

Technická příprava v plavání

Cvičení pro rozvoj a zdokonalení techniky plaveckých způsobů



Filip Neuls
Dušan Viktorjeník



Technická příprava v plavání
Cvičení pro rozvoj a zdokonalení techniky plaveckých způsobů

Filip Neuls & Dušan Viktorjeník

Český svaz plaveckých sportů
Praha
2017

ISBN 978-80-270-3032-3

Technická příprava v plavání
Cvičení pro rozvoj a zdokonalení techniky
plaveckých způsobů

Filip Neuls
Dušan Viktorjeník



Český svaz plaveckých sportů
Praha
2017

Technická příprava v plavání
Cvičení pro rozvoj a zdokonalení techniky plaveckých způsobů

1. vydání

© Filip Neuls a Dušan Viktorjeník, 2017

© Český svaz plaveckých sportů, 2017

ISBN 978-80-270-3032-3

Obsah

Úvod	4
Technická příprava v plavání: teoretická východiska	5
Základní plavecké dovednosti I: dýchání do vody, splývání a záběrové pohyby dolních končetin	17
Základní plavecké dovednosti II: rozvoj pocitu vody, pohybové činnosti horních končetin...	26
Plavecký způsob znak	32
Plavecký způsob kraul (volný způsob).....	39
Plavecký způsob prsa	43
Plavecký způsob motýlek.....	48
Plavecké obrátky	53
Plavecké starty.....	63
Závěrem.....	68
Použitá a doporučená literatura	69

Úvod

Záměrem této publikace je přinést základní i rozšiřující informace o technické přípravě v plavání a o technice jednotlivých plaveckých způsobů, startů a obrátek. Nosnou část textu tvoří popis technických cvičení, která jsou využitelná pro individuální rozvoj a zdokonalení plaveckých dovedností u plavců různé úrovně a různých věkových kategorií (Guzman, 1998).

Aktivní přístup trenérů a plavců k technické přípravě jakožto významné a klíčové složce plaveckého tréninku (vedle zejména přípravy kondiční) považujeme za stěžejní. Jako efektivní se jeví např. zařazování samostatných tréninkových jednotek zaměřených čistě na zdokonalování techniky plaveckých způsobů.

Po prostudování publikace byste měli být schopni

- porozumět procesům osvojování a zdokonalování pohybových (sportovních) dovedností po teoretické stránce;
- vytvořit si reálnou představu o klíčových bodech techniky jednotlivých plaveckých způsobů, startů a obrátek;
- zapojit uváděná technická cvičení a jejich obměny do individuální tréninkové přípravy;
- poskytnout zpětnou vazbu svým svěřencům na základě získaných znalostí o technice jednotlivých plaveckých způsobů, startů a obrátek.

Nechť je vám předkládaný text užitečnou pomůckou při zdokonalování plavecké techniky a zlepšování plavecké výkonnosti, ale i zdrojem zábavy!

Autoři

Technická příprava v plavání: teoretická východiska

Při podávání sportovního výkonu může být pohybový potenciál sportovce uplatněn pouze při technicky dokonalém provedení dané pohybové (sportovní) dovednosti. Tohoto požadavku lze dosáhnout především prostřednictvím technické přípravy, která je jednou ze zásadních složek systematického sportovního tréninku, vedle přípravy kondiční, taktické, teoretické a psychologické. Technická příprava je zaměřena na vytváření (osvojování) a zdokonalování (zefektivňování, precizaci) sportovních dovedností, resp. sportovní techniky, kterou sportovec projevuje výkonnostní potenciál v podmínkách soutěže. (Adjektivum „sportovní“ vyjadřuje vyšší úroveň zvládnutí dovednosti a spojení se sportovním výkonem.)

Zjednodušeně lze říci, že se jedná především o opakované provádění učeného pohybu, při kterém dochází k opravování a zpřesňování jeho průběhu. V technické přípravě musí trenér vycházet ze znalostí dovednostních či technických požadavků zvolené disciplíny (počet, druh, míra potřebné stability nebo variability dovedností) a také ze souvislostí s ostatními složkami sportovního tréninku. Obsah a zastoupení technické přípravy v celkovém objemu tréninku je třeba dále uzpůsobovat vzhledem k věku a výkonnosti sportovců (cvičení pro vyspělé a zkušené sportovce, kteří již dokážou osvojované pohyby realizovat na odpovídající úrovni, budou rozhodně odlišná od začátečníků) a také vzhledem k významu techniky pro sportovní výkony v dané disciplíně (srovnej např. výkon plavce vytrvalce a vodního pólisty). Společné je však to, že se v technické přípravě uplatňují poznatky o motorickém (pohybovém) učení.

Hlavními *úkoly technické přípravy* jsou:

- osvojení specifických sportovních dovedností a vytvoření předpokladů (spolu s dalšími složkami) pro jejich optimální uplatnění v podmínkách soutěží;
- optimalizace techniky vzhledem k individuálním předpokladům sportovců (tzv. individuální styl sportovce).

Pro efektivní plnění uvedených úkolů je zásadní předchozí osvojení a zdokonalování širokého spektra pohybových dovedností v rámci rozvoje koordinačních schopností. Jedná se tedy o všeobecnou pohybovou přípravu. Ta vede ke zkvalitnění řídicí funkce centrální nervové soustavy (CNS), usnadnění vytváření kinematických a dynamických charakteristik pohybových struktur. Rozvíjí se rovněž propriocepce neboli kinestezie, tj. soubor vjemů, zprostředkovaných především svalovými vřeténky a šlachovými tělísky, pomocí kterých získáváme především informace o poloze těla, směru a rychlosti pohybu, napětí svalů apod. To má vliv na přesnost, plynulost, přizpůsobení pohybu a další důležité charakteristiky.

Efektivní plavání vyžaduje kombinaci využívání adekvátní fyzické síly a technické dokonalosti. Z motorického hlediska je plavání charakterizováno relativně malým komplexem cyklicky se opakujících pohybových dovedností, pro něž je typická nízká míra intraindividuální variability (ačkoliv interindividuální variabilita může být výraznější) a naopak vysoká automatizace. Nicméně právě technické zvládnutí těchto pohybových činností je jednou z rozhodujících podmínek úrovně vyspělosti plavce, prostřednictvím které se realizují a projevují další faktory ovlivňující sportovní plavecký výkon. Specifikum plavání spočívá zejména v tom, že pohybový úkol probíhá ve vodním prostředí, které je pro člověka netypické svými fyzikálními vlastnostmi, odlišnými od běžných životních podmínek „suchozemce“. Tomu odpovídá i požadavek specifického pohybového chování respektujícího zákonitosti hydrostatiky a hydrodynamiky.

V následujícím textu si přiblížíme definice a charakteristiky některých zásadních pojmů spojených s technickou přípravou sportovců, specificky plavců.

Technická příprava

Technická příprava je jednou ze složek sportovního tréninku nebo (obecněji) pohybové přípravy, zaměřující se na osvojování pohybových a sportovních dovedností, jejich stabilizaci a příslušnou míru variability. Všechny tyto úkoly jsou obvykle také spojovány pod pojmem technika. Technická příprava vychází teoreticky z poznatků motorického učení, prakticky je realizována jako nácvik, tj. proces, v němž se vytvářejí podmínky pro motorické učení (Dovalil et al., 1992).

Technika

Techniku lze charakterizovat jako určitý způsob řešení pohybového úkolu v souladu s předepsanými pravidly příslušného sportu, s biomechanickými a dalšími zákonitostmi pohybu, resp. s pohybovými možnostmi sportovce. Pojem technika vlastně představuje soubor sportovních (technických) dovedností sportovce. Vzhledem k přípravě na podávání sportovních výkonů a jejich vlastní realizaci je třeba zvažovat míru složitosti techniky, potřebné variability, počet dovedností, ve kterých je technika uplatňována, a podmínky realizace.

V tréninkové praxi je zdokonalování techniky převážně založeno na empirii trenéra a sportovce. Oba se snaží najít individuálně optimální pohybové řešení neboli styl. *Styl* tedy představuje osobité provedení pohybu ovlivněné individuálními zvláštnostmi (tj. somatickými, pohybovými a psychickými předpoklady).

Pohybová (sportovní) dovednost

V současnosti existují dva základní přístupy k objasnění pojmu *pohybová dovednost*. První ji charakterizuje jako učením získaný předpoklad (dispozice) či pohotovost k provedení pohybové činnosti (jednání), resp. pohybového úkolu. Druhý přístup chápe pohybovou (sportovní, technickou) dovednost jako nejen předpoklad, ale současně i jako konkrétní sled pohybů, vztahujících se k vlastní realizaci dané pohybové činnosti (v angličtině jde o termín *skill*).

U dovedností se rozlišuje kinematická (časoprostorová, fázová) struktura a dynamicko-časová struktura, což má značný praktický význam, neboť získané charakteristiky umožňují zhodnotit úroveň dovedností a získat poznatky pro jejich další zdokonalování. Je zřejmé, že sportovní odvětví se liší vlastní náročností dovedností, podmínkami jejich uplatňování (a s tím souvisejícími nároky na standardizaci nebo variabilitu) a požadavky na jejich množství.

Pro průběh technické přípravy má prioritní význam rozlišování typů sportovních dovedností. K nejčastěji používaným členěním patří členění na dovednosti uzavřené a otevřené (vzhledem k míře automaticnosti a plasticity).

Pro *dovednosti uzavřené* je charakteristická stabilní struktura pohybu, která může být cyklická (jako u plaveckého způsobu) či acyklická (plavecký start, obrátka), vysoce standardní podmínky (realizace ve stálém, neměnném prostředí bez větších zásahů vnějších vlivů, např. krytý bazén).

Dovednosti otevřené jsou typické variabilní strukturou pohybu (automatizace a současně variabilita neurofyziologických struktur, vzorců a programů řízení), proměnlivými podmínkami, neboť jsou realizované v proměnlivém prostředí, např. za aktivní činnosti spoluhráčů a soupeřů (vodní pólo), v měnících se či neobvyklých vnějších podmínkách (např. při plavání na otevřené vodě – změny povětrnostních podmínek, vlny, proudění, nestandardní teplota vody, bezprostřední přítomnost soupeřů, zhoršená zraková orientace) apod.

Pro sportovní dovednosti je dále typické následující:

- osvojují se v návaznosti na elementární dovednosti (běh, skok, hod...);
- jsou základem pro specifické pohybové jednání vytvořeným v procesu motorického učení, během kterého dochází k zdokonalování řízení a regulace pohybu;
- formují se, zpevňují se a stabilizují při součinnosti senzorických, psychických a nervosvalových funkcí organismu;
- vytvářejí se a uplatňují na základě neurofyziologických mechanismů řízení pohybu, v souladu s biomechanickými zákonitostmi (využívají se kondiční, somatické a psychické předpoklady);
- proces jejich osvojování vrcholí maximalizací pohybových parametrů a optimalizací výdeje energie.

Motorické učení

Plaveckou techniku (plavecké dovednosti) si plavec postupně osvojuje v procesu zvaném motorické učení, během kterého techniku dále zdokonaluje a automatizuje s možností variability. V dlouhodobém procesu motorického učení plavec prochází kvalitativně rozdílnými úrovněmi od zvládnutí hrubé koordinace pohybu přes jemnou koordinaci až k stabilizaci (ne absolutní) této jemné koordinace s předpokladem určité plasticity. V individuálním technickém zvládnutí záběrových pohybů se odráží a důležitou úlohu hraje úroveň a možnosti obratnosti plavce v těsném vztahu s kloubní flexibilitou jeho těla.

Obecně se *učením* rozumí aktivní a tvořivý proces, který navazuje na vrozený genetický program a rozšiřuje možnosti jedince. Jeho smyslem je přizpůsobování se novým situacím. *Motorické učení* je specifickým druhem učení, jehož obsahem je osvojování pohybů, pohybových a sportovních dovedností, neboli učení *motorice*. Někdy se užívá i pojmu senzomotorické učení, který vyjadřuje souvztažnost sensoriky, percepce a pohybu. Pohyb tudíž není pouze motorický akt, jedná se o jednotnou senzomotorickou strukturu zahrnující řídicí kognitivní (senzorické a myšlenkové) složky. Nesmíme zapomínat, že v procesu motorického učení hraje nezastupitelnou úlohu též motivace, resp. motivační regulace.

V didaktickém procesu existuje pět odlišných způsobů motorického učení:

- *imitační* – učení napodobením daného pohybu, využívá precizních ukázek a zrakového vnímání, lze jej uplatnit u malých dětí, ale i v pozdějším věku;
- *instrukční* – učení dle slovního návodu, úspěšné od momentu, kdy je jedinec schopen abstraktního myšlení (od 10–11 let);
- *problémové* – učení probíhající na základě vytyčení pohybového úkolu a nalézání způsobů řešení, podmínkou je samostatnost a kreativita jedince;
- *zpětnovazební* – probíhá na základě poučení se z vlastních chyb, využívá též např. videozáznamu;
- *ideomotorické* – učení se pohybu v představách, kdy kinestetické buňky v CNS mohou být drážděny nejen periferně (aktivním pohybem), ale i centrálně (představou pohybu).

Během motorického učení jsou osvojovány i vědomosti o pohybové činnosti a rozvíjeny pohybové schopnosti. Složky pohybové dovednosti jsou tedy schopnostní, dovednostní a vědomostní. Zvládnutá pohybová dovednost se vyznačuje automaticností a plasticitou.

Činitelé, kteří ovlivňují kvalitu motorického učení, mohou být:

- *vnitřní* – faktory spojené s osobností sportovce, jeho schopnostmi (pohybovými, sociálními, senzomotorickými, intelektuálními), psychickými procesy (poznávacími, motivačními, emočními, volními), vlastnostmi (morálně volními, charakterovými, temperamentem) a stavy (vlivy sportovní i mimosportovní povahy, stres, únava aj.);

- vnější – podmínky a situace materiální i sociální;
- výsledkové – náročnost úkolů, dokonalost zpětné vazby, režim učení, transfer a interference, individuální zvláštnosti.

Princip průběhu motorického učení lze obecně vyjádřit tzv. *křivkou motorického učení*. Zvyšuje-li se úroveň dovednosti, roste i čas nutný k učení, ale nikoliv přímo úměrně. Tvar křivky se pak liší podle složitosti pohybového úkolu, motivace, individuálních vlastností učícího se, podle metod učení apod. Je obecně známé, že efektivita učení je značně rozdílná, že každý z nás se učí jinou rychlostí. Můžeme hovořit o tzv. *motorické docilitě* (učeníivosti), jejíž interindividuální variabilita je vysoká. Vztah mezi počtem opakování učené dovednosti a její kvalitou může mít různý průběh akcelerace (např. rychlé osvojení na začátku, pomalé zdokonalování či naopak), neboť málokdy dochází k lineárnímu progresu. Lze zaznamenat i tzv. plató efekt, kdy se jedná se o určitou stagnaci v úrovni učené dovednosti. Příčiny mohou být objektivní (užití nevhodné metody vedoucí k přepětí, přetřénování, nedostatečné materiální vybavení aj.) nebo subjektivní (nedostatečná motivace, únava, nesprávná životospráva, zhoršený zdravotní stav, nevhodné sociálně-psychologické klima atd.). V průběhu dalšího tréninku (opakování) může po určité době nastat opětovné zlepšování nacvičované dovednosti.

Podobně jako učení paměťové i motorické učení doprovází *křivka zapomínání*, někdy pozvolnější, jindy strmější. Určité pohybové dovednosti, pokud jsou již jednou osvojeny (plavání, jízda na kole apod.), nezapomínají se, pouze se může více či méně zhoršit jejich kvalita. Aby však byla daná pohybová dovednost na takovéto úrovni zvládnuta, je důležité realizovat dostatečný počet pohybových podnětů s adekvátní frekvencí. Nelze tedy očekávat postupné a systematické zlepšování plaveckých pohybových dovedností (např. při nácvičku konkrétního plaveckého způsobu) při pouze sporadickém zařazování technické přípravy do plaveckého tréninku. Zejména u menších dětí může převládat zapomínání naučeného a dochází k neustálému návratu úrovně osvojované pohybové dovednosti na počátek.

Jednotlivé fáze osvojování pohybové dovednosti znázorňuje tabulka 1. Jedná se spíše o didaktické pojetí. Ve sportovním tréninku též můžeme hovořit o *fázích technické přípravy* (Lehnert et al., 2014), tedy nácvičku, zdokonalování a stabilizaci pohybové či sportovní dovednosti (viz níže). Fáze na sebe plynule navazují, mají své specifické úkoly, své zaměření, průběh, typické metody apod.

Tabulka 1
Fáze motorického učení

Fáze	Znaky	Úroveň dovednosti	Vnější projev	Proces v CNS	Mentální aktivita	Didaktika
I.	počáteční seznámení s dovedností, vytvoření pohybové představy, instrukce, motivace	nízká	generalizace	iradiace	vysoká	seznámení s pohybovou činností, diagnostika
II.	prvotní osvojování dovednosti, zpevnění, zpětná aferentace, slovní kontrola	střední	diferenciace	koncentrace	střední	nácvička
III.	zdokonalování dovednosti, retence, koordinace	vysoká	automatizace	stabilizace	nízká	výcvik
IV.	upevňování dovednosti, transfer, integrace, anticipace, výkon	mistrovská	tvořivá koordinace (variabilita)	tvořivá asociace (plasticita)	vysoká	aplikace v praxi, evaluace

Cílem *fáze nácviku* základů techniky sportovních dovedností je zvládnout pohybovou strukturu v hrubé formě. Pro realizaci nácviku jsou podstatné zejména tyto aspekty:

- stanovení cíle, motivace, přijetí cíle a pochopení sportovcem;
- seznámení s pohybovým úkolem (výklad, ukázka, vysvětlení), vytvoření prvotní hrubé představy o nacvičované dovednosti s důrazem na poznávací procesy (někdy se proto hovoří o kognitivním stadiu pohybového učení), hledání nezbytné koordinace jednotlivých tělesných segmentů;
- nácvik ve zjednodušených podmínkách, výběr vhodných cvičení (technických, průpravných), didaktických postupů (nácvik vcelku i po částech), dalších ukázek;
- systematické opakování pohybu – hrubá představa se opakováním zpřesňuje, dochází k vytvoření hrubé pohybové struktury dovednosti (doporučuje se co nejmenší časový odstup mezi tréninkovými jednotkami, což je zdůrazněno u dětí mladšího školního věku);
- znalost průběhu a výsledku pohybu na základě zpětnovazebných informací umožňuje stanovení nových úkolů se snahou provést pohyb precizněji;
- zpětnou vazbu poskytuje trenér se zaměřením na klíčová místa (uzlové body) techniky, tj. vnější zpětná vazba, ale i sportovec sám na základě vlastního vnímání pohybu (zrakem, z proprioceptivních analyzátorů), tj. vnitřní zpětná vazba (viz níže).

Před zahájením nácviku dovednosti zvažte požadavky na výchozí úroveň motorických schopností a v případě potřeby zajistěte jejich včasný rozvoj (např. bez dostatečné úrovně svalové síly paží nelze provést účinný motýlkový záběr). Nezapomeňte, že v této fázi jsou pohyby nedokonalé, někdy i křečovitě a jsou kladeny značné požadavky na pozornost vašich svěřenců. To vede k dřívější únavě, což by mělo pro trenéra být signálem k přerušení činnosti. Svěřencům podávejte jasné a stručné informace o tom, co dělat, na co se soustředit, čeho se vyvarovat. Zpětnou vazbu zaměřte na průběh pohybu a poskytněte ji především tehdy, když sportovci nejsou schopni identifikovat chyby, resp. zhodnotit výsledek. Tam, kde je to možné, kladte dotazy, které vedou svěřence k uvědomování si vlastního pohybu. Hledejte cesty k udržení zájmu o nácvik (zejména v případě, je-li zdlouhavý a není-li sportovcům zcela zřejmý přínos osvojení si nové dovednosti).

Cílem *zdokonalovací fáze* je zpevnit a stabilizovat techniku sportovních dovedností, tedy dosáhnout biomechanického optima (dokonalost pohybu, rytmičnost, konzistence, plynulost aj.), standardního provedení techniky. Pro zdokonalování jsou podstatné následující aspekty:

- zpočátku lze ještě využívat zjednodušených podmínek, jakmile se ale technika stabilizuje a sportovec začne dovednost vykonávat efektivně, vytváříme reálné podmínky;
- dochází k dalším opakováním, především v podmínkách praktické realizace, zaměřeným na celkové provedení i detaily (zdokonalování kinematických a dynamických parametrů pohybových struktur);
- zpřesňuje se představa o pohybu směřující k jeho automatizaci;
- v dlouhodobé paměti se ukládají pohybové vzorce osvojovaných dovedností;
- zvyšuje se podíl pohybového vnímání a efektivita využívání zpětné vazby o průběhu a výsledku pohybu (sportovec je porovnává s vlastními zkušenostmi);
- průběh zdokonalování je rozdílný vzhledem k typu techniky a funkci ve sportovním výkonu (u otevřených dovedností využíváme proměnlivé praxe, čímž vytváříme podmínky k naučení se obměňovat vnější parametry pohybového programu);
- technika se propojuje s kondičním základem a energetickým zajištěním pohybu řízeným zatěžováním, eventuálně uplatňujeme postupně zdokonalované techniky v soutěži.

V této fázi se zaměřte na to, abyste vytvořili každému svěřenci podmínky pro realizaci dostatečného množství kvalitních opakování (především ve standardních podmínkách). Individualizujte podle učenlivosti svěřenců (odlišná cvičení, metody, postupy, vytváření skupin sportovců apod.). Zpětnou vazbu poskytněte méně často – např. informace o počtu správných provedení až po vykonání několika pokusů (u jednoduchých dovedností např. až po 15–20 opakováních, čímž umožníte, aby se sportovci učili sami odhalovat chyby). Spojte zpětnovazebné informace s doporučením jak změnit provedení pohybu (korekci). Ptejte se svěřenců na důležité charakteristiky jimi provedené dovednosti (např. poloha segmentů těla, poloha vzhledem k obrátkové stěně aj.).

Cílem *fáze stabilizace* je stabilizovat techniku v souladu se soutěžními požadavky a specifiky, aby nedocházelo k jejímu narušení ve změněných vnějších nebo vnitřních podmínkách. Pro realizaci této fáze jsou podstatné tyto aspekty:

- opakování dovedností se zaměřením na detaily techniky (vnímání se stává komplexní, uplatňují se typické vzorce);
- další prohlubování propojení techniky s kondicí, taktikou, psychikou (především uplatňování cvičení komplexního charakteru);
- dosažení vyváženosti mezi automatizací a nezbytnou mírou variability dle specifik odvětví;
- zvýšení podílu tréninku v podmínkách blížících se soutěžím – uplatňování komplexů sportovních dovedností jako celků;
- trénink v metabolickém diskomfortu (v únavě), navození extrémních situací, experimentování.

Zatížení zvyšujte stupňováním nároků na přesnost provedení, rychlost, navozením obtížnějších podmínek (únava, soutěžní tlak, obtížnější varianty provedení, přidaná zátěž apod.). Využívejte zkušeností sportovců, vytvářejte podmínky pro jejich aktivitu, utváření osobitého stylu – vychovávejte osobnosti.

V souvislosti s uvedenými fázemi technické přípravy je třeba si uvědomit, že cíle tréninku techniky mohou být v jednotlivých etapách sportovní přípravy (resp. v různých tréninkových obdobích) odlišné a že jejich stanovení je zásadní pro volbu metodiky tréninku. Trénink techniky může být zaměřen na:

- učení se dovednostem;
- obměňování dovedností a jejich adekvátní použití podle situace (pohyb iniciuje sportovec);
- přizpůsobování dovedností dle vnějších podmínek;
- odolnost (stabilitu) techniky vůči diskomfortu.

Zásadní je hierarchie těchto zaměření a uplatnění v jednotlivých etapách sportovní přípravy i vzhledem k uplatňovaným dovednostem. V souvislosti s cíli tréninku techniky a s rozlišováním fází technické přípravy je pro trenéra důležitá znalost základních rozdílů v procesu utváření sportovních dovedností otevřených a uzavřených.

V plavání jednoznačně převažují dovednosti uzavřené. U těch dominuje v celém průběhu přípravy zaměření na přesnost a stabilitu (maximální automatizaci pohybových vzorců). Postupné zatěžování respektuje požadavky energetického zabezpečení a eventuální vnější rušivé vlivy. U cyklických sportů právě typu plavání se dovednosti dále jen stabilizují ve vazbě na rozvoj specifických pohybových schopností při zlepšování řízení a regulace pohybu (srov. např. synchronizované plavání – výkonnost se dále zvyšuje rozšiřováním počtu a obtížnosti osvojovaných dovedností a jejich spojováním ve větší celky).

Formování specifických pohybových návyků při osvojování si jednotlivých plaveckých záběrových pohybů je založeno na neustálém:

- opakování celých pohybových cyklů (např. při rozvoji vytrvalosti),

- opakování vybraných částí pohybových cyklů (např. prvkové plavání, rozložení plaveckého způsobu),
- provádění činnosti s důrazem na určité detaily pohybu (např. dotahování záběru),
- provádění destrukčních cvičení (např. při překonávání tzv. rychlostní bariéry),
- využívání kontrastních cvičení (např. pomalu/rychle, malý rozsah/velký rozsah),
- kombinování výše uvedených prvků.

Osvojování a rozvoj plavecké techniky je proces, který má počátek v době, kdy se jedinec učí prvním záběrovým pohybům a k jehož dokončení nemusí dojít ani ve vrcholové etapě sportovní přípravy. V tomto smyslu hovoříme pouze o relativní uzavřenosti plaveckých pohybových dovedností.

Pro úplnost (a možnost využití i prvků např. vodního póla v plavecké technické přípravě, popř. pro odreagování od náročného a jednotvárného plaveckého tréninku) zmiňujeme okrajově i motorické učení sportovních dovedností otevřených. U těch je zpočátku nutné se zaměřit na klíčové body pohybové struktury (např. při střelbě ve vodním póle důraz na vytažení lokte z vody) s cílem automatizace struktury pohybových vzorců a jejich variant. Avšak jakmile je to možné, co nejdříve následuje zaměření na modifikaci klíčových bodů vzhledem k typickým soutěžním situacím. Ve sportovních hrách je tedy třeba se zaměřit na přizpůsobování dovedností již u začátečníků. V závěrečné fázi pak dochází k stabilizaci dovednosti v soutěžních podmínkách a podmínkách jím blízkých, včetně záměrného zatěžování v diskomfortu (silný soupeř, nepříznivé prostředí, časový tlak, zmenšení prostoru, únava apod.).

Transfer a interference

Promyšlenost a systematičnost osvojování sportovních dovedností je spjata s využíváním *transferu* (přenosu) již naučené dovednosti na dovednost nově vytvářenou. Jde tedy o přenos pozitivním směrem, kdy transfer usnadňuje nácvik nové dovednosti. Záleží především na (biomechanické) podobnosti obou pohybů, mezi kterými je transfer předpokládán. V plavání jde typicky o transfer mezi kraulovými a znakovými (popř. i motýlkovými) pohyby dolních končetin.

Interference naopak znamená negativní ovlivnění dvou dovedností (srov. např. práci hlezenního kloubu při prsovém a motýlkovém kopu). Může probíhat *proaktivně* (negativní vliv předcházející dovednosti na dovednost následující) nebo *retroaktivně* (negativní vliv vykonávané či osvojované dovednosti na dovednost předchozí).

Metodické aspekty technické přípravy

Didaktika nás učí, že ke stejnému cíli lze dospět různými cestami a naopak, stejná cesta nemusí vést vždy ke stejnému cíli. Možností, jak dosáhnout pokroku v plavecké technice, je několik. Volba vhodných *metod technické přípravy* je jedním z rozhodujících předpokladů efektivity vytváření sportovních dovedností. Každý trenér by měl nejen znát spektrum existujících metod, ale měl by být schopný zdůvodnit jejich aktuální použití. Jako nejučinnější se jeví využívání nejrůznějších didaktických metod v jejich kombinaci. Metody využívané v technické přípravě můžeme rozdělit například na metody:

- motivační,
- názorné (ukázka),
- slovní (vysvětlování, rozhovor),
- mnohonásobného opakování pohybu (zde je postupně vhodné měnit zaměření pozornosti sportovců jako prevenci ztráty zájmu),

- pasivního pohybu (při pohybu pomáhá trenér a umožní tak sportovci provést a „procítit“ pohyb),
- pohybového kontrastu (podmínky zlehčené/normální/ztižené, provedení pomalu/rychle, zahájení pohybu dříve/později aj.),
- soutěžení,
- ideomotorické (představy pohybu),
- koncentrace (realizace jedné trénované činnosti v tréninkové jednotce v delším časovém úseku bez zařazení jiného obsahu),
- disperze (realizace trénované činnosti je střídána tréninkovou činností s jiným obsahem).

Zejména v počátcích sportovní přípravy má své nezastupitelné místo praktická ukázka (demonstrace) nacvičované pohybové činnosti. Správně zvolená ukázka je podstatná pro vytvoření představy o pohybu, avšak v praxi často v tomto ohledu převládá rutinní přístup. Nicméně pro práci „opravdových profesionálů“ je typické promyšlení její realizace, nasměrování pozornosti svěřenců na klíčové body techniky, promyšlení místa sledování ukázky apod. Stejně tak vysvětlování nebo vedení rozhovoru by mělo být (samozřejmě ne vždy) připravenou záležitostí. Nežádá se totiž stává, že vyjadřování trenérů je nesrozumitelné, zdlouhavé a plné různých slovních vycpávek.

V případě technické přípravy je rovněž třeba správně uplatňovat *velikost složek zatížení* (objem, intenzita, interval odpočinku aj.). Jedná se především o volbu metody motorického učení a rozvoje pohybové koordinace, jejichž výsledkem je vyvolání funkčních změn v CNS, a o podmínky učení. Pohybová činnost je při nácviku techniky obvykle prováděna cvičeními, která se uskutečňují při jednotlivých opakováních po krátkou dobu. Obnovení zásob energie ve svalech je tudíž relativně rychlé a probíhá mezi jednotlivými pokusy. Avšak neustálé soustředění na správné provádění stanoveného pohybového úkolu, přijímání pokynů trenéra (zpětných informací) a snaha o korekce v provedení pohybů vede velmi brzy k únavě CNS. Trénink techniky tedy může v tréninkové jednotce probíhat jen tak dlouho, pokud se i přes maximální snahu sportovců neprojeví v průběhu pohybu chyby vyvolané únavou CNS a částečně i únavou svalového aparátu.

V průběhu technické přípravy je nezbytné vhodně manipulovat s intenzitou zatížení, která může být:

- snížená – bez plného úsilí s důrazem na přesnost provedení;
- optimální – s plným úsilím jako při podávání sportovního výkonu;
- zvýšená – překračuje soutěžní stres, neumožňuje uvědomění si pohybu.

Změny intenzity se však musí odrazit ve změně počtu opakování pohybu (současně je třeba vzít v úvahu složitost a dobu trvání pohybu, ale i úroveň osvojení), přičemž zvyšování uplatnění síly, rychlosti či vytrvalosti nesmí narušit techniku pohybu.

Při nácviku plaveckých pohybových dovedností v procesu motorického učení a při využití nejrůznějších metod můžeme postupovat:

- *komplexně* (bez rozkládání pohybové činnosti na jednotlivé části),
- *analyticko-synteticky* (strategie rozložení pohybového celku na jednotlivé dílčí pohybové úseky a jejich následné skládání),
- *induktivně* (přechod od individuálního provedení k optimálnímu, požadovanému),
- *deduktivně* (přechod od obecně uznávaného, optimálního, nejlepšího provedení k individuálnímu provedení, individuální technice, stylovému provedení).

Zpětnovazební informace

Jak jsme si již uvedli výše, průběh utváření sportovních dovedností může být do značné míry ovlivněn využíváním *zpětnovazebních informací*. Ty umožňují sportovci zhodnotit realizovaný pokus a na tomto základě vytvořit „záměr“ pro pokus následující, kdy by měla nastat korekce. V zásadě se rozlišují zpětnovazební informace dvojího druhu:

- *vnitřní* (poskytuje si sám sportovec po vykonání pohybu, využívá propriocepce, zraku, sluchu, „pocitů pohybu“);
- *vnější* (poskytuje trenér).

Vnější zpětnovazební informace pak může mít charakter:

- *pozitivní* – lépe motivuje a vytváří smysl pro kontrolu („Super, konečně se ti ta obrátka podařila přesně s nohama na stěnu!“);
- *negativní* – opačný, negující přístup („Hrozné, pořád ti to nejde, kolik pokusů ještě budeš potřebovat?“);
- *hodnotící* – obecná (hodnotí pohyb bez konkretizace, tedy pouze ve smyslu dobře/špatně), specifická (hodnotí aktuální stav dovednosti a popisuje, co nastane při změně pohybu), informativní (instruuje, jak zlepšit provedení pohybu).

Dále ještě můžeme rozlišit zpětnou vazbu poskytnutou v průběhu pokusu, ihned po něm a až po nějaké době (zpětná vazba průběžná, bezprostřední a odložená), informace navíc mohou mít charakter pouze dílčí (zaměřený na určitý detail) nebo celkový (zaměřený např. na celý plavecký způsob).

Podávání smysluplné zpětné vazby má tři základní fáze: 1) rozpoznání (identifikace) chyby či nedostatku v technice, 2) adekvátní slovní popis nedostatku, 3) návrh na korekci techniky, odstranění chyby. Je na trenérovi, jak „dávkovat“ zpětnou vazbu, aby sportovce nezahltil přílišným množstvím informací, což by mohlo působit v procesu zdokonalování techniky kontraproduktivně. Nedostatkem mnohých trenérů nadto je, že často poskytují zpětnovazební informace, které jsou pro svěřence nicneříkající. Pro začátečníky má hlavně význam konkrétní informace týkající se způsobu provedení pohybu, nikoli výsledku. Zpětná vazba může být současně korekcí („Dotahuj záběr!“ nebo „Hlava dříve do vody!“).

Tipy pro tréninkovou praxi

Efektivní technická příprava má několik praktických zásad, které je třeba dodržet. Obecné tipy pro trenéry jsou následující:

- důkladně zvažte podíl pohybových schopností (síla, rychlost, vytrvalost, koordinace, flexibilita) na technice a jejím formování v daném sportovním odvětví či konkrétní disciplíně;
- promyslete obsahovou, metodickou a organizační stránku v delším časovém horizontu (tj. metody, postupy a formy);
- zajistěte aktivní přístup sportovců – cíle trenéra by měly být rovněž cíli jeho svěřenců, kterým by také mělo být zřejmé, proč se učí dané dovednosti i se vztahem k eventuálnímu zlepšení výkonu či výkonnosti;
- nezapomeňte, že většina informací (až 80 %), které svěřenec přijímá, je vizuálního charakteru;
- vytvořte pozitivní atmosféru a podmínky pro prožívání úspěchu;
- v jednom okamžiku se zaměřujte pokud možno na jeden aspekt techniky;
- v průběhu osvojovaného či zdokonalovaného pohybu využívejte klíčových (signálních) slov, která usnadní učení se nové dovednosti (ačkoliv při plavání může být podávání informace cestou sluchu poněkud zhoršeno);

- nezapomínejte, že chyby jsou přirozenou součástí učebního procesu, musí však postupně docházet k jejich minimalizaci – s tímto konstatováním by se měli ztotožnit i vaši svěřenci;
- pracujte na své schopnosti rozpoznávat chyby, interpretovat je a poskytovat návod na odstranění
- vyspělé sportovce „nešetřete“ – vytvářejte postupně stresové podmínky a pověřujte je náročnými úkoly;
- nezapomeňte, že očekávání příliš dlouhého tréninku techniky vede k snížení úsilí;
- sledujte tempo a efektivitu motorického učení;
- hodnot'te trvalé efekty (tj. s časovým odstupem po ukončení celého bloku věnovaného dané dovednosti), ne efekty dočasné.

V tréninku dětí:

- promyslete, které základní pohybové dovednosti osvojovat jako předpoklad optimální techniky v následujících etapách tréninku;
- přizpůsobujte obsah – vycházejte nejen z toho, co děti potřebují, ale i z toho, co je baví;
- vybírejte jednodušší cvičení s postupným zvyšováním náročnosti, vytvářejte variabilní podmínky, využívejte herních forem.

Typologie technických cvičení v plavání

Technickým cvičením rozumíme takové tělesné cvičení, které je zaměřeno na zdokonalení technického provedení pohybového aktu (pohybové činnosti), zdokonalení dílčí části pohybové dovednosti nebo pohybové dovednosti jako celku. V angličtině se technická cvičení často označují jako *drills*.

Uváděné typy technických cvičení, které mohou být uplatněny v plavecké technické přípravě, nemají jednotné dělicí hledisko. Tvoří spíše seznam či výčet, který poslouží ke snadnější orientaci v problematice a může být i inspirací pro tvorbu vlastního zásobníku technických cvičení zaměřených na nácvik a zdokonalování jednotlivých plaveckých způsobů. Můžeme též uvažovat o kombinaci různých technických cvičení, ale neměli bychom nikdy zapomínat na zdůvodnění smyslu a zaměření konkrétního cvičení. Technická cvičení v plavání rozdělujeme např. takto:

- izolovaná pohybová činnost dolních končetin (popř. s doprovodným pohybem trupu),
- izolovaná pohybová činnost horních končetin,
- izolovaná pohybová činnost jedné končetiny,
- obměny a kombinace polohy paží vůči trupu nebo vůči sobě,
- obměny polohy dolních končetin při záběru (na prsou, na zádech, na boku),
- se změnami rytmu pohybu (např. v kontrastu rychle-pomalů),
- s narušením dynamické rovnováhy (např. střídavé vylučování končetin z činnosti),
- se změnou charakteru vnějšího prostředí (např. plavání proti odporu),
- s přidanou zátěží (např. použití závaží, expandéru, oblečení),
- koordinační cvičení symetrická a asymetrická,
- s maximálním úsilím (v co největší rychlosti),
- s akcelerací (postupným zrychlováním pohybu),
- s omezením zrakové kontroly,
- se zaměřením na technický detail v souhře,
- na rozvoj pocitu vody (tzv. *sculling*),
- při ztížení podmínek – ve stavu metabolického diskomfortu (po zátěži),
- herní cvičení (i při využití předmětů typu míč, puk aj.) a další.

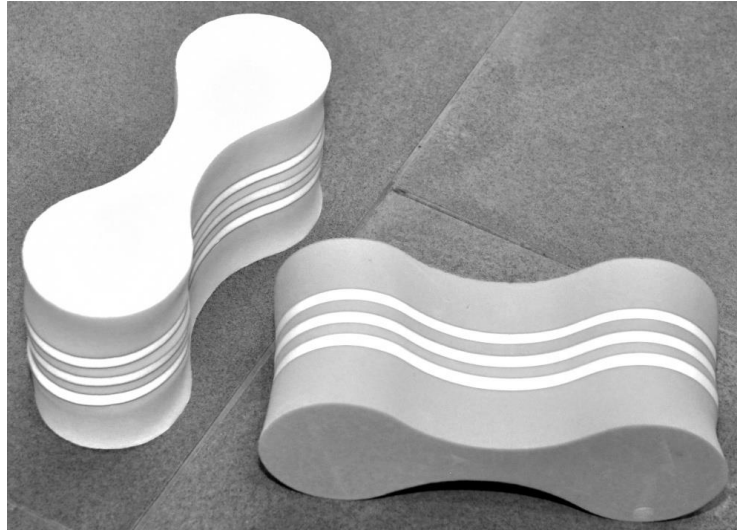
Text v následujících kapitolách je rozdělen do několika podkapitol rozčleněných podle zaměření technických cvičení na dílčí klíčové body v nácviu. Seznam technických cvičení není v žádném případě vyčerpávající. Je i na vás, abyste se zkusili zamyslet nad případnými obměnami. U každého uváděného technického cvičení je zdůrazněn jeho cíl (v tomto bodě připomínáme vnitřní aktivitu jako elementární podmínku efektivního motorického učení), dále pomůcky, se kterými je cvičení realizováno (nejsou vždy nezbytné), popis cvičení pro vytvoření lepší pohybové představy, klíčová místa, na které je třeba se zaměřit, a popřípadě tip, jakým způsobem lze cvičení např. obměnit, zdokonalit.

Poznámka k názvosloví – pro záběrovou pohybovou činnost horních končetin lze pro zjednodušení a přehlednění textu užít „záběr paže“ či jen „záběr“ – z anglického *pull* (přeneseně např. kraulový záběr, kraulové paže), pro záběrové pohyby (pohybovou činnost) dolních končetin pak angličtina užívá termín *kick*, tedy „kop“ (přeneseně opět kraulový kop, kraulové nohy). Dále se užívá termínů *floating*, tedy vznášení se na vodě, a *streamlining*, což znamená vlastně pohyb těla v hydrodynamické poloze, zjednodušeně vyjádřeno jako „splývání“. Kinogramy jednotlivých plaveckých způsobů, startů a obrátek najdete např. v publikacích Hofer et al. (2000), Čechovská & Miler (2001) či na stránkách www.sportunterricht.de (blíže viz seznam použité a doporučené literatury).

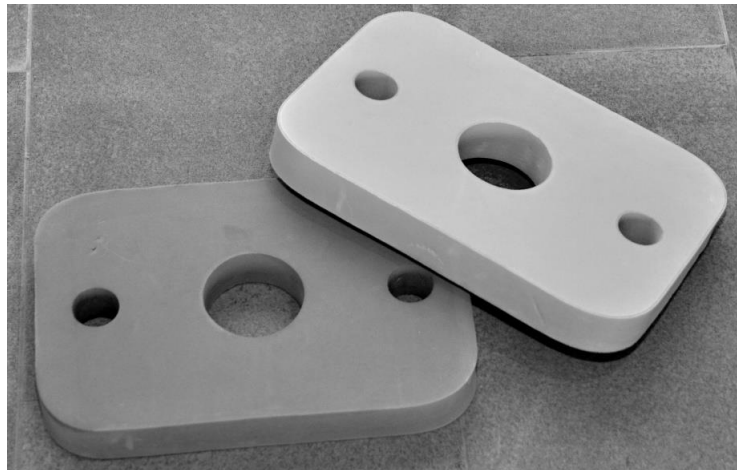
Plavecké pomůcky jsou pro technickou přípravu v plavání nezbytnou součástí, neboť facilitují celý proces motorického učení. Nabízejí oporu v labilním vodním prostředí a napomáhají tak např. lepšímu dosahování splývavé polohy jakožto výchozí polohy pro plavecké pohyby horních a dolních končetin, usnadňují záběrové pohyby apod. (viz obrázky 1–4).



Obrázek 1
Krátké ploutve



Obrázek 2
Plavecký „piškot“



Obrázek 3
Malá deska



Obrázek 4
Velká deska

Základní plavecké dovednosti I.: dýchání do vody, splývání a záběrové pohyby dolních končetin

Základní plavecké dovednosti uvedené v nadpise mohou připadat zkušenému plavci jako to nejjednodušší, čemu již není třeba se více věnovat, avšak tyto dovednosti nelze přehlížet. Mají svůj pevný význam u začátečníků při získávání elementárních pohybových návyků ve vodním prostředí, stejně jako u elitních plavců při zdokonalování technického provedení plaveckých způsobů. Základní plavecké dovednosti jsou nezbytné, aby se plavec cítil ve vodním prostředí přirozeně, udržel správnou polohu těla a pohyboval se ve vodě rychle a efektivně.

Zvládnutí popisovaných dovedností se vyznačuje zejména:

- dokonalou hydrodynamickou polohou těla, která napomáhá plavci snížit odpor vodního prostředí, čímž dochází k šetření energie a zlepšení výkonu;
- přirozeným a uvolněným dýcháním do vody (zadržování dechu jinak opět vede ke ztrátám energie).

1. Dýchání do vody

Cíl: Správné dýchání do vody s důrazem na plynulost nádechu a výdechu.

Pomůcky: -

Popis: Cvičení se provádí vestoje ve vodě u břehu bazénu, ruce se drží za žlábek u okraje, hlava se pohybuje střídavě pod hladinu a nad ni. Výdech do vody začíná v momentě, kdy se ústa a nos zanoří pod vodu. Nádech navazuje ihned po vynoření. Dýchání je pomalé a uvolněné. Opakujte pohyby nejméně 20krát v řadě.

Klíčová místa nácviku: Vydechujte pouze tehdy, je-li hlava pod vodou. Chybou je, pokud je výdech ukončen až po vynoření. Koncentrujete se na to, aby výdech byl skutečně jen pod vodou a nádech jen nad vodou.

Tip: Umístěte svíčku (skutečnou nebo imaginární) na břeh před sebe. Plamen nesmí zhasnout!

2. Střídavé záběrové pohyby dolních končetin (na břehu)

Cíl: Zraková a proprioceptivní kontrola střídavých kopů.

Pomůcky: -

Popis: Sed na okraji bazénu, ruce jsou opřeny za tělem, kolena natažena, nohy směřují do vody, palce jsou vytočeny k sobě a téměř se dotýkají. Ponořte nohy cca 30 cm pod hladinu. Pomalu pohybujte střídavě jednou a druhou nohou k hladině a zpět (střídavé kopy). Palce se ve fázi míjení nohou mohou dotýkat. Pohyby by neměly být ukončeny nad hladinou, nýbrž těsně pod ní. Pohyby plynule zrychlujte. Při postupném zrychlování pohybů dochází k mírnému pokrčení kolen a uvolnění hlezenního kloubu.

Klíčová místa nácviku: Směřujte palce k sobě v horizontální rovině (nesmí směřovat nahoru). Voda může „vařit“, nikoliv stříkat. Pohyby se odehrávají pod vodou, ne na vzduchu.

Tip: Požádejte někoho, aby se postavil do vody a držel své ruce těsně pod hladinou dlaněmi dolů. Snažte se, aby se dlaní při kopech dotýkaly nártů nohou. Pokud se jich dotýkají palce (prsty), je třeba je více vytočit k sobě.

3. Odraz a vznášení

Cíl: Nácvik správné polohy těla pro plavecký způsob znak.

Pomůcky: -

Popis: Hlava je čelem ke stěně, ruce se drží za žlábek nebo okraj bazénu, kolena jsou skrčená pod tělem a chodidla jsou umístěna na stěně přibližně v úrovni boků. Následuje pomalý odraz. Tělo se propíná a vznáší se na hladině cca 5 sekund. Paže zůstávají u těla. Žáda jsou prohnutá s cílem udržet břicho u hladiny. Nevadí, když lehce poklesnou nohy.

Klíčová místa nácviku: Hlava se mírně zaklání tak, že uši jsou těsně pod vodou. Špičky nohou jsou vytočeny k sobě.

Tip: Požádejte někoho, aby vám v době zahájení vznášení položil na břicho malou desku. Jak dlouho ji tam udržíte?

4. Pomalé střídavé záběrové pohyby dolních končetin

Cíl: Nácvik správné polohy těla pro plavecký způsob znak ve spojení s pohyby dolních končetin.

Pomůcky: -

Popis: Začínáme vznášením (jako u předchozího cvičení) a přidáme střídavé kopy, které by měly být dostatečně dynamické, aby udržely tělo na hladině. Po každé délce (25 m) následuje odpočinek.

Klíčová místa nácviku: Záběrové pohyby dolních končetin jsou vykonávány co nejpomaleji, avšak s ohledem na udržení správné polohy těla. Hlava je mírně zakloněna. Relaxujte při pohybu!

Tip: Stejně využití malé desky jako v předchozím cvičení.

5. Střídavé záběrové pohyby dolních končetin ve splývavé (hydrodynamické) poloze

Cíl: Vytvoření představy splývavé polohy paží spolu se záběrovými pohyby dolních končetin. Redukce odporu vodního prostředí.

Pomůcky: -

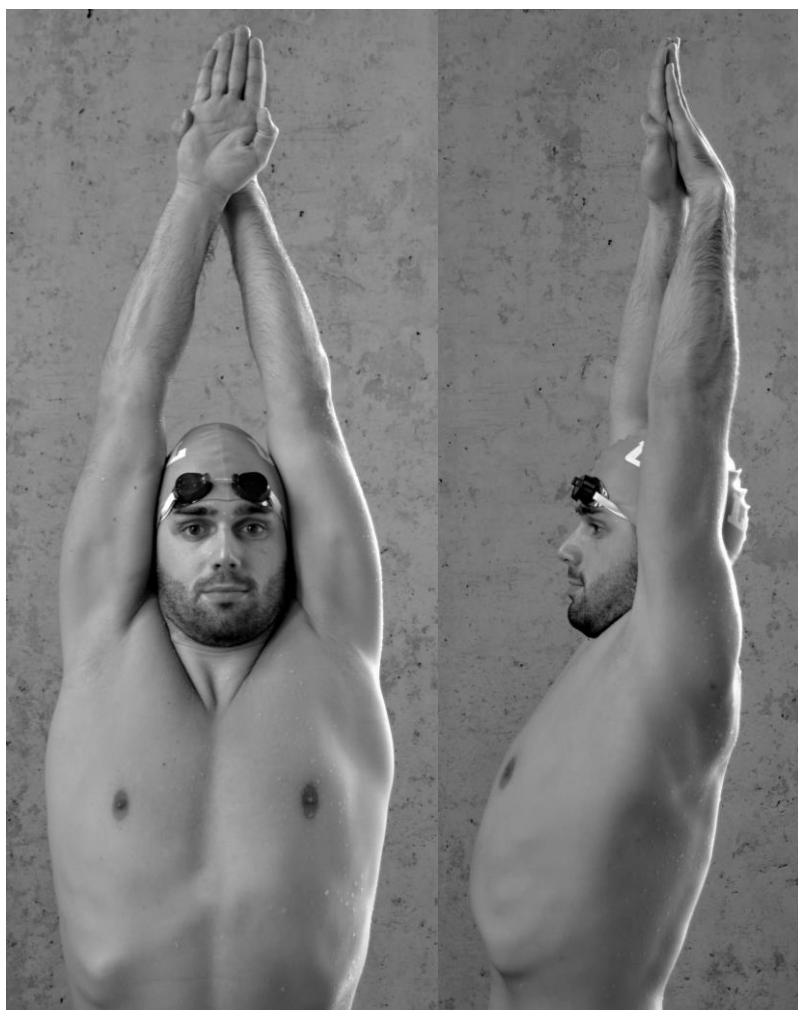
Popis: Ve stoji (na břehu) umístěte před tělem jednu dlaň přes druhou (dlaně směřují dolů) a zajistěte palcem horní ruky, aby se ruce nerozpojily („palcový zámek“). Poté vzpažte – hlava je „vmáčknuta“ mezi ramena a paže (paže by měly být kousek za ušima). Ve vodě cvičení probíhá obdobně jako cvičení 3 (odraz a vznášení). Horní končetiny však nezůstávají u těla, nýbrž se dostávají do splývavé polohy. Navazují střídavé záběrové pohyby dolních končetin (pomalé), přičemž boky jsou tlačeny vzhůru.

Klíčová místa nácviku: Pořadí tří klíčových slov – „vznášení, splývání, kop“. Snažte se udržet špičky nohou u sebe a hlezenní klouby uvolněné. Hlava je mírně zakloněna a ruce jsou těsně pod hladinou.

Tip: Stejně využití malé desky jako v cvičení 3. Zkontrolujte si svou splývavou polohu před zrcadlem. Zapamatujte si tři pravidla pro excelentní hydrodynamickou polohu: 1) dlaně přes sebe, 2) „palcový zámek“, 3) hlava těsně mezi rameny.



Obrázek 5
„Palcový zámek“



Obrázek 6
Postavení hlavy a paží při splývavé poloze

6. Znakové nohy s ploutvemi

Cíl: Procvičování znakových nohou při plné rychlosti ve spojení s udržení správné polohy těla.

Pomůcky: ploutve

Popis: Cvičení je podobné jako předešlé se snahou o udržení správné splývavé polohy na zádech. Záběrové pohyby dolních končetin jsou vykonávány rychleji a dynamičtěji (s vyšším úsilím), čemuž napomáhají i ploutve.

Klíčová místa nácviku: Připomínejte si klíčová slova – „vznášení, splývání, kop“. Ruce jsou těsně pod hladinou. Hlezenní kloub je uvolněný. Voda „vaří“, ale nestříká. Hlava je v mírném záklonu a uši mírně pod vodou. Břicho (boky) držte nahoře.

Tip: Zkuste „vařit“ vodu co nejvíce – vyzvěte kolegu k souboji.

7. Střídavé záběrové pohyby dolních končetin v poloze na boku

Cíl: Průprava odpovídající mechaniky práce nohou pro laterální kopy, které jsou využívány u kraulu a znaku.

Pomůcky: ploutve, malá deska

Popis: Jedna paže přidržuje malou desku tak, že její předloktí spočívá na desce. Druhá paže zůstává u těla. Po odraze se tělo vytáčí na stranu paže držící desku, takže druhá paže je nad vodou a trup s boky jsou kolmo k hladině. Střídavé kopy jsou rychlé. Hlavu položte pohodlně na rameno paže držící desku. Střídejte strany po každé délce.

Klíčová místa nácviku: Stabilní poloha těla, záběrové pohyby jsou rychlé s velice malým pokrčením v koleni.

Tip: Využijte „zoomers“ (krátké ploutve pro rozvoj síly kopu v obou směrech).



Obrázek 7

Střídavé záběrové pohyby dolních končetin v poloze na boku

8. Kraulové nohy s ploutvemi

Cíl: Rozvoj správné mechaniky záběru u kraulových nohou.

Pomůcky: ploutve, malá deska

Popis: Odrazte se od stěny a umístěte obě ruce na desku – paže jsou propnuté. Navazují rychlé střídavé pohyby dolních končetin („kraulové nohy“). Prsty se nesmí dostat nad vodu, zatímco paty lehce prorážejí hladinu. Boky zůstávají u hladiny. Pohled směřujte přímo před sebe a při výdechu zanořte obličej pod vodu. Při nádechu zvedněte bradu k hladině.

Klíčová místa nácviku: Napnuté paže, záběrové pohyby ve vodě, nikoliv ve vzduchu. Boky jsou u hladiny a dýchání by mělo být uvolněné.

Tip: Při ponoření obličeje do vody se snažte mít oči těsně pod hladinou – průprava pro kraulová technická cvičení.



Obrázek 8
Kraulové nohy s ploutvemi

9. Prsové nohy na břehu

Cíl: Zraková a proprioceptivní kontrola prsového kopu.

Pomůcky: -

Popis: Sed na okraji bazénu, ruce jsou opřeny za tělem, kolena natažena. Paty jsou po celou dobu cvičení těsně nad hladinou. Začínáme s dolními končetinami u sebe, nohy se dotýkají svou vnitřní stranou. 1. fáze – pokrčení kolenou a přitažení nohou k tělu (kolena přibližně na šířku ramen, paty téměř u sebe); 2. fáze – vytočení nohou vně (příprava záběrové plochy nohou, tj. jejich vnitřní strany); 3. fáze – zahájení záběru a jeho vedení po oblouku, postupné napínání dolních končetin (stlačení vody v prostoru mezi dolními končetinami, nohy zůstávají vytočeny vně); 4. fáze – ukončení záběru s napnutými dolními končetinami u sebe (i palce).

Klíčová místa nácviku: Zapamatujte si následující vzorec – „přitažení, vytočení, stlačení, spojení“. Každý kop je ukončen s koleny propnutými a palci vytočenými k sobě. Snažte se „zachytit“ co nejvíce vody při přitahování dolních končetin k sobě.

Tip: Prsový kop lze procvičovat prakticky kdekoliv, třeba při sledování televize. Obměna, kdy se paty nedotýkají podložky, je vhodná pro posílení břišního svalstva.

10. Prsové nohy na zádech

Cíl: Rozvoj souměrného prsového kopu s kontrolou polohy těla. Toto cvičení napomáhá odstranit přetahování pohybu v kyčlích a chybnou mechaniku práce dolních končetin (např. nesouměrný záběr – „křivý střih“, přehnané pokrčování kolen pod tělo apod.).

Pomůcky: -

Popis: Po odraze do splývavé polohy na zádech následuje vznášení. Po napočítání do tří proveďte prsový kop. Napočítejte do tří před každým pohybovým cyklem.

Klíčová místa nácviku: Horní polovina těla musí zůstat stabilní, hlava se nepotápí. Pokud ano, pak je to pravděpodobně způsobeno tím, že nohy nejsou dostatečně vysoko. Udržte hydrodynamickou polohu, ruce by měly zůstat těsně pod hladinou. Každý záběr by měl být

ukončen v pozici vznášení, palce u sebe a těsně pod hladinou. Kolena by se neměla dostat více než 3 cm nad vodu.

Tip: Snažte se přeplavat bazén na co nejmenší počet záběrů. Možná soutěžní forma.



Obrázek 9
Prsové nohy na zádech

11. Prsové nohy s hlavou nad hladinou

Cíl: Další krok ve zdokonalování prsového kopu.

Pomůcky: malá deska

Popis: Ruce drží desku po stranách, lokty jsou napnuté. Hlava je nahoře – brada je na hladině, dýchejte přirozeně. Stejně jako u předchozího cvičení po odraze od stěny napočítejte do tří a poté proveďte prsový kop. Snažte se, aby poloha těla byla co nejvyšší. Napočítejte do tří před každým pohybovým cyklem.

Klíčová místa nácviku: Snažte se udržet boky po celou dobu co nejvíce u hladiny. Paže jsou napnuté. Každý pohybový cyklus je dokončen silným stlačením dolních končetin k sobě a palci u sebe. „Skluzem“ nazýváme fázi cyklu, kdy jsou dolní končetiny u sebe a tělo je natažené – „kloužeme“ vpřed. Ve fázi pokrčení by kolena neměla být dál od sebe, než je šířka ramen.

Tip: Snažte se přeplavat bazén na co nejmenší počet záběrů (kopů). Požádejte kolegu, aby dohlédl na to, zda skutečně dochází k aktivnímu stlačování dolních končetin k sobě a zda jsou vaše boky u hladiny.

12. Prsové nohy s výdechem do vody

Cíl: Koordinace načasování (timingu) nádechu, záběru dolních končetin a skluzu u prsou.

Pomůcky: malá deska

Popis: Ruce drží malou desku po stranách (palce nahoře). Po odraze do splývavé polohy je obličej ponořen do vody – oči jsou tedy těsně pod hladinou (měli byste téměř vidět malou desku před sebou, avšak brada zůstává přitažena k hrudníku). Při skluzu (dolní končetiny u sebe, boky nahoře) počítejte do tří a vydechněte po celou dobu ponoření obličeje. Potom zvedněte hlavu tak, že brada je na hladině. Následuje nádech a je zahájen záběr dolních končetin jejich přitažením k tělu. Při stlačování dolních končetin k sobě se obličej opět zanořuje a ústa vydechují. Dokončete záběr a při skluzu opět napočítejte do tří.

Klíčová místa nácviku: Pamatujte na vzorec „nádech, kop, skluz“. Po ukončení skluzu zvedněte hlavu.

Tip: Při nádechu se snažte schovat bradu – průprava pro další prsová technická cvičení.

13. Delfínové vlnění na břehu

Cíl: Vytvoření představy vlnivého pohybu těla při motýlku.

Pomůcky: -

Popis: Stoj na břehu, ruce v bok. Po celou dobu cvičení se vyvarujte kulatým zádům a ramena protlačujte vzad. Dívejte se před sebe. Cvičení je zahájeno protlačením boků vzad a hrudníku vpřed (záda a dolní končetiny se propínají, boky se protlačují vzad, dokud rovnováha dovolí). Pak se boky vracejí na své místo a v další fázi jsou protlačeny vpřed (při mírném pokrčení kolen), zatímco záda se mírně prohýbají vzad. Opět následuje pohyb boků do výchozí polohy. Snažte se o plynulý pohyb boků vpřed a vzad v plném rozsahu pohybu.

Klíčová místa nácviku: Krk by měl být dostatečně pohyblivý tak, abyste se při cvičení stále mohli dívat před sebe. Ve fázi, kdy jsou boky vpředu, by brada měla být přitažena k hrudníku. Záda jsou neustále lehce prohnuta vzad. Nejprve se pokuste o plný rozsah pohybu boků vpřed-vzad, poté zrychlete a pohybujte boky jen cca 10 cm vpřed a vzad.

Tip: Cvičte před zrcadlem, abyste měli jistotu, že se stále díváte před sebe. Stejně cvičení provádějte v mělké vodě (do pasu).

14. Delfínové vlnění na zádech

Cíl: Nácvik vlnivého pohybu těla při motýlku.

Pomůcky: ploutve

Popis: Po odraze od stěny následuje vznášení na zádech, paže jsou u těla. Delfínový kop je zahájen protlačením boků vpřed (kontrakce břišních svalů), postupně navazuje pohyb kolen a dále nohou směrem k hladině. Ruce a hlava se při tom mohou pohybovat lehce nahoru a dolů.

Klíčová místa nácviku: Protlačujte boky směrem k hladině při každém kopu. Kolena jsou mírně pokrčena – kop musí vycházet z boků, nikoli z kolen.

Tip: Odrazte se pod vodou s postupným vyplaváním k hladině a sledujte, zda bude práce dolních končetin stejně náročná pod vodou jako na hladině. Na začátku provádějte silné, pomalé kopy s velkým rozsahem pohybu. Rychlost přijde na řadu později.

15. Delfínové vlnění ve splývavé poloze na zádech

Cíl: Nácvik vlnivého pohybu těla při motýlku.

Pomůcky: ploutve

Popis: Odraz od stěny do splývavé polohy na zádech a zahájení delfínových kopů postupným protlačováním boků, kolen a nohou k hladině.

Klíčová místa nácviku: Protlačujte boky směrem k hladině při každém kopu. Kolena jsou mírně pokrčena – kop musí vycházet z boků, nikoli z kolen.

Tip: Odrazte se pod vodou s postupným vyplaváním k hladině a sledujte, zda bude práce dolních končetin stejně náročná pod vodou jako na hladině. Na začátku provádějte silné, pomalé kopy s velkým rozsahem pohybu. Jakmile vaše rychlost vzroste, pohyby budou mít menší rozsah a budou rychlejší.

16. „Delfíní ocas“

Cíl: Pocit vlnivého pohybu těla, rychlosti a síly delfínového kopu.

Pomůcky: ploutve

Popis: Nejprve si představte delfíny v nějakém vodním světě, jak při jednom z cviků pomoci svého ocasu „kráčeji“ ve vertikální poloze vzad. Tento cvik budete imitovat. Pokuste se s ploutvemi dosáhnout podobného výsledku – využijte silných a rychlých delfínových kopů, abyste udrželi hlavu a ramena nad vodou (paže jsou v připažení).

Klíčová místa nácviku: Snažte se pohybovat svými boky vpřed a vzad co nejrychleji a s co největším úsilím. Mírně pokrčte kolena; kop vychází z boků (pánve), ne z kolenního kloubu.

Tip: Náročnější obměna – horní končetiny jsou pokrčeny v lokti a ruce jsou nad vodou.

17. Delfínové vlnění pod vodou

Cíl: Pocit vlnivého pohybu celého těla.

Pomůcky: ploutve

Popis: Zkuste si představit sami sebe jako mořskou pannu plavající hluboko v moři. Začněte odrazem od stěny. Ruce jsou u těla a pohled směřuje na dno bazénu. Při tomto cvičení nevyužívejte pohybu paží. Následuje přitažení brady k hrudníku a zanoření – první se zanoří hlava, pak boky a na závěr „ocas“. V momentě, kdy dojde k zanoření „ocas“, měl by být vykonán co nejsilnější delfínový kop. Poté se dostane celé tělo pod hladinu a vaším úkolem je za pomoci delfínového vlnění uplatit pod vodou co největší vzdálenost (až do opětovného nádechu).

Klíčová místa nácviku: Zanoření provádějte velmi pomalu – jde o skutečný pocit „vklouznutí“ pod vodu. Při každém kopu dochází k pohybu hlavy, jak je popsáno u zanoření. Sledujte černou čáru na dně bazénu. Pokud se budete dívat dopředu, nedojde k dostatečnému vyvinutí síly v břišním svalstvu pro dynamický kop.

Tip: Požádejte někoho, aby pod vodou sledoval, zda se nedíváte dopředu.



*Obrázek 10
„Delfiní ocas“*

Základní plavecké dovednosti II: rozvoj pocitu vody, pohybové činnosti horních končetin

Aby byla pohybová činnost horních končetin u všech plaveckých způsobů co nejúčinnější, plavec se musí naučit, jak nejlépe využívat propulzní síly pomocí tvaru a postavení ruky nebo předloktí při pohybu ve vodním prostředí. V této podkapitole se seznámíme s anglickým pojmem *sculling*, za kterým se skrývá označení technických cvičení zaměřených na rozvoj tzv. pocitu vody (viz níže). Sculling je termín převzatý ze synchronizovaného plavání a charakterizují jej ploutvovité či veslovité pohyby rukama. Podle posledních poznatků se tato cvičení řadí mezi nejefektivnější. Není náhodou, že se celá metodika teoreticky odvíjí od mechaniky práce lodního šroubu. Uváděná technická cvičení jsou praktickým návodem, jak:

- se naučit správné práci a poloze ruky (dlaně) – náklon, zdvih, úhel náběhu;
- zdokonalit pocit vody;
- posílit ruce, zápěstí a předloktí;
- procvičit a zdokonalit pohybové činnosti horních končetin při zahájení, vedení a ukončení záběru u všech plaveckých způsobů.

Pocit vody

Pocit vody je komplexním vjemem. Představuje komplex pohybových reflexů, ovlivňovaných podněty z řady receptorů, jako jsou receptory hlubokého čítí (proprioreceptory), receptory dotykové a tepelné v kůži i receptory pro udržení rovnováhy ve vestibulárním aparátu (Havlíčková, 1993). Souvisí s kinestézí, tedy schopností vnímat pohyby těla a končetin. Potřeba neustálého vytváření a udržování pocitu vody vysvětluje markantní rozpor mezi trváním plaveckého tréninku (řádově hodiny denně) a trváním závodu (řádově minuty).

Mezi možnosti, jak rozvíjet pocit vody, patří právě *sculling*, dále plavání jiných plaveckých způsobů kromě hlavního, využívání nejrůznějších plaveckých pomůcek pohyb ve vodě ztěžujících i usnadňujících, rozmanitost technických cvičení, extrémně pomalé plavání a konzistentní (pravidelný) pobyt ve vodním prostředí, neboť přerušování plaveckého tréninku znamená též rychlou ztrátu tohoto komplexního vjemu.

18. Vtáčení a vytáčení dlaní

Cíl: Rozvoj koordinace při „veslovitých“ záběrech obou rukou a zdokonalení pocitu vody.

Pomůcky: -

Popis: Postavte se do vody, která vám bude sahat přibližně po hrudník. Cvičení začíná s pažemi napnutými před tělem na šířku ramen. Ponořte pravou ruku do vody dlaní dolů a pokuste se o *sculling*, poté vyzkoušejte to samé levou. Základní *sculling* lze zjednodušeně popsat jako vykreslování velkých ležatých osmiček (vytočení ruky nahoru a vně a pak vtočení dolů a dovnitř). Dále zkuste *sculling* oběma rukama zároveň při jejich pohybu od sebe. Nejprve obě ruce vytočte vně, poté je vtočte dovnitř. Začněte s rozsáhlými pohyby, postupně ubírejte na rozsahu pohybu a přidávejte na rychlosti.

Klíčová místa nácviku: Rychle měňte úhel polohy rukou při jejich pohybu ve vodě. Zpevněte zápěstí. Rotace vychází z lokte. Měli byste cítit tlak vody na rukou a předloktí.

Tip: Vyzkoušejte sculling s různými tvary ruky – pěst, dva prsty, prsty u sebe, roztažené prsty, prsty u sebe s odtaženým palcem apod.

19. „Osmičky“ v hluboké vodě

Cíl: Procvičení „veslovitého“ pohybu (scullingu).

Pomůcky: -

Popis: Přemístěte se do hlubší vody (nohy nesmí dosáhnout na dno). Procvičujte základní sculling oběma rukama a nohy při tom držte u sebe. Tělo je vzpřímené, hlava nahoře. Na začátek zkuste vydržet 20 sekund, po delším tréninku byste se měli takto udržet i několik minut.

Klíčová místa nácviku: Rychlý pohyb rukama, tělo ve vzpřímené poloze, držení nohou u sebe, hlava nad vodou.

Tip: Vyzkoušejte jakoukoliv polohu paží, ale bez pohybů dolních končetin. Obměnou může být pomalá změna polohy těla při velmi rychlé práci rukou.

20. Otáčení těla ve vertikální poloze

Cíl: Kontrola těla při „veslovitých“ pohybech.

Pomůcky: -

Popis: V hlubší vodě (nohy nesmí dosáhnout na dno) začněte základním scullingem oběma rukama – paže jsou při tom v upažení. Přidejte rotaci těla na jednu stranu a po několika otočkách změňte směr. Dále se otáčejte s jednou paží za tělem, opět při využití krátkých rychlých pohybů rukou. Měňte směry.

Klíčová místa nácviku: Pomalé otáčení těla spolu s krátkými a rychlými pohyby rukou, tělo ve vzpřímené poloze, držení nohou u sebe, hlava nad vodou.

Tip: Pokud se neudržíte ve vzpřímené poloze, můžete si cvičení ulehčit použitím piškotu (nadlehčovací pomůcka umístěvaná mezi stehna). Pokročilou variantou je toto cvičení v poloze hlavou dolů (s nohama nad hladinou).



Obrázek 11
Otáčení těla ve vertikální poloze

21. Kotouly (salta)

Cíl: Vytvoření představy rukou a předloktí jako „vesel“.

Pomůcky: -

Popis: V hloubce minimálně 180 cm; tělo je ponořeno do vody se skrčenými koleny a bradou přitaženou k hrudníku. Paže jsou v upažení a po celou dobu téměř napjaté. Pokuste se o kotoul vpřed za pomoci rychlých krouživých pohybů pažemi. Vyzkoušejte i dva nebo tři kotouly v řadě, stejně jako kotoul vzad.

Klíčová místa nácviku: Paže zůstávají napnuté, brada je přitažena k hrudníku, „veslovité“ pohyby rukou jsou krátké a rychlé, rotace pomalá.

Tip: Pomalu vydechněte tak, aby se vám voda nedostala do nosu.

22. Práce zápěstí v poloze nznak

Cíl: Procvičení pohybů zápěstí potřebných pro všechny plavecké způsoby.

Pomůcky: -

Popis: Výchozí polohou je vznášení na vodě s nohama u sebe a boky protlačenými nahoru. Pohyb se odehrává hlavou napřed. Paže držte v připážení, ruce jsou v úrovni boků a mírně pod tělem, kde vykonávají scullingové pohyby. Využijte rychlé práce zápěstí.

Klíčová místa nácviku: Paže jsou natažené – zaměřte se na práci zápěstí. Boky jsou nahoře, nohy jsou u sebe a na hladině. Rychlá práce rukou.

Tip: Náročnější obměna – pohyb nohama napřed. Pohybují se pouze zápěstí, pokud možno bez pokrčení loketního kloubu.

23. Práce zápěstí v „sedu“ ve vodě

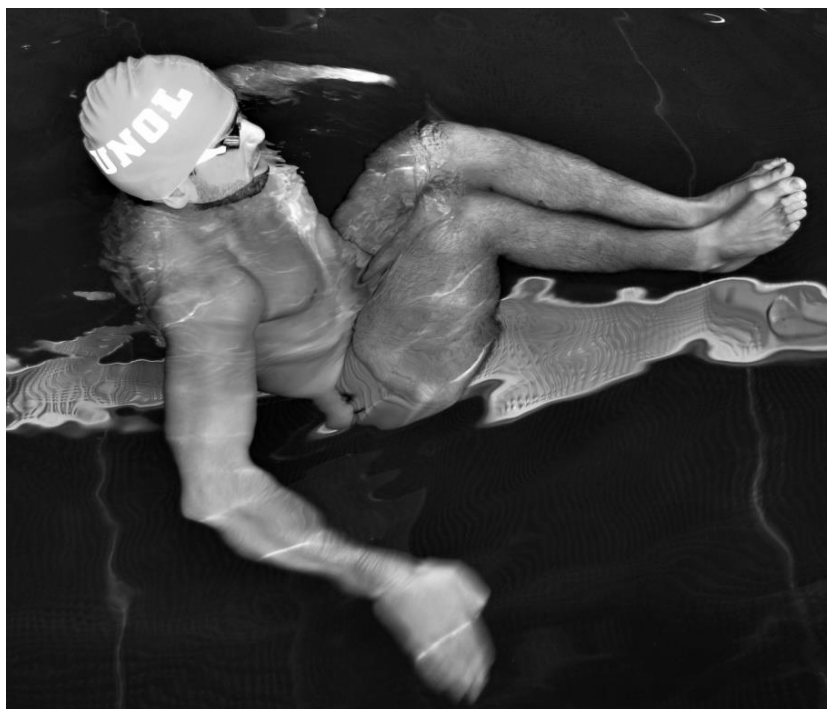
Cíl: Procvičení pohybů zápěstí potřebných pro všechny plavecké způsoby.

Pomůcky: -

Popis: Výchozí polohou je vznášení na vodě, ze které se vysazením pánve a pokrčením kolen dostanete do „sedu“. Kolena a prsty nohou jsou u hladiny a podobně hlava by měla být nad vodou. Scullingové pohyby jsou směřovány pod tělo tak, aby se voda pohybovala pod kolena. Směr pohybu je nazad. Využijte rychlé práce zápěstí.

Klíčová místa nácviku: Paže jsou natažené – soustředte se na práci zápěstí. Kolena jsou na hladině. Poloha těla v „sedu“ by měla zůstat zachována po celou dobu cvičení.

Tip: Náročnější obměna – pohyb nohama napřed. Pohybují se pouze zápěstí, pokud možno bez pokrčení loketního kloubu. Při pohybu vpřed se snažte vyhrnovat vodu z pod těla.



Obrázek 12

Práce zápěstí v „sedu“ ve vodě (varianta při pohybu nohama napřed)

24. Základní znakový záběr pažemi

Cíl: Procvičení znakového záběru paží.

Pomůcky: -

Popis: Základní polohou je vznášení na zádech (pohyb hlavou napřed). Paže zahajují záběr nad hlavou (ve vzpažení), dlaně jsou vytočeny vně (malíkovou hranou dolů). Ruce jsou po celou dobu cvičení pod vodou. Záběr je soupažný a začíná pohybem téměř nataženými pažemi dolů do úrovně ramen, kde dochází k pokrčení loktů a vytočení dlaní dolů směrem ke kolenům. Ruce se drží blízko hladiny a voda je takto dále stlačována směrem ke kolenům. Záběr je ukončen s palci směřujícími ke stehnům. Poté přeneste paže do výchozí pozice jejich posunem podél těla s následným natažením loktů nad hlavou (opět do vzpažení). Pamatujte na udržení paží pod vodou po celou dobu cvičení.

Klíčová místa nácviku: Záběr je rovnoměrný, měli byste cítit tlak vody na dlaně a předloktí. Poloha těla zůstává plochá s boky protlačenými k hladině.

Tip: Jako pomůcku lze použít piškot.

25. „Mořská vydra“

Cíl: Vytvoření představy zakončení záběru u všech plaveckých způsobů.

Pomůcky: -

Popis: Cvičení je zahájeno vznášením v poloze na prsou (pohyb hlavou napřed). Hlava je nad vodou. Paže jsou u těla – lokty u žeber. Z tohoto postavení horních končetin pokrčte lokty tak, aby se ruce dostaly pod pas. „Veslujte“ rukama směrem vzad – je zapojeno i předloktí, ale pohyb primárně vychází ze zápěstí. Takto docílíte rychlého krouživého pohybu.

Klíčová místa nácviku: Držte lokty u těla. Hlava je co nejvýše, oči zůstávají nad hladinou. Ruce jsou v poloze pod zápěstím.

Tip: Jako pomůcku lze použít piškot. Pokuste se o sculling oběma směry.

26. „Pejsek“

Cíl: Získání pocitu nadzvednutí potřebného od střední fáze záběru u všech plaveckých způsobů.

Pomůcky: -

Popis: Cvičení je zahájeno vznášením v poloze na břicho (pohyb hlavou napřed). Hlava je nad vodou. Ruce by měly být hluboko pod vodou, lokty zůstávají pod rameny. Nyní pokrčte lokty a směřujte ruce pod bradu. Pohyb horních končetin je střídavý – nejprve dolů a vzad, dokud se ruce nedostanou pod hrudník. Potom dochází k pokrčení lokte a pohybu ruky směrem k tělu a vpřed pod bradu. Ruce by měly být v poloze nad zápěstím a jejich pohyb je velmi rychlý.

Klíčová místa nácviku: Držte lokty ve stabilní poloze pod rameny. Hlava je co nejvýše, oči zůstávají nad hladinou. Ruce jsou v poloze nad zápěstím.

Tip: Jako pomůcku lze použít piškot.

27. „Veslování“ před tělem

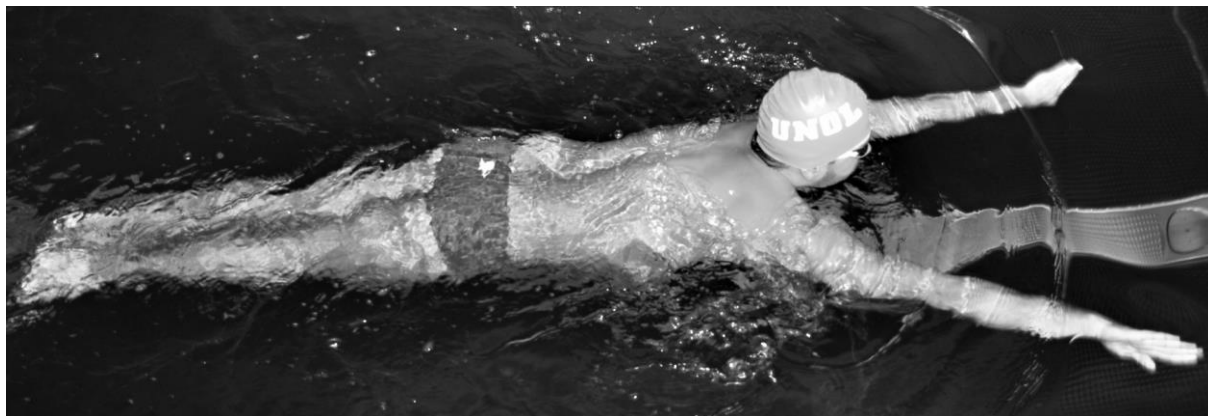
Cíl: Nácvik pocitu „uchopení“ vody na začátku záběru u všech plaveckých způsobů.

Pomůcky: -

Popis: Cvičení je zahájeno vznášením v poloze na břicho (pohyb hlavou napřed). Hlava je nad vodou. Paže jsou napnuty před tělem těsně pod hladinou. Nejprve vytočte dlaně vně a zaberte pažemi široce do stran. Poté stlačte paže zpět k sobě s dlaněmi dovnitř. Cvičení vyžaduje velmi rychlý pohyb. Lokty mohou být lehce pokrčeny.

Klíčová místa nácviku: Při pohybu vně jsou paže nataženy, při stlačování a pohybu k sobě dochází k mírné flexi v loketním kloubu. Hlava je co nejvýše tak, aby oči zůstaly nad hladinou. Pohyb paží je rychlý.

Tip: Jako pomůcku lze použít piškot. Obtížnější variací je pohyb vzad (nohama napřed).



Obrázek 13
„Veslování“ před tělem

28. „Veslování“ a střídavé záběrové pohyby dolních končetin

Cíl: Procvičení kombinace „veslovitých“ pohybů horních končetin a záběrových pohybů dolních končetin.

Pomůcky: -

Popis: Ke cvičení 27 přidejte střídavé záběrové pohyby dolních končetin.

Klíčová místa nácviku: Napnuté paže před tělem. Hlava zůstává nahoře, oči jsou tedy nad hladinou. Pohyby paží jsou rychlé.

Tip: Obměna pro pokročilé – vyzkoušejte to samé na místě nebo směrem vzad.

29. „Veslování“ v poloze na boku

Cíl: Nácvik záběru horních končetin u kraulu a znaku.

Pomůcky: piškot

Popis: Tělo je na boku. Horní paže zůstává v připázení. Dolní paže je natažená vepředu. Následují různé variace směru scullingu – stranou, dolů atd., které mají za cíl pohyb těla vpřed. Ruce pracují co nejrychleji. Hlava je nad úrovní ramen.

Klíčová místa nácviku: Rychlý pohyb rukou. Tělo zůstává ve stabilní poloze.

Tip: Zkombinujte toto cvičení se střídavými záběrovými pohyby dolních končetin.

Plavecký způsob znak

Znak je jediným z plaveckých způsobů, který se plave na zádech. Z tohoto důvodu se do popředí dostává nejen významnost dokonalého technického provedení, ale též otázka obtížnější orientace v poloze nznak. Neméně závažné je riziko zranění a jeho prevence.

Popis techniky:

- Poloha těla – mírně šikmá, hlava nejvýše, v prodloužení trupu a jen mírně přitažena bradou k hrudníku. Rozkvy ramen kolem podélné osy těla umožňuje prodloužení fáze záběru paže a maximální uvolnění při přenosu.
- Pohyb dolních končetin – střídavý, podobně jako u kraulu. Začíná v kyčlích, přechází přes uvolněná kolena a hlezenní klouby. Rozsah pohybu nahoru-dolů je větší než u kraulu. Dbáme na to, aby se nohy nedostávaly nad hladinu. Zdůrazňujeme kop směrem vzhůru s mírným pokrčením v koleni, při kopu dolů se dolní končetina napíná.
- Pohyb horních končetin – jedná se o střídavý pohyb probíhající po uzavřené křivce. Plavec zasouvá paži do vody napnutou, mírně vně od podélné osy těla. Ruka dopadá na hladinu malíkovou hranou tak, aby s sebou nestrhla vzduchové bubliny. Dlaň se pak vytáčí ve směru záběru. Záběr je v první části proveden téměř napnutou paží. Při dalším pohybu směrem dolů se paže pokrčuje v lokti. Úhel v loketním kloubu činí maximálně 90–100° a dosahuje se ho v polovině záběru. Od poloviny do konce záběru se paže postupně napíná a záběr je dokončen dotlačením ruky pod stehno. Dlaň opisuje esovitou dráhu. Zpět nad hlavu se paže přenáší před tělem, napnutá, ale uvolněná. Pro souhru práce horních končetin je typické, že jsou po celou dobu pohybového cyklu jakoby proti sobě. Jejich práci lze tedy připodobnit větrnému mlýnu (*windmill*), kdy úhel mezi protilehlými lopatkami je stále 180°.
- Dýchání – je vhodné koordinovat s činností horních končetin; při přenášení jedné paže nádech, při přenášení druhé výdech.
- Souhra – na jeden záběrový cyklus paží (pravá, levá), připadá šest kopů. Při plném pohybovém cyklu se tělo přetáčí cca o 40° na obě strany.

Excelentní provedení plaveckého způsobu znak se vyznačuje udržením vysoké polohy těla, zejména boků a trupu, hladkým a plynulým přenosem horních končetin nad vodou zakončeným vstupem paže do vody v jedné linii s ramenem, stabilní polohou hlavy, vytáčením boků a těla, vysunováním ramen z vody, pravidelnou a dynamickou pohybovou činností dolních končetin a účinným záběrem paží pod vodou.

30. Přenos paže (na břehu)

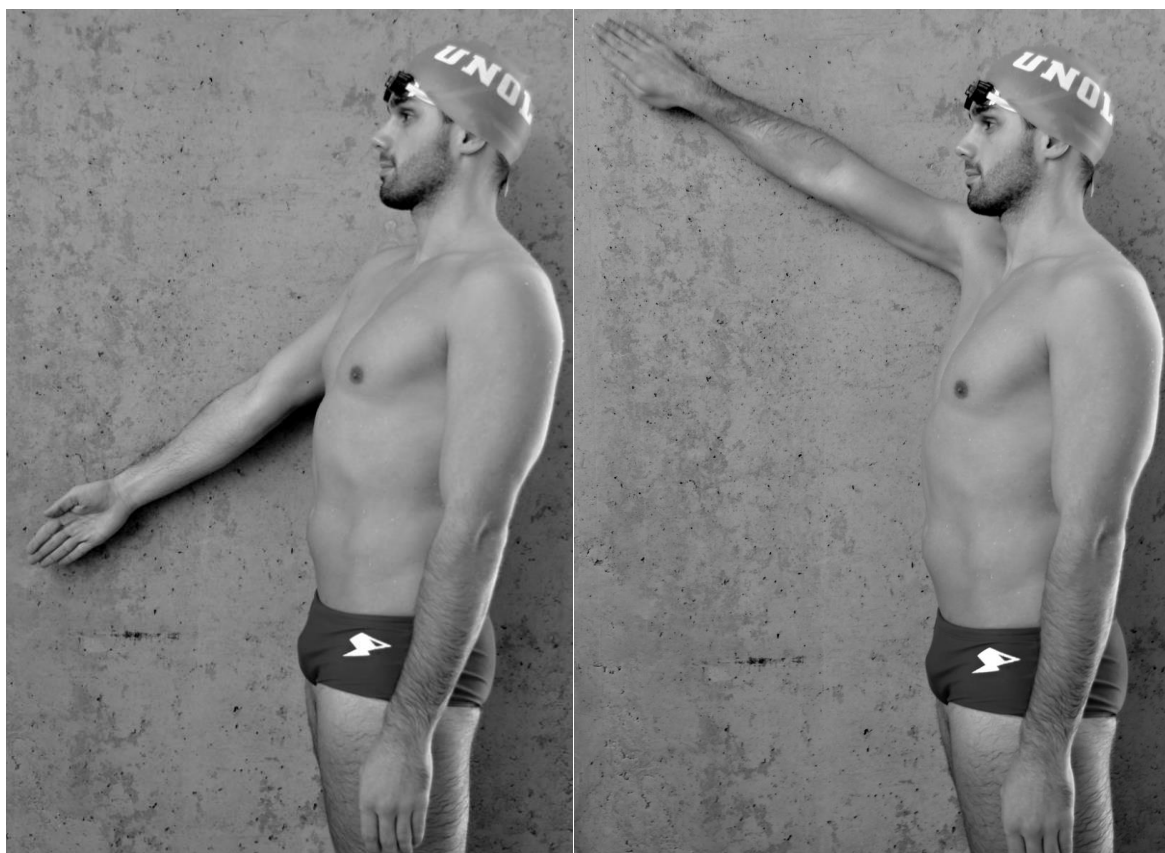
Cíl: Izolace a zdůraznění práce paže ve fázi přenosu.

Pomůcky: -

Popis: Postavte se bokem k vysoké stěně s ramenem cca 5 cm od ní. Po celou dobu cvičení se paže pohybuje těsně u stěny. Zahájení – paže je natažená, dlaň směřuje ke stehnu. Poté zvedněte napnutou paži přibližně do polohy „podání rukou“. Následuje vnitřní rotace v ramenním kloubu, loket zůstává napnutý a dlaň se pomalu vytáčí vně. Ve vzpažení (paže nad hlavou, ukončení fáze přenosu) by měla být dlaň již nasměrována ke stěně. Několikrát tento pohyb zopakujte. Začínějte pomalu a pak plynule zvyšujte rychlost.

Klíčová místa nácviku: Při tomto cvičení „namalujte“ velký oblouk svými prsty. Postupujte pomalu a soustředěně. Stůjte těsně u stěny.

Tip: Procvičujte doma před zrcadlem.



Obrázek 14
Přenos paže při znaku

31. Znakové nohy ve splývavé poloze s jednou paží ve vzpažení

Cíl: Procvičení splývavé fáze plaveckého způsobu znak s kontrolou pozice těla a rukou.

Pomůcky: ploutve

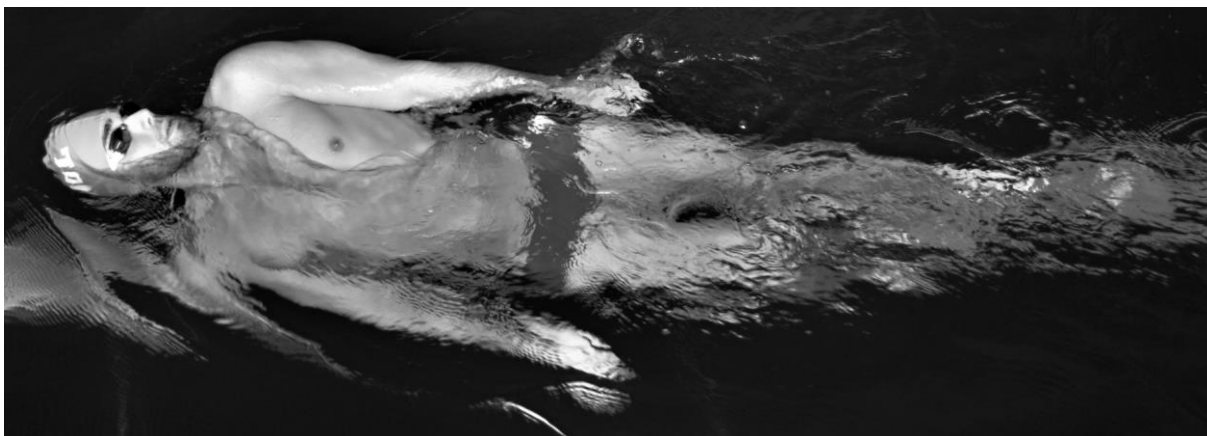
Popis: Odraz od stěny do splývavé polohy nznak s jednou paží ve vzpažení. Druhá paže je u těla. Horní ruka je vytočená dlaní vně (palec směřuje nahoru a malíček ke dnu). Loket by měl být napnutý. Pomocí znakových nohou (s ploutvemi) se pohybujte na hladině. Držte hlavu ve stabilní poloze a rameno spodní paže nad vodou.

Klíčová místa nácviku: Hlava zůstává nehybná, uši jsou těsně pod hladinou. Rameno spodní paže by mělo být tak vysoko nad vodou, abyste jej registrovali ve spodní části svého zorného úhlu. Ramena se nepohybují. U horní paže se soustředte na vytočení dlaně vně.

Tip: Přiblížte se co nejvíce ke stěně bazénu – paže se pohybuje po stěně.



Obrázek 15
Znakové nohy ve splývavé poloze s jednou paží ve vzpažení



Obrázek 16
Vytáčení ramen při znaku

32. Vytáčení ramen

Cíl: Izolace a zdůraznění rotace ramen při znaku.

Pomůcky: ploutve

Popis: Cvičení začíná ve vznášení na zádech s pažemi u těla. Dolní končetiny pracují střídavě. Hlava se nepohybuje, dochází pouze k střídavému vytáčení ramen nahoru co nejvýše z vody a zpět. Tělo se při tom „převaluje“ ze strany na stranu.

Klíčová místa nácviku: Hlava zůstává nehybná. Vytáčení je pomalé, neboť nezáleží na rychlosti, nýbrž na kvalitě provedení. Záběrové pohyby nohou jsou rychlé a konstantní. Převalujte tělo ze strany na stranu.

Tip: Náročnější obměna – v hlubší vodě ve vertikální poloze. Požádejte někoho, aby vám při tomto cvičení přidržel ze břehu hlavu.

33. Vedený znakový záběr jednou paží

Cíl: Zdůraznění záběrové činnosti horních končetin v kombinaci s přenosem a vytáčením těla.

Pomůcky: ploutve, dělicí lano („lajna“)

Popis: Začínáme střídavými záběrovými pohyby dolních končetin v poloze naznak, přičemž jedna paže je ve vzpažení a dotýká se dělicího lana. Druhá paže zůstává připažena. V této pozici napočítejte do tří. Poté uchopte lano a pozvolna za něj zatáhněte tak, že tento „záběr“ bude ukončen v úrovni stehen. Po dokončení tahu by se mělo rameno pracující paže vysunout co nejvýše nad vodu. V této pozici opět napočítejte do tří (dolní končetiny nepřestávají pracovat). Pak pomalu přeneste napnutou paži vzduchem zpět nad hlavu. Ruka by se měla zanořit těsně vedle lana malíkovou hranou dolů. Jakmile se ruka zanoří, dochází k vysunutí protějšího ramene nad vodu. Takto je dokončen jeden pohybový cyklus. Vzorec – „1, 2, 3, zatáhni, vysuň, 4, 5, 6, přenes, vysuň“.

Klíčová místa nácviku: Jedno z ramen je vždy vysunuto. Pohybujte se co nejtěsněji u dělicího lana. Cvičení je prováděno velmi pomalu, ale práce dolních končetin je rychlá a dynamická.

Tip: Při cvičení si předříkávejte výše uvedený vzorec nahlas.



Obrázek 17

Vedený znakový záběr jednou paží při využití dělicího lana

34. Kontrolovaný znakový záběr jednou paží

Cíl: Nácvik kompletní záběrové činnosti jedné paže.

Pomůcky: ploutve

Popis: Cvičení je obdobné jako předchozí, mimo využití dělicího lana. Jedna paže je nad hlavou, těsně u dělicího lana, druhá opět u těla. Dolní končetiny pracují stejně – v této pozici napočítejte do tří. Záběr paže je tentokrát veden pod lanem a je stejně jako v předchozím cvičení dokončen u steh. Po dokončení záběru se rameno zabírající paže dostává nad hladinu. V této pozici opět napočítejte do tří. Myslete na vzorec – „1, 2, 3, zatáhni, vysuň, 4, 5, 6, přenes, vysuň“. Následuje pozvolný přenos paže do původní polohy nad hlavou. Ruka vstupuje do vody těsně vedle lana malíčkem dolů a palcem nahoru. Po jejím zanoření vysuňte nad vodu protější rameno. Cyklus několikrát zopakujte a pak vystřídejte paže.

Klíčová místa nácviku: Po celou dobu cvičení je vždy jedno rameno vysunuto z vody. Zůstaňte v blízkosti vodícího lana (5 cm). Střídávě záběrové pohyby dolních končetin jsou rychlé a dynamické.

Tip: Při cvičení si předfíkávejte výše uvedený vzorec nahlas – „1, 2, 3, zatáhni, vysuň, 4, 5, 6, přenes, vysuň“.

35. Znak soupaž

Cíl: Usnadnit nácvik polohy vysokého lokte při znakovém záběru paží.

Pomůcky: ploutve

Popis: Začněte střídavými kopy v poloze na zádech – obě paže jsou u těla. Napočítejte do tří. Pak přeneste obě paže najednou nad hlavu a lehce zanořte ruce do vody (lokty zůstávají napnuté). Opět napočítejte do tří. Poté následuje soupažný záběr směrem ke stehnům. Lokty se při tom pokrčí přibližně do pravého úhlu a zase natáhnou. Takto je dokončen jeden pohybový cyklus.

Klíčová místa nácviku: Poloha těla je stabilní, vyhněte se jakémukoliv pohupování. Cvičení se provádí pomalu. Práce dolních končetin je rychlá a dynamická.

Tip: Představte si, že se taháte oběma rukama za imaginární lana. Složitější obměna – s piškotem mezi stehny a snahou o udržení těla v klidu.

36. Kontrolovaný znakový záběr oběma pažemi

Cíl: Nácvik souhry u znaku s kontrolou a koordinací pohybu obou paží.

Pomůcky: ploutve

Popis: Cvičení je obdobné jako cvičení 34 s rozdílem využití obou paží. Začíná ve splývavé poloze na zádech s pravou paží nad hlavou – levá je u těla. V této poloze napočítejte do tří. Pak vyměňte zároveň obě paže – pravá zabírá a levá je přenášena až do dosažení výchozí polohy v obráceném sledu, tj. levá nad hlavou, pravá u těla. Opět napočítejte do tří a znovu vyměňte paže. Celý cyklus je dokončen.

Klíčová místa nácviku: Po celou dobu cvičení je vždy jedno rameno vysunuto z vody. Cvičení provádějte pomalu a uvolněně. Práce dolních končetin je rychlá a dynamická.

Tip: Paže jsou vyměňovány zároveň. Pohyb paží je veden rameny. Nejprve dochází k vytočení ramena, pak paže. (Pohyb ramenní osy připomíná dětskou houpačku.)

37. Plynulý znakový záběr jednou paží

Cíl: Zdůraznit kontrolu záběru a vytáčení těla se zaměřením na záběrovou činnost jedné paže.

Pomůcky: ploutve

Popis: Cvičení je stejné jako cvičení 34, ovšem bez přestávek mezi záběry. Začíná se ve splývavé poloze s jednou paží nad hlavou a druhou u těla. Pracuje pouze jedna paže – plynule navazuje fáze záběru a fáze přenosu paže nad vodou. Soustředte se na správné vytáčení ramena a těla a na neměnnou polohu hlavy.

Klíčová místa nácviku: Po celou dobu cvičení je vždy jedno rameno vysunuto z vody. Záběr provádějte uvolněně. Nezastavujte paži v žádné fázi pohybového cyklu.

Tip: Sledujte svá ramena a vytácejte je pokud možno co nejdříve.



Obrázek 18

Plynulý znakový záběr jednou paží

38. Plynulý znakový záběr oběma pažemi

Cíl: Zdůraznit kontrolu záběru a vytáčení těla se zaměřením na koordinaci záběrové činnosti obou paží.

Pomůcky: ploutve

Popis: toto cvičení je téměř stejné jako cvičení 37. Rozdíl je ve využití obou paží zároveň. Vycházíme ze splývavé polohy s jednou paží nad hlavou a střídavé práce dolních končetin. Obě paže jsou střídány zároveň v záběru a přenosu. Pokuste se o hladký a plynulý průběh pohybu. Rameno vede pohyb paže – ve fázi přenosu zvedněte rameno přenášené paže co nejdříve. Paže se v žádné fázi pohybového cyklu nezastavují.

Klíčová místa nácviku: Po celou dobu cvičení je vždy jedno rameno vysunuto z vody. Záběr provádějte uvolněně. Práce dolních končetin je rychlá a dynamická.

Tip: Sledujte svá ramena a vytácejte je pokud možno co nejdříve.

39. Znak – finální doladění

Cíl: Zdokonalení provedení plaveckého způsobu znak se zaměřením na správnou pozici rukou při jejich vstupu do vody.

Pomůcky: ploutve

Popis: Základ pro toto cvičení tvoří excelentní zvládnutí vytáčení ramen a těla. U většiny plavců vstupují ruce do vody v „pozici 10 a 2 hodiny“. Při plavání uvolněným kontrolovaným znakem se soustředíte na vstup rukou do vody právě v této popisované pozici. Pamatujte na vytáčení (vysouvání) ramen, stabilní polohu těla a silnou práci dolních končetin.

Klíčová místa nácviku: Soustředte se, že vaše ruce vstupují do vody v „pozici 10 a 2 hodiny“. Nezapomeňte na žádný z atributů správného provedení plaveckého způsobu znak – stabilní poloha těla, rychlá a dynamická práce dolních končetin a vytáčení ramen.

Tip: Ke kontrole vstupu paže do vody v žádané pozici využijte plavání těsně kolem dělicího lana. Zkuste plavat několik temp se zavřenýma očima pro lepší vytvoření představy celkové znakové souhry.

Pozn.: cvičení číslo 31, 34, 36, 37 a 38 jsou označena jako klíčová.

Plavecký způsob kraul (volný způsob)

Kraul je nejrychlejším plaveckým způsobem. Příčinou je stálá a vysoká poloha těla plavce na hladině a malé výkyvy v rychlosti lokomoce jako výsledek neustálého střídání záběrových pohybů horních končetin coby hlavní hnací síly, doplněné o kontinuální záběrové pohyby dolních končetin.

Popis techniky:

- Poloha těla – téměř vodorovná, ramena jsou poněkud výše než boky, hrudník mírně prohnutý, obličej ve vodě. Vdech se provádí těsně nad vodou po otočení hlavy do strany, při výdechu temeno hlavy rozráží hladinu.
- Pohyb dolních končetin – střídavé, vlnité kmitání, špičky nohou jsou vtočeny dovnitř, paty vytočeny vně. Pohyb vychází z kyčelního kloubu a provádí se pod hladinou. Dolní končetiny jsou při pohybu nahoru napnuté, při pohybu dolů mírně pokrčené. Rozsah pohybu 30–50 cm.
- Pohyb horních končetin – střídavý po uzavřené křivce. Paže se zasunuje do vody uvolněná, natažená směrem dopředu. Postupně se zanořují prsty, předloktí a loket v pozici před ramenem. Ramena se vytáčejí a usnadňují protilehlé straně nádech. Záběr je veden po esovité křivce pod tělem. Paže se postupně pokrčuje (nejprve se sklání dlaň s předloktím), pod ramenem až do úhlu 90°, poté se opět natahuje při dokončení záběru vzad. Z vody vystupuje první loket. Paže je ve fázi přenosu uvolněná a ohnutá v lokti („ostrý loket“).
- Dýchání – na stranu (nejlépe střídavě na obě strany). Začíná mírným natočením hlavy na konci záběru a začátku přenášení paže dopředu. Vydechujeme ihned po zasunutí paže do vody.
- Souhra – na jeden záběrový cyklus paží (levá, pravá) připadá šest kopů. Začátek záběru jedné paže je doprovázen kopem dolů nesouhlasnou nohou. Při úplném pohybovém cyklu se tělo přetáčí kolem podélné osy o 35–40°.

40. Dýchání a kraulové nohy

Cíl: Nácvik dýchání u plaveckého způsobu kraul, kontrola polohy těla a hlavy.

Pomůcky: ploutve, malá deska

Popis: Uchopte malou desku jednou rukou na jejím spodním okraji (prsty nahoře, palec dole). Paže držící desku je natažená, druhá paže zůstává u těla. Po odraze od stěny začínají pracovat dolní končetiny. Oči jsou těsně u hladiny a pohled směřuje vpřed. V této poloze počítejte do tří a přitom kontinuálně vydechujte do vody. Následuje vytočení těla na stranu paže držící desku a rotace stejnostranného ramene. Po dokončení vytočení těla se druhé rameno dostává co nejvýše nad vodu (kolmo k hladině). Tělo je tedy v poloze na boku. Následuje nádech (hlava spočívá na hladině tak, že ucho, koutek oka a úst jsou těsně pod vodou). Po nádechu se tělo navrácí do původní polohy (oči jsou u hladiny). Opakujte cyklus.

Klíčová místa nácviku: Oči jsou těsně nad hladinou. Vyhněte se tendenci směřovat svůj pohled dolů (běžná chyba, při které je tělo příliš ponořeno a zvyšuje se tak odpor prostředí, dochází ke zpomalení). Vytáčí se celé tělo, nikoliv pouze krk. Rameno se zvedá vysoko nad vodu. Hlídejte polohu hlavy. Při nádechu se dívejte přes hladinu (ne nahoru).

Tip: Procvičujte na obou stranách – průprava pro dýchání na obě strany.

41. Přenos paže pod vodou s dýcháním na obě strany

Cíl: Vytvoření představy rytmu dýchání na obě strany a přesného načasování cyklu nádech-výdech. Cvičení je také vhodné pro procvičení kraulového záběru paží.

Pomůcky: ploutve

Popis: Při tomto cvičení se paže pohybují střídavě v protisměru (jedna vepředu, druhá vzadu). Zahajujeme střídavými kopy; jedna paže je natažená dopředu, druhá je u těla s dlaní na vnější straně stehna. Hlava směřuje pohled vpřed, oči jsou těsně u hladiny. Začněte pohybovat pažemi střídavě vpřed a vzad, přičemž se snažte udržet je po celou dobu pod vodou. Po každém vystřídání pozice natáhněte paže co nejdále. Pamatujte na to, že rameno paže končící záběr u stehna je nad vodou. Jakmile dosáhnete polohy, ve které jsou obě paže natažené, počítejte „jedna“, při vystřídání paží počítejte „dvě“ a napotřetí vytočte tělo na stranu – nádech. Hlava je v tu chvíli ve stejné pozici, jak bylo popsáno v předešlém cvičení. Poté se vrací do původní polohy a začíná nový cyklus.

Klíčová místa nácviku: Hlava je vysoko. Pokaždé by mělo dojít k natažení paží a k vytočení ramena nad vodu. Cvičení je prováděno pomalu a uvolněně.

Tip: Zpívejte si v duchu valčík a dodržujte třídobý rytmus. Nádech je vždy na třetí dobu.

42. „Zavírání zipu“

Cíl: Zdůraznit přesnou mechaniku přenosu paže.

Pomůcky: ploutve, malá deska

Popis: Začněte jako ve cvičení 7 (jedna paže spočívá předloktím na desce, rameno druhé paže je nad vodou, tělo je vytočeno na stranu). Položte volnou ruku jejím hřbetem na stehno. Pak mezi palec a ukazováček uchopte imaginární zip a táhněte jej nahoru podél těla, dokud nedosáhnete podpaží. Palec v tu chvíli směřuje k tělu, dlaň vně. Zápěstí by při vytažení paže z vody mělo být uvolněné a loket se zvedá přímo nahoru. Po dosažení konečné polohy vraťte paži zpět a cyklus několikrát zopakujte. Procvičte obě strany.

Klíčová místa nácviku: Vysoká poloha ramena. Cvičení je prováděno pomalu. Po dokončení záběru zvedněte loket vzhůru. Pamatujte na správnou polohu hlavy a na práci dolních končetin.

Tip: Provádějte cvičení čelem k dělicímu lanu nebo stěně bazénu. Držte ruku u těla – tím zdokonalíte přenos.



Obrázek 19
„Zavírání zipu“

43. Kontrolovaný kraulový záběr jednou paží

Cíl: Vytvoření představy mechaniky kraulového záběru při využití jedné paže.

Pomůcky: ploutve, malá deska

Popis: Položte jednu ruku na malou desku. Druhá ruka (která bude zabírat) je pod deskou. Oči jsou těsně pod hladinou a pohled směřuje vpřed. Dolní končetiny zabírají střídavě a ústa vydechují. V této pozici napočítejte do tří. Pak začněte zabírat jednou paží a zároveň vytáčejte tělo. Jakmile ruka projde pod ramenem, hlava se začíná vytáčet na stranu pro nádech. Dokončete záběr v „otevřené“ pozici – stejně jako ve cvičení 7. Dlaň při dokončení záběru směřuje nahoru. Udržujte tuto polohu opět při počítání do tří. Následuje „zavírání zipu“ s ostrým loktem. Jakmile ruka dosáhne ramene, hlava se vrací zpět do původní polohy (obličej musí být zanořen dříve, než ruka projde okolo hlavy). Přenášená ruka se pak zanoří do vody těsně před deskou a poté se dostává pod ni. Procvičujte obě paže. Při cvičení opakujte – „1, 2, 3, záběr, nádech, otevřít, 4, 5, 6, loket, hlava, ruka“.

Klíčová místa nácviku: Hlava ve vyšší poloze. Rovnoměrná práce nohou.

Tip: Provádějte toto cvičení děsně vedle dělicího lana – lano vede pohyb ruky při přenosu (ukazováčkem se lehce dotýkejte jeho horní strany).

44. Kontrolovaný kraulový záběr oběma pažemi

Cíl: Rozvoj koordinovaného záběru obou paží při kraulu.

Pomůcky: ploutve

Popis: Začínáme ve splývavé poloze se střídavými záběry dolních končetin, s levou paží vpředu a pravou u těla. Rameno pravé paže je nad vodou. Hlava směřuje vpřed, ústa vydechují. V této pozici napočítejte do tří. Pak vyměňte obě paže zároveň (levá zabírá, pravá je přenášená), až dosáhnete původní polohy v opačném sledu (pravá vpředu, levá u těla). Opět napočítejte do tří. Zopakujte výměnu paží a celý cyklus je dokončen. Abyste důkladně procvičili správné kraulové dýchání, zkuste dýchat několik délek jen na jednu stranu, pak několik délek na druhou. Ve finálním provedení následuje nádech na každý třetí záběr. Tedy – „1, 2, nádech, 1, 2, nádech“.

Klíčová místa nácviku: Hlava směřuje vpřed, oči jsou blízko hladiny. Pokaždé, kdy jsou paže nataženy, jedno z ramen je nad vodou. Cvičení provádějte pomalu a uvolněně. Dolní končetiny pracují rychle a dynamicky.

Tip: Provádějte toto cvičení těsně vedle dělicího lana – lano vede pohyb ruky při přenosu (ukazováčkem se lehce dotýkejte jeho horní strany).

45. Plynulý kraulový záběr jednou paží

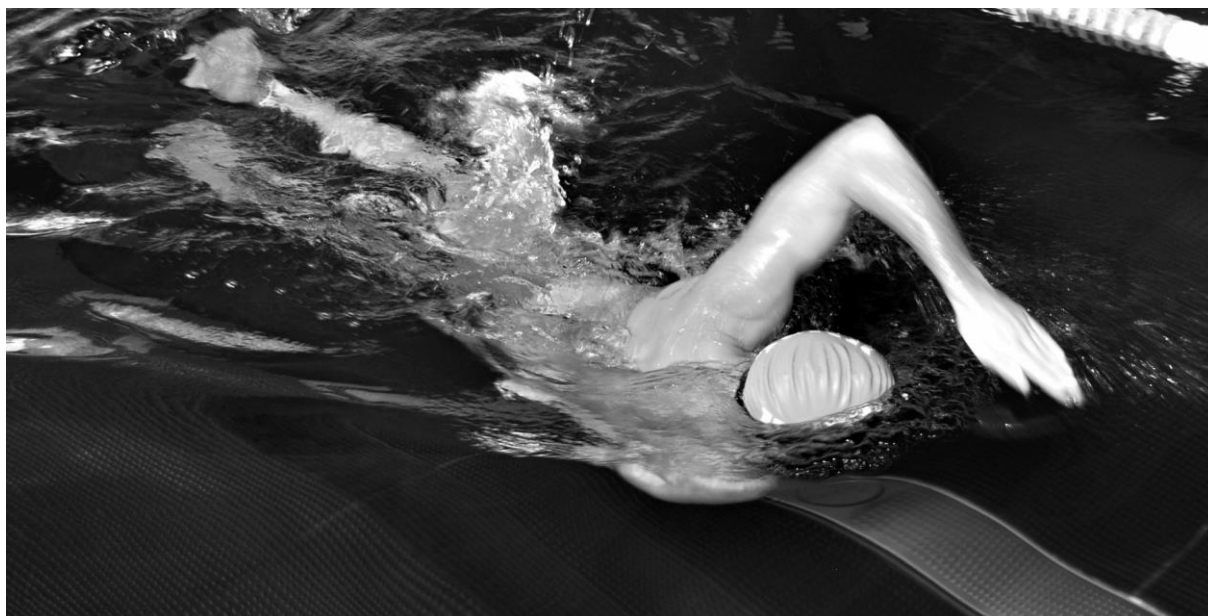
Cíl: Koncentrace na správnou mechaniku kraulového záběru jedné paže.

Pomůcky: ploutve

Popis: Cvičení se velice podobá cvičení 37. Pohyb ramenní osy lze přirovnat k pohybu dětské houpačky. Začínáme ve splývavé poloze se střídavými kopy, s jednou paží vpředu a druhou u těla. Paže u těla zůstává po celou dobu cvičení v klidu. Pracující paže plynule provádí uzavřený pohybový cyklus záběr – přenos. Soustředte se na vytočení ramene a stabilní polohu hlavy. Dýchání je na straně záběru. Opačné rameno se vytáčí, takže dochází k jeho kompletnímu zanoření a téměř kolmému postavení k hladině. Zopakujte akci i u druhé paže.

Klíčová místa nácviku: Vysunujte střídavě obě ramena nahoru. Poloha těla a hlavy je stabilní. Záběr provádějte pomalu a uvolněně. Nezastavujte v žádné fázi záběru. Na začátku a na konci záběru je paže natažená. Dolní končetiny pracují rychle a dynamicky.

Tip: Při natažení zabírající paže vepředu je rameno druhé paže nad vodou – sledujte se. Vyzkoušejte cvičení i bez ploutví.



Obrázek 20
Plynulý kraulový záběr jednou paží

46. Plynulý záběr oběma pažemi

Cíl: Zdůraznit kontrolu záběru a vytáčení ramen při koordinaci práce obou paží.

Pomůcky: ploutve

Popis: Cvičení je podobné předchozímu s rozdílem využití obou paží. Začínáme ve splývavé poloze se střídavými záběry dolních končetin, s jednou paží vepředu a druhou u těla. Plynule a uvolněně střídáte obě paže zároveň. V průběhu záběru nedochází k zastavení pohybu paží. Nezapomínejte však na dotažení záběru (natažení paže) na jeho začátku i konci.

Klíčová místa nácviku: Poloha těla a hlavy je stabilní. Při každém přenosu se rameno dostává nad vodu. Záběr provádějte pomalu a uvolněně. Nezastavujte v žádné fázi záběru. Na začátku a na konci záběru je paže natažená. Dolní končetiny pracují rychle a dynamicky.

Tip: Pokuste se sledovat své ruce při jejich vstupu do vody. Ujistěte se, že jejich vstup do vody je hladký a plynulý – čím méně vzduchových bublinek se vytvoří, tím lépe. Procvičujte dýchání na obě strany.

Pozn.: cvičení číslo 40, 43, 44, 45 a 46 jsou označena jako klíčová.

Plavecký způsob prsa

Pro plavecký způsob prsa je typická patrně největší variabilita stylů, tj. individuálních provedení plaveckého způsobu. Ovšem i tak nacházíme společné základy dokonalé prsové techniky u všech kvalitních prsařů: dosažení dokonalé splývavé polohy (tzv. „skluz“) v každém pohybovém cyklu, postupně zrychlovaný záběr využívající přesné vytáčení ruky v jeho průběhu, boky blízko hladině po celou dobu pohybového cyklu, dotažení dynamického kopu se silným stlačením vody v prostoru mezi dolními končetinami, udržení správné polohy hlavy s bradou přitaženou k hrudníku.

Popis techniky:

- Poloha těla – mírně šikmá, hlava nejvýše, ramena u hladiny. Při splývání je tělo nataženo, zaujímá polohu s co nejmenším vnějším odporem, při ukončení záběru paží jsou naopak hlava a ramena v nejvyšší poloze, dochází k prohnutí v bedrech. Pak následuje trčení vpřed, zanoření hlavy a znovu splývání.
- Pohyb dolních končetin – současný a symetrický. Dolní končetiny v záběru (během kopu) procházejí fází přípravnou (skrčení v kolenou a kyčlích, přitahování chodidel k hýždím; kolena se jen mírně rozevírají, chodidla jsou na šířku boků), fází záběrovou (začíná vytočením chodidel do stran; záběr je dynamický, směřuje do stran, vzad a dolů, končí snožením a propnutím v hlezenních kloubech) a fází splývání.
- Pohyb horních končetin – současný a symetrický. Z natažených paží (po splývání) začíná záběr dlaněmi vytočenými dolů zevnitř s postupným ohýbáním předloktí. Dráha záběru je eliptická s vysokou polohou loktů. Záběr postupně zrychluje a končí přitažením loktů k sobě pod hrudní kosti v úrovni ramen. Následuje trčení paží těsně u hladiny do splývavé polohy.
- Dýchání – nádech je prováděn po ukončení hnacího pohybu paží vnořením hlavy z vody.
- Souhra – pohyb zahajují paže. Kolena se začínají pokrčovat při přibližování loktů k sobě. Záběr dolních končetin začíná těsně před úplným napnutím paží s obličejem zcela ponořeným. Po dotažení záběru dolních končetin následuje splývání („skluz“), jehož délka je odvislá od délky závodní tratě.

47. Vertikální prsový záběr pažemi

Cíl: Rozvoj správné mechaniky prsového záběru paží. Zdokonalení jeho rychlosti, popřípadě korekce chyb přetahování nebo zpomalení záběru.

Pomůcky: ploutve

Popis: Cvičení se provádí v hlubší vodě. Začínáme střídavými záběrovými pohyby dolních končetin ve vertikální poloze. Držte tělo zpříma s hlavou nad vodou. Postavte své paže před sebe tak, že palce se dotýkají navzájem. Dlaně směřují dolů a lehce vně. V této pozici napočítejte do tří. Záběr je zahájen vytočením dlaní vně těsně pod hladinou. Měli byste dosáhnout bodu, kdy prsty stále směřují vpřed (než začnou směřovat do stran) a ruce jsou od sebe přibližně na dvojnásobnou šířku ramen. Pak dochází k vtočení rukou a k pokrčení v loktech – ruce se pohybují směrem k hrudi. Jakmile se přiblíží k sobě a lokty se objeví v pozici na stranách trupu, jsou ruce prudce vymrštnuty vpřed. Napněte paže zpět do výchozí polohy. Při pohybu paží vně a dolů se tělo zvedá nad hladinu přibližně do poloviny hrudníku. Opakujte cyklus.

Klíčová místa nácviku: Držte tělo zpříma. Zastavujte pouze ve výchozí poloze. Záběr zrychluje a zvede tělo při tom. Přenos rukou vpřed je velmi rychlý.

Tip: Při provádění tohoto cvičení sledujte své ruce. Měly by být vždy před rameny. Při dokončení záběru se snažte přitáhnout lokty k sobě.



Obrázek 21
Vertikální prsový záběr pažemi s kroulovými kopy

48. Prsový záběr pažemi a kroulové nohy

Cíl: Koncentrace na správnou mechaniku prsového záběru paží a zdůraznění nezbytnosti rychlosti záběru a zvednutí těla při něm. Toto cvičení se dále zaměřuje na kontrolu polohy hlavy.

Pomůcky: ploutve

Popis: Výchozí pozice – střídavá práce dolních končetin (kroulové nohy), natažené paže jsou spojeny vepředu. V této pozici napočítejte do tří. Pak zaberte a rychle přeneste paže vpřed při využití prsového záběrového pohybu, popsáno v cvičení 47. Při záběru se snažte tělo dostat nad hladinu. Opakujte cyklus. Měli byste přitom procvičovat tyto tři varianty výchozí polohy hlavy: 1) s bradou na hladině (bez jejího zanořování pod vodu) – tato varianta zdůrazňuje rychlost pohybu paží. 2) s očima ve výchozí poloze těsně nad hladinou – brada je při záběru zatažena. Pohled směřuje dolů pod úhlem cca 45°; úhel polohy hlavy udržujte stále stejný. 3) s očima ve výchozí poloze těsně pod hladinou. Opět při záběru zatáhněte bradu a směřujte pohled dolů pod úhlem 45°.

Klíčová místa nácviku: Vydechněte do vody po celou dobu, kdy je obličej pod hladinou. To by mělo umožnit rychlý nádech při následném záběru paží. Mějte bradu zataženou –

zvedejte tělo, nikoliv bradu. Při dokončení záběru napněte tělo a udržujte extenzi při počítání do tří.

Tip: Při natažení paží vpřed vzniká „okno“, kterým se dá sledovat dno bazénu. Držte bradu zataženou tak, že vždy budete moci sledovat horní okraj „okna“. Úhel polohy hlavy zůstává neměnný.

49. Zdokonalený prsový kop

Cíl: Koncentrace na dýchání a prsové záběrové pohyby dolních končetin při umožnění vnímání skluzu v hydrodynamické poloze, jako výsledku dynamiky prsového kopu.

Pomůcky: -

Popis: Vytvořte „palcový zámek“ a natáhněte paže dopředu. Začněte odrazem od stěny s obličejem ve vodě a očima těsně pod hladinou. Úhel polohy hlavy je 45°. Protáhněte své tělo do pozice skluzu s dolními končetinami u sebe a boky nahoře. Napočítejte do tří. Po celou dobu ponoření obličeje vydechujte do vody. Pak zvedněte hlavu tak, že se brada objeví na hladině. Ruce stále držte vepředu. Následuje nádech a zahájení kopu přitažením dolních končetin k tělu. Jakmile dojde k vlastnímu kopu a přitažení dolních končetin k sobě, ponořte opět obličej do vody a začněte vydechovat. Dokončete kop a zvedněte dolní končetiny směrem k hladině. Při skluzu napočítejte do tří. Opakujte cyklus.

Klíčová místa nácviku: Soustředte se na vzorec „nádech, kop, skluz“.

Tip: Zkuste přeplavat bazén na co nejmenší počet kopů a určete svůj individuální průměr. Další variací je zařazení nádechu na každý druhý nebo třetí kop jako pomůcky při rozvoji „pocitu skluzu“. Udržujte nízký počet kopů na každé kolo.

50. „2+1“ (dva prsové kopy a jeden prsový záběr pažemi)

Cíl: Nácvik přesného načasování souhry činnosti dolních a horních končetin s extenzí u plaveckého způsobu prsa.

Pomůcky: -

Popis: Činnost dolních končetin je stejná jako ve cvičení 49. Nyní na každý druhý kop bude následovat záběr paží. Řiďte se podle vzorce „záběr, nádech, kop, skluz, nádech, kop, skluz“. Při každém skluzu napočítejte do tří. Hlavu držte dole, v pozici 45°. Při skluzu by horní strana čela měla být u hladiny. Počet kopů na jedno kolo by měl být o jeden kop nižší než v předchozím cvičení.

Klíčová místa nácviku: Záběrová činnost dolních končetin probíhá ve stejném rytmu. Při skluzu zůstává poloha rukou stabilní („palcový zámek“ může pomoci). Záběr paží je rychlý a dostává trup výrazně nad hladinu. Kontrolujte polohu hlavy.

Tip: Pokuste se postupně snižovat počet kopů potřebných pro překonání jednoho kola. Variantou tohoto cvičení je nádech pouze při záběru – pro lepší pocit skluzu.

51. Prsa s očima nad hladinou

Cíl: Rozvoj přesného načasování souhry činnosti dolních a horních končetin u plaveckého způsobu prsa a rychlý záběr paží. Toto cvičení napomáhá korigovat běžnou tendenci k přetahování záběru – záběr paží je zastaven v poloze pod hrudníkem.

Pomůcky: -

Popis: V tomto cvičení praktikujte plavecký způsob prsa jednoduše, s jedním záběrem paží, kopem a skluzem. Avšak snažte se při tom udržet oči nad vodou. Brada by měla zůstat zatažena (přitahována ke krku). Řiďte se podle vzorce „záběr, zvednutí (nádech), kop,

skluz“. Při skluzu napočítejte do tří. Měli byste vidět své ruce před sebou. Pokud se oči dostávají pod vodu, pak zřejmě dochází k přetahování záběru.

Klíčová místa nácviku: Udržujte pravidelný rytmus. Při skluzu napočítejte do tří. Oči jsou těsně nad hladinou, ale brada je zatažena. Záběr paží je rychlý a dostává trup výrazně nad hladinu.

Tip: Zapisujte si počet kopů na jedno kolo. Pokaždé, když následně budete provádět toto cvičení, snažte se počet kopů snížit.



Obrázek 22
Prsa s očima nad hladinou

52. Kontrolovaná prsa

Cíl: Koncentrace na kontrolu načasování činnosti horních a dolních končetin s extenzí těla u plaveckého způsobu prsa.

Pomůcky: -

Popis: V tomto cvičení opět praktikujte celý plavecký způsob prsa, s jedním záběrem paží, kopem a skluzem. Řiďte se podle vzorce „záběr, zvednutí (nádech), kop, skluz“. Hlavu držte dole, v pozici 45°. Při skluzu by horní strana čela měla být u hladiny. Po odrazu od stěny setrvejte ve splývání a počítejte do tří. Spočítejte si, kolik pohybových cyklů potřebujete na jedno kolo. Jejich počet na jedno kolo by měl být o jedno tempo nižší než ve cvičení 50.

Klíčová místa nácviku: Udržujte pravidelný rytmus. Při skluzu napočítejte do tří. Záběr paží je rychlý a dostává trup výrazně nad hladinu. Kontrolujte polohu hlavy.

Tip: Čím kratší je závodní trať, tím kratší je doba skluzu. U 200 metrů počítáme do dvou až do tří, u 100 metrů do jedné až do dvou, u 50 metrů do jedné. Jestliže plavec dobře zvládne udržet správnou polohu hlavy, může docházet k individuálním modifikacím úhlu postavení hlavy, optimálním pro polohu těla při skluzu.

53. Prsový záběr pažemi a delfínový kop

Cíl: Zdůraznit práci boků potřebnou pro vlnivé provedení plaveckého způsobu prsa za využití kombinace prsou a motýlka.

Pomůcky: ploutve

Popis: Po odraze od stěny – delfínové vlnění ve splývavé poloze. Přidejte prsový záběr paží a při každém záběru se nadechněte. Při přenosu paží vpřed protlačte boky nahoru a dokončete delfínový kop směrem dolů. Nezapomeňte na extenzi paží vepředu. Po dokončení delfínového kopu navazuje další záběr paží. Rytmus tohoto cvičení se bude lišit v závislosti na úrovni technického zvládnutí delfínového kopu. Čím lepší zvládnutí, tím rychlejší rytmus.

Klíčová místa nácviku: Natáhněte se vpřed za pažemi. Při každém kopu se snažte dostat boky a dolní končetiny nahoru. Záběrová činnost horních končetin je rychlá. Pokuste se zůstat co nejvýše – vyhněte se přílišnému zanořování.

Tip: Abyste lépe vycítili správný rytmus, nadechněte se na každý druhý nebo třetí záběr.



Obrázek 23
Prsový záběr pažemi a delfínový kop

Pozn.: cvičení číslo 48, 49, 50, 51 a 52 jsou označena jako klíčová.

Plavecký způsob motýlek

Při správném provedení můžeme motýlek považovat za nejelegantnější z plaveckých způsobů. Avšak je to zároveň plavecký způsob nejobtížnější, jehož výuka je podmíněna zvládnutím tří předchozích způsobů. Typické znaky dokonalé techniky jsou následující: optimálně vlnivá práce těla, plynulý pohyb ve vodě, silná a dynamická činnost dolních končetin vycházející z kyčlí, správná poloha hlavy s pohledem směřujícím dolů a bradou při nádechu přitaženou k hrudníku, přenos paží s lokty nahoře a palci směřujícími dolů.

Popis techniky:

- Poloha těla – proměnlivá, což je ovlivněno vlněním celého trupu v průběhu hnacích pohybů horních a dolních končetin.
- Pohyb dolních končetin – součást delfinového vlnění. Simultánní pohyb obou dolních končetin ve vertikální rovině (nahoru a dolů). Důraz je kladen na explozivní kop bérce a uvolněnými nártý (bérce se stehny svírají na začátku kopu úhel až 90°). Pohyb vychází z kyčelních kloubů a je doprovázen pohybem pánve – při kopu směrem dolů jde pánev nahoru a při pohybu nohou nahoru pánev klesá.
- Pohyb horních končetin – symetrický, podobá se kraulovému záběru. Natažené paže se zanořují před tělem na šířku ramen, dlaně a předloktí se bez zastavení tlačí ven a vzad (vysoká poloha loktů), hlava je pod hladinou. Záběr pokračuje po esovité dráze pod tělem k vnější straně stehen. Po jeho ukončení se napnuté (ale uvolněné) paže přenášejí švihem vpřed. Před dosažením konce přenosu dochází k zanoření hlavy.
- Dýchání – nádech začíná na konci záběru paží.
- Souhra – během jednoho záběrového pohybu pažemi se provádí dva delfinové kopy – první po zanoření paží do vody, druhý ke konci záběru paží, současně se zdvihnutím hlavy nad hladinu.

54. Průprava činnosti motýlkových paží na břehu

Cíl: Vytvoření představy správné mechaniky práce paží, zejména fáze přenosu paží nad vodou a vstupu paží do vody.

Pomůcky: -

Popis: Nejběžnější chybou pohybu horních končetin u motýlka je „objímavý“ přenos paží nad vodou. Ten nastane, jestliže jsou paže přenášeny tak, že palce rukou jsou vytočeny vzhůru a dlaně směřují vpřed – jako při objetí. Ve stoji na břehu se mírně předkloňte v pase a umístěte ruce na kolena. Zvedněte paže tak, že hřbety rukou budou lehce vtočeny dovnitř. Proveďte simultánní „záběr“ oběma pažemi směrem ven přibližně na dvojnásobnou šířku ramen. Mírně pokrčte lokty a vytočte ruce tak, aby byl „záběr“ dále veden vzad směrem k pasu. Pokračujte ve vytáčení rukou vzad – „záběr“ prochází okolo boků. Paže pokračují v pohybu dál až do jejich natažení vzadu za tělem s dlaněmi nahoru. V tomto bodě by se měly ruce přiblížit co nejvíce. Fáze přenosu začíná uvolněním zápěstí a vytočením paží. Zápěstí tedy vede pohyb a palce směřují dolů. Paže se pohybují vpřed (loktý jsou při tom natažené) až do dosažení polohy přímo před rameny. Cyklus je dokončen.

Klíčová místa nácviku: Ve fázi záběru je zápěstí po celou dobu zpevněné a neohýbá se. Dokončete záběr s dlaněmi nahoru. Ve fázi přenosu uvolněte zápěstí. Zápěstí vede pohyb paží při přenosu, palce při tom směřují dolů.

Tip: Procvičujte pomalu. Vyzkoušejte toto cvičení i ve vodě (hloubka – ramena těsně nad hladinou).



Obrázek 24
Průprava činnosti motýlkových paží na břehu

55. Delfínové vlnění

Cíl: Nácvič pohybu těla při motýlku bez činnosti horních končetin.

Pomůcky: ploutve

Popis: Při tomto cvičení si připomeňte vlnivý charakter delfínového kopu – paže jsou u těla, tělo se pohybuje ve vodě po esovité dráze, hlava vede pohyb. Začněte se třemi až čtyřmi delfínovými kopy v hloubce cca 60 cm. Pohled při tom směřujte dolů, ne dopředu. Hlava se celou dobu pohybuje nahoru a dolů, přičemž pohyb hlavy dolů je spojen se zahájením kopu. Při pohybu hlavy nahoru následuje nádech – dolní končetiny v tu chvíli nezabírají. Jakmile hlava protne hladinu, rychle se nadechněte a zatáhněte bradu tak, že jako první se zpět do vody dostává čelo (tzv. zanoření). Dochází k postupnému zanoření dalších částí těla, která jsou nad hladinou, v pořadí ramena, boky, dolní končetiny (nohy). Jakmile dojde k opětovnému zanoření nohou, navažte znovu tři až čtyři silné delfínové kopy. Opakujte cyklus.

Klíčová místa nácvič: Při delfínovém vlnění pod vodou se dívejte dolů. Udržujte hlavu v pohybu. Po nádechu se jako první do vody zanořuje čelo. Snažte se po nádechu dostat boky nahoru nad hladinu. Zapamatujte si vzorec „nádech, zanoření, kop“.

Tip: Vyzkoušejte si cvičení na šířku bazénu mezi prověšenými dělicími lany – nad každým lanem provedte nádech. Při pokročilejší variantě tohoto cvičení se nezanořujte příliš pod vodu, ale snažte se při každém kopu dostat boky co nejvýše.



Obrázek 25
Delfínové vlnění

56. Delfinové vlnění s nataženými pažemi

Cíl: Připojení natažených paží k delfinovému vlnění.

Pomůcky: ploutve

Popis: Toto cvičení je stejné jako předešlé, avšak paže jsou po celou dobu provádění delfinového vlnění nataženy vepředu. Vytvořte „palcový zámek“.

Klíčová místa nácviku: Při delfinovém vlnění pod vodou se dívejte dolů. Udržujte hlavu v pohybu. Po nádechu se jako první do vody zanořuje čelo. Snažte se po nádechu dostat boky nahoru nad hladinu. Zapamatujte si vzorec „nádech, zanoření, kop“.

Tip: Při pokročilejší variantě tohoto cvičení se nezanořujte příliš pod vodu, ale snažte se při každém kopu dostat boky co nejvýše.

57. „Rozfázovaný“ (rozložený) motýlek

Cíl: Připojení záběru a přenosu paží k delfinovému vlnění.

Pomůcky: ploutve

Popis: Cvičení vychází z cvičení 56 s rozdílem zapojení paží do izolovaného záběru při nádechu. Vzorec je nyní „záběr, nádech, zanoření, kop“. Jakmile se obě paže dostanou do záběru, dojde ke zvednutí těla. Nádech by měl následovat v nejvyšším bodě zvednutí. Při dokončení záběru a zahájení fáze přenosu se hlava vrací do vody (čelo vstupuje do vody jako první). V momentě zanoření jsou paže opět vepředu a hlava je dole. Vytvořte „palcový zámek“ a snažte se dostat boky nahoru. Ukončete cyklus silným kopem, přičemž směřujte svůj pohled dolů.

Klíčová místa nácviku: Zapamatujte si vzorec „záběr, nádech, zanoření, kop“. Při delfinovém vlnění pod vodou směřujte svůj pohled dolů. Po nádechu se jako první do vody zanořuje čelo. Snažte se po nádechu dostat boky nahoru nad hladinu.

Tip: Vyzkoušejte cvičení na šířku bazénu mezi prověšenými dělicími lany. Jakmile dosáhnete lana, zahajte záběr. Lana se ale nedotýkejte – přeplavte je. Při pokročilejší variantě tohoto cvičení se nezanořujte příliš pod vodu, ale snažte se při každém kopu dostat boky co nejvýše.

58. Motýlek s jednou paží v záběru

Cíl: Přejít ke kontinuálnímu vlnivému pohybu těla na hladině s postupným zapojováním záběrové činnosti paže.

Pomůcky: ploutve

Popis: Jedna paže je po celou dobu cvičení natažená vepředu, druhá paže zabírá. Zůstaňte na hladině a pracujte kontinuálně v rytmu „záběr, nádech, zanoření, kop“. Nadechněte na straně zabírající paže. Při zanoření se krátce chytěte za palce, dokud nedojde ke kopu. Relaxujte a pohybujte se pomalu. Při zanoření se dívejte dolů. Opakujte cyklus i s druhou paží.

Klíčová místa nácviku: Udržujte rytmus „záběr, nádech, zanoření, kop“. Po nádechu směřujte pohled dolů a snažte se boky dostat co nejvýše. Chytěte se za palce („zámek“), dokud nedojde ke kopu.

Tip: Střídejte paže každé kolo, pak na každý čtvrtý záběr.



Obrázek 26
Motýlek s jednou paží v činnosti

59. „2+2+2“

Cíl: Pokračování v přechodu ke konečnému provedení plaveckého způsobu motýlek při zaměření na pohyb těla.

Pomůcky: ploutve

Popis: Cvičení kombinuje prvky z cvičení předešlého s přenosem obou paží. Zůstaňte na hladině a soustřeďte se na udržení kontinuálního rytmu „záběr, nádech, zanoření, kop“. Nejprve provedte dvě tempa (záběr a přenos) jednou paží, pak dvě tempa druhou paží a nakonec dvě tempa oběma pažemi. Opakujte cyklus. Pokuste se nadechovat na každý druhý záběr (při záběru jednou paží nadechněte na straně, při záběru oběma pažemi nadechněte před sebou). Při každém zanoření se krátce chytěte za palce, dokud nedojde ke kopu. Uvolněte se a pracujte pomalu. Snažte se dostat boky nahoru, jakmile dojde ke spojení rukou vepředu.

Klíčová místa nácviku: koncentrujte se na rytmus „záběr, nádech, zanoření, kop“. Jakmile se ruce spojí, směrujte pohled dolů a boky nahoru. Chytěte se za palce („zámek“), dokud nedojde ke kopu.

Tip: Cvičení provádějte co nejpomaleji. Snažte se být uvolnění.

60. Kontrolovaný motýlek

Cíl: Dokončení přechodu ke kontrolovanému motýlku. Důraz zůstává na správném pohybu těla.

Pomůcky: ploutve

Popis: Toto cvičení eliminuje práci jedné paže z cvičení předchozího – využijte obou paží při každém záběru. Zůstaňte na hladině a pracujte na kontinuálním udržení rytmu „záběr, nádech, zanoření, kop“. Pokuste se nadechovat na každý druhý záběr. Při každém zanoření se krátce chytěte za palce. Uvolněte se a pracujte pomalu. Snažte se dostat boky nahoru, hned jak dojde ke spojení rukou vepředu. Jakmile se zlepší vaše silové předpoklady pro plavecký způsob motýlek, můžete použít pohybový cyklus „zakotvení, kop“. „Zakotvením“ nazýváme vstup paží do vody, „kop“ znamená pohyb nohou dolů. „Zakotvení“ a „kop“ vytvářejí pravidelný rytmus.

Klíčová místa nácviku: Pokuste se o hladké a plynulé provedení vzorce „záběr, nádech, zanoření, kop“, případně „zakotvení, kop“. Po každém nádechu směrujte pohled dolů. Při každém záběru boky směrují nahoru. Při každém záběru se chytěte za palce („zámek“), dokud nedojde ke kopu.

Tip: Procvičujte pomalu a uvolněně. Možná sami zjistíte, že při zrychlení se přirozeně objeví druhý kop uprostřed každého záběru. Nicméně při tomto cvičení se na druhý kop nemusíte koncentrovat. U většiny plavců je tento druhý kop méně významný – je důležitý zejména kvůli udržení rytmu záběru. U některých je ale naopak druhý kop velmi silný. Zaměřte se hlavně na plynulý a uvolněný pohyb.

Pozn.: cvičení číslo 55, 57, 58, 59 a 60 jsou označena jako klíčová.

Plavecké obrátky

Až jednu čtvrtinu závodu (podle disciplíny a délky bazénu) tvoří starty, obrátky a doplávání do cíle (dohmat). Jejich procvičování v plavecké přípravě proto nesmí být podceňováno. Do popředí se dostává zejména přesnost a rychlost provedení. Obrátka je nedílnou součástí závodní tratě, přesahuje-li délka závodu jednu délku bazénu. Provedení obrátky musí respektovat platná závodní pravidla. Správně zvládnutá obrátka znamená časový zisk. Výkony v krátkém bazénu (25 m) jsou proto lepší než výkony v bazénu 50metrovém.

Cvičení v této kapitole se zaměřují na:

- správné provedení kotoulové obrátky pro kraul i znak,
- kontrolu dýchání při naplávání na stěnu u kraulu,
- přesné a hladké naplávání na stěnu u znaku,
- přesné umístění nohou na stěnu a odraz do splývavé polohy.

Fáze obrátky

- 1) naplávání – cca 5 m před obrátkovou stěnou, příprava na obrátku, plavec by neměl ztrácet rychlost;
- 2) dohmat a vlastní otočení – v souladu s pravidly a technikou obrátky;
- 3) odraz, pohyb setrvačností (splývání) – rozhoduje okamžik, síla a technika odrazu;
- 4) nasazení prvních záběrových pohybů.

61. Splývání a kotoul

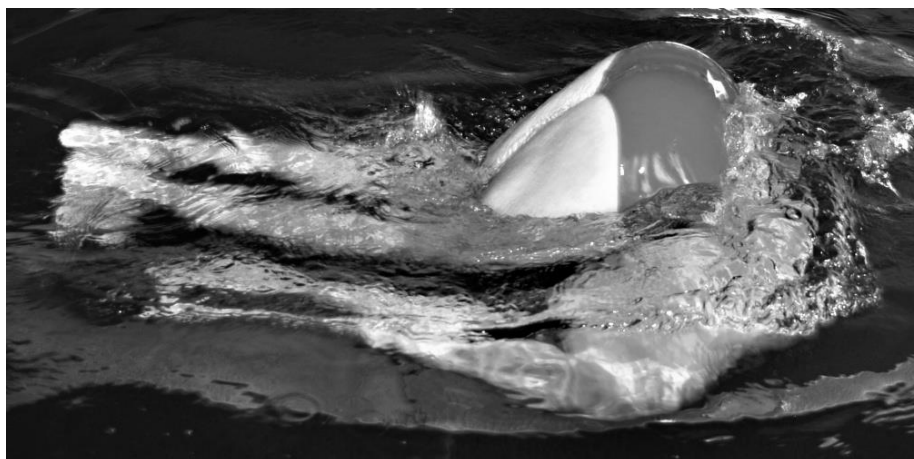
Cíl: Zvládnutí kotoulu ve vodě je prvním krokem v nácvičku kotoulové obrátky využívané při kraulu i znaku.

Pomůcky: -

Popis: Odrazte se od stěny do splývání na prsou – obličej je ponořený a vydechuje. Splývejte při počítání do tří. Pak dojde k ostrému předklonu, přitažení hlavy k hrudníku a skrčení kolen. Zároveň se natažené paže pohybují od těla a napomáhají svým záběrem rychlejšímu provedení kotoulu. Měli byste se snažit o co nejrychlejší kotoul v této „sbalené“ pozici. Provádějte kotoul co nejvýše – tělo by se mělo přenášet spíše vzduchem než vodou. Po dokončení kotoulu se přesvědčte, zdali jste zůstali ve stejném směru jako při zahájení pohybu. Vraťte se ke stěně a několikrát cvičení zopakujte.

Klíčová místa nácvičku: Nadechněte až po dokončení kotoulu. Při zahájení kotoulu rychle předkloňte hlavu. Využijte paží pro rychlejší provedení kotoulu a udržení směru. Tělo udržujte při kotoulu co nejvýše.

Tip: Jakmile zvládnete základní provedení, snažte se o to, aby vaše nohy urazily vzduchem co největší vzdálenost. Kolena sice nebudou přitažena při kotoulu tak těsně k tělu, avšak získáte průpravu k výhodnějšímu odrazu od stěny při konečném provedení kotoulové obrátky.



Obrázek 27
Kotoul

62. Plavání a kotoul

Cíl: Zaměření na kontrolu dýchání při obrátce a na záběr při kotoulu. Druhý krok v metodické řadě pro nácvik kotoulové obrátky.

Pomůcky: -

Popis: Začněte se třemi kraulovými záběry bez dýchání. Pak bez zastavení zaberte pouze jednou paží a proveďte rychlý kotoul. Po dokončení kotoulu na chvíli zastavte a nadechněte se. Pokračujte dál v provádění cyklu.

Klíčová místa nácviku: Zadržte dech po dobu tří temp a kotoulu. Nezastavujte při navázání kotoulu na záběr. Jedna paže je při kotoulu v záběru – vyhněte se tomu, abyste těsně před provedením kotoulu měli obě ruce u těla. Při zahájení kotoulu rychle předkloňte hlavu. Tělo udržujte při kotoulu co nejvýše.

Tip: Vyzkoušejte si záběr v kotoulu s oběma pažemi.

63. Naplavání na stěnu, dotyk nohou

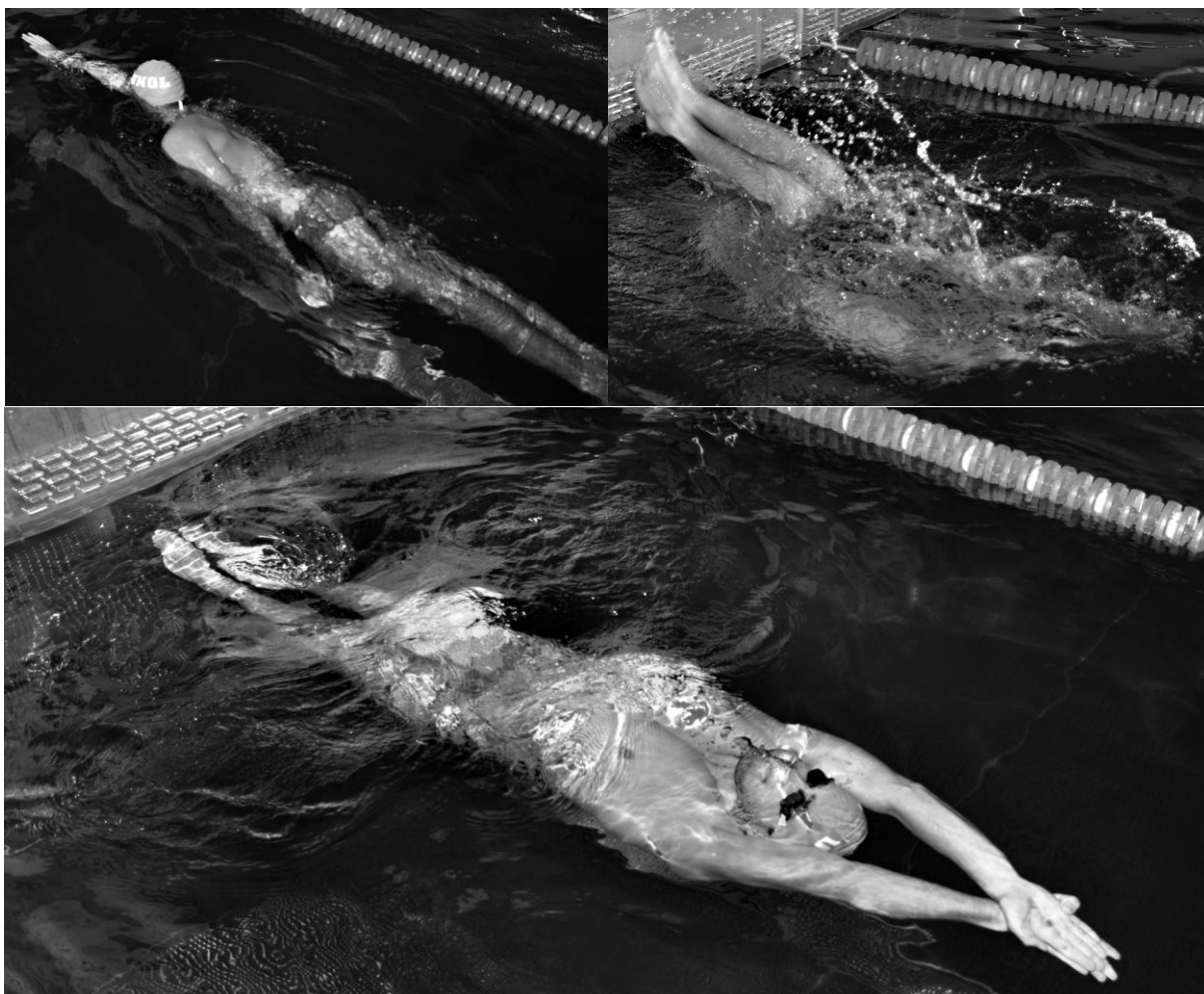
Cíl: Nácvik naplavání na stěnu, kontroly dechu při naplavání a přesného dotyku nohou na stěnu. Třetí krok v metodické řadě pro nácvik kotoulové obrátky.

Pomůcky: -

Popis: Začněte cca 10 m od stěny. Plavte kraulem směrem ke stěně a zadržte dech asi 5 m před ní. Kotoul začíná přibližně dva záběry před stěnou. Nohy by po kotoulu měly být na stěně cca 30 cm pod hladinou. Pokud jste od stěny příliš daleko, opakujte naplavání s postupným přibližováním, dokud nenajdete správnou vzdálenost pro obrátku. Neodrážejte se, jen umístěte nohy na stěnu. Měli byste být schopni podívat se pod vodu na své nohy, kde na stěně skončily. Pokud jsou nohy přesně na stěně, tělo se dostává do polohy na zádech, kdy jsou kolena a boky lehce pokrčeny, přičemž ruce jsou nad hlavou. Nohy jsou na stěně přibližně 30–60 cm hluboko, což také záleží na tělesné výšce (čím menší postava, tím jsou nohy výše).

Klíčová místa nácviku: Zadržte dech, ať se můžete lépe soustředit na vlastní naplavání na stěnu. Proveďte rychlý kotoul. Podívejte se, kam při kotoulu dopadají vaše nohy.

Tip: Osvojte si záběr v kotoulu s oběma pažemi.



Obrázek 28
Naplavání na stěnu, kotoul, odraz v poloze nznak

64. Odraz do splývavé polohy nznak

Cíl: Zaměření na dosažení správné splývavé polohy spolu s kontrolou hloubky a překonáním dostatečné vzdálenosti po odraze. Odraz bez dosažení splývavé polohy je jednou z nejběžnějších chyb. Čtvrtý krok v metodické řadě pro nácvik kotoulové obrátky.

Pomůcky: -

Popis: Chyťte se rukama za žlábek, chodidla umístěte na stěnu cca 30–60 cm hluboko (podle tělesné výšky). Poté snižte hlavu pod vodu – ruce se při tom pouštějí žlábek a dostávají se nad hlavu. Následuje odraz od stěny. Po odraze byste se měli dostat do splývavé polohy (tělo je zpevněné). Splývání probíhá v hloubce cca 30–60 cm. Tělo pak postupně vyplouvá na hladinu. Snažte se udržet kontrolu nad hloubkou zanoření, připojte střídavé kopy a zkuste takto ve splývání vydržet déle.

Klíčová místa nácviku: Sledujte hloubku zanoření – ani hluboko, ani mělce. Zaměřte se na vzorec „hlava pod vodu, ruce, odraz, splývání“.

Tip: Zkombinujte cvičení s cvičením 63. Nejprve proved'te kotoul a zastavte s nohama na stěně. Pak se odrazte do splývavé polohy na zádech.

65. Odraz a vyplavání po odraze u znaku

Cíl: Nácvik vyplavání po startu a po obrátce u plaveckého způsobu znak. Pátý krok v metodické řadě pro nácvik kotoulové obrátky.

Pomůcky: -

Popis: Začíná se odrazem od stěny stejně jako ve cvičení 64. Po opuštění stěny navažte střídavé kopy. Udržujte střídavou práci dolních končetin při počítání do čtyř (a více). Pak začíná záběrová činnost horních končetin záběrem jedné paže. Regulujte svou hloubku tak, abyste protnuli hladinu při dokončení prvního záběru paží.

Klíčová místa nácviku: Regulujte svou hloubku. Udržujte splývavou polohu při počítání do čtyř a více. Záběr zahajuje pouze jedna paže (nesmí dojít k soupažnému záběru).

Tip: Jakmile zvládnete toto cvičení se střídavými kopy, můžete vyzkoušet to samé s delfínovým vlněním, které je využíváno při znakovém startu (delfínové vlnění je samozřejmě rychlejší než střídavé kopy).

66. Obrátka z kraulu na znak

Cíl: Koncentrace na správné technické provedení kotoulové obrátky a na dosažení nejvyšší možné rychlosti po obrátce. Šestý krok v metodické řadě pro nácvik kotoulové obrátky.

Pomůcky: -

Popis: Nyní zkombinujte cvičení 63 a 65. Tím dojde k vytvoření obrátky z kraulu na znak. Cvičení napomáhá nácviku kontroly naplávání, odrazu a rychlosti po odraze. Plavte kraulem směrem ke stěně. Kontrolujte dýchání. Pak proved'te kotoul s dotykem nohou na stěnu. Následuje odraz do splývání pod vodou a vyplavání nznak (jako v předchozím cvičení). Prioritou je přesnost pohybu. Sledujte, kam dopadnou nohy, než se odrazíte. Vyzkoušejte cvičení několikrát pomaleji a přesně. Zrychlujte až po dokonalém technickém zvládnutí obrátky.

Klíčová místa nácviku: Regulujte svůj pohyb. Nespěchejte.

Tip: Jakmile zvládnete toto cvičení s přesným umístěním nohou, pokuste se anticipovat obrátkovou stěnu a začněte se odrážet těsně předtím, než nohy dosáhnou stěny. To umožní výbušný a rychlý odraz.

67. Znakový dohmat

Cíl: Nácvik bezpečné metody určení počtu záběrů od vlaječek pro znakovou obrátku ke stěně při doplávání do cíle (dohmatu). Vlaječky umístěné 5 metrů od obrátkové stěny umožňují plavci lépe se orientovat v poloze na zádech.

Pomůcky: -

Popis: Od poloviny bazénu plavte znakem v plné rychlosti ke stěně. Jakmile podplavete vlaječky, začněte ihned počítat záběry. Nejprve proved'te za vlaječkami pouze dva záběry a zbytek doplavte pomocí střídavých kopů s jednou paží ve vzpažení. Při dotyku stěny prsty směřují dolů a loket je mírně pokrčený. Neměli byste se dívat vzad na stěnu – soustřed'te se pouze na vlaječky a počet záběrů. Jestliže máte ještě prostor, přidejte při každém dalším pokusu jedno tempo navíc. Udržujte pak stálý počet záběrů od vlaječek ke stěně. V ideálním případě se ruka zanoří při posledním tempu do vody 30–90 cm od stěny. Jde nejen o rychlost provedení, ale též o bezpečnost.

Klíčová místa nácviku: Procvičujte v plné rychlosti. Práce dolních končetin je rychlá a dynamická. Zaměřte se na vlaječky, nikoliv na stěnu. Udržujte stálý počet záběrů od vlaječek ke stěně a tento počet si zapamatujte.

Tip: Je lepší provést menší počet silnějších záběrů se silnou a rychlou prací dolních končetin než více krátkých a trhaných záběrů. Pokuste se o nejnižší počet záběrů při vysoké rychlosti a zachování bezpečnosti.

68. „Vývrtka“

Cíl: Procvičení vytočení na prsa před znakovou kotoulovou obrátkou.

Pomůcky: -

Popis: Cvičení vychází z napodobení vývrtky či šroubu při plavání. Začněte v poloze na prsou jedním kraulovým záběrem. Při vytočení hlavy na stranu a nádechu pokračujte v přetáčení celého těla, až se dostanete do polohy na zádech. Následuje znakový přenos paže, která zabírala v poloze na prsou a zároveň zabírá druhá paže svůj znakový záběr. Mezitím pokračuje přetáčení těla opět na prsa. Tím je dokončen jeden „vrt“. Dolní končetiny pracují střídavě po celou dobu. Střídejte čtyři záběry v jednom směru a čtyři v druhém. Snažte se o plynulou akci.

Klíčová místa nácviku: Udržujte plynulý záběr. Dolní končetiny pracují rovnoměrně.

Tip: Spočítejte si, kolik „vývrtkových“ temp spotřebujete na kolo – čím méně, tím lépe.

69. Znaková obrátka

Cíl: Zakončení metodické řady pro znakovou obrátku.

Pomůcky: -

Popis: Z počtu záběrů určeného při cvičení 67 odečtete jeden. To je počet znakových záběrů paží, který budete potřebovat na překonání vzdálenosti od vlaječek k obrátkové stěně. Jakmile se zanoří paže při posledním záběru, dochází k přetočení těla na stejnou stranu. Druhá paže pak dokončí přenos v poloze na břicho (kraulový přenos, „vývrtkové“ tempo). Nyní jste ve výchozí pozici pro provedení kotoulu (cvičení 66). Celkový počet temp před obrátkou by měl být stejný jako počet temp před dohmatem. Procvičujte nejprve na otevřené vodě, teprve pak u stěny. Zabírejte plynule. Pokud jste příliš daleko od stěny nebo naopak blízko, upravte podle toho počet záběrů. Po odraze navažte znakovým vyplaváním.

Klíčová místa nácviku: Udržujte stabilní rytmus. Střídavé záběrové pohyby dolních končetin jsou rychlé a dynamické. Zaměřte se na konzistenci.

Tip: Přetáčejte se plynule a pozvolna. Pamatujte, že jakmile ramena opustí vertikální pozici, pohyb musí být souvislý.

70. Kraulová obrátka

Cíl: Zakončení metodické řady pro kraulovou obrátku.

Pomůcky: -

Popis: Pravidla nevyžadují, aby byl plavec při odraze od stěny v poloze na prsou. Protože přetočení na prsa přímo u stěny obrátku zpomaluje, zaměříme se u tohoto cvičení na přetočení těla až po odraze, ve splývání. Zopakujte si cvičení 66. Plavte kraulem směrem ke stěně a zadržte dech. Pak proveďte kotoul s dotykem nohou na stěnu. Následuje odraz do splývavé polohy na zádech. Ihned po odraze však dochází k přetáčení těla na prsa při střídavé záběrové činnosti dolních končetin. Tělo nepřetáčejte u stěny, ale až po odraze – hladce a plynule. Po napočítání do čtyř zaberte jednou paží a po dokončení přetáčení na prsa navažte kraulové záběry horními končetinami.

Klíčová místa nácviku: Odrazte se v poloze na zádech. Přetáčejte tělo až po odraze, nikoliv u stěny. Přetáčejte se plynule a pozvolna.

Tip: Nejprve se zaměřte na techniku, teprve pak na zvyšování rychlosti provedení. Při prvních dvou až třech záběrech po odraze zadržte dech.



Obrázek 29
Kraulová obrátka (pozice těsně před odrazem)

Celkem čtyři ze sedmi druhů obrátek využívaných v závodním plavání vyžadují současný dohmat obou rukou na stěnu, následovaný otočením těla a odrazem do další délky závodní trati. Pro efektivní provedení takové obrátky je třeba specifických dovedností. Následující technická cvičení se zaměřují na:

- dohmat a rychlé opuštění obrátkové stěny,
- kroky vedoucí k efektivnímu provedení vlastní obrátky,
- dosažení splývavé polohy po odraze od stěny,
- naplávání na stěnu ve splývavé poloze.

71. Obrátka s dohmatem obou rukou na stěnu

Cíl: Porozumět základním principům obrátky s dohmatem obou rukou na stěnu, které jsou aplikovány u čtyř druhů obrátek (motýlek-motýlek, motýlek-znak, prsa-prsa a prsa-kraul).

Pomůcky: -

Popis: Všechny tyto obrátky vyžadují mírné vytočení těla na stranu při dotyku stěny současně oběma rukama. Stěnu však ruce neopouštějí zároveň. Nejprve jedna ruka opouští stěnu pod vodou, druhá se o něco později připojuje vzduchem. Následujte tyto kroky: 1) dohmátněte oběma rukama zároveň, skrčte kolena k hrudníku a umístěte chodidla na stěnu. 2) jednou paží jakoby „vytrhněte pojistku“ od stěny a otočte se na stranu při zatažení stejnostranného ramene vzad. 3) zanořte hlavu pod vodu. 4) přehodte druhou paží vzduchem (přes hlavu) a připojte ji k první. 5) odrazte se pod vodou do splývavé polohy.

Klíčová místa nácviku: Procvičujte kroky pomalu a v daném pořadí. Při obrátce z motýlku na znak je paže přehozena nad hlavou dozadu. U ostatních obrátek je paže přehozena více do strany a před obličej (podobně jako u kraulového přenosu paže vpřed). Zapamatujte si vzorec „dohmat, otočení, zanoření, přehození, odraz“.

Tip: Při zvýšení rychlosti se snažte uvolnit první ruku co nejrychleji.

72. Prsový dohmat

Cíl: Správné provedení prsového dohmatu (doplavání do cíle).

Pomůcky: -

Popis: Nejběžnější chybou je zkracování záběrů a zvyšování jejich počtu při přiblížení se ke stěně namísto menšího počtu záběrů se silnějším kopem a delším skluzem. Začněte plavat prsa ze vzdálenosti 10–12 m maximální rychlostí ke stěně. Jakmile minete vlaječky, pokuste se o menší počet záběrů potřebných k doplávání ke stěně. Při posledním záběru a skluzu před stěnou by měly být paže kompletně propnuté před tělem ve splývavé poloze. Taktéž hlava se při doplávání sklání do splývavé polohy. Prsty by se měly stěny dotknout pod vodou. Pamatujte, že dotyk obou rukou se musí odehrát současně. Jinak následuje diskvalifikace.

Klíčová místa nácviku: Dopplavání ve splývavé poloze. Dohmat pod vodou.

Tip: Procvičujte prsový kop pod vodou ve splývavé poloze s pažemi vepředu. Jak dlouhý bude skluz při každém kopu? Zkuste to samé ze vzdálenosti 5–10 m směrem ke stěně. Měli byste postupně vycítit, jakou vzdálenost překonáte pomocí jednoho záběrového cyklu dolních končetin.

73. Prsové tempo pod vodou

Cíl: Správné provedení prsového tempa pod vodou využívaného při startech a obrátkách.

Pomůcky: -

Popis: Odrazte se pod vodou od stěny do splývavé polohy na břicho s obličejem směřujícím ke dnu. Napočítejte do tří. Navazuje široký záběr paží, který je ukončen těsně nad koleny. V této pozici napočítejte do dvou. Pohled stále směřuje dolů. Pak přitáhněte ruce k břichu a paty k tělu – příprava pro prsový kop. Následuje kop a extenze paží do splývavé polohy. Napočítejte do jedné a začněte plavat prsa.

Klíčová místa nácviku: Zapamatujte si vzorec skluzu „tři, dva, jedna“. Procvičujte všechny kroky. Udržujte stejnou hloubku.

Tip: Jak daleko doplavete pomocí jednoho prsového záběru pod vodou?

74. Prsová obrátka

Cíl: Správné provedení prsové obrátky, sladění jejích tří částí – naplavání na stěnu, vlastního otočení a tempa pod vodou.

Pomůcky: -

Popis: Naplavte ke stěně a dohmatněte na stěnu rukama blízko sebe (na rozdíl od dohmatu v cíli). Následuje vlastní obrátka – připomeňte si vzorec „dohmat, otočení, zanoření, přehození, odraz“. Po odraze napočítejte ve splývavé poloze do tří a proveďte tempo pod vodou.

Klíčová místa nácviku: Nízká poloha hlavy při obrátce. Ujistěte se, že vaše ramena jsou před tempem pod vodou vodorovná. Jinak jde o prohřešek proti pravidlům.

Tip: Po dohmatu na stěnu skrčte kolena co nejrychleji k tělu – provedení obrátky bude rychlejší.



Obrázek 30
Prsová obrátka

75. Motýlkový dohmat

Cíl: Správné provedení motýlkového dohmatu (doplavání do cíle).

Pomůcky: -

Popis: Plavci často zkracují poslední záběry před stěnou, avšak rychlejší je snížení počtu záběrů a zdůraznění záběrových pohybů dolních končetin namísto krátkých nedotažených záběrů paží. Začněte plavat motýlkem ze vzdálenosti 10–12 m maximální rychlostí ke stěně. Jakmile minete vlaječky, pokuste se o menší počet záběrů potřebných k doplávání ke stěně. Kontrolujte při tom dýchání. Při posledním záběru před stěnou by měly být paže kompletně propnuté před tělem ve splývavé poloze, dolní končetiny nezastavují svou činnost. Taktéž hlava se při doplávání ke stěně sklání do splývavé polohy. Prsty by se měly stěny dotknout pod vodou. Pamatujte, že dotyk obou rukou se musí odehrát současně. Jinak následuje diskvalifikace.

Klíčová místa nácviku: Při doplávání udržujte splývavou polohu. Jestliže jste poslední tempo dokončili dál od stěny, nepřestávejte vykonávat delfinové kopy. Dohmátněte pod vodou. Pokuste se o co nejmenší počet záběrů potřebných k doplávání.

Tip: Pokud musíte dotáhnout doplávání do cíle pomocí dolních končetin, zrychlete jejich pohyb.

76. Vyplavání po odraze u motýlku

Cíl: Nácvik správného zahájení pohybů po startu či obrátce u motýlku.

Pomůcky: -

Popis: Začněte odrazem od stěny do splývavé polohy a kontrolujte hloubku ponoření. Ihned po dosažení splývavé polohy se připojují delfinové záběrové pohyby dolních končetin s maximální rychlostí (nejméně 3–4 kopy). Poté zahajují svou záběrovou činnost paže. Kontrolujte hloubku – k protnutí hladiny dochází při dokončení prvního záběru paží. Zadržte dech při prvních 2–3 záběrech.

Klíčová místa nácviku: Ve splývavé poloze buďte zpevnění. Udržujte rychlou a dynamickou práci dolních končetin. Snažte se překonat 5–10 m pod vodou co nejrychleji.

Tip: Procvičujte delfínové vlnění pod vodou ve splývavé poloze a snažte se o překonání co největší vzdálenosti.

77. Motýlková obrátka

Cíl: Správné provedení motýlkové obrátky, sladění jejích tří částí – naplávání na stěnu, vlastního otočení a vyplavání po odraze od stěny.

Pomůcky: -

Popis: Začněte plavat motýlkem ze vzdálenosti 10–12 m maximální rychlostí ke stěně. Dohmátněte na stěnu rukama blízko sebe (na rozdíl od dohmatu v cíli). Následuje vlastní obrátka – připomeňte si vzorec „dohmat, otočení, zanoření, přehození, odraz“. Pak proveďte vyplavání po odraze, jak je popsáno v cvičení 76.

Klíčová místa nácviku: Nízká poloha hlavy při obrátce. Ujistěte se, že vaše ramena jsou před prvním záběrem ve vodorovné poloze. Jinak jde o prohřešek proti pravidlům.

Tip: Po dohmatu na stěnu skrčte kolena co nejrychleji k tělu – provedení obrátky bude rychlejší.

78. Obrátka z motýlku na znak

Cíl: Správné provedení obrátky z motýlku na znak

Pomůcky: -

Popis: Nejběžnější chybou při tomto typu obrátky je současné uvolnění obou rukou od stěny. Mechanika této obrátky je však stejná jako u ostatních obrátek tohoto typu. Začněte plavat motýlkem ze vzdálenosti 10–12 m maximální rychlostí ke stěně. Dohmátněte na stěnu rukama blízko sebe. Následuje vlastní obrátka – připomeňte si vzorec „dohmat, otočení, zanoření, přehození, odraz“ (v tomto případě je ovšem paže přehozena přímo nad hlavou vzad). Při této obrátce nedochází k vytočení chodidel na stěně, vytáčejí se pouze ramena. Pak proveďte odraz do splývavé polohy na zádech a znakové vyplavání po odraze, jak je popsáno v cvičení 65.

Klíčová místa nácviku: Nízká poloha hlavy při obrátce. Po dohmátnutí na stěnu zakloňte hlavu. Ramena jsou vytočena, takže po odraze je tělo mírně na straně. Paže je přenášena vzad přímo nad hlavou.

Tip: Po dohmatu na stěnu skrčte kolena co nejrychleji k tělu – provedení obrátky bude rychlejší. Sledujte svou ruku při jejím opuštění stěny a přenesení nad hlavu.

79. Obrátka ze znaku na prsa

Cíl: Správné provedení obrátky ze znaku na prsa.

Pomůcky: -

Popis: Existuje několik variant obrátky ze znaku na prsa (např. kotoulové provedení). Popisovaná „otevřená“ obrátka je nejjednodušší a je poměrně efektivní. Začněte plavat znakem ze vzdálenosti 10–12 m maximální rychlostí ke stěně. Pokud je na stěně žlábek, vytočte ruku při posledním tempu tak, že dlaň směřuje ke dnu a palec se vytáčí dolů. Prsty pak vklouznou do žlábků. Po přitažení za žlábek jsou nohy stlačeny pod tělo tak, aby se chodidla dostala na stěnu. Následuje zanoření hlavy pod vodu, přehození paže vpřed a odraz do splývavé polohy s prsovým tempem pod vodou. Pokud je stěna hladká, bez

žlábků, ruka je umístěna při dohmatu tak, že prsty směřují k protější straně a palec je vytočen vzhůru. Využijte ruky k odtlačení od stěny při přípravě těla na odraz.

Klíčová místa nácviku: Hlavu držte při obrátce nízko. Obrátku provádějte pouze za pomoci jedné paže.

Tip: Po dohmatu na stěnu skrčte kolena co nejrychleji k tělu – provedení obrátky bude rychlejší. Při obrátce se může tělo lehce vytočit na stranu. Nicméně v době zahájení záběru musí být ramena ve vodorovné poloze.

80. Obrátka z prsou na kraul

Cíl: Správné provedení obrátky z prsou na kraul.

Pomůcky: -

Popis: Naplavejte ze vzdálenosti 10–12 m plnou rychlostí plaveckým způsobem prsa ke stěně a dohmátněte na stěnu rukama blízko sebe. Následuje vlastní obrátka – připomeňte si vzorec „dohmat, otočení, zanoření, přehození, odraz“. Snažte se odrazit tak, aby tělo bylo víceméně vytočeno na straně. Poté se tělo dostává do splývavé polohy a navazuje kroulové vyplavání na hladinu. Nejméně při prvních dvou kroulových záběrech zadržte dech.

Klíčová místa nácviku: Hlavu držte při obrátce nízko. Při prvních dvou kroulových záběrech zadržte dech.

Tip: Po dohmatu na stěnu skrčte kolena co nejrychleji k tělu – provedení obrátky bude rychlejší. Nevyhýbejte se splývání po obrátce.

81. Kroulový dohmat

Cíl: Správné provedení kroulového dohmatu (doplavání do cíle).

Pomůcky: -

Popis: Mezi nejběžnější chyby, které se objevují v posledních pěti metrech závodu, patří zbytečné nadechování, zvedání hlavy před cílem a dohmat na břeh místo na stěnu. Začněte plavat kroulem ze vzdálenosti 10–12 m maximální rychlostí ke stěně. Pohled směřuje vpřed. Nejméně 5 m před cílem zadržte dech. Poslední záběr protáhněte a dotkněte se jednou rukou stěny (pod vodou). Oči zůstávají pod vodou, můžete tedy dohmat ruky na stěnu sledovat.

Klíčová místa nácviku: Zadržte dech. Práce dolních končetin je rychlá a dynamická. Dohmat se odehrává pod vodou. Sledujte ruku při dohmatu.

Tip: Při doplávání do cíle v soutěži se nezaměřujte na soupeře, nýbrž na svůj vlastní dohmat.

Pozn.: cvičení číslo 66 je označeno jako klíčové.

Plavecké starty

Kvalita startu je ovlivněna řadou faktorů. Jsou to především reakční čas plavce od startovního signálu k vlastnímu startu, velikost výbušné (explozivní) síly dolních končetin a kvalita technického provedení skoku. Vlastní skok z bloku můžeme rozdělit na následující fáze: 1) základní (výchozí) postoj, 2) odraz a let vzduchem, 3) dopad (zanoření), 4) splývání a navázání prvních plaveckých pohybů. Specifický je start pro plavecký způsob znak, který probíhá z vody.

Následující technická cvičení se zaměřují na:

- rozvoj síly a dynamiky odrazu dolních končetin,
- zjištění individuálního „rovnovážného bodu“ pro start z bloků,
- dosažení zpevněné splývavé polohy a kontroly hloubky zanoření po startovním skoku.

82. Znakový start

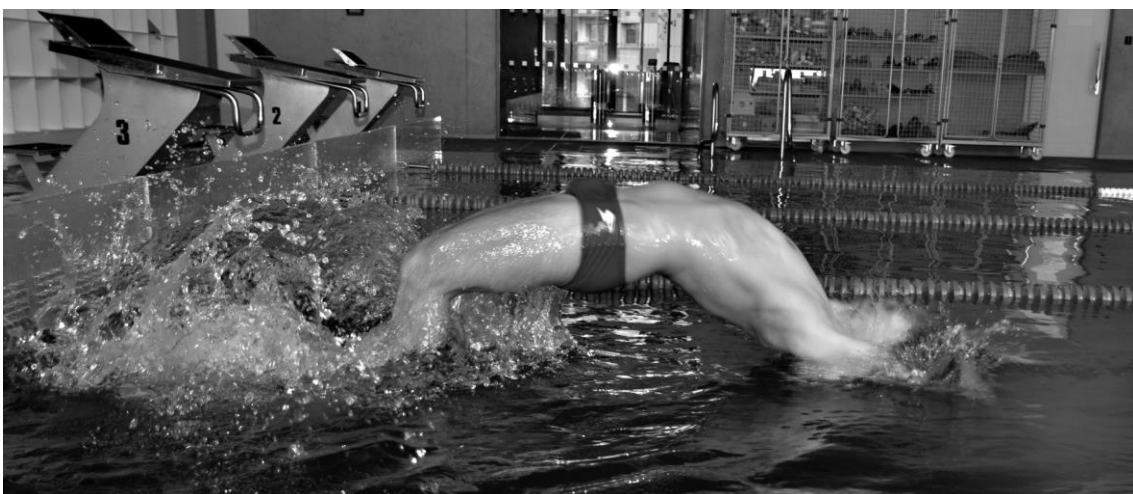
Cíl: Správné provedení znakového startu.

Pomůcky: -

Popis: Zaměřte se na to, aby se vaše boky dostaly po odraze nad hladinu. Příprava na znakový start: úchop rukou za žlábek, chodidla na stěně (přibližně na šířku ramen) cca 60 cm pod vodou. Boky se protlačují vzad – nesnažte se je přitahovat ke stěně. Při povelu „Na místa!“ pokrčte lokty a přitáhněte obličej blíže ke svým rukám, ale boky stále držte od stěny. Na povel „Vpřed!“ se pusťte žlábkou, zakloňte hlavu a odrazte se od stěny. Boky se dostávají nad hladinu a hned poté zpevněné tělo směřuje do splývavé polohy. Regulujte hloubku zanoření. Při nácvičku dostatečného prohnutí zad můžete využít mělčí vody (120–150 cm) – po odraze od stěny vzad se snažte dostat do stoje na rukou. Nebo požádejte kolegu, aby za vámi na hladině držel desku, kterou se budete snažit překonat bez dotyku boků.

Klíčová místa nácvičky: Důležitá je příprava pro kvalitní odraz – boky jsou dál od stěny. Po odraze prohněte záda tak, že se boky dostanou nad vodu. Při zanoření je tělo zpevněné a okamžitě zaujímá ideální hydrodynamickou polohu.

Tip: Procvičujte znakový start nejprve s držením za žlábek stěny bazénu předtím, než přejdete k finálnímu provedení s držením za madla bloku.



Obrázek 31
Znakový start

83. Skok ze břehu

Cíl: Zahájení série průpravných cvičení pro rozvoj a zdokonalení startu z bloků.

Pomůcky: -

Popis: Zapřete se palci o okraj bazénu. U tohoto cvičení je lepší mít obě nohy vepředu (na rozdíl od tzv. „atletického“ startu s jednou nohou vepředu a jednou vzadu). Pokrčte kolena a využijte paže ke švihů – následuje co nejdelší přímý (po nohách) skok. Při odraze propněte špičky nohou.

Klíčová místa nácviku: Držte hlavu zpřímá. Soustřeďte se na co nejdelší skok.

Tip: Využijte cvičení se švihadlem a skoků do dálky k zlepšení výbušné síly dolních končetin.

84. Skok z bloku

Cíl: Další krok v sérii průpravných cvičení pro start z bloků.

Pomůcky: -

Popis: Cvičení je stejné jako předchozí s tím rozdílem, že se skáče z bloku.

Klíčová místa nácviku: Držte hlavu zpřímá. Soustřeďte se na co nejdelší skok.

Tip: Požádejte někoho, ať vám změří vzdálenost skoku. Z bloku byste měli doskočit dál než ze břehu.

85. Valivý skok z bloku

Cíl: Nalezení tzv. „rovnovážného bodu“ na bloku v poloze „Na místa!“

Pomůcky: -

Popis: Připravte se ke startovnímu skoku (do polohy „Na místa!“). Pomalu se převažujte vpřed až do doby, kdy už se na bloku neudržíte. V tom momentě následuje přímý skok. Zkuste si při skoku určit nejzazší bod, při kterém se ještě udržíte na bloku.

Klíčová místa nácviku: Pomaličku se převažujte dopředu přes „rovnovážný bod“ a snažte se jej zafixovat.

Tip: Zkuste se na chvíli zastavit v „rovnovážném bodě“, než dojde k převážení vpřed a odstartování.

86. Start odrazem od stěny

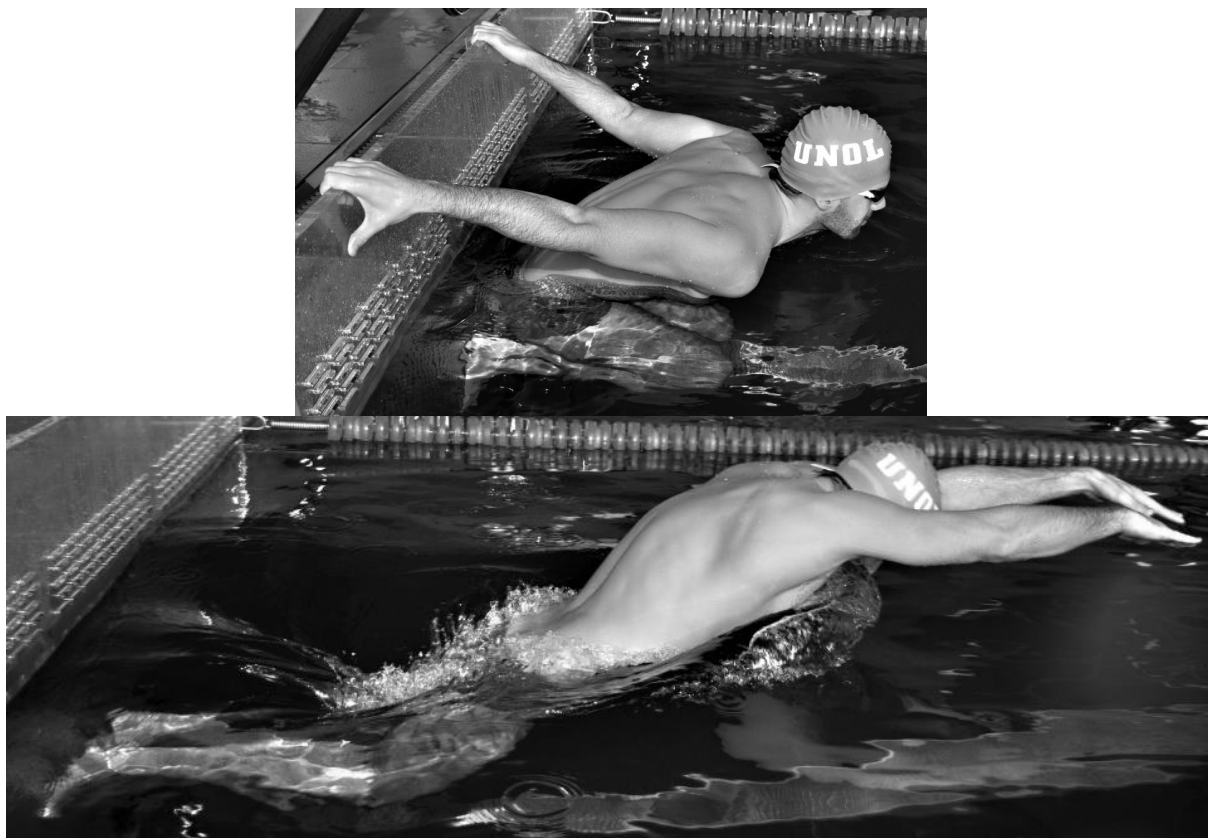
Cíl: Nácvik techniky odskoku a zanoření těla.

Pomůcky: -

Popis: Výchozí poloha – zády ke stěně, čelem vpřed, ruce se drží žlábků za tělem, dolní končetiny jsou pokrčeny pod tělem a chodidla jsou na stěně. Odrazte se nad hladinu – paže se pohybují jako při motýlkovém přenosu. Jakmile se ruce spojí vepředu, zanořte hlavu opět stejně jako u motýlku. Ihned napněte tělo do splývavé polohy. Při vstupu nohou do vody může následovat malý delfinový kop.

Klíčová místa nácviku: Při zanoření skloňte hlavu. Zanořujte celé tělo v jednom bodě. Snažte se o co nejrychlejší dosažení splývavé polohy.

Tip: Zkuste při odrazu (skoku) překonávat např. dělicí lano nebo jinou měkkou překážku.



Obrázek 32
Start odrazem od stěny

87. Startovní skok ze břehu

Cíl: Návuk startovního skoku ze břehu. Kombinace předešlých dvou cvičení.

Pomůcky: -

Popis: Zapřete se palci o okraj bazénu a připravte se do polohy „Na místa!“. Pomalu se převažujte vpřed až do bodu, kdy se již neudržíte na břehu. Pak se odrazte vpřed při propnutí těla a paží (jako při motýlku) nad vodou. Po zanoření se snažte o co nejrychlejší dosažení splývavé polohy. Pokuste se zanořit celé tělo v jednom bodě.

Klíčová místa náviku: Převažujte se vpřed, pak se odrazte. Snažte se o co nejrychlejší dosažení splývavé polohy. Zanořujte celé tělo v jednom bodě.

Tip: Zkuste při skoku překonávat nějakou měkkou překážku.

88. Startovní skok z bloku

Cíl: Poslední krok v náviku startu z bloků.

Pomůcky: -

Popis: Cvičení je stejné jako předchozí s tím rozdílem, že se skáče z bloku.

Klíčová místa náviku: Převažujte se vpřed, pak se odrazte. Snažte se o co nejrychlejší dosažení splývavé polohy. Zanořujte celé tělo v jednom bodě.

Tip: Zkuste při skoku překonávat nějakou měkkou překážku, popř. skákejte skrz obruč.



Obrázek 33
Startovní skok z bloku

89. Motýlkový start

Cíl: Navázat motýlkové vyplavání ke startovnímu skoku.

Pomůcky: -

Popis: Zanoření je hlubší než u kraulového startu, ale méně hluboké než u startu prsového. Zaujměte polohu „Na místa!“. Snažte se udržet stabilní v „rovnovážném bodě“. Na povel „Vpřed!“ se odrazte a zanořte se do vody. Ihned po zanoření začněte s delfinovými kopy. Po vyplavání na hladinu pokračujte dvěma až třemi motýlkovými záběry bez nádechu.

Klíčová místa nácviku: Zaměřte se na zpevnění těla při zanoření. Při prvních dvou až třech tempích zadržte dech.

Tip: Při zanoření do vody proved'te delfinový kop.

90. Prsový start

Cíl: Navázat prsové tempo pod vodou ke startovnímu skoku.

Pomůcky: -

Popis: Jedná se o nejhlubší skok. Hloubka zanoření se pohybuje okolo jednoho metru. Zaujměte polohu „Na místa!“. Snažte se udržet stabilní v „rovnovážném bodě“. Na povel „Vpřed!“ se odrazte a zanořte se do vody. Po zanoření následuje splývání (při napočítání do tří) a prsové tempo pod vodou – záběr ke kolenům (napočítání do dvou) kop a znovu splývání (počítání do jedné).

Klíčová místa nácviku: Zaměřte se na zpevnění těla při zanoření. Plně využijte skluzu po startu.

Tip: Jak daleko doplavete pomocí jednoho tempa pod vodou po startu z bloku? Nechejte si také změřit čas potřebný k překonání krátkého úseku po startu.

91. Kraulový start

Cíl: Navázat kraulové vyplavání ke startovnímu skoku.

Pomůcky: -

Popis: Jedná se o nejméně hluboký skok. Plavec by se měl po startu snažit o co nejrychlejší dosažení hladiny, zvláště u krátkých sprintů. Zaujměte polohu „Na místa!“. Snažte se být stabilní v „rovnovážném bodě“. Na povel „Vpřed!“ se odrazte a zanořte se do vody. Ihned po zanoření začněte s kraulovými kopy ve splývavé poloze (tělo je zpevněné). Hlava se zvedá poměrně rychle. Dochází k prvnímu záběru a protnutí hladiny – je navázán vlastní kraul. Při prvních čtyřech (minimálně) záběrech zadržte dech.

Klíčová místa nácviku: Zaměřte se na zpevnění těla při zanoření. Práce nohou je velmi rychlá. Po skoku se snažte dostat co nejrychleji k hladině. Zadržte dech.

Tip: Při zanoření do vody proved'te delfinový kop.

Závěrem

Technická příprava je nedílnou součástí plaveckého sportovního tréninku i plavecké výuky na všech úrovních. Nezbytný základ pro technickou přípravu tvoří i připravenost po teoretické stránce. Je na místě připomenout, že pokud má být motorické učení úspěšné, nelze vystačit pouze s aktivitou vnější – fyzickou, nýbrž je třeba zapojit i aktivitu vnitřní – myšlenkovou. U každého z technických cvičení je třeba se ptát po smyslu toho kterého cvičení, proč zrovna dané cvičení provádět, jaký má vliv na pohybovou dovednost jako celek.

Základem pro úspěšné zvládnutí všech podstatných atributů jednotlivých plaveckých způsobů je vedle péle i rozmanitost využívaných technických cvičení. Naopak určité ustrnutí jen u několika málo cvičení může vést k obtížně napravitelným chybám v konečném technickém provedení.

Jestliže se vám podařilo úspěšně realizovat alespoň část z uvedeného množství technických cvičení, pak by vaše plavecká výkonnost měla stoupnout. Pokud je tomu opravdu tak, pak nám nezbyvá, než pogratulovat!

Použitá a doporučená literatura

- Colwin, C. M. (1992). *Swimming into the 21st century*. Champaign, IL: Leisure Press.
- Čechovská, I., & Miler, T. (2001). *Plavání*. Praha: Grada.
- Dovalil J. et al. (1992). *Sportovní trénink (Lexikon základních pojmů)*. Praha: Univerzita Karlova.
- Dovalil, J. et al. (2005). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia.
- Guzman, R. J. (1998). *Swimming drills for every stroke*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Havlíčková, L. et al. (1993). *Fyziologie tělesné zátěže II – Speciální část, 1. díl*. Praha: Univerzita Karlova.
- Hofer, Z. et al. (2000). *Technika plaveckých způsobů*. Praha: Univerzita Karlova.
- Hoch, M. et al. (1987). *Plavání: teorie a didaktika*. Praha: SPN.
- Lehnert, M., Botek, M., Sigmund, M., Smékal, D., Šťastný, P., Malý, T., Háp, P., Bělka, J., & Neuls, F. (2014). *Kondiční trénink* [e-kniha]. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Lehnert, M., Kudláček, M., Háp, P., Bělka, J., Neuls, F., Ješina, O., Hůlka, K., Viktorjeník, D., Langer, F., Kratochvíl, J., Rozsypal, R., & Šťastný, P. (2014). *Sportovní trénink I* [e-kniha]. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Lehnert, M., Novosad, J., Neuls, F., Langer, F., & Botek, M. (2010). *Trénink kondice ve sportu*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Linhart, J. (1986). *Základy psychologie učení*. Praha: SPN.
- Maglischo, E. W. (2003). *Swimming fastest*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Neuls, F., Svozil, Z., Viktorjeník, D., & Dub, J. (2013). *Plavání (příručka pro studující tělovýchovné obory)*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Rychtecký, A., & Fialová, L. (2002). *Didaktika školní tělesné výchovy*. Praha: Univerzita Karlova.

Aktuální pravidla plavání:

<http://www.czechswimming.cz/index.php/ke-stazeni/pravidla>

Filip Neuls, Ph.D.
Dušan Viktorjeník, Ph.D.

Technická příprava v plavání **Cvičení pro rozvoj a zdokonalení techniky plaveckých způsobů**

Odpovědný a technický redaktor: Filip Neuls, Ph.D.
Fotografie: Mgr. Jiří Vrba
Figurant: Bc. Karel Mikota
Návrh a grafická úprava obálky: Filip Neuls, Ph.D.
Foto na obálce: Pexels (CC0 – Creative Commons Zero license)

Tato publikace byla vydána pro potřeby Českého svazu plaveckých sportů.
Za jazykovou a grafickou úpravu odpovídají autoři.

Vydal: Český svaz plaveckých sportů
Rok vydání: 2017
Vydání: první
Náklad: 500 ks

Český svaz plaveckých sportů
Zátopkova 100/2 - PS 40
160 17 Praha 6

tel: 242 429 207, fax: 242 429 209
info@czechswimming.cz

Tisk:  reklama
Na Struže 30, 541 01 Trutnov

ISBN 978-80-270-3032-3