

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 zmapovat vývoj plavecké výuky probanda A. K. a 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 MŠMT č. 75/2005 Sb. § 11., žák nesplňuje požadavky těžkého postižení. Při výuce plaveckého způsobu kraul budu zjišťovat:

- zvládnutí základních plaveckých dovedností a prostorovou orientační schopnost;
- schopnost naučit se základní techniku plaveckého způsobu kraul;
- plavecký výkon při výuce na 100 m kraul za určitý čas;
- výsledky zpracuji graficky do 16 tabulek po každém týdnu od října do ledna;
- tabulky budou rozdělené na 5 částí (cvičení, pomůcky, délku odplavaných metrů za trénink - 45 minut, chyby, korekce chyb s cvičeními na odstranění těchto chyb);
- hodnotit plavecké dovednosti budu pomocí škál hodnocení od 1 do 5 (1=nejlepší,5= nejhorší výsledek) a pomocí bodů (od 1. – 3.)

Výsledky práce:

Na základě obsahu jednotlivých výukových hodin jsem dosáhla průběžného hodnocení, kde proband A. K., který na začátku výzkumné části nedisponoval plaveckými dovednostmi, uplaval po skončení mé případové studie souvisle 100 m plaveckým způsobem kraul.

Klíčová slova:

Plávaní, zrakově postižené dítě, plavecká výuka

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 MŠMT § 11.75/2005 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 100m 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.

Keywords:

Swimming, child with visual impairment, form of teaching

OBSAH

1. ÚVOD	10
2. TEORETICKÁ VÝCHODISKA	11
2.1 Zdravotní postižení	11
2.1.1 Osoby se zdravotním postižením	11
2.1.2 Osoby se zrakovým postižením	12
2.1.3 Zrakové postižení	13
2.2 Klasifikace zrakového postižení	14
2.2.1 Klasifikace zrakového postižení dle WHO	14
2.2.2 Klasifikace zrakového postižení dle IBSA (IPC)	14
2.3 Plavání	16
2.3.1 Plavecká výuka	17
2.3.2 Technika plaveckého způsobu kraul	17
2.3.3 Zdravotní plavání	19
2.4 Didaktika plavání zrakově postižených	20
2.5 Zvláštnosti adaptace zrakově postižených jedinců na vodní prostředí	21
2.6 Kontraindikace zrakově postižených jedinců v plavecké výuce	22
2.7 Nejdůležitější pedagogické zásady při výuce plavání zrakově postižených	22
2.8 Zásady úspěšného vedení plavecké výuky u osob se zrakovým postižením	24
3. CÍL A ÚKOLY VÝZKUMU	26
3.1 Cíl výzkumu	26
3.2 Úkoly výzkumu	26
4. METODY VÝZKUMU	27
4.1 Případová studie	27
4.2 Sběr dat	27
4.2.1 Polo - strukturovaný rozhovor	27
4.2.2 Zúčastněné pozorování	28
4.3 Analýza dat	29
4.4 Vědecké otázky	29
4.5 Případová studie	30
4.6 Charakteristika poruch zraku, které se vyskytují u probanda A. K.	31
4.6.1 Albinismus	31
4.6.2 Astigmatismus	32
4.6.3 Nystagmus	32
4.6.4 Krátkozrakost	32
4.7 Diagnostika plavecké úrovně před započítím intervenčního programu	33
4.8 Testy plavecké úrovně před zahájením a po ukončení intervenčního programu	33
4.9 Charakteristika výukového prostředí	34
4.10 Charakteristika pedagogického procesu	34
4.11 Řazení a kombinace prostředků nácviku použitých v případové studii	37
5. VÝSLEDKOVÁ ČÁST	43
5.1 Hodnocení pomocí škál.....	43
5.2 Výzkumná tabulka měsíc říjen	46
Tabulka č. 4	46
Tabulka č. 5	47
Tabulka č. 6	48
Tabulka č. 7	49
5.3 Výzkumná tabulka měsíc listopad	50

Tabulka č. 9.....	50
Tabulka č. 10.....	51
Tabulka č. 11.....	52
Tabulka č. 12.....	53
5.4 Výzkumná tabulka měsíc prosinec.....	54
Tabulka č. 14.....	54
Tabulka č. 15.....	55
Tabulka č. 16.....	56
Tabulka č. 17.....	57
5.5 Výzkumná tabulka měsíc leden.....	58
Tabulka č. 19.....	58
Tabulka č. 20.....	59
Tabulka č. 21.....	60
Tabulka č. 22.....	61
6. DISKUZE.....	62
7. ZÁVĚR.....	64
8. SOUPIS POUŽITÉ LITERATURY.....	65
9. PŘÍLOHY.....	67

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

„Tapper“ – Tapper je osoba, která je nápomocná nevidomému, nebo těžce zrakově postiženému před blížícím se okrajem bazénu

Tzv. – tak zvaný

WHO – World health organization

ZPD – Základní plavecké dovednosti

1. ÚVOD

Plavání je velmi vhodná aktivita pro jedince se zrakovým postižením, protože zde nehrozí nebezpečí úrazu jako při jiných sportovních aktivitách. Je to činnost nenáročná na orientaci a samotný pohyb, i se zrakovým handicapem se dá provádět poměrně snadno. Děti by měly absolvovat základní plaveckou výuku, popřípadě další zdokonalovací výuky nebo kurzy i z toho důvodu, že plavání se může stát celoživotní, velmi vhodnou volnočasovou aktivitou, či už z hlediska udržování zdraví, dobré kondice, prevenci bolesti zad a jiné.

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 plavecké výuky ve specifickém prostředí. V tomto směru může být plavání účinnější než výuka na suchu, protože je možné odstranit různé nedostatky a vady držení těla vzhledem k tomu, že při plavání je tělo nadlehčováno.

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, zejména sluchem. 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.

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, pocit příjemné duševní i tělesné pohody z aktivního pohybu. Umět plavat by mělo být přirozenou součástí pohybových aktivit každého z nás.

2. TEORETICKÁ VÝCHODISKA

2.1 Zdravotní postižení

2.1.1 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 omezují anebo zabraňují 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 Michalíka (2011), 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

2.1.2 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

Nejčastější vady zraku u dětí:

- **krátkozrakost (myopie)** chyba, při které vidí člověk blízké předměty ostřeji než ty vzdálené

Vznik:

- a) dědičnost
- b) změny ve vývoji a růstu oka
- c) faktory ze světa okolo

- **dalekozrakost (hypermetropie)** chyba, při které se vzdálenější předměty vidí ostřeji než ty blízké

Vznik: na vzniku dalekozrakosti se podílí vrozené faktory oka jako:

- a) plochá rohovka
- b) vrozené malé oko (mikroftalmus)
- c) nedostatečná hodnota lomivosti a menší tloušťka čočky
- d) důsledek úrazu

- **astigmatismus** je nerovnoměrné zakřivení rohovky

Vznik: Příčinou vzniku je nesprávný tvar některé části optické soustavy oka – nejčastěji rohovky. Louče světla se tak nespojují na sítnici v jednom bodě, ale při dopadu na sítnici vytvářejí různé deformované a zakřivené plochy, které znemožňují správné vidění.

- **strabismus (šilhání)** je stav kdy jedno oko sleduje předmět, druhé oko se stáčí jiným směrem a tím vzniká dvojitě vidění

Vznik:

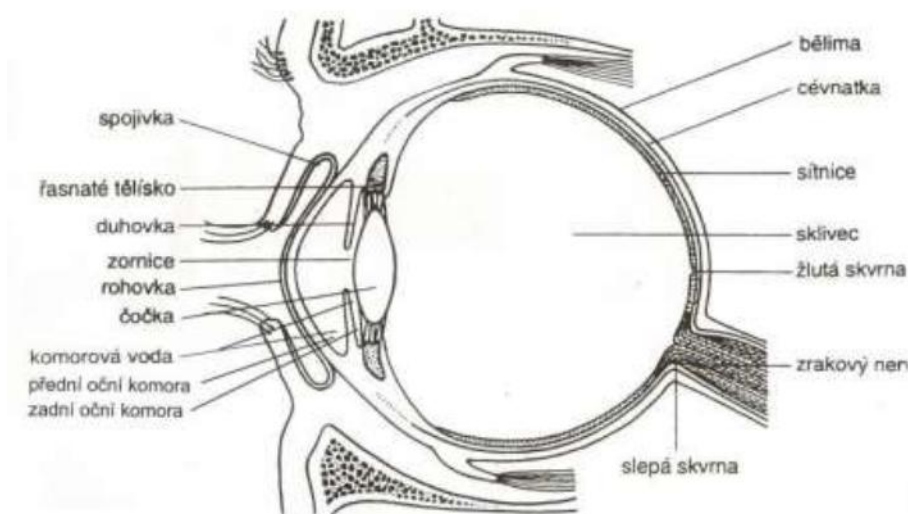
- a) vrozená porucha
- b) nehybnost okohybných svalů
- c) důsledek úrazu

- **amblyopie (tupozrakost)** je porucha zraku jednoho oka, která způsobuje, že dítě na toto oko nevidí ostře, když je oko zdravé

Vznik: vzniká v ranném věku často jako porucha schopnosti interpretovat obraz na sítnici v důsledku strabizmu (šilhání)

2.1.3 Zrakové postižení

U zrakového postižení se dá předpokládat, že vada se bude týkat zrakového orgánu. Je proto důležité abychom poznali jeho anatomii a funkčnost. Oko je párový orgán zraku kulovitěho tvaru, umístěný v kostěné prohlubni lebky- v pravé a levé očníci (Pitrová, 1993, in Hamadová, P., Květoňová, L., Nováková, Z., 2007). Oko je před poškozením chráněno zevně očními víčky s řasovým zakončením. Je provlhčováno v průběhu činnosti ze slzných kanálků.



Obrázek č. 1: Vnitřní složení
(Novotný, I., Hruška, M., 2003)

2.2 Klasifikace zrakového postižení

2.2.1 Klasifikace zrakového postižení dle 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.

2.2.2 Klasifikace zrakového postižení dle IBSA (IPC)

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 označené 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 označené 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): Slabozrací

- 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 klasifikační stupně:

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)

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 zrakově postižených dětí je důležité, aby tato zdravotní nedostatečnost byla určitým způsobem kompenzována pomocí výuky, 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 plavecké výuce 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 plavecké výuky 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 vhodných didaktických metod je možné u zrakově postižených dosáhnout nejen kvalitní plavecké lokomoce, ale i postupného zaměření na výkon.

2.3 Plavání

Plavání pro svoje specifické a mnohostranné působení na lidský organismus se považuje za jedno z biologicky nejúčinnějších sportovních aktivit. Je základním prostředkem všestranného rozvoje člověka. Plavat mohou lidé dobře tělesně připravení, lidé se slabší kondicí, lidé různé hmotnosti ale také lidé se získanými nebo vrozenými tělesnými chybami. Vlastní plavecký pohyb a samotné vodní prostředí má silný vliv na posílení zdraví, zvýšení otužilosti ale i tělesné zdatnosti.

Význam plavání z několika hledisek:

- 1) výchovní
- 2) vzdělávací

- 3) pracovní
- 4) zdravotní

Pozornost zaměřuje hlavně na funkce:

- 1) zdravotní
- 2) rehabilitační
- 3) rekreační

(www.rwan.sk)

2.3.1 Plavecká výuka

Čechovská a Miler (2001) definují plaveckou výuku jako dlouhodobý proces osvojování a zdokonalování plaveckých dovedností, která je rozdělena do etap, které na sebe plynule navazují.

Etapy:

- 1) Přípravná - v této etapě se vytvářejí předpoklady na přirozený a bezpečný pohyb ve vodě, osvojení si základních plaveckých dovedností, splývání, vznášení se, vydechování do vody
- 2) Základní - tato etapa je zaměřená na další rozvíjení plaveckých dovedností, hlavně osvojení si základů plaveckých způsobů (vybraného plaveckého způsobu)
- 3) Zdokonalovací - jejím cílem je zdokonalování techniky naučených plaveckých způsobů, ale také rozvoj funkčních a pohybových schopností.

2.3.2 Technika plaveckého způsobu kraul

Ružbarský a Turek (2006) uvádí, že plavání v poloze na prsou se střídavými pohyby paží patřilo mezi nejstarší způsoby lidského pohybu ve vodě. Plavecký způsob kraul je nejrychlejší plavecký způsob, protože jeho technika je z hlediska biomechaniky nejúčinnější.

Poloha těla: tělo je v horizontální poloze. Náběhový uhel těla se mění v závislosti od rychlosti plavání, polohy hlavy, pohybu dolních končetin a stavby těla. Rotace těla zase napomáhá dýchání, přenosu paží, zabraňuje bočním výkyvem těla, zmenšuje čelní odpor a výrazně přispívá k zvýšení propulzní síly.

Pohyby dolních končetin: v porovnání se záběrovou silou paží je jich podíl na celkové záběrové síle minimální. Snižují kolísání okamžité rychlosti, vytvářejí podmínky pro záběr pažemi a zabezpečují optimální polohu těla při plavání. Při kraulovém kopu dolní končetiny vykonávají střídavý pohyb ve vertikální rovině. Pohyb dolních končetin dole začíná flexí kyčelního kloubu, stehno plavce se začíná pohybovat dolů, zatím co koleno ještě pokračuje v pohybu směrem nahoru. Následuje extenze kolenního a kotníkového kloubu, chodidla jsou vytočená dovnitř.

Paže: hlavní část záběrové síly při kraulu vytvářejí paže. Pohyb paží při kraulu je rovnoměrný, střídavý, pod hladinou – fáze záběru a nad hladinou vody – fáze přenosu.

V průběhu jednoho cyklu vykonávají paže fázi záběru i přenosu.

Přípravná fáze: začíná ponořením ruky do vody – paže je skrčená v lokti, který je výš než dlaň. Paže se zasouvá do vody v pořadí ruka, předloktí a loket

Přechodová fáze: po zasunutí paže do vody se paže narovná, zároveň se dlaň vytáčí směrem dolů.

Záběrová fáze: je hlavní propulzní fází záběrového cyklu paží, kde ruka opisuje tvar „S“ křivky. Při pohybu paže dovnitř nesmí ruka přesahovat podélní osu těla.

Během *odtlačení* se ruka pohybuje dozadu a nahoru k hladině, ale i mírně od podélní osy těla.

Fáze vytažení: po ukončení záběrové fáze plavec začíná ohýbat paži v loketním kloubu. Paži vytahuje plavec přes rameno nejdříve loktem a pak předloktím.

Fáze přenosu: během první poloviny přenosu je paže pokrčená v lokti. Zabraňuje se tím nízkému a příliš do stran širokému přenosu s následným bočním výkyvem těla. Cílem této fáze je přenést paži nad hladinou uvolněně a bez zbytečných výkyvů polohy těla.

Dýchání: Plavec vytáčí tvář k hladině, kde paže ukončuje fázi odtlačení a ruka se vynoří z vody. V tomto momentě se tělo vytáčí a umožňuje plavcovi vynořit ústa nad hladinu bez toho, aby příliš zdvíhal hlavu. Nádech je časově podstatně kratší jako výdech. Výdech se realizuje nosem i ústy, aby se předešlo vniknutí vody do nosu.

2.3.3 Zdravotní plavání

Čechovská (2005) definuje zdravotní plavání tak, že využívá plaveckých dovedností, pohybu pomocí plaveckých technik a specifických modifikací plaveckých záběrových pohybů. Zdravotní plavání využívá také širokou škálu plaveckých pomůcek.

Programy zdravotního plavání:

- 1) Podpora zdraví (pozitivní ovlivnění tělesné zdatnosti, pohybová kultivace, regenerace) u běžné populace i u osob se specifickými potřebami
- 2) Podpora terapie (v oblasti rekondice, v rehabilitaci, u osob se specifickými potřebami)
- 3) Naplnění specifických potřeb (programy pro ranní věk, pro osoby se zdravotním oslabením a postižením)

Zdravotní plavání využívá:

- Specifických vlastností vodního prostředí
- Specifických pohybových aktivit

Organizace zdravotního plavání:

- Krátké rozcvičení na suchu
- Rozplavání a rozcvičení ve vodě
- Plavecká nebo cvičební část hodiny – využíváme modifikace plaveckých způsobů, prvkové plavání, zdravotně zaměřená cvičení
- Závěrečná část je koncipovaná vzhledem k hlavní části – zpravidla jako zklidňující, relaxační, zaměřená na rozvoj pocitu vody, vyplavání nízké intenzitě

2.3.4 Definice plavce

Definice plavce prošla do současnosti mnoha změnami. Liší se od uplavané vzdálenosti. Čechovská a Miler (2008) uvádějí údaje, ve kterých při definici plavce zohledňují věk jedince. Hodnoty uvádějí následovně:

Tabulka č. 1: Orientační hodnoty dle uplavané vzdálenosti s ohledem na věk (Čechovská, Miler, 2008)

Dětská populace do 10 let		Dospělá populace	
100 m a více	Plavec	200 m a více	Plavec
Do 100 m	Částečná znalost plavání	Do 200 m	Částečná znalost plavání
Méně než 10 m	Začátečník	Méně než 10 m	Úplný neplavec

Dle Hocha (1991) definice plavce by měla rozlišovat 3. stupně:

1. stupeň - děti do 7 let uplavat 10 a více metrů
2. stupeň - děti od 7 do 14 let uplavat 50 a více metrů
3. stupeň - děti od 14 let uplavat 100 a více metrů

2.4 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 šijového a posturálního 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 plavecké výuky zrakově postižených, při které chybí možnost tvorby pohybové představy na základě ukázkou 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 znaku 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).

2.5 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).

2.6 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

2.7 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.
- U zrakově postiženého nelze vytvářet pohybovou představu verbálně, např.: „natáhni ruku...“, „záběr stranou...“ apod., ani ukázkou.
- Představu lze vytvářet pouze kontaktně, tedy vedeným pohybem (u částečných zrakově postižených jedinců lze využít 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 plavecké výuce zrakově postižených jedinců připadá na jednoho pedagogického pracovníka v jednom družstvu maximálně 1 neplavec.

2.8 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 píšťalku.
- 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 nácviku.

3. CÍL A ÚKOLY VÝZKUMU

3.1 Cíl výzkumu

Cílem mé výzkumné práce je vyhodnotit, popsat a stanovit výchozí plaveckou úroveň probanda a 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) uplaval proband souvisle 100 m plaveckým způsobem kraul.

3.2 Úkoly výzkumu

- 1) Shromáždit teoretické podklady o technice plaveckého způsobu kraul
- 2) Obeznámit se se specifikou plavání u osob se zrakovým postižením
- 3) Stanovení cílů a metod práce
- 4) Zajistit probanda a seznámit se s jeho diagnózou
- 5) Diagnostikovat plaveckou výkonnost před započítím intervenčního programu
- 6) Příprava plaveckých cvičení před zahájením každé plavecké výuky
- 7) Pozorování probanda a zapisování pomůcek, chyb, délku uplavaných metrů a následnou korekci chyb do tabulek
- 8) Každý měsíc vyhodnocení pokroků a změřením úseku plaveckou technikou kraul na čas

4. METODY VÝZKUMU

4.1 Případová studie

Jako výzkumná metoda byla zvolena osobní případová studie, která patří k základním kvalitativním výzkumným designům. Je charakterizována jako empirický design zaměřený na podrobné zkoumání a porozumění jednomu případu.

V případové studii jde podle Hendla (2005, s. 104) o:

- detailní studium jednoho případu nebo několika málo případů, kde sbíráme velké množství dat od jednoho nebo několika málo jedinců
- zachycení složitosti případu
- popisu vztahů v jejich celistvosti.

Výzkum prováděný pomocí případové studie se skládá dle Hendla (2005, s. 112) z následujících 6 kroků, které jsou ve vzájemné interakci:

- určení výzkumné otázky
- výběr případu, určení metod sběru a analýzy dat
- příprava sběru dat
- sběr dat
- analýza a interpretace dat
- příprava zprávy.

4.2 Sběr dat

V mé případové studii byly použity kvalitativní techniky, tedy:

- Polo-strukturovaný rozhovor s P. K (dotazník)
- Polo-strukturovaný rozhovor s probandem A. K (rozhovor)
- Zúčastněné pozorování

4.2.1 Polo - strukturovaný rozhovor

Je nestandardizované dotazování jednoho pomocí několika otevřených otázek, přičemž rozhovor vychází ze seznamu témat a otázek předem připravených (Švaříček, Šed'ová, 2007).

Polo-strukturovaný rozhovor s probandem A. K. jsem uskutečnila hned na začátku intervenčního programu. Dotazování bylo formou rozhovoru, hlavně kvůli probandovu handicapu. Dotazovanému byl poskytnut potřebný čas na odpověď. Cílem dotazování bylo zjistit pohled probanda na plánovaný výzkum, jeho požadavky a také jeho osobní cíle v dosažení výsledku s plaveckým způsobem kraul - jeho cílem bylo uplavat 4 délky (100m) bazénu plaveckým způsobem kraul bez zastavení a bez sportovních obrátek.

4.2.2 Zúčastněné pozorování

Pozorování

Vědecké pozorování můžeme definovat podle Reichela (2009, s. 94) takto: „Technika sběru informací zaležená na zaměřeném, systematickém a organizovaném sledování smyslově vnímatelných projevů aktuálního stavu prvků, aspektů, fenoménů atd., které jsou objektem zkoumání“

Pozorování se používá především v kvalitativních výzkumech a jeho objektem jsou převážně živé osoby, nejrůznější komunity, publika, davy apod.

Pozorování můžeme dělit podle různých hledisek, stejně jako jiné typy výzkumu. Můžeme rozlišovat standardizované a nestandardizované pozorování, zúčastněné a nezúčastněné, vědomé a nevědomé apod.

Zúčastněné pozorování

Zúčastněné, neboli participační pozorování popisuje, co se děje, kdo se účastní dění, kdy a kde se věci dějí, jak se objevují a proč. Nelze ho plně standardizovat, což jsou znaky kvalitativní metody. Tento druh pozorování je podle Hendla (2005, s. 193) vhodný když:

- Jev, který se bude zkoumat je málo prozkoumaný
- Jev není přístupný pohledu mimo osob skupiny

- Existují velké rozdíly mezi pohledy členů a nečlenů sledované skupiny

Při procesu zúčastněného pozorování je třeba vykonat čtyři základní kroky:

- Navázání kontaktu
- Pozorování
- Záznam dat
- Závěr pozorování

4.3 Analýza dat

Hodnocení pomocí škál

Hodnocení úrovně adaptace na vodní prostředí

Důležitým krokem bylo před započítím intervenčního programu, provedení testu hodnocení úrovně adaptace na vodní prostředí. Test byl prováděn na začátku intervenčního programu a na konci. Hodnocení je známkami od 1 do 5:

1= nejlepší výkon

5= nejhorší výkon

Výsledky jsem zpracovala do tabulky (viz. Tabulka č. 2)

Hodnocení pokroků v plavecké výuce plaveckým způsobem kraul

Každý poslední týden v měsíci jsem u probanda zhodnotila pokroky v plavecké výuce plaveckým způsobem kraul. Hodnocení proběhlo formou uplavání co nejvíc metrů plaveckým způsobem kraul za čas. Výsledky pokroků jsou zaznamenány v tabulkách pod každým čtvrtým týdnem v měsíci. Výsledky jsem zpracovala do tabulek.

4.4 Vědecké otázky

1. Budou moje zkušenosti v rámci plavecké výuky dostačující, aby proband splnil cíl práce?

2. Bude proband schopný zapamatovat si získané plavecké dovednosti v plaveckém způsobu kraul, když výuka byla jednou týdně?

4.5 Případová studie

Rodinná anamnéza:

A. K. pochází s rodiny, která je sportovně založená. Otec P. K. je 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, také 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 otec 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.

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

4.6.1 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 albinizmu 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 známkám 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.

4.6.2 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.

4.6.3 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)

4.6.4 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.

4.7 Diagnostika plavecké úrovně před započítím intervenčního programu

Před vlastním experimentem se proband A. K. učil základy plaveckých dovedností se svým otcem P. K., a proto bylo potřeba otestovat aktuální úroveň základních plaveckých dovedností (ZPD).

Pro hodnocení ZPD u probanda A. K. bylo nejprve potřeba hodnotit úroveň následujících adaptací:

Pro hodnocení úrovně adaptací byly použity hodnotící škály – známky od 1 do 5 (1= nejlepší, 5= nejhorší)

- Pocit vody (vnímání vodního prostředí a záběrových pohybů).
- Plavecké dýchání
- Orientace a zanořování.
- Skok (základní pády a skoky do vody).
- Polohování a splývání (vznášení se na vodě)- na prsou a na zádech.

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

- 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“).
- Polohování a splývání (vznášení na vodě)- na prsou a na zádech (Problém byl především v padání dolních končetin kde dnu bazénu).

4.8 Testy plavecké úrovně před zahájením a po ukončení intervenčního programu

Test základních plaveckých dovedností (viz. Tabulka č. 3) se skládá ze šesti úkolů. Patří k nim výdech do vody, hvězdice v poloze na prsou, hvězdice v poloze na zádech, kotoul ve vodě, pád do vody z plaveckého startovního bloku, vznášení se ve vodě,

splývání a výlov dvou předmětů z hloubky 1,5 m. Tato cvičení měla upozornit na nedostatky a napomáhat při zlepšování adaptace na vodní prostředí.

4.9 Charakteristika výukového prostředí

Během celého výzkumu v rámci mé bakalářské práce byla plavecká výuka realizována v plaveckém bazénu 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



Obrázek č. 2: Plavecký bazén v Tyršově domě

4.10 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 s respektováním druhu a kvality zrakového postižení probanda.

- dotazník pro zákonného zástupce probanda A. K. pana P. K. ohledně probandova zdravotního stavu, školní anamnézy, rodinné anamnézy
- osobní rozhovor s probandem 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 smíšenou didaktickou metodou synteticko-analytickou

Uzlové body výuky při práci s probandem A. K.

- poloha těla
- splývání

Zahájit základní plaveckou výuku – PZ kraul

- kraulové nohy – s deskou, jedna ruka v připázení, 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 (demontrace)
- 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 jejich 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 ukázku 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 plavecké výuky hry. Vykonávali jsme je společně ve formě soutěží (kdo dále dosplývá, přeplavání na druhou stranu na čas pouze s pohybem nohou, apod.). Využití her v plavecké výuce probandovi výrazně dopomohlo při osvojení techniky plavání.

4.11 Řazení a kombinace prostředků nácviku použitých v případové studii

Osvojení kraulové 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, obličejová část zanořena do hladiny, hýždě a chodidla jsou u hladiny
- střídavá vlnivá práce nohou s impulsem od kyčlí přes kolena až na uvolněné kotníky

- nádech jsme prováděli vytočením hlavy a ramen kolem podélné osy do strany - brada k rameni - krátký hluboký nádech a dlouhý výdech nosem a ústy s pohledem téměř kolmo nebo mírně šikmo na dno

Průprava

- kraulové nohy v sedu na okraji bazénu – 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 v provedení u A. K.:

- 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 zadrženým 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 mezizáběrové 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 - výchylky 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 šestiúderové 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. VÝSLEDKOVÁ ČÁST

5.1 Hodnocení pomocí škál

Tabulka č. 2: Hodnocení úrovně adaptace na vodní prostředí

POHYBOVÝ UKOL	ZNÁMKA
Pocit vody	1
Plavecké dýchání	3
Orientace a zanoření	2
Skok	3
Polohování a splývání na prsou	3
Polohování a splývání na zádech	2

Tabulka č. 3: Test základních plaveckých dovedností

Bodové hodnocení	Popis dovednosti	Výsledek říjen	Výsledek prosinec
1. Potopení hlavy			
3 body	Potopení hlavy zvolna, podřepem, výdrž (počítat zvolna do pěti)	✓	✓
2 body	Potopení hlavy provedené rychle, bez výdrže		
1 bod	Neúplné potopení hlavy pod vodou (oči nebo uši zůstávají nad vodou)		
2. Výdech do vody			
3 body	Prohloubený úplný výdech, provedení zvolna	✓	3 body
2 body	Výdech do vody proveden rychle		
1 bod	Pouze částečný výdech	✓ ale výdech dokončen až nad hladinou, není dodržen plynulý rytmus s nádechem	1 bod
3. Hvězdice v poloze na prsou			

3 body	Cvičení provedené zvolna, výdrž (počítat zvolna do pěti)		
2 body	Cvičení bylo provedené bez výdrže	✓ dolní končetiny udrží nad hladinou jen krátce	2 body
1 bod	Cvičení nebylo správně nebo vůbec provedené	✓ není schopen udržet dolní končetiny nad hladinou bez kopání	1 bod
4. Hvězdice v poloze na zádech			
3 body	Cvičení provedené zvolna, výdrž (počítat zvolna do pěti)		
2 body	Cvičení bylo provedené bez výdrže		✓ dolní končetiny udrží nad hladinou jen krátce; pohyby horními končetinami si již nepomáhá
1 bod	Cvičení nebylo správně nebo vůbec provedené	✓ není schopen udržet tělo a nohy nad hladinou bez kopání a pohybů horních končetin	
5. Kotoul ve vodě			
3 body	Proveden překot vpřed, úplné přetočení podél příčné osy, zvolna		✓
2 body	Proveden překot vpřed s drobnými nedostatky	✓ překot proveden s přílišným zanořením a prodlevou u dna	
1 bod	Provedeno neúplné přetočení		
6. Výlov dvou předmětů z hloubky 1,5 m			
3 body	Výlov 2 předmětů	✓	✓
2 body	Výlov pouze 1 předmětu		

1 bod	Výlov nebyl úspěšný		
8. Skok (pád) do vody z plaveckého sportovního bloku			
3 body	Skok (pád) střemhlav		✓
body	Skok (pád) z podřepu „po nohách“	✓ dráha letu krátká, dolní končetiny před zjetím do vody pokrčené a roznožené, pravá noha výše, dopad není v jednom bodě	
1 bod	Vstup do vody nebyl proveden pádem		
9. Vznášení se ve vodě (floating)			
3 body	Výdrž ve floatingu více než 1 minutu		
2 body	Výdrž ve floatingu více než 30 s		✓ při floatingu je horní část hrudníku ponořena
1 bod	Výdrž ve floatingu méně než 30 s	✓	
10. Splývání			
3 body	Odráz od stěny bazénu a splývání více než 5 m		
2 body	Odráz od stěny bazénu a splývání více než 2 m		✓ při splývání má správnou „streamline“ pozici, ale nohy stále padají ke dnu
1 bod	Odráz od stěny bazénu a splývání bez výdrže	✓ nedodržena vodorovná poloha, dolní končetiny u dna	
Celkový výsledek hodnocení deseti základních plaveckých dovedností			

25 – 30 bodů	Velmi dobré zvládnutí základních plaveckých dovedností		✓ 26 bodů
16 – 24 bodů	Pokročilý začátečník	✓	18 bodů
Méně než 16 bodů	Úplný začátečník		

5.2 Výzkumná tabulka měsíc říjen

Tabulka č. 4

1.měsíc	
1. týden (2.10.2012)	
Cvičení	-Pozorování a zapisování úrovně základních plaveckých dovedností probanda -Zaměření se jenom na ZPD -zápis chyb a předběžný plán na odstranění těchto chyb Základní plavecké dovednosti: 1. Pocit vody (vnímání vodního prostředí a záběrových pohybů) 2. Plavecké dýchání 3. Orientace a zanoření 4. Skok (základní pády a skoky) 5. Polohování a splývání (vznášení se na vodě)- na zádech i na prsou -Během pozorování jsme se s probandem sblížovali, zjišťovala jsem jeho záliby a oblíbené hry ve vodě
Pomůcky	Bez pomůcek
Délka (m) odplavaných za trénink	Pouze nácvik ZPD
Chyby	Chyby vyskytující se u probanda Poloha: - chyby zjištěné v ZPD: 1. Plavecké dýchání- výdech ústy a ne nosem 2. Skok- strach skočit po hlavě (šipka) 3. Polohování a splývání- poloha na zádech i na prsou- padání DK na dno bazénu
Korekce chyb	-V této výukové jednotce jsem chyby nekorigovala -Výuková jednotka byla zaměřena na sledování a zapisování konkrétních chyb v ZPD

Tabulka č. 5

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 současně 2. 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>Hlavní část: cvičení na suchu</p> <p>Celkově proband neuplavala nic, celá výuka byla na suchu</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	V této výukové jednotce nedošlo k žádné korekci chyb z důvodu nehodnocení chyb

Tabulka č. 6

1.měsíc	
3. týden (16.10.2012)	
Cvičení	<p>Cvičení u žlábků:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (5 min) Cvičení u žlábků - proband se drží oběma pažemi ve vzpažení za okraj žlábků - nácvik práce DK 2. (5 min) Cvičení u žlábků – proband se drží oběma pažemi ve vzpažení – nácvik práce DK s nádechem nad hladinou a výdechem pod hladinou 3. (50 m) Cvičení s deskou: obě paže ve vzpažení – držení desky - odraz od stěny bazénu – splývání s nácvikem práce DK 4. (50 m) Cvičení s deskou: jako cvičení 3 ale s přidáním nádechu nad hladinou a výdechu pod hladinou 5. (50 m) Cvičení s deskou: deska ve vzpažení v držení obouruč, odraz od stěny bazénu do půlky bazénu bez pomoci DK – po zastavení pohybu začnou DK vykonávat kraulový kop do konce bazénu 6. (50 m) Na zvukový signál (tlesnutí) dynamický odraz od stěny bazénu do půlky bazénu – kraulový kop - od půlky bazénu na zvukový signál (pokřik zadání ukončit a volně doplavat
Pomůcky	Plavecká deska
Délka (m) odplavaných za trénink	<p>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 uplavat za 45 min výuky: 400 m</p>
Chyby	<p>Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních:</p> <p>U cvičení 1: - padavá poloha těla</p> <p>U cvičení 2: - pohyb nohou vychází z kolen a ne z kyčlí</p> <p>U cvičení 4: - při vykonávání pohybu DK kolena nad hladinou</p> <p>U cvičení 6: - přílišná rotace trupu během dynamického kopání DK</p>
Korekce chyb	<p>U cvičení 1: - usměrnění polohy očí a hlavy</p> <p>U cvičení 2: - 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> <p>U cvičení 4: - 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 držním desky – prsařský kop</p> <p>U cvičení 6: - přílišná rotace vzniká - pohyb nohou nevychází z kyčlí, ale z kolen - využijí cvičení stejné jako u cvičení 2</p>

Tabulka č. 7

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 přeskóčit 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>Plavecká 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, ve kterém se projevíly koordinační nedostatky. Po pár pokusech ale strach překonal a vykonával tento typ cvičení (hry) už bez jakýchkoliv zábran.</p> <p>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>

Tabulka č. 8: Zhodnocení pokroků u probanda během měsíce říjen:

Měsíc	uplavaná délka souvisle bez zastavení plaveckým způsobem kraul (m)	čas (sek.)
říjen	20	22,5
Listopad		
Prosinec		
Leden		

5.3 Výzkumná tabulka měsíc listopad

Tabulka č. 9

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 3, pouze výměna paží</p> <p>4. (5 x) Cvičení u žlábků - proband ve splývavé poloze na břiše, 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	<p>Plavecká deska</p> <p>Piškot</p>
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 uplavá 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>- 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> <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 připravená (cvičení s deskou)

Tabulka č. 10

2.měsíc	
2. týden (13.11 2012)	
Cvičení	1.(25 m) Splývání s odrazem o dno bazénu na hladině (na prsou, na zádech) do zastavení 2.(25 m) Splývavá poloha nebo splývání na hladině s mou dopomocí (na prsou, na zádech) - dopomoc z boku, držení v těžišti. Plavání na krátkou vzdálenost – v poloze na prsou: 3.(20 m) S malou plaveckou deskou (dlaně položené na ploše desky, hlava v prodloužení trupu) 4. (20 m) Bez desky (paže ve vzpažení, kraulový kop) – v poloze na boku 5. (25 m) S malou deskou (spodní paže vzpažit, dlaň položená na desce, horní paže připažit, hlava v prodloužení trupu) 6.(25 m)Bez pomůcky (spodní paže vzpažit, horní paže připažit, hlava v prodloužení trupu)
Pomůcky	Plavecká deska Malá plavecká deska Plavecký piškot Plavecké ploutve
Délka (m) odplavaných za trénink	Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak) Hlavní část: 140 m Vyplavání: 75 m (50m prsa, 25m znak) Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 315 m
Chyby	Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních: U cvičení 4: - vysazení trupu - nesprávná poloha těla ("plavec sedí ve vodě")
Korekce chyb	U cvičení 4: - při vysazení trupu – použití piškotu a ploutví

Tabulka č. 11

2.měsíc	
3. týden (20.11 2012)	
Cvičení	<p>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 vody</p> <p>2. (25 m) Cvičení s deskou: na zádech, deska ve vzpažení v držení obouruč, kraulový/ znakový kop</p> <p>3. (50 m) Cvičení s deskou: deska ve vzpažení v držení obouruč, odraz od stěny bazénu do půlky bazénu bez pomoci DK – po zastavení pohybu začnou DK vykonávat kraulový kop do konce bazénu</p> <p>4. (50 m) Na zvukový signál dynamický odraz od stěny bazénu do půlky bazénu – kraulový kop - od půlky bazénu na zvukový signál upustit a volně doplavat</p> <p>5. (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 stranu</p> <p>6. (50 m) Cvičení s deskou: Stejně cvičení jako 5, pouze výměna paží</p> <p>7. (25 m) Cvičení s deskou: P paže ve vzpažení, L paže záběr, kraulový kop a dýchání na stranu</p> <p>8. (25 m) Stejně cvičení jako 7, pouze výměna paží</p>
Pomůcky	Plavecká deska
Délka (m) odplavaných za trénink	<p>Rozplavání: 25 m (25m kraul, 25m prsa)</p> <p>Hlavní část: 300 m</p> <p>Vyplavání: 25 m (25m znak)</p> <p>Celkově proband uplavat za 45 min výuky: 350 m</p>
Chyby	<p>Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních:</p> <p>U cvičení 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - špatná rotace trupu
Korekce chyb	<p>U cvičení 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cvičení za pomoci ploutví (základem správného provedení je dodržení správné splývavé polohy)

Tabulka č. 12

2.měsíc	
4. týden (27.11 2012)	
Cvičení	1. (50 m) Splývání s odrazem o stěnu bazénu pod hladinou (na prsou, na zádech) zastavení 2.(50 m) Splývání s odrazem o stěnu bazénu pod hladinou (na prsou, na zádech) d zastavení s přetáčením kolem délkové osy 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. 4.(50 m) Plavání s deskou a bez ploutví, nádech lze provádět do boku či dopředu, nesmí dojít k zanoření hlavy pod hladinu. 5.(50 m) P paže je ve vzpažení s deskou – L pažou záběr – činnost DK a dýchání L stranu 6. (50 m) Stejně cvičení jako 5, pouze výměna paží
Pomůcky	Plavecká deska Plavecké ploutve
Délka (m) odplavaných za trénink	Rozplavání: 50 m (25 m prsa, 25 m kraul) Hlavní část: 325 m Vyplavání: 25 m (25 m znak) Celkově proband uplavat za 45 min výuky: 400 m
Chyby	Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních: U cvičení 2: - pohyb nohou vychází z kolen a ne z kyčlí U cvičení 4, 5: - při nádechu přílišné vynoření hlavy z vody
Korekce chyb	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 připažená (cvičení s deskou) U cvičení 4 a 5: - 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

Tabulka č. 13: Zhodnocení pokroků u probanda během měsíce listopadu:

Měsíc	uplavaná délka souvisle bez zastavení plaveckým způsobem kraul (m)	čas (sek.)
újen	20	22,5
Listopad	45	69
Prosinec		
Leden		

5.4 Výzkumná tabulka měsíc prosinec

Tabulka č. 14

3.měsíc	
1. týden (4.12 2012)	
Cvičení	<p>1. (50 m) Kraulová poloha - piškot mezi nohami – záběr vykonávají pouze paže</p> <p>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)</p> <p>3. (50 m) Deska mezi nohami – paže vykonávají záběr (důraz na správné dýchání)</p> <p>4. (100 m) Střídavá práce paží (jedna začíná, druhá končí záběr) s využitím ploutví</p> <p>5. (100 m) Esovité 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</p>
Pomůcky	<p>Piškot</p> <p>Plavecká deska</p> <p>Plavecké ploutve</p>
Délka (m) odplavaných za trénink	<p>Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak)</p> <p>Hlavní část: 250 m</p> <p>Vyplavání: 75 m (50m prsa, 25m znak)</p> <p>Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 325 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"> - při dýchání je nutné držet hlavu níže ve vytvořené vlně – nádech v čas - s nádechem, eliminovat bočné vlnění , které vytváří trup a pánev při dýchání <p>U cvičení 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> -nadbytečné ohýbání DK v kolenou <p>U cvičení 4:</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"> - Rotace (přetáčení na boku) cvičení na rotaci ramen ve vodě a odstranění chyb při nadechování <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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

Tabulka č. 15

3.měsíc	
2. týden (11.12 2012)	
Cvičení	Rozvoj kraul. záběru: 1. (10m) sculling na zádech, 2. (10 m) sculling na břiše 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. (10 m) Sculling bez použití pacek s gumičkou - deska mezi nohami 5. (10 m) Sculling s využitím pacek 6.(10 m)Sculling 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	Odporové destičky Plavecká deska
Délka (m) odplavaných za trénink	Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak) Hlavní část: 150 m Vyplavání: 75 m (50m prsa, 25m znak) Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 325 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

Tabulka č. 16

3.měsíc	
3. týden (18.12 2012)	
Cvičení	<p>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 kotnících</p> <p>2. (50 m) „Dobíhačka“ - plavání kraulu - ruce se před započítím záběru vepředu střetávají těsně pod hladinou (jakoby jednoruč – ruce se při každém záběru střídají)</p> <p>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 záběru</p> <p>4. (25 m) Vysoký loket (ruka do podpaží) - při klasickém kraulu se přenášená ruka dotýká prsty v podpaží, nedobíhat, pokud možno uvolněný přenos rukou nad vodou</p> <p>5. (25 m) Ruka do protiproudu - při klasickém kraulu se přenášená ruka táhne dlaní ve vodě proti směru záběru</p> <p>6. (50 m) Znak soupaž - s kroulovýma nohama, slouží ke zdokonalení zrychlení ve druhé části záběru, zdůraznění dotažení a zrychlení v konečné fázi</p>
Pomůcky	<p>Plavecká deska Plavecký piškot</p>
Délka (m) odplavaných za trénink	<p>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</p>
Chyby	<p>Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních: U cvičení 1: - propadání trupu U cvičení 2: - špatný timing</p>
Korekce chyb	<p>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 vzpažení – L paže záběr – při vytažení L paže z vody a po dokončení fáze přenosu dotek o desku dlaní</p>

Tabulka č. 17

3.měsíc	
4. týden (25.12 2012)	
Cvičení	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 2. (25 m) Dýchání 3, 5, 7- 1 nádech na 3 pak na 5 a nakonec na 7 záběrů paží – s ploutvemi 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 4. (50 m) Kraul pod vodou – přenos paží dopředu probíhá pod vodní hladinou 5. (50 m) Plavání s hlavou nad vodou – kraul s vysoko zdviženou hlavou - kontrola vstupu paže do vody
Pomůcky	Plavecká deska
Délka (m) odplavaných za trénink	Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak) Hlavní část: 200 m Vyplavání: 50 m (50m prsa) Celkově proband uplavá za 45 min výuky: 350 m
Chyby	Chyby vyskytující se u probanda při výše uvedených cvičeních: U cvičení 1: - paže v tenzi během všech pohybových fází
Korekce chyb	U cvičení 1: -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

Tabulka č. 18: Zhodnocení pokroků u probanda během měsíce prosince:

Měsíc	uplavaná délka souvisle bez zastavení plaveckým způsobem kraul (m)	čas (sek.)
újen	20	22,5
Listopad	45	69
Prosinec	75	110
Leden		

5.5 Výzkumná tabulka měsíc leden

Tabulka č. 19

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 kraulový 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	Plavecká deska
Délka (m) odplavaných za trénink	<p>Rozplavání: 100 m (25 m prsa, 50 m kraul, 25m znak)</p> <p>Hlavní část: 150 m</p> <p>Vyplavání: 100 m (50m prsa, 50 m znak)</p> <p>Celkově proband uplaval 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

Tabulka č. 20

4.měsíc	
2. týden (15.1 2013)	
Cvičení	1. (100 m) P paže provádí záběr odděleně se zastavením pohybu na desce před začátkem záběru 2. (100 m) L paže provádí záběr odděleně se zastavením pohybu na desce před začátkem pohybu Skoky do vody: 3. Skoky 4. Skok se sedu – sed na okraji bazénu, nohy směřují na hladinu bazénu – odraz je vykonán oběma pažemi oporou o kraj bazénu 5. Skok ze dřepu – dřep na okraji bazénu – po odrazu v letové fázi proband zaujme výchozí polohu do dřepu a v dřepu dopadá do vody 6. Skok do dálky s dotekem o plaveckou nудli v průběhu letové fáze
Pomůcky	Plavecká nудle Plavecká deska
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

Tabulka č. 21

4.měsíc	
3. týden (22.1 2013)	
Cvičení	Skoky do vody: 1. Skok s obratem – co nejvíc otočení kolem podélné osy 2. Skok přímý napřed – ze dřepu - ze stoje - s pohybem paží (tlesknutí nad hlavou, tlesknutí za tělem) 3. Skok přímý napřed skrčmo – v nejvyšším bodě skoku proband pokrčí DK, pažemi uchytí 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	Rozplavání: 100 m (50m prsa, 25m kraul, 25m znak) Vyplavání: 75 m (50m prsa, 25m znak) Celkově proband uplaval za 45 min výuky: 175 m
Chyby	- V této výukové jednotce se proband nedopouštěl žádných chyb Proband měl menší zaváhání u cvičení: U cvičení: - kotoul napřed skrčmo - skok střemhlav
Korekce chyb	V této plavecké jednotce nebyla potřeba žádné korekce chyb

Tabulka č. 22

4.měsíc	
4. týden (29.1 2013)	
Cvičení	Poslední plaveckou výuku jsem pojala formou soutěží mezi probandem a jeho sestrou Soutěže: 1. „Kdo vydrží nejdéle pod vodou“ 2. Sbírání 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 průběhů celého výzkumu se zhodnocením pokroků u probanda A.K.
Pomůcky	Plavecké ploutve Puky
Délka (m) odplavaných za trénink	Rozplavání: 100 m (50m kraul, 25m prsa, 25m znak) Hlavní část: 0 m (soutěže a skoky) Vyplavání: 50 m (25m prsa, 25m znak) Celkově uplavat za 45 min výuky: 150 m
Chyby	Poslední probandův testový výkon v rámci plaveckého způsobu kraul: Pokroky: zlepšení v technice u plaveckého způsobu kraul: -poloha těla -dýchání - činnost DK Stálé nedostatky v technice plaveckého způsobu kraul: - činnost paží - souhra
Korekce chyb	Korekce chyb proběhla jenom v rámci rozhovoru s probandem: -kde jsou ještě nedostatky - co třeba zlepšovat a jak

Tabulka č. 23: Zhodnocení pokroků u probanda během měsíce ledna:

Měsíc	uplavaná délka souvisle bez zastavení plaveckým způsobem kraul (m)	čas (sek.)
újen	20	22,5
Listopad	45	69
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 měl status neplavce, stal plavec. To znamená, že na konci případové studie, které jsem se věnovala čtyři měsíce, by měl proband A. K. uplavat souvisle 100 m plaveckým způsobem kraul. Tento zamýšlený cíl byl 100% naplněn a proband A. K. je klasifikován jako plavec. Z počátku byly výkony lehce nad průměrem a proband se lehce 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 komplikacemi v plavecké výuce je probandova krátkodobé vyhasínání naučených pohybů a cviků, rychle nabitě dovednosti jsou úměrně rychlému zapomenutí a praktikování v bazénu je pak nekomplexní. Také si myslím, že dalším typem komplikace bylo to, že plavecká výuka byla praktikována jenom jednou v týdnu. Samozřejmě, že jedním z hlavních faktorů, proč byla plavecká výuka komplikovaná jsou i mé nedostatečné informace z oblasti plavecké výuky a málo zkušeností se zrakově postiženými v této oblasti. 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 takové 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 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 uplavat plaveckým způsobem kraul. Tento výsledek jsem

zpracovala formou tabulky. Celkově jsem se svým výzkumem (případovou studií) spokojená, protože se daného cíle dosáhlo. S probandem se mi spolupracovalo velmi dobře, i když jsme měli menší komplikace ve výuce, či už z jeho strany nebo ze strany mé, náš úspěch nás posunul a naše spolupráce je i dodnes, kde se s probandem snažíme odstranit ještě existující plavecké nedostatky a abychom dosáhli, zvládnutí závodní plavecké úrovně plaveckým způsobem kraul.

Vědecká otázka č. 1- tedy předpoklad, že moje dosavadní zkušenosti nebudou dostačující, aby proband splnil cíl práce, se nepotvrdil. Proband, i přes mé nedostačující zkušenosti s výukou plavání s osobou se zrakovým postižením, cíl práce splnil a uplavál 100 m plaveckým způsobem kraul.

Vědecká otázka č. 2- tedy předpoklad, že jedna hodina plavecké výuky týdně nebude stačit, se potvrdila. Proband měl každý týden problém s vybavením si předešlých, už získaných dovedností, které se v plavecké výuce naučil. Tento fakt nám mírně komplikoval průběh další výuky a výběru plaveckých cvičení. I přesto, že výuka byla jedenkrát v týdnu, proband byl schopný splnit cíl práce.

7. ZÁVĚR

Objektem mé případové studie byl dvanáctiletý žák, u kterého je diagnostikováno zrakové postižení albinismus, nystagmus, astigmatismus a krátkozrakost. Podle vyhlášky MŠMT č. 75/2005 Sb. § 11, 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 odpplavaných 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 výukového procesu jsem s probandem měla komplikace v rámci jeho soustředění na plaveckou výuku a z jeho krátkodobým vyhasínáním co se týče plaveckých pohybů a cviků. Musím ale říct, že v některých fázích plavecké výuky mě proband 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.

Přestože práce s probandem měla menší nedostatky či už ze strany mé, nebo probanda, 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 zdokonalovali plavecký způsob kraul a začali se učit dalším plaveckým způsobům, ale to už mimo mé případové studie.

8. SOUPIS POUŽITÉ LITERATURY

1. BENČURIKOVÁ, L. *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. BĚLKOVÁ, T. et.al. *Plavání. Zdokonalovací plavecká výuka*. 1. Vyd. Praha: Svoboda, 1998. 47 s. ISBN: 80-205-0550-4
3. 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
4. ČECHOVSKÁ, I. Sportovní příprava nevidomé plavkyně. In BUNC, V., MARVANOVÁ, Z. (editoři). *Sborník: Výsledky výzkumu sportovního výkonu a tréninku III*. Praha: UK Karolinum, 2001, ISBN 80-246-0233-4, s. 29-36.
5. ČECHOVSKÁ, I. *Zdravotní plavání*. In MACEJKOVÁ, Y. A kol. *Didaktika plávania*. Bratislava: ICM AGENCY, 2005. 149 s.
6. ČECHOVSKÁ, I., MILER, T. *Plavání. 1. Vyd.* Praha: Gnada, 2001, 132 s. ISBN 80-247-9049-1.
7. ČECHOVSKÁ, I., MILER, Z. *Plavání. 2. Vyd.* Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2154-5
8. FINKOVÁ, I. *Základní didaktické problémy plavecké výuky osob se zrakovým postižením*, 2010 Praha univerzita Karlova, s. 10 (Bakalářská práce)
9. 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
10. HAMADOVÁ, P., KVĚTOŇOVÁ, L. NOVÁKOVÁ, Z. *Oftalmopedie*. 2. Vyd. Brno: Paido, 2007. 125 s. ISBN: 978-80-7315-145-4
11. HARTL, P. - HARTLOVÁ, H. *Psychologický slovník*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. 776 s. ISBN 80-7178-303-X
12. HENDL, J. *Kvalitativní výzkum*. Praha: Portál, 2005, ISBN 8073670402
13. HOCH, M. *Učte děti plavat*, 1991, Praha: Olympia s 103, ISBN: 80-7033-055-4
14. 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)