěji nesou hůře své tělesné proměny, se často stahují do ústraní a volným oblečením tyto změny maskují. Naše kultura, kladoucí obrovský důraz na zevnějšek, pubescentům jejich situaci mnoho neusnadňuje a důsledkem toho je, že většina z nich o svém zevnějšku silně pochybuje a tráví před zrcadlem více času než v kterékoli jiné životní etapě.

Časně dozrávající chlapci bývají vyšší, svalnatější, sportovně založení, oblíbenější, průbojnější a suverénnější, mívají však nižší studijní ctižádost a kázeň. Později zrající chlapci (menší, slabší, nenápadnější) mívají potíže v zařazení do kolektivu, upozorňují na sebe tedy jinými než sportovními zájmy, bývají tvořivější a lépe rozumí druhým. Předčasně vyspělé dívky jsou v nevýhodě díky tělesné a duševní nevyváženosti. Budí pozornost a často se i hůře učí (Říčan in Čačka, 2000).

Dozrávání mozku má za následek emoční labilitu, těkavou pozornost, podráždění, nedostatečné ovládání. Změny jsou pozorovatelné například pomocí EEG. Jedinci jsou velmi citliví na kritiku, cítí se být dospělými a chtějí být za dospělé považováni, což dokazují samostatností a kritičností k autoritám a jejich tvrzení. Vytváří si vlastní žebříček hodnot. Charakteristický je rychlý přechod emocí od smutku k radosti

a naopak, intenzita prožívání emocí a jejich rychlé střídání (Langmeier & Krejčířová, 2006). Dochází k rozvoji vnímání, myšlení, řeči a fantazie, zřejmá je snaha pochopení principu věcí, rozvíjí se abstraktní myšlení, při řešení problémů uvažují o různých alternativách, které analyzují v myšlení nebo ve skutečnosti. Rozvoj této schopnosti vede k jisté nerozhodnosti, neboť množství možných variant řešení je náhle moc. V myšlení a řešení názorů jsou velmi radikální. Ke kladenému sebehodnocení a jistotě přispívá úspěch ve škole a pozitivní hodnocení přátel, neúspěch má za následek pocity méněcennosti.

Z dítěte se stává dospělý jedinec, začíná se osamostatňovat od rodičů, orientuje se více na své vrstevníky. Základem rozvoje vlastní osobnosti je sebepoznání. Sebeakceptace pak závisí na přijetí vrstevníků. Extravertnost z předchozího období je nahrazována introverzí. Dospívající dítě se začíná zajímat o vlastní citový život i o citový život druhých. Nežije již přítomností, ale zaměřuje se na budoucnost (Matějček, 2001). Jedinec je nucen rozhodnout o svém budoucím povolání, získává zkušenosti z prvních partnerských vztahů. Toto období je obdobím nejistoty, která pramení ze ztráty dosavadních hodnot a jistot, z hledání nové identity, z rozporu mezi rozumových vývojem a nedostatkem zkušeností. Pro mladého člověka to může znamenat výzvu, ale zároveň i obrovskou zátěž, jež může zanechat jak pozitivní, tak negativní psychosociální následky, které spoluvytvářejí osobnost mladého člověka.

Pubescent si začíná uvědomovat odlišnost své osobnosti od ostatních – od vrstevníků, ale především od rodičů. Jedinec je v tomto období hyperkritický zejména vůči nim, ale i k dalším dospělým, kteří ztrácejí hodnotu neomylné autority a vzoru. Kolem 14. - 15. roku získává pubescent pocit, že sám ví, co je pro něj nejlepší. Snaží se zbavit všech „závislostí“ na formálních autoritách. S rodiči soupeří, vyhledává příležitosti, kde nad nimi může zvítězit či vyniknout. Pubescenti vyžadují úctu ke své osobnosti, důvěru, rozšíření samostatnosti, a pokud rodič není schopný tyto změny přijmout, nastávají konflikty. Vzhledem ke skutečnosti, že dospívání nastupuje dříve u dívek než u chlapců, jsou dívky v sociálním kontextu vyspělejší a diplomatičtější a i když bývají často afektované, dospělí považují jejich chování a jednání za přijatelnější než chování chlapců, kteří jsou více hlasití a drzí.

Hlavního významu nabývají vztahy k vrstevníkům, zejména potřeba se zařadit, splynout se skupinou, najít si v ní místo, podřizovat se normám věrnosti, rovnosti a kolegiality. Vznikají vztahy k vrstevníkům a pevná přátelství. Díky tomu dochází k rozvoji „nové“ morálky, která je antagonistická k normám morálky poslušnosti

ve vztahu dítě-dospělý. Vyhrcoje se mravní cítění a hodnocení ostatních. Zvyšuje se i pocit zodpovědnosti a závazků vůči vrstevníkům–kamarádům. Pubescenta zajímá především blízká budoucnost, často pro něco rychle vzplanou, ale cit zase rychle vyhasíná (Macek, 1999). Na začátku tohoto období vzrůstá zájmová odlišnost obou pohlaví, která přináší změny vztahů mezi chlapci a děvčaty – vzrůstá množství sporů, hádek a napětí. Na konci období zájem o druhé pohlaví vzrůstá, vznikají první lásky a dochází k prvním sexuálním zkušenostem (Langmeier & Krejčířová, 2006).

Ne vždy je však průběh puberty emocionálně bouřlivý a dramatický. Je nutno vzít v úvahu individuálně typologické rozdíly, význam mají také sociální a kulturní faktory, způsob a styl výchovy. Problém mají především ti jedinci, kteří vykazovali emoční labilitu již v dětství. Tuto problémovost si pak někteří adolescenti nesou až do dospělosti, což platí spíše pro chlapce než pro dívky (Macek, 1999).

2.1.3 Specifika dospívání handicapovaných

Zdravotním postižením myslíme nejen újmu na zdraví jako následek vrozené nebo získané poruchy struktury a funkce organismu, nýbrž všechna postižení vedoucí k omezení pohybové zdatnosti, funkce smyslových orgánů, mentálních a jiných funkcí a vyústující v handicap dotýkající se postavení takového jedince ve společnosti (Matějček, 2001). Postižení zasahuje fyzický a psychický vývoj jedince, ovlivňuje i průběh dospívání. V řadě případů dochází ke změnám charakteristických pro přechod k dospělosti u postiženého dítěte později (Vágnerová, 1999).

U dětí s handicapem je navíc situace v tomto období poněkud obtížnější, problémy se stávají výraznějšími, neboť neřeší pouze změny psychické a fyziologické, ale řeší navíc otázky, které se týkají jejich postižení. Mohou se u nich objevit pocity méněcennosti, které vytvářejí největší nebezpečí nevhodných kompenzací. Vzhledem ke skutečnosti, že je dítě více zaměřeno do budoucna a kriticky hodnotí sebe i okolí, může dojít k vážným psychickým otřesům. Děti mají rovněž větší výkyvy nálad a pozornosti, jsou více citlivější na kritické poznámky dospělých, výtky, nebo dokonce zesměšňování. Dle Vágnerové (2003) zvláště u dětí s disharmonickým vývojem, u dětí obtížně vychovatelných, s poruchami chování a neurotických, se mohou v pubertě a dospívání dosud skryté nebo zvládnutelné problémy vyhrotit natolik, že rodiče nejsou schopni je zvládnout. Rozpory s rodiči pak takové dítě může řešit útekem z domova, delikvencí, sebevražednými pokusy, drogami, předčasnými

sexuálními zájmy apod. Sak (2000) uvádí, že u jedinců s poruchami chování je potvrzen dřívější nástup sexuální zkušenosti, záškoláctví a rozšíření tabakismu.

U všech poruch intelektu navozuje puberta specifickou psychiatrickou problematiku (Vojtek, 1990). U těchto jedinců sice dochází k hormonálnímu dozrávání opožděně, ale narůstají druhotné příznaky v souvislosti s nižší kontrolou emočních reakcí. Objevuje se sklon k agresivnímu chování, k neklidu, afektovaným výbuchům a nekontrolovatelné sexuální aktivitě. U pubescentů s mentálním postižením je ovladatelnost výrazně nižší. Může být pozorován i další úbytek rozumových schopností. Místo progresu, ke které dochází u zdravých dětí, u dětí s mentálním postižením dochází k zástavě a regresi. Další rozvoj rozumových schopností již není předpokládán.

Rodiče většinou nemohou pochopit, že jejich dítě touží po osamostatnění se, mnohdy mu kladou vědomě či nevědomě psychické i materiální překážky k tomu, aby k osamostatnění a k odchodu z rodiny došlo. Jiná situace pak nastává u těch dětí, které se osamostatnění a zodpovědnosti obávají. Konfrontace s vnějším světem bývá náročná z důvodu závislosti na rodině, stylu její výchovy, či místu speciálního zařízení, ve kterém jsou děti vychovávány a vzdělávány. To potom většinou vytváří klima vedoucí k závislosti a nepřipravenosti na vnější svět. Vnější projevem pak může být negativismus. Mnohdy je limitující míra pomoci, která je nutná k plnohodnotnému životu. Jedinec má problémy s vlastní identifikací. „Postižení zasahuje i do sebehodnocení a často vede ke vzniku neurotizujících pocitů méněcennosti“ (Vágnerová, 1999, 72).

V tomto období si člověk hledá místo ve skupině, která nabývá na významu. Začlenění handicapovaných je však komplikováno postižením, které může limitovat mobilitu či komunikaci jedince. Výběr skupiny bývá pro handicapované dítě taktéž omezený, neboť je zpravidla omezený na skupinu dětí stejně postižených a žijících ve stejně limitovaných podmínkách.

Problémem bývá v tomto věku i požadavek na začlenění do společnosti, zejména vrstevníků. Dle Matějčka (2001) je pro člověka náhle získaný defekt velmi vážnou záležitostí, neboť si jasně uvědomuje důsledky tohoto postižení a ohrožen je nejen mravně vytvořený ideál jeho budoucnosti, ale i samotná stavba jeho osobnosti. Naproti tomu u defektů vrozených a časně získaných pozorujeme spíše již začátky vyrovnání a uklidňování, zvláště tam, kde byla výchova dobrá. V tomto období si lidé začínají více uvědomovat své limity, vyrovnávají se s postižením, nacházejí si

vyrovnanější vztah nejen k sobě, ale i ke společnosti, ale tento proces je velmi náročný. „Positivní vyřešení těchto problémů má klíčový význam při budování své identity, sebehodnocení, ale i pro vytváření sociálních vztahů“ (Ludíková, 2006,11).

„Převést takové děti úspěšně přes úskalí puberty znamená obvykle významné vítězství v zápase o jejich úspěšnou životní dráhu“ (Matějček, 2001, 121).

2.2 Význam pohybové aktivity pro zdraví dítěte

2.2.1 Zdraví a jeho podpora prostřednictvím pohybových aktivit

Všeobecně se připouští, že zdraví jsme schopni velmi dobře intuitivně vnímat, ale jen obtížně definovat či měřit. Definice zdraví, většinou popisována jakožto nepřítomnost nemoci či poruchy, byla v minulosti měněna, upřesňována a doplňována. V roce 1977 bylo zdraví definováno jako schopnost vést sociálně a ekonomicky produktivní život. V roce 1999 došlo k vymezení zdraví jako snížení úmrtnosti, nemocnosti a postižení v důsledku zjiitelných nemocí a poruch a nárůst pocíťované úrovně zdraví. Čeledová a Čevela (2010, 19) se zmiňují o zdraví následovně:

Dnes zdraví chápeme jako optimální stav tělesné, psychické, sociální pohody a duchovní pohody při zachování všech životních funkcí, společenských rolí a schopnosti organizmu přizpůsobit se měnícím se podmínkám prostředí. Individuální hodnota zdraví je spojena s pudem sebezáchovy. Sociální hodnota zdraví vychází z poznání, že každý populační celek musí věnovat pozornost zdraví lidí, pokud chce přežít.

Dle Světové zdravotnické organizace (1948, 1986) je zdraví přechodným stavem celkové tělesné, psychické, sociální a duchovní pohody a ne pouze absencí nemoci nebo nedostatečnosti. Je východiskem úrovně každodenního života, zdůrazňujícím osobní a sociální zdroje, stejně jako tělesné možnosti. Slovo zdraví původně znamenalo celek (řecké holos – celý, celek). Pojem holismus znovu vyvstává a nabývá na významu, tento směr chápe zdraví a péči o něj z podstatně širšího hlediska než jen omezení na fyzický stav člověka. Dle principů holismu vede narušení jedné z výše jmenované složky zdraví k nerovnováze zprvu v dané složce, postupně pronikne i do složek ostatních. Naším prioritním zájmem je proto udržovat všechny složky zdraví v harmonii, neboť zdraví je prostředek k dosažení cíle.

Nelze předpokládat jednoduché příčinné souvislosti mezi zdravím a nemocí (Čeledová & Čevela, 2010). Neexistuje jediná příčina, která by způsobovala nemoc; stejně jako zdraví sestává z harmonie psychické, fyzické i sociální, i nemoc je

zapříčiněna mnoha faktory, které ji ovlivňují. Důležitý je i fakt, že ke stejné nemoci mohou různí lidé dospět různými cestami. Příčiny „nepohody“ (non well - being) se u různých jedinců liší, nelze proto v prevenci a posléze ani v léčbě přistupovat ke všem stejně. Zdraví je individuální záležitostí jedince, každý je zodpovědný vůči společnosti a hlavně vůči sobě, člověk nemůže v tomto směru zaujmout pasivní úlohu. Úroveň zdraví ovlivňuje celou společnost, a naopak, společnost utváří podmínky života pro zdravý život jedince.

Mezi základní determinanty zdraví patří genetické předpoklady, lékařská péče, prostředí a životní styl. Dle Křivohlavého (2001) na zdraví člověka působí mnohé vlivy - styl života, preventivní chování, životní prostředí a mezilidské vztahy. To potvrzuje Slepíčková (2000), dle které se na kvalitě zdraví z ovlivnitelných (negenetických) faktorů podílí zdravotnická péče a rozvoj zdravotnictví asi ze 20 %, kvalita životního prostředí také z 20 %, a způsob života čili životní styl z 50-60 %. Lidský organismus se obtížně přizpůsobuje rychle se měnícím životním podmínkám a životnímu stylu. A právě tato snížená schopnost adaptace bývá jednou z hlavních příčin zhoršení zdravotního stavu populace v současné době.

Zdraví je celoživotní záležitostí, procesem, jehož základy jsou utvářeny již od početí. Biologické faktory - genetické předpoklady, pohlaví a věk nemůžeme ovlivnit. Je třeba s nimi počítat a dle nich upravit způsob života nebo směřovat zdravotní péči – lidé s vrozenými riziky by měli podstupovat preventivní vyšetřování nebo být chráněni před rizikovými vlivy, které by mohly vést ke vzniku onemocnění, k němuž mají dispozice. I způsob života by se měl měnit a přizpůsobovat jednotlivým životním etapám. Toto tvrzení podporují i Mužík a Krejčí (1997), kteří přikládají důležitost prevenci, zdravým životním návykům a případné nápravě negativních jevů. Od malička nás ovlivňují rodiče a prostředí, ve kterém vyrůstáme, výchovou si vštěpujeme postoje. Děti by měly pro svůj zdravý vývoj vyrůstat v rodinách, které jim k tomu poskytnou ideální podmínky – v harmonickém prostředí plném vzájemné úcty a tolerance, v kamarádských nekonfliktních vztazích, s kvalitní výživou, pravidelnou pohybovou činností, a to nejen v tělocvičnách, ale hlavně v přírodě. Jednou z podmínek zachování si zdraví je uspořádání si svého režimu tak, abychom povinnosti, zábavu a pohybovou aktivitu měli přiměřeně naplánovanou.

Řada nemocí a poruch, které postihují současnou populaci, je přisuzována špatnému životnímu prostředí a životním podmínkám, zejména snížené kvalitě vody a potravin, hluku, radiačnímu a elektromagnetickému záření, exhalacím a zvýšené

expozici patogenních chemických látek (Kotulán, 1991). Škodlivé látky pronikají do našeho organismu sliznicemi, kůží, vdechovaným vzduchem a přijímaným jídlem.

Mezi nejdůležitější životní podmínky, které se spolupodílejí na kvalitě zdraví, patří výchova a vzdělávání zdravotnických a nezdravotnických profesionálů a veřejnosti a vytváření návyků pro optimální naplnění volného času.

2.2.2 Životní styl

Životní styl označuje individuální způsob života člověka. Zkoumá životní projevy, chování, zvyky, formy žití. Základním ukazatelem životního stylu je aktivita člověka a vztahy, se kterými je provázána. Je podmíněn historickým charakterem dané společnosti, životní úrovní a postavením člověka ve společnosti. Životní styl zahrnuje spoustu aspektů. Jedná se např. o způsob života, bydlení, druh práce a zábavy, typ vzdělání, rodinné a sociální vztahy a kulturu (Duffková, Urban & Dubský, 2008). Dle Stebbinse (2009) je životní styl charakterizován každodenním chováním, v němž se projevuje hodnotová orientace, akceptovaný souhrn norem, zájmy, postoje, potřeby a způsob využívání a ovlivňování materiálních a sociálních životních podmínek prostředí. Bouchard, Blair a Haskell (2007) tvrdí, že právě životní styl lze relativně snadno ovlivňovat. Toto tvrzení koresponduje i s poselstvím Terryho Foxe, jenž se svým působením snažil zdravé lidi přivést k uvědomění si hodnoty zdraví, kterého by si měli vážit a udržovat si je. „Správná životospráva a pravidelná pohybová činnost jako její součást jsou základními preventivními opatřeními, jimiž můžeme přispět k ochraně svého zdraví“ (Terry Fox in Mužík & Krejčí, 1997).

Důležitým ukazatelem životního stylu je množství volného času, které souvisí s délkou pracovní doby, délkou dovolené, hranicí důchodového věku a způsobem využívání mimopracovního času. Tyto atributy závisí na úrovni hospodářského a kulturního rozvoje, na ekonomických aspektech, tradici, bydlišti, vzdělání, individuálním postoji. Volný čas může být tráven produktivně, ale i konzumně. Dle Boucharda, Blaira a Haskella (2007) disponují dospělí obyvatelé vyspělých zemí v průměru 3-4 hodinami volného času denně. Aktivní naplnění volného času je společensky i individuálně velmi prospěšné, neboť hodnotně vyplněný volný čas může vést k všestrannému rozvoji osobnosti, přináší kladné prožitky a odreagování a vede k regeneraci sil, měl by kompenzovat negativní vlivy pracovního a mimopracovního života. Výběr vhodně voleného času může snížit náklady na finanční a materiální podporu člověka ovlivněného negativními vlivy pracovní činnosti.

Zdravý životní styl je soubor činností a chování, které jsou podle současných poznatků považovány jako zdraví podporující. Svůj životní styl si každý jedinec do velké míry vybírá sám. Zdravý životní styl je dán několika základními body – nekuřáctvím, zdravou výživou, limitovanou konzumací alkoholu, dostatkem spánku, optimismem a dobrou náladou, vyvarováním se působení dalších negativních rizikových faktorů a v neposlední řadě dostatečnou pohybovou aktivitou, jež by z hlediska pozitivního dopadu měla být především vhodná, dlouhodobá a pravidelná. Právě pohybové aktivitě se budu věnovat v následujícím textu.

2.2.3 Pohyb, pohybová aktivita

„Pohyb je i základním výrazovým prostředkem člověka, jazykem jeho pocitů a nálad, je prvotní formou prastaré lidské komunikace.“ (Mužík & Krejčí, 1997, 4).

Pohyb zahrnuje veškeré procesy, které probíhají v přírodě i ve společnosti. Je to jakákoli změna, jak ve vnějším, tak vnitřním světě. Pohyb je znamením života, jeho nejzákladnější podmínkou. I když jsme zdánlivě v klidu, dýcháme, srdce tluče, krev cirkuluje, a dochází i k dalším procesům uvnitř těla. V lidském pohybu je harmonicky propojena složka fyzická, duševní (mentální) a duchovní, a to v individuální podobě a v individuálních vztazích k okolnímu světu (Mužík & Krejčí, 1997).

Tělesnou aktivitu definujeme jako tělesný pohyb uskutečňovaný na základě činnosti kosterního svalstva, jehož výsledkem je výdej energie. Souvisí s fyzickou zdatností neboli schopností těla efektivně fungovat s optimální účinností a hospodárností. „Pravidelná tělesná aktivita je základem zdravého životního stylu a pomáhá tak k udržení dalších změn, zejména příznivě působí na duševní stav jedince a zvládání stresu“ (Machová a kol., 2009, 58). Fyzická nebo tělesná aktivita je veškerá činnost, kterou děláme v průběhu dne (Klescht, 2008). Ovlivňuje ji věk, pohlaví, zdravotní stav, socioekonomický status, množství sociálních rolí, které jsme přijmuli během života, typ zaměstnání, ale i životní prostředí, okolní prostředí, roční období a počasí.

Podle Dlabalové a Klevetové (2008) je pohyb jedním z kritérií posuzování sebe i druhých. Pravidelné cvičení nás může udržet v kondici, udržuje svalový tonus a rozsah pohybu kloubů, snižuje bolestivost pohybového aparátu, zpomaluje proces stárnutí, čímž nejen u seniorů zvyšuje soběstačnost a přispívá k pocitům pohody. Pohyb působí na vývoj jednotlivých orgánů, podněcuje mentální funkce a ovlivňuje všechny vývojové etapy jedince. Potřeba pohybu trvá celý život, mění se pouze jeho kvalita a kvantita. Kalvach (2004) upozorňuje, že nízká pohybová aktivita

podporovaná sedavým způsobem života vede ke snížení kondice, zdatnosti, výkonnosti, svalové síly a obranyschopnosti člověka. Neslyšící a nedoslýchaví nejsou výjimkou. I u nich se projevují následky sedavého způsobu života, v komunitě neslyšících je dle Dair, Ellis a Liebermana (2001) více obézních, což je navíc podpořeno nevědomostí o možnostech a benefitech sportu pro neslyšící.

Závažné zdravotní důsledky v populaci a ekonomice jednotlivých zemí vedou k vyvíjení národních strategií s cílem přimět více lidí k pohybovým aktivitám a věnovat více finančních prostředků do oblasti podpory pohybové aktivity. Podle Kalmana a Hamříka (2014) trpí nízkou úrovní pohybové aktivity velká část společnosti v evropských zemích. Nízká aktivita je zde definována jako méně než 60 minut pohybové aktivity střední intenzity denně, při 60 a více minutách dochází k pozitivním vlivům na zdraví. Až 70 % dospělé populace České republiky má pohybovou aktivitu pod úrovní, která ještě může pozitivně ovlivňovat zdraví (Kachlík & Mužík, 2008). Technologický rozvoj v kombinaci s ekonomickým růstem, urbanizací a nárůstem automobilové dopravy přinesl sice lepší lékařskou péči a prodloužil délku života, zároveň se ale podílí na úbytku pohybové aktivity a díky tomu přispívá k nárůstu sedavého životního stylu.

Dle Boucharda, Blaira a Haskella (2007) jsou lidmi sedavými označováni lidé s nízkým podílem pohybové aktivity. Sedavé chování je vzhledem k energetickému výdeji označováno jako chování s minimálním tělesným pohybem a energetickými nároky přibližně na úrovni klidového metabolismu. Je závažným zdravotním problémem úzce svázaným s obezitou a zatěžujícími chronickými onemocněními. Obezita a nečinnost spolu sice úzce souvisí, ale větší zdravotní problémy mají ti, kteří jsou méně aktivní. Obézní, kteří cvičí, jsou na tom mnohem lépe než ti, kteří se nehýbou (Anonymous, 2015).

Dle WHO (2004) adekvátní pohybová aktivita přináší všem, včetně lidí s psychickým či fyzickým postižením, užitek psychický, fyzický i sociální. Zařazení přiměřené pohybové aktivity do běžného života je základním předpokladem úspěšné primární i sekundární prevence. Nedostatek pohybu naopak přispívá ke vzniku chronických neinfekčních onemocnění, mezi něž patří nadváha a obezita, kardiovaskulární onemocnění, diabetes mellitus 2. typu, chronická respirační onemocnění a některé typy nádorových onemocnění. Pravidelně prováděná cvičení zvyšují kvalitu života, rozvíjejí tělesnou zdatnost, prodlužují aktivní dlouhověkost, zabraňují vzniku řady nemocí, jsou prevencí vzniku obezity. Alarmující je tvrzení

Matoulka (2011), který konstatuje, že u dětí je výskyt nadváhy a obezity na úrovni 19 % u chlapců a 9 % u dívek. Fyzická aktivita má pozitivní vliv na kardiovaskulární systém, dochází ke zlepšení výkonnosti srdce a příznivému ovlivnění elasticity cév, což vede ke snižování hodnot krevního tlaku. Spolu s látkovou výměnou zlepšuje prokrvení ve všech částech těla, omezuje rizika vzniku cukrovky typu II, srdečně-cévních onemocnění, deprese i řady druhů nádorových onemocnění. Výzkumy také prokázaly vztah nedostatečné pohybové aktivity k výskytu zhoubných nádorů rekta a anu a pravděpodobně i dalších nádorů. Pravidelná tělesná aktivita v rozsahu 5-6 hodin týdně s energetickým výdejem 2200 kcal vede k regresi aterosklerotických změn ve věnčitých tepnách srdce (Rážová, 2001). Díky zvýšené tvorbě endorfinu přispívá k pocitům dobré nálady a spokojenosti. Ve stáří sehrává nezastupitelnou roli při snižování míry osteoporózy a při udržování svalové síly a koordinace. Na straně druhé se však nevhodně zvolená, nadměrná či jednostranná pohybová činnost může stát příčinou zdravotních problémů (Kachlík & Mužík, 2008).

Problémem nízké pohybové aktivity trpí více děti, adolescenti a dospělí z nižších socioekonomických vrstev, obézní lidé a lidé s přibývajícím věkem. Ženy a dívky jsou méně aktivní než muži (Kalman & Hamřík, 2014). Dle Sigmunda, Sigmundové a Šnoblové (2012) jsou předškoláci pohybově neaktivnější částí populace, přičemž jejich běžný pohybový režim sestává z každodenní 50 až 70 minutové procházky a z 20 minutové pohybové výuky (jóga, rozvíčka, organizované hry zaměřené na pohyb) ve třídě. Pohybová činnost je jednou z nejvýznamnějších potřeb dítěte. Pravidelná pohybová aktivita v dětství a dospívání je nezbytná pro zdravý vývoj, pevnost kostí, funkčnost svalového aparátu a k udržení optimální tělesné hmotnosti. Během dětství a dospívání dochází k vytváření návyků a postojů k pohybovým aktivitám. Účastní-li se děti a mládež dobrovolně pravidelných pohybových aktivit, ze kterých si přinášejí spokojenost a pozitivní prožitky, ovlivňuje to příznivě její provádění v dospělosti. Mužík a Krejčí (1997) upozorňují, že nemůžeme připustit, aby jediná pohybová činnost dětí sestávala pouze z povinných vyučovacích hodin, neboť tato intenzita není schopna zajistit jejich zdravý vývoj. Přesto je však důležité, aby hodiny povinné školní tělesné výchovy využívaly rozličných didaktických a organizačních forem a motivovaly k aktivitě, neboť jeden ze současných vzdělávacích trendů je aktivní a zodpovědný postoj k celkovému zdraví člověka (Jeřábek & Tupý, 2007). Škola, významně zasahující do denního režimu dítěte, musí být více zaměřena na pohyb, který by měl být obsažen nejen v hodinách tělesné

výchovy, ale i v dalším vyučování.

2.2.4 Výchova ke zdraví v RVP ZV a kurikulární dokumenty

„S ohledem na skutečnost, že zdravý životní styl může mít až 50% podíl na pozitivním ovlivnění zdraví, je nutné přistoupit cíleně a především odborně k výchově a péči o své zdraví již od útlého věku.“ (RVP ZV, 2005). Kurikulární dokument je pedagogický dokument, v němž je nastíněn směr vývoje, cíle a vzdělávací obsah té etapy vzdělávání, pro kterou je určen. Kurikulární dokumenty existují na dvojí úrovni – státní a školní. Státní úroveň reprezentuje v našich podmínkách dokument obecného charakteru vypracovaný MŠMT v roce 2001, plnící doporučující funkci a formulující vládní strategii v oblasti vzdělávání a odrážející celospolečenské zájmy - Národní program rozvoje vzdělávání v České republice, tzv. Bílá kniha¹. Její principy jsou zakotveny v tzv. školském zákoně č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. V Národním programu rozvoje vzdělávání jsou uvedeny principy školské reformy, jež jsou na státní úrovni realizovány rámcovými vzdělávacími programy, které jsou závazné pro jednotlivé etapy vzdělávání. Ke každému RVP je vytvořen manuál, jež pomáhá jednotlivým školám k vytvoření školního vzdělávacího plánu a obsahuje jak metodické pokyny, tak praktické ukázky možného zpracování. Tyto školní vzdělávací plány reprezentují školní úroveň kurikulárních dokumentů. Každá škola si je vytváří sama dle svých představ, možností, uvážení či vzhledem ke svým specifickým záměrům nebo školním podmínkám. Školské vzdělávací programy představují pro školy jistou samostatnost a zodpovědnost vzhledem ke vzdělání svých žáků, otázkou však je, jestli tato orámovaná benevolence bude využita tím nejlépe možným směrem.

Všechny výše zmíněné dokumenty jsou veřejné a přístupné pro pedagogickou i nepedagogickou veřejnost.

2.2.4.1 Rámcový vzdělávací program, Člověk a zdraví

Rámcové vzdělávací programy se skládají ze vzdělávacích oblastí, klíčových kompetencí a průřezových témat. Vzdělávací obsah je v RVP ZV rozdělen do devíti oblastí: Jazyk a jazyková komunikace, Matematika a její aplikace, Informační a komunikační technologie, Člověk a jeho svět, Člověk a společnost, Člověk

¹ *Bílá kniha* je označení pro zmapování stavu určité společenské oblasti a návrhem řešení, který by měl vést k rozvoji dané oblasti. V českém prostředí existuje například i Bílá kniha o obraně či Bílá kniha o elektronickém obchodu.

a příroda, Umění a kultura, Člověk a zdraví, Člověk a svět práce. Sport a pohybové aktivity jsou vymezeny v oblasti Člověk a zdraví. Tyto oblasti se mohou dělit i na více obsahově blízkých oborů, jejichž vzdělávací obsah si už škola sama rozdělí do vyučovacích předmětů. Pro každou oblast jsou specifikovány očekávané výstupy, které jsou vesměs prakticky zaměřené a v životě využitelné. Snahou bylo dosáhnout vzájemné spolupráce učitelů při tvorbě školních vzdělávacích plánů, pro usnadnění rozdělení učiva do jednotlivých ročníků byly navíc vzdělávací obsahy rozčleněny na tři období – do konce třetího ročníku, do konce pátého ročníku a do konce devátého ročníku. Učivo je prostředkem k dosažení očekávaných výstupů.

Průřezová témata jsou další povinnou součástí základního vzdělávání uvedená v RVP ZV. Patří k nim osobnostní a sociální výchova, výchova demokratického občana, výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, multikulturní výchova, environmentální výchova, mediální výchova. Témata mohou být zakomponována do vyučovacích předmětů, se kterým jsou propojena, nebo mohou tvořit předmět samostatný. Škola se sama rozhodne, kdy které téma zařadí, je ale její povinností tyto témata během základního vzdělávání zařadit.

Poslední součást vzdělávacích plánů tvoří klíčové kompetence. Klíčové kompetence představují souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti. Jejich výběr a pojetí vychází z hodnot obecně přijímaných ve společnosti a z obecně sdílených představ o tom, které kompetence jedince přispívají k jeho vzdělávání, spokojenému a úspěšnému životu a k posilování funkcí občanské společnosti. (RVP, 2012, 10).

Celoživotní proces osvojování klíčových kompetencí je velmi složitý. Školní prostředí dává v tomto směru jedincům pouze jistý základ, který je dotvářen v průběhu života a to především zkušeností, případně dalším vzděláváním. RVP ZV je tvořen šesti oblastmi kompetencí - kompetencí k učení, kompetencí k řešení problémů, kompetencí komunikativní, kompetencí sociální a personální, kompetencí občanskou a kompetencí pracovní. Jednotlivé kompetence se prolínají a tvoří základ motivace žáka pro celoživotní učení. K jejich osvojování se zaměřuje veškerý obsah výchovy a vzdělání. Vzdělávací obsah jednotlivých vzdělávacích oborů je rozčleněn a rozpracován do vyučovacích předmětů tak, aby bylo zaručené směřování k rozvoji klíčových kompetencí. Ty jsou propojeny s obsahem vzdělávání a uplatňují získané vědomosti a dovednosti v reálném životě. Aby žák dosáhl klíčových kompetencí, jsou v RVP vyčleněny jednotlivé vzdělávací oblasti vymezující jejich vzdělávací obsahy.

RVP doporučuje prolínání jednotlivých témat, oborů, předmětů, tematických okruhů. Záměrem se tak stává vzájemná spolupráce učitelů při tvoření školního vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Výsledkem vzdělávacího procesu by pak měla být osobnost s co nejkomplexnějším souborem znalostí a dovedností, které je schopna uplatnit v reálném životě.

Oblast sportu a pohybových aktivit, která je důležitá z hlediska zpracování této práce spadá do oblasti kompetencí občanských, je zařazena ve vzdělávací oblasti Člověk a zdraví. Na konci základního vzdělávání by měli být žáci schopni například respektovat druhé a vážit si jejich vnitřních hodnot, uvědomovat si svá práva a povinnosti, chovat se zodpovědně v jakékoli situaci běžného života, a to i v případě ohrožení života a zdraví, jehož hodnotu znají, chránit kulturu a tradice, chovat se zodpovědně vzhledem k přírodě a jednat tak, abychom budoucím generacím zajistili kvalitní životní prostředí.

Vzdělávací oblasti Člověk a zdraví usiluje o osvojení si poznatků, činností a způsobů chování ovlivňující zdraví. Žáci se učí poznávat sami sebe jakožto živé osoby, učí se chápat hodnotu zdraví a zdravotně preventivního chování, rozeznávat situace, které mohou ohrozit jejich zdraví a osvojovat si takový způsob chování, který jednoznačně vede k zachování či posílení zdraví a k převzetí zodpovědnosti za zdraví vlastní i zdraví druhých. Výchovně vzdělávací proces by měl vést k uvědomění, že zdatnost a duševní pohoda z velké části zaručuje plnohodnotně strávený život. Žáci by měli mít zájem o problematiku zdraví, měli by být motivováni k činnostem podporujícím zdraví, uvědomit si důležitost správných životních návyků, jež by zároveň měli i dál propagovat. Vzdělávací oblast Člověk a zdraví je realizována ve vzdělávacích oborech Výchova ke zdraví a Tělesná výchova, jejíž součástí je také zdravotní tělesná výchova. Tématika se však prolíná i do dalších vzdělávacích oblastí.

A) Výchova ke zdraví

Zdraví je definováno jako stav psychické, fyzické, sociální a estetické pohody. Výchova ke zdraví se snaží rozšířit poznatky o tom, jak tuto pohodu neohrozit špatnými hygienickými, pracovními či stravovacími návyky. Seznamuje s možností předcházení úrazů, vede k rozeznání toho, co pro člověka je a není škodlivé. Slouží i k rozšíření poznatků o rodině, přírodě, vrstevnících, škole, mezilidských vztazích i o samotném člověku. Učivo je ve Výchově ke zdraví (RVP ZV, 2012) rozděleno do šesti oblastí

- a) vztahy mezi lidmi a formy soužití
- b) změny v životě člověka a jejich reflexe
- c) zdravý způsob života a péče o zdraví – zabývá se výživou, pitným režimem, pohybovým režimem, významem odpočinku, vlivem vnějšího i vnitřního prostředí na zdraví
- d) rizika ohrožující zdraví a jejich prevence – stres, psychická onemocnění, rizikové chování, kriminalita mládeže, pravidla bezpečnosti, vliv médií, mimořádné události
- e) hodnota a podpora zdraví – celostní pojetí člověka ve zdraví i nemoci
- f) osobnostní a sociální rozvoj – sebepoznání, seberegulace a sebepojetí, zodpovědnost za vlastní skutky

Učivo tohoto oboru navazuje na obsah vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět a je úzce spojeno s průřezovým tématem Osobnostní a sociální výchova.

- B) Tělesná výchova

Dle Stackeové (in Sallis, McKenzie, 1991) pomáhá tělesná výchova vytvářet a formulovat postoj mládeže ke sportu a pohybovým aktivitám, který je pak určující pro aktivní trávení volného času v dětství a později v dospělosti. Zdůrazňuje jeho pozitivní dopad na zdraví.

Vzdělávací obor Tělesná výchova vede k poznání vlastních pohybových možností a zájmů, k poznání účinků konkrétních pohybových činností na tělesnou zdatnost, duševní a sociální pohodu. Žák by měl uplatňovat samostatnost a vůli po zlepšení úrovně své zdatnosti, znát a uplatňovat korektivní cvičení při svalových disbalancích, znát pravidla hygieny a bezpečného chování, vědět o životu ohrožujících stavech a o improvizované první pomoci v podmínkách sportovních činností, jednat v duchu fair play, umět korigovat cvičení spolužáků či zorganizovat soutěž či jinou pohybovou činnost na úrovni třídy. Důležité je i odhalování zdravotních oslabení a jejich korekce. Jedním z cílů školní tělesné výchovy je přispívat k optimálnímu rozvoji tělesné zdatnosti žáků prostřednictvím pohybových činností volených v souladu s jejich vývojovými, individuálními možnostmi a předpoklady. Učivem vzdělávacího oboru Tělesná výchova jsou:

- činnosti ovlivňující zdraví – význam pohybu, příprava organismu před výkonem, bezpečnost

- činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností – např. pohybové hry, gymnastika, úpoly, atletika, plavání, lyžování a další sporty
- činnosti podporující pohybové učení - tělocvičné názvosloví, historie a současnost sportu, pravidla her, zásady sportovního chování, měření a posuzování výkonů,...

Ve zdravotní tělesné výchově (součást Tělesné výchovy) by měl být žák seznámen se speciálními cviky, které korigují jeho zdravotní oslabení. Tyto cviky by měl být schopen technicky zvládnout.

Zdravotně orientovaná zdatnost

2.3 Zdatnost

Dobry (1998, 1) uvádí, že zdatnost je „fenotypově podmíněná, v různém stupni rozvinutá celostní dispozice vyrovnat se s aktuálními nároky, respektive odolávat aktuálním vlivům prostředí, s využitím homeostatických regulačních mechanismů“. Dle téhož autora je zdatnost jeden z nejméně používaných pojmů v oblasti tělesné výchovy, jeho definice však není ustálená. Svatoň a Tupý (1997) ji charakterizují jako schopnost organismu vykonat práci při jakýchkoli vnějších vlivech a za jakýchkoli podmínek. Bunc (1995) charakterizuje zdatnost jako připravenost organismu vykonat psychickou či fyzickou práci. Pojem zdatnost může zahrnovat i psychickou odolnost, duševní vyrovnanost a vše další, co přispívá k harmonickému stavu člověka.

2.3.1 Tělesná zdatnost

Součástí obecné zdatnosti je tělesná zdatnost – jakákoli blíže nespecifikovaná adaptace organismu na pohybovou zátěž. Bunc (1995, 6) zvolil následující definici tělesné zdatnosti: „Tělesná zdatnost je způsobilost vykonávat každodenní úkoly energicky, bez známek únavy, využívat s potěšením volný čas, čelit nepříznivým jevům, vzdorovat stresu, snášet jej a přežívat v obtížných podmínkách, které by nezdatný jedinec musel opustit.“ Dle něj je tělesná zdatnost schopnost organismu postupně přivyknout zvýšeným vnějším či vnitřním nárokům spojeným s pohybovou činností. Tato postupná adaptace probíhá dle fyziologických zákonitostí. Autoři Svatoň a Tupý (1997) tělesnou zdatnost popisují jako optimalizaci funkcí organismu při řešení vnějších úkolů spojených s pohybovým výkonem a způsobilost odolávat vnějšímu stresu. Kovář (2001) definuje tělesnou zdatnost jako schopnost dané úkoly řešit pohotově a bez zjevné únavy. Optimální tělesná zdatnost je zárukou prevence civilizačních chorob a předpokladem pro fungování lidského organismu.

2.3.2 Zdravotně orientovaná zdatnost

Tělesná zdatnost je dnes chápána dvojitým způsobem. V prvním případě je to výkonově orientovaná zdatnost, tedy zdatnost, která podmiňuje pohybové výkony ve sportu a je nezbytná pro podávání sportovních výkonů (Stackeová, 2010). V druhém případě jde o zdravotně orientovanou zdatnost, jež je definována jako zdatnost ovlivňující zdravotní stav, a působící preventivně na zdravotní problémy spojené s hypokinézou - pohybovou nečinností (Svatoň & Tupý, 1997). Tato dvě pojetí jsou diametrálně rozlišné, často vzájemně se vylučující. Stackeová (2010) se o zdravotně orientované zdatnosti vyjadřuje jako o zdatnosti neboli kondici, která je zaměřena na podporu zdraví. Dle ní se zpravidla dělí na svalovou zdatnost a kardiovaskulární zdatnost. Mužík a Krejčí (1997) zase považují za zdravotně orientovanou zdatnost stupeň zdatnosti, která je potřebná pro zdravý a aktivní způsob života jedince, a je tedy individuální. Z tohoto úhlu pohledu je tělesná zdatnost chápána jako zdatnost ovlivňující zdravotní stav a je předpokladem pro dobrou pracovní, duševní a sportovní výkonnost člověka. Ve světové i domácí literatuře je označována jako health – related fitness/zdravotně orientovaná zdatnost (Bunc, 1998). Pro zvyšování výkonově orientované zdatnosti jsou užívány odlišné postupy než pro zvyšování zdravotně orientované zdatnosti. Výkonově orientovaná zdatnost ovlivňuje výkon a zdravotně orientovaná zdatnost podmiňuje výkonnost.

2.3.2.1 Komponenty zdravotně orientované zdatnosti

Jednotlivé dílčí složky zdravotně orientované zdatnosti – pohybové schopnosti, mohou systematickým rozvojem zvyšovat úroveň zdravotně orientované zdatnosti. Tyto složky jsou dle Dobrého (1998) aerobní zdatnost, svalová zdatnost, flexibilita, složení těla, koordinace pohybu, rychlost a výbušnost krátkodobých pohybů. Suchomel (2006) uvádí jako jednotlivé komponenty zdravotně orientované zdatnosti pouze aerobní zdatnost, tělesné složení, svalovou sílu a vytrvalost. Tupý (2005), Bunc (1995), rozdělil zdravotně orientovanou zdatnost na aerobní zdatnost, svalovou zdatnost, flexibilitu a složení těla.

- Aerobní zdatnost

Aerobní zdatností rozumíme kardiovaskulární nebo kardiopulmonální vytrvalost, tedy schopnost přijímat, transportovat a využívat kyslík. Je základem rozvoje vytrvalostních schopností. „Považuje se za klíčovou složku, hodnotí se laboratorně na základě spiroergometrického vyšetření nebo na základě výsledků vytrvalostních testů“ (Měkota & Cuberek, 2007, 145).

- Svalová zdatnost

Příkladem svalové zdatnosti jsou silové schopnosti, které dělíme na statické, dynamické a výbušné (explozivní). Tyto schopnosti jsou jedním z předpokladů pro motorický výkon. Svalová zdatnost se týká hlavně svalových disbalancí a udržení správné polohy těla. Zde hraje roli úroveň silových schopností těch svalových skupin, které mají tendenci k ochabování, což vede k nesprávnému držení těla. Zpravidla se testuje „vytrvalostní síla“ břišních svalů, extenzorů trupu a svalstva pletence ramenního.

- Flexibilita

Flexibilita je diagnostikována jako fyziologický rozsah jednotlivých kloubních spojení a páteře. Zajišťuje větší ekonomičnost pohybů, má význam pro správné držení těla, snižuje pravděpodobnost zranění. Měří se a hodnotí testy nebo se využívá goniometrie.

- Složení těla

Složení těla (tělesná kompozice) je jeden z důležitých faktorů při testování zdravotně orientované zdatnosti. Zjišťujeme ho více metodami; měření podkožního tuku provádíme pomocí kaliperu, kdy měříme tloušťku dvojité vrstvy kožní řasy a odpovídající podkožní tuk, nebo výpočtem BMI - Body Mass Indexu, což je index tělesné hmotnosti vyjadřující míru nebo stupeň tělesné nadváhy (podváhy), vypočtený pomocí tělesné výšky a váhy. Normy pro českou populaci uvádějí Měkota a Kovář (1996) v manuálu k testové baterii Unifittest 6-60.

2.3.2.2 Diagnostika a testování komponent zdravotně orientované zdatnosti

K hodnocení komponent zdravotně orientované zdatnosti jsou používány motorické testy. Ty by měly představovat vědecky zdůvodněné standardizované postupy s poměrně jednoduchou realizací a se srozumitelným popisem bez velkých časových, finančních, prostorových a materiálních nároků. Za standardizované testy jsou považovány testy, které mají vysokou validitu (vypovídající hodnota testu, schopnost testu měřit to, co požadujeme) a reliabilitu (vypovídá o přesnosti testu, vyjadřuje velikost chyb při testování – je mírou přesnosti zobrazení motorické vlastnosti), a mají přesně stanovené podmínky, tzn. materiál, zaměření a popis testu. Platí, že čím menší je náhodná chyba měření, tím je test spolehlivější (Čelikovský, 1990). Při výběru testů musí být brán zřetel na bezpečnost testovaných jedinců. „Obvyklými uživateli motorických testů jsou učitelé, trenéři, lékaři aj. Motorické testy jsou zdrojem důležitých informací potřebných pro řízení tělovýchovného procesu

a správné rozhodování“ (Měkota & et al., 1983, s. 22).

Tělesná zdatnost u dětí školního věku je většinou hodnocena na základě stanovení somatických parametrů jedince a zjišťování jeho motorické výkonnosti. Zpravidla má potom praktické testování tělesné zdatnosti podobu standardizovaných testových systémů, vyhodnocovaných jako testové profily (volnější seskupení testů, obvykle samostatné uvádění výsledků) nebo testové baterie (společná standardizace testů, hlavní význam je v souhrnném výsledku). Díky němu se posuzuje aktuální úroveň a vývojové změny jednotlivců. Hlavním cílem je vhodná motivace dětí k dosažení vyšší úrovně tělesné zdatnosti nebo udržení optimální úrovně pohybové aktivity v současném i budoucím životním stylu (Měkota & Cuberek, 2007).

Podle Suchomela (2006) spočívá význam testových baterií při testování dětí školního věku především v určení úrovně základních komponent zdravotně orientované zdatnosti, která je velmi důležitá pro správný fyziologický vývoj a celkové zdraví jedince.

Měkota a Blahuš (1983) rozdělují testy na testy pohybových schopností, pohybových dovedností a na testové baterie, přičemž testy pohybových schopností se dle nich dále rozdělují např. na testy silových, vytrvalostních a rychlostních schopností. Mezi pohybové dovednosti patří základní motorické dovednosti, které používáme v raném věku - chůze, běh a skok. Při testování jsou dále využívány pro svou jednoduchost a přístupnost i dovednosti různých míčových her (Měkota & Blahuš, 1983).

Testové baterie by měly nabízet možnost výběru testů v jednotlivých aspektech z důvodu možnosti splnění testu co nejvíce žáky. V současnosti je možné na území ČR využít následujících pět testových systémů: EUROFIT, FITNESSGRAM, INDARES, OVOV a UNIFITTEST. Každý z nich nabízí určité výhody a nevýhody při jejich používání i při interpretaci naměřených dat. Dle studie Rubína, Suchomela a Kupra (2014) byla komparační metodou i přes určité nedostatky jako nejvhodnější vybrána testová baterie FITNESSGRAM.

2.3.2.3 Faktory ovlivňující výsledky testů zdravotně orientované zdatnosti

Výsledky testů, jež mají zjistit úroveň zdravotně orientované zdatnosti, mohou být ovlivněny řadou faktorů, a to jak negativně, tak i pozitivně. Mezi tyto faktory patří zralost (vyspělost), fyzická aktivita, dědičnost a prostředí. Suchomel (2004) uvádí, že i množství podkožního tuku je velmi důležitým kontrolním znakem, neboť

významně ovlivňuje motorickou výkonnost. S tím pak bezpochyby souvisí i vhodná a přiměřená výživa.

U dětí mladšího školního věku a u dětí v období puberty není fyzická zralost ve vztahu k věku jednoznačná, a proto může zralost a dědičnost ovlivnit zdatnost více než pravidelná fyzická aktivita. Aktivní dítě věnující se sportovním aktivitám ve volném čase více než ostatní, může dosáhnout horších výsledků v testu než dítě, které se pohybovým aktivitám nevěnuje vůbec. Vysvětlením může být zralost, fyzické vyspělost či lepší genetické předpoklady pro určitý druh činnosti u neaktivního dítěte (Welk, Morrow & Falls, 2002). Podobně Bouchard & et al. (1992) tvrdí, že schopnosti, včetně pohybových schopností, jsou vrozenými, geneticky podmíněnými předpoklady pro vykonávání určité činnosti. Geneticky je také dána tréninková schopnost, tedy schopnost jedince získat z tréninku nebo pravidelné fyzické aktivity více či méně oproti ostatním.

Během období konce puberty a adolescence se rozdíl většinou dorovnávají. V této době získávají výhodu chlapci, neboť nabírají více svalové hmoty a to převážně v oblasti trupu a rukou. Jejich svalová síla a výdrž jsou větší. Proto jsou hodnoty určující dobrou zdravotně orientovanou zdatnost rozděleny dle pohlaví, hodnoty pro dívky jsou většinou menší.

Dalším z předpokladů pro dosažení zdravotně orientované zdatnosti je dostatečná fyzická aktivita. Její pravidelné provádění přispívá k rozvoji aerobní a anaerobní zdatnosti jak u dětí, tak u dospělých. Pravidelnou sportovní aktivitou nebo tréninkem můžeme rozvíjet své pohybové schopnosti jako rychlost, vytrvalost, sílu a obratnost. Dítě, které se pravidelně věnuje sportovním aktivitám, může v testu dosáhnout cílových zón pro zdravotně orientovanou zdatnost s mnohem menšími obtížemi než dítě, které není tolik fyzicky aktivní.

Prostředí, v němž dítě vyrůstá, může ovlivňovat výsledky v testech zdatnosti. Je-li v tomto prostředí vše v pořádku a dítě nestrádá, není vystavováno nadbytečným povinnostem a přehnaným nárokům, je-li rozvíjena jeho sebedůvěra a citové zázemí, potom by měl mít tento faktor pozitivní vliv. Výsledky testů však může ovlivnit i prostředí při testování samotném. Měly by být zajištěny vhodné podmínky, tedy dostatek prostoru, světlo, vhodná teplota, materiální zajištění. K tomuto faktoru patří také atmosféra, nálada a dobrá motivace. Faktory, které ovlivňují zdatnost dětí, jsou pravidelná účast na různých fyzických aktivitách, pravidelná účast na hodinách TV a přístup rodičů, kteří svým přístupem ovlivňují své děti. Dle průzkumů Goodmana

a Hoppera (1992) však má komunita neslyšících dětí i při zachování všech těchto faktorů slabší výsledky. Dle studie Dummer a Ellis (2002) je jediný faktor ovlivňující tělesnou zdatnost neslyšících dětí přístup slyšících rodičů, kteří své děti málo podporují ve zdravém životním stylu. Během týdne je ale většina sluchově postižených žáků umístěna v internátních zařízeních, kde mají větší možnost sportovního vyžití, tudíž by se dala předpokládat vyšší míra zdatnosti. Bohužel, v oblasti této problematiky nejsou u nás ani v zahraničí běžně dostupné výsledky.

3 CÍLE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Hlavním cílem bakalářské práce je porovnat úroveň zdravotně orientované zdatnosti u dětí ve starším školním věku, a to u dětí se sluchovým postižením a dětí z intaktní populace. Dílčím cílem bakalářské práce bylo zjistit případné rozdíly mezi soubory chlapců a dívek.

Ze stanovených cílů vyplynuly tyto konkrétní kroky:

- a) Studium a rešerše odborné literatury
- b) Vytvoření výzkumného souboru
- c) Volba statistických metod a sběr dat
- d) Aplikace statistických metod
- e) Zpracování dat a vytvoření závěrů – vyhodnocení
- f) Finální zpracování bakalářské práce

V rámci bakalářské práce budou řešeny tyto otázky:

1. Je úroveň zdravotně orientované zdatnosti u žáků intaktní populace vyšší než u žáků se sluchovým postižením?
2. Budou nalezeny rozdíly v konkrétních subtestech mezi chlapci a dívkami ze sledovaného souboru?
- 3. Lze aplikovat zvolenou testovou baterii v rámci školní tělesné výchovy u žáků se speciálními potřebami?
-
-

4 METODIKA PRÁCE A DATA

4.1 Charakteristika výzkumného souboru

Probandi pocházeli z Jihomoravského, Zlínského a Severomoravského kraje. Celkem se výzkumu zúčastnilo 149 osob (chlapců 92, dívek 57).

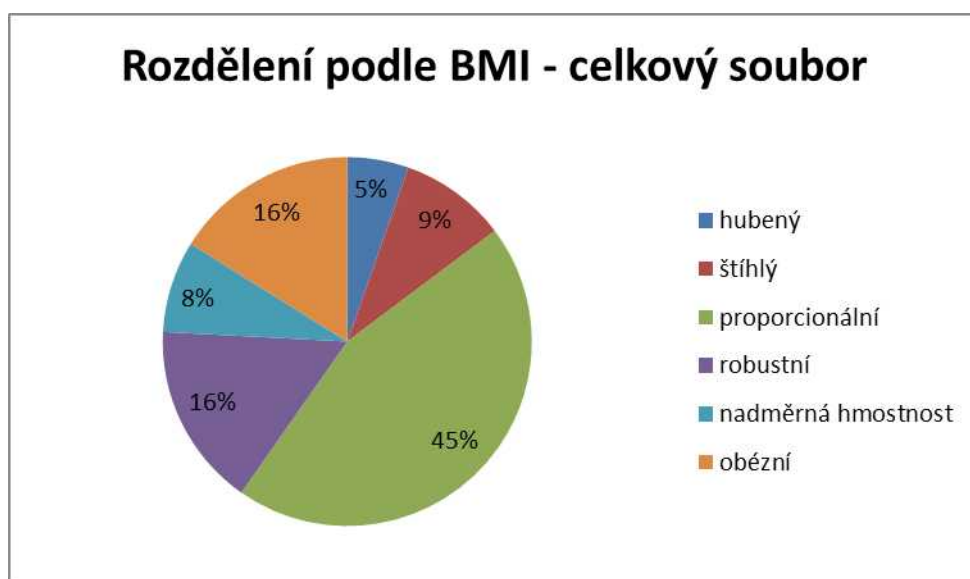
Průměrný věk celého tohoto souboru byl 12,8 let (chlapci 12,9, dívky 12,7 let).

Průměrná hmotnost tohoto souboru byla 53,8 kg (chlapci 56,5 kg, dívky 49,4 kg).

Průměrná výška tohoto souboru byla 161,1 cm (chlapci 164,0 cm, dívky 156,3 cm).

Průměrný BMI tohoto souboru bylo 20,5 (chlapci 20,8, dívky 20,1)

Z celkového počtu 149 osob bylo hubených 8, štíhlých 14, proporcionálních 67, robustních 24, osob s nadměrnou hmotností 12 a obézních 24 (chlapci: hubení 6, štíhlí 10, proporcionální 39, robustní 13, s nadměrnou hmotností 7, obézní 17; dívky: hubené 2, štíhlé 4, proporcionální 28, robustní 11, s nadměrnou hmotností 5, obézní 7).



Graf 1. Rozdělení celkového souboru probandů podle BMI

Základní soubor byl rozdělen a označen jako soubor 1 – neslyšící a soubor 2 – slyšící.

Soubor 1 neslyšící obsahoval celkem 40 osob (chlapců 27, dívek 13).

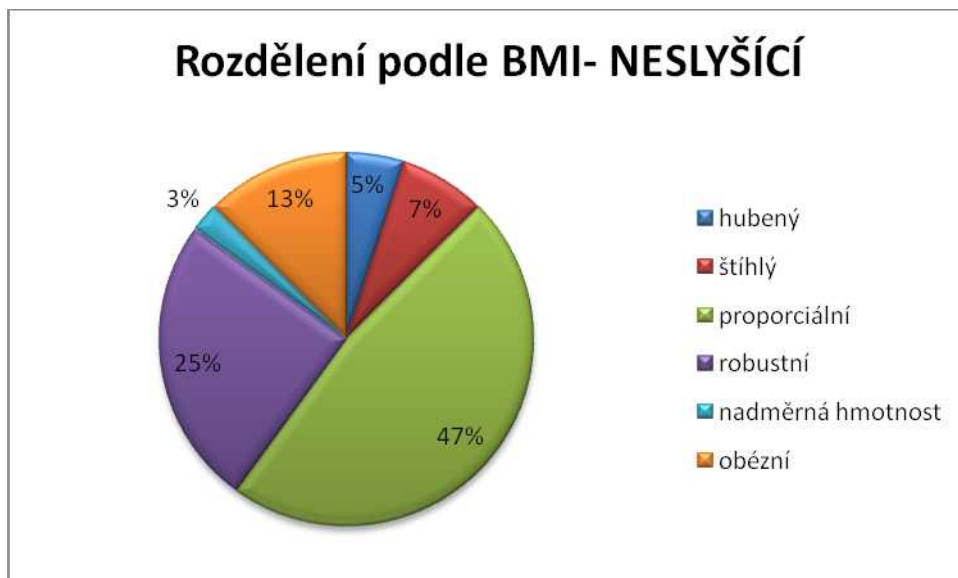
Průměrný věk souboru 1 byl 13,1 let (chlapci 13,2 let, dívky 13,0 let).

Průměrná hmotnost souboru 1 byla 57,9 kg (chlapci 59,2 kg, dívky 55,2 kg).

Průměrná výška souboru 1 byla 167,53cm (chlapci 169,70 cm, dívky 163,00 cm).

Průměrné BMI tohoto souboru bylo 20,57 (chlapci 20,50, dívky 20,72).

Z celkového počtu 40 neslyšících osob bylo hubených 2, štíhlých 3, proporcionálních 19, robustních 10, osob s nadměrnou hmotností 1 a obézních 5 (chlapci: hubení 1, štíhlí 2, proporcionální 13, robustní 7, s nadměrnou hmotností 1, obézní 3; dívky: hubené 1, štíhlé 1, proporcionální 6, robustní 3, s nadměrnou hmotností 0, obézní 2).



Graf 2. Rozdělení souboru 1 neslyšících podle BMI

Slyšících (soubor 2) bylo celkem 109 (chlapců 65, dívek 44).

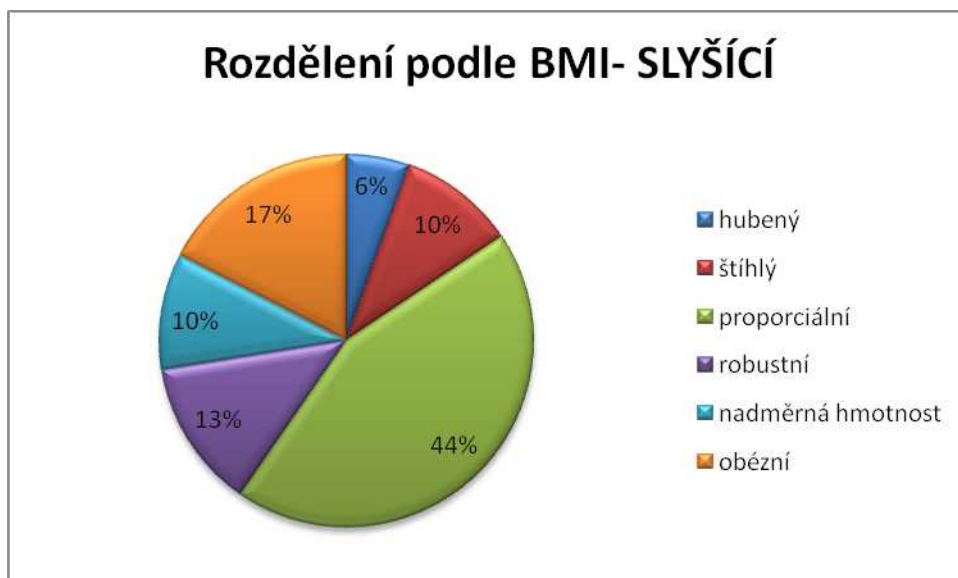
Průměrný věk souboru 2 byl 12,6 let (chlapci 12,7 let, dívky 12,5 let).

Průměrná hmotnost souboru 2 byla 52,2kg (chlapci 55,3 kg, dívky 47,6 kg).

Průměrná výška tohoto souboru byla 158,7 cm (chlapci 161,6 cm, dívky 154,3 cm).

Průměrný BMI souboru 2 bylo 20,53 (chlapci 20,94, dívky 19,92).

Z celkového počtu 109 slyšících osob bylo hubených 6, štíhlých 11, proporcionálních 48, robustních 14, osob s nadměrnou hmotností 11 a obézních 19 (chlapci: hubení 5, štíhlí 8, proporcionální 26, robustní 6, s nadměrnou hmotností 6, obézní 14; dívky: hubené 1, štíhlé 3, proporcionální 22, robustní 8, s nadměrnou hmotností 5, obézní 5).



Graf 3. Rozdělení souboru slyšících (soubor 2) podle BMI.

4.2 Organizace šetření

Šetření proběhlo ve školách výše zmíněných regionů. Prvním krokem bylo zkontaktování managementu školy, který byl seznámen s cílem mé bakalářské práce a s testem samotným. Zákonní zástupci těch žáků, kteří se měli testu zúčastnit, své svolení potvrdili podepsáním informovaného souhlasu, v němž jim byly vysvětleny důvody měření a název testové baterie, byla jim zaručena dobrovolnost měření a anonymita získaných dat. V případě zájmu se pak mohli seznámit s celým testem a jeho průběhem, jehož tištěnou verzi měl k dispozici třídní učitel, který byl s celou problematikou obeznámen a byl ochoten zodpovědět případné dotazy. Dětem byla zaručena možnost během testu kdykoli odstoupit.

Testování proběhlo ve vyučovacích hodinách, ve třech až čtyřech po sobě následujících vyučovacích jednotkách. Testování proběhlo v říjnu–listopadu 2014.

Samotnému testování předcházela hra pro rozehrání a dále rozcvička pro protažení. To vše bylo nutné z důvodu, aby žáci nebyli testováni bez přípravy, aby se předcházelo zraněním a aby byli schopni podat co nejlepší výkon.

Před testováním samotným jsem žákům vysvětlila anglické pokyny z nahrávek pro testy hrudních předklonů v lehu pokrčmo a pro Pacer test. Žákům jsem tyto pokyny před samotným testováním pustila, aby znali jejich frekvenci. Po vysvětlení reagovali správně podle anglických pokynů reprodukováných z CD přehrávače. Pro názornost správného provedení všech cviků jsem všem jednotlivé cviky předvedla, zdůraznila jsem výchozí polohu, pohyb a konečnou polohu. Žákům se sluchovým postižením bylo vše vysvětleno kombinací znakového a mluveného jazyka.

4.3 Metody výzkumného šetření

Zjištění výšky a váhy žáků bylo provedeno ve spolupráci s pedagogem konkrétní školy během vyučovacích jednotek, které byly vyčleněny k provedení testování. Zjištění BMI a příslušné kategorie podle BMI bylo provedeno pomocí percentilových grafů dostupných na stránkách státního zdravotnického ústavu - www.szu.cz.

Pro zjištění úrovně zdravotně orientované zdatnosti žáků byla aplikována testová baterie Fitnessgram. Fitnessgram je americká testová baterie zabývající se zdravotní zdatností, poprvé publikována v roce 1982 Cooperovým institutem v Dallasu. Byla vytvořena pro učitele tělesné výchovy, kteří měli, díky ní a jejím výsledkům, možnost jednoduchým způsobem referovat rodiče o tělesné, zdravotní a pohybové zdatnosti jejich dětí. Dnes ji mohou díky vytvořenému softwaru, který je za poplatek dostupný na stránkách Cooperova institutu, používat nejen učitelé, ale i žáci či jejich rodiče. Vytvořené standardy jsou rozdílné v závislosti na věku a pohlaví a založené na podání informace, zda-li jedinec dosahuje kritérií, jež odpovídají standardům zdraví.

Během let prošel celý testový program značným vývojem. Nejvýznamněji se promítl v šesté verzi, do které bylo poprvé zařazeno i dotazníkové šetření úrovně pohybové aktivity pod názvem ACTIVITYGRAM. V současné době je dostupná desátá verze. Koncepce testového programu je založena na názoru tvůrců, že zdraví je osobní záležitostí dostupné každému po celý život.

Testová baterie je časově a materiálně nenáročná a navíc je podle Suchomela (2004) dostatečně reliabilní. Zahrnuje motorické testy na posouzení úrovně aerobní kapacity, svalové síly, vytrvalosti a flexibility, s možností alternativ u jednotlivých složek zdravotně orientované zdatnosti, základní somatická měření (tělesné výšky a hmotnosti či dvou kožních řas) a tři otázky k pohybové aktivitě nebo třídení dotazník pohybové aktivity – ACTIVITYGRAM. Pro účely této bakalářské práce byly použity motorické testy a somatické měření s výpočtem BMI.

Výsledky jsou hodnoceny podle objektivních kritérií na základě norem vytvořených Cooperovým institutem, tyto normy, tzv. Healthy Fitness Zone, označují úroveň způsobilosti nezbytné pro zdraví a jsou založeny na rozsáhlém výzkumu o vztahu mezi fitness, pohybovou aktivitou a zdravím.

Testové položky jsou rozdělené podle složek zdravotně orientované zdatnosti do tří skupin, jež se považují jako významné vzhledem k celkovému zdraví: aerobní kapacita; tělesné složení; a svalová síla, vytrvalost a flexibilita.

- Aerobní kapacita – alternativní testy: vytrvalostní člunkový běh, běh na 1 míli, chůze na 1 míli
- Tělesné složení – alternativní testy: měření kožních řas, BMI, bioelektrická impedance nebo automatizovaný kaliper
- Svalová síla, vytrvalost, flexibilita
 - svalová síla: hrudní předklony v lehu pokrčmo, záklon v lehu na bříše
 - vytrvalost: alternativní testy: 90 stupňové kliky, modifikované shyby, výdrž ve shybu
 - flexibilita: předklony v sedu pokrčmo jednož, dotyk prstů za zády

4.4 Testy

1. Test rychlostní vytrvalosti – alternativní testy:

- Běh na jednu míli , chůze na jednu míli, člunkový běh / Pacer test

Pro účely mé bakalářské práce jsem zvolila Pacer test.

Pomůcky: audio nosič, zvuková nahrávka, měřící pásmo, stopky, pomůcky pro vymezení úseku dvaceti metrů

Provedení: Ve venkovním prostoru nebo v prostoru tělocvičny se vymezi vzdálenost 20m. Žáci se rozdělí na 2 poloviny - testovaní a pozorovatelé – na jednoho testovaného případně jeden pozorovatel. Testovaní se postaví za hranici 20metrů, na zvukový signál vyběhnou na druhou stranu za protější čáru. Cílem je přeběhnout vymezenou vzdálenost a dostat se za hranici 20 metrů dříve, než zazní další zvukový signál. Tempo běhu se neustále zvyšuje, neboť pauza mezi signály se neustále zmenšuje. Pokud žák doběhne k čáře dříve, než zazní zvukový signál, musí počkat na signál k běhu zpět. Jestliže testovaný žák není schopen dvakrát po sobě dosáhnout některé z čar před zazněním zvukového signálu, končí. Pozorovatelé sledují, zda-li testovaný doběhl k čáře včas – tolerance je maximálně dva kroky od čáry. Pokud nesplní tyto podmínky, zvedne ruku a signalizuje, že „jeho“ testovaný spolužák končí.

Hodnocení: hodnotíme dosažený počet správně provedených přeběhů, registrujeme poslední číslo, které zazní ze zvukové nahrávky před ukončením testu konkrétního žáka.

2. Test svalové síly – Hrudní předklony v lehu pokrčmo / Curl – Up

V tomto testu měříme sílu a vytrvalost břišních svalů, což má význam pro správné držení těla, dobrá vytrvalost a síla břišních svalů má význam při prevenci bolesti zad v bederní oblasti.

Pomůcky: žíněnky nebo gymnastický pás, izolepa/pruh papíru/PVC o šířce 11,5 cm, audio nosič, zvuková nahrávka (zvukové signály – up/down v rozmezí 3 s)

Provedení: na žíněnku připevníme pás, po kterém se budou při zvednutí trupu z podložky posouvat dlaně. Žák se položí do lehu pokrčmo (holeň a stehno svírají úhel 140°). Paže jsou podél těla, dlaněmi dolů, prsty na začátku vymezeného pásu. Po zaznění signálu se při zvednutí hlavy a trupu dlaně posunují po podložce vpřed ve vymezeném rozsahu. Paty musí zůstat po celou dobu na zemi. Pohyb se provádí pomalu dle zvukových signálů – up/nahoru, down/dolů. Test je ukončen v případě, že žák nestihne dvakrát provést pohyb v určeném rytmu nebo v určeném rozsahu, v případě, že se mu zvednou nohy z podložky nebo při pohybu zpět nepoloží hlavu na podložku, nebo když dosáhne maxima opakování – tj. 75 krát.

Hodnocení: dosažený počet opakování provedený bez chyb

3. Test síly a pohyblivosti extenzorů trupu – Záklon v lehu na bříše / Trunk Lift

Pomůcky: žíněnka / gymnastický pás, pravítko, proužek papíru

Provedení: Pomalý záklon z lehu na bříše, ruce těsně u stehen – hřbety rukou se dotýkají podložky. Testovaná osoba se při pohybu dívá na značku, kterou umístíme na stěnu před ní, a to přibližně v úrovni očí.

Hodnocení: měříme vzdálenost mezi zemí a bradou v centimetrech, maximální hodnota je 30cm.

4. Test síly a vytrvalosti svalů pletence ramenního a trupu – alternativní testy – kliky, modifikované shyby, výdrž ve shybu

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybrala výdrž ve shybu / Flexed Arm Hang

Pomůcky: hrazda, žíněnka, stopky

Provedení: Žákovi ve svisu na doskočné hrazdě pomůžeme provést shyb – brada je nad hrazdou. V této poloze se snaží žák udržet co nejdéle. Test končí, když brada žákovi klesne pod hrazdu nebo se hrazdy dotkne.

Hodnocení: měříme čas (v sekundách), po který se žák udrží bez uvedených chyb ve shybu.

5 Test flexibility – alternativní testy - předklony v sedu pokrčmo přednožném levou/pravou / Back – Saver Sit and Reach

Pomůcky: box vysoký 32 cm, pravítko / variantou je využití lavičky

Provedení: měřidlo umístíme tak, ze na okraji boxu je hodnota 23. Žák provede sed pokrčmo přednožný levou, chodidlo levé dolní končetiny opře o stěnu boxu. V předpažení položí dlaně před sebe, začne se pomalu předklánět a snaží se dosáhnout co nejdále na měřidlo. Paže jsou napnuté, napnutá je i levá noha. V krajní poloze je nutné vydržet nejméně jednu sekundu. Totéž žák provede znovu, tentokrát v sedu pokrčmo přednožném pravou.

Hodnocení: měříme hodnotu v centimetrech dosaženou konečky prstů v předklonu

Oproti testu s nepokrčenou nohou se díky vhodnějšímu postavení pánve zabraňuje nadměrné flexi lumbosakrální páteře a kompresi disků. Oproti předklonu ve stoji se zamezuje působení gravitace.

Dosah prstů za zády / Shoulder Stretch

Provedení: Žák vzpaží pravou a zapaží levou. Obě paže pokrčí a snaží se za tělem spojit ruce. Totéž provede v opačné pozici paží.

Hodnocení: Hodnotíme každé provedení dotyku prsty, ANO – dotkl se, NE – nedotkl se.

Pro účely mé bakalářské práce jsem vybrala oba testy.

Názorné ukázky testů jsou dohledatelné např. na www.youtube.com pod uvedenými anglickými názvy jednotlivých subtestů.

Výsledné hodnoty byly poté zařazeny do analýzy dat a vyhodnoceny.

4.4.1 Modifikace subtestů Fitnessgramu pro sluchově postižené žáky

Testy byly žákům vysvětleny ve znakovém jazyce a názorně ukázány. Během jejich provádění bylo nutno žákům poskytnout navíc i vizuální informaci, z důvodu možnosti dodržení intervalů, které byly zadány v jednotlivých subtestech. Při Pacer testu byl postaven slyšící jedinec s červeným praporkem na okraji ve středu vymezené vzdálenosti. Nahrávka byla spuštěna z audio záznamu a při signálu dávala tato osoba mávnutím praporku pokyn, aby žáci vyrazili na druhou stranu. Nahrávka byla spuštěna na nejvyšší možnou hlasitost, aby nedoslýchaví měli možnost ji slyšet.

Při hrudních předklonech v lehu pokrčmo bylo taktéž nutno použít audio záznam se zvukovými signály. Před testující žáky byl opět postaven slyšící jedinec, který jim dával mávnutím informaci, že mohou požadovaný pohyb provést. Záklon v lehu na bříše mohl být proveden bez jakýchkoli úprav, stejně jako výdrž ve shybu, předklony v sedu pokrčmo přednožném a dosahy rukou za zády.

4.5 Statistická analýza dat

Smyslem analýzy bylo porovnání obou skupin, resp. zda se skupina neslyšících a slyšících od sebe statisticky odlišuje. Naměřené hodnoty byly zpracovány v programu STATISTICA 10.0. Pro zjištění rozdílu mezi oběma skupinami byl použit T-test. Hladina statistické významnosti byla stanovena jako $p = 0,05$. (je-li p menší než zvolená hladina významnosti, pak výsledek je statisticky významný, pokud je p nižší než 0,01, pak můžeme mluvit o vysoké statistické významnosti, pokud je naopak p vyšší než 0,05, pak výsledek nepovažujeme za statisticky významný). V testu Dosah prstů za zády byl využit Pearsonův korelační koeficient.

5 VÝSLEDKY

5.1 Průměrné hodnoty výsledků v souboru 1 – neslyšící

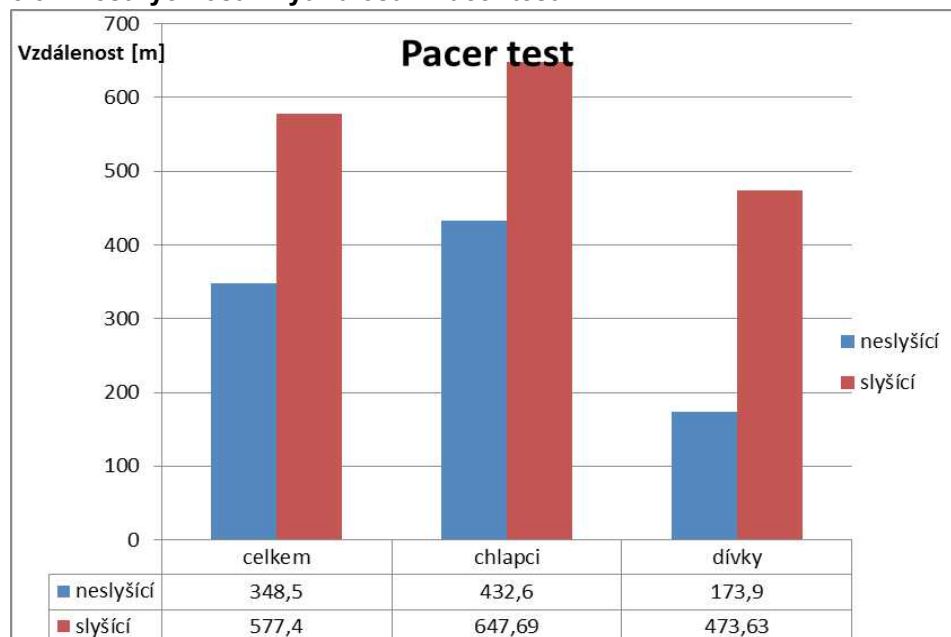
- Při testu rychlostní vytrvalosti, Pacer testu, byla průměrná uběhnutá vzdálenost 348,5 m, chlapci průměrně uběhli 432,6 m, dívky 173,9 m.
- Průměrný počet opakování při testu svalové síly – hrudní předklony v lehu pokrčmo, byl 30,5 opakování, chlapci dosáhli průměrně 28,3 opakování, dívky 35 opakování.
- Průměrná vzdálenost mezi bradou a podložkou při testování síly a pohyblivosti extenzorů trupu – záklon v lehu na břicho byla 22,3 cm, u chlapců 21,7 cm, u dívek 23,4 cm. Průměrný čas, při kterém se žák udržel ve shybu při měření síly a vytrvalosti svalů pletence ramenního a trupu, byl 8,5 s, u chlapců 9,96 s, u dívek 5,54 s.
- Průměrná vzdálenost při měření flexibility pomocí předklonu v sedu pokrčmo přednožním levou byla 21,45 cm, u chlapců 17,59 cm, u dívek 29,46 cm.
- Průměrná vzdálenost při měření flexibility pomocí předklonu v sedu pokrčmo přednožním pravou byla 22,85 cm, u chlapců 20,18 cm, u dívek 28,38 cm.
- Celkový počet dětí, které se při testování flexibility dosáhly spojení rukou za zády při vzpažení pravé ruky byl 35 dětí z celkového počtu 40, chlapci byli úspěšní ve 24 případech z 27, dívky v 11 případech z 13.
- Celkový počet dětí, které se při testování flexibility dosáhly spojení rukou za zády při vzpažení levé ruky byl 30 dětí z celkového počtu 40, chlapci byli úspěšní v 18 případech z 27, dívky ve 12 případech z 13.

5.2 Průměrné hodnoty výsledků v souboru 2 - slyšící

- Při testu rychlostní vytrvalosti, Pacer testu, byla průměrná vzdálenost, kterou probandi uběhli 577,4 m, chlapci průměrně uběhli 647,7 m, dívky 473,6 m.
- Průměrný počet opakování při testu svalové síly – hrudní předklony v lehu pokrčmo, byl 40,3 opakování, chlapci dosáhli průměrně 46,5 opakování, dívky 31,2 opakování.
- Průměrná vzdálenost mezi bradou a podložkou při testování síly a pohyblivosti extenzorů trupu – záklon v lehu na břicho byla 19,5 cm, u chlapců 19,8 cm, u dívek 19,0 cm.
- Průměrný čas, při kterém se žák udržel ve shybu při měření síly a vytrvalosti svalů pletence ramenního a trupu, byl 9,1 s, u chlapců 11,4 s, u dívek 5,6 s.
- Průměrná vzdálenost při měření flexibility pomocí předklonu v sedu pokrčmo přednožním levou byla 21,5 cm, u chlapců 20,1 cm, u dívek 23,6cm.
- Průměrná vzdálenost při měření flexibility pomocí předklonu v sedu pokrčmo přednožním pravou byla 20,9 cm, u chlapců 19,6 cm, u dívek 22,7 cm.
- Celkový počet dětí, které se při testování flexibility dosáhly spojení rukou za zády při vzpažení pravé ruky byl 84 dětí z celkového počtu 109, chlapci byli úspěšní v 46 případech z 65, dívky v 38 případech ze 44.
- Celkový počet dětí, které se při testování flexibility dosáhly spojení rukou za zády při vzpažení levé ruky byl 97 dětí z celkového počtu 109, chlapci byli úspěšní v 18 případech z 27, dívky ve 12 případech z 13.

5.3 Srovnání úrovně zdravotně orientované zdatnosti žáků se sluchovým postižením a žáků intaktních - podrobné výsledky

5.3.1 Test rychlostní vytrvalosti - Pacer test

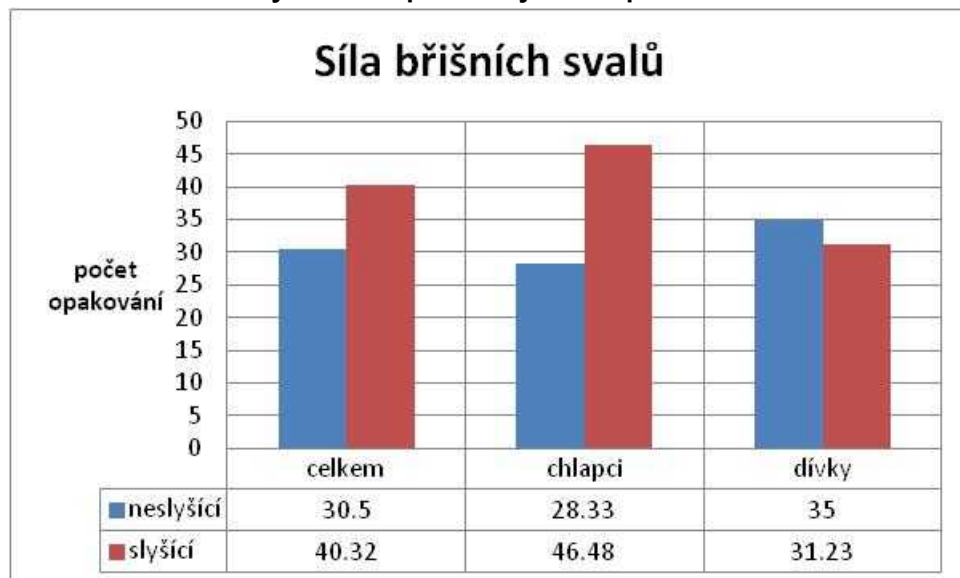


Graf 4. Srovnání průměrných výsledků Pacer testu v testovaných skupinách

Při srovnání výsledků celkového souboru neslyšících a celkového souboru slyšících byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,0001$, jde tedy o statisticky vysokou významnost mezi naměřenými hodnotami. Při srovnání výsledků neslyšících chlapců a chlapců z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,0057$, tzn. že můžeme mluvit o statisticky velké významnosti mezi naměřenými hodnotami. Při srovnání výsledků neslyšících dívek a dívek z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,0001$, tzn. že mluvíme o statisticky velké významnosti mezi naměřenými hodnotami.

V Pacer testu dosáhla skupina slyšících statisticky výrazně lepších výsledků než skupina neslyšících a to ve skupině dívek i chlapců.

5.3.2 Test svalové síly – hrudní předklony v lehu pokrčmo

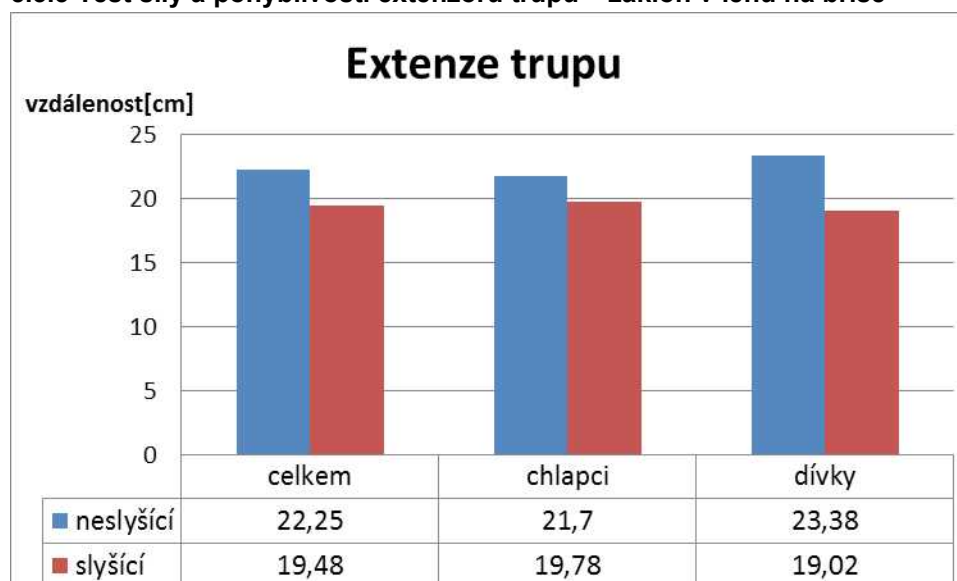


Graf 5. Srovnání průměrných počtů hrudních předklonů v lehu pokrčmo v testovaných skupinách

Při srovnání výsledků celkového souboru neslyšících a celkového souboru slyšících byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,019$, tzn. výsledek je statisticky významný. Při srovnání výsledků neslyšících chlapců a chlapců z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,0005$, tzn. že můžeme mluvit o statisticky velmi významném rozdílu mezi naměřenými hodnotami. Při srovnání výsledků neslyšících dívek a dívek z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,5703$, tzn. že výsledek není statisticky významný.

V testu svalové síly dosáhla statisticky lepších výsledků pouze skupina slyšících chlapců oproti neslyšícím chlapcům. Ve skupině dívek nebyl pozorován statisticky významný rozdíl.

5.3.3 Test síly a pohyblivosti extenzorů trupu – záklon v lehu na břicho

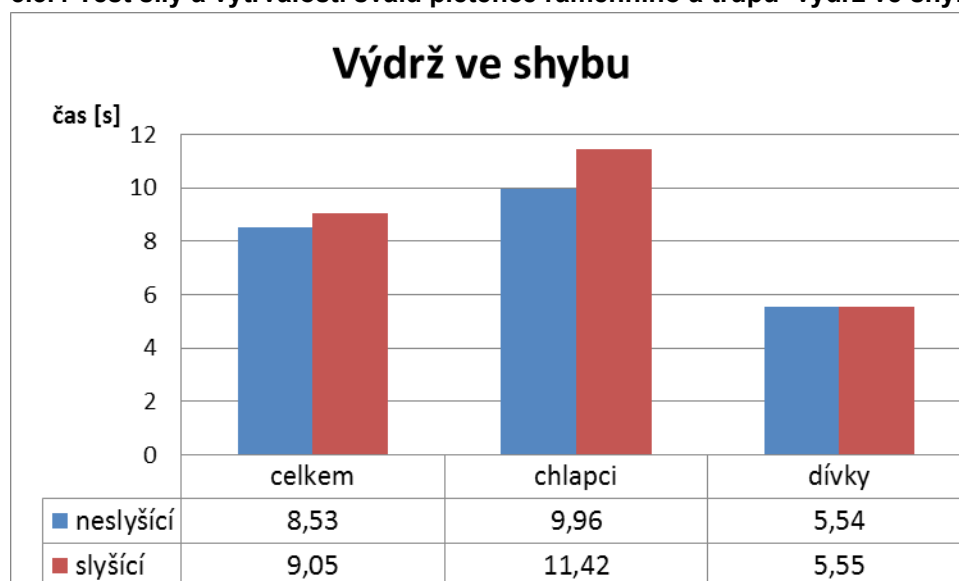


Graf 6. Srovnání průměrné vzdálenosti při extenzi trupu v testovaných skupinách

Při srovnání výsledků celkového souboru neslyšících a celkového souboru slyšících byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,0152$, tzn. že výsledek je statisticky významný. Při srovnání výsledků neslyšících chlapců a chlapců z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,1696$, tzn. že výsledek není statisticky významný. Při srovnání výsledků neslyšících dívek a dívek z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,0309$, tzn. že výsledek je statisticky významný.

V testu síly a pohyblivosti extenzorů trupu bylo dosaženo statisticky významně lepších výsledků u skupiny neslyšících dívek oproti slyšícím dívkám. U chlapců rozdíl není statisticky významný.

5.3.4 Test síly a vytrvalosti svalů pletence ramenního a trupu- výdrž ve shybu

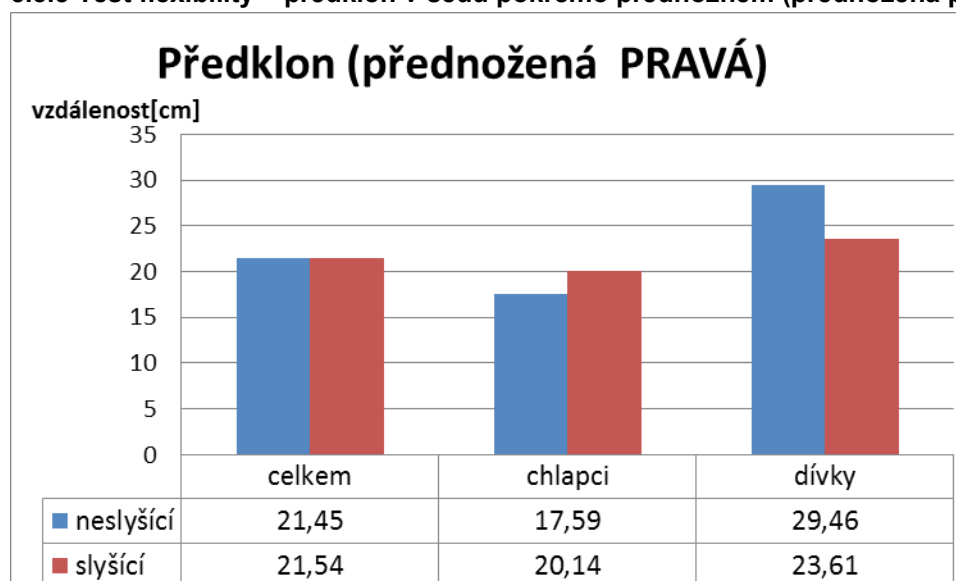


Graf 7. Srovnání průměrné doby výdrže ve shybu v testovaných skupinách

Při srovnání výsledků celkového souboru neslyšících a celkového souboru slyšících byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,8031$, tzn. že nebyly pozorovány statisticky významné rozdíly. Při srovnání výsledků neslyšících chlapců a chlapců z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,6220$, tzn. že výsledek není statisticky významný. Při srovnání výsledků neslyšících dívek a dívek z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,9976$, tzn. že výsledek není statisticky významný.

U skupiny dívek ani chlapců nebyly prokázány statisticky významné rozdíly mezi neslyšícími a slyšícími.

5.3.5 Test flexibility – předklon v sedu pokrčmo přednožném (přednožená pravá)

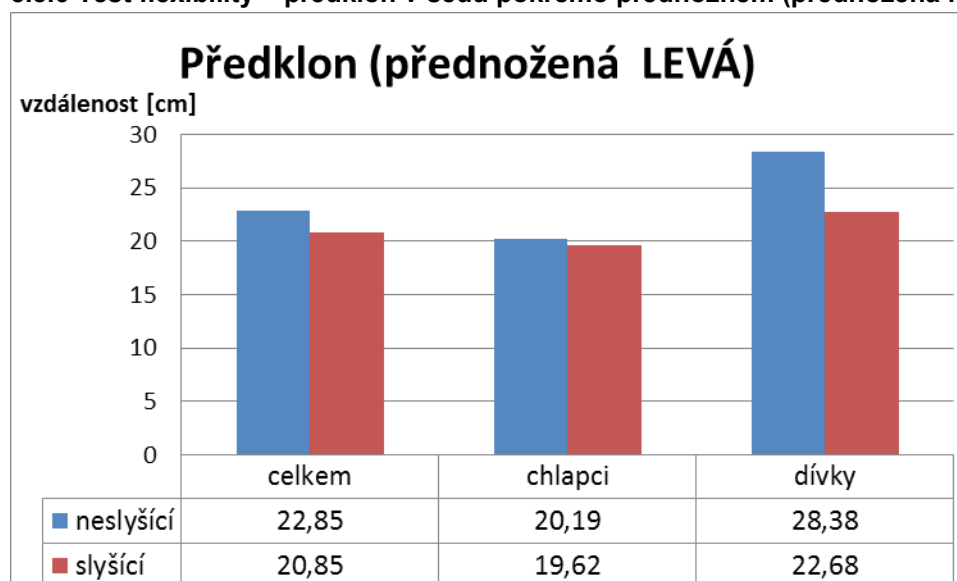


Graf 8. Srovnání vzdálenosti předklonu – přednožená pravá noha

Při srovnání výsledků celkového souboru neslyšících a celkového souboru slyšících byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,1909$, tzn. že výsledek není statisticky významný. Při srovnání výsledků neslyšících chlapců a chlapců z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,7384$, tzn. že výsledek není statisticky významný. Při srovnání výsledků neslyšících dívek a dívek z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,0419$, tzn. že výsledek je statisticky významný.

Statisticky významně lepších výsledků v testu flexibility - předklon (přednožená pravá noha) dosáhly neslyšící dívky oproti slyšícím dívkám. U chlapců nebyl rozdíl statisticky významný.

5.3.6 Test flexibility – předklon v sedu pokrčmo přednožném (přednožená levá)

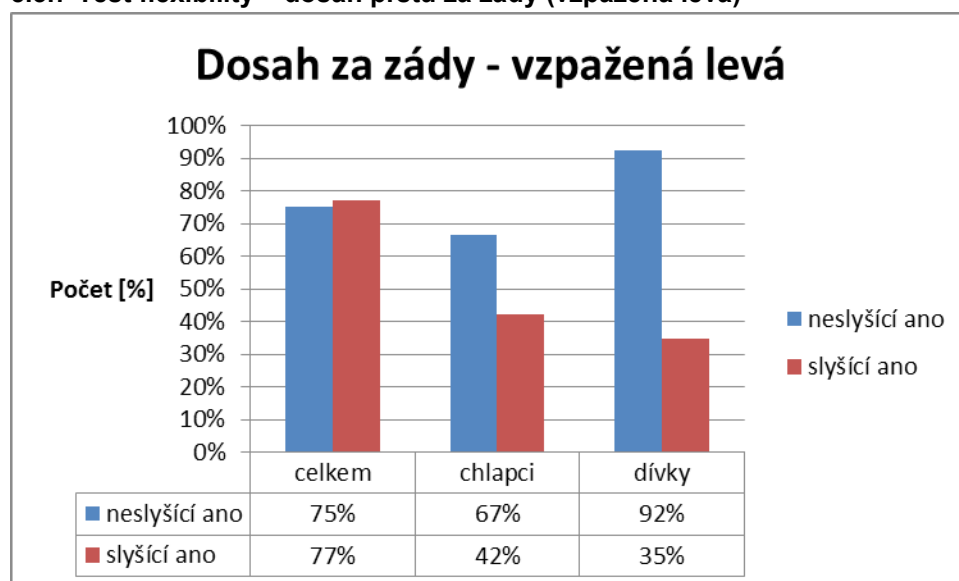


Graf 9. Srovnání vzdálenosti předklonu – přednožená levá, v testovaných skupinách

Při srovnání výsledků celkového souboru neslyšících a celkového souboru slyšících byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,9525$, tzn. že výsledek není statisticky významný. Při srovnání výsledků neslyšících chlapců a chlapců z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,1405$, tzn. že výsledek není statisticky významný. Při srovnání výsledků neslyšících dívek a dívek z intaktní populace byla hladina statistické významnosti stanovena jako $p = 0,0239$, tzn. že výsledek je statisticky významný.

Statisticky významně lepších výsledků v testu flexibility - předklon (přednožená levá noha) dosáhla skupina neslyšících dívek oproti slyšícím dívkám. U chlapců nebyl statisticky významný rozdíl pozorován.

5.3.7 Test flexibility – dosah prstů za zády (vzpažená levá)

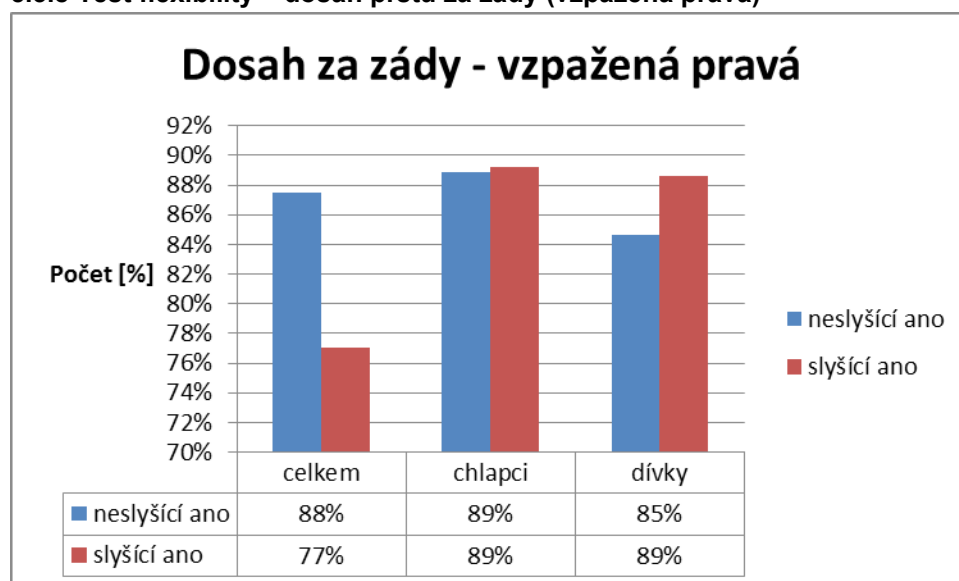


Graf 10. Srovnání dosahu za zády – vzpažená levá, v testovaných skupinách

Hodnota vycházející z Pearsonova chi-kvadrátu byla v případě srovnání souboru neslyšících a intaktních rovna 0,79225. To znamená velmi těsnou závislost posuzovaných souborů.

Hodnota vycházející z Pearsonova chi-kvadrátu byla v případě srovnání souboru neslyšících a intaktních chlapců rovna 0,6969. To znamená středně těsnou závislost posuzovaných souborů. Hodnota vycházející z Pearsonova chi-kvadrátu byla v případě srovnání souboru neslyšících a intaktních dívek rovna 0,5662. To znamená středně těsnou závislost posuzovaných souborů.

5.3.8 Test flexibility – dosah prstů za zády (vzpažená pravá)



Graf 10. Srovnání dosahu za zády – vzpažená pravá, v testovaných skupinách

Hodnota vycházející z Pearsonova chi-kvadrátu byla v případě srovnání souboru neslyšících a intaktních rovna 0,7998. To znamená velmi těsnou závislost posuzovaných souborů.

Hodnota vycházející z Pearsonova chi-kvadrátu byla v případě srovnání souboru neslyšících a intaktních chlapců rovna 0,9617. To znamená extrémní závislost posuzovaných souborů. Hodnota vycházející z Pearsonova chi-kvadrátu byla v případě srovnání souboru neslyšících a intaktních dívek rovna 0,6980. To znamená středně těsnou závislost posuzovaných souborů.

6 ZÁVĚRY

Hlavním cílem bakalářské práce bylo porovnat úroveň zdravotně orientované zdatnosti u dětí ve starším školním věku, a to u dětí se sluchovým postižením a dětí z intaktní populace. V rámci práce byly porovnány i podskupiny dívek a chlapců.

V rámci bakalářské práce byly řešeny tyto otázky:

1. Bude úroveň zdravotně orientované zdatnosti u žáků intaktní populace vyšší než u žáků se sluchovým postižením?
2. Budou nalezeny rozdíly v konkrétních subtestech mezi chlapci a dívkami ze sledovaného souboru?
3. Lze aplikovat zvolenou testovou baterii v rámci školní tělesné výchovy u žáků se speciálními potřebami?

Jednotlivé otázky jsou zodpovězeny takto:

1. Bude úroveň zdravotně orientované zdatnosti u žáků intaktní populace vyšší než u žáků se sluchovým postižením?

Úroveň zdravotně orientované zdatnosti je obecně lepší u intaktní populace. Výsledky jednotlivých testů ukázaly jednoznačně lepší rychlostní vytrvalost u intaktní populace, stejně tak lepší výsledky při testu síly břišních svalů. Při testu síly a pohyblivosti extenzorů trupu však byly naopak zaznamenány lepší výsledky u souboru neslyšících, zejména při srovnání dívek. V ostatních testech – testu síly a vytrvalosti svalů pletence ramenního a trupu a v textech flexibility měly oba soubory srovnatelné, resp. statisticky podobné výsledky. Při měření BMI se ukázalo, že větší množství dětí s nadměrnou hmotností a obezitou se vyskytuje u intaktní populace, tento rozdíl však nebyl příliš výrazný.

2. Budou nalezeny rozdíly v konkrétních subtestech mezi chlapci a dívkami ze sledovaného souboru?

Porovnání souboru neslyšících a intaktních chlapců bylo podobné jako porovnání celkových souborů. Intaktní chlapci jsou prokazatelně lepší v testu rychlostní vytrvalosti a testu síly břišních svalů. Výsledky všech ostatních testů jsou srovnatelné s výsledky neslyšících. Při porovnání souboru neslyšících a intaktních dívek se znovu potvrzuje lepší zdatnost slyšících v testu rychlostní vytrvalosti, úroveň síly břišních svalů je srovnatelná u obou skupin. Naopak, v ostatních testech (flexibilita) prokázaly neslyšící dívky lepší výsledky.

3. Lze aplikovat zvolenou testovou baterii v rámci školní tělesné výchovy u žáků se speciálními potřebami?

Domnívám se, že zvolená testová baterie Fitnessgram je využitelná v rámci školní tělesné výchovy i u žáků se sluchovým postižením. Drobné úpravy, které jsou nutné provést z důvodu sluchového postižení testovaných jedinců, jsou finančně nenáročné a lehce proveditelné. Výsledky prokázaly, že zdravotně orientovaná zdatnost jedinců se sluchovým postižením je srovnatelná se zdravotně orientovanou zdatností intaktních dětí. Testová baterie podává informace o zdatnosti jedince a je i časově nenáročná, bylo by vhodné ji v pravidelných intervalech opakovat a dávat tak zpětnou vazbu o změnách podaných výsledků jedincům samotným, jejich rodičům i pedagogickým pracovníkům. Možnost srovnávání vlastních výsledků s výsledky jiných se jeví jako vhodná motivace ke sportu a pohybovým aktivitám, a to nejen v případě dětí, ale i rodičů, vychovatelů a učitelů.

7 SOUHRN

V této práci jsem se zabývala zdravotně orientovanou zdatností dětí staršího školního věku se sluchovým postižením, které se sportu aktivně nevěnují. Hlavní výzkumnou otázkou bylo, zda bude úroveň zdravotně orientované zdatnosti u dětí z intaktní populace vyšší než u žáků se sluchovým postižením a zda lze aplikovat zvolenou testovou baterii v rámci školní tělesné výchovy u žáků se speciálními potřebami.

Svět sluchově postižených se v mnohém liší. Rozdílný je způsob vnímání, důležitá je nemožnost, nedostatečnost či zkreslenost sluchového vjemu, i způsob předávání informací u neslyšících. Z hlediska sportu a sportovního vyžití je však znevýhodnění neslyšících v porovnání s dalšími typy postižení mnohem méně významné.

Z výsledků lze vyvodit závěr, že sluchově postižení nejsou z hlediska dispozic k pohybovým aktivitám (síla, pohyblivost) výrazně omezeni svým postižením. Výsledky jimi dosahované jsou v testech obecně o něco horší než výsledky intaktní populace, zejména v silových a vytrvalostních testech, ale rozhodně nejsou omezující. Markantní rozdíl v testu rychlostní vytrvalosti bych přičítala ne příliš podporujícímu vlivu učitelů a vychovatelů, se kterým jsem měla možnost se během testování setkat. Vliv prostředí by se tedy dal pravděpodobně charakterizovat jako jeden z faktorů, který nejvíce ovlivňuje úroveň zdravotně orientované zdatnosti.

8 SUMMARY

The world of the hearing impaired is quite different. They have a different way of perception, inability, inadequacy or distortion of auditory perception and way of transmitting information. However in the area of sport and sport related activities, unlike to the people with other types of disabilities, there isn't as much of a difference to the healthy intact world.

The main aim of this bachelor thesis was to compare the level of health-related abilities of older school age children with hearing disabilities to children from the healthy population. A partial aim of the thesis was to work out any differences between the groups of boys and girls. Deaf sports results are comparable with the results of the hearing. Of special interest for me was the level of health-related abilities of school children with hearing impairment who were not engaged in an active sport. The main research question was whether the level of health-related abilities of children from intact population is higher than of students with hearing impairments and if there are differences in the specific subtests between boys and girls. And also if the results based on these chosen tests could be applied to physical education for pupils with special needs.

Test results showed that intact population is mainly better in the speed endurance and strength and in the strength of the abdominal muscles. This was true when comparing the results of hearing and deaf boys, where also the results of other tests were comparable. Intact population is also more struggling with obesity and overweight. Hearing impaired however demonstrated better results in the test of strength and mobility of the torso extensors. When comparing results from tests only with girls we've got somewhat different conclusions. Intact girls were demonstrably better only in speed endurance test. However the level of strength of the abdominal muscles have been comparable in both groups. In other tests were recorded better results that have statistical significance.

9 POUŽITÁ LITERATURA

Anonymous. (n.d.). Nedostatek pohybu zabíjí víc než obezita, vědci radí chodit alespoň 20 minut denně. (2015, leden 16). Hospodářské noviny. Retrieved 20.2. 2015 from the World Wide Web:

<http://life.ihned.cz/zdravi/c1-63392240-nedostatek-pohybu-zabiji-vic-nez-obezita-ved-ci-radi-chodit-alespon-20-minut-denne>.

Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (2007). Why study physical activity and health. In C. Bouchard, S. N. Blair, & W. L. Haskell (Eds.), *Physical activity and health* (pp. 3-19). Champaign, IL: Human Kinetics.

Bunc, V. (1995). Pojetí tělesné zdatnosti a jejích složek. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 61/5, 6-9.

Bunc, V. (1998). Zdravotně orientovaná zdatnost a možnosti její kultivace na základní škole. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 4, 2 –10.

Čačka, O. (2000). *Psychologie duševního vývoje dětí a dospívajících s faktory optimalizace*. Brno : Doplněk.

Čáp, J. (1987). *Psychologie pro učitele*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

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

Čelikovský, S. (1990). *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu*. Praha: SPN, 1990.

Dair, J., Ellis, M.K., & Lieberman, J. L. (2014). Prevalence of Overweight Among Deaf Children. *American Annals of the Deaf*. 151(3), 318-326.

Dlabalová, I., & Klevetová, D. (2008). *Motivační prvky při práci se seniory*. Praha: Grada Publishing a.s.

Dobry, L. (1998). Zdravotně orientovaná zdatnost. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 64/4, 1– 11.

Dobry, L. (1998). Struktura zdravotně orientované zdatnosti. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 64/2, 2-6.

Duffková, J., Urban, L., & Dubský, J. (2008). *Sociologie životního stylu*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk.

Dummer, G.M., Ellis, M.K., & Lieberman, J. L. (2014). Parent Influences on Physical Activity Participation and Physical Fitness of Deaf Children. *Journal of Deaf studies and Deaf Education*. 19(2), 270-281.

- Jeřábek, J., & Tupý, J. (2007). Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Praha: Výzkumný ústav pedagogický (http://www.vuppraha.cz/soubory/RVPZV_2007-07.pdf).
- Kachlík, P., & Mužík, V. (2008). *Program Zdraví 21 a výchova ke zdraví*. Brno: Masarykova univerzita.
- Kalman, M., & Hamřík, Z. (2014). Je nízká úroveň pohybové aktivity veřejněpolitický problém? *Physical Culture / Tělesná Kultura*, 36(2),96-114.
- Kalvach, Z. (2004). *Úspěšné stárnutí a aktivní stáří*. Praha: Státní zdravotní ústav.
- Klescht, V. (2008). *Pět pilířů zdravého života*. Brno: Computer Press.
- Kotulán, J. (1991). *Zdraví a životní prostředí*. Praha: Avicenum.
- Kovář, R. (2001). Tělesná aktivita, tělesná zdatnost a zdraví. *Česká kinantropologie*, 1, 49-57.
- Krejčířová, O., Vymazalová, E., & Hublar, J. (2011). *Teorie a praxe speciálněpedagogické andragogiky*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Křivohlavý, J. (2001). *Psychologie zdraví*. Praha: Portál.
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Praha: Grada.
- Ludíková, L.(2006). *Speciální pedagogika- andragogika*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Macek, P. (1999). *Adolescence*. Praha : Portál.
- Machová, J., Kubátová, D. a kol. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing a.s.
- Matějček, Z. (2001). *Psychologie nemocných a zdravotně postižených dětí*. Jinočany: Nakladatelství H&H.
- Matoulek, M., Svačina, Š., & Lajka, J. (2011). Pohybová aktivita a obezita v ČR ve 21. století. In J. Hendl & D. Dobrý (Eds.), *Zdravotní benefity pohybových aktivit, monitorování, intervence, evaluace*. Praha: Karolinum.
- Měkota, K., & Blahuš, P. (1983). *Motorické testy v tělesné výchově*. Praha, SPN.
- Měkota, K., & Cuberek, R. (2007). *Pohybové dovednosti – činnosti – výkony*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Müllerová, D. (2014). *Hygiena, preventivní lékařství a veřejné zdravotnictví*. Praha: Karolinum.
- Mužík, M., & Krejčí, M. (1997). *Tělesná výchova a zdraví*. Olomouc: Hanex.
- Mužík, V., & Krejčí, M. (1997). *Tělesná výchova a zdraví*. Olomouc: Hanex.
- Pavlas, I., & Vašutová, M. (1999). *Vývojová psychologie*. Ostrava. Ostravská

univerzita.

Petrovskij, A. V. et al. (1977). *Vývojová a pedagogická psychologie*. Praha. Státní pedagogické nakladatelství.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (2005). Praha: Výzkumný ústav pedagogický.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (2013). Praha: MŠMT.

Rážová, J. (2001). *Projekty podpory zdraví*. Praha: SZÚ.

Rubín, L., Suchomel, A. & Kupr, J. (2014). Aktuální možnosti hodnocení tělesné zdatnosti u jedinců školního věku. *Česká kinantropologie*, 18/1, 11–22.

Říčan, P. (2004). *Cesta životem*. Praha: Portál.

Sallis, J.F. & McKenzie, T.L. (1991): Physical education's role in public health. In Stackeová, D. (2010). Zdravotní benefity pohybové aktivity. *Hygiena*, 55(1), 25-28.

Retrieved April 1, 2015 from the World Wide Web: <http://apps.szu.cz/svi/hygiena/archiv/h2010-1-06-full.pdf>

Sigmundová, D., Sigmund, E., & Šnoblová, R. (2012). Návrh doporučení k provádění pohybové aktivity pro podporu pohybově aktivního a zdravého životního stylu českých dětí. *Tělesná kultura*, 35(1),9-27.

Slepičková, I. (2000). *Sport a volný čas*. Praha: Karolinum.

Stackeová, D. (2010). Zdravotní benefity pohybové aktivity. *Hygiena*, 55(1), 25-28.

Retrieved 1. 4. 2015 from World Wide Web: <http://apps.szu.cz/svi/hygiena/archiv/h2010-1-06-full.pdf>

Suchomel, A. (2004). *Somatická charakteristika dětí školního věku s rozdílnou úrovní motorické výkonnosti*. Liberec: Technická univerzita.

Suchomel, A. (2004). Příspěvek ke standardizaci vybraných motorických testů baterie FITNESSGRAM. In Suchomel, A., Volf, M. (Eds.), *Tělesná výchova a sport 2004*, (pp. 345-350). Liberec : Technická univerzita.

Suchomel, A. (2006) *Tělesně nezdatné děti školního věku (motorické hodnocení, hlavní činitelé výskytu, kondiční programy)*. Liberec: Technická univerzita.

Svatoň, V., & Tupý, J. (1997). *Program zdravotně orientované zdatnosti*. Praha: NS Svoboda

Taxová, J. (1987). *Pedagogicko psychologické zvláštnosti dospívání*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

Tupý, J. (2005). *Pojmy ve vzdělávacím oboru Tělesná výchova*. Retrieved 29. 3. 2015 from the World Wide Web:

<http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/376/POJMY-VE-VZDELAVACIM-OBORU-TELESNA-VYCHOVA.html/>

Vágnerová, M. (1999). *Psychologie handicapu*. Praha: Karolinum.

Vágnerová, M. (2000). *Vývojová psychologie – dětství, dospělost, stáří*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

Vágnerová, M., & HadjMousová, Z. (2003). *Psychologie handicapu*. Liberec: Technická univerzita.

Vašutová, M. (2005). *Pedagogické a psychologické problémy dětství a dospívání*. Ostrava: Ostravská univerzita v ostravě, Filosofická fakulta.

Welk, G. J., Morrow, J. R. J., & Falls, H. B. (2002). FITNESSGRAM reference guide.

Dallas, TX: Cooper Institute. Retrieved 12. 4. 2015 from the World Wide Web:

<http://www.fitnessgram.net>

US Department of Health and Human Services [Internet]. Physical activity guidelines for Americans [cited 2008 Nov 15]. Available from: <http://www.health.gov/paguidelines/>

Zdravotně orientovaná zdatnost, aspekty, komponenty, diagnostika.

Retrieved 14.4.2015 from the World Wide Web:

http://www.pf.ujep.cz/files/user_files/KTV/hnizdil/antropo/ZOZ/ZOZ.html

World Health Organization. (2004). *Global strategy on diet, physical activity and health*. Geneva: World Health Organization.