

# Aktivnosti i igre u Halliwick konceptu plivanja

---

**Gregurek, Martina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2017**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Kinesiology / Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:117:306467>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial 4.0 International](#)/[Imenovanje-Nekomercijalno 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-22**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb - KIFoREP](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**

**KINEZIOLOŠKI FAKULTET**

(studij za stjecanje visoke stručne spreme

i stručnog naziva: magistar kineziologije)

Martina Gregurek

**AKTIVNOSTI I IGRE U HALLIWICK  
KONCEPTU PLIVANJA**

(diplomski rad)

Mentor:

prof.dr.sc. Nada Grčić-Zubčević

Zagreb, srpanj 2017.

## AKTIVNOSTI I IGRE U HALLIWICK KONCEPTU PLIVANJA

### **Sažetak**

Cilj ovog diplomskog rada je objasniti i opisati aktivnosti i igre koje se provode u Halliwick konceptu plivanja. Ovaj koncept namijenjen je učenju plivanja svih ljudi, a osobito djeci i osobama s intelektualnim teškoćama i tjelesnim invaliditetom. U radu su iznesene osnovne značajke koncepta te utjecaj njegovog provođenja na motorički, psihološki i socijalni razvoj djeteta. Opisan je program deset točaka koji je temelj Halliwick koncepta i navedeni su kriteriji koje plivači moraju savladati za dobivanje Halliwick značaka. U svakoj aktivnosti i igri objašnjeno je kroz koju točku plivači prolaze te kojoj Halliwick znački izvedba pripada. Detaljno je opisan i prikazan početni i završni položaj, način na koji plivač inicira određenju kretnju, položaj pomagača u odnosu na plivača, potpora koju mu pruža i formacije u kojima se aktivnosti mogu provoditi. Svaka igra koju plivači izvode pozitivno utječe i rješava jedan od problema s kojim se susreću u vodi, ali i u svakodnevnom životu te će razumijevanje takvog koncepta rada te opširniji opis aktivnosti olakšati rad i ubrzati njihov napredak.

**Ključne riječi:** Halliwick koncept plivanja, osobe s teškoćama u razvoju i/ili invaliditetom, deset točaka, Halliwick značka, igra.

## ACTIVITIES AND GAMES IN HALLIWICK CONCEPT OF SWIMMING

### **Summary**

The objective of this thesis is to explain and describe the activities and games applied in the Halliwick concept of swimming. This concept can be used in teaching swimming to all people, but in particular to people with physical and/or learning difficulties. This paper contains the basics of Halliwick concept and how it affects the physical, personal and social growth and development of a child. The Ten Points Programme is the focus of the Halliwick concept and each game is explained in this paper. Also, it describes the Halliwick's badges and the criteria that swimmers must satisfy to acquire them. Every activity and game in this thesis will have a description of a starting and an ending position, the way the swimmer initiates a certain movement in water, the position of the assistant in relation to the swimmer, the support that assistant provides to the swimmer and the formations in which the activities can be performed. Every game that swimmers perform positively affects their health and solves one of the problems they face in water, but also in everyday life. In compliance to that, better understanding of this concept and more detailed description of activities can make the training of the swimmers easier and speed up their progress.

**Key words:** The Halliwick Concept of Swimming, people with physical and/or learning difficulties, Ten Points Programme, game

## SADRŽAJ

STR:

<b>1. UVOD</b> .....	6
<b>2. HALLIWICK KONCEPT</b> .....	8
2.1. Osnovne značajke Halliwick koncepta.....	8
2.2. Program deset točaka.....	9
2.3. Halliwick značke.....	12
<b>3. IGRA I UTJECAJ IGRE NA DIJETE</b> .....	13
<b>4. OPIS AKTIVNOSTI I IGARA HALLIWICK KONCEPTA</b> .....	15
4.1. Igre za razvoj mentalne prilagodbe.....	15
4.1.1. Ulazak u vodu.....	15
4.1.2. Položaj stolice.....	18
4.1.3. Umivanje, tuširanje, pranje kose.....	20
4.1.4. Igre puhanja.....	21
4.2. Igre za razvoj kontrole transverzalne rotacije.....	25
4.2.1. Klokanovi skokovi.....	25
4.2.2. Divovski koraci.....	26
4.2.3. Zvono.....	28
4.2.4. Kiša, sunce, vjetar.....	29
4.2.5. Jaja za doručak.....	31
4.2.6. Krpene lutke.....	32
4.3. Igre za razvoj kontrole sagitalne rotacije.....	34
4.3.1. Avioni.....	34
4.3.2. Morske alge.....	35
4.3.3. Zmija lovi rep.....	36
4.3.4. Nagibni vlak.....	37
4.3.5. Kotač.....	38
4.4. Igre za razvoj kontrole longitudinalne rotacije.....	39
4.4.1. Pošalji paket.....	39
4.4.2. Svemirski brod.....	40
4.4.3. Prebacivanje loptice / spužve.....	41
4.4.4. Longitudinalna rotacija.....	42
4.5. Igre za razvoj kombinirane rotacije.....	45
4.5.1. Pogledaj me.....	45
4.5.2. Prođi ispod mosta.....	47
4.5.3. Rotacijom prelazak u različite načine plutanja.....	48
4.5.4. Vezivanje broda.....	50
4.6. Igre uzgona.....	52

4.6.1. Puzanje po dnu bazena / sjed na dnu bazena.....	52
4.6.2. Dolazak u plutanje u obliku gljive.....	53
4.6.3. Izranjanje predmeta.....	54
4.7. Održavanje ravnoteže u mirovanju.....	55
4.7.1. Ravnoteža u položaju stolice.....	55
4.7.2. Plutanje na leđima.....	56
4.7.3. Plutanje u obliku gljive.....	57
4.7.4. Održavanje ravnoteže u turbulentnoj vodi.....	58
4.8. Plov po turbulenciji.....	59
4.9. Igre jednostavnog napretka i osnovnih plivačkih pokreta.....	60
4.9.1. Rad nogama nakon klizanja.....	60
4.9.2. Kretanje kroz vodu radom šaka i podlaktica ( <i>Scalling</i> ).....	61
4.9.3. Leđno plivanje s dvije ruke.....	62
<b>5. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>63</b>
<b>6. LITERATURA.....</b>	<b>64</b>

## 1. UVOD

Halliwick koncept je pristup podučavanja svih ljudi, osobito onih s intelektualnim teškoćama i tjelesnim invaliditetom kako bi mogli sudjelovati u aktivnostima u vodi, samostalno se kretati i plivati (THE HALLIWICK CONCEPT 2010). Koncept je razvijen tako da se skupine u kojima se vježba istovremeno motiviraju, potiču socijalnu komunikaciju i optimiziraju učenje. Zbog kombinacije terapijskog i rekreativnog programa, ovaj pristup nudi stalnu rehabilitaciju svim osobama uključenim u program te im omogućava da ostvare svoje maksimalne potencijale što pridonosi njihovoj kvaliteti života i održavanju zdravlja. Za dijete s invaliditetom, aktivnosti u vodi, kao i savladavanje neke od tehnika plivanja, može biti jedini način samostalnog kretanja u prostoru te upravo takvu samostalnost može naučiti kroz program po Halliwick konceptu.

Mnoga istraživanja koja su proučavala učinkovitost Halliwick koncepta plivanja pokazala su pozitivne učinke na fizičko i psihičko stanje osoba te kako se kontinuiranim radom mogu postići rezultati koji će im olakšati život. Istraživanje provedeno na jedanaestogodišnjoj djevojčici koja ima Rett-ov sindrom, u osam tjedana pohađanja programa, pokazalo je bolju ravnotežu u hodanju, napredak u korištenju ruku čiji su se stereotipni pokreti smanjili i u ponašanju (Bumin i sur., 2003). Program Halliwick koncepta također je imao pozitivne učinke kod osoba sa hemiparezom nakon moždanog udara što je dokazano uspoređujući rezultate, prije i poslije 18 individualnih treninga raspoređenih kroz 9 tjedana, provedenih na 15 osoba, koristeći sljedeće testove: Bergova skala balansa, „*Time up and go test*“, „*Stroke Specific Quality of Life Scale*“, baropodometrija (Montagna i sur., 2014). Već spomenuti program plivanja ima značajne pozitivne efekte na poboljšanje sposobnosti hodanja, trčanja, skakanja i ukupne grube motoričke funkcije kod djece sa cerebralnom paralizom. „Doprinosi i značajnom povećanju psihičke prilagodljivosti na vodenu sredinu i poboljšanju sposobnosti kretanja u vodi i plivanja“ (Jorgić i sur., 2012). Ovisno o dijagnozama razlikuju se i postignuća, odnosno napredak plivača. Istraživanje provedeno u organizaciji PK Natator uključivalo je 12 djece, a program se provodio 2 sata dnevno u 6 dana. Minimalan bolji napredak bio je kod djece s intelektualnim poteškoćama u odnosu na djecu s tjelesnim invaliditetom (Grčić-Zubčević, Sršen, Zoretić, 2014). Svrha istraživanja kojeg su provodili Vaščakova i Kudlaček (2015) bila je pokazati napredak u motoričkoj funkciji kod djece sa cerebralnom paralizom i autizmom. *WOTA test (Water orientation test alyn)*, test za procjenu mentalne prilagodbe na vodenu sredinu i plivačkih vještina, pokazao je najveće poboljšanje funkcioniranja i snalaženja u vodi kod djece s autizmom dok je *GMFM test (Gross Motor Function Measure)* pokazao kako je napredak kod djece s autizmom manji nego napredak djece s cerebralnom paralizom.

Na osnovi spomenutih istraživanja, bilo da je napredak brži ili sporiji, manji ili veći, sigurno je kako je Halliwickov koncept plivanja dobar izbor u rehabilitaciji i rekreaciji. Uzimajući u obzir kako su neka od njih provedena u kratkom periodu i s obzirom kako postoje istraživanja koja pokazuju kako rana stimulacija u vodi može pridonijeti višestrukom napretku (Aleksandrović i sur., 2016), pretpostavka je kako bi kontinuiranim i dugoročnim radom rezultati bili još zapaženiji.

Začetnici ideje za ovakav pristup su James i Phyl McMillann. Koncept, nekad zvan metodom, razvili su 1949. godine u Engleskoj na temelju načela hidrostatičke i hidrodinamičke tijela koje im je omogućilo razumijevanje problema ravnoteže i pokreta u vodi na koje su nailazile osobe s invaliditetom. Međunarodna Halliwick organizacija (IHA) je osnovana 1994. godine (<https://halliwick.files.wordpress.com>), dok se u Hrvatskoj program poduke plivanja po Halliwick konceptu provodi od 2002. godine u Plivačkom klubu Nanator (Zagreb) (Sršen, 2012).

Tokom sudjelovanja u programu i učenja plivanja, sve osobe, bez obzira jesu li njihove sposobnosti kao plivača zadovoljene ili su početnici, nazivaju se plivačima. Upravo takvim pristupom naglašava se jednakost svih osoba, stoga će se kroz ovaj rad također koristiti termin „plivač“. Koncept se provodi po programu deset točaka koji su baza Halliwick koncepta te kroz koji se vidi proces razvoja kroz mentalnu prilagodbu, kontrolu ravnoteže i pokrete. One će biti detaljno objašnjene u posebnom poglavlju s obzirom kako se kroz svaku igru prolazi određena točka te će se po tome kriteriju razvrstavati i opisivati. Igre i aktivnosti su sredstvo kojim se u Halliwickovom konceptu plivanja postižu rezultati. Upravo se njihovom provedbom omogućuje djeci i odraslima da uz učenje i razvoj istovremeno uživaju u aktivnostima i da se stvori plivač koji je samostalan, siguran i sretan u vodi. Zbog velikog broja igara i aktivnosti koje se provode u sklopu programa, u radu će biti opisane one koje se provode najčešće ili one koje su karakteristične za određenu točku Halliwick koncepta. Svaka od igara se može prilagoditi ili izmijeniti kako bi odgovarala grupi koja će je izvoditi. Također, nazivi igara koje će biti opisane su proizvoljni te se mogu mijenjati i uskladiti s tematikom priče ili grupi u kojoj se provodi program.

Redovito bavljenje tjelesnom aktivnošću osigurava osnovu za pravilan rast i razvoj te je bitna za zdravlje i kvalitetu života svake osobe (Findak, 1999). Sudjelovanjem u kineziološkim aktivnostima osobe s invaliditetom i teškoćama u razvoju mogu smanjiti ili usporiti nastanak zdravstvenih komplikacija uslijed njihove nepokretljivosti, također poboljšava njihovo psihološko stanje i pruža mogućnost stvaranja novih prijateljstva, izražavanja kreativnosti, razvijanja vlastitog identiteta te pronalaženje dodatnog smisla života (Ciliga, Trošt Bobić, 2014).



## 2. HALLIWICK KONCEPT

### 2.1. OSNOVNE ZNAČAJKE HALLIWICK KONCEPTA

Halliwick koncept plivanja je pristup prvenstveno namijenjen djeci s tjelesnim, senzornim i kombiniranim poteškoćama, lakšim i težim teškoćama u razvoju te djeci s motoričkim odstupanjima. Uzimajući u obzir individualne potrebe djeteta, dijagnozu i osobnosti, individualan pristup svakom pojedincu je iznimno važan. U Halliwick konceptu svaki plivač ima svojeg pomagača, odnosno asistenta, s kojim radi sve dok ne postigne potpunu neovisnost u vodi. Pomagač osigurava tjelesnu i mentalnu potporu koju prilagođava ovisno o sposobnosti plivača i njegovoj prilagodbi na vodu (Sršen, 2012). S obzirom da više parova plivač-pomagač čine grupu koji vodi Halliwick voditelj grupe, osim individualiziranog pristupa prisutan je i grupni rad koji uvelike pridonosi motivaciji, komunikaciji, socijalnoj prilagodbi i napretku.

U Halliwick konceptu plivači uče kontrolirati ravnotežu i pokrete u vodi bez upotrebe pomagala za plivanje jer se želi postići da se „plivači“ oslobode te postignu balans i samostalnost koristeći svoje tijelo. Smatra se kako pomagala daju osjećaj lažne sigurnosti te kako nisu prilagodljiva kao potpora pomagača. Onemogućuju pojavljivanje rotacije, odnosno iniciranje pokreta ili podvodne rotacije te potiču lošu poziciju tijela u vodi, a često su uzrok zbog kojeg plivači drže lice podalje od vode što onemogućuje savladanje kontrole disanja. Pomagala za plutanje mogu dovesti do osjećaja kako plivač nije dovoljno integriran s ostalim sudionicima u grupi i onemogućuju pomagaču ili instruktoru da mu se približi (<https://halliwick.org/publications/>).

Halliwick koncept se temelji na programu od deset točaka logičkog slijeda koji vodi kroz mentalnu prilagodbu, kontrolu ravnoteže i pokrete. Kroz te točke ostvaruju se ciljevi programa u vodi kao što su unapređenje kontrole disanja, koordinacije pokreta, senzorička integracija, kontrole stabilnosti i mobilnosti, povećanje samopoštovanja, samopouzdanja i međusobne komunikacije, sposobnosti za kreiranje i sudjelovanje u igri te u konačnosti, samostalnost u vodi. Tek kada se jedna točka savlada, moguće je početi s usvajanjem one koja je slijedi. "Svakom od točaka Halliwick programa dijete može ovladati kroz niz igara ili aktivnosti koje se planiraju i oblikuju u skladu s njihovom motoričkom, senzoričkom, kognitivnom ili socijalnom pozadinom" (Pest, 2016). Radi boljeg razumijevanja ovog rada i zbog povezanosti igara ili aktivnosti s programom deset točaka, slijedi popis i kratak opis svih deset točaka.

1. Mentalna prilagodba
2. Odvajanje
3. Transverzalna kontrola rotacije
4. Sagitalna kontrola rotacije
5. Longitudinalna kontrola rotacije
6. Kombinirana kontrola rotacije
7. Uzgon
8. Ravnoteža u mirovanju
9. Klizanje po turbulenciji
10. Jednostavni napredak i osnovni plivački pokreti

## 2.2. PROGRAM DESET TOČAKA

### 1. MENTALNA PRILAGODBA

Plivač uči razvijati sposobnosti pravilnog reagiranja, odnosno odgovora na novi prostor, drugačije iskustvo uzgona vode, okolinu, situacije i zadatke. Mentalna prilagodba je bitan segment učenja plivanja i savladava se kroz svaki novi ili manje poznati zadatak u kojem se plivači još nisu opustili. Važno je da plivač bude mentalno prilagođen za aktivnost prije nego što je napredak učinjen. Učenje kontrole disanja je jedan od važnijih segmenata mentalne prilagodbe (<https://halliwick.org/publications/>).

### 2. ODVAJANJE

Odvajanje je postupan proces kroz kojeg se plivača uči kako postati tjelesno i mentalno neovisan te se mora uzimati u obzir pri uvođenju svake nove faze. Proces razvijanja samostalnosti uključuje smanjivanje potrebne potpore i položaj u odnosu na pomagača, tjelesno, ali i mentalno odvajanje od pomagača ili instruktora i upoznavanje s novim, mijenjanje skupine u kojoj uči (Sršen, Vrečar, Vidmar, 2010).

Samostalnost se postiže postupnim smanjivanjem oslonca pomagača od pune potpore do sve manjeg kontakta. Za vrijeme prvih sati rada u bazenu, ovisno o dijagnozi i njegovim sposobnostima, djetetu se daje što veća potpora tj. puni oslonac ruka na ruku s hvatom na ramena i trup. Kako program i dijete napreduju oslonac se sve više smanjuje, pokušavajući da dijete osjeti što manju promjenu. Od oslonca na podlaktice, preko oslonca dlan na dlan cilj je postići što veće oslobođenje od tuđe pomoći i samostalnost u vodi (<http://www.cdp-ri.hr>).

### 3. TRANSVERZALNA KONTROLA ROTACIJE

Transverzalna kontrola rotacije je mogućnost kontrole bilo koje rotacije učinjene oko transverzalne osovine tijela (Sršen, Vrečar, Vidmar, 2010) koji je potreban plivaču kako bi mogao ležati na vodi i nesmetano se vratiti u vertikalni položaj. Kroz transverzalne rotacije plivač razvija bolju kontrolu tijela u sagitalnoj ravnini i doprinosi boljim reakcijama uspravljanja plivača (<http://www.cdp-ri.hr>).

### 4. SAGITALNA KONTROLA ROTACIJE

Sagitalna kontrola rotacije je mogućnost kontrole bilo koje rotacije učinjene oko sagitalno-transverzalne osi tijela. Izaziva se kroz aktivnosti tijela u kojima se plivač mijenja smjer kretanja (Sršen, Vrečar, Vidmar, 2010), što je otežano zbog turbulencije. Kroz pokrete sagitalne rotacije plivač razvija pretpostavke za bolju pokretljivost trupa, ramenog i zdjeličnog obruča te bolju aktivnost pri lateralnim prijenosima težine.

### 5. LONGITUDINALNA KONTROLA ROTACIJE

Longitudinalna kontrola rotacije je mogućnost kontrole bilo koje rotacije učinjene oko sagitalno-longitudinalne osi tijela. Rotacija se može napraviti u horizontalnoj ili vertikalnoj ravnini. Važno je plivača pravilno naučiti ovu aktivnost, jer se često javljaju krivi obrasci ovog pokreta čemu uzrok može biti asimetrija tijela uzrokovana oštećenjem koja dovodi do bržeg potonuća jedne strane tijela u odnosu na drugu. U ovoj točki je potrebno da plivač bude dobro mentalno prilagođen kako bi mogao raditi izdisaj prilikom ulaska licem u vodu (Sršen, Vrečar, Vidmar, 2010).

### 6. KOMBINIRANA KONTROLA ROTACIJE

Kao što ime ove točke kaže, kombinirana kontrola rotacije je mogućnost pravilne izvedbe bilo koje kombinacije rotacije izvedene u jednom pokretu. Nakon što plivač usvoji ovu aktivnost, sposoban je pri ulasku u vodu ili gubitka ravnoteže osigurati kontrolu svoje pozicije u vodi i dovesti tijelo u siguran položaj za disanje (Sršen, Vrečar, Vidmar, 2010).

Za sve spomenute rotacije plivač uči kako inicirati pokret pomoću kontrole glave, tada uz upotrebu ruku, nogu i pokreta tijela (Halliwick udruženje za terapijsko plivanje, 2008).

### 7. UZGON

Za razumijevanje ove točke potrebno je objasniti uzgon i Arhimedov zakon.

Uzgon je sila kojom fluid (tekućina ili plin) djeluje na uronjeno tijelo suprotno smjeru gravitacije, ovisi o volumenu tijela, gustoći fluida u koji je tijelo uronjeno i gravitacijskom ubrzanju ([www.enciklopedija.hr](http://www.enciklopedija.hr)). Prema definiciji u Englesko hrvatskom kemijskom riječniku,

Arhimedov zakon je objašnjen na sljedeći način. Na tijelo u fluidu (plinu ili tekućini) djeluje sila (uzgon), koja je po iznosu jednaka težini istisnute tekućine, a ima smjer suprotan sili težine tijela.

Uzgon djeluje suprotno od smjera djelovanja gravitacije i smanjuje se turbulencijom.

U ovoj točki plivač prihvaća djelovanje vode, odnosno sile uzgona u vodi. Ovdje govorimo i o psihološkoj prilagodbi jer gubi strah od potonuća te počinje shvaćati da ga voda drži na površini (THE HALLIWICK CONCEPT 2010; Sršen, Vrečar, Vidmar, 2010). Također je važna napredna razina kontrole disanja jer plivač mora izdisati pod vodom i uz pritisak vode.

## 8. RAVNOTEŽA U MIROVANJU

Ravnoteža u mirovanju je mogućnost mirnog i opuštenog održavanja pozicije tijela dok pluta te uvelike ovisi o mentalnoj i tjelesnoj kontroli (Sršen, Vrečar, Vidmar, 2010).

Kako bi plivač postigao ravnotežu u mirovanju, sile potiska uzgona moraju biti jednake silama gravitacije. Jednake, ali suprotne sile izvan linije uzrokuju rotaciju koja se nastavlja sve dok se sile ne nađu vertikalno u liniji.

Nakon savladavanja ravnoteže u mirovanju, plivači uče plutati u pozicijama koje nisu stabilne kako bi osigurali ostajanje u poziciji sigurnoj za disanje. Zbog sila turbulencije neprestano moraju biti spremni praviti male prilagodbe na svojoj poziciji tijela.

## 9. KLIZANJE PO TURBULENCIJI

Plivač koji pluta u horizontalnoj poziciji se kreće kroz vodu po turbulenciji stvorenoj od strane pomagača, ali bez ikakvog tjelesnog kontakta (<https://halliwick.org/publications/>).

Plivač mora kontrolirati neželjene rotacije i održavati ležeći položaj na leđima kako bi spriječio prevrtanje, ali bez ikakvih propulzivnih kretnji. Za usvajanje ove aktivnosti može se koristiti turbulencija s ciljem rušenja postignutog položaja, bilo sa strane tijela ili u razini stopala.

Klizanje pomoću turbulencije je posljednja aktivnost koja prethodi plivanju, odnosno uključivanju ruku i nogu u kretanje u vodi što bi značilo da plivač ima dovoljan balans i kontrolu tijela u vodi (<http://www.cdp-ri.hr>).

## 10. JEDNOSTAVNI NAPREDAK I OSNOVNI PLIVAČKI POKRETI

Početna progresija je ostvarena izvodeći jednostavne propulzivne pokrete koristeći ruke, noge ili tijela. Rad dlanovima (*sculling*) u ravnini centra ravnoteže ili udarci nogama su samo neki od osnovnih plivačkih pokreta koje plivači uče prije prelaska na savladavanje plivanja.

### 2.3. HALLIWICK ZNAČKE

Ocjenjivanje sposobnosti plivača sastavni je dio Halliwick koncepta plivanja. Na taj način se bilježi i prati njihov napredak te se dobiju informacije na osnovu kojih se planira daljnji program. Ocjenjivanje se provodi putem SWIM testa (*Swimming With Independent Measurement*) i Halliwick značaka (Sršen, Vrečar, Vidmar, 2010). Testiranja i sustavi nagrađivanja povećavaju motivaciju plivača, pokrivaju ključne točke učenja te daju objektivnu procjenu napretka.

Vrlo rano u razvoju koncepta formirani su kriteriji za dobivanje četiri Halliwick značke: crvene, žute, zelene i plave.

Kriteriji za dobivanje crvene značke su sljedeći:

1. Samostalan ulazak u vodu iz sjedećeg položaja prema instrukturu
2. Puhanje šeširića ili plastične loptice (ako je potrebno uz pomoć potpore odostraga), 10 metara
3. Izvođenje klokanovih skokova uz potporu, 10 metara
4. Iz ležećeg položaja, iniciranjem pretklonom glave i pružanjem ruku naprijed, podizanje prema naprijed u položaj stolice (Sršen, Vrečar, Vidmar, 2010).

Kriteriji za dobivanje žute značke:

1. Bez ikakve pomoći ući u vodu s ruba bazena i zauzeti stabilan položaj
2. Sjesti na dno bazena, ili zaroniti na zadovoljavajući način, i prikaz vještine izdisaja ispod vode
3. Samostalno izvođenje klokanovih skokova ili samostalno hodanje duž 10 metara
4. Demonstrirati kombiniranu rotaciju prelaskom iz vertikalne pozicije prema naprijed i okrećući se na leđa
5. Demonstrirati longitudinalnu rotaciju u horizontali u bilo kojem smjeru, uz minimalnu pomoć
6. Izroniti predmet s minimalno 1 metara dubine
7. Demonstrirati plutanje u obliku gljive od minimalno tri sekunde (Halliwick udruženje za terapijsko plivanje, 2008).

Kriteriji za dobivanje zelene značke:

1. Demonstrirati sposobnost ulaska u vodu na glavu, bez pomoći
2. Izvesti bez pomoći podizanje prema naprijed iz ležećeg položaja u položaj stolice i podizanje kroz okretanje (kombinirana rotacija)
3. Nepomično plutati 10 sekundi, ili plutati u obliku gljive 3 sekunde
4. Rad rukama (*sculling*) u odručenju, u položaju stolice, 60 sekundi

5. Zaroniti na dubinu od najmanje 1.2 metra, zauzeti položaj gljive kojeg prati samostalni kontrolirani povratak na površinu, a potom podizanje u položaj u kojem je disanje sigurno, korištenjem longitudinalnih rotacija

6. Plivati 10 metara koristeći bilo koji način plivanja

7. Kada se nađe u vrtlogu vode, plivač mora ili izaći iz vode preko ruba bazena bez pomoći, ili, ako je to fizički nemoguće, zadržati siguran položaj u kojem mu je moguće pružiti pomoć (Sršen, Vrečar, Vidmar, 2010).

Zadaci za zelenu značku se izvode jedan za drugim, povezani, u dubini vode u kojoj plivač stopalima ne može doseći dno i stajati.

Cilj programa za plavu značku je podučiti plivača širokom rasponu vještina u vodi, za plivače različitih razina sposobnosti, koje se mogu isprobati, uvježbavati i usavršavati tijekom dužeg vremenskog perioda. "To uključuje također nešto plivanja na duže staze, ali je zapravo varijanta brzog plivanja za utrke u kombinaciji s plivanjem na duže staze kako bi se postigla veća izdržljivost. Plava značka je zamišljena tako da napredni plivači mogu uživati u razvijanju što većeg broja uključenih vještina ovisno o vlastitim mogućnostima, te kako bi poboljšali svoje vještine preživljavanja ako bi im ikad mogle zatrebati" (Halliwick udruženje za terapijsko plivanje, 2008).

### **3. IGRA I UTJECAJ IGRE NA DIJETE**

"Igra je najautonomnija čovjekova aktivnost, jer prati čovjeka od rođenja do starosti" (Findak, Mraković, 2000). Ona je primarni medij za razvoj divergentnih djetetovih sposobnosti te aktivira intelektualne, tjelesne, socijalne i emocionalne resurse djeteta. Igrom dijete razvijaju stvaralaštvo koji je dominantan način izražavanja tog ljudskog potencijala, redefinira dobro poznate situacije, uloge, radnje na originalan i kreativan način. Razvija kompetencije, iskušava svoje aktualne mogućnosti, uvježbava ih i prerađuje svoje iskustvo. Igra je proces eksploracije gdje dijete istražuje svoje mogućnosti i mogućnosti sredstva te kako nešto funkcionira. Govorno se razvija, koristi dijaloge sukladno ulozi koju je preuzelo, izaziva bolju koncentraciju i razvija socijalne sposobnosti. Grupna igra zahtjeva od djeteta da vodi računa o mišljenjima drugih, traži fleksibilnost i empatiju, komplementarnost u izboru uloga, radnji i scenarija igre (Šagud, 2000). Igre istovremeno motiviraju, potiču i održavaju interes sudionika početkom i tijekom date aktivnosti te olakšavaju proces stjecanja novih saznanja, vještina i navika (Sindik, 2000).

Većina tjelesnih aktivnosti namijenjena djeci s invaliditetom provodi se kroz prilagođene igre. U njima djeca imaju mogućnost da u što manje ograničavajućoj okolini postignu maksimalnu moguću razinu izvedbe, koristeći pri tome preostale motoričke sposobnosti. Djeca bi trebala usvojiti što veći broj kretnih obrazaca koji su slični, ali i različiti od uobičajenih modela kretanja. Važno je istaknuti kako različite kategorije invaliditeta trebaju različite promjene i prilagodbe same aktivnosti, uzimajući u obzir i dječju analizu zahtjeva koji se pred njih stavlja. Uključivanje djece s invaliditetom u prilagođene tjelesne aktivnosti utjecat će na povećanje mobilnosti u svakodnevnom životu, ali i njihovo prihvaćanje od strane populacije koja nema teškoće u razvoju (Ciliga, Petrinović, 2000).

Svako dijete bez obzira na dijagnozu bolesti može sudjelovati u igri i imati određenu ulogu. Prilagodbom i vođenjem kroz igru koju pružaju odrasli, djeci je omogućeno da sudjeluju u većem rasponu igara. Odrasli moraju biti svjesni koliki izazov određena igra predstavlja, kako je prilagoditi te kako i koliko poticati dijete da istraži i prihvati svoje sposobnosti i zadatke koji stoje ispred njih. Poželjno je poticati i ohrabrivati dijete da ponekad samostalno pokrene igru. Djeca bez teškoća u razvoju mogu postati „partneri u igri“ ukoliko su svjesni invaliditeta druge djece i znaju kako komunicirati s njima (<https://www.education.com>).

U Halliwick konceptu plivanja aktivnosti su provedene kroz igru koja omogućava individualan i grupni rad gdje je u idealnim uvjetima pet ili šest plivača. Kao što je već navedeno u radu, svako dijete ima svojeg pomagača i dobiva jednako pažnje i mogućnosti za napredak. Plivači ponavljaju određeni pokret mnogo puta što povećava samopouzdanje i osjećaj sigurnosti pri igranju poznatih igara, ali drugačijom prezentacijom vježbe spriječava se ponavljanje i monotonija u satu. Uključivanjem pjesme u rad, što je sve češće, pomaže pri opuštanju i stvaranju boljeg raspoloženja, pruža se ritmičnost u izvođenju pokreta i disanju, potiče se na aktivnost i zalaganje kroz uživanje u prijateljskom okruženju te se potiče korištenje govora i postiže njegova bolja kvaliteta. Riječi ili melodija pjesme mogu potaknuti plivača na iniciranje pokreta. Glazba bi trebala biti primjerena godinama, zadovoljavati brzinu i raspoloženje aktivnosti te mora biti jednostavna za pjevanje i pamćenje. Plivači kroz igru na lagodan način uče i prelaze preko zapreka s kojima se susreću te ponekad stječu nove vještine bez svijesti o tome. Vrijeme u kojem mogu održavati pažnju na određenoj razini se produljuje, kao i mogućnost kontroliranja reakcija u stresnim situacijama. Plivači razvijaju socijalne vještine, uče kako gubiti i pobjeđivati te kako se izmjenjivati. Razvijaju individualne vještine, tehnike i motoričke sposobnosti. Zbog povezanosti velikog broja igara s puhanjem, jačaju se dišni mišići, postiže se pravilnija postura tijela, izbjegava se opasnost od hiperventilacije i prepuhivanja, rješavaju se problemi s kvalitetom govora, gutanjem, iskašljavanjem kontrolom mišića oko usta i ključno, ostvaruje se bolja kontrola disanja (Halliwick udruženje za terapijsko plivanje, 2008).

## 4. OPIS AKTIVNOSTI I IGARA U HALLIWICK KONCEPTU PLIVANJA

### 4.1. IGRE ZA RAZVOJ MENTALNE PRILAGODBE

#### 4.1.1. ULAZAK U VODU

Ulazak u vodu za neke sudionike u programu može predstavljati veliku prepreku. Savladavanjem ove aktivnosti plivači se suočavaju sa strahom od vode, promjenom okoline i ostvaruju kontakt i povjerenje u pomagača. Ovom aktivnošću plivači uče kako osigurati siguran položaj za kontrolu disanja. Ulazak sprijeda sadrži transversalnu rotaciju, dok ulazak u vodu kombiniranim rotirajućim načinom sadrži transversalnu i longitudinalnu rotaciju.

#### ULAZAK SPRIJEDA

Opis aktivnosti: Plivači sjede na rubu bazena tako da se rub nalazi na sredini bedra, noge su u vodi, a ruke su pružene ispred prsiju ili niže. Na znak instruktora, plivači guraju glavu prema naprijed, spuštaju bradu na prsa i ulaze u vodu pazeći da se nogama ne odguruju od ruba bazena. Prilikom ulaska moraju puhati u vodu, a pomagači ih na to neprestano podsjećaju kako bi aktivnost izveli pravilno i kako bi izbjegli ulazak bazenske vode u pluća. Kada lice plivača dođe u kontakt s vodom nastavljaju s puhanjem sve dok ne osiguraju sigurnu poziciju za disanje. Aktivnost završava s ramenima plivača u vodi i ispred pomagača.

Položaj pomagača i potpora: Položaj pomagača u ovoj aktivnosti je nešto drugačiji od položaja u ostalim igrama. Ovdje je u početku dozvoljeno da su njegova ramena izvan vode kako bi se omogućio blizak kontakt s plivačem. Pomagač mora biti u stabilnoj poziciji kako bi plivač imao dobru i sigurnu potporu. Nalazi se ispred plivača u iskoraku, odnosno stražnja noga je što je moguće dalje od prednje. Prilikom ulaska u vodu povlači se nazad prema stražnjoj nozi i spušta ramena u vodu.

Potpورا se prilagođava prema sposobnostima, mentalnoj prilagodbi i dijagnozi plivača. Puna pomoć (slika 1)- pomagač pridržava plivača visoko na trupu, ali ne ispod pazuha. Ruke plivača su na ramenima pomagača, a glava na ramenu. Duga ruka (slika 2)- pomagač daje potporu svojim podlakticama. Dlanovi i prsti ruku su potpuno pruženi i u produžetku podlaktica. Plivač svoje ruke, odnosno dlanove i podlaktice stavlja na potporu pomagača pazeći da se prstima ne prima za pruženu potporu. Kratka ruka (slika 3)- dlanovi plivača su na dlanovima pomagača.

Potpورا može biti samo u mentalnom aspektu na način da pomagač pruži ruke prema plivaču, ali on ne koristi potporu fizički, već samo kao sigurnost dok ne uđe u vodu. Takav način potpore koristi se u polaganju za crvenu značku gdje potporu pomagač smije iskoristiti



tek kada se odvoji od ruba bazena. Ukoliko plivač može samostalno ući u vodu te osigurati sigurnu poziciju disanja, potpora se ne pruža.

Formacija: Ulazak u vodu je individualna aktivnost koju plivač izvodi neovisno o ostalim sudionicima. Ipak, svi plivači se nalaze jedan pored drugoga pa možemo reći da se ova aktivnost izvodi u formaciji vrste.

Halliwick značka: Ulazak u vodu može biti aktivnost crvene značke, ali i žute te zelene. Ako se izvodi uz potporu, riječ je o crvenoj, a ukoliko se izvodi bez potpore, radi se o žutoj ili zelenoj.



Slika 1. Ulazak u vodu uz potpunu potporu



Slika 2. Ulazak u vodu uz potporu duge ruke



Slika 3. Ulazak u vodu uz potporu kratke ruke

## KOMBINIRANI ROTIRAJUĆI ULAZ

Opis aktivnosti: Plivač sjedi na rubu bazena tako da se rub nalazi na sredini bedra, noge su u vodi, a ruka koju će primiti pomagač položena je na suprotnu natkoljenicu. Suprotna ruka je fiksirana uz tijelo kako ne bi smetala kod rotacije. Na znak vođe grupe, plivač spušta bradu na prsa uz okret glave u smjeru rotacije (npr. ako se pomagač nalazi s plivačeve lijeve strane, glava je nagnuta prema desnom ramenu), počinje padati prema naprijed uz rotaciju u lijevo, prema pomagaču. Završna pozicija nakon ulaska u vodu je plutanje na leđima bez ili uz potporu pomagača (slika 4).

Položaj pomagača i potpora: Pomagač stoji leđima okrenut rubu bazena, bočno u odnosu na plivača, pokraj njegove lijeve noge. U početnoj poziciji njegova ramena su izvan vode. Svojom desnom rukom podhvatom prima plivača za njegov unutarnji dio desne nadlaktice. Kada plivač počinje padati prema naprijed, pomaže mu u rotaciju te se spušta u vodu u isto vrijeme kad i plivač. Prilikom plivačevog ulaska u vodu, lijevu ruku stavlja ispod njegovih leđa, a nakon toga i desnu. Kasnije, ukoliko je potrebno pomagač pridržava plivača ispod trupa, bliže ili dalje težištu tijela, ovisno o sposobnostima plivača.

Kombinirani rotirajući ulaz važno je uvježbati s obje strane plivača. Prethodno je opisan ulazak kada se pomagač nalazi s plivačeve lijeve strane, ali sve spomenuto mora se izvoditi i s položajem pomagača s plivačeve desne strane uzimajući u obzir da se tada rotacija i hvat ruku izvodi u drugu stranu.

Formacija: Ulazak u vodu je individualna aktivnost koju plivač izvodi neovisno o ostalim sudionicima. Ipak, svi plivači se nalaze jedan pored drugoga pa možemo reći da se ova aktivnost izvodi u formaciji vrste.

Halliwick značka: Crvena, žuta, zelena značka



Slika 4. Kombinirani rotirajući ulazak u vodu

#### 4.1.2. POLOŽAJ STOLICE

Položaj stolice je najčešći položaj u koji plivači dolaze nakon ulaska u vodu te je iz tog razloga važan dio mentalne prilagodbe. Prilagodba i ostvarivanje ravnoteže u tom položaju je preduvjet za izvedbu mnogih aktivnosti Halliwick koncepta plivanja. Plivači moraju biti u stabilnoj poziciji koja je sigurna za disanje, dah se ne smije zadržavati, a tempo disanja je normalan.

Opis aktivnosti: Plivači su u vertikalnoj poziciji, ruke su u predručenju, glava je u produžetku trupa i jedina izvan vode. Noge su u pogrčenom prednoženju, pogrčene u koljenima, a stopala su na dnu bazena. Takvim položajem imitira se sjedenje na stolici. U početku, plivači takav položaj pokušavaju održati uz pomoć potpore pomagača. Kada postanu stabilni u toj poziciji, ne dozvoljavajući silama gravitacije i uzgona da ih prevrnu, podižu noge od dna bazena. Noge su i dalje pogrčene u koljenima, tempo disanja je uobičajen. Prilikom odražavanja ravnoteže u ovakvoj poziciji ne bi smjelo biti nikakvog pokretanja udovima te plivač mora puhati ili mrmoriti kada se licem približava, ili se ono nalazi u vodi.

Položaj pomagača i potpora: Pomagač se nalazi okrenut licem prema plivaču, ramenima u vodi. Pomagač pruža potporu preko kratke i druge ruke, ili punom potporom ukoliko je potrebno. Ruke pomagača nalaze se u vodi, a njegovi dlanovi su okrenuti prema površini vode. Kada pruža potporu kratke ruke, plivač svoje dlanove i podlaktice stavlja na dlanove i podlaktice pomagača (slika 5). Ako pruža potporu duge ruke, plivač stavlja dlanove na dlanove pomagača pazeći da se njima ne hvata, odnosno da prsti budu ispruženi (slika 6). Potpore kratke i duge ruke česte su potpore u Halliwick konceptu plivanja. Ukoliko je potrebna puna potpora, kao i kod ulaska u vodu, plivač stavlja ruke na ramena pomagača, a pomagač dlanovima i pruženim prstima pruža potporu hvatom za kukove. Pomagač potporu može pružiti i tako da se nalazi iza plivača oko kojeg pruža svoje ruke (slika 7). Podlaktice i dlanovi pomagača su ispred plivača i na taj način su potpora na koju plivač polaže svoje dlanove.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Položaj stolice uz potporu pripada crvenoj ili žutoj, a održavanje ravnoteže u toj poziciji pripada zelenoj znački



Slika 5. Potpora kratka ruka



Slika 6. Potpora duga ruka



Slika 7. Potpora pomagača kada se nalazi iza plivača



#### 4.1.3. UMIVANJE, TUŠIRANJE, PRANJE KOSE

Umivanje, „tuširanje“ i „pranje kose“ (slika 8) najčešće se izvodi prije samog ulaska u vodu kako bi se plivači prilagodili na temperaturu vode i doticaj vode s tijelom i licem. Ova aktivnost može poslužiti kao uvod u priču koju će instruktor koristiti kroz ostatak sata. Primjer: spremanje za odlazak u Disneyland, rođendan, začaranu šumu, utakmicu.

Opis aktivnosti: Plivači sjede na rubu bazena, noge su u vodi. Kroz ovu aktivnost vodi ih instruktor grupe, ali poticaj i animacija pomagača su također važne. Plivači dlanovima zagrabe vodu i umiju lice. Pritom oči mogu biti zatvorene ili otvorene. Poželjno je učiti djecu da otvore oči i da zatvore usta kako bi isto radili nakon ulaska u bazen. Nakon toga rade imitaciju pranja kose, također grabeći vodu rukama. Ovdje se može koristiti i spužvica koja olakšava većoj količini vode da dođe do lica i kose. Tuširanje se izvodi kao i prethodne aktivnosti potičući kroz priču da voda dođe do svih dijelova tijela.

Ove aktivnosti mogu se izvoditi i nakon ulaska u vodu.

Položaj pomagača i potpora: Pomagač se nalazi uz rub bazena, prsima okrenut prema plivaču. Fizička potpora u ovoj aktivnosti se ne koristi.

Formacija: Ovakav način mentalne prilagodbe privikavanja na vodu također je individualna aktivnost te se provodi u slobodnoj postavi. Ukoliko se izvodi uz rub bazena, formacija je vrste.

Halliwick značka: Crvena značka



Slika 8. "Tuširanje" pomoću spužvice

#### 4.1.4. IGRE PUHANJA

Igre puhanja aktivnosti su kojima plivači postižu bolju kontrolu disanja što je glavni segment mentalne prilagodbe te su sastavni dio mnogih igara rotacije koje će kasnije biti opisane. Tokom sata, svaki puta kada se lice plivača nađe blizu vode, mora ga se poticati na ispuhavanje zraka sve dok mu spomenuto ne postane automatska reakcija.

Prema udžbeniku temeljnog tečaja za Halliwick instruktora disanje se dijeli na slijedeće razine:

- glava je iznad površine vode
- usta su na površini vode
- usta su ispod površine vode
- usta i nos su ispod površine vode
- glava je potpuno uronjena u vodu

S obzirom kako je puhanje aktivnost kojom plivači postižu bolju kontrolu disanja i kako postoje različite razine izvođenja istog, igre puhanja se također mogu izvoditi sa glavom iznad površine vode, ustima na ili ispod površine vode, ustima i nosom ispod površine vode i glavom potpuno uronjenom u vodu te će na taj način biti opisane.

#### PUHANJE- GLAVA JE IZNAD POVRŠINE VODE

Opis aktivnosti: Plivači u ovoj aktivnosti mogu sjediti na rubu bazena ili stajati u vodi. Plivači dlanovima oblikuju zdjelicu ili šalicu te mogu zamisliti kako je u njima juha ili čaj koji moraju ohladiti puhanjem (slika 9). Isto mogu izvoditi puhanjem u ruke pomagača. Puhanje kada je glava iznad vode mogu izvoditi koristeći igračke poput dugih ili kratkih zviždajki koje proizvode različite zvukove ili pomoću igračkaka poput slamke kroz koju puhanjem mogu napraviti rupu u vodi.

Položaj pomagača i potpora: Pomagač se nalazi uz rub bazena, prsima okrenut prema plivaču. Fizička potpora u ovoj aktivnosti se ne koristi.

Formacija: Ovakav način stvaranje kontrole disanja također je individualna aktivnost i izvodi se u slobodnoj postavi. Ukoliko se izvodi na rubu bazena, radi se o formaciji vrste.

Halliwick značka: Crvena značka

Rekviziti: Dugačke i kratke zviždajke



Slika 9. Puhanje sjedeći na rubu bazena, glavom iznad površine vode

## PUHANJE- USTA SU NA POVRŠINI VODE

Opis aktivnosti: Primjer puhanja s ustima na površini vode je prevrtanje šeširića (slika 10). Plivač je u poziciji stolice s ramenima u vodi, njegove ruke su malo ispod površine. Ispred njega nalazi se šeširić čija je donja strana, ona ispod površine vode, različite boje od gornje. Cilj ove igre je puhanjem okrenuti šeširić i tako mu promijeniti boju koja je van površine vode. Plivači moraju udahnuti dovoljno zraka kako bi izdahnuli i promijenili boju šeširića. Prilikom izvođenja ove aktivnosti plivači mogu i hodati, ramena su im stalno u vodi. Lakša verzija ove aktivnosti je puhanje plastične loptice (slika 11) s jednog ruba bazena prema drugome te se u polaganju za crvenu značku mora izvoditi duž deset metara, uz potporu ako je nužna. Potrebno je kontrolirati lopticu ne dodirujući je i izvesti zadatak u uspravnom položaju, tako da plivač hoda ako je moguće.

Položaj pomagača i potpora: Ako se aktivnosti izvodi u mjestu, pomagač je ispred plivača. Pomagač pruža ruke okrenutim dlanovima prema gore, a plivač polaže ruke na njih.. Ukoiko se izvodi u kretanju, pomagač se nalazi iza plivača pazeći da su mu ramena u vodi. Potpora se pruža hvatom za kukove plivača, dlanovi i prsti ruku su ispruženi.

Formacija: Ovakav način uvježbavanja kontrole disanja je individualna aktivnost i izvodi se u slobodnoj postavi. Međutim, parovi plivač-pomagač mogu izvoditi aktivost tako da se nalaze jedan pored drugoga i tako čine vrstu.

Halliwick značka: Crvena značka

Rekviziti: Šeširići, loptice



Slika 10. Puhanje u šeširić



Slika 11. Puhanje u lopticu

#### PUHANJE- USTA SU ISPOD POVRŠINE VODE

Plivač se drži rukama za rub bazena, udahne zrak, a ispuhuje ga tako da su mu usta ispod površine vode te na taj način stvara mjehuriće u vodi (slika 12).



Slika 12. Puhanje ustima ispod površine vode

#### PUHANJE- USTA I NOS SU ISPOD POVRŠINE VODE

Aktivnost se izvodi kao i prethodno opisana igra, ali su prilikom izdisaja usta i nos ispod površine vode (slika 13).



Slika 13. Puhanje kada su usta i nos ispod površine vode



## PUHANJE- GLAVA JE POTPUNO URONJENA U VODU

Opis aktivnosti: Plivač se drži rukama za rub bazena, udahne zrak, a ispuhuje ga tako da su mu usta, nos i oči ispod površine vode te na taj način stvara mjehuriće u vodi (slika 14).

Položaj pomagača i potpora: Ako se aktivnost izvodi uz rub bazena, pomagač se nalazi bočno pored plivača te ga potiče na puhanje. Ukoliko se plivač ne drži za bazen, dobiva potporu pomagača koji je prsima okrenut prema njemu. Potpora se najčešće pruža preko kratke (potpora lakta) ili duge ruke (potpora dlanovima), ali može biti i potporom za kukove gdje su dlanovi i prsti pomagača ispruženi. Aktivnost se može izvoditi i u formaciji vrste ili kruga gdje je plivač između dva pomagača, odnosno pomagač je između dva plivača. Pomagači plivačima daju potporu preko kratke ili duge ruke. Ramena svih sudionika su u vodi.

Formacija: Ove aktivnosti mogu biti izvedene kao individualna aktivnost, ali i u formacijama vrste ili kruga.

Halliwick značka: Žuta značka



Slika 14. Puhanje kada su usta, nos i oči ispod površine vode.

Ove vrste puhanja mogu se izvoditi i kao zujanje u kojem se zatvorenim ustima zuji pod vodi i ispuhuje zrak kroz nos, ili kao zadatak „govori u vodu“. Ove aktivnosti puhanja se izvode više puta za redom.

## 4.2. IGRE ZA RAZVOJ KONTROLE TRANSVERZALNE ROTACIJE

### 4.2.1. KLOKANOVI SKOKOVI

Klokanovi skokovi aktivnost su kojom plivači unaprjeđuju kontrolu transversalne rotacije, jačaju mišićnu masu ruku i nogu te ostvaruju bolju kontrolu disanja. Ovom aktivnošću uče ekspirij i inspirij uskladiti s ostalim pokretima tijela. Klokanovi skokovi uz potporu duž deset metara moraju se izvesti za dobivanje crvene značke, a samostalno za žutu značku.

Opis aktivnosti: Plivač se nalazi leđima okrenut rubu bazena, a ispred njega je pomagač koji mu pruža potporu. Početni položaj je jednak završnom, a to je položaj stolice. Ramena su u vodi, stopala su na podu ili je plivač u ravnoteži. Plivač stavlja svoje dlanove na potporu pomagača i počinje raditi sunožne skokove odgurujući se što jače od dna bazena, kontrolirajući svoju ravnotežu u svim smjerovima (slika 15). Potpora pomagača omogućuje plivaču da se odguruje rukama te tako postigne što viši skok. Prilikom odguravanja i izlaska ramena iz vode noge plivača su opružene, ali kada se ponovo vraća ramenima u vodu one su zgrčene. Svaki puta kada su mu usta blizu, na površini ili u vodi plivač izvodi puhanje (slika 16). Plivač se također može spustiti u vodu toliko da mu ona prekrije nos, ili nosi i oči, ovisno o njegovom napretku, prilagodbi i sposobnostima. Ova aktivnost izvodi se po cijeloj dužini bazena. Plivač se kreće prema naprijed, a pomagač u nazad.

Položaj pomagača i potpora: Kao što je već spomenuto u opisu aktivnosti, pomagač je prsima okrenut prema plivaču. Za razliku od plivača čija ramena izlaze i ulaze u vodu zbog odguravanja i odvajanja od dna bazena, ramena pomagača su cijelo vrijeme u vodi kako bi potpora bila što stabilnija. Pomagač ne izvodi skokove, već su njegova stopala stalno na dnu bazena. Potpora se pruža preko kratke (potpora lakta) ili duge ruke (potpora dlanovima) koja bi trebala biti u ravnini plivačeve točke ravnoteže. Ako dijagnoza plivača onemogućuje dovoljnu mišićnu kontrolu i izvođenje vježbe, potpora može biti na kukovima, a ruke plivača su na ramenima pomagača.

Formacija: Klokanovi skokovi se izvode u slobodnoj postavi. U igru kreću iz formacije vrste. Parovi plivač-pomagač se nalaze jedan pored drugoga.

Halliwick značka: Crvena/žuta značka



Slika 15. Faza odraza, klokanovi skokovi



Slika 16. Faza ulaska u vodu i puhanje

#### 4.2.2. DIVOVSKI KORACI

Divovski koraci aktivnost su kojom plivači usavršavaju održavanje i kontroliranje ravnoteže u transverzalnoj rotaciji. Uz to napreduju u odvajanju, mentalnoj prilagodbi i usklađivanju pokreta tijela s disanjem.

Opis aktivnosti: Plivač je okrenut leđima rubu bazena u položaju stolice, ramenima u vodi. Cilj je što većim koracima, a samim time sa što je njih manje, doći do druge strane bazena ili do zamišljene linije do koje se radi aktivnost. Na znak instruktora plivači podižu jednu nogu od dna bazena, grče je u koljenu kojeg podižu prema površini vode i stavljaju je što dalje mogu od, tada već, stražnje noge. Nakon toga ponavljaju radnju stražnjom nogom i tako rade „divovske korake“ (slika 17 i slika 18). Svakim korakom mijenjaju nogu kojom idu naprijed. Prilikom ovako dugačkog koraka, plivači nastoje ne ići u pretklon, trup ostaje u početnoj poziciji ili u laganom zaklonu. Ruke su u odručenju, a ramena su tokom cijelog izvođenja ove igre u vodi, iako se s obzirom na zadatak koji moraju raditi ne smatra velikom pogreškom ako ramena malo izađu iz vode. Svaki puta kada se plivač licem nađe blizu vode puše i stvara mjehuriće (slika 19).

Položaj pomagača i potpora: Pomagač se nalazi iza plivača kako bi se on mogao nesmetano kretati prema naprijed i pruža mu potporu na kukovima. Dlanovi i prsti ruku su ispruženi. Ramena su u vodi kroz cijelu dužinu kretanja.

Formacija: Divovski koraci se izvode u slobodnoj postavi. U aktivnost kreću iz formacije vrste gdje se parovi plivač-pomagač se nalaze jedan pored drugog.

Halliwick značka: Žuta značka



Slika 17. Divovski korak desnom nogom



Slika 18. Divovski korak lijevom nogom



Slika 19. Puhanje prilikom izvođenja divovskih koraka

#### 4.2.3. ZVONO

Osim razvoja kontrole transverzalne rotacije, u ovoj igri plivač ostvaruje bolju kontrolu disanja i govora te uči inicirati rotaciju pokretom glave, uz asistenciju pomagača.

Opis aktivnosti: Plivač svojim tijelom imitira oblik zvona tako da uz asistenciju pomagača odvaja noge od dna bazena, povlači koljena prema prsima te ih čvrsto obgrli rukama. Plivač rotaciju prema naprijed započinje pretklonom glave, približavajući bradu na prsa. Tako dovodi lice u kontakt s vodom prilikom kojeg plivači moraju puhati i raditi mjehuriće u vodi (slika 20). Zatim vraća glavu u početnu poziciju tako da bude u produžetku tijela. Na taj način inicira pokret unazad i glava mu dolazi u kontakt s vodom na način da je lice izvan, a uši u vodi (slika 21). Ovom igrom imitira ljuljanje zvona pa samim time dodajemo imitaciju zvuka „din-don“. Kada plivač ide prema naprijed i licem prema vodi izgovaramo „din“, a kada idu unazad „don“.

Zvono se također može izvoditi između dva pomagača koji mu sa svake strane pružaju potporu preko kratke ili duge ruke. Plivač je u istoj poziciji, ali je on taj koji glavom inicira pokret prema naprijed ili nazad.

Položaj pomagača i potpora: Pomagač se nalazi bočno pored plivača, ramenima u vodi. U ovoj aktivnosti njegova je asistencija veoma važna jer velikim dijelom plivaču pomaže u kretnjama prema naprijed i nazad te ga održava na vodi. Ako se pomagač nalazi s plivačeve lijeve strane, svoju desnu ruku stavlja na djetetova leđa dok lijevom rukom prima stražnju stranu natkoljenica. Ukoliko se nalazi s desne strane, potpora je ista samo je lijeva ruka na leđima, a desna iza natkoljenica.

Formacija: Aktivnost se provodi u slobodnoj formaciji.

Halliwick značka: Crvena značka



Slika 20. Iniciranje rotacije prema naprijed i puhanje



Slika 21. Rotacija u nazad



#### 4.2.4. KIŠA SUNCE, VJETAR

Kiša, sunce, vjetar je složena igra koja se sastoji od nekoliko faza koje se izmjenjuju.

Opis aktivnosti: Početna pozicija u ovoj igri je plutanje na leđima uz potporu pomagača, glava je u produžetku tijela, ruke su opuštene pored tijela. Upravo ta pozicija je dio aktivnosti pod nazivom „sunce“ u kojoj plivači zamišljaju da se odmaraju i sunčaju na plaži (slika 22 i 23). Plutanje je često dio igre između „kiše“ i „vjetra“.

Kada instruktor kaže „kiša“, plivači počinju raditi naizmjenične udarce nogama za vrijeme kojih su stopala u potpunoj ekstenziji. Izvode ih na način da pruženu nogu vraćaju prema dolje, nakon toga je savijaju i izvode udarac prema gore koji završava na samoj površini vode (slika 24).

U ovoj igri „vjetar“ je prelazak iz plutanja na leđima u položaj stolice (slika 25.). Plivači ovu aktivnost započinju privlačeći glavu prema prsima kojom iniciraju transverzalnu rotaciju, zatim pružaju ruke naprijed i savijaju koljena. Kada plivači dođu u vertikalni položaj pušu kroz usta i time imitiraju zvuk i puhanje vjetra. U vertikalnoj poziciji plivači su u položaju stolice, noge su zgrčene u koljenima, ramena su u vodi, a ruke u predručenju ili zgrčenom predručenju.

Položaj pomagača i potpora: U plutanju, pomagač se nalazi iza plivača, odnosno iza njegove glave i pruža mu potporu ispod leđa. Ako plivač slabo održava poziciju plutanja potpora je bliže težištu tijela, u suprotnom potporu udaljavamo od kukova prema lopaticama. Glava plivača nije na ramenima pomagača. Ista asistencija se pruža i prilikom udarca nogama. U prijelazu iz plutanja u poziciju stolice mičemo potporu s leđa i prebacujemo je na kukove pruženim dlanovima i prstima. Ramena su u vodi.

Formacija: Formacija kruga

Halliwick značka: Crvena značka, žuta značka



Slika 22. Formacija kruga



Slika 23. Faza plutanja na leđima uz potporu



Slika 24. Faza naizmjeničnih udarca nogama uz potporu



Slika 25. Faza prelaska u položaj stolice, uz puhanje

#### 4.2.5. JAJA ZA DORUČAK

Razvijanjem kontrole transverzalne rotacije ovom igrom plivači napreduju u brzini reakcije, koordinaciji, kontroli disanja.

Opis aktivnosti: U početnoj poziciji plivač pluta na leđima, uši su u vodi, ruke su opuštene pored tijela. Instruktor je u sredini kruga te na površini vode pridržava обруч u kojem se nalaze loptice. Instruktor pita jednog od plivača u koliko se sati budi, a plivač odgovara na pitanje nekim brojem. Nakon što svi plivači u grupi čuju u koliko je sati buđenje, instruktor počinje brojiti i u trenutku kada kaže broj koji označuje sat u kojem se bude, podiže обруч (slika 26). U tom trenutku svi plivači rade pretklon glave privlačeći bradu na prsa, pružaju ruke prema naprijed te pokušavaju skupiti što više loptica koje pospremaju ponovno u обруч (slika 27). Nakon što sve loptice ponovo završe u обручу, plivači ponovo idu u plutanje na leđima. Ovime plivači iz plutanja na leđima prelaze u poziciju stolice i obratno. Aktivnost se može izvoditi s manjim brojem loptica, npr. s istim brojem koliko ima plivača. U tom slučaju instruktor svaku pospremljenu lopticu vadi iz обруча i ponovo stavlja ispred određenog plivača nakon što se vrati u početnu poziciju. Ni u ovoj igri ne isključuje se puhanje u vodu prilikom dolaska u položaj stolice.

Položaj pomagača i potpora: U plutanju pomagač se nalazi iza plivača, odnosno iza njegove glave i pruža mu potporu ispod trupa. Ako plivač slabo održava poziciju plutanja potpora je bliže težištu tijela, u suprotnom potporu udaljavamo od kukova prema lopaticama. Glava plivača nije na ramenima pomagača. U prijelazu iz plutanja na leđima u poziciju stolice, potporu s leđa prebacujemo na kukove, pruženim dlanovima i prstima. Ramena su u vodi.

Formacija: Formacija kruga

Halliwick značka: Crvena značka

Rekviziti: Plastične loptice, обруч



Slika 26. Podizanje обруча i prelazak u položaj stolice



Slika 27. Sakupljanje loptica nakon što su plivači ostvarili ravnotežu u položaju stolice



#### 4.2.6. KRPENE LUTKE

Krpene lutke igra je kojom plivači razvijaju transverzalnu rotaciju, prepuštaju se djelovanju vode i dopuštaju da „voda napravi svoje“.

Opis aktivnosti: Plivač se nalazi između dva pomagača koji mu daju potporu preko kratke (podlakticom) ili duge (dlanom) ruke. U početnoj poziciji plivač je u položaju stolice, ramenima u vodi. U jednom trenutku pomagači se počinju kretati prema naprijed pazeći da su u istoj ravnini te tako vuku, odnosno pomiču plivača za sobom. Plivač je potpuno opušten i dopušta silama koje djeluju u vodi da okreću i podižu tijelo. Kada se pomagači kreću prema naprijed, tijelo plivača se rotira oko transverzalne osi u nazad tako da u završnoj poziciji plivač pluta na trbuhu, pruženim tijelom, licem prema dolje (slika 28). U jednom trenutku, istovremeno, oba pomagača mijenjaju smjer i počinju se kretati u nazad. Plivač podiže glavu i spušta noge te kroz vertikalni položaj prelazi u plutanje na leđima (slika 29). U ovoj aktivnosti pomagači mogu više puta mijenjati smjer kretanja, ali je važno da tu radnju izvršavaju istovremeno.

Nastavak ove aktivnosti, u plutanju na trbuhu, je „Gledaj ribu, slušaj ribu“. Plivač prvo stavlja lice u vodu i zamišlja da gleda ribu, a zatim okreće glavu i zamišlja da ih sluša kada su pod vodom.

Položaj pomagača i potpora: Krpene lutke igra je koja se može izvoditi sa najmanje tri osobe u vrsti, odnosno s minimalno dva pomagača i jednim plivačem. Plivač se nalazi između dva pomagača u istoj ravnini te se tako svi kreću kroz dužinu bazena. Ramena pomagača su kroz cijelu igru u vodi, a potpora se pruža preko kratke ili duge ruke pazeći da se ne podiže van iz vode. Nešto složenija verzija ove igre je s više igrača u vrsti gdje prvi i posljednji moraju biti pomagači radi pružanja potpore te upravo oni određuju brzinu kretanja prema naprijed ili nazad. Na taj način svi članovi igre su povezani poput „lanca“, u svojem kretanju moraju održavati vrstu ravnu kako bi plivačima omogućili pravilnu rotaciju.

Formacija: Formacija vrste

Halliwick značka: Žuta značka



Slika 28. Plutanje na trbuhu, uz puhanje mjehurića



Slika 29. Igra "Krpene lutke" u trojci, plutanje na leđima

### 4.3. IGRE ZA RAZVOJ KONTROLE SAGITALNE ROTACIJE

#### 4.3.1. AVIONI

Ovom igrom razvoja sagitalne rotacije uči se kojim pokretom i kako inicirati rotaciju.

Opis aktivnosti: Plivač je leđima okrenut rubu bazena, stopala su na dnu, ramena u vodi, ruke u odručenju. Plivač aktivnost počinje otklonom glave u kojem stavlja uho u vodu. Tada se tijelo samo počinje nagnjati u stranu u koju je plivač napravio otklon, noge se odvajaju od dna bazena i polako se dižu prema površini. Nakon toga se vraća u vertikalnu što inicira otklonom glave u drugu stranu (slika 30 i 31.). Nakon vertikalnog položaja, tijelo se samo nagnje zbog načina iniciranja. Aktivnost se može izvoditi tako da plivač ide prema nekom predmetu i doseže ga kroz prethodno opisan način.

Položaj pomagača i potpora: Pomagač se nalazi iza plivača, ramenima u vodi, pruža mu potporu hvatom za kukove, pruženim dlanovima i prstima. Ukoliko plivač vježbu može samostalno izvoditi, plivač miče potporu, ali nastavlja biti iza njega dajući mu upute.

Formacija: Aktivnost je individualna te se izvodi u slobodnoj postavi. Svi plivači kreću u aktivnost u isto vrijeme od ruba bazena što znači da kreću iz formacije vrste.

Halliwick značka: Crvena značka



Slika 30. Iniciranje pokreta glavom u desnu stranu



Slika 31. Otklon glave u lijevu stranu

#### 4.3.2. MORSKE ALGE

Morske alge su aktivnost u kojoj se vrši sagitalna rotacija, ali u kojoj je plivač u potpunosti opušten i u kojoj pomagač inicira rotaciju. Često se koristi u završnom dijelu sata ili kad se uoči da plivaču treba aktivnost u kojoj će se odmoriti.

Opis aktivnosti, položaj pomagača i potpora: Plivač je u položaju plutanja na leđima, glava je u produžetku tijela, uši su u vodi, a ruke opuštene pored tijela. Pomagač se ramenima u vodi nalazi iza glave plivača i pruža mu potporu ispod leđa. Ukoliko je plivač savladao plutanje, potpora je što dalje od težišta tijela, odnosno kukova, u suprotnom potpora je u donjem dijelu leđa. Pomagač se kreće u nazad i tako po površini vode povlači svog plivača sa sobom izvodeći kretnje rukama u desno i lijevo što omogućava rotaciju u sagitalnoj osi. Kako pomagač povlači trup plivača u desno, tako njegovo tijelo, djelovanjem vode, polako dolazi u poziciju lijevog otklona. Tada pomagač polako prolazi tijelom plivača kroz vodu na lijevu stranu što dovodi do desnog otklona (slika 32). Tokom cijele aktivnosti plivač je opušten, ima normalan tempo disanja i dozvoljava pomagaču i vodi da naprave svoje. Pomagač ne drži plivačevu glavu na ramenima.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Crvena značka



Slika 32. Povlačenje kroz vodu i otklon tijelom u desnu stranu

#### 4.3.3. ZMIJA LOVI REP

Zmija lovi rep aktivnost je u kojoj se plivačeva ravnoteža stalno narušava zbog stalnog mijenjanja smjera, ali u kojoj nastoje ostati u vertikalnom položaju sa sigurnom pozicijom za disanje. Kontrola sagitalne i transverzalne rotacije, mentalna prilagodba i odvajanje, točke su u kojima plivači napreduju prilikom izvedbe ove igre.

Zbog boljeg razumijevanja prvo će se navesti formacija, zatim objasniti položaj pomagača i potpora, a nakon toga opis aktivnosti.

Formacija: Formacija kolone

Položaj pomagača i potpora: Plivač se u ovoj aktivnosti nalazi između dva pomagača, jedan je ispred, a drugi iza njega. Onaj iza njegov je stalni pomagač tog sata, a ispred je pomagač drugog plivača, međutim, u ovoj igri svi ovise jedni o drugima. Svaki pomagač stavlja ruke na ramena pomagača koji se nalazi ispred njegovog plivača, ali tako da ih provlači ispod obje ruke, odnosno nadlaktice, plivača. Tako su ramena i glava plivača izvan vode, a ruke pomagača osiguravaju potporu. Prvi u koloni mora biti plivač, a zadnji pomagač. Prilikom odvajanja kolone, odvajaju se u parovima plivač-pomačač.

Opis aktivnosti: U ovoj aktivnosti svi sudionici su povezani u kolonu koja se tokom cijele igre ne smije raspasti. Cilj je da početak kolone, odnosno prvi par plivač-pomačač, uhvati kraj kolone, odnosno posljednjeg para. Kada prvi plivač dotakne posljednjeg pomagača u koloni, taj posljednji par plivač-pomačač postaje prvi u koloni i tako dolaze ispred onog koji ga je ulovio. Tada on postaje glava zmije koja mora uloviti rep. Prilikom ove aktivnosti kolona se smije kretati u svim smjerovima, poželjno je ne se kretati samo ravno kako bi ostvarili što više sagitalnih rotacija te je poželjno mijenjati strane skretanja kako bi rotaciju vršili i u lijevu, i u desnu stranu (slika 33).

Halliwick značka: Crvena, žuta značka



Slika 33. Igra "Zmija lovi rep"



#### 4.3.4. NAGIBNI VLAK

Nagibni vlak aktivnost je u kojoj se plivačeva ravnoteža stalno narušava zbog stalnog mijenjanja smjera, ali u kojoj nastoje ostati u vertikalnom položaju sa sigurnom pozicijom za disanje. Osim sagitalne rotacije koja je karakteristična za ovu igru, zbog djelovanja sile u vodi, tijelo prolazi kroz transversalnu rotaciju koju plivač mora kontrolirati.

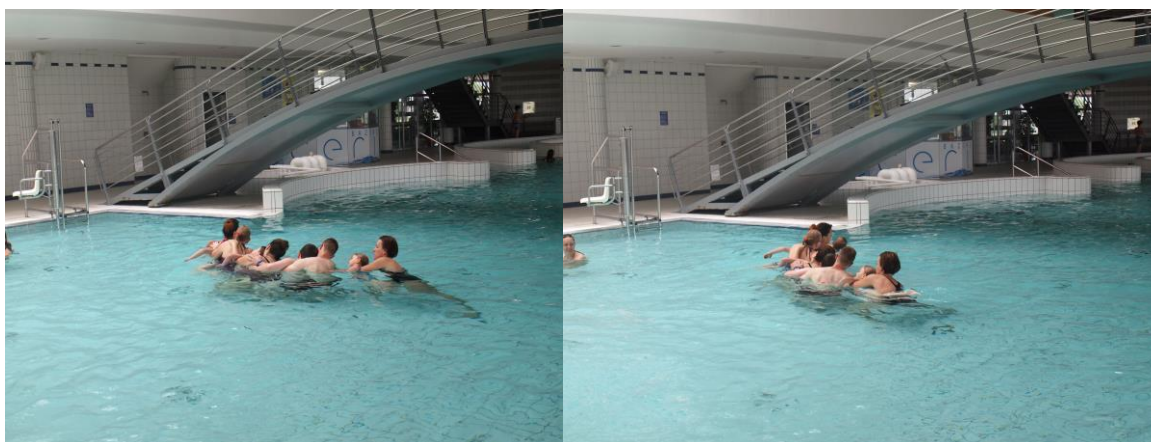
Zbog boljeg razumijevanja prvo će se navesti formacija, zatim objasniti položaj pomagača i potpora, a nakon toga opis aktivnosti.

Formacija: Formacija kolone

Položaj pomagača i potpora: Plivač se nalazi između dva pomagača, jedan je ispred njega, a drugi iza, tako da se u koloni nalaze redom plivač-pomagač-plivač-pomagač-plivač-pomagač. Prvi u koloni je plivač koji je vođa vlakića, naravno uz pomoć i asistenciju pomagača. Potporu koju dobivaju od pomagača koji se nalazi iza njih je na kukovima te se na isti način pridržavaju za pomagača ispred sebe. Noge pomagača su na dnu, a noge plivača su podignute te su u poziciji stolice. Ramena svih sudionika u ovoj igru su u vodi tokom cijele aktivnosti. Instruktor grupe može biti ispred prvog igrača, bez pružanja fizičke potpore, kako bi ga vodio u što više promjena smerova.

Opis aktivnosti: U ovoj aktivnosti svi sudionici čine kolonu koja se kreće u svim smjerovima imitirajući nagibni vlak (slika 34). Skretanje kolone počinje prvi plivač koji radi otklon glave, stavlja uho u vodu te tako inicira skretanje i rotaciju. Svi plivači rade skretanje, pa tako i otklon glave, na istom mjestu na kojem je to napravio prvi plivač. Kolona se kreće i u lijevo, i u desno, kako bi svi plivači radili rotaciju u obje strane. Također je poželjna lagana promjena tempa kako bi plivači što bolje naučili održavati stabilnu poziciju.

Halliwick značka: Crvena značka



Slika 34. Skretanje nagibnog vlaka

#### 4.3.5. KOTAČ

Kotač je igra razvoja kontrole sagitalne rotacije koja se dobiva mijenjanjem smjera kretanja u formaciji kruga. Zbog strujanja vode koja nastaje kretanjem plivača i pomagača u smjeru kruga, javlja se dinamičan uzgon što je sila koja djeluje na površinu tijela koji se giba u tekućini, a usmjerena je okomito na smjer strujanja.

Kao i u prethodnoj igri, zbog boljeg razumijevanja prvo će se navesti formacija, zatim objasniti položaj pomagača i potpora, a nakon toga opis aktivnosti.

Formacija: Formacija kruga

Položaj pomagača i potpora: U ovoj aktivnosti pomagač se nalazi bočno između dva plivača, a plivač između dva pomagača koji mu pružaju potporu preko kratke ili duge ruke, odnosno preko podlaktice ili dlana, te tako formiraju povezani krug (slika 35). Noge pomagača su na dnu bazena, a ramena su u vodi. Potpora koju pružaju plivačima ne smije biti izvan vode zbog stabilnosti i sprječavanja podizanja ramena plivača.

Opis aktivnosti: Početan položaj plivača je pozicija stolice, stopala su podignuta od dna bazena, a ramena su u vodi. Na znak instruktora svi pomagači se sitnim koracima počinju kretati u istom smjeru što utječe na pomicanje plivača i njegovu poziciju u vodi. Ovdje plivači nastoje održati stabilnu poziciju trupa, odnosno ne dozvoliti vodi da ih prevrne naprijed ili nazad, u lijevo ili u desno. U jednom trenu, svi pomagači istovremeno mijenjaju smjer kretanja te kratko vrijeme idu protiv turbulencije dok ponovo ne ostvare da smjer strujanja vode bude isti njihovom kretanju.

Halliwick značka: Crvena značka



Slika 35. Formacija u kojoj se izvodi igra "kotač"

#### 4.4. IGRE ZA RAZVOJ KONTROLE LONGITUDINALNE ROTACIJE

##### 4.4.1. POŠALJI PAKET

Pošalji paket igra je u kojoj plivači razvijaju kontrolu longitudinalne rotacije u vertikalnoj ravnini izvodeći okret za 360°. Osim razvoja kontrole rotacije, ova igra je karakterističan primjer za napredak u drugoj točki Halliwick koncepta, a to je odvajanje. Plivači dolaze u kontakt s ostalim pomagačima te se tako odvajaju od roditelja ili volontera/instruktora s kojim su do tada radili.

Zbog boljeg razumijevanja ove igre istovremeno će biti objašnjene sve radnje plivača i pomagača.

Opis aktivnosti, položaj pomagača i potpora: U početnoj poziciji pomagači su u vanjskom krugu, a ispred njih su plivači. Plivači sjede na desnom koljenu svog pomagača koji su u poziciji stolice, ramenima u vodi. Pomagač lijevom rukom prima pothvatom lijevu nadlakticu plivača iz susjednog para dok desnom pridržava svoga za kukove. Na znak instruktora pomagač privlači susjednog plivača prema sebi omogućavajući mu longitudinalnu rotaciju dok svojeg plivača "šalje", odnosno pomaže drugom pomagaču koji izvodi istu radnju. Na taj način se plivači kroz rotaciju prenose s koljena na koljeno pomagača. Cilj igre je da plivači osjete rotaciju, prođu sve pomagače te se u završnoj poziciji vrate na svoje početno mjesto, odnosno pomagaču od kojeg su krenuli. Kada se napravi cijeli krug, igra se ponavlja u drugu stranu zbog ravnomjernog razvoja. Pritom plivači sjede na lijevom koljenu svog pomagača, dok ih oni desnom rukom primaju za njihovu desnu nadlakticu (slika 36 i 37).

Formacija: Formacija kruga

Halliwick značka: Crvena značka



Slika 36. Početni položaj igre pošalji paket



Slika 37. Prelazak plivača kod drugog pomagača u igri pošalji paket



#### 4.4.2. SVEMIRSKI BROD

Svemirski brod igra je za razvoj kontrole sagitalne i longitudinalne rotacije koje s izvode u vertikalnoj ravnini. Prema programu deset točaka ovdje nalazimo mentalnu prilagodbu i odvajanje gdje plivač mora izaći iz sigurne pozicije ispred pomagača te sam iskoristiti svoje tijelo i djelovanje vode kako bi održao vertikalni položaj.

Opis aktivnosti: Plivač se u početnoj poziciji nalazi ispred pomagača, unutar njegovih ruku koje su spojene u predručenju i koje mu služe za pridržavanje, a noge su mu dignute od dna bazena (slika 38). Plivač se počinje okretati oko svoje osi za 360° u oba smjera (slika 39). Nakon nekog vremena pomagač ruke dovodi u odručenje te održava tu poziciju što čvršće može kako bi bila stabilna potpora plivaču. Plivač tada kreće raditi krug oko pomagača. Prilikom pomicanja u stranu koju izabere koristi samo ruke kojima se hvata za ramena i ruke pomagača, dok trup i noge nastoji zadržati u stabilnoj poziciji stolice (slika 40 i 41). Kada napravi krug oko pomagača u jednu stranu, radnju ponavlja u drugu sve dok se ponovo ne nađe ispred pomagača koji u završnoj poziciji ponovo “zatvara brod”, odnosno dovodi ruke u predručenje.

Položaj pomagača i potpora: Pomagač je u položaju stolice, nogama čvrsto na dnu bazena i ramenima u vodi. U prvoj fazi igre, ruke su u predručenju savijene prema unutra, a u drugoj u odručenju. Ruke pomagača moraju biti čvrste i dobra potpora kako bi se plivač mogao napraviti potisak rukama koliko mu treba kako bi održao stabilnu poziciju tijela.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Crvena značka



Slika 38. Početni položaj igre svemirski brod



Slika 39. Okretanje prema pomagaču



Slika 40. Kretanje oko pomagača



Slika 41. Vraćanje prema početnoj poziciji

#### 4.4.3. PREBACIVANJE LOPTICE/ SPUŽVE

Prebacivanje loptica je aktivnost prilikom koje plivači izvode longitudinalnu rotaciju. Najčešće se izvodi u horizontalnoj ravnini, ali je moguće provoditi je i u vertikalnoj. Okret se radi za otprilike  $90^\circ$  što znači da se još uvijek ne izvodi djelomična rotacija u kojoj lice u potpunosti završava u vodi. Ovo je složena igra u kojoj plivači moraju savladati mentalu prilagodbu, kontrolu disanja i iniciranje pokreta.

Opis aktivnosti: U početnoj poziciji plivači su u plutanju na leđima, uši su u vodi, ruke pored tijela. Plivač dobiva lopticu tako da pruža desnu ruku u koju susjedni plivač desnom rukom kroz longitudinalnu rotaciju stavlja lopticu. Nakon što ju je primio, prenosi je pruženom rukom ispred tijela prema suprotnoj strani od koje ju je primio. Radi okret glavom u lijevu stranu kojim inicira okretanje tijela, pritom puše mjehuriće u vodu te je predaje susjednom plivaču koji izvodi istu radnju (slika 42 i 43). Nakon što svi plivači ove igre dobe lopticu isto se ponavlja u drugu stranu sve dok se loptica ne nađe na mjestu sa kojeg je krenula. Plivači lijevom rukom prenose lopticu u lijevu ruku susjednog plivača radeći longitudinalnu rotaciju u desnu stranu. U ovoj igri loptica se može zamjeniti spužvom koja se, nakon što dođe u kontakt s vodom, napuni i postaje teška. Tada plivač mora istisnuti vodu iz spužvice prije nego li je preda.

Položaj pomagača i potpora: Parovi plivač-pomagač su jedan pored drugoga. Pomagači se nalaze iza glave plivača pružajući im potporu ispod leđa. Točno mjesto potpore ovisi o sposobnosti i razini savladanog plutanja. Ako još nisu dobro savladali plutanje, potpora je bliže težištu tijela, odnosno bliže kukovima, ako je suprotan slučaj, bliže je lopticama. Glava plivača ne smije biti na ramenima pomagača. Ukoliko se radi u izvođenju longitudinalne rotacije u vertikalnoj ravnini, pomagači su u poziciji stolice stopalima na dnu bazena, a plivači

se ponovno nalaze ispred njih, stopala su im podignuta od dna bazena. Potporu pružaju na kukovima. U obje rotacije, ramena plivača su u vodi.

Formacija: Aktivnost se može provoditi u formaciji vrste i u formaciji kruga.

Halliwick značka: Crvena, žuta značka

Rekviziti: Loptice ili spužve



Slika 42. Prebacivanje loptica u vrsti kroz longitudinalnu rotaciju



Slika 43. Pospremanje loptica u obroč kroz longitudinalnu rotaciju

#### 4.4.4. LONGITUDINALANA ROTACIJA

Longitudinalna rotacija je aktivnost nakon čijeg savladavanja samostalne izvedbe plivači znaju kako inicirati pokret, mogu se održavati na vodi, znaju kada i kako uzeti zrak, imaju dobru mentalnu prilagodbu i prihvatili su vodu kao nešto što ima pozitivan utjecaj na njihovo tijelo i razvoj sposobnosti. Izvedba ove rotacije za 360° nalazi se u polaganju za dobivanje žute značke gdje je plivači moraju demonstrirati u horizontali u bilo kojem smjeru, uz minimalnu pomoć.

Opis aktivnosti: U početnoj poziciji plivač pluta na leđima, lijeva ruka je pogrčena i položena na prsa, dok je desna iza leđa (slika 44). Plivač okreće glavu i oči prema pomagaču koji stoji bočno s njegove desne strane te na taj način inicira i započinje rotaciju cijelim tijelom. U djelomičnoj rotaciji izvodi se okret za 180° (slika 46) što znači da se plivač rotira sve dok cijelim licem ne uđe u vodu, paralelno s dnom bazena i zatim se istim putem vraća nazad. U potpunoj rotaciji od 360° (slika 47) plivač se nakon dolaska licem i prednjim dijelom tijela nastavlja rotirati u istom smjeru, a rotacija glavom je ponovo ta koji vodi pokret. Vježbajući ovu aktivnost važno je ponoviti je u obje strane, ali se pritom položaj ruku mijenja. Kada je lice u vodi, plivač izdiže zrak kroz nos.

Ove rotacije se mogu izvoditi koristeći različite položaje ruku i nogu koje olakšavaju njihovo izvođenje. Kako bi se lakše održavali na vodi, plivači prilikom podizanja iz pozicije stolice u plutanje na leđima ruke dovode u uzručenje (ruke u uzručenje ne idu kroz odručenje već što je bliže tijelu i što manje kroz vodu kako bi tijelo bilo što mirnije) tako da su u završnoj poziciji dlan na dlanu. Rotacija u ovoj poziciji priznaje se u polaganju za žutu značku.

Križanjem jedne noge preko druge također se može olakšati ova rotacija. Dozvoljena su dva udarca nogama prilikom okreta.

Aktivnost mora biti izvedena na kontroliran i opušten način.

Položaj pomagača i potpora: Pomagač se nalazi pored plivača, bočno pored njegovih kukova. Stoji na onoj strani plivača u kojoj će se izvoditi rotacija. Ukoliko je potrebno, pomagač potpomaže rotaciju tako da okreće kukove plivača u smjeru rotacije, ali tek kada ju je plivač sam inicirao i postignuo položaj licem prema dolje (slika 45). Za razliku od drugih aktivnosti, u ovoj plivač ne mora ramenima biti u vodi.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Žuta značka



Slika 44. Početni i završni položaj za izvođenje djelomične ili potpune longitudinalne rotacije





Slika 45. Potpora u izvođenju longitudinalne rotacije i iniciranje rotacije glavom



Slika 46. Djelomična longitudinalna rotacija (180°)



Slika 47. Potpuna longitudinalna rotacija (360°)

## 4.5. IGRE ZA RAZVOJ KOMBINIRANE ROTACIJE

### 4.5.1. POGLEDAJ ME

Ova igra je aktivnost koju čini kombinacija transverzalne rotacije prema naprijed i longitudinalne rotacije u horizontali. Plivači napreduju u mentalnoj prilagodbi, odvajanju, kontroli disanja i kontroli kombinirane rotacije. Kombinacija ovih rotacija, ali krećući iz vertikalnog položaja, nalazi se u polaganju za žutu značku, bez potpore. Izvodi se bez ikakve potpore te se u završnom položaju, nakon izdizanja prema naprijed iz plutanja, nalaze u stabilnom vertikalnom položaju što je u ovoj igri prijelazni položaj preko kojeg plivači dolaze od jednog pomagača do drugog.

Opis aktivnosti, položaj pomagača i potpora: Aktivnost je moguće izvoditi u paru plivač-pomagač, ali najčešće se izvodi tako da jedan plivač radi s dva pomagača. Početni položaj plivača je plutanje na leđima uz potrebnu potporu ispod trupa koju mu pruža jedan od pomagača (bliže ili dalje od kukova). Drugi pomagač je licem okrenut prema plivaču i drugom pomagaču. Na dogovoreni znak plivač se iz plutanja na leđima izdiže prema naprijed, radi pretklon glave koji je popraćen puhanjem kada dođe licem blizu vode, rukama ide prema naprijed te preko položaja stolice (slika 48) dolazi na prsa i što brže okreće glavu tako da je jedno, u ovom slučaju desno, uho u vodi. Drugi pomagač svojom desnom rukom prima njegovu desnu te ga privlači prema sebi tako da izvodi rotaciju koja ga dovodi u položaj plutanja na leđima (slika 49 i 50). Nakon toga plivač ponavlja radnju i tako se vraća pomagaču od kojega je prvo krenuo (slika 51). Naziv igre "Pogledaj me" je zbog upute koji pomagač koji pomaže u longitudinalnoj rotaciji daje plivaču čim ga primi za ruku. Na taj način uči inicirati rotaciju i olakšava izvođenje ove aktivnosti. Plivači i pomagači ponavljaju ovu radnju više puta, mijenjajući strane u koju se izvodi rotacija. Ukoliko se mijenja smjer rotacije, mijenja se i ruka kojom pomagač prima plivača, i uho plivača koje se nalazi u vodi koje je važno zbog smjera rotacije. Prilikom svih rotacija plivač puše u vodu, ili u vodi.

Formacija: Slobodna postava, trojka

Halliwick značka: Ako se aktivnosti izvodi uz pomoć, radi se o žutoj znači, ako se izvodi samostalno, radi se o zelenoj



Slika 48. Prelazak iz plutanja na leđima u položaj stolice i pružanje ruke



Slika 49. Početak longitudinalne rotacije uz pomoć pomagača i pogled plivača



Slika 50. Dolazak u plutanje na leđima



Slika 51. Vraćanje prema drugom pomagaču kroz položaj stolice

#### 4.5.2. PROĐI ISPOD MOSTA

Prođi ispod mosta igra je koja sadrži kombinaciju transverzalne i longitudinalne rotacije. Plivači napreduju u mentalnoj prilagodbi, odvajanju, kontroli disanja i kontroli kombinirane rotacije.

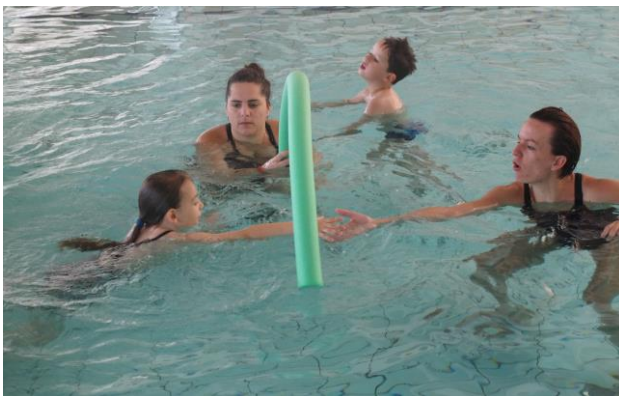
Opis aktivnosti: Na početku izvođenja ove igre plivač se nalazi u položaju stolice, nogama na dnu bazena, ramenima u vodi. Otprilike metar ispred njega nalazi se обруч ili crvić koji predstavljaju most kroz koji plivači moraju proći. Na znak instruktora plivač se odgurne nogama od dna prema naprijed, ruke pruža ispred sebe te dovodi tijelo u horizontalni položaj (slika 52). Te radnje spaja sa izvođenjem longitudinalne rotacije inicirajući pokret glavom koju što ranije okreće prema gornjem dijelu mosta (slika 53). Nakon što prođe kroz обруч ili ispod crvića radi pretklon glave, puše u vodu, ruke dovodi u predručenje te se tako dovodi u vertikalni položaj koji mora biti stabilan i kontroliran. Nakon što izvrši aktivnost vraća se na kraj kolone, a radnju ponavlja prvi plivač iz kolone koja čeka na red.

Položaj pomagača: Jedan od pomagača koji su na bazenu pridržava обруч ili crvić, dok se instruktor ili jedan pomagač nalaze licem okrenuti prema koloni, ali s druge strane "mosta". Ukoliko je potrebno pružaju ruku plivaču na način koji je objašnjen u prethodnoj igri "Pogledaj me" kako bi olakšali longitudinalnu rotaciju ili transverzalnu rotaciju hvatom za bokove kada se trebaju vratiti u vertikalni položaj.

Formacija: Aktivnost se izvodi samostalno, ali formacija iz koje plivači kreću je kolona.

Halliwick značka: Žuta značka

Rekviziti: Обруч ili crvić



Slika 52. Početak prolaska ispod mosta



Slika 53. Prelazak u plutanje na leđima



#### 4.5.3. ROTACIJOM PRELAZAK U RAZLIČITE NAČINE PLUTANJA

Aktivnost koja će biti ovdje opisana nalazi se u polaganju za dobivanje zelene značke. S obzirom kako se radi o složenoj aktivnosti koja opisuje prelazak iz plutanja u oblik gljive u plutanje na trbuhu te zatim u plutanje na leđima potrebno je savladati sve spomenute načine održavanja na vodi. Izvođenjem ove aktivnosti plivači savladavaju mentalnu prilagodbu i kontrolu disanja koja je njezina najvažnija komponenta, uzgon, transversalnu i longitudinalnu rotaciju te ravnotežu u mirovanju.

Opis aktivnosti: Plivač iz vertikalne pozicije bilo kojim načinom zaranja na dno bazena (plitak bazen), zauzima položaj gljive (noge su pogrčene na prsima i obgrljene rukama, glava je u pretklonu, prsa su usmjerena prema dnu bazena) te dopušta vodi, odnosno uzgonu da ga vrati na površinu vode (slika 54). Kada plivač uđe u vodu mora puhati zrak kroz nos. Nakon što dođe na površinu vode u položaju gljive, pruža ruke i noge te dolazi u položaj plutanja licem prema dolje (slika 55). Zatim počinje rotaciju u stranu koju izabere što inicira rotacijom glave (slika 56.) te tako dolazi u položaj koji je siguran za disanje, a to je plutanje na leđima (slika 57). Aktivnost mora biti izvedena na kontroliran i opušten način.

Položaj pomagača i potpora: Prilikom polaganja za značku, potpora je dozvoljena samo kao pomoć pri zaranjanju gdje se plivač može odgurnuti od ruku pomagača. Dlanovi pomagača okrenuti su prema dnu bazena, a plivač se od njih odguruje prema dolje. Uvježbavajući ovu aktivnost, pomagač može pružati potporu za kukove kod longitudinalne rotacije, ili kod plutanja u svim spomenutim položajima.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Zelena značka



Slika 54. Plutanje u obliku gljive



Slika 55. Pružanje iz oblika gljive



Slika 56. Longitudinalna rotacija nakon pružanja



Slika 57. Završna pozicija, plutanje na leđima

#### 4.5.4. VEZIVANJE BRODA

Veživanje broda je aktivnost kojom se nakon određenog zadatka koji se radi duž bazena plivači kroz longitudinalnu i transverzalnu rotaciju primaju za rub, uz asistenciju pomagača. Primjeri nakon kojeg se može izvoditi ova aktivnost su "Morske alge" ili "Gliseri" u kojem se plivači nalaze leđima na površini vode.

Opis aktivnosti: U početnom položaju plivači su u plutanju na leđima, ruke su pored tijela. Kada se počinju približavati rubu bazena, počinju izvoditi longitudinalnu rotaciju koju iniciraju okretanjem glave u desnu stranu (slika 58). Zatim lijevu ruku vade iz vode te je u smjeru rotacije u kojem se tijelo okreće prenose prema rubu bazena za koji se hvataju objema rukama (slika 59 i 60). Važno je aktivnost ponoviti rotacijom tijela u lijevu stranu koju vodi pokret glave u istu te pružanje i prijenos desne ruke prema smjeru okretanja. Odmah nakon iniciranja pokreta, plivač puše mjehuriće u vodu. Nakon što su se prsima našli u vodi, povlače kukove pod sebe te tako dovode noge u poziciju stolice.

Položaj pomagača i potpora: U početnoj poziciji potpora je ispod trupa s obzirom da se plivači nalaze u plutanju na leđima. Dolazeći do ruba bazena, pomagači se pomiču sa strane, odnosno bočno pored glave plivača kako im ne bi smetali prilikom izvođenja okreta i pružanjem ruke na drugu stranu. Ako plivač izvodi rotaciju u lijevu stranu, pomagač se nalazi s njegove desne strane, a ukoliko izvodi u desnu, nalazi se s lijeve strane. Pomagač daje upute koju ruku plivač mora izvaditi iz vode, a slobodno može, kod usvajanja aktivnosti, primiti njegovu nadlakticu te je skupa s njim prenijeti do hvata za rub bazena. Pomagač desnom rukom hvata njegovu desnu, dok lijeva ruka još uvijek ostaje ispod trupa. Nakon okreta potpora se pomiče na kukove, a pomagač iza plivača.

Formacija: Samostalna izvedba. Kako se aktivnost odvija na rubu bazena, može se reći da se izvodi u formaciji vrste.

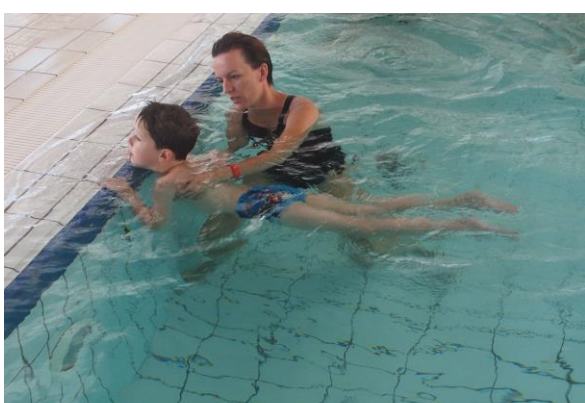
Halliwick značka: Crvena značka



Slika 58. Početak rotacije prema rubu bazena



Slika 59. Približavanje rukama prema rubu bazena



Slika 60. Hvat za rub bazena nakon kojega se noge spuštaju dolje

## 4.6. IGRE UZGONA

### 4.6.1. PUZANJE PO DNU BAZENA / SJED NA DNU BAZENA

Puzanje po dnu bazena aktivnost je u kojoj se plivači susreću s djelovanjem uzgona. Ovim aktivnostima plivači veoma napreduju u mentalnoj prilagodbi i odvajanju jer zaranjaju glavom u vodu te uče kako se zadržati na dnu bazena.

Opis aktivnosti: Početni položaj plivača je vertikalno, glavom iznad vode. Plivač udiše zrak ustima blizu vode, zaranja bilo kojim načinom u vodu i dolazi na dno bazena. Prilikom zaranja ispuhuje zrak kroz nos što mu omogućava da se pluća isprazne te da se zadrži na dnu bazena. Kada dođe na dno, potrebno je na njemu zadržati se, stopalima i dlanovima na podlozi, i izvoditi puzanje što duže može (slika 61).

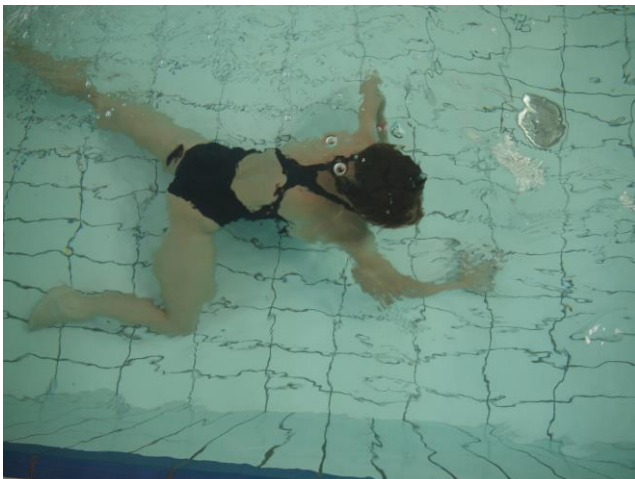
Lakša verzija ove aktivnosti je sjed na dnu bazena gdje plivači nakon što dođu na dno ne moraju puzati, već sjednu i što duže se zadrže u tom položaju (slika 62).

Nakon što plivaču nestane zraka, odguruje se od dna te bilo kojim načinom izranja na površinu.

Položaj pomagača i potpora: Pomagač se nalazi ispred plivača te mu pruža potporu za odguravanje ukoliko je potrebno. Dlanovi pomagača okrenuti su prema dnu bazena, a plivač se od njih odguruje prema dolje.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Žuta značka



Slika 61. Puzanje po dnu bazena



Slika 62. Sjed na dnu bazena



#### 4.6.2. DOLAZAK U PLUTANJE U OBLIKU GLJIVE

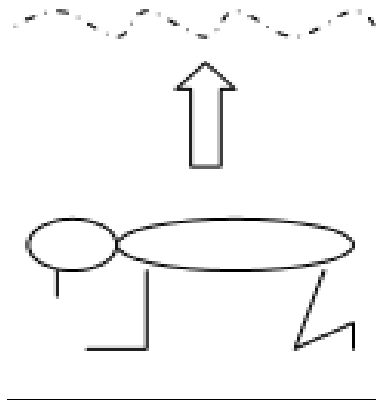
Ovom igrom opisat će se aktivnost kojom plivači dolaze na dno bazena, a zatim se podižu na površinu vode u plutanje u obliku gljive. Savladavaju mentalnu prilagodbu, transversalnu rotaciju, ravnotežu u mirovanju i uzgon koji je karakteristična točka ove aktivnosti. Za razliku od prethodne opisane igre "Puzanje po dnu", ovdje je potrebno nakon dolaska na dno bazena (plitak bazen) (slika 63) ponovo doći na površinu. Zato u plućima mora ostati zrak koji će omogućiti tijelu da dođe u položaj plutanja u gljivi.

Opis aktivnosti: Plivač iz vertikalne pozicije bilo kojim načinom zaranja na dno bazena i zauzima položaj gljive. Noge su pogrčene na prsima i obgrljene rukama, glava u pretklonu, a prsa su usmjerena prema dnu bazena. Prilikom zaranja plivač cijelo vrijeme puše zrak kroz nos, ali je važno ne isprazniti cijela pluća kako bi se mogao ponovo, pomoću vode, dignuti na površinu. Nakon što je plivač došao do dna, dopušta vodi, odnosno uzgonu da ga vrati na površinu u plutanje u obliku gljive (slika 64). Položaj je potrebno zadržati 3 sekunde.

Položaj pomagača i potpora: Pomagač se nalazi ispred plivača te mu pruža potporu za odguravanje ukoliko je potrebno. Dlanovi pomagača okrenuti su prema dnu bazena, a plivač se od njih odguruje prema dolje. Kod plutanja u obliku gljive potpora se pruža hvatom za kukove, ukoliko je potrebno.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Žuta značka



Slika 63. Dolazak na dno bazena



Slika 64. Podizanje prema površini u obliku gljive

#### 4.6.3. IZRANJANJE PREDMETA

Izranjanje predmeta (slika 65 i 66) je igra u kojoj plivači napreduju u mentalnoj prilagodbi, sagitalnoj, transverzalnoj i longitudinalnoj rotaciji te uzgonu. Prilikom izvođenja ove aktivnosti plivači moraju gledati u vodu, što se u Halliwick konceptu plivanja gotovo uvijek primjenjuje. Ovom igrom plivači spontano izvode sagitalne, transverzalne i longitudinalne rotacije, usavršavaju kontrolu disanja, kada treba udahnut, a kada je vrijeme za izaći van vode kako bi izdahnuli. Izranjanje nekog predmeta s barem jednog metara dubine je jedna od aktivnosti koju plivači moraju napraviti kako bi dobili žutu značku. Visina vode u kojoj bi se zadatak trebao izvoditi bi trebala dopirati otprilike do visine prsiju plivača, ako uspravno stoji,

Opis aktivnosti: Pomagač na dno bazena stavlja neki predmet, na primjer ribicu, koju plivač mora izroniti. Plivač iz vertikalnog položaja bilo kojim načinom zaranja na dno bazena, uzima ribicu u ruku te je vadi van iz vode. Pomagač može na više mjesta u bazenu staviti predmet koji tone, ili predmete poput raznih obruča koji ne mogu potpuno potonuti, već se svaki zadrži na određenoj dubini vode te dati zadatak plivaču da ih skupi što više može. Plivač u vodi mora ispuhivati zrak.

Položaj pomagača i potpora: U ovoj aktivnosti nema fizičke potpore pomagača, ali se nalazi pored njega, daje mu upute i prati njegovu izvedbu.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Izranjanje predmeta na metar dubine aktivnost je žute značke. Izranjanje predmeta na većoj dubini aktivnost je zelene značke.



Slika 65. Izranjanje predmeta



Slika 66. Izranjanje predmeta



## 4.7. ODRŽAVANJE RAVNOTEŽE U MIROVANJU

### 4.7.1. RAVNOTEŽA U POLOŽAJU STOLICE

Ravnoteža u poziciji stolice može se izvoditi na dva način, nogama na dnu bazena ili nogama podignutima od dna bez ili uz potporu. To su najčešći položaji iz kojih plivači kreću izvoditi aktivnosti i igre Halliwick koncepta plivanja te se, u kombinaciji s radom šaka i podlaktica (*sculling*) (slika 67), u samostalnoj izvedbi, također nalaze u polaganju za dobivanje zelene značke. Plivači moraju biti u stabilnoj poziciji koja osigurava siguran položaj za disanje. Dah se ne smije zadržavati već je tempo disanja normalan.

Opis aktivnosti: Plivači su u vertikalnoj poziciji, ruke su u predručenju, glava je u produžetku trupa i jedina izvan vode. Noge su pogrčene u koljenima, a stopala na dnu bazena. Kada plivači postanu stabilni u toj poziciji, ne dozvoljavajući silama gravitacije i uzgona da ih prevrnu, podižu noge od dna bazena. Noge su i dalje pogrčene u koljenima, tempo disanja je uobičajen. Prilikom odražavanja ravnoteže u ovakvoj poziciji ne bi smjelo biti nikakvog pokretanja udovima te plivač mora puhati ili mrmoriti kada se licem približava, ili se ono nalazi u vodi. Cilj je samostalno, opušteno i kontrolirano održavati ravnotežu.

Položaj pomagača i potpora: Pomagač se nalazi okrenut licem prema plivaču, ramenima u vodi. Pomagač pruža potporu putem kratke i duge ruke u oba načina održavanja ravnoteže u poziciji stolice. Kada plivač savlada način kada su noge na dnu bazena, pomagač potporom duge ruke pomaže u savladavanju održavanja ravnoteže kada podigne stopala od dna. U sljedećem stupnju potporu mijenja na kratku ruku.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Zelena značka



Slika 67. Održavanje ravnoteže u položaju stolice uz rad šaka i podlaktica (*sculling*)

#### 4.7.2. PLUTANJE NA LEĐIMA

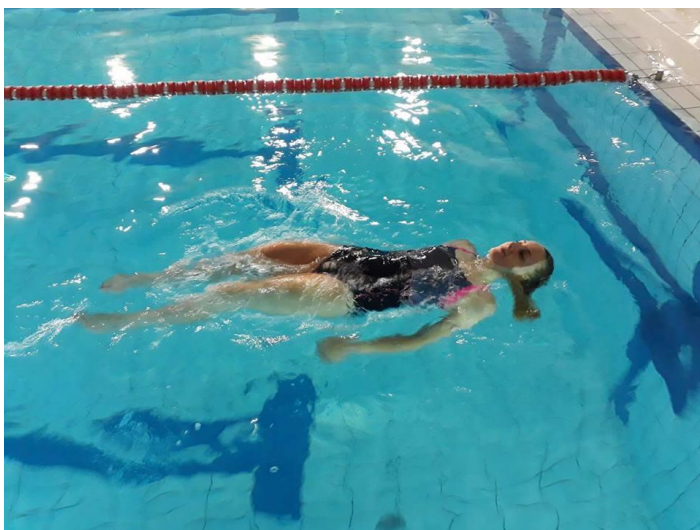
Sposobnost održavanja ravnoteže plutajući na leđima je aktivnost nakon čijeg su savladavanja plivači spremni započeti s osnovnim plivačkim pokretima. U polaganju za zelenu značku potrebno je nepomično plutati na leđima 10 sekundi, a ukoliko takav način plutanja nije mogući, instruktor dopušta plutanje u vertikalnom položaju ili u obliku gljive. Kako bi plivač uspio deset sekundi nepomično plutati na leđima, centar gravitacije i uzgona moraju biti u vertikalnoj liniji. U opisu aktivnosti, osim opisa položaja koji mora biti održan, opisat će se kako se može postići da centri sila budu u vertikalnoj liniji.

Opis aktivnosti: Plivači iz vertikalne pozicije, odnosno iz pozicije stolice, rade zaklon glavom prema vodi, podižu noge prema površini te tako dolaze u položaj plutanja na leđima. U ovakvom pravilnom odražavanju ravnoteže, tijelo je pruženo, glava je u produžetku tijela, uši su u vodi, a ruke opuštene pored tijela (slika 68). Plivač mora plutati bez ikakvog pokretanja udova i održavati normalan tempo disanja. Ukoliko plivačeve noge tonu, plivač spušta stopala savijajući koljena, podiže bokove na površinu, diže ruke u uzručenje uz fleksiju u ručnom zglobu tako da su prsti šaka pruženi izvan vode (slika 69). Cilj je samostalno, opušteno i kontrolirano održavati ravnotežu.

Potporna pomagala i potpora: Pomagač se nalazi iza glave plivača pružajući mu potporu ispod trupa, ramenima u vodi. Ukoliko plivač radi određene kretnje kako bi doveo tijelo u položaj u kojem može plutati, pomagač je bočno pored njega, pružajući mu potporu hvatom za kukove.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Zelena značka



Slika 68. Plutanje na leđima



Slika 69. Plutanje sa savijenim koljenima i rukama u uzručenju

#### 4.7.3. PLUTANJE U OBLIKU GLJIVE

Plutanje u obliku gljive je položaj u kojem plivači najlakše plutaju i koja je alternativa koja bi se trebala koristiti za polaganje zelene značke samo za one za koje instruktor smatra da zaista lako tonu. Prilikom polaganja potrebno je položaj zadržati tri sekunde. U ovom načinu plutanja najmanja površina ljudskog tijela je van vode.

Ako plivač lako tone u održavanju vertikalnog položaja ili plutanja na leđima, očekuje se da će u obliku gljive plivač sporije tonuti (Halliwick udruženje za terapijsko plivanje, 2008).

Opis aktivnosti: Plivač iz pozicije stolice radi pretklon glave, uzima zrak, povlači koljena na prsa koja obgrli rukama i okreće se prsima prema dnu bazena. Cilj je samostalno, opušteno i kontrolirano održavati ravnotežu.

Položaj pomagača i potpora: Pomagač se nalazi bočno pored plivača i ukoliko je potrebno hvata ga za kukove radi održavanje stabilne pozicije.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Zelena značka



Slika 70. Plutanje u obliku gljive

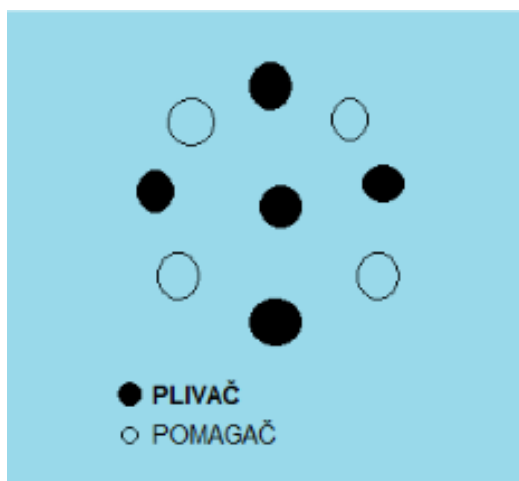
#### 4.7.4. ODRŽAVANJE RAVNOTEŽE U TURBULENTOJ VODI

Prema Halliwick udruženju za terapijsko plivanje (2008) ravnoteža se može održavati u položaju stolice s turbulencijom iza, naprijed ili sa strane, u plutanju na leđima sa stvorenom turbulencijom ispod stopala ili sa strane, u asimetričnoj poziciji plutanja, vertikalno ili horizontalno krećući se u krug te igrom kanui. Kao primjer za ovakav način održavanja ravnoteže opisat će se plutanje na leđima kada ostali plivači i pomagači koji sudjeluju u satu stvaraju turbulenciju tako da se kreću u krug. Turbulencijom nastojimo izbaciti plivača iz ravnoteže i otežati mu održavanje na vodi.

Opis aktivnosti: U ovoj igri jedan se plivač nalazi unutar kruga i izvodi zadatak održavanja ravnoteže u turbulentnoj vodi, dok su ostali plivači i pomagači oko njega u krugu držeći se za ruke. Plivač koji je unutar kruga iz vertikalne pozicije se podiže u plutanje na leđima. Kada ostvari ravnotežu koja je stabilna i sigurna za disanje, ostali plivači i pomagači se počnu kretati u krug, svi u istom smjeru te na taj način stvaraju turbulenciju. Plivači i pomagači koji su u krugu smiju skakati i izlaziti ramenima iz vode jer je njihov cilj stvoriti što veću turbulenciju, a cilj plivača unutar kruga je da održi ravnotežu bez obzira na otežane uvjete (slika 72).

Položaj pomagača i potpora: Plivač se nalazi između dva pomagača, odnosno pomagač između dva plivača, svi se drže se za ruke i tako čine povezani krug. Krug se ni u jednom trenutku kroz igru ne smije raspasti.

Formacija: Plivači i pomagači koji stvaraju turbulenciju su u formaciji kruga (slika 71).



Slika 71. Položaj pomagača i plivača kao što je opisano u opisu igre



Slika 72. Održavanje ravnoteže u turbulentnoj vodi stvorenoj od instruktora i pomagača

#### 4.8. PLOV PO TURBULENCIJI

U svijetu plivanja postoje brojne rasprave oko jednostavnih fizičkih principa koji čine propulziju u vodi, a jedan od tih principa uključen je u stvaranje područja niskog pritiska koja su prouzročena kretanjama tijela koja stvaraju turbulenciju. Tada će doći do kretanja plivača zbog razlike u tlakovima kao što je slučaj u plovu po turbulenciji (Halliwick udruženje za terapijsko plivanje, 2008). Pomagač koji stvara turbulenciju i plivač nisu u nikakvom fizičkom kontaktu, ali se kreću u istom smjeru. Tokom aktivnosti plivač mora biti opušten, kontrolirati rotacije tijela, izbjegavati pokretanje udova te zadržavanje daha.

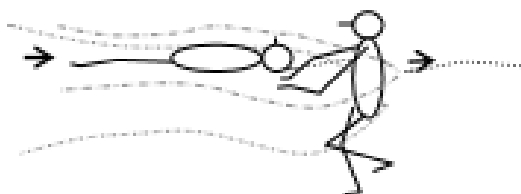
Opis aktivnosti i položaj pomagača: Pomagač se nalazi iza glave plivača, ramenima u vodi, a ruke su položene na vodu oko glave i njegovog trupa (slika 73). Plivač pluta na leđima. Kada plivačev položaj bude smiren, kontroliran i siguran za disanje, pomagač se počinje kretati u nazad te bez ikakvog fizičkog kontakta vuče plivača za sobom (slika 74). Aktivnost se može izvoditi tako da pomagač radi turbulenciju rukama ispod ramena plivača, i dalje se krećući u nazad.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Zelena značka



Slika 73. Položaj pomagača koji stvara turbulenciju



Slika 74. Smjer kretanja i mjesto na kojem pomagač izvodi turbulenciju rukama



## 4.9. IGRE JEDNOSTAVNOG NAPRETKA I OSNOVNIH PLIVAČKIH POKRETA

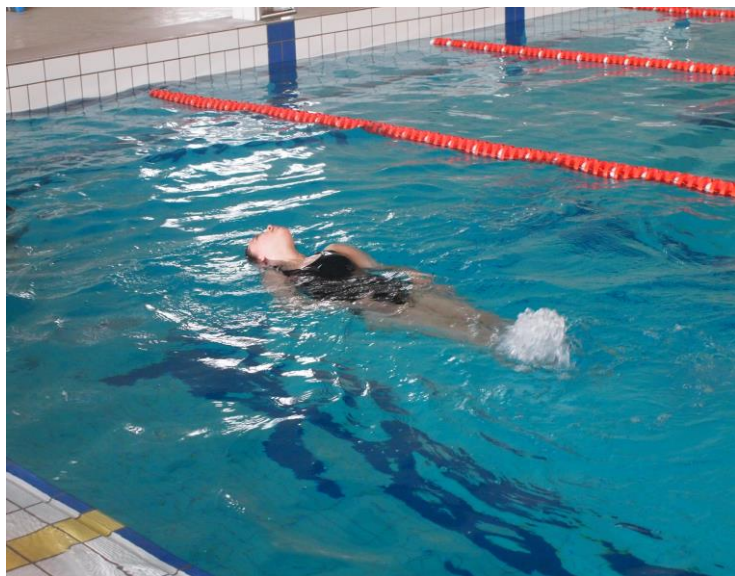
### 4.9.1. RAD NOGAMA NAKON KLIZANJA

Ova aktivnost spada u desetu točku Halliwick koncepta plivanja, u dio jednostavnog napretka te se izvodi ako su plivači usavršili sve prethodne točke prema kojima se izvodi program. U ovoj aktivnosti cilj je plivače naučiti pravilan rad nogama, u položaju plutanja na leđima (slika 75).

Opis aktivnosti: Plivači se drže rukama za rub bazena, a stopala su podignuta od dna i položena na zid ispod razina ruku. Noge su pogrčene u koljenima. Na znak plivači glavom rade zaklon, odguruju se nogama od ruba bazena, a ruke stavljaju uz tijelo u priručenje. Nekoliko metara izvode klizanje sve dok tijelo ne počinje gubiti brzinu te tada počinju raditi naizmjenične udarce nogama. Izvode ih na način da pruženu nogu vraćaju prema dolje, nakon toga je savijaju u koljenu i izvode udarac prema gore koji završava ispod ili na samoj površini vode. Tokom rada nogama, tijelo je pruženo, sa što manje longitudinalnih rotacija, a stopala su u potpunoj ekstenziji.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Zelena značka



Slika 75. Rad nogama, ruke priručene

#### 4.9.2. KRETANJE KROZ VODU RADOM ŠAKA I PODLAKTICA (SCULLING)

Kretanje kroz vodu pokretima šaka i podlaktica (*sculling*) je jednostavan pokret rukama u zglobu šake koji spada u jednostavan napredak Halliwick koncepta plivanja i koji omogućava kretanje tijelom kroz vodu, naprijed ili unazad. U Halliwick konceptu plivanja najčešće se izvode pored tijela, u razini kukova jer se tamo nalazi centar gravitacije.

Opis aktivnosti: Plivač pluta na leđima, ruke su pružene i malo odmaknute od tijela. U početnoj poziciji dlanovi ruku su okrenuti prema dnu bazena. Plivač s obje ruke istovremeno počinje izvoditi pokrete u zglobu šake koju prati podlaktica te se tako kreće kroz vodu naprijed (noge idu prve) ili unazad (glava ide prva). Pokretima u ručnom zglobu kojeg plivači izvode opisuju osmicu. U kretanju tijela kroz vodu unazad (slika 76), palac svake ruke je okrenuti prema stopalima, a zatim pokretima osmice, šake grabe vodu prema tijelu. U kretanju tijela kroz vodu prema naprijed, palci svake ruke su lagano okrenuti prema glavi tijekom zaveslaja prema tijelu, a mali prsti su okrenuti prema glavi tijekom zaveslaja od tijela. Tijelo je kroz cijelu aktivnost i dužinu bazena opušteno i ravno te su ruke jedini dio tijela koje ne miruju. Disanje je normalnog tempa.

Formacija: Slobodna formacija

Halliwick značka: Zelena značka



Slika 76. Kretanje kroz vodu unazad, pokretima šaka i podlaktica



#### 4.9.3. LEĐNO PLIVANJE S DVIJE RUKE

Leđno plivanje s dvije ruke spada u desetu točku programa, u osnovni plivački napredak. Ako plivač dođe do izvođenja ove vježbe znači da je savladao sve načine plutanja, sve ravnoteže i stabilizirao svih prethodnih devet točaka Halliwick koncepta plivanja.

Opis aktivnosti: Plivač je u položaju plutanja na leđima, tijelo je potpuno ravno, uši su u vodi, noge su opuštene. Na znak plivač kreće raditi zaveslaj unazad, s obje ruke istovremeno. Pružene ruke izlaze van iz vode kod natkoljenica, te pružene ulaze u vodu što dalje iza glave plivača. Palac prvi izlazi iz vode, a mali prst prvi ulazi u vodu. Glava je stalno van vode, a tijelo prilikom zaveslaja miruje sa što manje rotacija koje plivač mora kontrolirati. Zatim počinje raditi naizmjenične udarce nogama koje koordinira sa zaveslajem rukama. Tempo disanja je uobičajen.

Formacija: Slobodna postava

Halliwick značka: Zelena značka



Slika 77. Izlazak ruku iz vode



Slika 78. Prebacivanje pruženih ruku iza glave



Slika 79. Ulazak pruženih ruku u vodu



Slika 80. Zaveslaj kroz vodu

## 5. ZAKLJUČAK

Halliwick koncept plivanja je pristup koji se provodi sa ciljem unapređenja života djece i osoba s intelektualnim teškoćama i tjelesnim invaliditetom. Kako vježbanje u vodi i savladavanje neke od tehnika plivanja može biti njihov jedini način samostalnog kretanja u prostoru, trebalo bi poticati na provođenje i popularizaciju ovakvog načina učenja plivanja. Djeca uče plutati, odnosno održavati se na vodi prolazeći kroz različite položaje tijela te na taj način postižu siguran boravak u vodi. Spomenuto postižu kroz aktivnosti i igre koje se temelje na programu deset točaka, a koje su osmišljene i prilagođene djeci koja sudjeluju u programu. Halliwick koncept sadrži veliki broj igara koje se mogu prilagoditi i nadograditi prema sposobnostima i željama djece, ali uzimajući u obzir temeljne principe i ciljeve ovog pristupa. Igre opisane u radu raspoređene su prema programu deset točaka te tako predstavljaju primjer izvođenja aktivnosti i utjecaja na napredak plivača. Iako je određena igra svrstana samo pod jednu točku, u pravilu djeca prolaze kroz više njih u samo jednoj aktivnosti. Opisane aktivnosti pomagača ukazuju na veliku važnost individualnog pristupa čiji pravilan rad i odnos prema plivaču daje vidljive rezultate u tjelesnom, psihološkom i sociološkom segmentu. Ukazuje kako interakcija između plivača, pomagača i vođe grupe mora biti programski iskorištena zbog veće efikasnosti i motivacije za vrijeme treninga. Kroz igre opisane u radu djeca nesvjesno usavršavaju određene kretnje koje ponavljaju mnogo puta što im omogućuje prilagodbu, pamćenje, povezivanje pojmova i zadataka, koordinaciju pokreta i jačanje mišića, posebice dišnih. Zaključno, Halliwick koncept plivanja kroz igru omogućava da djeca dožive sreću u vodi i nauče nešto što mogu primjenjivati u svakodnevnom životu. Kvaliteta i značaj ovakvog pristupa kod djece s teškoćama u razvoju i/ili intelektualnim teškoćama je veoma visoka i širokog spektra te se može prilagoditi svim plivačima bez obzira na razinu usvojenosti plivanja. Ovakav način provođenja igara i aktivnosti sve je češći oblik rehabilitacije, socijalizacije i rekreacije.

## 6. LITERATURA

1. Aleksandrović, M., Jorgić, B., Block, M., & Jovanović, L. (2015). The effects of aquatic activities on physical fitness and aquatic skills in children with autism spectrum disorders: A systematic review. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport*, 13(3), 351-362.
2. Bumin, G., Uyanik, M., Yilmaz, I., Kayıhan, H., Topçu, M. (2003). Hydrotherapy for Rett syndrome. *Journal od Rehabilitation Medicine*, 35(1), 44-45.
3. Ciliga, D., Petrinović, L. (2000). Prilagođene tjelesne aktivnosti djeci s invaliditetom. *Zbornik radova 9. Zagrebački sajam sporta I nauke «Slobodno vrijeme I igra»*, Zagreb, 24.-26. veljače 2000. (str. 155-157). Zagreb: Fakultet za fizičku kuluturu Sveučilišta u Zagrebu.
4. Ciliga, D., Trošt Bobić, T. (2014). Kineziološke aktivnosti i sadržaji za djecu, učenike i mladež s teškoćama u razvoju i ponašanju te za osobe s invaliditetom. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 23. ljetne škole kineziologa RH «Kineziološke aktivnosti i sadržaji za djecu, učenike i mladež s teškoćama u razvoju i ponašanju te za osobe s invaliditetom»*, Poreč, 24.-28. Lipnja, 2014. (str. 26-36). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
5. Findak, V. (1999). Tjelesna i zdravstvena kultura u službi zdravlja djece, učenika i mladeži. U M. Mišigoj-Duraković (ur.). *Tjelesno vježbanje i zdravlje* (str. 285-296). Zagreb: Grafos.
6. Findak, V., Mraković, M. (2000). Odgojna uloga igre. *Zbornik radova 9. Zagrebački sajam sporta I nauke «Slobodno vrijeme i igra»*, Zagreb, 24.-26. veljače 2000. (str. 38-40). Zagreb: Fakultet za fizičku kuluturu Sveučilišta u Zagrebu.
7. Grčić-Zubčević, N., Sršen, A., Zoretić, D. (2014). Razlike u uspješnosti učenja plivanja Halliwickovim konceptom kod djece s tjelesnim invaliditetom i djece s intelektualnim poteškoćama. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 23. ljetne škole kineziologa RH «Kineziološke aktivnosti i sadržaji za djecu, učenike i mladež s teškoćama u razvoju i ponašanju te za osobe s invaliditetom»*, Poreč, 24.-28. Lipnja, 2014. (str. 91-97). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
8. Halliwick udruženje za terapijsko plivanje (2010). Podučavanje i testiranje Halliwick AST znački za stručnost. Prijevod: Davorka Dragojević. Zagreb: Plivački klub Natator.
9. Halliwick udruženje za terapijsko plivanje (2008). Udžbenik za Temeljni tečaj 2. Izdanje. Prijevod: URIHO-ZAGREB. Zagreb: Plivački klub Natator.
10. Jorgić, B., Dimitrijević, L., Aleksandrović, M., Okičić, T., Madić, D., Radovanović, D. (2012). The swimming program effects on the gross motor function, mental adjustment to the aquatic environment, and swimming skills in children with cerebral palsy: A pilot study. *Specijalna edukacija i rehabilitacija (Beograd)*, 11 (1), 51-66.

11. Montagna, J., Santos, B., Battistuzzo, C., Loureiro, A. (2014). Effects of aquatic physiotherapy on the improvement of balance and corporal symmetry in stroke survivors. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*, 7(4), 1182-1187.
12. Pest, T. (2016). *Zdravstveni utjecaji plivanja na zdravlje učenika*. (Diplomski rad). Osijek: Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku.
13. Sindik, J. (2000). Psihosociološko određenje igara kroz teoriju Rogera Cailloisa. U M. Andrijašević (ur.), *Zbornik radova 9. Zagrebački sajam sporta I nauke «Slobodno vrijeme I igra»*, Zagreb, 24.-26. veljače 2000. (str. 31-37). Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
14. Sršen, A. (2012). Individualizacija rada u području obuke plivanja osoba s invaliditetom. U E. Ružić (ur.), *Zbornik radova 12. Hrvatskog savjetovanja o obuci neplivača «Individualizacija rada u području obuke neplivača»*, Rijeka, 18.-20. listopada, 2012.(str.26-31). Rijeka: Udruga kineziologa grada Rijeke.
15. Sršen, G., Vrečar, I., Vidmar, G. (2010). Halliwickov koncept učenja plivanja in ocenjevanje plavalnih veščin. *Rehabilitacija*, 9(1), 32-39.
16. Šagud, M. (2000). Značaj igre za djetetov razvoj. U M. Andrijašević (ur.), *Zbornik radova 9. Zagrebački sajam sporta I nauke «Slobodno vrijeme I igra»*, Zagreb, 24.-26. veljače 2000. (str. 67-71). Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
17. Vaščáková, T., Kudláček, M. (2015). Halliwick Concept of Swimming and its Influence on Motoric Competencies of Children with Severe Disabilities. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 8(2), 44–49.
18. Frost, J.L., Wortham, S.C., Reifel, S. (2010). Play and Child Development. /on line/. S mreže preuzeto 17. svibnja 2017. s: <https://www.education.com/reference/article/play-children-disabilities/>
19. Hastings, P. (2010). The Halliwick Concept: Developing the teaching of swimming to disabled people. /on line/. S mreže preuzeto 13. svibnja 2017. S: <https://halliwick.files.wordpress.com/2011/11/halliwick-jan2010.pdf>
20. KEMIJSKI RIJEČNIK. (2017). Arhimedov zakon. /on line/. S mreže preuzeto 16. svibnja 2017. s: <http://glossary.periodni.com/glosar.php?hr=Arhimedov+zakon>
21. LEKSIKOGRAFSKI ZAVOD MIROSLAVA KRLEŽE. Uzgon. /on line/. S mreže preuzeto 16. svibnja 2017. s: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=63570>
22. PLIVAČKI KLUB FORCA. Plivački klub Forca provodi u svom programu Sherill i Halliwickov koncept plivačke škole. /on line/. S mreže preuzeto 1. lipnja 2017. s: <http://www.cdp-ri.hr/forca.htm>

23. THE HALLIWICK CONCEPT 2010, IHA Education and Research Committee - [www.halliwick.org.](http://www.halliwick.org/) /on line/. S mreže skinuto 13. svibnja 2017. s <https://halliwick.files.wordpress.com/2011/11/halliwick-concept-2010.pdf>
24. Slika 63. *Upthrust.* S mreže preuzeto 14. 6. 2017. s: <https://www.yumpu.com/en/document/view/49641910/download-ten-point-programme-with-illustrations-pdf-halliwickie>
25. Slika 74. *Turbulent Gliding.* S mreže preuzeto 14.6. 2017. s: <https://halliwick.files.wordpress.com/2011/11/halliwick-concept-2010.pdf>
26. Slika 76. *One example of simple progression.* S mreže preuzeto 14.6. 2017. s: <https://halliwick.files.wordpress.com/2011/11/halliwick-concept-2010.pdf>

