

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**VÝVOJ PLAVECKÉ VÝUKY PLAVECKÝM ZPŮSOBEM
KRAUL U DÍTĚTE S DIAGNÓZOU ALBINISMUS,
NYSTAGMUS, ASTIGMATISMUS A KRÁTKOZRKOST**

The development of the teaching of swimming in the open the way for a child diagnosed with albinism, nystagmus, astigmatism and myopia

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:

PaedDr. Karel Kovařovic

Zpracovala:

Veronika Sidorová

PRAHA DUBEN, 2014

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně za pomoci literární rešerše.

V Praze, dne 25. 4. 2014

Veronika Sidorová

Svoluji k zapůjčení své bakalářské práce ke studijním účelům. Prosím, aby byla vedena přesná evidence vypůjčovatelů, kteří musejí pramen převzaté literatury řádně citovat.

| Jméno a příjmení | Číslo OP | Datum vypůjčení | Poznámka |
|------------------|----------|-----------------|----------|
|------------------|----------|-----------------|----------|

Děkuji tímto PaedDr. Karlovi Kovařovicovi za odborné vedení práce, cenné rady a vlastní zkušenosti, které mi k vypracování práce pomohly.

Abstrakt

Název bakalářské práce:

Vývoj plavecké výuky plaveckým způsobem kraul u dítěte s diagnózou albinismus, nystagmus, astigmatismus a krátkozrakost

Zpracovala: Veronika Sidorová

Vedoucí práce: PaedDr. Karel Kovařovic

Cíle práce:

Cílem práce je naučit probanda A. K. technické zvládnutí plaveckého způsobu kraul tak, aby výsledkem byla změna jeho statusu z neplavce na plavce.

Metodika práce:

Objektem případové studie v mé práci bude dvanáctiletý žák, u kterého je diagnostikován albinismus, nystagmus, astigmatismus a krátkozrakost. Podle vyhlášky 75 /2005 Sb., žák nesplňuje požadavky těžkého postižení. Při výcviku plaveckého způsobu kraul budu zjišťovat:

- zvládnutí základních plaveckých dovedností a prostorovou orientační schopnost;
- schopnost naučit se základní techniku plaveckého způsobu kraul;
- sportovní výkon při výcviku na 200 m kraul za určitý čas;
- výsledky zpracuji graficky do 16 tabulek po každém týdnu od října do ledna;
- tabulky budou rozdělené na 5 částí, každá část bude obsahovat daná cvičení, pomůcky, délku odplavaných metrů za trénink (45 minut), chyby, korekce chyb a cvičení na odstranění těchto chyb.

Výsledky práce:

Na základě intenzivních tréninků a výzkumných tabulek jsem dosáhla zjištění, že proband A. K., který na začátku výzkumné části nedisponoval plaveckými dovednostmi, uplavat po skončení mé případové studie souvisle 100 m plaveckým způsobem kraul s dobrým technickým provedením, ale nesplnil tak konkrétní cíl práce, kde měl souvisle uplavat 200 m a být tak klasifikován jako plavec.

Klíčová slova:

Plavání, zrakově postižené dítě, způsob výuky

Abstract

Title of thesis:

The development of the teaching of swimming in the open the way for a child diagnosed with albinism, nystagmus, astigmatism and myopia

Compiled by: Veronika Sidorová

Supervisor: PaedDr. Karel Kovařovic

Objectives:

The aim of the work is to learn technically well proband A. K. crawl swimming, so that the result will be a change of its status from non-swimmer to a swimmer.

Methodology of work:

The object of the case study in my work will be twelve years old student, who is diagnosed with albinism, nystagmus, astigmatism and myopia. According to Decree 75 /2005 Sb., student does not meet the requirements of severe disability. When training freestyle swimming stroke'll investigate:

- mastery of basic swimming skills and spatial orientation abilities;
- ability to learn basic swimming stroke crawl;
- training in sports performance 200m freestyle in a time;
- handles the results graphically to 16 tables each week from October to January;
- tables will be divided into 5 parts, each part will contain a given exercise, utilities, length swam meters per workout (45 minutes), errors and correction of these errors and exercise to reduce these errors.

The results:

On the basis of intensive training and research tables I found and reached that proband A.K., whom I at the beginning of their research as part of the non-swimmers, drifted after the end of my case study continuously 100 m swimming front crawl with a good technical way, but not as a specific target, where had continuously swim 200 m and be classified as a swimmer.

Keywords:

Swimming, child with visual impairment, form of teaching

OBSAH

| | |
|---|----|
| 1. ÚVOD | 8 |
| 2. ZDRAVOTNÍ POSTIŽENÍ..... | 10 |
| 2.1 Osoby se zdravotním postižením..... | 10 |
| 2.2 Anatomie zrakového orgánu | 11 |
| 2.3 Osoby se zrakovým postižením | 12 |
| 2.4 Charakteristika poruch zraku, které se vyskytují u probanda A. K..... | 12 |
| 2.4.1 Albinismus..... | 12 |
| 2.4.2 Astigmatismus | 13 |
| 2.4.3 Nystagmus | 13 |
| 2.4.4 Krátkozrakost | 14 |
| 2.5 Klasifikace zrakového postižení podle WHO..... | 14 |
| 3. DIDAKTIKA PLAVÁNÍ ZRAKOVĚ POSTIŽENÝCH | 15 |
| 3.1 Zvláštnosti adaptace zrakově postižených jedinců na vodní prostředí | 17 |
| 3.2 Kontraindikace zrakově postižených jedinců v plavecké výuce | 17 |
| 3.3 Klasifikace zrakového postižení v plaveckém sportu | 18 |
| 4. TEORETICKÁ VÝCHODISKA | 19 |
| 4.1 Nejdůležitější pedagogické zásady při výuce plavání zrakově postižených | 19 |
| 4.2 Zásady úspěšného vedení plavecké výuky u osob se zrakovým postižením | 20 |
| 5. VÝZKUMNÁ ČÁST | 22 |
| 5.1 Cíl výzkumu | 22 |
| 5.2 Případová studie | 22 |
| 5.3 Charakteristika výukového prostředí..... | 23 |
| 5.4 Charakteristika pedagogického procesu | 24 |
| 5.5 Diagnostika plavecké výkonnosti před započítím intervenčního programu | 27 |
| 5.6 Řazení a kombinace prostředků náviku použitých v experimentu | 27 |
| 5.7 Výzkumná tabulka měsíc říjen..... | 32 |
| 5.8 Výzkumná tabulka měsíc listopad | 36 |
| 5.9 Výzkumná tabulka měsíc prosinec | 40 |
| 5.10 Výzkumná tabulka měsíc leden..... | 44 |
| 6. DISKUZE..... | 48 |
| 7. ZÁVĚR..... | 50 |
| 8. SOUPIS POUŽITÉ LITERATURY | 51 |
| 9. PŘÍLOHY | 54 |

1. ÚVOD

Současné přetechnizované prostředí už od dětského věku podstatně mění způsob života. Tyto nové podmínky vyžadují změnu původního stereotypu, který se vytvořil v rodině. Je potřeba tyto negativní vlivy určitým způsobem eliminovat a zrovna plavání je jedním ze způsobů, který takový stav řeší.

V podstatě hrozí, že kromě nevidících dětí a dospělých, kde hlavní úlohu sehrál genetický faktor, bude přibývat slabozrakých dětí a dětí se zbytky zraku. Děti a mládež obecně tráví mnoho času před televizí, počítači (při různých hrách) místo aktivního odpočinku v přírodě. Nelze vyloučit, že mnoho úrazů a jistý druh nebezpečí představují i různé druhy sportů, především pak extrémní sporty. Při těchto extrémních sportech hrozí dokonce nebezpečí úmrtí. Úrazy jako ochrnutí, zlomeniny, vykloubení, anebo poškození různých tělesných systémů, ztráta či těžké postižení zraku, či sluchu nejsou u sportovců vyloučené.

Bylo by vhodné více se věnovat sociální integraci zrakově postižených osob, připravit je na negativní projevy společnosti, ve které se budou pohybovat a povzbuzovat je při překonávání překážek, které vyplývají z nedostatku zraku, posilnit v nich zdravé sebevědomí a vyrovnání se s postižením. Měli by se naučit kompenzovat negativní společenské projevy. Je dobré, pokud se naučí dát si drobný reálný cíl, který se snaží dosáhnout a na druhé straně budou zároveň tolerantní k ostatním.

Ve své práci se chci věnovat jedinci se zrakovým postižením a jeho plaveckému vývoji. Hlavním důvodem mé práce je osobní konfrontace s tímto postižením, se kterým jsem se několikrát setkala jak ve svém okolí, tak i v rodině. Osoby, se kterými jsem se setkala, se uměli dokonale orientovat například v podmínkách koupaliště a bazénu, nedávali najevo svůj handicap. K takovému výsledku se dopracovali pouze cílevědomou přípravou od dětského věku až k dospělosti. Nedostatečné zrakové vnímání nahradili vnímáním ostatními smysly. K tomu lze dospět správnou individuální výchovou. Ve své práci bych se ráda dopracovala k poznatkům pro uplatnění správných didaktických postupů u jedince s těžkou zrakovou vadou.

Motorika člověka, realizovaná ve vodním prostředí, podobně jako na suchu, podléhá motorickým procesům jako výsledek interakce vnitřního a vnějšího prostředí. Souvisí to s výraznými biologickými vývojovými změnami, kdy regulace motorického systému je ve vodě pod vlivem vlastností rozdílného prostředí. Jedinec na základě vlastních pocitů a didaktických pokynů může aktivně reagovat na fyzikální vlastnosti vody a tím vytvářet individuální pohybové zkušenosti. Tento stav může vyvolávat pocit radosti a u starších i pocit příjemné duševní a tělesné pohody z aktivního pohybu a zbavení se stresu.

Pokládám za důležité získat poznatky o tom, jak v běžném životě reagují na vnější prostředí jedinci slabozrací, jedinci se zbytky zraku a nevidící. Jen tak je možné najít vhodný způsob výuky ve vodním prostředí. V tomto směru může být plavání účinnější než výcvik na suchu, protože je možné odstranit různé nedostatky a vady držení těla vzhledem k tomu, že při plavání je tělo nadlehčováno. Vodní prostředí také poskytuje elementární pocit bezpečí, který se dostavuje jako první produkt pedagogického působení.

Cílem mé práce je na základě mých doposud získaných diagnostických a didaktických poznatků najít vhodný způsob uplatnění těchto poznatků u zrakově postiženého jedince při vytváření základů plaveckého způsobu kraul.

Benčuriková (2010) zdůrazňuje, že plavání a pohyb ve vodním prostředí patří k nejoblíbenějším a zároveň k nejúčinnějším pozitivním pohybovým aktivitám v každém věku. Vodní prostředí vyvolává u většiny dětí silné emoční vyžití, pocit radosti a u starších pocit příjemné duševní i tělesné pohody z aktivního pohybu. Plavání je vhodné pro každého a působí pozitivně na všechny, kteří chtějí přinejmenším na chvíli zapomenout na celodenní stres. Umět plavat by mělo být přirozenou součástí pohybových aktivit každého z nás.

Nejvhodnější období pro začátek plavecké výuky je předškolní věk. V tomto období by mělo dítě zvládnout po absolvování plaveckého kurzu základní plavecké dovednosti, které jsou potřeba nejen pro nácvik budoucích plaveckých způsobů, ale i pro záchranu svého života.

Neexistuje všeobecný a univerzální model řešení problematiky adaptace dítěte na vodní prostředí. Adaptaci dítěte na vodní prostředí ovlivňují kromě mnohých vnějších faktorů i

vývojové předpoklady a individuální úroveň koordinačních schopností. Předpokladem dále je, že vyšší vstupní úroveň rovnovážných schopností dětí na suchu pozitivně ovlivní úroveň jejich plavecké způsobilosti.

Získáním poznatků o běžném životě slabozrakých jedinců, jedinců se zbytkem zraku, či nevidících a jejich reakce na vnější prostředí, je možné najít vhodný způsob výuky ve vodním prostředí. V tomto směru plavání může být účinnější než výcvik na suchu, protože se mohou odstraňovat různé nedostatky a vady držení těla, jelikož při plavání je tělo nadlehčováno vodou a výuka je realizována v horizontální poloze.

2. ZDRAVOTNÍ POSTIŽENÍ

2.1 Osoby se zdravotním postižením

Pojem zdravotní postižení je pojmem obecným a zahrnuje různé druhy postižení člověka. Zdravotní postižení se dá chápat jako pojem zdravotního znevýhodnění jedince. V roce 1980 Světová zdravotnická organizace (WHO) definovala základní koncepty:

- poškození (impairment)-abnormálnost anebo ztráta anatomické či psychologické struktury, ztráta funkce na úrovni tělesného systému anebo orgánu
- postižení (disability) - nedostatek anebo omezení schopnosti (vyplývající z poškození) vykonávat aktivitu v rozsahu anebo způsobu určeného jako pro normální jedince
- handicap – nevýhoda pro člověka vyplývající z poškození anebo postižení, která omezuje anebo zabraňuje naplnění role, která je běžná pro normální jedince.

Hartl, Hartlová (2000)formulují zdravotní postižení takto:„Jakoukoliv duševní, tělesnou, dočasnou, dlouhodobou anebo trvalou poruchu anebo handicap, který jednotlivci brání účinně se přizpůsobit běžným nárokům života“.

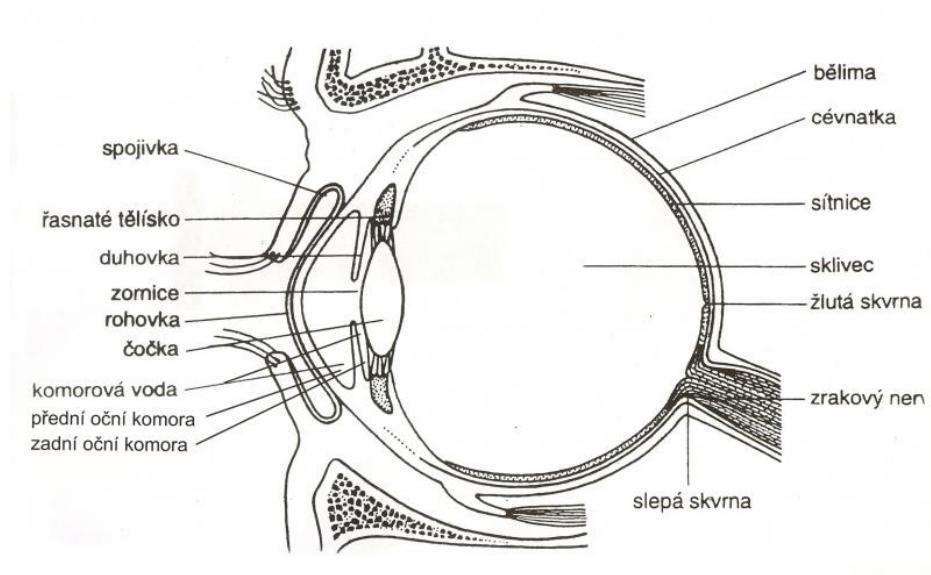
Strieženec (1996) vnímá zdravotní postižení jako újmu způsobenou tělesnou anebo duševní poruchou, případně jejich kombinací. V rámci zdravotnické klasifikace bylo představeno několik modelů rozdělení osob se zdravotním postižením. V mé práci uvádím rozčlenění dle Michalíkové (2005), neboť na rozdíl od jiných klasifikačních systémů uvádí smyslová postižení samostatně, jako uzavřené kategorie.

Postižení:

- tělesné
- mentální a duševní
- zrakové
- sluchové
- řečové
- kombinované
- onemocnění civilizačními chorobami

2.2 Anatomie zrakového orgánu

Zrakově postižení mají lokalizované vady převážně na zrakovém orgánu. Je proto důležité abychom poznali jeho anatomii a funkčnost. Oko je párový orgán zřetelně kulovitě tvaru, umístěný v kostěné prohlubni lebky - v pravé a levé očnínici (Pitrová, 1993, in Hamanová, P., Květinová, L., Nováková, Z., 2007). Oko je před poškozením chráněno zevně očními víčkami s řasovým zakončením. Je provlhčováno v průběhu činnosti ze slzných kanálků.



Vnitřní složení – obrázek č. 1
(Novotný, I., Hruška, M., 2003)

2.3 Osoby se zrakovým postižením

Osoby se zrakovým postižením můžeme charakterizovat jako osoby, které mají poruchu (handicap). Zraková porucha (handicap), je mechanické poškození zrakového analyzátoru, nebo porucha jeho funkcí. Ve speciální pedagogické praxi na základě stupně zrakového postižení se osoby se zrakovým postižením člení následovně:

- osoby nevidící
- osoby se zbytky zraku
- osoby slabozraké
- osoby s poruchami binokulárního vidění

Důležité je sdělení Zinkové (2006), že „i při této diferenci se vždy musí vycházet z vizuálních potenciálů člověka, a to především ze zrakové ostrosti a zachovaného rozsahu zorného pole“.

2.4 Charakteristika poruch zraku, které se vyskytují u probanda A. K.

2.4.1 Albinismus

Je skupina dědičných onemocnění, za následkem vzniku je málo anebo skoro žádná produkce pigmentu melaninu. Melanin hraje hlavní roli v rozvoji určitých optických nervů. Všechny formy albinismu způsobují problémy ve vývoji a funkci očí.

Příznaky albinismu u probanda A. K:

- **Kůže** - je nejznámější forma albinismu, kde výsledkem je mléčně bílá kůže, která se nachází také u probanda A. K.
- **Vlasy** - barva vlasů může sahát od velmi bílé až po hnědou. U probanda A.K. je barva vlasů bílá.
- **Barva očí** - barva očí může u lidí s albinismem sahát od velmi světle modré po hnědou, která se může měnit s věkem. U probanda A. K. je barva očí světle modrá.
- **Vidění** - ke známám a příznakům albinismu co se týče zrakové funkce, patří:

- a) Rapid (nedobrovolný pohyb očí)
- b) Šilhání (neschopnost obou očí zůstat zaměřena na stejném místě, nebo se pohybovat v souzvuku)
- c) Extrémní krátkozrakost nebo dalekozrakost
- d) Fotofobie (citlivost na světlo)
- e) Astigmatismus

U probanda A. K. se diagnostikují 4 z 5 vyjmenovaných příznaků a známek albinismu a to Rapid, Šilhání, Krátkozrakost a Astigmatismus.

2.4.2 Astigmatismus

Je nerovnoměrné zakřivení především rohovky, při kterém nemá rohovka pravidelný polokulatý tvar, ale je v některých směrech zploštěná, anebo naopak více zakřivená. Část světelných paprsků se proto sbíhá mimo místo nejostřejšího vidění a na sítnici vzniká deformovaný, neostrý obraz. Astigmatismus většinou postihuje lidí už od narození. Avšak může vzniknout i po očním onemocnění, operaci nebo zranění. Tato refrakční porucha oka není zapříčiněná nesprávnými návyky při čtení, psaní, sledováním televizoru ani při namáhání zraku.

2.4.3 Nystagmus

Jinak nazývaný také jako třas očí anebo záškuby oka. Je to oční vada, která způsobuje nekontrolované, trhavé a rychlé pohyby očí. Většinou se jedná o pohyb ze strany na stranu, ale někdy i nahoru a dolů nebo krouživým pohybem.

- **Vlastnosti nystagmu** –Forma a) horizontální b) vertikální c) diagonální (u probanda A.K je to forma vertikální)
- **Stupeň** - od 1 do 3(u probanda A. K. je diagnostikován 1. stupeň)
- **Frekvence** - Pomalá a rychlá(u probanda A. K. je frekvence pomalá)
- **Amplituda** - Hrubá a jemná(u probanda A. K. je amplituda jemná)

2.4.4 Krátkozrakost

Jinak nazývaná jako myopie je refrakční chyba, při které člověk vidí blízké předměty ostřeji než vzdálené. Oko je příliš dlouhé, případně je lomivost optické soustavy oka větší. Světelné paprsky, které přicházejí do oka a sbíhají se před místem nejostřejšího vidění, nikoliv na sítnici, tak vytvářejí rozmazaný obraz. Krátkozrakost se může vyvíjet pomalu anebo vzniká náhle, nejčastěji v dětství, případně v době dospívání. U většiny postižených dochází ke stabilizaci zraku (tzn., zrak se už nezhoršuje v raném dospělém věku). Postihuje asi jednu třetinu populace nezávisle na pohlaví.

2.5 Klasifikace zrakového postižení podle WHO

1. Střední slabozrakost

- Kategorie zrakového postižení 1

2. Silná slabozrakost

- Kategorie zrakového postižení 2

3. Těžce slabý zrak

- Kategorie zrakového postižení 3
- Koncentrické zúžení zorného pole obou očí pod 20 stupňů, nebo jediného funkčně zdatného oka pod 45 stupňů

4. Praktická nevidomost

- Kategorie zrakového postižení 4

5. Úplná nevidomost

- Ztráta zraku zahrnující stavy od naprosté ztráty světlocitu až po zachování světlocitu s chybnou světelnou projekcí
- Kategorie zrakového postižení 5

Zdroj: Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů – 10. revize (MKN-10), vydal Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR.

Blaha- Pyšný (2000) uvádí, že u zrakově postižených dětí je v první řadě potřeba, aby už od raného věku upevňovaly základní pohybové aktivity a různým způsobem se motivovaly k pohybové aktivitě a pravidelnému cvičení. Snížený pohyb je vyvolávaný úbytkem smyslových podnětů.

Finková (2010) zdůrazňuje, že v běžném životě přijímají jedinci až 90% informací o vnějším prostředí pomocí zraku. U zdravotně zrakově postižených dětí je důležité, aby tato zdravotní nedostatečnost byla určitým způsobem kompenzována pomocí výcviku, nebo využitím speciálních pomůcek. Tato postižení mohou být dědičná, nebo získaná během života jako oční vada, nebo formou úrazu. Jedinec se zrakovým postižením nemůže vnímat všechny vizuální informace vnějšího okolí.

Cílem při výcviku je, aby osoba se zrakovým postižením dokázala vnímat informace prostřednictvím náhradních receptorů a tímto způsobem zapojit jedince do pohybových činností.

Finková - Ludíková (2007) uvádí charakteristiku, že za osobu se zrakovým postižením považujeme takového jedince, který má i po optimální korekci vady v běžném životě problémy se získáváním a zpracováním informací zrakovou cestou. Takový jedinec nereaguje dostatečně na vnější podněty. Má problémy při komunikaci s ostatními osobami. To vyžaduje, aby dítě bylo vedeno za pomoci rodičů, ale i lékařů a psychologů.

Kovařovic - Kalík (2010) uvádí, že sportovní výkonnost zrakově postižených je ovlivněná více faktory. I naproti tomu motorické schopnosti jedinců jsou ve svých genetických parametrech plnohodnotné. Plavání přináší do sportovní přípravy zrakově postižených osob významný aspekt v podobě konstantního prostředí, ve kterém se aktivita realizuje. Je tedy možné se po relativně krátkém období seznamování s prostředím plně věnovat samotnému plaveckému pohybu. Cílevědomou přípravou a volbou tréninkových metod je možné u zrakově postižených dosáhnout i vrcholové výkonnosti.

3. DIDAKTIKA PLAVÁNÍ ZRAKOVĚ POSTIŽENÝCH

Kvalita pohybového aparátu a motorické dispozice u zrakově postižených jedinců umožňuje provádět pohybovou činnost bez omezení. Vliv neznámého prostředí se projevuje

zvýšeným svalovým tonem šíjového a postulárního svalstva v očekávání nenadálého a neřízeného kontaktu s překážkou. Tento stav je často přenášen do vodního prostředí.

U zrakově postižených nelze vytvářet pohybovou představu verbálně, například: „natáhni ruku...“ apod., ani ukázkou. Představu je možné vytvářet pouze kontaktně, vedeným pohybem (u částečně postižených jedinců lze využít i ukázkou a pokyn).

Výchozí úkoly jsou stejné jako v plavecké výuce zdravých jedinců, kde voda je vnímána jako interní (bezproblémové) prostředí. Dále zvládnutí plaveckého dýchání, potápění hlavy a zanořování, taktilní vnímání vodního prostředí (korekce síly, směr pohybu, nastavení ploch apod.). (www.plavanizp.ic.cz)

Metodika plaveckého výcviku zrakově postižených, při které chybí možnost tvorby pohybové představy na základě ukázky a znalosti prostředí je velmi specifická. Tento handicap do určité míry vyrovnává vyvinutý smysl zrakově postižených pro vnímání hmatových a propriocepčních podnětů, který jim umožňuje velmi brzy vycítit odpor vody a tuto schopnost uplatnit při plaveckých pohybech (Bělková – Preislerová, 1988).

V počátcích výuky je vhodnější zařazovat kontaktní cvičení u stěny bazénu (jedinec získává jistotu návratu do výchozí polohy). Po překonání počátečních obav z neznámého prostředí zahájíme nácvik základních plaveckých dovedností. Po zvládnutí základních plaveckých dovedností a získání jistoty ve vodním prostředí nacvičujeme obě základní plavecké polohy na znak a na prsou.

Prvními lokomočními pohyby, navazujícími na zvládnutí plaveckých poloh jsou pohyby dolních končetin – prsový záběr, kraulové a znakové kopy. Pro vytvoření správné představy zahajujeme nácvik vsedě na vyvýšené podložce a to vedeným pohybem.

Představu o pohybu horních končetin vytváříme nejprve ve stoji přímým vedením pohybu. Pro ucelenou představu o vzájemném postavení jednotlivých segmentů lze přistoupit k jedinci do celkového tělesného kontaktu a pohyb vést ve všech časoprostorových souvislostech.

Nácvik souhry je u zrakově postižených jedinců nejsložitějším úkolem, neboť probíhá současně několik součinnostních pohybů, jejichž vzájemná koordinace je podmínkou vlastní plavecké lokomoce. Časoprostorový průběh činnosti bez zrakové kontroly je značně obtížný a drobné odlišnosti v technice jednotlivých plaveckých způsobů bývají dlouho fixovány a odstraňují se velmi těžko (www.plavanizp.ic.cz).

3.1 Zvláštnosti adaptace zrakově postižených jedinců na vodní prostředí

Na době adaptace na vodní prostředí u zrakově postižených jedinců se podílejí:

- zraková vada a další zdravotní komplikace;
- síla nových podnětů;
- hluk a zhoršená akustika prostoru většiny plaveckých bazénů;
- nevhodné osvětlení;
- vliv sociálního prostředí.

Nové podněty, zejména neznáme prostředí, noví lidé, také teplota vody či působení hydrostatického tlaku, způsobují zesílenou aktivaci mozkové kůry, se kterou se organismus musí vypořádat. Vnější projevem je potom neschopnost vnímání a soustředění se na vlastní činnost, motorický neklid, stereotypie nebo naopak útlum. Ještě více než u vidícího jedince je citelně oslabena schopnost zrakově postiženého neplavce spolupracovat na plnění úkolů plavecké výuky.

Nové neznámé prostředí, ve kterém se zrakově postižení pohybují, v nich vyvolává napětí a úzkost. Tyto charakteristiky negativně ovlivňují vědomí, nepříznivě působí na vnímání a narušují motorické funkce (Čechovská, 2001, Wiener 1986).

3.2 Kontraindikace zrakově postižených jedinců v plavecké výuce

Před zahájením každé plavecké výuky je potřebné seznámit se s konkrétní diagnózou, popřípadě obeznámit se s doporučením očního lékaře.

Kontraindikace, které ovlivňující plaveckou výuku, lze charakterizovat takto:

1. Činnosti zvyšující nitrooční tlak:

- pády do vody
- skoky do vody
- potápění do větší hloubky

2. Jiné zdravotní vlivy

3.3 Klasifikace zrakového postižení v plaveckém sportu

Zrakově postižení sportovci jsou rozděleni do tří skupin podle ostrosti zraku a zorného pole na základě klasifikačních pravidel mezinárodních organizací IPC (International Paralympic Committee) a IBSA (International Blind Sport Association). Skupiny jsou označeny písmenem B (Blind = nevidící) a jejich rozdělení závisí na rozsahu postižení. Dělí se na skupiny B1, B2, B3 a B4 (nemůže se zúčastnit mezinárodních soutěží). V plaveckých soutěžích na mezinárodní úrovni, schválených mezinárodním paralympijským výborem jsou skupiny označeny písmenem S (Swimming = plavání). Dělí se na skupiny S11, S12, S13.

Skupina B1 (S11): Nevidomí

- Bez světlocitu obou očí až po světlocit, neschopnost rozeznávat tvar ruky a jakoukoliv vzdálenost nebo směr.

Skupina B2 (S12): Se zbytky zraku

- Od schopnosti rozeznat tvar ruky

Skupina B3 (S13): Slabožrací

- Od zrakové ostrosti nad 2/60 až po zrakovou ostrost 6/60, a nebo zorné pole v rozmezí 5 až 20 stupňů.

Skupina B4: Nezpůsobilí pro paralympijský sport

- Zraková ostrost více než 6/60 nebo zorné pole větší než 90 stupňů

Zdroj: in Finková (2010), Bakalářská práce

Základní didaktické problémy plavecké výuky osob se zrakovým postižením (součástí je legislativa k plavecké výuce na speciálních školách pro zrakově postižené).

Platné pro všechny:

Všechny klasifikace jsou hodnoceny na lepším oku s optimální korekcí (tj. všichni závodníci, kteří používají kontaktní anebo brýlové čočky si je musí nasadit při kvalifikaci, ať s nimi budou nebo nebudou závodit).(www.plavanizp.ic.cz)

Mezinárodně certifikovaní klasifikátoři provádějí klasifikaci zrakově postižených osob. Po pěti letech se provádí reklasifikace. (www.sport-nevidomych.cz)

4. TEORETICKÁ VÝCHODISKA

4.1 Nejdůležitější pedagogické zásady při výuce plavání zrakově postižených

Kovařovic (2006) zdůrazňuje dodržování určitých zásad při výuce se zrakově postiženými.

- Motorické dispozice a kvalita pohybového aparátu u zrakově postižených umožňuje provádět pohybovou činnost bez omezení.
- Vliv neznámého prostředí se projevuje zvýšeným svalovým tonem šíjového a posturálního svalstva v očekávání nenadálého a neřízeného kontaktu s překážkou. Tento stav je často přenášen do vodního prostředí.
- U zrakově postiženého nelze vytvářet pohybovou představu verbálně, např.: „natáhni ruku...“, „záběr stranou...“ apod., ani ukázkou.
- Představu lze vytvářet pouze kontaktně, vedeným pohybem (u částečných postižení lze využít i ukázkou a pokyn).
- Výchozí úkoly jsou stejné jako v plavecké výuce zdravých jedinců, tzn. že voda je vnímána jako inertní (bezproblémové) prostředí, zvládnutí plaveckého dýchání, potápění hlavy a zanořování, taktilní vnímání vodního prostředí (směry pohybu, korekce síly, nastavení ploch apod.).
- Nutné zvládnutí standardizovaného prostředí, vymezení prostoru pro výuku, později i pro plavání. Pro vlastní plaveckou lokomoci se nevyužívají dráhy u okrajů bazénu, neboť hrozí bolestivý kontakt se stěnou bazénu.
- V počátcích výuky je vhodnější zařazovat kontaktní cvičení u stěny bazénu (plavec získává jistotu návratu do výchozí polohy).
- Vždy se před zahájením výuky seznámíme s aktuálním zdravotním stavem plavce a kontraindikacemi, které mohou významně ovlivnit výběr vhodných cvičení. Např. při zvýšeném nitroočním tlaku nelze zařadit skoky, ani hlubší zanořování.

Nejsložitějším úkolem u zrakově postižených plavců je nácvik souhry, neboť probíhá současně několik součinnostních pohybů, jejichž vzájemná koordinace je podmínkou vlastní

plavecké lokomoce. Časoprostorový průběh činnosti bez zrakové kontroly je značně obtížný a drobné odlišnosti v technice jednotlivých plaveckých způsobů bývají dlouho fixovány a odstraňují se velmi těžko. Drobné odchylky v symetričnosti a synchronizaci plaveckého pohybu jsou připuštěny i pravidly pro sportovní plavání zrakově postižených (Pravidla IBSA 9.2, 9.2.1 a 9.2.2).

Při nácviku souhry, aby došlo k eliminaci možných negativních situací, je nutná kontaktní dopomoc. Každou chybu ve správném provedení je nutné korigovat ihned, abychom předešli její trvalé fixaci. Důraz klademe na správné plavecké dýchání a jeho provedení v celé souhře u všech nacvičovaných plaveckých způsobů.

Počty cvičenců: Řídí se pole metodického pokynu MŠMT ČR č.j.29159/2001-26 k zajištění ochrany zdraví dětí a žáků ve školách a školských zařízeních.

Při plaveckém výcviku zrakově postižených jedinců připadá na jednoho pedagogického pracovníka v jednom družstvu maximálně 1 neplavec.

4.2 Zásady úspěšného vedení plavecké výuky u osob se zrakovým postižením

Kovařovic uvádí tyto zásady.

- Před začátkem výuky seznámení s diagnózou dítěte.
- Volit mírný tón hlasu, jednat s klidem a úsměvem, nepoužívat pískátku.
- Dát dítěti dostatek času pro vlastní projevy (motorické a intelektové).
- Chovat se k dítěti jako by bylo zdravé, ale s vědomím, že jeho schopnosti jsou omezené.
- Při pohybu v bazénu je nutné zajistit ze strany vyučujícího (trenéra) trvalý zrakový i verbální kontakt.
- Při vedení „z vody“ by se vyučující měl vhodně pohybovat od zrakově postiženého plavce vpředu a mírně stranou (vlnění hladiny).
- Při plavání v plaveckých drahách je vhodné pohybovat se v sousední dráze.

- Po zvládnutí základní techniky je možné řídit výuku bezkontaktně, ale pouze po získání jistoty pohybu ve vodním prostředí (náhlé reakce, úlek, překážky apod.).
- Plavec se zrakovým postižením se při standardní rychlosti naučí poměrně přesně najíždět k obrátkovým stěnám. Vyučující ale musí mít tuto situaci stále pod kontrolou. Při plavání na výkon se parametry plaveckého kroku mění a nelze se spoléhat na „vypočítané“ najetí na obrátku. Proto i závodní pravidla připouštějí v kategoriích B1 a B2 kontaktní dopomoc ze břehu pro bezpečné provedení obrátky, nebo dohmatu. Tuto činnost zajišťuje tzv. „tapper“.
- Pro zajištění bezpečného pobytu zrakově postiženého na bazénu je nutné zajistit asistenci od příchodu do prostoru šatnové recepcce, přes pobyt v šatnách, sprchách, odchodech na WC až do opětovného odchodu, či předání vodiči.
- Snažíme se, aby z pobytu na bazénu i z vlastní činnosti ve vodě vznikaly pozitivní prožitky. Jen tak přijde zrakově postižený plavec opět se snahou se dále zdokonalovat a postupně přejít až ke sportovnímu plavání zrakově postižených.

Po překonání počátečních obav z neznámého prostředí zahajujeme cvičení k zvládnutí vodního prostředí jako například:

- bezpečný vstup do vody - nacvičit příchod ke dráze, ke schodům;
- vstoje pohyb paží s různým nastavením dlaní např.: osmičky, lopatky, boxing, praní prádla;
- cvičení pro styk vody s tváří; je vhodné, aby se do předvedení těchto úloh zapojil sám zrakově postižený a vnímal důsledky své a ne cizí činnosti např.: polévání hlavy, mytí tváře;
- navazujeme cvičeními s prvky plaveckého dýchání, postupně zařazujeme ponoření obličejové části a střídání nádechu a střídání nádechu a výdechu v několika opakováních. Jedná se o rozhodující cvičení pro nácvik prvního plaveckého způsobu. Je potřeba naučit plavce řídit dýchání, tj. zadržetí dechu, nádech ústy nad hladinou řízený výdech pod hladinou.

Po zvládnutí uvedených dovedností a získání jistoty ve vodním prostředí, navazujeme na polohování. Nacvičujeme obě dvě základní polohy na prsa a na znak. U dětí je vhodné zařadit před polohováním hravé formy nácvičku.

5. VÝZKUMNÁ ČÁST

5.1 Cíl výzkumu

Cílem mé výzkumné práce je v průběhu čtyř měsíců pracovat s probandem se zrakovým postižením albinismus, nystagmus, astigmatismus a krátkozrakost se zaměřením na vývoj plavecké výuky plaveckým způsobem kraul tak, aby po skončení plaveckého programu (výuky) uplavat proband souvisle 100 m plaveckým způsobem kraul.

5.2 Případová studie

Rodinná anamnéza:

A.K. pochází s rodiny, která je sportovně založená. Otec P.K. byl absolventem FTVS v roce 1987. P. K. se profesionálně věnoval řecko-římskému zápasu, kde se probojoval až do juniorské reprezentace. Byl 2 x mistr ČR a 3 x mistr ČSSR. Dnes pracuje jako učitel tělesné výchovy a OSVČ v oblasti sportu, tělovýchovy a výchovy.

Paní L. K. (matka probanda) absolvovala Pedagogickou fakultu na Univerzitě Karlově v Praze. Paní Ladislava se věnovala florbalu a házené. Ve florbalu v roce 2000 obsadila se svým týmem Inservis HFK Děkanka 2. místo v extralize, kde figurovala jako kapitánka.

Sestra N. K. nemá žádné zrakové postižení. Tak jako celá rodina, i sestra je sportovně založená a věnuje se několika sportům a to florbalu, atletice a volejbalu. Tím, že oba rodiče jsou sportovně nadaní a měli ve svém životě takové velké sportovní úspěchy, jsou obě děti od útlého věku vedení ke sportu. K prvním sportům obou dětí v raném věku patřily lyže, snowboard, florbal, plavání a míčové sporty.

Probandova anamnéza:

Proband A. K. je dvanáctiletý chlapec, který trpí vrozenými zrakovými vadami albinismus, astigmatismus, nystagmus a krátkozrakost. I když probandovo postižení může působit jako omezující ve sportovních aktivitách, byl přesto proband od útlého věku veden

ke sportu. Dnes hraje už čtvrtým rokem florbal za klub FbŠ Bohemians. K florbalu vedl obě své děti pan P. K., který byl mj. také při vzniku florbalu jako nového sportu v České republice a je dodnes trenérem tohoto sportu. A. K. hraje florbal v kolektivu, kde je jako jediný zrakově postižený. Nepoužívá žádné speciální brýle ani jiné pomůcky. Společně s týmem absolvuje všechna soustředění v rámci jeho zrakových možností. Probandova touha při překonávání sama sebe je nekonečná a tak mezi další sporty, se kterými chce začít, řadí například basketball, vodní pólo, veslování, z atletiky pak disciplínu - vrh koulí. Rodina provozuje společně sporty v každém ročním období v rámci různých výletů nebo dovolené. A.K. se tak dále rekreačně věnuje lyžování- sjezd, běžky, snowboard, nordic-walking, v letním období se také věnuje vodáckým sportům, in-line bruslím, cyklistice, stolnímu tenisu a turistice.

Školní anamnéza:

Proband navštěvuje výběrovou jazykovou školu, kde je jeho prospěch hodnocen jako vynikající. A. K. ještě dnes využívá pomoc osobního asistenta, ale od školního roku 2014/2015 bude proband žákem sedmého ročníku na ZŠ a služby osobního asistenta již nebudou využívány. A. K. je vynikající žák, jediný problém z vyučovacích předmětů má s geometrií a to kvůli zrakovému postižení. Třídní kolektiv přijal A. K. bez problémů. I když se A. K. dvakrát ve škole popral, s narůstajícím věkem se jeho sebeovládání zlepšuje. Ve škole se A. K. věnuje různým sportovním i nesportovním kroužkům už od třetího ročníku ZŠ a to florbalu, míčovým hrám, filmování, kytáře, šachům, keramice a rozšířené výuce anglického jazyka. Každý rok absolvuje 2 až 4 kroužky v rámci školy.

5.3 Charakteristika výukového prostředí

Během celého výzkumu v rámci mé bakalářské práce byla plavecká výuka realizována v plaveckém bazéně v Tyršově domě v Praze. Specifikum tohoto bazénu je, že je plněn pramenitou vodou z Petřína a považuje se za jeden z nejčistších bazénů v Praze. Bazén nemá bezbariérový přístup.

Parametry plaveckého bazénu Tyršův dům:

- Délka: 25 m
- Počet drah: 5
- Hloubka: 1,5 m až 2,5 m

- Teplota vody: 26 °C
- Teplota vzduchu: 27 °C



Obr. č. 2. Plavecký bazén v Tyršově domě

5.4 Charakteristika pedagogického procesu

Abych mohla svůj výzkum provést a detailně se seznámit s probandovou diagnózou, musela jsem si stanovit několik metod, které použiji pro získání informací, které potřebuji k vytvoření vhodného pedagogického procesu v rámci probandova zrakového postižení.

- dotazník pro zákonného zástupce probanda A. K. pana P. K. ohledně probandova zdravotního stavu, školní anamnézy, rodinné anamnézy
- dotazník na samotného probanda s cílem zjistit jeho pohled na plánovanou plaveckou výuku

Metodika výuky plaveckého způsobu kraul u osob se zrakovým postižením a při práci s probandem A. K.

- Hlavním cílem je zvládnutí základních plaveckých dovedností a střídavého pohybu nohou
- vyučuje se smíšeným metodickým didaktickým postupem (synteticko-analytický)

Uzlové body nácviku při práci s probandem A. K.

- poloha těla

- splývání
- kraulové nohy – s deskou, jedna ruka v připažení, nádechy na obě strany
- technická cvičení zaměřená na dýchání
- technická cvičení zaměřená na koordinaci paží
- zvládnutí krátkých, ale opakovaných úseků kraulovou souhrou
- technická cvičení zaměřená na koordinaci souhry paží s dýcháním

Základní vyučovací metody ve výuce plavání využité u probanda A. K:

- metoda slova (objasnění a výklad)
- metoda ukázky (demonstrace)
- metoda cvičení
- metoda hry

Metoda slova

Pomocí slova jsem pracovala na výuce plavání v různých formách. Na začátku výuky ve formě úvodu jsem obeznámila probanda s náplní hodiny a všemi úkoly. Na konci výuky jsem zhodnotila dosažené výsledky.

Signály v podobě zvuku (povel, tlesknutí) jsem v plavecké výuce užívala často, z důvodu zrakového postižení probanda. Dané signály a jich význam jsem vysvětlila probandovi před daným cvičením.

Metoda ukázky

Při plavecké výuce se zrakově postiženými, stejně jako u probanda A. K., hraje nejhlavnější roli metoda ukázky neboli demonstrace. Ukázkou doplňující slovním výkladem jsem umožnila probandovi lépe pochopit výklad pohybu. Pro správné zvládnutí bylo nutné dodržovat mnohonásobné opakování.

Představu o technice plavání jsem provedla přímou formou ukázky na probandovi. Cíl této metody je dosažitelný pouze v případě, je-li ukázka dokonale technicky provedená. V ukázce jsem ukázala probandovi všechny chyby a zvýraznila jsem jednotlivé prvky plaveckého způsobu i souhry pohybů.

Na získání dokonalé představy o plaveckém pohybu jsem také probandovi demonstrovala ukázkou s typickými chybami a tím zdůraznila nadbytečnost těchto pohybů při plavání.

V technice plavání bylo nutno rozdělit celý komplex pohybů do jednotlivých etap. Proband si lépe zapamatoval tyto pohyby, na které byla soustředěna jeho pozornost, místo aby si musel zapamatovat celý komplex pohybů najednou. Při analýze pohybů jsem dbala na to, abych nezapomněla, že každý jednotlivý pohyb je organicky spojen s celkem. Nácvik jednotlivých plaveckých pohybů není samoučelný, má za úkol umožnit probandovi rychlejší zvládnutí celého plaveckého pohybu pomocí plaveckých prvků.

U probanda A. K jsem se nejprve zaměřila v první fázi na polohu těla, splývání, práci nohou, dýchání, práci paží a koordinaci paží, v druhé fázi pak na spojení jednotlivých prvků a v konečné fázi na celkovou koordinaci a souhru.

Metoda cvičení

Zvláštností této metody je mnohonásobné opakování naučených pohybů, které se cvičením upevňují. Pro úspěšnost této metody při zdokonalování techniky plavání byla potřeba dodržovat určité zákonitosti. Je známo, že při nácviku jakéhokoliv pohybu není možné osvojit si tento pohyb bez chyb. Mnohonásobným opakováním je možné chyby upevňovat a nakonec bude těžké tyto chyby odstranit. Při používání této metody bylo proto potřeba se zaměřit na cvičení bez chyb.

Správně zvládnutí pohybů jsem vyžadovala maximální zaměřeností probanda na mou ukázkou. Odstranění chyb jsme dosáhli zařazením velkého komplexu cvičení působících na rozvoj mnohostranných pohybových návyků a dovedností.

Metoda hry

Proband si osvojil nové pohyby vícenásobným opakováním metodou her. Pro zvýšení emocionálnosti cvičení jsem proto zařadila do plaveckého výcviku hry. Vykonávali jsme je společně ve formě soutěží (kdo dále dosplyvá, přeplavání na druhou stranu na čas pouze s pohybem nohou, apod.). Využití her v plavecké výuce probandovi výrazně dopomohlo při osvojení techniky plavání.

5.5 Diagnostika plavecké výkonnosti před započítím intervenčního programu

Před mým vlastním experimentem se proband A. K. učil základy plaveckých dovedností se svým otcem P. K., a proto bylo potřeba otestovat jeho plavecké schopnosti a dovednosti v plaveckém způsobu kraul.

Pro kvalitní hodnocení plavecké úrovně u probanda A. K. bylo nejprve potřeba hodnotit základní plavecké dovednosti.

- Pocit vody (vnímání vodního prostředí a záběrových pohybů).
- Polohování a splývání (vznášení se na vodě) - na prsou a na zádech.
- Orientace a potápění.
- Skok (základní pády a skoky do vody).
- Plavecké dýchání.
- Usměrnování přirozených pohybů do základních plaveckých pohybů.
- Otevření očí pod vodou.

Jako problémové se vyskytly u probanda A. K. tyto základní plavecké dovednosti.

- Polohování a splývání (vznášení na vodě)- na prsou a na zádech (Problém byl především v udržení dolních končetin nad hladinou- padání dolních končetin kde dnu bazénu).
- Plavecké dýchání (problém byl především v tom, že proband A. K, vydechoval do vody pomocí úst a ne nosu).
- Skoky do vody (Proband mněl strach skákat do vody po hlavě – „šipka“).

5.6 Řazení a kombinace prostředků nácvičku použitých v experimentu

Osvojení kraulové (znakové) polohy, techniky kraulových (znakových) nohou, kraulových paží, kraulového nádechu a výdechu v koordinaci s pohybem paží, souhra

- splývavá poloha-hladina nad čelem-pohled směrem šikmo dolů, hýždě a chodidla jsou u hladiny

- střídavá vlnivá práce nohou s impulsem od kyčlí přes kolena až na uvolněné kotníky-špičky natočit k sobě
- nádech jsme prováděli vytočením hlavy a ramen kolem podélné osy do strany-brada k rameni-krátký hluboký nádech a dlouhý výdech nosem a ústys pohledem téměř kolmo nebo mírně šikmo na dno

Průprava

- kraulové nohy v sedu na okraji bazénu a na zemi – nohy ve vodě
- kraulové nohy na mělčině s úchytem o žlábek

Nácvik kraulových nohou ve vodě

- práce nohou po odrazu od stěny, pod vodou a po splývání
- kraulové nohy s deskou ve vzpažení, s nádechem dopředu
- kraulové nohy s deskou ve vzpažení jednoruč s hlavou v kraulové poloze a nádechem na stranu připažené paže (střídání stran)

Chyby

- pohyb vychází pouze z kolen – chodidla a kotníky se někdy dostávaly nad hladinu, což bylo doprovázeno nepřiměřeným cákáním a úderem nártu o hladinu
- chodidla byla vytočena opačně – paty k sobě, špičky od sebe – náznak prsového kopu – záběrovou plochou je vnitřní nárt
- neuvolněné, napnuté špičky, nevytočené kotníky

Oprava chyb

- polohování nohou (nártů) a celých dolních končetin, kde byla korekce chyb spojená s ukázkou na jedinci: „takhle to děláš ty a to je chybně a tohle je správné provedení“
- zaměření korekce na individuální chybu

Osvojení techniky kraulových paží v základní výuce pouze průpravná cvičení

Ukázka (na mělčině u kraje bazénu, technická cvičení na suchu, ve vodě s kontaktní ukázkou)

- střídavá práce paží - jedna začíná, druhá končí záběr – koordinace fáze odtlačení jedné paže a skluzu druhé paže

- esovitý průběh záběru-záběr zahajuje dlaň a předloktí
- první vstupují do vody prsty - dlaň směřuje ke dnu, průběh záběru, první z vody vychází propnutá paže – v přenosu dominuje hlavně loket pohybem směrem vpřed a nahoru po co nejkratší dráze - podél těla
- směrem ke dnu zabírá dlaň a předloktí - poloha vysokého lokte
- neplavat kraulovou „dobíhačku“ - zastavování práce paží v přípravné fázi
- kraulové dýchání - načasování nádechu do druhé poloviny záběru plynulým vytočením hlavy s intenzivním nádechem ústy a s pohledem směrem vzad
- dlouhý výdech nosem a ústy s pohledem téměř kolmo, nebo mírně šikmo na dno

Průprava a nácvik ve vodě

- ve stoji v předklonu, hladina po bradu - pak nácvik dýchání
- nácvik pohybu jedné paže - jednotlivé fáze, komplexní pohyb jedné paže, střídavý pohyb obou paží, střídavý pohyb obou paží za chůze v mělčině s mou pomocí
- kraulový pohyb paží v průpravném cvičení - kraulové paže se zadržným dechem

Řetězení chyb

- přenos nataženou paží bočním obloukem těsně nad hladinou - záběr vedený přes osu těla
- zbrzdění pohybu přenášené paže před zasunutím do vody- záběr pokrčenou paží s nízkou polohou, loket se vysouvá předčasně z vody - zkracování záběru
- zanoření paže příliš blízko před hlavou (vynechání skluzu), nedotažení záběru, zkracování doby pro nádech
- přenos nataženou paží horním obloukem, zvedání hlavy a ramen, výchylky těla ve směru nahoru dolů
- loket přenosové paže se dostává nad záda - přehnané přetáčení ramen kolem podélné osy - záběry jsou vedeny přes podélnou osu těla
- nevyužití pohybu ramen kolem podélné osy, zahájení záběru od podélné osy, záběry jsou vedeny po straně osy těla- snížení účinnosti

Chyby v jednotlivých fázích záběru

A) v přípravě záběru

- dlouhé splývání na paži - prodlužování mezi záběrové přestávky - dobíhání paží
- předčasné zahájení záběru na úrovni hladiny směrem dolů

- zasunutí paže přes osu ramenní - vychylování trupu do stran
- ztráta polohy vysokého lokte
- zanoření paže příliš blízko před hlavou - zkracování záběru

B) v záběrové fázi

- záběr pokrčenou paží s nízkou polohou lokte - "hlazení" vody dlaní a předloktím
- malá záběrová plocha- loket se vysouvá předčasně z vody - zkracování záběru
- záběr napjatou paží dolním obloukem
- záběry vedeny po straně osy těla - snížení hnací síly - vychylování na opačnou stranu
- záběry jsou vedeny příliš přes podélnou osu těla - přehnaným přetáčením ramen kolem podélné osy - snížení efektivity záběru - špatná práce nohou

C) v přenosové fázi

- přenos nataženou paží bočním obloukem těsně nad hladinou
- přenos nataženou paží horním obloukem - výchytky těla ve směru nahoru dolů
- neuvolněné, toporné přenášení paží
- předloktí a ruka předbíhají příliš brzy loket - špatná relaxace - zkracování záběru
- zpomalování - zbrzdění pohybu přenášené paže před zasunutím do vody
- přehnané zrychlování pohybu přenášené paže při zasunutí do vody
- loket přenosové paže se dostává nad záda - přehnané přetáčení ramen

Oprava chyb

- zopakování přehnaně správné volně plavané ukázky a zdůrazněného komentáře
- usměrnění polohy hlavy při špatné poloze
- oprava přenosu a záběru - návrat k průpravě na mělčinu
- zaměření korekce na individuální chybu
- u chyb v pohybu paží používáme především technická cvičení se vzpažením nebo připažením, kde jedna paže zabírá nepřerušovaně a druhá je v klidu

Osvojení základní šesti-úderové kraulové souhry (s důrazem na správnou souhru pohybu paží s dýcháním) bez porušení polohy a základních chyb v záběru

Ukázka

- správná poloha, souhra pohybu paží a nádechu, hlavní hnací práce paží, střídavý nezávislý pohyb paží a nohou

Průprava a nácvik souhry ve vodě

- nácvik pohybu jedné paže s nácvikem dýchání
- střídavý pohyb obou paží s nácvikem dýchání na obě strany
- **technické cvičení 1 - dobíhačka**: paže provádí záběr odděleně se zastavením pohybu na desce před začátkem záběru, nádech na každý záběr
- opakované pokusy o souhru (krátké úseky)
- **technické cvičení 2 - kraul jednou rukou**: s deskou ve vzpažení jednoruč, druhá paže provádí opakovaně nepřerušovaný kraulový pohyb
- opakované pokusy o třídobou souhru

Chyby

- nezvládnutá technika kraulového dýchání
- zvedání hlavy při nádechu - nádech dopředu; načasování nádechu
- nádech do strany se zvedáním celé hlavy nad vodu
- výdech nad hladinou - nedostatečný výdech - zadržování dechu
- přehnané přetáčení ramen s nádechem směrem vzhůru
- kraulová dobíhačka s nádechem na obě strany

Oprava chyb

- technická cvičení střídáme s krátkými úseky samotných kraulových paží a s pokusy o souhru
- u chyb způsobených chybou v nádechu se vracíme k technickým cvičením, se zaměřením na pouze jednu z výše uvedených chyb
- u chyb v pohybu paží používáme především technická cvičení se vzpažením nebo připažením, možno použít vedený pohyb

5.7 Výzkumná tabulka měsíc říjen

| 1.měsíc | |
|----------------------------------|--|
| 1. týden (2.10.2012) | |
| Cvičení | <p>Pozorování a zapisování plaveckých dovedností probanda v plaveckých způsobech: kraul (neuplaval souvisle 25 m)</p> <ul style="list-style-type: none"> : prsa (uplaval souvisle 25 m) : znak (uplaval souvisle 25 m) <p>Zaměření se jenom na plavecký způsob kraul, zápis chyb a předběžný plán na odstranění těchto chyb</p> <p>Během pozorování jsme se s probandem sbližovali, zjišťovala jsem jeho záliby a oblíbené hry ve vodě</p> |
| Pomůcky | Bez pomůcek |
| Délka (m) odplavaných za trénink | <p>Rozplavání: 25 m (25 prsa)</p> <p>Hlavní část: 75 m</p> <p>Vyplavání: 25 m</p> <p>Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 125 m</p> |
| Chyby | <p>Chyby vyskytující se u probanda při plaveckém způsobu kraul:</p> <p>Poloha:</p> <ul style="list-style-type: none"> -záklon hlavy, který způsobuje zvětšení náběhového úhlu, působení záběru převážně dolů <p>Kraulové nohy:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ohýbání kolen směrem pod tělo – "šlapání na kole" -pohyb vychází z kolen - chodidla a kotníky se někdy dostávají nad hladinu – nepřiměřené cákání vody <p>Paže:</p> <p>A) Přípravná fáze</p> <ul style="list-style-type: none"> -zasunutí paže přes osu ramenní - vychylování trupu do stran -zanoření paže příliš blízko před hlavou - zkracování záběru <p>B) Záběrová fáze</p> <ul style="list-style-type: none"> -záběr napjatou paží dolním obloukem <p>C) Přenosová fáze</p> <ul style="list-style-type: none"> - přenos nataženou paží horním obloukem - výchytky těla ve směru nahoru dolů -neuvolněné, toporné přenášení paží <p>Kraulová souhra:</p> <ul style="list-style-type: none"> -zvedání hlavy při nádechu - nádech dopředu; načasování nádechu -výdech nad hladinou - nedostatečný výdech - zadržování dechu -přehnané přetáčení ramen s nádechem směrem vzhůru |
| Korekce chyb | <ul style="list-style-type: none"> -V této výukové jednotce jsem chyby nekorigovala -Výuková jednotka byla zaměřena na sledování a zapisování konkrétních chyb v technice plaveckého způsobu kraul |

1.měsíc

2. týden (9.10.2012)

| | |
|--|--|
| Cvičení | <p>Průpravná cvičení na suchu:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Stoj mírně rozkročný – boční kruhy vpřed a vzad střídavě L, P paže a oběma pažemi současně2. Stoj mírně rozkročný – P paže ve vzpažení – L v připažení – boční kruhy P vpřed, L vzad a naopak <p>Cvičení v předklonu pro nácvik pohybů DK:</p> <ol style="list-style-type: none">3. Podpor na předloktí vzadu sedmo – nohy zdvižené asi 20 cm nad podložku – střídavý kop DK (pohyb vychází ze stehenního kloubu – chodidla a kolena lehce vystřené, kotníky uvolněné, špičky chodidel vytočené k sobě – rozsah kopu je závislý na délce končetiny)4. Stejně cvičení jako 3, ale základní sed na okraji bazénu |
| Pomůcky | Bez pomůcek |
| Délka (m) odplavaných za trénink | <p>Rozplavání: 50 m (25 m prsa, 25 m znak)</p> <p>Hlavní část: cvičení na suchu</p> <p>Vyplavání: 50 m (25 m prsa, 25 m znak)</p> <p>Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 100 m</p> |
| Chyby | <p>Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních:</p> <p>V této etapě plavecké výuky se nevyskytovaly žádné chyby, teprve jsme se seznamovali s plaveckou technikou u plaveckého způsobu kraul:</p> <ul style="list-style-type: none">-pohyby paží-činnost dolních končetin |
| Korekce chyb | <p>V této výukové jednotce nedošlo k žádné korekci chyb z důvodu nehodnocení chyb</p> |

1.měsíc

3. týden (16.10.2012)

| | |
|--|---|
| Cvičení | <p>Cvičení u žlábků:</p> <ol style="list-style-type: none">(5 min) Cvičení u žlábků - proband se drží oběma pažemi ve vzpažení za okraj žlábků - nácvik práce DK(50 m) Cvičení u žlábků – proband se drží oběma pažemi ve vzpažení – nácvik práce DK s nádechem nad hladinou a výdechem pod hladinou(50 m) Cvičení s deskou: obě paže ve vzpažení – držení desky - odraz od stěny bazénu – splývání s nácvikem práce DK(50 m) Cvičení s deskou: jako cvičení 3 ale s přidáním nádechu nad hladinou a výdechu pod hladinou(50 m) Cvičení s deskou: deska ve vzpažení v držení obouřuč, odraz od stěny bazénu do půlky bazénu bez pomoci DK – po zastavení pohybu začnou DK vykonávat kraulový kop do konce bazénu(50 m) Na zvukový signál (tlesnutí) dynamický odraz od stěny bazénu do půlky bazénu – kraulový kop - od půlky bazénu na zvukový signál (pokřik) upustit a volně doplavit |
| Pomůcky | Plavecká deska |
| Délka (m) odplavaných za trénink | Rozplavání: 100 m (25m prsa, 25m znak, 25m prsa, 25m znak) Hlavní část: 200 m Vyplavání: 100 m (25m znak, 25m prsa, 25m znak, 25m prsa) Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 400 m |
| Chyby | <p>Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních:</p> <p>U cvičení 1:</p> <ul style="list-style-type: none">- padavá poloha těla <p>U cvičení 2:</p> <ul style="list-style-type: none">- pohyb nohou vychází z kolen a ne z kyčlí <p>U cvičení 4:</p> <ul style="list-style-type: none">- při vykonávání pohybu DK kolena nad hladinou <p>U cvičení 6:</p> <ul style="list-style-type: none">- přílišná rotace trupu během dynamického kopání DK |
| Korekce chyb | <p>U cvičení 1:</p> <ul style="list-style-type: none">- usměrnění polohy očí a hlavy <p>U cvičení 2:</p> <ul style="list-style-type: none">- obě paže narovnané - hlava ve vodě, kop a nádech bez pokrčení paží- kraulový kop na boku, spodní paže je narovnaná pod hlavou, vrchní paže je připažená (cvičení s deskou) <p>U cvičení 4:</p> <ul style="list-style-type: none">- kraulový kop, držení desky v připažení před tělem nebo v oblasti pánve (důraz se klade na vytlačení pánve k desce a ne opačně)- kraulový kop s nataženými pažemi, bez desky - hlava mezi pažemi- znaková poloha, paže ve vzpažení s držetím desky – prsařský kop <p>U cvičení 6:</p> <ul style="list-style-type: none">- přílišná rotace vzniká - pohyb nohou nevychází z kyčlí, ale z kolen- využijí cvičení stejné jako u cvičení 2 |

1.měsíc

4. týden (30.10 2012)

| | |
|---|---|
| Cvičení | <p>Proband byl po nemoci, volila jsem trénink hravou formou</p> <p>Hry:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sbíraní předmětů - sbíraní předmětů rozhozených po dně bazénu. (na jeden nádech měl vylovit proband co nejvíce předmětů) 2. Skok ze sedu - sed na okraji bazénu, nohy směřují na hladinu bazénu - odraz je vykonán oběma pažemi oporou o okraj bazénu 3. Skok ze dřepu - dřep na okraji bazénu - po odrazu v letové fázi proband zaujme opětovně výchozí polohu a v dřepu dopadá do vody 4. Přeskok nudle z mostíku - proband se snaží přeskočit nudli, kterou držím ze strany bazénu 5. "Chyt' nudli" - proband se snaží dotknout nudle, kterou držím nad mostíkem 6. Skok s obratem 7. Úsek 25 m souvisle plaveckým způsobem kraul (pro zjištění pokroku u probanda) |
| Pomůcky | <p>Plavecké nudle</p> <p>Předměty lovené na dně bazénu (puky)</p> |
| Délka (m) odplavaných za trénink | <p>Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak)</p> <p>Hlavní část: HRY - skoky</p> <p>Vyplavání: 100 m (50m prsa, 50m znak)</p> <p>Celkově proband uplavál za 45 min výuky: 200 m</p> |
| Zhodnocení | <p>-V rámci této plavecké hodiny proband zvládl všechny typy cvičení (her) bez problémů, až na poslední cvičení, kde měl padat zády do vody. Po pár pokusech ale strach překonal a vykonával tento typ cvičení (hry) už bez jakýchkoliv zábran. Smyslem posledního cvičení bylo zjistit na úseku 25 m plaveckým způsobem kraul, jak a kde se zlepšily plavecké dovednosti v plavecké technice kraul u probanda</p> |

Zhodnocení pokroků u probanda během měsíce říjen:

| měsíc | uplavaná délka souvisle bez zastavení plaveckým způsobem kraul (m) | čas (sek.) |
|----------|--|------------|
| říjen | 25 | 24,5 |
| listopad | | |
| prosinec | | |
| leden | | |

5.8 Výzkumná tabulka měsíc listopad

| 2.měsíc | |
|--|---|
| 1. týden (6.11 2012) | |
| Cvičení | <p>1. (5 min) Cvičení u žlábků – proband se drží oběma pažemi ve vzpažení za okraj žlábků</p> <p>- nácvik práce DK s nádech nad hladinou a výdech pod hladinou</p> <p>2. (5 x) Cvičení u žlábků - proband stojí P bokem u žlábků s P paží se drží žlábků, L ruka ve vzpažení - vykonává záběr - nádech na L stranu s výdechem do vody</p> <p>3. (5 x) Stejně cvičení jako 2, pouze výměna paží</p> <p>4. (5 x) Cvičení u žlábků - proband ve splývavé poloze na bříše, P paže se drží žlábků ve vzpažení, L ruka vykonává záběr – nádech na L stranu</p> <p>5. (5 x) Stejně cvičení jako 4, pouze výměna paží</p> <p>6. (50 m) Cvičení s deskou: obě paže ve vzpažení - držení desky - odraz od stěny bazénu – práce DK</p> |
| Pomůcky | Plavecká deska |
| Délka (m) odplavaných za trénink | <p>Rozplavání: 50 m (25 prsa, 25 znak)</p> <p>Hlavní část: 50 m</p> <p>Vyplavání: 50 m (50 m prsa)</p> <p>Celkově proband uplavál za 45 min výuky: 150 m</p> |
| Chyby | <p>Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních:</p> <p>U cvičení 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - padavá poloha těla <p>U cvičení 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> -nadměrná tenze u obou paží ve fázi přenosu <p>U cvičení 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pohyb nohou vychází z kolen a ne z kyčlí - pohyb „šlapání na kole“ |
| Korekce chyb | <p>U cvičení 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usměrnění polohy očí a hlavy - při propadání trupu - využití piškotu mezi nohy a vykonáváme cvičení číslo 1 za pomoci piškotu <p>U cvičení 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ukázka probandovi uvolněné paže - P paže ve vzpažení – L paže vykonává záběr – přenos paže přes vysoký loket – prsty procházejí při přenosu po zádech až po rameno (vysoký loket) <p>U cvičení 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nácvik kraulového kopu na boku s deskou - obě paže narovnané - hlava ve vodě, kop a nádech bez pokrčení paží - kraulový kop na boku, spodní paže je narovnaná pod hlavou, vrchní paže je připažená (cvičení s deskou) |

2.měsíc

2. týden (13.11 2012)

| | |
|--|---|
| Cvičení | <p>1.(25 m) Splývání s odrazem o dno bazénu na hladině (na prsou, na zádech) do zastavení</p> <p>2.(25 m) Splývavá poloha nebo splývání na hladině s mou dopomocí (na prsou, na zádech) - dopomoc z boku, držení v těžišti.</p> <p>Plavání na krátkou vzdálenost – v poloze na prsou:</p> <p>3.(20 m) S malou deskou (dlaně položené na ploše desky, hlava v prodloužení trupu)</p> <p>4. (20 m) Bez desky (paže ve vzpažení, kraulový kop) – v poloze na boku</p> <p>5. (25 m) S malou deskou (spodní paže vzpažit, dlaň položená na desce, horní paže připažit, hlava v prodloužení trupu)</p> <p>6.(25 m)Bez pomůcky (spodní paže vzpažit, horní paže připažit, hlava v prodloužení trupu)</p> |
| Pomůcky | <p>Plavecká deska</p> <p>Malá plavecká deska</p> |
| Délka (m) odplavaných za trénink | <p>Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak)</p> <p>Hlavní část: 140 m</p> <p>Vyplavání: 75 m (50m prsa, 25m znak)</p> <p>Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 315 m</p> |
| Chyby | <p>Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních:</p> <p>U cvičení 4:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysazení trupu- nesprávná poloha těla ("plavec sedí ve vodě") |
| Korekce chyb | <p>U cvičení 4:</p> <ul style="list-style-type: none">- při vysazení trupu – použití piškotu a ploutví |

2.měsíc

3. týden (20.11 2012)

| | |
|--|--|
| Cvičení | <ol style="list-style-type: none">1. (25 m) Cvičení s deskou: obě paže ve vzpažení – v držení deska - odraz od stěny bazénu, kraulový kop - nádech nad hladinou a výdech do vody2. (25 m) Cvičení s deskou: na zádech, deska ve vzpažení v držení obouřuč, kraulový/ znakový kop3. (50 m) Cvičení s deskou: deska ve vzpažení v držení obouřuč, odraz od stěny bazénu do půlky bazénu bez pomoci DK – po zastavení pohybu začnou DK vykonávat kraulový kop do konce bazénu4. (50 m) Na zvukový signál dynamický odraz od stěny bazénu do půlky bazénu – kraulový kop - od půlky bazénu na zvukový signál upustit a volně doplavat5. (50 m) Cvičení s deskou: P paže ve vzpažení – deska- úchop za spodní okraj, prsty na vrchu desky, L paže je připážená – kop a dýchání na L stranu6. (50 m) Cvičení s deskou: Stejně cvičení jako 5, pouze výměna paží7. (25 m) Cvičení s deskou: P paže ve vzpažení, L paže záběr, kraulový kop a dýchání na stranu8. (25 m) Stejně cvičení jako 7, pouze výměna paží |
| Pomůcky | Plavecká deska |
| Délka (m) odplavaných za trénink | Rozplavání: 25 m (25m kraul, 25m prsa) Hlavní část: 300 m Vyplavání: 25 m (25m znak) Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 350 m |
| Chyby | Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních: U cvičení 3: - špatná rotace trupu |
| Korekce chyb | U cvičení 3: - cvičení za pomoci ploutví (základem správného provedení je dodržení správné splývavé polohy) |

2.měsíc

4. týden (27.11 2012)

| | |
|--|--|
| Cvičení | <p>1. (50 m) Splývání s odrazem o stěnu bazénu pod hladinou (na prsou, na zádech) do zastavení</p> <p>2.(50 m) Splývání s odrazem o stěnu bazénu pod hladinou (na prsou, na zádech) do zastavení s přetáčením kolem délkové osy</p> <p>3.(75 m)Plavání s ploutvemi, které jsou hlavní hnací silou, po nádechu plavec tzv. nalehne na rameno hlavou a zůstane delší dobu ve splývání.</p> <p>4.(50 m) Plavání s deskou a bez ploutví, nádech lze provádět do boku či dopředu, nesmí dojít k zanoření hlavy pod hladinu.</p> <p>5.(50 m) P paže je ve vzpažení s deskou – L pažou záběr – činnost DK a dýchání na L stranu</p> <p>6. (50 m) Stejně cvičení jako 5, pouze výměna paží</p> |
| Pomůcky | <p>Plavecká deska</p> <p>Plavecké ploutve</p> |
| Délka (m) odplavaných za trénink | <p>Rozplavání: 50 m (25 m prsa, 25 m kraul)</p> <p>Hlavní část: 325 m</p> <p>Vyplavání: 25 m (25 m znak)</p> <p>Celkově proband uplavala za 45 min výuky: 400 m</p> |
| Chyby | <p>Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních:</p> <p>U cvičení 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pohyb nohou vychází z kolen a ne z kyčlí <p>U cvičení 4, 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - při nádechu přílišné vynoření hlavy z vody |
| Korekce chyb | <p>U cvičení 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obě paže rovně ve vzpažení, hlava ve vodě, kop a nádech s pomalým výdechem do vody bez pokrčení paží - kraulový kop na boku, spodní paže je narovnaná pod hlavou, vrchní paže je připažená (cvičení s deskou) <p>U cvičení 4 a 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - u chyb v nádechu se vracíme k technickým cvičením u žlábků - stoj u žlábků – paže v upažení při těle (důraz na správné dýchání) - P paže ve vzpažení s deskou, L paží vykonávám záběr, dýchání na stranu záběrové paže (zaměření na přílišné vytáčení za ramenem) – po dokončení vyměním paže |

Zhodnocení pokroků u probanda během měsíce listopadu:

| měsíc | uplavaná délka souvisle bez zastavení plaveckým způsobem kraul (m) | čas (sek.) |
|----------|--|------------|
| říjen | 25 | 24,5 |
| listopad | 50 | 70 |
| prosinec | | |
| leden | | |

5.9 Výzkumná tabulka měsíc prosinec

| 3.měsíc | |
|--|--|
| 1. týden (4.12 2012) | |
| Cvičení | 1. (50 m) Kraulová poloha - piškot mezi nohami – záběr vykonávají pouze paže 2. (50 m) P paže ve vzpažení - silný kraulový kop- záběr P paží s nádechem -6 kraulových kopů - záběr L paží s nádechem-6 kraulových kopů (střídání) 3. (50 m) Deska mezi nohami – paže vykonávají záběr (důraz na správné dýchání) 4. (100 m) Střídavá práce paží (jedna začíná, druhá končí záběr) s využitím ploutví 5. (100 m) Esovitý průběh záběru, záběr zahajuje - dlaň a předloktí - přitažení – odtlačení - první do vody prsty, dlaň směřuje ke dnu, první z vody vychází rameno - loket (jeho pohyb směrem vpřed a nahoru po nejkratší dráze) s využitím ploutví |
| Pomůcky | Piškot Plavecká deska Plavecké ploutve |
| Délka (m) odplavaných za trénink | Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak) Hlavní část: 250 m Vyplavání: 75 m (50m prsa, 25m znak) Celkově proband uplavál za 45 min výuky: 325 m |
| Chyby | Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních U cvičení 1: - při dýchání je nutné držet hlavu níže ve vytvořené vlně – nádech v čas - s nádychem, eliminovat bočné vlnění, které vytváří trup a pánev při dýchání U cvičení 3: - nadbytečné ohýbání DK v kolenách U cvičení 4: - paže v tenzi během všech pohybových fází |
| Korekce chyb | U cvičení 1: - Rotace (přetáčení na boku) cvičení na rotaci ramen ve vodě a odstranění chyb při nadechování U cvičení 2: - obě paže rovně ve vzpažení, hlava ve vodě, kop a nádech s pomalým výdechem do vody bez pokrčení paží - kraulový kop na boku, spodní paže je narovnaná pod hlavou, vrchní paže je připážená (cvičení s deskou) U cvičení 4: - P paže ve vzpažení s deskou, L paží vykonávám záběr, dýchání na stranu záběrové paže (zaměření na přílišné vytáčení za ramenem) –po dokončení vyměním paže |

3.měsíc

2. týden (11.12 2012)

| | |
|--|---|
| Cvičení | Rozvoj kraul. záběru: 1. (25m) sculing na zádech, 2. (25 m) sculing na bříše 3. Plavání ve dvojici (ja a proband): ja první – vodič - proband mě drží za L nohu P rukou a L ruka záběr - na každý záběr připadá 1 nádech 4. (25 m) Sculing bez použití pacek s gumičkou - deska mezi nohama 5. (25 m) Sculling s využitím pacek 6.(25 m)Sculing na zádech s packami bez gumiček - na rukou drží pouze tlakem vody a optimálním pohybem dlaní 7. (50 m)Proband se dotýká dna bazénu - přechod na širší bazénu - chůze s vykonáváním kraulového záběru s dýcháním - na každý záběr 1 nádech (P tam a L spět) 8. (50 m) Chůze po dně bazénu v předklonu - na každý 2 záběr, 1 nádech |
| Pomůcky | Packy s gumou Packy bez gumy Plavecká deska |
| Délka (m) odplavaných za trénink | Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak) Hlavní část: 225 m Vyplavání: 75 m (50m prsa, 25m znak) Celkově proband uplavál za 45 min výuky: 400 m |
| Chyby | Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních: U cvičení 1: - sculling byl se začátku vykonávaný ve velkém rozpětí |
| Korekce chyb | U cvičení 1: - opakovaná ukázka správného provedení scullingu |

3.měsíc

3. týden (18.12 2012)

| | |
|--|---|
| Cvičení | <ol style="list-style-type: none">1. (50 m) Svázané nohy-cvičení pro zdokonalení dotažení záběru, pokud se záběr nedotahuje, nohy padají ke dnu - stačí přeložit nohu přes nohu, později s gumou na kotnících2. (50 m) „Dobíhačka“ - plavání kraulu - ruce se před započítím záběru vepředu střetávají těsně pod hladinou (jakoby jednoruč – ruce se při každém záběru střídají)3. (25 m) Ruce v pěst - plavání s dlaněmi v pěst, značně se tím sníží záběrová plocha a zdokonalí se nastavení předloktí při záběru-důležitý je vysoký loket a jeho nepropadání dolů v průběhu záběru4. (25 m) Vysoký loket (ruka do podpaží) - při klasickém kraulu se přenášená ruka dotýká prsty v podpaží, nedobíhat, pokud možno uvolněný přenos rukou nad vodou5. (25 m) Ruka do protiproudu - při klasickém kraulu se přenášená ruka táhne dlaní ve vodě proti směru záběru6. (50 m) Znak soupaž - s kraulovými nohama, slouží ke zdokonalení zrychlení ve druhé části záběru, zdůraznění dotažení a zrychlení v konečné fázi |
| Pomůcky | Bez pomůcek |
| Délka (m) odplavaných za trénink | Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak) Hlavní část: 175 m Vyplavání: 25 m (25 m prsa) Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 200 m |
| Chyby | Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních: U cvičení 1: - propadání trupu U cvičení 2: - špatný timing |
| Korekce chyb | U cvičení 1: - při propadání trupu – použitý piškot umístěný mezi nohy a vykonávání cvičení za pomoci piškotu U cvičení 2: - cvičení s deskou: P paže ve vzápění – L paže záběr – při vytažení L paže z vody a po dokončení fáze přenosu dotek o desku dlaní |

3.měsíc

4. týden (25.12 2012)

| | |
|----------------------------------|---|
| Cvičení | <p>1. (50 m) Cvičení s deskou: P ruka ve vzpažení s deskou, L paže 3 x záběr a pak výměna paže a P paže 3x záběr</p> <p>2. (25 m) Dýchání 3, 5, 7- 1 nádech na 3 pak na 5 a nakonec na 7 záběrů paží – s ploutvemi</p> <p>3. (25 m) Krauloznak - střídání kraulového záběru jednou rukou a znakového druhou rukou s tím že tělo rotuje jako vrtule, v polovině bazénu změním směr rotace, aby nedošlo k točení hlavy</p> <p>4. (50 m) Kraul pod vodou – přenos paží dopředu probíhá pod vodní hladinou</p> <p>5. (50 m) Plavání s hlavou nad vodou – kraul s vysoko zdviženou hlavou - kontrola vstupu paže do vody</p> |
| Pomůcky | Plavecká deska |
| Délka (m) odplavaných za trénink | <p>Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak)</p> <p>Hlavní část: 200 m</p> <p>Vyplavání: 50 m (50m prsa,)</p> <p>Celkově proband uplavál za 45 min výuky: 350 m</p> |
| Chyby | <p>Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních:</p> <p>U cvičení 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - paže v tenzi během všech pohybových fází |
| Korekce chyb | <p>U cvičení 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - P paže ve vzpažení s deskou, L paži vykonávám záběr, dýchání na stranu záběrové paže (zaměření na přílišné vytáčení za ramenem) – po dokončení vyměním paže |

Zhodnocení pokroků u probanda během měsíce prosince:

| měsíc | uplavaná délka souvisle bez zastavení plaveckým způsobem kraul (m) | čas (sek.) |
|----------|--|------------|
| říjen | 25 | 24,5 |
| listopad | 50 | 70 |
| prosinec | 75 | 110 |
| leden | | |

5.10 Výzkumná tabulka měsíc leden

| 4.měsíc | |
|----------------------------------|--|
| 1. týden (8.1 2013) | |
| Cvičení | <p>1. (50 m) „Dobíhačka“ - plavání kraulu - ruce se před započítím záběru vepředu střetávají těsně pod hladinou (jako-by jednoruč – ruce se při každém záběru střídají)</p> <p>2. (50 m) Paže provádí záběr odděleně se zastavením pohybu na desce před začátkem záběru - opakovaný pohyb P paže je oddělen dlouhým výdechem a samostatnou prací nohou (nádech na každý záběr)</p> <p>3. (50 m) Stejně cvičení jako 2, pouze výměna paží</p> <p>4. (50 m) S deskou ve vzpažení P paže, L paže provádí opakovaně nepřerušovaný kroulový pohyb vedle desky, s nádechem po každém druhém až třetím záběru.</p> <p>5. (50 m) Stejně cvičení jako 4, pouze výměna paží</p> <p>6. (50 m) Opakované pokusy o souhru - se zaměřením na koordinaci práce paží s nádechem - správná poloha</p> |
| Pomůcky | Bez pomůcek |
| Délka (m) odplavaných za trénink | <p>Rozplavání: 100 m (25 m prsa, 50 m kraul, 25 m znak)</p> <p>Hlavní část: 150 m</p> <p>Vyplavání: 100 m (50m prsa, 50 m znak)</p> <p>Celkově proband uplavál za 45 min výuky: 350 m</p> |
| Chyby | <p>Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních:</p> <p>U cvičení 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mírně natažená paže – vychýlení do protistrany přenosu |
| Korekce chyb | <p>U cvičení 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plavec při přenosu paže vpřed zavádí palcem v podpažní jamce |

4.měsíc

2. týden (15.1 2013)

| | |
|--|---|
| Cvičení | <ol style="list-style-type: none">1. (100 m) P paže provádí záběr odděleně se zastavením pohybu na desce před začátkem záběru2. (100 m) L paže provádí záběr odděleně se zastavením pohybu na desce před začátkem pohybu Skoky do vody: <ol style="list-style-type: none">3. Skoky4. Skok se sedu – sed na okraji bazénu, nohy směřují na hladinu bazénu – odraz je vykonán oběma pažemi oporou o kraj bazénu5. Skok ze dřepu – dřep na okraji bazénu – po odrazu v letové fázi proband zaujme výchozí polohu do dřepu a v dřepu dopadá do vody6. Skok do dálky s dotekem o plaveckou nudli v průběhu letové fáze |
| Pomůcky | Plavecká nudle |
| Délka (m) odplavaných za trénink | Rozplavání: 100 m (50m kraul, 25m prsa, 25m znak) Hlavní část: 200 Vyplavání: 75 m (50m kraul, 25m znak) Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 375 m |
| Chyby | Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních: U cvičení 1: - přenos paží stranou (přetáčení ramen a zvedání hlavy při nádechu) |
| Korekce chyb | U cvičení 1: - je možno využít technického cvičení, kdy plavec po celou délku provádí pohyby pouze jednou paží, čímž může dojít ke kvalitnější kontrole prováděného pohybu |

4.měsíc

3. týden (22.1 2013)

| | |
|--|---|
| Cvičení | <p>Skoky do vody:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Skok s obratem – co nejvíc otočení kolem podélné osy 2. Skok přímý napřed – ze dřepu <ul style="list-style-type: none"> - ze stoje - s pohybem paží (tlesknutí nad hlavou, tlesknutí za tělem) 3. Skok přímý napřed skrčmo – v nejvyšším bodě skoku proband pokrčí DK, pažemi obchytí kolena a takto zabalený padá do vody 4. Kotoul napřed skrčmo – proband se postaví zády k vodě – předkloní se – uchopí pažemi kotníky a padá zády vzad 5. Skok střemhlav – začínáme z podřepu, pak dřep se spojováním pohybu paží- výsledkem je startovní skok |
| Pomůcky | Bez pomůcek |
| Délka (m) odplavaných za trénink | <p>Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak) Hlavní část: 200 Vyplavání: 75 m (50m prsa, 25m znak) Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 375 m</p> |
| Chyby | <p>- V této výukové jednotce se proband nedopouštěl žádných chyb Proband měl menší zaváhání u cvičení: U cvičení: - kotoul napřed skrčmo - skok střemhlav</p> |
| Korekce chyb | V této plavecké jednotce nebyla potřeba žádné korekce chyb |

4.měsíc

4. týden (29.1 2013)

| | |
|--|--|
| Cvičení | <p>Poslední plaveckou výuku jsem pojala formou soutěží mezi probadem a jeho sestrou</p> <p>Soutěže:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. „Kdo vydrží nejdéle pod vodou“ 2. Sbíráání plaveckých puků pod vodou 3. „Kdo vybere nejvíce potopených předmětů (puků) za co nejkratší čas“ 4. „Kdo vybere nejvíce potopených předmětů (puků) na jeden nádech“ 5. Skok daleký (kdo skočí co nejdál) 6. Sprint s ploutvemi bez využití paží (soutěžící měli obě paže v připázení, pohyb vykonávali jenom DK za pomoci ploutví) 7. Vyhodnocení soutěže a odevzdání cen 8. Poslední probandův testový výkon v rámci plaveckého způsobu kraul 9. Rekapitulace průběhu celého výzkumu se zhodnocením pokroků u probanda A.K. |
| Pomůcky | <p>Plavecké ploutve</p> <p>Puky</p> |
| Délka (m) odplavaných za trénink | <p>Rozplavání: 100 m (50m kraul, 25m prsa, 25m znak)</p> <p>Hlavní část: 0 m (soutěže a skoky)</p> <p>Vyplavání: 50 m (25m prsa, 25m znak)</p> <p>Celkově uplavál za 45 min výuky: 150 m</p> |
| Chyby | <p>Poslední probandův testový výkon v rámci plaveckého způsobu kraul:</p> <p>Pokroky: zlepšení v technice u plaveckého způsobu kraul:</p> <ul style="list-style-type: none"> -poloha těla -dýchání - činnost DK <p>Stálé nedostatky v technice plaveckého způsobu kraul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - činnost paží - souhra |
| Korekce chyb | <p>Korekce chyb proběhla jenom v rámci rozhovoru s probandem:</p> <ul style="list-style-type: none"> -kde jsou ještě nedostatky - co třeba zlepšovat a jak |

Zhodnocení pokroků u probanda během měsíce ledna:

| měsíc | uplavaná délka souvisle bez zastavení plaveckým způsobem kraul (m) | čas (sek.) |
|----------|--|------------|
| říjen | 25 | 24,5 |
| listopad | 50 | 70 |
| prosinec | 75 | 110 |
| leden | 100 | 160 |

6. DISKUZE

V rámci mé případové studie jsem měla stanovené určité cíle. Hlavním cílem bylo, aby se z probanda A. K., který mněl status neplavce, stal plavec. To by ale muselo znamenat, že na konci případové studie, které jsem se věnovala čtyři měsíce, by proband A. K. uplaval souvisle 200 m plaveckým způsobem kraul. Tento zamýšlený cíl však byl naplněn pouze z 50% a proband A. K. je pouze polo-plavec, který na konci případové studie uplaval souvisle 100 m plaveckým způsobem kraul. Z počátku byly výkony lehce nad průměrem a proband se učil základům v technice v plaveckém způsobu kraul, základním plaveckým dovednostem a celý výzkum se jevil v počáteční fázi jako úspěšný. Na začátku třetího měsíce plavecké výuky jsem si všimla, že proband A.K. častěji začíná postrádat uvědomění si vlastních chyb v plavecké výuce a v tomto bodu jsme se vrátili k různým průpravným cvičením na suchu, ale i na mělčině. Myslím si, že za neúspěchem z cílového hlediska práce je probandova krátkodobá absorpce naučených pohybů a cviků, rychle nabitě dovednosti jsou úměrně rychlému zapomenutí a praktikování v bazénu je pak nekomplexní. Dalším faktorem jsou i mé nedostatečné informace z oblasti plaveckého výcviku a málo zkušeností v plavecké výuce se zrakově postiženými. Proband A. K. tak, jak už jsem naznačila v rodinné anamnéze, není podle otce P. K., sportovně nadán. Tento fakt je možným vysvětlením, proč měl proband A. K. problém se zapamatováním a uchováním v paměti, co bylo nacvičováno. Druhým faktorem může být také nedostatečná soustředěnost probanda A. K. z důvodu účasti na každé plavecké výuce jeho mladší sestry. Ta měla svoji výuku, kterou zabezpečoval otec P. K. Proband během výuky někdy fyzicky zasahoval do výuky jeho sestry a tím se stoprocentně nesoustředil na daná cvičení. Co se týče mých zkušeností v rámci plavecké výuky se zrakově postiženými jedinci, není moje schopnost učit je, ještě na také úrovni, abych mohla říci, že z pedagogického a výukového hlediska zde nenastal žádný nedostatek. V rámci mé práce jsem využila řadu pedagogických metod, které mi pomohly k vypracování výzkumné části, které jsem našla v odborné literatuře a na internetových stránkách. Jednou z nich bylo každoměsíční testování, jak se proband zlepšil v technice plaveckého způsobu kraul a v jiných plaveckých dovednostech a hlavně jsem testovala jeho pokrok v kondici a v uplavaných délkách souvisle plaveckým způsobem kraul. Na konci každého měsíce jsem probandovi změřila čas a délku, kterou uplaval plaveckým způsobem kraul. Tento výsledek jsem zpracovala formou tabulky. Celkově jsem se svým výzkumem (případovou studií) spokojená, i když se konkrétně daného cíle nedosáhlo. S probandem se mi spolupracovalo velmi dobře. Náš neúspěch nás ale neodradil od další spolupráce a proto i dodnes vedu plaveckou výuku

s probandem A. K., kde se snažíme odstranit všechny plavecké nedostatky, abychom dosáhli, co bylo původním plánem bakalářské práce, a to aby se probandův status z neplavce stal statusem plavec a tím uplaval souvisle 200 m plaveckým způsobem kraul.

7. ZÁVĚR

Objektem mé případové studie byl dvanáctiletý žák, u kterého je diagnostikováno zrakové postižení albinismus, nystagmus, astigmatismus a krátkozrakost. Podle vyhlášky 75/2005 proband nesplňuje požadavky těžkého postižení. Při výuce plaveckého způsobu kraul jsem zjišťovala:

- Zvládnutí základních plaveckých dovedností
- Prostorovou orientační schopnost
- Schopnost naučit se základní techniku plaveckého způsobu kraul
- Při výuce sportovní výkon na 200 m kraul za určitý čas
- Výsledky jsem zpracovala graficky do šestnácti tabulek po týdnu od října do ledna
- Tabulky byly rozděleny na pět částí, každá část obsahovala daná cvičení, pomůcky, délku odplavaných metrů za trénink (45 minut); chyby, které se u probanda A.K. vyskytovaly při plavecké výuce a nakonec korekce těchto chyb a cvičení na odstranění těchto chyb

Během celého výukového procesu jsem s probandem neměla žádný problém. Naopak, proband mě v některých úsecích výuky mile překvapil, když mi svým výkonem dokazoval, že plavecká výuka se mnou ho baví a bere to jako formu zkušenosti a naučení plaveckému způsobu, který u probanda nebyl moc kvalitní z důvodu špatné techniky plaveckého způsobu kraul.

Přestože cíl v mé případové studii nebyl splněn, výsledky dosažené u probanda jsou pro mě dostačující k mé spokojenosti, protože i po skončení výzkumu se proband dožadoval, abychom pokračovali v plavecké výuce a abychom daný cíl dosáhli, ale už mimo případovou studii.

8. SOUPIS POUŽITÉ LITERATURY

1. BENČURIKOVÁ, Ľ. *Rovnováhove schopnosti deti predškolského veku na snehu a vo vode v súvislosti s plaveckou spôsobilosťou*, LN štúdium motoriky človeka vo vodnom prostredí, s.20, univerzita Komenského: Bratislava, 2010, ISBN: 978-80-8113-039-7
2. BLAHA, L., PYŠNÝ, L. *Provozování pohybových aktivit zrakově handicapovanou populaci*, vyd. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně, 2000, str. 214,ISBN: 80-7044-323-5
3. ČECHOVSKÁ, I., MILER, T. *Plavání*, Grada, 2008, ISBN 978-80-247-2154-5, 128 s
4. DOVALIL, J. et al. *Výkon a trénink ve sportu*, Olympia, 2002. ISBN 80-7033-760-5, 320 s
5. FINKOVÁ, I. *Základní didaktické problémy plavecké výuky osob se zrakovým postižením*, 2010 Praha univerzita Karlova, s.10 (Bakalářská práce)
6. FINKOVÁ, D., Ludíková, Ružičková. *Speciální pedagogika osob se zrakovým postižením*. 1. Vyd. Olomouc univerzita Palackého v Olomouci, 2007 s. 156, ISBN: 978-80-7315-145-4
7. HENDL, J. *Kvalitativny výskum*. Praha: Portál, 2005, ISBN 8073670402
8. HOFER, Z. et al. *Technika plaveckých způsobů*, Praha: Karolinum, 2006, ISBN 80-246-1205-4
9. HOCH, M., *Učte děti plavat*, 1991, Praha: Olympia s. 103, ISBN: 80-7033-055-4
10. HOKOVÁ, T., Martinovič, R. 2004. *2RE – Rozvoj vybraných životných zručností u zrakovo postihnutých detí a mládeže*, Bratislava: ZNSM, 2004
11. HLAVATÝ, R., *Antropometrické a kinematické ukazovatele plaveckého výkonu v kraulových disciplínach*, in Štúdium motoriky človeka v vodnom prostredí, s.117, UK Bratislava, 2010, ISBN: 978-80-81113-039-7
12. JURÁK, D., SUCHOMELOVA, H. *Vliv vodního prostředí na změny srdeční frekvence*, in Štúdium motoriky človeka vo vodnom prostredí, s. 186, UK Bratislava 2010 ISBN: 978-80-81113-039-7
13. KALINKA, P., KONTRA, J. *Porovnávanie úrovne statickej a dynamickej rovnováhovej schopností 8-9 ročných detí*, Katedra telesnej výchovy a športu F2KISPU Nitra, Výskumná úloha, 2008
14. KALEČÍK, Ľ. *Monitoring plaveckej vytrvalosti a pulzovej frekvencie so zameraním na rozvoj kondície*, in Štúdium motoriky človeka vo vodnom prostredí, s. 176, UK Bratislava 2010, ISBN:978-80-81113-039-7

15. KOVAŘOVIC, K. *Zásady plavecké výuky zrakově postižených osob*, 2006, in Finková, Základní didaktické problémy plavecké výuky osob se zrakovým postižením, s.32-35 (Bakalářská práce UK FTVS, Praha, 2010)
16. KOVAŘOVIC, K., KALÍK, M. *Vývoj plavecké výkonnosti plavce se zrakovým postižením ve dvou paraolympijských cyklech*, in Štúdium motoriky človeka vo vodnom prostredí, s.242, Univerzita Komenského, Bratislava, 2010, ISBN:978-80-8113-039-7
17. LEPORE, M., GAYLE, G. WILLIAM., STEVENS, SHAWN, F. *Adapted aquatics programming*. Champaign : Human Kinetics, 1998. 131 s. ISBN: 0-88-011-695-1
18. MACEJKOVÁ, Y. *Teoreticko-didaktické východiská motoriky človeka vo vodnom prostredí*, in Štúdium motoriky človeka vo vodnom prostredí, s.9, Univerzita Komenského: Bratislava, 2010, ISBN: 978-80-8113-039-7
19. MACEJKOVÁ, Y., VICZAYOVÁ, I. *Zmeny koordinačných schopností a plaveckých zručností vplyvom plaveckej prípravy*, in Štúdium motoriky človeka vo vodnom prostredí, s. 74, UK Bratislava 2010, ISBN: 978-80-8113-039-7
20. MACEJKOVÁ, Y. *Didaktika plávania*, 2005, ISBN:80-969268-3-7
21. NEMET, O. *Špecifika programu výchovy a vzdelávania v materskej škole pre zrakovo postihnuté deti*, Rozhodnutie, Ministerstvo školstva Slovenskej republiky, 2007
22. PROCHÁZKA, K., MACEJKOVÁ, Y., HRABOVSKÝ, M. *Podmienenosť športového výkonu 10-13 ročných plavcov vybranými ukazovateľmi telesného rozvoja a pohybovej výkonnosti*, in Štúdium motoriky človeka vo vodnom prostredí, s. 102, UK: Bratislava, 2010, ISBN: 978-80-81113-039-7
23. SMITH, T. a kol. *Rodinný lekár*, vydavat. Osveta, Martin, 1992, s. 187, ISBN:80-217-0415-2
24. SVOZIL, Z. *Didaktika plávani pro 2 stupeň ZŠ*, Univerzita Palackého: Olomouc, 1992, ISBN:80-7067-137-8
25. TOUHAUSEROVÁ, Z., MANDZÁK, P. *Analýza chýb v technike študentov FHV UMB v Banskej Bystrici v plaveckých spôsoboch prsia a kraul*, in Štúdium motoriky človeka vo vodnom prostredí, s. 208, UK Bratislava 2010, ISBN: 978-80-81113-039-7
26. VAGNEROVÁ, M. *Vývojová psychológia, detstvie, dospelosť, stárie*, Praha, ISBN:80-7178-308-0

Elektronické zdroje:

1. KOVAŘOVIC, K. *Didaktika plávání zrakově postižených*. Web site (online)Pražské centrum zrakově postižených plavců, 2006. Dostupné na <http://1www.plavanizp.ic.cz/index.php?page=26&menu8>

2. Únia nevidiacich a slabozrakých Slovenska, ÚNSS. 2001. *Sme medzi vami*. Bratislava. Dostupné na <http://robmewebylepsie.unns.sk>
3. *Diplomová práca*. Dostupné na http://is.muni.cz/th/342910/fss_m/DIPLOMOVA_PRACA_Andrea_Fridmanska.txt
4. *Vyhláška MŠMT č. 75/2005 Sb. § 11 Péče o bezpečnost a zdraví žáka (online)*. Dostupné na: <http://www.msmt.cz/dokumenty/vyhlaska-c-75-2005-sb-1>.

9. PŘÍLOHY

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Žádost o výjádření etické komise UK FTVS

Příloha č. 2: Informovaný souhlas zákonného zástupce probanda s provedením měření

Příloha č. 3: Seznam použitých symbolů a zkratk

Příloha č. 2:

Informovaný souhlas probanda s provedením měření

Cíle sledování:

Naučit probanda technické zvládnutí plaveckého způsobu kraul tak, aby výsledkem byla změna jeho statusu z neplavce na plavce.

Počet opakování:

výsledky zpracuji graficky do 16 tabulek po každém týdnu od října do ledna. Tabulky budou rozdělené na 5 částí, každá část bude obsahovat daná cvičení, pomůcky, délku odplavaných metrů za trénink (45 minut), chyby, korekce chyb a cvičení na odstranění těchto chyb.

Možná rizika a jejich eliminace:

Pro minimalizaci rizika poranění v závěru úseku bude proband upozorněn na plaveckou stěnu pomocí zvukového signálu, mé osobní asistence nebo plaveckých pomůcek.

Použité metody:

měření výkonnosti za určitý čas

Způsob zásahu:

neinvazivní

Datum realizace měření:

říjen 2012 – leden 2013

Místo realizace měření:

plavecký bazén v Tyršově domě, Újezd 450, Praha

Já, níže podepsaný(á), prohlašuji, že jsem byl(a) srozumitelně seznámen(a) s principy metody měření. Byl mi vysvětlen postup prováděného měření i veškeré činnosti související s výzkumem. Jsem obeznámen(a) s bezpečností této metody měření a byl(a) jsem ujištěn(a), že měření mi nemůže způsobit žádné fyzické ani duševní komplikace.

Byl mi sdělen účel měření, měřené veličiny a vysvětlen způsob jejich vyhodnocení. Všem informacím jsem porozuměl(a) a měl(a) jsem možnost klást doplňující otázky, které mi byly zodpovězeny. Před publikováním výsledků měření v bakalářské práci, pro jejíž účely je toto měření prováděno, mám právo kriticky zhodnotit komentáře k naměřeným datům a navrhnout případné korekce. Prezentace výsledků bude anonymní a uvedena iniciálami křestního jména a příjmení.

Na základě poskytnutých informací a po vlastním zvážení souhlasím s účastí v pokusném měření.

V Praze

2014

.....
Veronika Sidorová (řešitel)

.....
zákonný zástupce probanda

Příloha č. 3:

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

Atd. – a tak dále

B1 – Blind 1

B2 – Blind 2

B3 – Blind 3

IBSA (International Blind Sports Association) – Mezinárodní organizace zrakově postižených sportovců

IPC (International Paralympic Committee) – Mezinárodní paralympijský výbor

Obr. – obrázek

S11 – Swimming 11 = B1

S12 – Swimming 12 = B2

S13 – Swimming 13 = B3

Tzv. – tak zvaný

WHO – World health organization