

Zpracovala: Pokorná Jitka
Katedra plaveckých sportů UK FTVS

Cvičení pro rozvoj techniky kraul

Jitka Pokorná, Ivana Felgrová

Uveřejněno:

POKORNÁ, J., FELGROVÁ, I. Cvičení pro rozvoj techniky kraul. In ČECHOVSKÁ, I. (editor). *Problematika plavání a plaveckých sportů II* : sborník příspěvků z vědeckého semináře. 1. vyd. Praha : Karolinum, 2001, s. 94 – 97. ISBN 80-246-0233-4.

Úvod

Technika plaveckého způsobu kraul dovoluje plavcům na všech závodních plaveckých tratích nejrychlejší lokomoci při plavání bez jakýkoliv pomůcek. Důvodem je stálá a vysoká poloha těla plavce na hladině, malé výkyvy rychlosti lokomoce plavce jako výsledek neustálého střídání záběrových pohybů horních končetin jako hlavní hnací síly, doplněné záběrovými pohyby dolních končetin a dobré podmínky z hlediska biomechaniky pro záběrové pohyby. Osvojování, rozvoj a zdokonalování technických dovedností, které se příznivě uplatňují v samotné technice kraul, plavec získává především prostřednictvím technické přípravy, kde můžeme využít řady cvičení s různým zaměřením.

A) Cvičení zaměřená na zvládnutí a zdokonalení hydrodynamické polohy bez nebo s doprovodnými záběrovými pohyby dolních končetin :

- po odrazu od stěny plavec zaujme hydrodynamickou polohu na prsou se snahou překonat co nejdelší vzdálenost (pod vodou, s vyjetím na hladinu)
- po odrazu od stěny plavec zaujme hydrodynamickou polohu na prsou, po snížení odrazové rychlosti své lokomoce zapojí střídavé záběrové pohyby dolních končetin (pod vodou, s vyjetím na hladinu)
- po odrazu plavec zaujme hydrodynamickou polohu na prsou a za pomoci střídavých záběrových pohybů dolních končetin se přetáčí nebo rotuje kolem podélné osy těla
- po odrazu a zaujmutí hydrodynamické polohy na prsou plavec využívá k pohybu v před současně vlnovité pohyby dolních končetin (tzv. delfínování) v různých polohách.

B) Cvičení zaměřená na rozvoj a zdokonalování pohybové činnosti dolních končetin :

- záběrové pohyby dolních končetin na prsou (tzv. kraulové nohy) s různou polohou paží (ve vzpažení, v připažení, s hřbety rukou na temeni, se spojenými pažemi nad hýžděmi, s dlaněmi nad hladinou)

- záběrové pohyby dolních končetin s využitím nadlehčovací desky s různou polohou paží (viz. výše)
- záběrové pohyby dolních končetin proti odporu (proti stěně bazénu, s využitím odporové desky nebo kolmého postavení do půli potopené nadlehčovací desky, přetlačování ve dvojicích proti sobě, tažení odporového tělesa)
- záběrové pohyby dolních končetin se střídáním pozice flexe a extenze v hlezenním kloubu
- záběrové pohyby dolních končetin se změnou záběrového úsilí.
- záběrové pohyby dolních končetin ve vertikální poloze (ve stoje)
- záběrové pohyby dolních končetin s ploutvemi

C) Cvičení zaměřená na rozvoj a zdokonalování pohybové činnosti dolních končetin s rotací trupu kolem podélné osy a s možností jednoduchých doprovodných pohybů paží :

- záběrové pohyby dolních končetin s pažemi ve zvolené poloze (ve vzpažení, v připažení, s hřbety rukou na temeni, spojenými nad hýžděmi), celé tělo plavce rotuje kolem podélné osy střídavě na levý a pravý bok s různou dobou výdrže v boční poloze
- záběrové pohyby dolních končetin s pažemi ve zvolené poloze (viz. výše), boky plavce rotují kolem podélné osy těla střídavě na levý a pravý bok s různou dobou výdrže při zachování stálé pozice ramenní osy a hlavy nebo pouze hlavy na hladině
- cvičení obdobná jako v prvním a druhém zadání se stanoveným počtem záběrových pohybů dolních končetin (kopů) - např. šest kopů na levém boku a šest kopů na pravém boku
- záběrové pohyby dolních končetin, v pozici na boku je jedna paže ve vzpažení a druhá v připažení, při přetáčení na druhý bok dochází k výměně paží (vzpažená paže provede záběr, připažená paže přenos)
- záběrové pohyby dolních končetin v různých polohách pod vodní hladinou

D) Cvičení zaměřená na rozvoj a zdokonalování pohybové činnosti horních končetin ve fázi přenosu (dolní končetiny možno u některých cvičení fixovat nadlehčovací pomůckou) :

- po vytažení na počátku přenosu se prsty ruky dotknou protilehlého boku
- dolní končetiny vykonávají záběrové pohyby, horní končetiny jsou v připažení, při natočení na bok plavec vytahuje paži z vody, pokrčuje ji maximálně v loketním kloubu a dotýká se prsty v podpaždí, poté se vrací do výchozí pozice, možno cvičit opakovaně jednou paží nebo střídavě v různém zadání
- dolní končetiny vykonávají záběrové pohyby, horní končetiny jsou v připažení, při natočení na bok plavec vytahuje paži z vody, pokrčením paže v lokti se dotkne prsty podpaží a znovu připaží, toto provede dvakrát, poté následuje celý přenos se záběrem, možno cvičit opakovaně jednou paží nebo střídavě v různém zadání
- při celém pohybovém cyklu horních končetin se ve fázi přenosu dotýkají prsty rukou v podpaží s důrazem na vysokou polohu lokte během přenosu
- po vytažení z vody v první části přenosu se prsty rukou dotýkají boční části těla až na úroveň podpaždí, poté paže dokončuje přenos
- po celou dobu přenosu prsty ruky čeří (škrtají) vodní hladinu
- těsně před dokončením přenosu (než prsty protnou hladinu) se paže znovu krčí v loketním kloubu, prsty se dotýkají podpaždí a opět se opakuje druhá fáze přenosu už ze zasunutím paže do vody

- těsně před dokončením přenosu (než prsty protnou hladinu) provede plavec v zápěstí několik pohybů ruky do stran (směrem k a od podélné osy těla)
- přenos paže je proveden nad vodou až do natažení horní končetiny (paže se zasouvá do vody téměř napnutá)
- při přenosu v úrovni ramen plavec provede krouživý pohyb předloktím
- při přenosu se prsty dotknou v podpaží, poté plavec paži natáhne směrem vzhůru od hladiny, znovu se vrací prsty do podpaždí krčením horní končetiny v lokti a dokončuje přenos, plavec má paži maximálně uvolněnou
- při přenosu plavec paži vědomě uvolňuje (vytřepává).

E) Cvičení zaměřená na rozvoj a zdokonalování záběrových pohybových činností horních končetin (dolní končetiny možno u některých cvičení fixovat nadlehčovací pomůckou) :

- po zasunutí paže do vody plavec důsledně protahuje paži v před s krátkou výdrží
- cvičení obdobné jako v předcházejícím zadání s hlavou nad hladinou
- záběrový cyklus vykonává pouze jedna paže, druhá paže je ve vzpažení (pro fixaci paže možno použít desku) nebo v připažení, možno cvičit opakovaně nebo v různých kombinacích
- plavec provede první část záběru (tzv. přitahování) a vrací paži zpět na počátek záběru (až do natažení), podruhé již vykoná záběr celý, možno cvičit opakovaně jednou paží nebo střídavě oběma pažemi
- při dokončení záběrového pohybu se plavec dotkne palcem ruky stehna
- v průběhu záběrového pohybu se plavec dotkne palcem břišní oblasti a dokončí záběr
- plavec střídavě vykonává záběrové pohyby pokrčenými pažemi a nataženými pažemi nebo vede záběr pod tělo a vedle těla
- po provedení záběrového pohybu je veden přenos pod vodní hladinou s důrazem na vytažení paže vpřed, hlava plavce je nad hladinou
- při záběru horních končetin jsou prsty rukou v určitém zadání - vědomě roztažené, těsně vedle sebe, přirozeně u sebe bez většího úsilí, v pěst - možno plavat pouze v jedné variantě nebo v různých kombinacích
- při záběru paže plavce zabírá po vlnkovité dráze
- při záběru horních končetin se plavec soustředí na správné provedení celého záběrového pohybu nebo určité části záběru (např. esovitý průběh záběru, vysoká poloha lokte při záběru, dotažení záběru apod.), možno vyloučit zrakový analyzátor (neprůhledné plavecké brýle)
- horní končetiny provádějí záběrové pohyby v různém rytmu, s různou dynamikou a akcelerací svalového úsilí (např. zrychlování záběrového pohybu; dva záběry v rychlém provedení - dva záběry protaženě; záběry s maximálním svalovým úsilím na konci záběru apod.)
- opakované ploutvovité pohyby rukou a předloktí (ve tvaru osmiček) v různých fázích záběru (např. ve vzpažení , v úrovni ramen, na úrovni stehen).

F) Cvičení zaměřená na rozvoj a zdokonalování souhry záběrových pohybů horních a dolních končetin a dýchání :

- záběrové pohyby vykonávají dolní končetiny a jedna paže, druhá horní končetina je v klidu (ve vzpažení)

- záběrové pohyby vykonávají dolní končetiny a jedna paže, druhá horní končetina je v klidu (v připázení), plavec nadechuje na zabírající paži nebo na stranu nezabírající paže
- při plavání se paže dobíhají ve vzpažení, v připázení
- při plavání v souhře plavec nadechuje při každém přenosu
- při plavání v souhře plavec nadechuje na každý třetí , pátý,..... přenos
- při plavání v souhře má plavec hlavu nad vodou (hledí vpřed) s maximální frekvencí horních končetin
- při plavání v souhře má plavec hlavu nad vodou (hledí vpřed), dolní končetiny zabírají současně (delfínové nohy) s maximální frekvencí
- plavání v souhře s důrazem na celkové bezchybné provedení (tzv. "na krásu")
- plavání v souhře s důrazem na určitý pohybový detail v provedení (např. pravidelné dýchání, záběr po esovité křivce apod.)

G) Další možnosti a kombinace na rozvoj a zdokonalení plaveckého způsobu kraul :

- plavání plaveckým způsobem kraul se stanoveným počtem záběrů horních končetin nebo danou hodnotou času na jeden bazén nebo délku tratě s možností další obměny (např. postupné snižování počtu záběrů horních končetin na plavané trati nebo při dosažení stejného času; při zachování počtu záběrů zlepšit čas apod.)
- při plavání v souhře má plavec ruce přiložené k ramenům, zabírá pouze nadloktím („křidélka“)
- plavání v souhře maximální nebo střídavou rychlostí
- plavání technikou kraul bez dýchání různou rychlostí
- plavání maximální rychlostí při vyloučení dolních končetin bez nadlehčovacích pomůcek
- plavání s rotací kolem podélné osy se střídáním záběrů v poloze na prsou a v poloze na zádech (pouze jedním směrem, otáčení střídavě v obou směrech)
- plavání kombinace např. dva záběrové cykly technikou znak s protažením (v poloze na zádech), obrat, šest rychlých záběrových cyklů (s velkým úsilím) technikou kraul (v poloze na prsou), obrat,; sedm záběrových pohybů dolními končetinami na boku, tři ostré záběry horními končetinami, sedm záběrových pohybů dolními končetinami na druhém boku, tři ostré záběry horních končetin,
- plavání v souhře s odporem, s ploutvemi, s přídatnými plochami různých velikostí pro horní končetiny, na pružném závěsu, s pomocí trenážeru.

Závěr

Uvedená cvičení jsou určena na rozvoj technických parametrů plavce při plavání plaveckým způsobem kraul. Dlouhodobé a pravidelné zařazování těchto cvičení v předkládané podobě, jejich správné provedení, jejich další obměny či přizpůsobení mohou kvalitativně ovlivnit individuální technické provedení způsobu kraul konkrétním plavcem. Vedle těchto cvičení, která jsou zaměřena na rozvoj techniky plaveckého způsobu kraul, by neměla být opomíjena cvičení pro rozvoj pocitu vody a cvičení pro zdokonalování ostatních plaveckých způsobů, jako dalších pohybových zkušeností ve vodním prostředí.

Zařazení cvičení do všech výkonnostních etap plaveckého tréninku má odůvodnění ve vztahu k potřebě plavce vykonávat plaveckou lokomoci účelně a racionálně, k potřebě plavce plavat co nejrychleji při malém výdeji energie. Za tímto účelem je nutno pohlížet na technické dovednosti plavce jako na velmi důležitý předpoklad využití funkční připravenosti plavce při samotném plaveckém výkonu.