

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta tělesné výchovy a sportu

Přípravná etapa plavecké výuky předškolních dětí s vadami zraku
se zaměřením na splývavou polohu

Bakalářská práce

Vedoucí diplomové práce:

PaedDr. Karel Kovařovic

Zpracovala:

Kateřina Bečková, DiS

Duben 2006

Název práce: Přípravná etapa plavecké výuky předškolních dětí s vadami zraku se zaměřením na splývavou polohu.

Subject: Preparatory phase of preschool swimming education for children with confluent vision.

Cíl práce: Zjištění rozdílů v nácviku základních plaveckých dovedností mezi předškolními dětmi s vadami zraku (B3) a dětmi běžné populace. Výběr vhodné splývavé polohy u předškolních dětí s vadami zraku (B3).

Metoda: Rozdíly v nácviku plaveckých dovedností byly zjišťovány srovnávací metodou. Pro určení výběru vhodné splývavé polohy byla použita metoda pozorovací.

Výsledky: Ověřují zda přípravná fáze plavecké výuky předškolních s vadami zraku (B3) je stejná, nebo se liší ve vztahu k běžné populaci.

Klíčová slova: dítě se zrakovým postižením, plavecké dýchání, orientace pod vodou, statická poloha, splývavá poloha na prsou, splývavá poloha na zádech, vodní prostředí, kontrolní skupina, experimentální skupina

Touto cestou bych chtěla poděkovat PaedDr. Karlu Kovařovici za odborné vedení práce, za praktické rady a za možnost využít jeho zkušenosti v této problematice. Dále děkuji vedení i dalším pracovníkům Speciální mateřské školy pro děti s vadami zraku v Hradci Králové za možnost provedení experimentu se zrakově postiženými dětmi. Bez spolupráce výše jmenovaných by tato práce nevznikla.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně a použila pouze uvedenou literaturu.

Kateřina Bečková

Kateřina Bečková

Svoluji k zapůjčení své bakalářské práce ke studijním účelům.

Prosím, aby byla vedena přesná evidence vypůjčovatелů, kteří musejí pramen převzaté literatury řádně citovat.

Jméno a příjmení:	Číslo obč. průkazu:	Datum vypůjčení:	Poznámka:
-------------------	------------------------	---------------------	-----------

MOTTO:

„Pečovat o děti zdravé je obtížné, ale pečovat o děti, které osud těžce postihl, to vyžaduje celého člověka, to vyžaduje kulturu srdce.“

Jiří Šimůnek

Obsah:

1	Úvod	8
2	Teoretická část	10
2.1	Historické prameny sportu zrakově postižených	10
2.1.1	Klasifikace zrakově postižených	11
2.1.2	Typy zrakových vad	12
2.1.3	Legislativa	13
2.1.4	Anatomie zrakového orgánu	14
2.2	Stanovení vědeckých otázek	17
2.2.1	Volba činností zařazených do experimentální výuky	20
2.2.2	Kontraindikace slabozrakých dětí v experimentu	23
2.2.3	Objekt a časový rozsah experimentu	23
2.2.4	Prostředí experimentu	24
2.2.5	Pomůcky užívané při experimentu	25
2.2.6	Organizace a stavba hodiny	28
2.2.7	Charakteristika pedagogického sboru	29
2.2.8	Charakteristika probandů	30
3	Experimentální část	31
3.1	Seznámení dětí s prostorami výukového bazénku, ve kterém experiment probíhal	31
3.1.1	První kontakt s vodním prostředím	31
3.1.2	Adaptační proces dětí s vodním prostředím v rámci experimentu	32
3.1.3	Popis průběhu adaptačního procesu předškolních dětí na vodní prostředí	35
3.2	Nácvik plaveckého dýchání	37
3.3	Nácvik orientace	43
3.4	Nácvik statických poloh	49
3.4.1	Nácvik statické polohy na prsou u experimentální skupiny č.1	50
3.4.2	Nácvik statické polohy na zádech u experimentální skupiny č.1	54
3.4.3	Nácvik statické polohy na zádech u experimentální skupiny č.2	57

3.5	Nácvik splývavé polohy	59
3.5.1	Nácvik splývavé polohy na prsou u experimentální skupiny č.1	59
3.5.2	Nácvik splývavé polohy na zádech u experimentální skupiny č.1	61
3.5.3	Nácvik splývavé polohy na zádech u experimentální skupiny č.2	64
3.6	Nácvik základních pádů a skoků do vody	66
4	Diskuze	67
5	Závěr	69
6	Seznam použité literatury	71

1 Úvod

Plavání patří k základním pohybovým dovednostem člověka. Plavecká negramotnost přímo ohrožuje bezpečí dětí, zejména ve věkové kategorii 3 – 6 let. Příčinou ohrožení není pouze neznalost plavání, ale i jeho nedokonalost (Erlebachová A., Erlebachová A., 1997).

Současné názory na to, jak naučit jedince bezpečně a mnohostranně využívat vodní prostředí, vycházejí z představy plavecké výuky jako procesu, ve kterém si jedinec osvojuje a rozvíjí dílčí a posléze komplexní plaveckou dovednost. První etapou plavecké výuky je přípravná fáze. V závislosti na věku a připravenosti jedince je cílem této etapy seznámit ho a adaptovat na specifika vodního prostředí a zvládnutí základních plaveckých dovedností, které jsou nutným předpokladem pro další nácvik techniky zvoleného plaveckého způsobu.

Optimálním věkem pro plaveckou výuku je věk předškolní, a to proto, že umět plavat je pro každého jedince z důvodu vlastní bezpečnosti důležité (čím dříve položíme základy, tím lépe) a dále proto, že vodní prostředí umožňuje provádět nejrůznější pohybové aktivity, které mají přímý vliv na zdravý vývoj jedince. Důležitou okolností je také to, že experimentace s vodou je dítěti příjemná a pro jeho správný vývoj je kontakt s vodou žádoucí a důležitý (Čechovská, 2001).

Motorické dispozice a kvalita pohybového aparátu u zrakově postižených umožňuje provádět pohybovou činnost bez omezení. Vliv neznámého prostředí se projevuje zvýšeným svalovým tonusem šíjového a posturálního svalstva v očekávání nenadálého a neřízeného kontaktu s překážkou. Tento stav je často přenášen do vodního prostředí. Výchozí úkoly jsou stejné jako v plavecké výuce zdravých jedinců, tzn., že voda je vnímána jako inertní (bezproblémové) prostředí (www.plavanizp.ic.cz).

Především však práce s těmito osobami vyžaduje vysokou míru trpělivosti a pochopení (Dostál, Hoch, Bělková, Holinský, 1988).

2 Teoretická část

2.1 Historické prameny sportu zrakově postižených

Dostupné historické prameny považují za počátek organizovaného sportovního hnutí nevidomých v Českých zemích rok 1929. V této době vznikaly samostatné sportovní kluby nevidomých registrované u územních župních správ České Obce Sokolské (ČOS). Prvním organizovaným a registrovaným sportovním klubem nevidomých byla pražská STELLA PRAHA při Speciálních školách Aloyse Klara v Praze 4 – Krči, který byl založen roku 1929 a sdružoval zrakově postižené sportovce (V současné době SK Stella, který je členem jak Pražské tělovýchovné unie (PTU) tak i Českého svazu zrakově postižených sportovců (ČSZPS)).

Přirozený vývoj sportovního hnutí v podmínkách nevidomých byl přerušen v r. 1949, kdy dochází k direktivnímu sloučení tří druhů zdravotního postižení i jejich sportovních aktivit, do jedné zájmové organizace pod společným názvem Ústřední jednota invalidů.

S postupným uvolňováním tvrdých politických poměrů ve společnosti, docházelo i k pozitivním změnám ve sportovním hnutí invalidů. V r. 1952 dochází k průlomům ve výchově tělovýchovy a sportu u nevidomé a zrakově postižené mládeže. V rámci základních škol pro nevidomé vznikají Celostátní sportovní hry. V průběhu dalších let se ke sportovním hrám základních škol pro nevidomé postupně připojovaly i školy II. cyklu a školy pro slabozraké. V 60. letech byla do těchto her začleněna i dospělá zrakově postižená populace s omezenými možnostmi sportovních aktivit.

V r. 1961 vzniká Sekce defektních sportovců při Ústředním výboru československé tělesné výchovy (dále jen ÚV ČSTV), která

nahradila Komisi pro řízení tělovýchovy a sportu defektních sportovců při ÚV ČSTV.

6.6.1970 dochází k osamostatnění sportovních aktivit Tělesně a zdravotně postižených občanů a vzniká Svaz tělesně a zrakově postižených sportovců (STZPS). V r. 1981 se tento svaz přejmenovává na Svaz invalidních sportovců (SIS).

Pod nátlakem sekretariátu ÚV ČSTV přijímá V. konference SIS, konaná 17.9. 1988, sloučení sportu invalidních sportovců do jednotné sportovní organizace pod názvem Svaz zdravotně postižených sportovců (SZPS).

9.2. 1991 dochází znovu k vytvoření samostatné sportovní organizace pro nevidomé a zrakově postižené pod názvem Český svaz zrakově postižených sportovců (ČSZPS) v rámci organizační struktury ČSTV.

ČSZPS sdružuje Tělovýchovné jednoty a Sportovní kluby vytvořené pro nevidomé a zrakově postižené, které provozují tyto sporty: atletika, sjezdové lyžování, šachy, plavání, kuželky, goalball, tandemová cyklistika a showdown (www.sport-nevidomych.cz).

2.1.1 Klasifikace zrakově postižených

Osoby se zrakovým postižením jsou podle klasifikačních pravidel mezinárodních organizací IPC (International Paralympic Committee) a IBSA (International Blind Sport association) zařazeny do následujících kategorií.

Podle IBSA:

B1 : nevidomí – bez světlocitu nebo se světlocitem, neschopnost rozeznat tvar ruky z jakékoliv vzdálenosti a směru

B2 : se zbytky zraku - od schopnosti rozeznat tvar ruky až po zrakovou ostrost 2/60 a/nebo zorné pole menší než 5 stupňů

B3 : slabozrací – od zrakové ostrosti 2/60 do 6/60 a/nebo zorné pole v rozmezí 5 až 20 stupňů

Podle IPC do klasifikačních skupin S₁₁ – S₁₃. Klasifikaci zrakově postižených osob provádějí certifikovaní klasifikátoři. Po pěti letech se provádí reklasifikace (www.sport-nevidomych.cz).

Různost zrakového postižení významně ovlivňuje způsob vedení plavecké výuky.

2.1.2 Charakteristika zrakových vad

Termínem zrakové vady označujeme nedostatky zrakové percepce různé etiologie i rozsahu. Spadají sem onemocnění oka s následným oslabením zrakového vnímání, stavy po úrazech, vrozené či získané anatomicko – fyziologické poruchy (Květoňová – Švecová, 1998).

Typy zrakových vad

Rozlišujeme čtyři skupiny poruch zraku:

- ztráta zrakové ostrosti
- postižení šíře zorného pole
- okulomotorické problémy a
- okulocerebrální problémy (zpracování zrakových informací).

Jedinec se **ztrátou zrakové ostrosti** nevidí zřetelně. Vada se projevuje obtížemi s rozlišováním detailů, ale nemusí mít potíže s identifikací velkých předmětů.

Postižení zorného pole znamená omezení prostoru, který jedinec vidí. Při této vadě se může, ale nemusí projevit omezení zrakové ostrosti. Ztrátu zorného pole je obtížné změřit, zejména u malých dětí. Pokud má dítě výpadek v centru zrakového pole, bude mít problémy při pohledu přímo před sebe a bude se dívat stranou, aby vidělo zřetelněji. Výpadek periferního vidění se může objevit v horním, dolním nebo postranním poli. Při pohybu v prostoru naráží jedinec na předměty na té straně, kde je výpadek zrakového pole.

Okulomotorické poruchy nastávají při vadné koordinaci pohybu očí. Jedinec může mít potíže při používání obou očí, při sledování pohybujícího předmětu nebo při jeho prohlížení, předmět sleduje nejprve jedním, pak druhým okem. Při pohledu na blízký předmět se při okulomotorické poruše může jedno oko stáčet dovnitř, druhé zevně nebo se obě asymetricky stácejí dovnitř. Objevují se obtíže při uchopování předmětu a s přesně mířenými pohyby (Květoňová – Švecová, 1998).

Všechny typy zrakových vad se velkou mírou podílejí na způsobu vedení plavecké výuky.

Zrakové vady dle stupně postižení

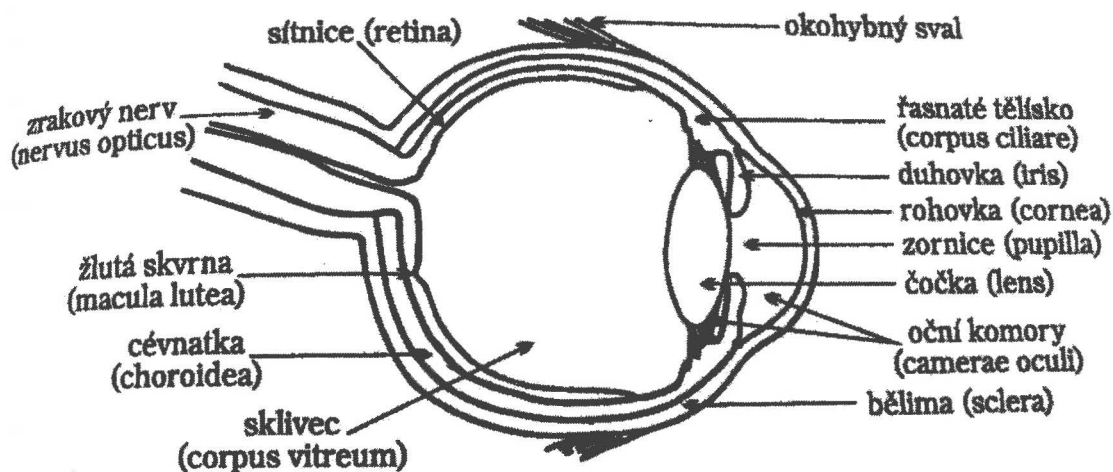
Slabozrakost představuje snížení zrakové ostrosti obou očí, a to s optimální brýlovou korekcí od 5/15 do 3/50. Rozlišujeme slabozrakost lehkou, střední a těžkou. Nejtěžší slabozrakost bývá označována jako částečné vidění nebo zbytky zraku. Kategorii označovanou jako praktická slepota vymezujeme vizem 3/50 a méně. **Slepota** je definována jako neschopnost jedince vnímat zrakem. Může být částečně zachován světlocit (Květoňová – Švecová, 1998).

2.1.3 Legislativa

Vyhláška MŠMT č.73/2005 § 11 Péče o bezpečnost a zdraví žáka

V jedné skupině žáků se zdravotním postižením při koupání a plaveckém výcviku neplavců se zdravotním postižením připadají na 1 pedagogického pracovníka nejvýše 4 žáci; vyžaduje-li to zdravotní stav žáka, je možné ve škole při zdravotnickém zařízení a s žáky s těžkým zdravotním postižením konat plavecký výcvik individuálně (www.msmt.cz).

2.1.4 Anatomie zrakového orgánu



Obr. č. 1, anatomie oka

Zrakový orgán se skládá ze dvou funkčně odlišných částí. Jednu část představuje oční koule (bulbus) se zrakovým nervem a zrakovým centrem v centrálním nervovém systému. Druhou část tvoří přídatné orgány, které chrání oko před poškozením. Celý orgán je uložen v očníci (orbita).

Stěna bulbu se skládá ze tří vrstev. Zevní vrstva je v přední části tvořena rohovkou (cornea), která dozadu přechází v bělimu (sclera). Druhou vrstvou tvoří žilnatka (uvea), jejímž úkolem je vyživovat bulbus. Zadní část žilnatky, cévnatka, lemuje skléru od výstupu zrakového nervu až k tzv. ora serata, kde přechází do řasnatého tělíska (corpus ciliare). Před řasnatým tělískem se uvea odchlipuje od skléry jako duhovka (iris). Další optickou částí je čočka (lens), což je bikonvexní útvar, zavěšený na řasnatém tělísku. Za čočkou je dutina vyplněná rosolovitou tkání – sklivcem (corpus vitreum).

Přídatné orgány oka tvoří dvě víčka (palpebrae), jejichž vnitřní plochu kryje spojivka (conjunktiva). Přední plocha oka

je chráněna víčky a také slznou tekutinou, omývající rohovku. K ochranným částem oka patří řasy (Květoňová – Švecová, 1998).

Zrakem získává člověk až 90% všech informací a je proto jeho nejdůležitějším smyslem. Podstatou vidění je příjem a zpracování signálů ve formě fotonů viditelného spektra (Mysliveček, Trojan, 2004).

Optický aparát oka

Jako celek se optický aparát oka chová jako centrovaná spojná soustava, která vytváří reálný, převrácený a zmenšený obraz pozorovaného objektu.

Rohovka

Rohovka se na celkové optické mohutnosti oka podílí více proto, že její zakřivení je větší než zakřivení čočky.

Funkce zornice

Změny průměru otvoru v duhovce, tj. miosa – zúžení zornice a mydriáza – rozšíření zornice.

Význam komorové vody, nitrooční tlak

Komorová voda má přibližně stejné složení jako plazma a neustále cirkuluje. Je produkována řasnatým tělesem. O velikosti nitroočního tlaku rozhoduje poměr mezi jeho tvorbou a resorpcí. Nitrooční tlak má velký význam při provádění plaveckých dovedností.

Funkce čočky – akomodace

K tomu, aby se body ležící blízko oka ($< 6 \text{ m}$) zobrazily přesně na sítnici, „používá oko“ změn zakřivení lomivých ploch čočky. Tento stav se označuje akomodace. Mechanismus akomodace spočívá v kontrakci ciliárního svalu. Schopnost akomodace výrazně ovlivňuje plaveckou výuku jedinců se zrakovým postižením.

Zraková ostrost

Schopnost odlišit dva body v prostoru ve vzájemné minimální vzdálenosti je mírou zrakové ostrosti (minimum separabile). Vzdálenost jejich obrazů na sítnici závisí nejenom na jejich vzájemné vzdálenosti, ale i na úhlu, který svírají paprsky vycházející z těchto bodů. Čím je tento úhel menší, tím je zraková ostrost větší. Zraková ostrost se velmi promítá při nácviku plaveckých dovedností.

Prostorové vidění

Třebaže oko transformuje vnější trojrozměrný prostor do dvojrozměrného obrazu na sítnici, je naše vnímání okolí trojrozměrné. Tato schopnost se označuje jako vidění prostorové, stereoskopické. Je umožněno binokulárním viděním, tj. vnímáním oběma očima. Prostorové vidění ovlivňuje provádění plaveckých dovedností při jejich nácviku.

Okohybné svaly a pohyby očí

Na každý bulbus se upíná šest příčně pruhovaných svalů, které umožňují pohyb očních bulbů všemi směry (čtyři přímé a dva šikmé).

Neurofyziologie sítnice

Sítnice je mnohvrstevná tkáň. Světlo, které na sítnici dopadá musí projít téměř všemi vrstvami, než se dostane k fotoreceptorům. Tyčinky a čípky jsou receptory pro vnímání světla a barvy. Tyčinky, kterých je asi 120miliónů, slouží pro vnímání světla. Čípky, kterých je pouze 6 miliónů, jsou receptory barevného vidění (Dylevský, 1998).

Percepce tvaru

Percepce (vnímání) tvaru je založeno na detekci kontrastu, tj. na rozdílu jasu dvou hraničních ploch. Percepce tvaru velkou měrou ovlivňuje plaveckou výuku jedinců se zrakovým postižením.

Kódování barevné informace

Klasické vysvětlení mechanismu kódování barevné informace podává trichromatická teorie o aditivním mísení tří základních barev. Na sítnici je dáno odlišnou strukturou čípkových, či přesněji odlišnou strukturou čípkových opsinů. Poruchy barevného vnímání se promítají při nácviku plaveckých dovedností.

Detekce pohybu

Kromě zobrazení objektu zaznamenává zrakový aparát také pohyb příslušného objektu v prostoru.

Pohybová složka zrakové informace se považuje za nejdůležitější část této informace (Mysliveček, Trojan, 2004).

2.2 Stanovení vědeckých otázek

V této bakalářské práci se věnujeme problému zaujmutí splývavé polohy u klasifikační skupiny B3 a charakterizujeme odlišnosti při nácviku této polohy vzhledem k běžné populaci.

Splývavá poloha těla je základem všech plaveckých způsobů. Je to vodorovná poloha těla bez pohybu končetin. Po zvládnutí základních plaveckých dovedností (seznámení s vodním prostředím, potápění, plavecké dýchání, splývání a skoky do vody) přistupujeme k nácviku splývavé polohy, která je vyvrcholením přípravné etapy plavecké výuky (Erlebachová A., Erlebachová A., 1997)

Splývavá poloha na prsou – tělo plavce je natažené, boky jsou blíž u hladiny než hlava a ramena (Hofer, 2003).

Splývavá poloha na zádech – tělo zaujímá polohu na zádech, při níž jsou ramena výše než boky. Poloha hlavy ovlivňuje i polohu celého těla. Plavec hledí vzhůru, přičemž hladinu má přibližně v úrovni uší. Hlava je nejstabilnějším místem těla plavce (Hofer, 2003).

Vědeckou otázkou, kterou předkládáme a chystáme se prakticky prověřit, je vhodnost, obtížnost a didaktická náročnost nácviku splývavé polohy na prsou nebo na zádech pro předškolní slabozraké děti (B3).

Teoreticky obecně předpokládáme, že zaujetí splývavé polohy u předškolních dětí s vadami zraku (B3), bude časově delší a z didaktických hledisek (systematičnost, přiměřenost, aktivita, názornost a trvanlivost) náročnější než u běžné populace (Hoch, 1983). Dále předpokládáme, že splývavá poloha na zádech bude pro tuto skupinu dětí vhodnější, protože při ní nedochází k potopení obličeje, není omezeno dýchání, přitom nevýhoda zhoršené orientace proti poloze na prsou nebude tak významná, jako u populace běžné.

V experimentu se chystáme ověřit, zda se přednesené teoretické předpoklady potvrdí v praxi.

Splývavá poloha na prsou

Splývavá poloha na prsou je náročnější, neboť vyžaduje ponoření hlavy pod vodní hladinu a správné plavecké dýchání. V experimentu se chystáme ověřit, zda zaujmutí splývavé polohy na prsou bude probíhat podle následující metodické řady bez větších odlišností proti běžné populaci.

Metodická řada pro nácvik splývavé polohy na prsou:

1. seznámení s vodním prostředím - hry
2. nácvik plaveckého dýchání
3. nácvik orientace pod vodou
4. nácvik statických poloh - hříbek, medůza, hvězdice v poloze na prsou
5. nácvik splývavé polohy na prsou – statická, dynamická, s vlastním pohybovým impulsem (Čechovská, 2001)

Hříbek – jedinec se mocně nadechne, udělá dřep a skloní hlavu. Rukama se uchopí za nártý. Vztak vody vynese jeho tělo ke hladině. Část ohnutých zad připomíná hlavu hříbka.

Medúza – jedinec se zvolna nadýchne a uvolněně se položí na prsa na hladinu tak, aby paže i nohy visely volně dolů.

Hvězdice na prsou – jedinec se položí na břicho, přičemž nesmí zvedat hlavu. Horní a dolní končetiny musí být napjaté (Hoch, 1983).

Největší úskalí pro tuto polohu lze charakterizovat takto:

1. pocit strachu z vody – nebude se lišit od zdravé populace
2. ponoření hlavy pod hladinu – bude problematičtější oproti zdravé populaci (podvědomá i vědomá obava o zhoršení již tak postiženého zraku při kontaktu s vodou)
3. dýchání – opět bez odlišností

Splývavá poloha na zádech

Tato splývavá poloha nevyžaduje potopení hlavy pod vodní hladinu a dítě v poloze na zádech může spontánně dýchat.

Metodická řada pro nácvik splývavé polohy na zádech:

1. seznámení s vodním prostředím - hry
2. nácvik statických poloh - hvězdice v poloze na zádech s pomocí
3. nácvik splývavé polohy na zádech v připažení a ve vzpažení – statická, dynamická, s vlastním pohybovým impulsem (Čechovská, 2001)

Hvězdice na zádech – jedinec se položí naznak na hladinu, přičemž nesmí zaklánět hlavu a „sedat“ si na vodu, boky musí být u hladiny. Horní a dolní končetiny musí být napjaté (Hoch, 1983).

Teoreticky předpokládáme, že problémy související s nácvikem této polohy lze charakterizovat takto:

1. nesprávné zaujmutí splývavé polohy (především „sezení“ ve vodě) – nebude se lišit od zdravé populace
2. nedostatečné položení hlavy na vodní hladinu – bude významnější oproti zdravé populaci (podvědomá i vědomá obava o zhoršení již tak poškozeného zraku při kontaktu s vodou)

3. zavírání očí, ačkoli obličej je nad vodou - stejný důvod jako v předchozím bodu

Tyto metodické řady a předpokládané problémy při jejich využívání hodláme prakticky ověřit.

Teoreticky dále předpokládáme, že doba seznámení a adaptace s vodním prostředím bude u každého dítěte individuální. Bude záležet, zda má dítě první kontakt s vodním prostředím nebo se s ním setkalo opakovaně. Dalším faktorem je prostředí, ve kterém se dítě pohybuje (pouze rodinné prostředí a/nebo mateřská škola) a jaký typ výchovy v rodině probíhá vzhledem k postižení dítěte.

U slabozrakých dětí se také chystáme experimentálně ověřit, zda úspěch plaveckého výcviku závisí na vhodné volbě pomůcek, které pak následně ovlivňují plavecký výcvik.

2.2.1 Volba činností zařazených do experimentální výuky

Seznámení se s vodním prostředím

Část cvičení, ve které se organismus adaptuje na vodní prostředí. Probíhá-li život dítěte v podmínkách, v nichž může rozvíjet svůj dobrý vztah k vodě, pak pasivní adaptace se obohacuje o zkušenosti potřebné k budoucímu plavání. Omezuje-li se pobyt ve vodě jen na oblast osobní hygieny, dítě se vodě odcizuje. Čím déle trvá období odklonu, tím je zapotřebí delšího času k získání patřičné adaptace. Seznamování s vodou sice přispívá ke snížení strachu, ale k úplnému odstranění dojde až v průběhu zdokonalování pohybu (Hoch 1983).

Hry na seznámení s vodou:

1. Procházky vodou – u těchto dětí vždy s doprovodem
2. Na rybáře a rybky
3. Vlk a ovečky
4. Kolo, kolo mlýnský

5. Spadla lžička do kafíčka (Kadeřávková, 1988)

Nácvik plaveckého dýchání

Nácvik výdechu do vody musíme rovněž spojovat s nácvikem potopení úst, celé obličejové části a celé hlavy. Nacvičujeme bez plaveckých brýlí, usilujeme o zkušenost zrakové kontroly pod vodou v reálných podmínkách. Začínáme výdechy do hladiny, do mističky. Pokračujeme výdechem pod hladinu. Nad vodou již jen provádíme vdech a usilujeme o úplný výdech do vody. Po provedení si nevytíráme oči. Abychom tomu zabránili, zaměstnáváme ruce. Výdech stejné kvality spojíme s předklonem hlavy. Usilujeme o kratší vdech a postupný prodloužený výdech. Výdechy rytmi-
zujeme, snažíme se vnutit určitý režim dýchání (Čechovská, 2002).

Hry pro dýchání:

1. Horká polévka
2. Zaháněná foukáním
3. Opakované výdechy do vody (Kadeřávková, 1988)

Při nácviku dýchání v experimentu předpokládáme, že děti si budou ucpávat nos a mnout oči, případně chránit oči před vniknutím vody.

Nácvik orientace

Jedinec se učí ve vodě otevírat oči, zvyká si na tlak v uších, naučí se vytvořit přetlak vzduchu v nose a zamezit vniknutí vody. To vše jsou předpoklady pro zachování prostorové orientace potřebné k delšímu pobytu pod hladinou (Hoch, 1983). U těchto dětí (B3) je nácvik orientace velmi důležitý a je nutné mu věnovat dostatečnou pozornost, neboť schopnost zrakové orientace je u těchto dětí snížena.

Hry pro orientaci:

1. zanoření s otevřením očí, počítání prstů
2. lovení předmětů – puků, gumových disků
3. proplouvání obruče
4. překážková dráha s danými úkoly (Kadeřávková, 1988)

Nácvik statických a splývavých poloh

Jedinci se setkají se vztlakem vody a učí se vyrovnávat labilní polohu. První poznatky získávají ve hrách typu hříbek, medůza a hvězdice. Teprve pak jsou vytvořeny předpoklady, že vlastní nácvik splývání bude bez problémů (Hoch, 1983)

Cvičení v poloze na prsou:

1. Hříbek
2. Medůza
3. Hvězdice v poloze na prsou
4. Splývavá poloha na prsou statická, dynamická (s kontaktní dopomocí), s vlastním pohybovým impulsem, korekce chyb

Cvičení v poloze na zádech:

1. Hvězdice v poloze na zádech
2. Splývavá poloha na zádech v připažení a ve vzpažení statická, dynamická (s kontaktní dopomocí), s vlastním pohybovým impulsem, korekce chyb (Kadeřávková, 1988)

Bezpečnost

U předškolních dětí slabozrakých (B3), je bezpečnost na prvním místě. Zanedbání tohoto kroku se velmi rychle projeví v praxi. Dítě ztratí jistotu a pocit bezpečí, což se projeví neochotou pokračovat.

Kontakt

U těchto dětí předpokládáme, že budou potřebovat neustálou verbální a kontaktní dopomoc, která pro ně bude znamenat jistotu a tím snadněji budou provádět nácvik daných plaveckých dovedností.

Velmi důležitým pedagogickým pravidlem při plaveckém výcviku je respektovat dítě, nenutit ho a jakékoli obávané činnosti provádět formou her, při nichž dítě alespoň částečně ztratí strach a bude je provádět spontánně. V žádném případě dítě do činností nenutit!!! Neužívat násilí ani v úchopech. Dítě musí být přesvědčeno, že realizovaná činnost je projevem jeho vůle.

2.2.2

Kontraindikace slabozrakých dětí v experimentu

Před zahájením plavecké výuky je nutné seznámit se s konkrétní diagnózou a doporučeními očního lékaře.

Kontraindikace ovlivňující plavecký výcvik lze charakterizovat takto:

1. činnosti zvyšující nitrooční tlak
 - skoky do vody
 - pády do vody
 - potápění do větší hloubky
2. zhoršený zdravotní stav

2.2.3 Objekt a časový rozsah experimentu

Objektem experimentu se stala skupina dětí ze Speciální mateřské školy pro děti s vadami zraku v Hradci Králové. Plaveckého výcviku se zúčastnilo celkem 12 dětí v rozmezí 5 až 6 let. Výcvik zahrnoval celkem 20 vyučovacích jednotek, trvajících 60 minut. Výcvik byl veden Bc. Evou Skalickou, která pracuje ve Speciální mateřské škole jako speciální pedagog a dvěma

vychovatelkami, které se jako asistentky řídily našimi pokyny. V roli asistentky jsem se plaveckého výcviku zúčastnila i já.

2.2.4 Prostředí experimentu



Obr. č. 2, výcvikový bazének

Prostředím experimentu se stal prostor malého bazénku, který je součástí plaveckého areálu v Hradci Králové. Bazének má samo-

statný vstup, šatny a sprchy. Jeho rozměry jsou 6 m x 8 m, teplota vody byla 28 °C, hloubka je od 20 cm do 70 cm.

Jeho velkou výhodou je bezbariérový přístup a obrazce z barevných dlaždic na dně, které mají pro slabozraké děti a děti s ostatními poruchami zraku větší význam, než linie spár mezi bílými kachličkami. Dno usnadňuje dětem orientaci pod vodou a slouží dobře jako metodické prostředky výuky.

Přínosným prostředkem plaveckého výcviku bylo dostatečné osvětlení prostor bazénku.

Nevýhodou byla kluzkost podlahy, která se nachází jak v prostorách sprch, tak i na bazénku a zvyšuje tak riziko úrazu.

2.2.5 Pomůcky užívané při experimentu

Úspěch výuky plavání ovlivňujeme i účelným využitím různých pomůcek, které pomáhají překonat počáteční nejistotu ve vodě.

Velkou výhodou u těchto dětí, řekla bych až nutností je používání kontrastních a dostatečně velkých pomůcek, které dítě pozná i při zhoršeném zraku, je – li to možné, nebo podle hmatu. Výhodou pomůcek by byla i jejich ozvučenost.

1. Plavecká deska – nejrozšířenější pomůcka, většinou z pěnové plastické hmoty. Používá se k nácviku a zdokonalování splývání na prsou i na znak, a to hlavně k pohybům dolních končetin. Držíme ji ve vzpažení za strany, palce vzhůru. Ve splývavé poloze naznak rovněž ve vzpažení nebo s oporou pod lopatkami tak, aby nedocházelo vlivem vztlaku pomůcky k předklonění hlavy.



Obr. č. 3, plavecká destička

2. Plovoucí hračky a míčky – se využívají při seznamování s vodou, nácviku plaveckého dýchání u mladších dětí. Pro nácvik orientace pod vodou se používají puky nebo plné gumové kroužky.



Obr. č. 4, míček



Obr. č. 5, puky a gumové disky

3. Obruče – je vhodná k prolézání, proplování, přelézání a proskakování. Úkoly spojujeme s potápěním a výdechy do vody.



Obr. č. 6, obruč

4. Pásy - z destiček pěnové plastické hmoty se používají jako nadlehčovací pomůcky, pokud splňují následující podmínky: zajišťují správnou plaveckou polohu, nadlehčují především dolní

končetiny a poskytují nadlehčení přiměřené potřebě. Pásky se upevňují v bederní části zad.



Obr. č. 7, bederní pásek

Nevhodnými pomůckami jsou nafukovací rukávce a kola. Znemožňují dětem zaujmout správnou splývavou polohu a provádět korektní pohyby paží. Můžeme jich použít pouze jako plaveckou desku.

2.2.6 Organizace a stavba výukové jednotky

Organizace a stavba výukové jednotky je dána věkem dětí a stupněm postižení. Musí být promyšlena tak, aby umožňovala plnění úkolů, udržení kázně a především aby zaručovala dobrý přehled o všech dětech a tím jejich bezpečnost. Ke splnění těchto požadavků byli do výuky zařazeni čtyři učitelé. Výuková jednotka trvá zpravidla 45 - 60 minut (Erlechabová A., Erlebachová A., 1997).

Výuková lekce se skládá ze čtyř částí:

1. *Úvodní část* – zahrnuje převzetí skupiny, organizovaný nástup, seznámení s programem výukové jednotky, organizační pokyny
2. *Průpravná část* – obsahuje hry a cvičení na mělčině, honičky ve vodě, hry na cvičení zaměřené na nácvik základních plaveckých dovedností.
3. *Hlavní část* – zahrnuje opakování probrané látky, nácvik nových prvků.

V této části musíme systematicky a důsledně probírat prvky hlavního úkolu. Vytyčené úkoly se nesnažíme předcházet, ale stanovené prvky důsledně opakujeme a upevňujeme poutavou formou jak na suchu, tak ve vodě.

4. *Závěrečná část* – obsahuje uvolnění z předcházející pozornosti. Zařazujeme hry s míčem, relaxace, vydýchání.

2.2.7 Charakteristika pedagogického sboru

Iniciály	Věk	Kvalifikace
E.S.	31 let	vysokoškolské vzdělání, speciální pedagog v MŠ, závodní plavecká činnost, kurz vodního záchranáře
A.V.	30 let	středoškolské vzdělání, vychovatelka v MŠ
M.Š.	50 let	středoškolské vzdělání, vychovatelka v MŠ
K.B.	25 let	středoškolské, vyšší zdravotnické vzdělání, diplomovaný fyzioterapeut ve Fakultní nemocnici v Hradci Králové, závodní plavecká činnost, trenér III. třídy, rozhodčí III. třídy

2.2.8 Charakteristika probandů

Iniciály	Věk	Zraková vada	Plavecká zkušenost
J.V.	5 let	slabozrakost	neplavec
J.S.	5 let	slabozrakost	neplavec
J.K.	6 let	slabozrakost	neplavec
D.D.	6 let	slabozrakost	mírná zkušenost s vodním prostředím
K.K.	5,5 let	slabozrakost	neplavec
T.Ž.	6,5 let	slabozrakost	neplavec
N.N.	5 let	slabozrakost	neplavec
K.H.	5,5 let	slabozrakost	neplavec
J.Š.	6 let	slabozrakost	plavec
M.H.	5 let	slabozrakost	neplavec
J.J.	5 let	slabozrakost	neplavec
K.CH.	6 let	slabozrakost	neplavec

3 Experimentální část

V experimentální části bakalářské práce jsme ověřovali, zda plavecké výuce zrakově postižených dětí (kategorie B3) odpovídají teoreticky stanovené vědecké otázky, tedy, že se tato výuka liší od výuky dětí bez zrakového postižení.

Plavecké dovednosti dětí v experimentu byly porovnány s kontrolní skupinou. Kontrolní skupinu tvořilo šest dětí, ve věkové kategorii 5-6 let. Plavecký výcvik se uskutečňoval také v prostorách malého bazénku, ale i v prostorách padesátimetrového plaveckého bazénu. Výuka kontrolní skupiny obsahovala 15 výukových jednotek, trvajících 45-60 minut a byla vedena pí. H.L. s kvalifikací cvičitelky a učitelky plavání.

3.1 Seznámení dětí s prostorami výukového bazénku, ve kterém experiment probíhal

Popis činnosti:

Úvod byl zaměřen na seznámení s prostorami šaten, sprch a toalet, hlavním prostorem bazénku a s hygienickými zásadami na bazéně. Důvodem tohoto seznámení bylo zajištění bezpečnosti dětí při pohybu v novém, dosud nezvládnutém prostředí.

Výsledek pozorování:

Seznámení experimentální a kontrolní skupiny proběhlo současně, bez výrazných změn a vztahu ke zrakovému postižení.

Závěr:

Zrakové postižení B3 nemá u dětí vliv při seznámování s prostorami výuky.

3.1.1 První kontakt s vodním prostředím

Popis činnosti:

Děti byly shromážděny u vstupní strany bazénku. Poté byly vyzvány, aby spolu s učiteli vstoupily do vody. Děti, které

se poprvé účastnily plavecké výuky, se bály a vstup do vody zpočátku odmítaly i s doprovodem. Těmto dětem byl poskytnut individuální přístup. Jejich jistota byla posilována verbálním a kontaktním doprovodem učitelů, účastnících se plavecké výuky. Postupem času obavy vymizely a i tyto děti zvládly vstup do bazénku v rámci učební skupiny.

Dětem, které byly na různé úrovni adaptovány, vstup do bazénku nečinil žádné problémy. Byly to většinou děti, které prošly výukou v mateřské škole, případně plaveckými aktivitami s rodiči.

Výsledek pozorování:

Rozdíl v reakci na první kontakt s vodním prostředím nebyl mezi experimentální a kontrolní skupinou žádný.

Závěr:

Zrakové postižení B3 nemá u dětí vliv na první kontakt s vodním prostředím.

3.1.2 Adaptační proces předškolních dětí na vodní prostředí v rámci experimentu

Popis činnosti:

Adaptační proces s vodním prostředím byl nedílnou a velmi důležitou součástí experimentu.

V adaptačním procesu byly prakticky využity výukové prostředky uvedené v teoretické části bakalářské práce.

Děti nepoužívaly žádné nadlehčovací pomůcky, s výjimkou dětí u kterých si to rodiče z bezpečnostních důvodů přáli. Tyto děti používaly zpočátku nafukovací rukávce, které jsme však již během úvodních lekcí odstranili.

Prvním prostředkem působení byly procházky vodou, které jsme uskutečňovali v počátečních výukových jednotkách plaveckého výcviku. U dětí, které se seznamovaly poprvé s vodním prostředím v bazénku, probíhala tato činnost s intenzivnějším kontaktním a verbálním doprovodem. Tímto cvičením jsme u předškolních

dětí s vadou zraku (B3) dosáhli vědomého vnímání vodního prostředí na různých částech jejich těla, seznámili je s barevnými obrázky dna, povrchem dna a ohraničením bazénu, tedy skutečností, které jsou nutné pro jejich bezpečnost při další výuce plaveckých dovedností.

Při hrách na „rybáře a rybky“ a „vlk a ovečky“ jsme využívali celý prostor malého bazénu, s kterým byly děti důkladně seznámeny. U těchto her neprobíhal přesun oproti běžné populaci během, ale pouze chůzí z důvodu bezpečnosti.

Při hrách „kolo kolo mlýnské“ a „spadla lžička do kafička“ byl hlavní problém mnutí očí po stříknutí vody do očí. Tato reakce byla odstraňována úkolem, který děti musely vykonat ihned po skončení říkanky (např. tlesknutím do dlaní,...).

Z důvodu přirozenějšího průběhu adaptačního procesu bylo zařazeno cvičení „omývání obličeje vodou“, jelikož u dětí byl patrný odpor ke kontaktu obličeje s vodou. Cvičení probíhalo ve skupinách. V každé skupině se nacházely čtyři děti a jeden učitel. Ten nejdříve předvedl ukázkou omývání obličeje u sebe se slovním výkladem srozumitelným pro děti.

Některé děti v experimentu zvládly toto cvičení samy bez dopomoci, některé s kontaktní a verbální dopomocí učitele a poté i samy. Nácvik probíhal opět individuálně a od počátku došlo k členění dětí na základě rychlosti plnění plaveckých dovedností. Plavecké brýle jsme v experimentu nepoužívali (používání plaveckých brýlí připouštíme, ale ne v adaptačních procesech, kvůli bezpečnosti, časové tísní a potřebě neustálé korekce u každého dítěte individuálně).

Všechny hry na seznámení s vodním prostředím probíhaly pod neustálým dohledem učitelů, kteří se aktivně zúčastňovali plavecké výuky.

Výsledek pozorování:

V této části experimentu byly děti dokonale adaptovány na vodní prostředí. Jak již bylo řečeno, adaptace probíhala individuálně. Kontrolní skupina dětí byla při stejné metodice adaptována rychleji (jedna výuková jednotka). Důvodem byla již předchozí častější návštěvnost malého bazénku. V experimentální skupině byly všechny děti adaptovány na vodní prostředí během dvou výukových jednotek.

Závěr:

V experimentu se podařilo každé dítě adaptovat na vodní prostředí a to v některých případech s použitím individuálního působení učitele.

Zrakové postižení B3 nemá vliv na adaptační proces přeškolních dětí na vodní prostředí.

Tabulka č. 1 – Adaptační proces na vodní prostředí
u experimentální skupiny č.1 a č.2

Cvičení	Procházky vodou	Rybář a rybky	Vlk a ovečky	Kolo, kolo mlýnské	Spadla lžička do kafíčka
J.V.	✓	✓	✓	✓	✓
J.K.	✓	✓	✓	✓	✓
J.S.	✓	✓	✓	✓	✓
D.D.	✓	✓	✓	✓	✓
K.K.	✓	✓	✓	✓	✓
T.Ž.	✓	✓	✓	✓	✓
N.N.	✓	✓	✓	✓	✓
K.H.	✓	✓	✓	✓	✓
J.Š.	✓	✓	✓	✓	✓
M.H.	✓	✓	✓	✓	✓
J.J.	✓	✓	✓	✓	✓
K.CH.	✓	✓	✓	✓	✓

Pozn.: U dětí K.K., K.H., M.H. byly v adaptačním procesu problémy při cvičení „omývání obličeje“ (odpor ke kontaktu obličeje s vodou).

3.1.3 Popis průběhu adaptačního procesu předškolních dětí na vodní prostředí

Popis činnosti:

Viz předchozí část

Výsledek pozorování:

V přípravné etapě plavecké výuky se potvrdilo, že adaptace předškolních dětí s vadou zraku na vodní prostředí je individuální. Velmi podstatným faktorem z hlediska adaptace je to, zda dítě přišlo do bazénu poprvé, prostředí ve kterém se dítě běžně pohybuje i typ výchovy v rodině vzhledem k danému postižení

a vodnímu prostředí, viz vysvětlení níže („Vliv předchozích osobnostních vazeb“, „Výchova v rodině dítěte“).

Fáze adaptace na vodní prostředí byla u dětí kontrolní skupiny zvládnuta bez problémů.

Adaptace na vodní prostředí byla u experimentální a kontrolní skupiny odlišná. Nebylo to však způsobeno zrakovým postižením, ale počtem návštěv plaveckého areálu, který byl u kontrolní skupiny vyšší (u dětí kontrolní skupiny jsem zjistila, že čtyři děti, již malý bazének navštěvovaly s rodiči).

Závěr:

V experimentu jsme potvrdili, že zrakové postižení B3 nemá přímý vliv, ale vyžaduje individualizaci přístupů v adaptačních procesech.

Vliv předchozích osobnostních vazeb

U dětí, pohybujících se převážně v domácím prostředí a v prostředí mateřské školy bez kontaktu s vodním prostředím, byla adaptace podstatně delší a náročnější, než u dětí, které již kontakt s vodním prostředím z hlediska plavání nebo plavecké výuky měly. U některých dětí záleželo i na osobách vyskytujících se v jejich okolí (fixace na učitelky mateřské školy). Tyto děti pak spolupracovaly převážně s učitelkami mateřské školy, ve kterých měly jistotu a oporu.

Vliv této interakce vzhledem ke zrakovému postižení neovlivňuje plavecký výcvik a neliší se s kontrolní skupinou.

Výchova v rodině dítěte

U dětí, u kterých v rodině převládal úzkostný až panický typ výchovy, pravděpodobně jako reakce na charakter jejich postižení, se tato výchova velmi projevovala v adaptačním procesu. Dítě bylo zdrženlivé a na výslovné přání rodičů muselo při plavecké výuce používat kromě opory kolem pasu (pásek) i nafukovací rukávce,

kteřé mu vřak znemořňovaly správné provádění daných plaveckých cvičení.

Výchova ovlivňuje adaptační proces dítěte, není vřak přímo způsobena zrakovým postižením, ale charakterem vlastní výchovy.

3.2 Nácvik plaveckého dýchání

Po ukončení adaptační etapy jsme přistoupili k nácviku plaveckého dýchání (viz teoretická část str.21).

Popis činnosti:

Při nácviku plaveckého dýchání jsme nejdříve zařazovali cvičení u stěny bazénku a poté volně v jeho prostoru.

Před vlastním nácvikem plaveckého dýchání jsme byli nuceni zařadit krátké zopakování cvičení „omývání obličeje vodou“, jelikož děti si na kontakt vody s obličejem odvykly.

Po zopakování tohoto cvičení jsme přistoupili k samotnému nácviku plaveckého dýchání. Cvičení, které jsme uvedli v teoretické části jsme prakticky prověřili v experimentu.

Jako první jsme zvolili cvičení s názvem „horká polévka“. Cvičení opět probíhalo ve skupinkách po čtyřech dětech za asistence jednoho učitele. Vlastnímu praktickému nácviku u dětí předcházela slovní výklad a dokonalá ukázka. Velmi důležitým úkolem učitele bylo vhodně děti motivovat a taktickým způsobem vyžadovat správné plnění úkolu. Dalším důležitým didaktickým prvkem bylo děti chválit, aby neztratily chuť do dalších cvičení.

Druhým cvičením byla „zaháněná foukáním“. Toto cvičení bylo prováděno formou hry. Děti byly rozmístěny na bazénku v kruhu s učitelem. Uprostřed kruhu byl umístěn malý míč, který sloužil jako prostředek s cílem přefouknout ho co nejrychleji na různé strany bez pomoci rukou.

Jako poslední cvičení při nácviku plaveckého dýchání jsme zařadili „opakované rytmičné výdechy do vody“.



Obr. č. 8, nácvik dýchání
bez zanoření obličeje

Před praktickým provedením tohoto náročnějšího cvičení jsme opět zařadili teoretický výklad problému: Jak se provádí nádech a jak prodloužený výdech do vody (nádech ústy, ponoření úst a prodloužený výdech nosem i ústy – vypouštění bublin zpočátku bez zanoření obličeje, poté se zanořením). Po výkladu následovala praktická ukázka a poté vlastní nácvik s dětmi.

Nácvik tohoto prvku probíhal při delším okraji malého bazénku v jeho hlubší části. Děti se držely oběma rukama okrajů bazénku pro udržení lepší stability.

Výsledek pozorování:

Komplikace, které se objevily při nácviku dýchání nad hladinou, lze charakterizovat takto:

1. krátký vdech
2. zadržetí dechu a ucpání nosu
3. absence výdechu (nevypouštění bublin)

Proto jsme byli nuceni nácvik tohoto cvičení rozdělit na tři části. V první části jsme nacvičovali dlouhý vdech a spontánní výdech na suchu a poté ve vodě (dechová cvičení). V druhé části

dlouhý vdech a usilovný výdech zpočátku na suchu a po zvládnutí i s fouknutím na vodní hladinu s jejím mohutným rozvířením bez držení nosu. Ve třetí části pak hluboký vdech, ponoření úst a prodloužený výdech bez držení nosu s vypouštěním bublin. Díky těmto na sebe navazujícím cvičením se děti naučily samostatnému a korektnímu dýchání nad hladinou. Základní podmínkou bylo překonání počátečního strachu.

Už během tohoto nácviku jsme zpozorovali, že se děti na základě časového průběhu a kvality cvičení dělí na dvě skupinky. Pro odlišné charakteristiky jsme při popisu jednotlivého průběhu plaveckých dovedností rozdělili experimentální skupinu na dvě části. Skupina č.1 (devět dětí), která provedla daný úkol bezchybně nebo s malými obtížemi. Skupina č.2 (tři děti), která měla problémy a dané cvičení provedla nesprávně nebo za delší časový úsek.

Po zvládnutí dýchání nad hladinou jsme začali s dětmi nacvičovat dýchání s ponořením obličeje.



Obr. č. 9, nácvik dýchání s ponořením obličeje

Komplikace spojené s touto problematikou lze charakterizovat takto:

1. zadržetí dechu
2. držení nosu
3. problém ponoření obličeje
4. mnutí očí po vnoření

Zadržetí dechu a držení nosu bylo v tomto případě přechodnou záležitostí. Velkým problémem bylo ponoření obličeje a mnutí očí.

Více než polovina dětí úkol provedla, ale jejich vdech byl krátký a tím i pokus o prodloužený výdech byl krátký, což se ve výsledku projevovalo krátkým zanořením a rychlým vnořením. Jednalo se spíše o psychický blok, který se během několika opakování podařil odstranit (zopakování dýchání nad hladinou).

Překonat obavy z ponoření obličeje a odstranit mnutí očí bylo obtížnější. I při plné vědomé činnosti a soustředěnosti dětí cvičení probíhalo špatně nebo vůbec. V dalším průběhu byla tedy zařazena herní cvičení s motivační složkou, např. "O nejdéle bublajícího vodníka". Při tomto cvičení ustoupily prvotní problémy a děti zvládly základy plaveckého dýchání zcela přirozeně (nádech nad vodou).

Zařazením hry došlo k odstranění přirozených obav. Děti ze skupiny č.1 zvládly nácvik plaveckého dýchání všechny. Děti ze skupiny č.2 nácvik plaveckého dýchání nezvládly (obličej si chránily, potopily ho pouze na zlomek vteřiny nebo vůbec). Skupina č.2 zvládla pouze dýchání nad hladinou.

Proto jsme předpokládali, že v průběhu přípravné etapy plavecké výuky budou u skupiny č.2 problémy s nácvikem orientace, statických poloh na prsou a zaujmutím splyvavé polohy na prsou.

Nácviku plaveckého dýchání jsme v praktické části plavecké výuky věnovali dostatečně velký časový úsek (celkem čtyři výukové jednotky).

Pokud se v navazujících výukových jednotkách vyskytly problémy s dýcháním, vždy jsme se k původním cvičením z didaktického hlediska (systematičnost) vraceli a znovu je opakovali.

Cvičení byla z hlediska udržení pozornosti dětí velmi náročná, proto jsme mezi úseky nácviku vkládali odpočinkové bloky (hry, volnou zábavu).

Velká většina dětí v experimentu nechtěla na začátku nácviku plaveckého dýchání potopit ústa ani obličej pod vodní hladinu. Bylo to způsobeno strachem a obavami, co se stane když jim voda nekontrolovaně vnikne do očí a úst.

Ze strany některých učitelů mateřské školy negativně působilo v nácviku plaveckého dýchání tvrdé vyžadování ponoření obličeje u dětí, které patřily do skupiny č.2, kde se nepodařilo tento cvik přirozeným způsobem provést. Je důležité děti v žádném případě nenutit do činností, které jsou jim nepříjemné. To může vyústit až v odpor, zablokování se a nemožnost pokračování ve vytváření pohybových návyků a dílčích plaveckých dovedností.

Nácvik plaveckého dýchání probíhal pod bezpečným dohledem, a proto nedošlo k žádnému úrazu. Dohled je nutno zabezpečit trvale a tímto u dětí posilovat pocit jistoty a bezpečí.

Závěr:

V experimentální části jsme potvrdili, že nácvik plaveckého dýchání u předškolních dětí s vadou zraku B3 je podstatně časově náročnější vzhledem ke běžné populaci (viz níže).

U experimentálních skupin dětí bylo vždy nutné jejich praktické provádění doprovázet verbálním kontaktem, názornou ukázkou a vhodnou korekcí chyb. Nácviku byly věnovány celkem čtyři výukové jednotky (skupina č.1 i skupina č.2).

U kontrolní skupiny dětí probíhal nácvik plaveckého dýchání stejným způsobem. Nejčastější chyby kontrolní skupiny lze charakterizovat takto:

1. ucpávání nosu
2. mnutí očí
3. absence výdechu

Nácvik plaveckého dýchání u této skupiny zahrnoval tři jednotky. Kontrolní skupina zvládla nácvik dýchání nad hladnou i nácvik dýchání s ponořením obličeje.

Rozdíl mezi experimentálními skupinami a kontrolní skupinou dětí při nácviku dýchání byl v délce procesu. V experimentu jsme rovněž zjistili, že předškolní děti s vadou zraku i děti běžné populace si ucpávají nos před ponorem do vody, mnou si oči po vynoření z vody a chrání si oči před vniknutím vody.

Proto neustále musíme dbát na odstraňování těchto chybných návyků vhodnými didaktickými prostředky (nejlépe hrami).

Cíleně dbáme na shodné odstraňování odchylek od korektního provedení plaveckého dýchání. Na chyby neustále upozorňujeme a vhodným způsobem je opravujeme.

Experimentálně se potvrdilo, že zrakové postižení dětí B3 má vliv na praktický nácvik plaveckého dýchání. Nácvik zvládají po delším časovém úseku a větším počtu opakování cviků. Důvodem je jiné vnímání vodního prostředí (ne především zrakem).

Tabulka č. 2 – Nácvik plaveckého dýchání
u experimentální skupiny č.1 a č.2

Cvičení	Horká polévka	Zaháněná foukáním	Rytmické výdechy (dýchání nad hladinou)	Rytmické výdechy (s ponořením obličeje)
J.V.	✓	✓	✓	✓
J.K.	✓	✓	✓	✓
J.S.	✓	✓	✓	✓
D.D.	✓	✓	✓	✓
K.K.	✓	✓	✓	x
T.Ž.	✓	✓	✓	✓
N.N.	✓	✓	✓	✓
K.H.	✓	✓	✓	x
J.Š.	✓	✓	✓	✓
M.H.	✓	✓	✓	x
J.J.	✓	✓	✓	✓
K.CH.	✓	✓	✓	✓

Poz.: U dětí K.K., K.H. a M.H. nedošlo k nácviku plaveckého dýchání s ponořením obličeje. Důvodem byl strach a následně neochota provádět daná cvičení.

3.3 Nácvik orientace

Po zvládnutí plaveckého dýchání jsme přistoupili ke výuce další plavecké dovednosti - nácviku orientace. Před začátkem jsme si ověřili, zda u dětí nejsou kontraindikace pro větší hloubku.

Popis činnosti:

Nácvik orientace probíhal od cvičení jednoduchého ke složitějšímu a byly použity didaktické postupy, uvedené v teoretické části.

Prvním cvičením bylo „zanoření s otevřením očí a počítání prstů“ (děti po vynoření ukazovaly počet prstů, které jim byly pod vodou učitelem ukázány). Před začátkem cvičení jsme vždy zopakovali nácvik plaveckého dýchání a teoreticky vyložili zanoření s důrazem na otevření očí, doplnili praktickou ukázkou, která se uskutečňovala na začátku cvičení při okraji bazénu a poté v jeho prostoru. Velká většina dětí napoprvé provedla úkol velmi rychle, ale se zavřenýma očima. Dalšími chybami bylo držení nosu před zanořením a mnutí očí po vynoření. Chyby byly způsobeny vyhasínáním vjemů z adaptačního procesu. Po krátkém zopakování jsme tyto chyby rychle odstranili. Experimentální skupina č.2, která dostatečně nezvláda celý nácvik plaveckého dýchání, hlavu zanořila na krátký okamžik nebo vůbec ne. Pokaždé se zavřenýma očima. U těchto dětí jsme se znovu vrátili k nácviku plaveckého dýchání a poté jsme u nich opakovaně nacvičovali zanoření s otevřením očí.

Následující cvičení, které jsme v experimentu využili po zvládnutí zanoření s otevřením očí bylo lovení předmětů – v našem případě hokejových puků a disků z měkké gumy. Lovení probíhalo nejdříve v hloubce 30 cm a potom bylo přesměrováno do hloubky 70 cm. Zpočátku děti lovily puky na světlém (bílém) dně a potom na tmavším podkladě různých barev. Pro toto cvičení jsme využili různobarevné obrazce vyskytující se na dně malého bazénku.



Obr. č. 10, lovení puku

Velmi zajímavé byly způsoby lovení puků, které korespondovaly s průběhem a konečnou úrovní zvládnutí nácviku plaveckého dýchání.

Většina dětí v experimentu zpočátku lovila puk bez zanoření a tedy bez zrakové kontroly pod vodou. Snažily se puk vylovit pouhým ponořením horní končetiny. Problém nastal, když se puk ocitl v hloubce 70cm, kam už nemohly dosáhnout.

V tomto okamžiku děti, které dostatečně spojily plavecké dýchání se zanořením s otevřením očí, se začaly postupně potápět a lovit puk a disk bez obtíží.

Skupina č.2, která s velkými obtížemi zvládla nácvik plaveckého dýchání a zanoření, lovila puk pomocí horní končetiny bez ponoření obličeje nebo pomocí prstů dolní končetiny jako chytu. Pokud i tento pokus selhal, lovily puk v hloubce 30cm, kam si puk dostrkaly nohou a kde byl přístup k puku snadnější. Jiným řešením problému bylo nelovit puk vůbec nebo přenechání výlovu jinému dítěti.

Na závěr cvičení s puký jsme zařadili soutěž s cílem vylovit co nejvíce puků. Zúčastnily se jí všechny děti v experimentu. Děti

se shromáždily při hlubším okraji bazénu, měly zakryté oči tak, aby nevěděly, kde se puky a gumové disky po odhodu nacházejí a teprve na pokyn rychle hledaly žádaný počet puků a gumových disků v celém prostoru bazénku. Na této soutěži se ukázalo, jak děti zvládly nácvik zanoření s otevřením očí a orientaci (lovení předmětů) pod vodní hladinou.

Jako další prvek v nácviku orientace jsme zařadili proplutí obruče v různých polohách.

Obruč, kterou jsme využívali v experimentu byla dostatečně velká a zřetelně zbarvená tak, aby splňovala účel cvičení (naprosto nevhodná by byla světlá až průhledná, která by nebyla dostatečně vidět nad i pod vodní hladinou).

Na začátku jsme volili jednoduché cvičení, při kterém barevná obruč ležela volně na vodní hladině. Hlavní úkol spočíval v ponoření pod vodní hladinu s cílem vynořit se v prostoru uvnitř obruče. Tento úkol plnily děti, které zvládly zanoření a nebály se. Problém nastal u skupiny č.2. Tato skupina se úkolu stranila a nechtěla ho ani zkusit. I při zařazení motivačních prvků se cvičení nezdařilo.

Druhé cvičení s obručí spočívalo v proplutí pod vodní hladinou. Obruč, celou ponořenou kolmo pod vodou fixovali učitelé. Děti se musely při tomto cvičení potopit s otevřenými očima a pod vodní hladinou obruč proplout (proplavat). Toto cvičení opět zvládly stejné děti jako u předchozího cvičení.

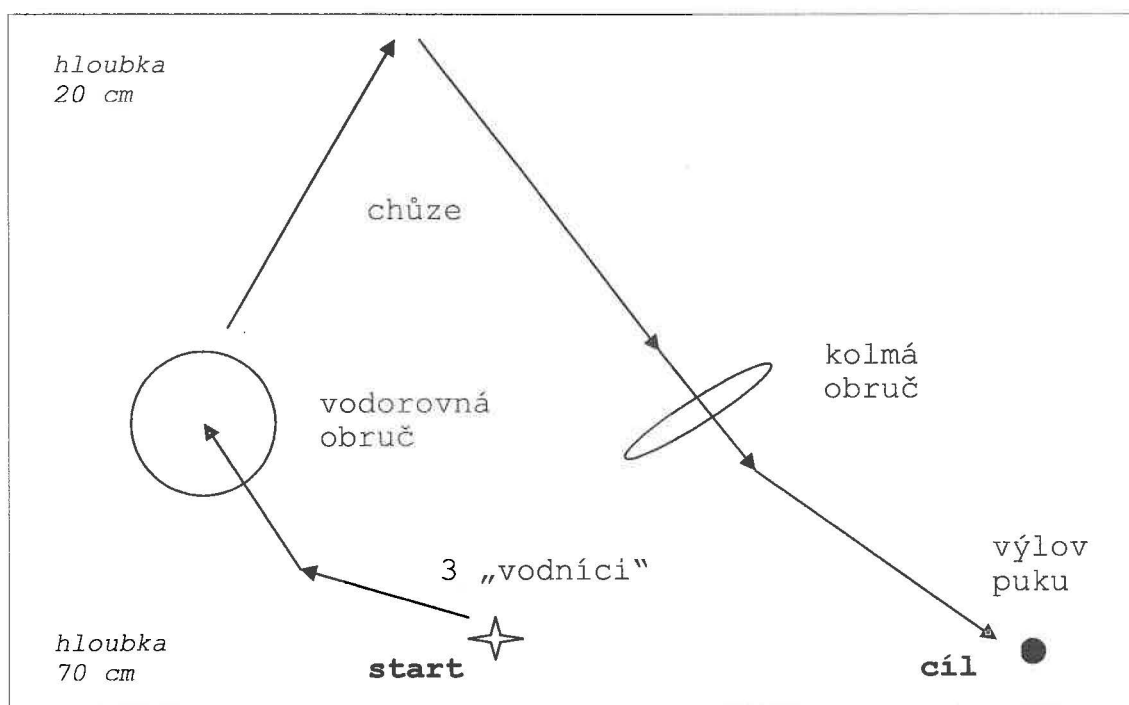
V případě, že děti zvládly jednu obruč, volili jsme proplutí obručí dvou až tří za sebou. Tento úkol byl koordinačně náročnější a vyžadoval všechny dosavadní naučené plavecké dovednosti. Úkolu se nezúčastnila skupina č.2, která odmítala toto cvičení plnit. Na tyto děti nebyl zvyšován tlak a byly pro ně zařazovány jiné hry.

Nejnáročnějším cvičením v nácviku orientace, a tedy koordinačně nejobtížnější, byla „překážková dráha“. Obtížnost překáž-

kové dráhy jsme volili na základě věku a stupně postižení předškolních dětí. Obsahovala prvky pro jejichž „překonání“ bylo nutné zvládnutí všech plaveckých dovedností, které děti dosud absolvovaly.

Složení překážkové dráhy:

Zahájením bylo vydechování pod vodou v podobě tří „vodníků“ po sobě následujících (návuk plaveckého dýchání), poté chůze směrem vpřed, potopení a vynoření se v prostoru uvnitř obruče, chůze vpřed až ke kraji bazénu, otočka a chůze zpět, proplutí „kolmé“ obruče, fixované učiteli a na závěr zanoření a výlov puku na tmavém podkladě.



Závěr:

V experimentu se ukázalo, že zanoření s otevřením očí má vliv na směr pohybu dětí v bazéně. Děti, které zvládly zanoření s otevřením očí pod vodní hladinu, se i navzdory své zrakové vadě pohybovaly v prostoru bazénku bezpečně a kontrolovaly prostor

kolem sebe. Děti, které zavíraly oči, měnily směr a bez upozornění učitele by si snadno mohly způsobit úraz.

Prakticky se také povrdilo, že na světlém (bílém) podkladě se puky lovily snadno, neboť tmavý (černý) puk je pro tyto děti snáze viditelný. Horší situace nastala v momentě, když se ocitl černý puk na tmavém (modrém, tmavě zeleném) nebo červeno-
narezavý gumový disk na červeném podkladě. Tato varianta byla pro děti s vadou zraku podstatně obtížnější. Děti hledaly puk nebo disk podstatně delší dobu, několikrát se i stalo, že ho nemohly najít nebo ho přehlédly. Potřebovaly dvojnásobně delší čas k výlovu puku nebo disku než děti z kontrolní skupiny.

Při pozorování dětí zúčastněných v experimentu dokázala skupina č.1 plnit vše s menšími problémy, než skupina č.2.

Už tato skutečnost napovídá, že při nácviku dalších plaveckých dovedností bude podstatný rozdíl mezi těmito dvěma skupinami a skupinou kontrolní a dokonce se rozdíl bude mezi nimi ještě více prohlubovat. Nácviku orientace byly věnovány celkem čtyři výukové jednotky.

U kontrolní skupiny dětí trval nácvik tři výukové jednotky. Tato skupina dětí lovila puky a disky s větší rychlostí, snadností a přesností.

Zrakové postižení u dětí B3 má vliv při nácviku orientace. Je to dáno jejich sníženou zrakovou ostrostí (nad i pod vodní hladinou) a zhoršenou prostorovou orientací. Výhodou při nácviku orientace je používání kontrastních pomůcek a pozadí, které u předškolních dětí s vadami zraku kompenzují jejich vadu.

Tabulka č. 3 – Návčik orientace
u experimentální skupiny č.1 a č.2

Cvičení	Zanoření s otevřením očí	Počítání prstů	Lovení předmětů	Proplování obruče	Překážková dráha
J.V.	✓	✓	✓	✓	✓
J.K.	✓	✓	✓	✓	✓
J.S.	✓	✓	✓	✓	✓
D.D.	✓	✓	✓	✓	✓
K.K.	x	x	x	x	x
T.Ž.	✓	✓	✓	✓	✓
N.N.	✓	✓	✓	✓	✓
K.H.	x	x	x	x	x
J.Š.	✓	✓	✓	✓	✓
M.H.	x	x	x	x	x
J.J.	✓	✓	✓	✓	✓
K.CH.	✓	✓	✓	✓	✓

Pozn.: Problémy se vyskytovaly u skupiny č.2, kdy všechny děti nezvládly požadovaná cvičení při návčiku orientace.

3.4 Návčik statických poloh

Po zvládnutí návčiku plaveckého dýchání a orientace jsme přistoupili k další plavecké dovednosti – návčiku statických poloh.

V rámci experimentu jsme v praktické části ověřovali předpoklady uvedené v teoretické části týkající se návčiku statických poloh u skupiny č.1, č.2 a skupiny kontrolní.

3.4.1 Nácvik statické polohy na prsou experimentální skupiny č.1

Popis činnosti:

Před započítím praktického nácviku statické polohy na prsou jsme dětem vysvětlili, které cvičení budeme provádět (hříbek, medůza, hvězdice – popis poloh viz teoretická část str. 18,19).

Nejprve jsme začali s nácvikem hříbka.



Obr. č. 11 a, nesprávné provedení hříbka – nadměrně zvednutá hlava



Obr. č. 11 b, správné provedení hříbka

Hříbek je první krok v metodice pro nácvik statické polohy na prsou. Prvek byl teoreticky vyložen vzhledem k věku dětí a následně několikrát prakticky předveden.

Děti měly zpočátku pozitivní tendenci zkoušet zaujmutí polohy samostatně. Výsledky byly uspokojivé. Pozici hříbka zvládly bez kontaktní dopomoci.

Nejčastější chyby spojené s nácvikem hříbka lze charakterizovat takto:

1. nedostatečné skrčení dolních končetin
2. nadměrné zvednutí hlavy

Nedostatečné odchylky byly kontaktně opravovány. Velký důraz byl kladen na obejmutí kolen oběma rukama. Nadměrné zvednutí hlavy bylo kompenzováno pohledem na kolena.

Po zvládnutí polohy hříbka jsme přistoupili k nácviku polohy medůzy. Prvek byl slovně popsán a prakticky předveden. Poloha medůza dětem v experimentu nečinila žádné problémy. Její nácvik byl jednodušší, než nácvik hříbka, při kterém byly nuceny si držet kolena.

Poslední fází byl nácvik polohy hvězdice na prsou.



Obr. č. 12 a, nesprávné provedení polohy hvězdice na prsou –
pokles a pokrčení dolní končetiny,
nerovnoměrné postavení horních končetin



Obr. č. 12 b, správné provedené polohy hvězdice na prsou

Poloha hvězdice na prsou se nacvičovala individuálně s kontaktní dopomocí dítěti v oblasti podbřišku (zde se nachází těžiště těla). Dopomoc sloužila pro nastavení správného tvaru hvězdice a dítě zpočátku dle instrukcí provádělo nádech a výdech. Postupem času se míra kontaktní dopomoci zmenšovala. Dítě

si mělo uvědomit vztah mezi vodním prostředím a svým tělem – vznášení se.

Nevhodnou pomůckou použitou na začátku nácviku byl pásek umístěný kolem pasu. Pásek byl po několika počátečních minutách nácviku odstraněn.

Nejčastější chyby objevující se při nácviku plohy hvězdice na prsou byly následující:

1. zvednutí hlavy nad vodní hladinu
2. krátká výdrž v poloze hvězdice
3. nedostatečné rozpětí končetin
4. nadměrné prohnutí v oblasti bederní páteře

Zvednutí hlavy bylo způsobeno snahou dítěte rozhlížet se kolem sebe. Chyba byla odstraněna kontaktem ruky v oblasti temene hlavy dítěte. Před nastavením do správné polohy jsme vysvětlili, co se chystáme udělat, abychom zábránili případné panice. Jakmile byly plněny předem neohlášené činnosti, dítě začalo mít strach a nácvik polohy se nezdařil.

Krátká výdrž v poloze hvězdice na prsou byla dána především strachem, někdy nedostatečným nádechem. V tomto momentě jsme zařazovali motivační prvky v podobě hry („závod o nejdéle vznášejíci se hvězdici“).

Nedostatečné rozpětí končetin jsme řešili ukázkou správné polohy na suchu a poté kontaktní a verbální dopomocí v bazénku.

Závěr:

Experimentální skupina č.1 nacvičovala statické polohy na prsou celkem tři výukové jednotky.

Kontrolní skupina zvládla stejné cvičení během dvou výukových jednotek. Chyby vyskytující se v kontrolní skupině byly stejné jako u skupiny experimentální. Nácvik statických poloh u skupiny č.2 se neuskutečnil. Děti nezvládly činnosti potřebné pro nácvik těchto poloh.

V experimentu jsme zjistili, že zrakové postižení dětí B3 nemá vliv na nácvik statických poloh na prsou. Skupina č.1 i skupina kontrolní prováděla stejné chyby v nácviku statických poloh. Rozdíl mezi skupinami byl pouze v počtu výukových jednotek nácviku.

Tabulka č. 4 – Nácvik statické polohy na prsou u experimentální skupiny č.1 a č.2

Cvičení	Hříbek	Medůza	Hvězdice
J.V.	✓	✓	✓
J.K.	✓	✓	✓
J.S.	✓	✓	✓
D.D.	✓	✓	✓
K.K.	✗	✗	✗
T.Ž.	✓	✓	✓
N.N.	✓	✓	✓
K.H.	✗	✗	✗
J.Š.	✓	✓	✓
M.H.	✗	✗	✗
J.J.	✓	✓	✓
K.CH.	✓	✓	✓

Pozn. V tabulce jsou uvedeny i děti, u kterých se nácvik statické polohy na prsou neuskutečnil.

3.4.2 Nácvik statické polohy na zádech u experimentální skupiny č.1

Nácvik statické polohy na zádech probíhal podle metodické řady přednesené v teoretické části bakalářské práce.

Popis činnosti:

Hvězdice v poloze na zádech (popis viz teoretická část str. 19) je pro tyto děti jednodušší, než statická poloha na prsou. Především je to dáno tím, že děti v této poloze mohou spontánně dýchat a nemusejí ponořovat hlavu pod vodní hladinu. Nevýhoda této polohy je ve ztížené kontrole směru pohybu a v neadekvátní reakci na stříkání vody do očí.



Obr. č. 13 a, nesprávné provedení statické polohy hvězdice na zádech – nadměrné zvednutí hlavy, nedostatečné vzpažení horních končetin, „sezení“ ve vodě (posun těžiště)



Obr. č. 13 b, lepší provedení statické polohy hvězdice na zádech (vzhledem k obr. č. 13 a)

Chyba spojená s nácvikem hvězdice v poloze na zádech byla v chybném zaujetí optimální polohy („sezení“), což bylo dáno nadměrným zvednutím hlavy nad vodní hladinu. Při experimentu nebyl použit pásek jako nadlehčující pomůcka. Kontaktní dopomoc směřovala do oblasti bederní páteře (zde se nachází těžiště těla). V momentě, kdy děti začaly vyrovnávat polohu po slovním upozornění, se míra kontaktní dopomoci snižovala.

Závěr:

Experimentálně jsme zjistili, že nácvik statické polohy na zádech pro skupinu dětí č.1 zahrnoval celkem dvě výukové jednotky. Kontrolní skupina zvládla stejné cvičení za jednu výukovou jednotku. U obou skupin dětí se v nácviku vyskytovaly stejné chyby („sezení ve vodě“, rotace hlavy).

Prakticky jsme ověřili, že rozdíl v nácviku statické polohy na zádech mezi skupinami není.

Zrakové postižení B3 metodiku nácviku neovlivňuje. Rozdíl v nácviku mezi skupinami byl pouze v počtu výukových jednotek.

Tabulka č. 5 – Nácvik statické polohy na zádech u experimentální skupiny č.1

	J.V.	J.K.	J.S.	D.D.	T.Ž.	N.N.	J.Š.	J.J.	K.CH.
Hvězdice v poloze na zádech	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.4.3 Nácvik statické polohy na zádech u experimentální skupiny č.2

U skupiny č.2 jsem se rozhodli nacvičovat pouze statickou polohu na zádech. Zde jsou důvody, které zásadně ovlivnily tuto volbu:

1. děti nezvládly nácvik plaveckého dýchání s ponořením obličeje
2. děti nezvládly zanoření s otevřením očí
3. děti nezvládly nácvik orientace pod vodou

Popis činnosti:

Nácvik splývání u skupiny č.2 probíhal tak, jako u skupiny č.1, tzn. podle metodické řady uvedené v teoretické části bakalářské práce.

Před vlastním nácvikem byl dětem podrobně vysvětlen průběh výuky. První cvičení, které jsme zařadili byl nácvik hvězdice v poloze na zádech za pomoci pásku jako nadlehčovací pomůcky. Děti pásek tolerovaly dobře, neboť jim umožňoval vznášení ve vodě. Cvičení probíhalo za neustálé kontaktní dopomoci v oblasti zátylku dětí a verbální dopomoci za účelem korekce chyb („sezení“ a nadměrného zvedání hlavy). Po dostatečné adaptaci dětí na polohu hvězdice s nadlehčovací pomůckou, jsme přistoupili k dalšímu cvičení. Cvičením byla hvězdice v poloze na zádech bez použití nadlehčovací pomůcky. I v tomto případě děti zvedaly hlavu nad vodní hladinu a tím docházelo k „sezení“. Zvednutí

hlavy bylo mnohem větší, než u skupiny č.1. a skupiny kontrolní bez nadlehčovací pomůcky, jelikož skupina č.2 se při tomto cvičení bez nadlehčovací pomůcky více bála a nebyla se schopna soustředit na jeho správné provedení. Kontaktní dopomoc směřovala do oblasti bederní páteře (zde se nachází těžiště těla) a zátylku pro větší jistotu dětí. Míra kontaktní dopomoci se snižovala velmi pomalu a postupně. Díky pomalému tempu cvičení se děti snadněji přizpůsobovaly.

Závěr:

V experimentu se potvrdilo, že skupina č.2 potřebuje delší časový úsek pro nácvik statické polohy na zádech, než skupina č.1 a skupina kontrolní. Výuka zahrnovala celkem čtyři výukové jednotky. Nepotvrdilo se, že by zrakové postižení u skupiny ovlivňovalo nácvik statické polohy na zádech. Nácvik polohy byl způsoben strachem dětí, který se promítal do pohybu (strnulost, větší svalový tonus).

Tabulka č. 6 – Nácvik statické polohy na zádech u experimentální skupiny č.2

	K.K.	K.H.	M.H.
Hvězdice v poloze na zádech	✓	✓	✓

3.5 Návnik splývavé polohy

3.5.1 Návnik splývavé polohy na prsou u experimentální skupiny č.1

Po zvládnutí statických poloh (hříbka, medúzy a hvězdice) jsme přistoupili k návniku splývavé polohy na prsou.



Obr. č. 14, splývavá poloha na prsou – nadměrné zvednutí hlavy nad vodní hladinu, pokles levé horní končetiny

Popis činnosti:

K tomu aby dítě mohlo dokonale zvládnout splývavou polohu na prsou, jsme postupovali podle následující metodické řady:

1. návnik splývavé polohy na prsou statické
2. návnik splývavé polohy dynamické – „posíláním“ dítěte po hladině ve splývavé poloze
3. návnik splývavé polohy s vlastním pohybovým impulsem (odrazem od stěny bazénu)

Statickou splývavou polohu děti zvládly s menšími problémy, než jsem předpokládali. Bylo to dáno již předchozím, ve vět-

šině případů úspěšným zvládnutím potřebných plaveckých dovedností.

Při nácviku dynamické splývavé polohy na prsou (posíláním) došlo ke komplikacím, které se projevovaly zvedáním hlavy. Několikerým opakováním a verbální korekcí byl problém brzy odstraněn.

Vyvrcholením nácviku splývavé polohy na prsou bylo cvičení splývavé polohy s vlastním pohybovým impulsem. Před vlastním nácvikem dětí byla několikrát provedena praktická ukázka.

Největší problémy nastaly s odrazem od stěny bazénu a s nastavením polohy těla po odrazu při splývání. Děti po odrazu díky své vadě nesplývaly přímo, ale směr jejich pohybu byl šikmý (silnější oko je považováno za střed těla). Důsledným vysvětlením problému a nebezpečí vyplývajícího z nedostatečné orientace, jsme přistoupili k opakování nácviku. Další chyby se projevily v nadměrném zvednutí hlavy již při odrazu od stěny bazénu, vychýlení podélné osy těla projevující se navenek přetáčením těla, poklesem horní nebo dolní končetiny a prohnutím v oblasti bederní páteře.

Závěr:

Nácvik splývavé polohy na prsou u skupiny č.1 probíhal celkem tři výukové jednotky. U kontrolní skupiny dětí nácvik splývavé polohy probíhal dvě výukové jednotky. Chyby objevující se v kontrolní skupině byly totožné jako u skupiny č.1, ale podařily se rychleji odstranit.

Zrakové postižení u dětí B3 má vliv na nácvik splývavé polohy na prsou z hlediska bezpečnosti a snížené prostorové orientace.

Nácvik splývavé polohy na prsou se u této skupiny č.2 neuskutečnil. Bylo to způsobeno nezvládnutím plaveckých dovedností, které jsou nutné pro nácvik této splývavé polohy.

Tabulka č. 7 – Návčik splývavé polohy na prsou u experimentální skupiny č.1 a č.2

Cvičení	Statická splývavá poloha	Dynamická splývavá poloha	S vlastním s vlastním pohybovým impulsem
J.V.	✓	✓	✓
J.K.	✓	✓	✓
J.S.	✓	✓	✓
D.D.	✓	✓	✓
K.K.	✗	✗	✗
T.Ž.	✓	✓	✓
N.N.	✓	✓	✓
K.H.	✗	✗	✗
J.Š.	✓	✓	✓
M.H.	✗	✗	✗
J.J.	✓	✓	✓
K.CH.	✓	✓	✓

Pozn. V tabulce jsou uvedeny i děti, u kterých se návčik splývání v poloze na prsou neuskutečnil.

3.5.2 Návčik splývavé polohy na zádech u experimentální skupiny č.1

Po zvládnutí hvězdice na zádech jsme přistoupili k návčiku splývavé polohy na zádech.



Obr. č 15, splývavá poloha na zádech, nedostatečné natažení horních končetin do vzpažení, posun těžiště („sezení“)

Popis činnosti:

Shodně, jako u splývavé polohy na prsou, i splývavou polohu na zádech jsme nacvičovali v tomto pořadí:

1. statická splývavá poloha na zádech
2. dynamická splývavá poloha na zádech (s použitím plavecké destičky)
3. splývavá poloha na zádech s vlastním pohybovým impulsem se vzpažením a připažením horních končetin.

Z praxe víme, že u splývavé polohy na zádech s připažením horních končetin, dochází k posunu těžiště těla směrem dolů, což se projevuje „sezením“ dětí ve vodě. Naopak při splývavé poloze na zádech se vzpažením horních končetin dochází k posunu těžiště směrem vzhůru a vzpažené končetiny nutí, aby dítě udržovalo tuto polohu. Tento předpoklad se při nácviku těchto dětí potvrdil.

Závěr:

Chyby u splývavé polohy na zádech se vzpažením horních končetin se daly podstatně lépe odstranit, než u nácviku splývání na zádech s připažením horních končetin.

V experimentu jsme proto především nacvičovali splývavou polohu na zádech se vzpažením horních končetin s použitím plavecké destičky.

Tato splývavá poloha je z hlediska nácviku náročnější, ale s nižším počtem vyskytujících se chyb. Splývavé poloze na zádech u skupiny č.1 jsme věnovali celkem dvě výukové jednotky. Kontrolní skupina zvládla nácvik též za dvě výukové jednotky. Chyby v nácviku byly u obou skupin totožné – „sezení ve vodě“, zvedání a rotace hlavy, jako vedlejší efekt snahy o kontrolu směru pohybu.

Zrakové postižení u dětí B3 má vliv na nácvik splývavé polohy na zádech z hlediska nedostatečné orientace z důvodu oční vady.

(přehledná tabulka na následující stránce)

Tabulka č. 8 – Nácvik splývavé polohy na zádech u experimentální skupiny č.1

Cvičení	Statická splývavá poloha	Dynamická splývavá poloha	Vlastní pohybový impuls (se vzpažením)	Vlastní pohybový impuls (s připažením)
J.V.	✓	✓	✓	✗
J.K.	✓	✓	✓	✗
J.S.	✓	✓	✓	✗
D.D.	✓	✓	✓	✗
T.Ž.	✓	✓	✓	✗
N.N.	✓	✓	✓	✗
J.Š.	✓	✓	✓	✗
J.J.	✓	✓	✓	✗
K.CH.	✓	✓	✓	✗

Pozn.: Největší problémy vztahující se k nácviku splývavé polohy na zádech byly zvedání a rotace hlavy, na které bylo nutno neustále děti upozorňovat.

3.5.3 Nácvik splývavé polohy na zádech u experimentální skupiny č.2

Popis činnosti:

Po nácviku hvězdice na zádech jsme přistoupili k nácviku splývavé polohy na zádech statické, dynamické a s vlastním pohybovým impulsem se vzpažením a připažením horních končetin, tedy podle shodné metodické řady, jako u skupiny č. 1 a skupiny kontrolní.

Děti polohu na zádech tolerovaly lépe, než polohu na prsou, které se bály. Zpočátku vědomě zavíraly oči ze strachu před stříknutím vody do očí, ale postupně se naučily tento problém tolerovat. Celý nacvik se uskutečňoval tak, jako u skupiny č.1

a skupiny kontrolní (návčík splývavé polohy na zádech se vzpažením horních končetin a použitím plavecké destičky).

Závěr:

Z hlediska časové náročnosti byl návčík splývavé polohy u této skupiny delší ve srovnání se skupinou č.1 a skupinou kontrolní.

Návčíku u experimentální skupiny č.2 bylo věnováno přes pět výukových jednotek (o dvě výukové jednotky více než u skupiny č.1 a skupiny kontrolní). Návčíku bylo věnováno více tréninkových jednotek, v nichž muselo být cvičení opakováno. Během výuky jsme vkládali odpočinkové bloky, ve kterých děti měly volnou zábavu.

V experimentu jsme zjistili, že experimentální skupina č.2 lépe toleruje polohu na zádech, než na prsou. Vliv postižení se projevil shodně jako u experimentální skupiny č.1.

Tabulka č.9 – Návčík splývavé polohy na zádech u experimentální skupiny č.2

Cvičení	Statická splývavá poloha	Dynamická splývavá poloha	Vlastní spouštěcím mechanismus (se vzpažením)	Vlastní spouštěcím mechanismus (s připažením)
K.K.	✓	✓	✓	✗
K.H.	✓	✓	✓	✗
M.H.	✓	✓	✓	✗

3.6 Nácvik základních pádů a skoků do vody

Nácvik základních pádů a skoků se uskutečnil pouze u kontrolní skupiny dětí. Byla mu věnována jedna výuková jednotka, při které se děti naučily bezpečně zvládat skoky do vody po nohách.

U experimentální skupiny dětí se nácvik základních pádů a skoků do vody z časových důvodů neuskutečnil.

4 Diskuze

Základním předpokladem ke korektnímu zaujetí splývavých poloh je dostatečná adaptace na vodní prostředí a následné zvládnutí dílčích plaveckých dovedností.

V průběhu experimentu jsme ověřili, že adaptace na vodní prostředí je u předškolních dětí s vadami zraku (klasifikace B3) individuální. Průběh adaptačních procesů významně ovlivňují vnější faktory a to zejména, zda sledovaní jedinci prošli přípravnou výukou v mateřské škole, případně v rámci rodinných aktivit. Dalším významným faktorem je charakter výchovy v rodině vzhledem ke zrakovému postižení dítěte.

V rámci experimentu jsme potvrdili v úvodu stanovenou vědeckou otázku, zda zraková vada významně ovlivňuje zaujetí splývavých poloh. Z provedeného vyhodnocení vyplývá, že zvládnutí splývavé polohy na prsou je z didaktického i časového hlediska náročnější, než zvládnutí splývavé polohy na zádech. Splývavá poloha na prsou vyžadovala nácvik zejména plaveckého dýchání a orientace. Uvedené plavecké dovednosti musely být u experimentálních skupin déle vysvětlovány, opakovány, verbálně opravovány a upevňovány. Vybraná cvičení pro nácvik plaveckého dýchání a orientace, která pro nás, cvičitele, byla srozumitelná a jasná, nebyla v některých případech dětmi správně pochopena. Problém jsme řešili praktickou ukázkou, ve které byly opět všechny prvky nácviku vysvětleny a předvedeny s jasně vymezeným cílem tak, aby byly pro děti snadněji pochopitelné. Splývavá poloha na prsou byla také polohou, kterou část dětí netolerovala, i když jsme postupovali podle stejných didaktických zásad.

Nácvik splývavé polohy na zádech se uskutečnil u všech dětí účastnících se experimentu, protože na rozdíl od splývavé polohy na prsou nevyžadoval zanoření obličeje. U splývavé polohy na zádech se nevýhoda způsobená zrakovým postižením projevila

v menší míře ve srovnání se splývavou polohou na prsou, při které dochází ke kontaktu zrakového analyzátoru s vodou. Při zaujetí splývavých poloh se opakovaně projevovalo vychýlení těla kolem podélné osy. Tento stav je pravděpodobně způsoben nastavením silnějšího oka do osy pohybu.

Nedílnou součástí experimentu bylo používání tvarově nebo barevně výrazných pomůcek. Tyto pomůcky se jevily jako optimální při nácviku všech plaveckých dovedností, neboť pro děti byly dostatečně rozpoznatelné.

Pro eliminaci případných proměnných jsme věnovali zvýšenou pozornost standardizaci podmínek a prostředí. Věškeré poznatky a jevy charakteristické pro experimentální skupiny jsme ověřovali v kontrolní skupině.

5 Závěr

V přípravné fázi plavecké výuky přeškolních dětí s vadami zraku (klasifikace B3) jsme zjistili, že jejich mentální motorika je stejná jako u dětí stejného věku v běžné populaci. Mentální motorika výuku plavání ovlivňuje v případě kombinovaných vad, kde se promítá mentální opoždění vývoje. V experimentálních skupinách jsme tento případ neřešili.

Rozdíl v plavecké výuce zrakově postižených s běžnou populací se liší v různé hloubce postižení zrakového analyzátoru. Snížená zraková ostrost, percepce, ztráta akomodace, výpadky zorného pole a poruchy barevného vidění jsou okolnosti, kterým je nutné věnovat patřičnou pozornost, neboť výrazně ovlivňují nácvik plaveckých dovedností v přípravné etapě.

Nácvik plaveckých dovedností vyžaduje plně funkční zrakový analyzátor, jehož rozpoznávací schopnost je však u těchto dětí snížena. Tento fakt se ve výsledku projevuje pomalejším nácvikem všech činností vyžadující tuto funkci. Při výuce bylo nutné požadovanou činnost dětem neustále vysvětlovat, zdůrazňovat, opakovat, verbálně a kontaktně opravovat, neboť při nesprávné stimulaci docházelo k nepochopení úkolu, případně k rychlému vyhasínání naučené dovednosti nebo k její nesprávné fixaci.

Nácvik splývavé polohy na prsou byl náročnější a ve vztahu k běžné populaci zahrnoval delší časový úsek. Snížená schopnost zrakového analyzátoru negativně ovlivňovala zejména orientaci pod vodou. Nedostatky vážící se na tuto polohu na prsou (mnutí očí, držení si nosu) byly z hlediska nácviku stejné jak u běžné populace, tak i u dětí s oční vadou (slabozrakost). Ne všechny děti byly schopny tuto polohu správně zaujmout.

Nácvik splývavé polohy na zádech byl méně náročný. Nevyžadoval ponoření obličeje, což některým dětem v poloze na prsou činilo problémy. Snížená schopnost zrakového analyzátoru

nebyla tak patrná, jako u splývavé polohy na prsou. Chyby vážící se na tuto polohu byly shodné, jak u běžné populace, tak u experimentálních skupin (zvedání hlavy, „sezení ve vodě“).

Při výuce se osvědčilo používání kontrastních a dostatečně velkých pomůcek. Pomůcky splývající s vodním prostředím byly hůře rozeznatelné. Výhodou při plavecké výuce bylo osvětlení větší intenzity.

Předpokládám, že v základní etapě plaveckého výcviku bude volba prvního plaveckého způsobu vycházet z výsledků nácviku splývavých poloh, dosažených v přípravné etapě. Tento předpoklad by jsme chtěli ověřit v magisterské práci.

Pozn. Na fotografiích použitých v bakalářské práci je rozmazán obličej dítěte, protože nebyl dán souhlas rodičů s uveřejněním.

6 Seznam použité literatury

Knižní publikace:

- ČECHOVSKÁ, I., MILER, T. *Plavání*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 2001. 11, 12, 15-29 s. ISBN 80-247-9049-1.
- ČECHOVSKÁ, I., *Plavání dětí s rodiči*. Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 2002. 29s. ISBN 80-247-0211-8.
- DOSTÁL, P., HOCH, M., BĚLKOVÁ – PREISLEROVÁ, T., HOLINSKÝ, W. *Plavecký výcvik (kroužky plavání na školách a jiné formy plaveckého výcviku)*. ČÚV ČSTV 1988. 127 s.
- DYLEVSKÝ, I. *Anatomie a fyziologie člověka*. Evapa 1998. 382 s. ISBN 80-901667-0-9.
- ERLEBACHOVÁ, A., ERLEBACHOVÁ, A. *Metodika výuky plavání na zvláštních a pomocných školách*. Liberec: 1997. 16,35 s. ISBN 80-86114-14-7.
- HOFER, Z. a kol. *Technika plaveckých způsobů*. Praha: Karolinum 2003. 62, 80 s. ISBN 80-246-0169-9.
- HOCH, M. *Plavání (teorie a didaktika)*. Praha: 1983. 69, 71, 72, 74, 75 s. ISBN 14-342-87.
- KADERÁVKOVÁ, K. *Didaktika tělesné výchovy*. Praha: Avicem 1988. 96-100 s. ISBN 08-013-88
- KVĚTOŇOVÁ – ŠVECOVÁ, L. *Oftalmopedie*. 67. publikace Brno: Pajdo 1998. 11,12,13,18,19 s. ISBN 80-85931-58-8.
- MYSLIVEČEK, J., TROJAN, S. *Fyziologie do kapsy*. Praha: Triton 2004. 295-305, 311-319 s. ISBN 80-7254-497-7.

Elektronické zdroje:

- www.plavanizp.ic.cz [2006-02-17]
www.sport-nevidomych.cz [2005-12-11]
www.msmt.cz [2005-11-03]
www.ftvs.cuni.cz/hendl [2005-10-15]