

Zeitschrift:	Gioventù e sport : rivista d'educazione sportiva della Scuola federale di ginnastica e sport Macolin
Herausgeber:	Scuola federale di ginnastica e sport Macolin
Band:	31 (1974)
Heft:	6
Artikel:	Nuoto, tecnica e metodologia : delfino, crawl-dorso, rana
Autor:	Altorfer, Hans / Salzmann, Roland
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-1000812

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

NUOTO

Tecnica e metodologia

Hans Altorfer/Roland Salzmann

Presentiamo in queste pagine un sostanzioso estratto dal Manuale del monitor di nuoto. L'assenza del crawl è dovuta al fatto che tale capitolo è già apparso sulla nostra rivista (vedi Gioventù e Sport n. 8/agosto 1972).

Speriamo in questo modo di venire incontro agli oltre 100 monitori di nuoto che ancora attendono l'edizione italiana del loro manuale (la redazione è terminata e il manoscritto si trova ora in stampa).

Queste informazioni tecniche e metodologiche saranno sicuramente utili anche a monitori di altre discipline che intendono inserire il nuoto quale attività complementare nei futuri programmi di corso.

1. Tecnica: serie di immagini e commento

Nella serie di immagini sono presentate 12 fasi del movimento globale dalle quali dovrebbero risultare i punti più essenziali. Occorre sottolineare che le immagini devono essere osservate con il necessario discernimento:

- a) si tratta di un'immagine fissa ben definita tolta da una successione di movimento
- b) attraverso il disegno di diverse fasi si è cercato di trovare una successione generale del movimento valida
- c) per ogni nuotatore queste fasi risulteranno diverse, soprattutto per quanto concerne i particolari
- d) i disegni sono ripresi da un'angolazione ben precisa (per es.: veduta frontale: dal basso-obliquo).

2. Metodologia: esercizi d'introduzione, perfezionamento e correzione

2.1. Esercizi d'introduzione, perfezionamento e correzione

Molte strade conducono a Roma! Questa frase si adatta perfettamente al procedimento metodico. Scopo dell'insegnamento del nuoto è di far apprendere all'allievo a nuotare correttamente evitando i metodi indiretti. I seguenti esercizi d'introduzione, perfezionamento e correzione, forniscono le **possibilità** per raggiungere tale scopo.

2.2. Commento agli esercizi d'introduzione

L'introduzione si articola in:

- esercizi a secco
 - esercizi alla scaletta, in acqua poco profonda
 - esercizi in acqua profonda
- e in:
- movimento delle braccia
 - respirazione
 - movimento delle gambe
 - coordinazione.
- } sovente assieme

Delfino Crawl - Dorso Rana

Il numero degli esercizi d'introduzione è volutamente ridotto. Si tratta di un sistema molto schematico. Si presuppone che tutta la classe cominci da zero.

In pratica però vi saranno sicuramente molti allievi che già padroneggiano, più o meno bene, i diversi stili. Il monitor deve iniziare l'insegnamento dal punto dove si trovano i suoi allievi. Sovente è necessaria una ripartizione in gruppi di prestazione.

Nel sistema proposto si tratta dell'introduzione di singole parti del movimento completo che saranno in seguito coordinate. Ciò, è chiaro, non costituisce l'unico metodo poiché specialmente i bambini che hanno la possibilità di nuotare molto, imparano uno stile in modo naturale e con una specie di metodo generalizzato.

Il valore degli **esercizi a secco** sta nel fatto che gli allievi possono esercitare i movimenti in una situazione semplice. La durata d'esecuzione dei singoli esercizi è affidata all'ingegno metodico del monitor. Esistono pure alcuni «esercizi chiave» che devono essere eseguiti più spesso degli altri. La successione degli esercizi non è rigida. Si inizierà dapprima con il movimento delle braccia e, per un altro stile, con quello delle gambe. Non occorre esercitare completamente una sola parte di movimento, bensì mescolare gli esercizi per le braccia e le gambe. Durante l'insegnamento il monitor ritornerà spesso su alcuni esercizi. È importante che nessuno di questi esercizi sia trattato singolarmente ma, al contrario, resti nella prospettiva del traguardo finale, e cioè il movimento completo.

2.3. Commento agli esercizi di perfezionamento e correzione

Questa serie di esercizi non si pretende completa. Gli esercizi di perfezionamento mirano all'automatizzazione dei singoli elementi del movimento, maggiorare gli effetti della forza motrice, migliorare la capacità di scivolata, ed economizzare il movimento d'insieme. In altre situazioni d'insegnamento gli esercizi d'introduzione non sono più necessari. Il monitor inizia immediatamente con gli esercizi di perfezionamento.

L'esercitazione dei normali movimenti singoli con la tavola per il nuoto o con il «pull-boy» sarà menzionata a parte. **Correggere** significa: aiutare l'allievo. Alle volte è sufficiente un consiglio orale, una spiegazione. Spesso, però non serve molto ripetere cos'è che fa sbagliato e come dovrebbe eseguire in modo giusto. Maggior aiuto si potrà fornire con la correzione attiva, l'**esercizio di correzione**.

Gli esercizi di correzione devono spesso essere creati in funzione della situazione. A lungo andare sarà **quell'esercizio** il migliore che permetterà all'allievo di correggere l'errore. Molte volte occorre esagerare l'esercizio di correzione per poter modificare positivamente l'errore.

Le osservazioni a destra (effetto, errore, gradi vedi pagina 9) concernono l'effetto principale dell'esercizio, l'errore che si può così correggere e l'eventuale idoneità o meno per gradi ben definiti.

I. DELFINO

Tecnica

Posizione del corpo

— condizionata dal movimento fluttuante del corpo e dal simultaneo movimento delle braccia. Il corpo assume

quindi una posizione labile rispetto agli altri modi di nuotare

— tuttavia è da ricercare una posizione il più possibile piatta che sostenga la scivolata.



Le braccia affondate circa alla larghezza delle spalle.



I pollici sono leggermente premuti verso il basso.



All'inizio della fase di trazione le spalle aiutano a tener alti i gomiti.



Durante tutta la fase di trazione i gomiti restano più in alto delle mani.

Le mani guidano il movimento. Devono essere il più possibile in posizione verticale.

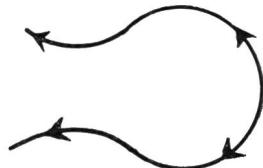
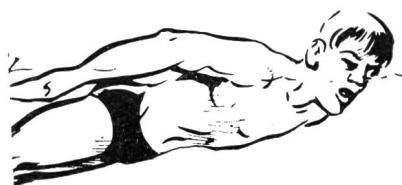


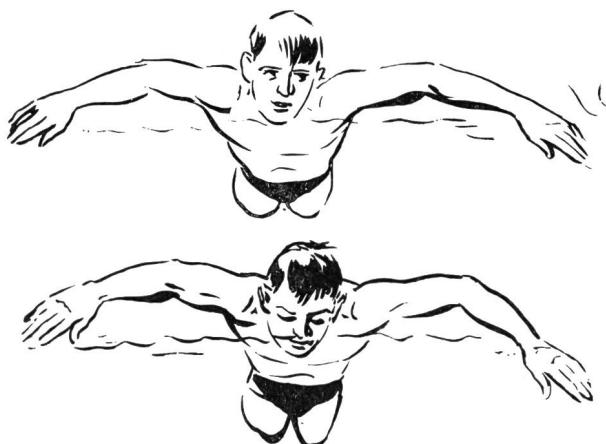
Diagramma del movimento delle mani.
Il diagramma illustra il movimento visto dal basso; si svolge a forma di clessidra.



Mentre le mani vengono spinte indietro, i gomiti si avvicinano al corpo e sotto questi le mani.



Le braccia oscillano in avanti a pelo d'acqua.

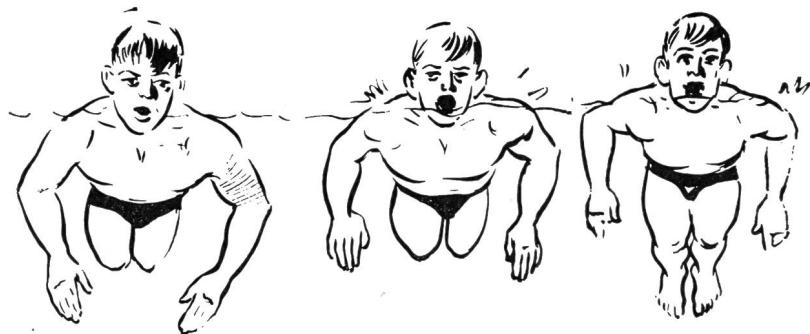


I pollici vengono premuti verso il basso, i gomiti rivolti verso l'alto.



Braccia e testa affondano assieme.

Respirazione



L'inspirazione

- avviene durante la fase di pressione della trazione delle braccia
- e termina quando le braccia lasciano l'acqua.

Durante l'inspirazione la testa viene sollevata all'altezza della nuca.

La respirazione si limita quindi al movimento della testa e delle spalle.

L'espirazione



— inizia
poco
prima
della
trazione



e



dura

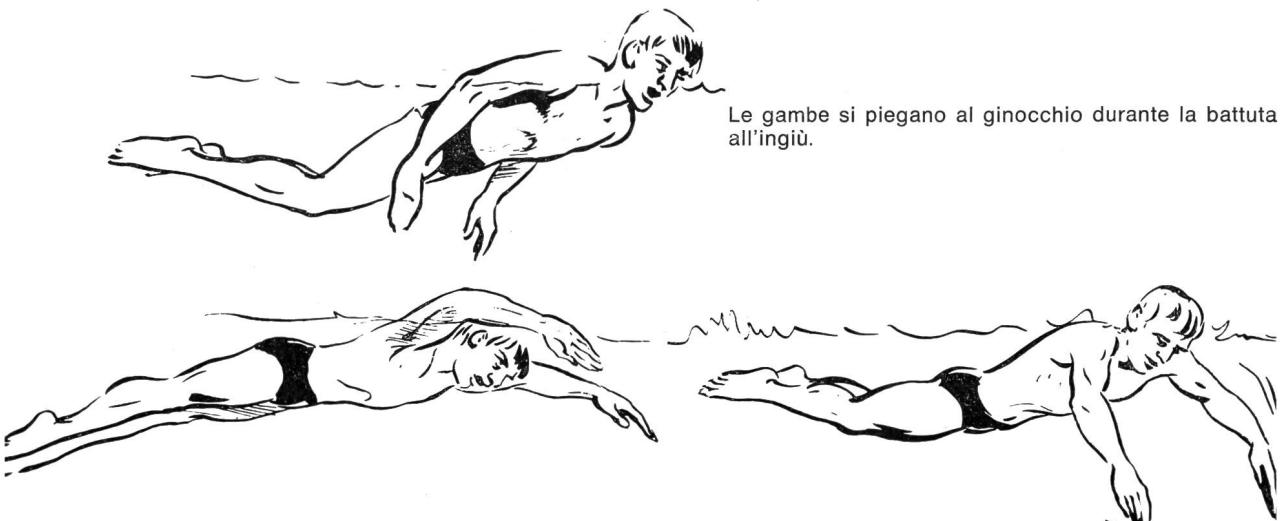


fino
a circa
metà
della
trazione

— di regola la respirazione avviene ogni due bracciate.

Movimento delle gambe

- l'impulso, proveniente dalle gambe, si estende dalla coscia, parte inferiore della gamba, piedi fino alla punta dei piedi.



Esse sono tese durante più della metà della battuta verso l'alto.

L'ampiezza della battuta (dal basso fino al punto superiore d'inversione) è circa 30-40 cm.

Coordinazione

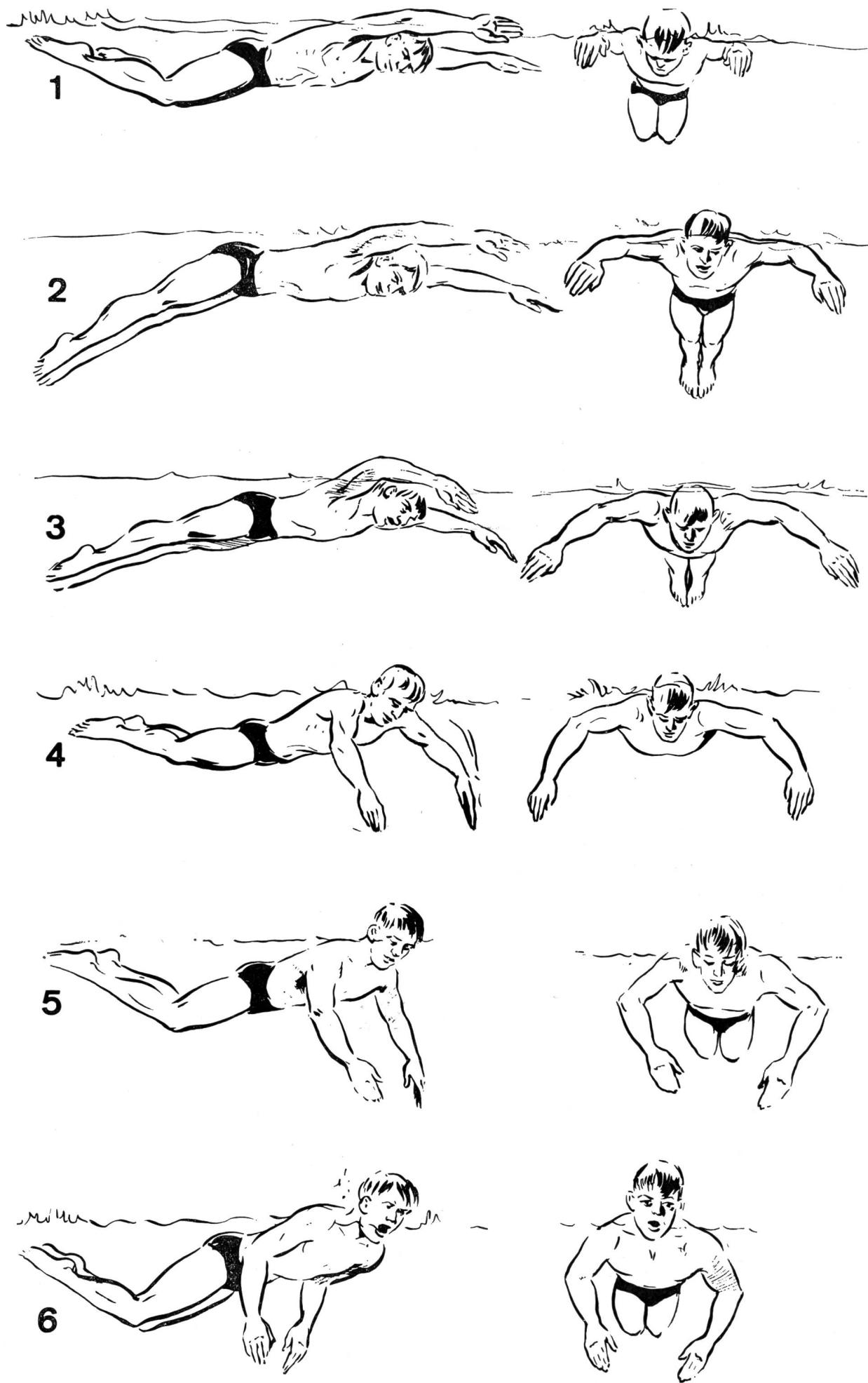


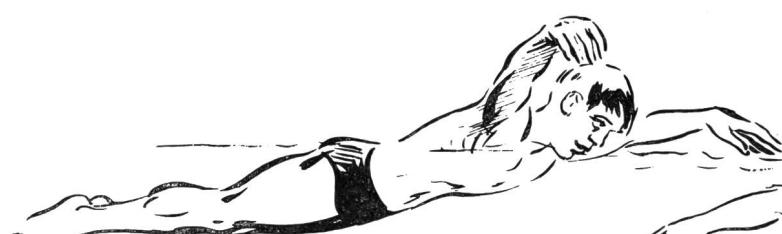
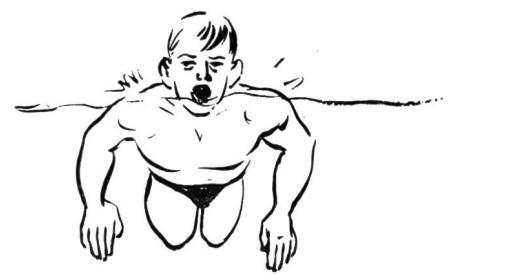
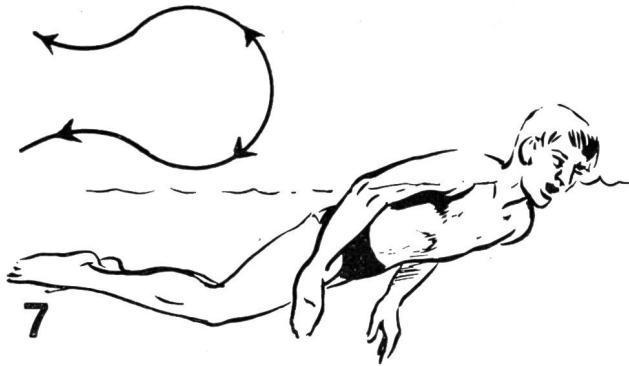
- la prima battuta di gambe verso il basso viene eseguita quando le mani s'immengono in acqua



- la seconda battuta di gambe verso il basso comincia quando le mani passano sotto le spalle
- ogni 2 battute di delfino segue un movimento completo delle braccia
- spesso la seconda battuta di gambe è meno pronunciata della prima
- vi sono nuotatori che eseguono una sola battuta di gambe per movimento di braccia.

DELFINO





Metodologia

Esercizi d'introduzione

Movimento delle braccia e respirazione

Esercizi a secco

- esercitare il movimento delle braccia in piedi, con parte superiore del corpo quasi orizzontale
- preparare il movimento della testa nella successione del movimento per la respirazione.

In acqua poco profonda

- trazione delle braccia; le spalle restano in acqua; con e senza respirazione
- trazione delle braccia con piccoli passi in avanti; con e senza respirazione
- trazione delle braccia in posizione di nuoto con l'aiuto di un compagno; quest'ultimo trattiene le gambe di chi sta esercitando sotto le sue spalle
- saltare come foche (mobilità della colonna vertebrale superiore).

In acqua poco profonda o profonda

- freccia, trazione delle braccia a crawl continuato con lo stesso braccio, l'altro rimane disteso sul corpo; dapprima senza poi con la respirazione del crawl; esecuzione a sinistra e destra
- freccia - movimento delle braccia a delfino; dapprima senza poi con respirazione
- idem con «pull-boy».

Movimento delle gambe

Esercizi a secco

- introduzione del movimento delle gambe in sospensione. In piscina è sovente difficile trovare un'installazione di sospensione; eseguire eventualmente questo esercizio direttamente in acqua dal trampolino di 1 m.

In acqua poco profonda o profonda

- battuta delle gambe in posizione sul fianco al bordo della vasca. Una mano al canaletto, l'altra sostiene il corpo appoggiandosi alla parete
- movimento (movimento del tronco) con braccia tese sopra la testa oppure braccia in avanti dopo freccia (scivolata) in posizione prona, supina o di fianco
- saltare come foche
- movimento delle gambe con e senza tavola per il nuoto
- movimento con l'aiuto di un compagno: quest'ultimo trattiene per le mani e cammina indietro.

Coordinazione

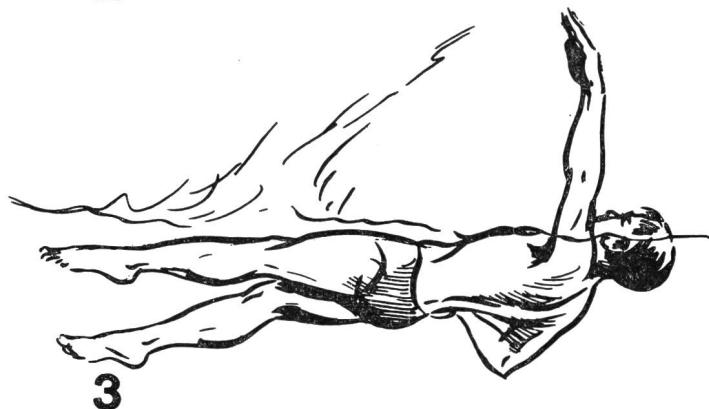
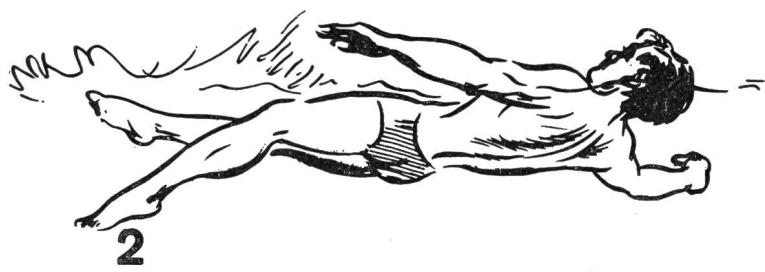
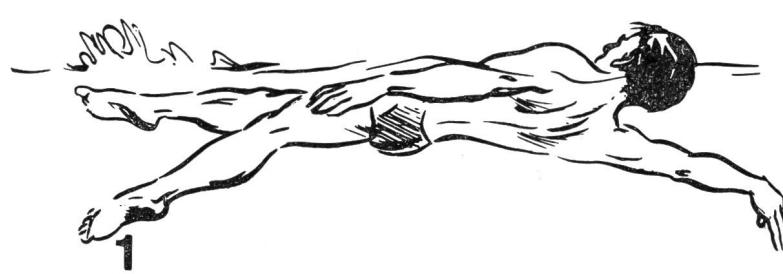
- trazione solo con un braccio; prima battuta di bambe durante la fase di pressione, seconda battuta contemporaneamente all'immersione; 2-3 ripetizioni, durante le quali l'altro braccio rimane sempre steso in avanti; senza respirazione o con la respirazione del crawl
- stesso esercizio ma alternando regolarmente sinistra e destra
- stesso esercizio ma inserendo regolarmente la normale trazione delle braccia a delfino (respirazione in avanti)
- forma finale, ogni 2 volte respirare.

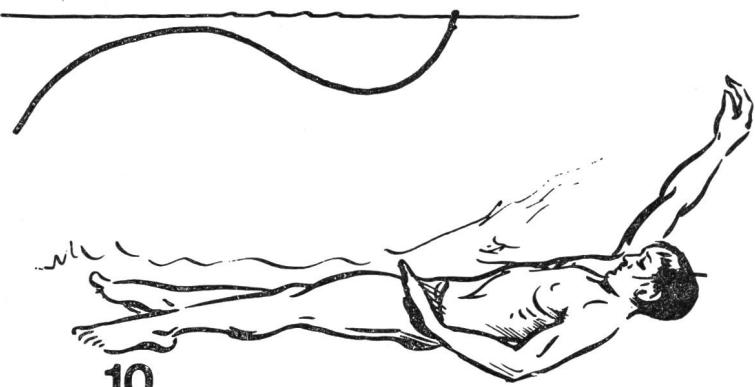
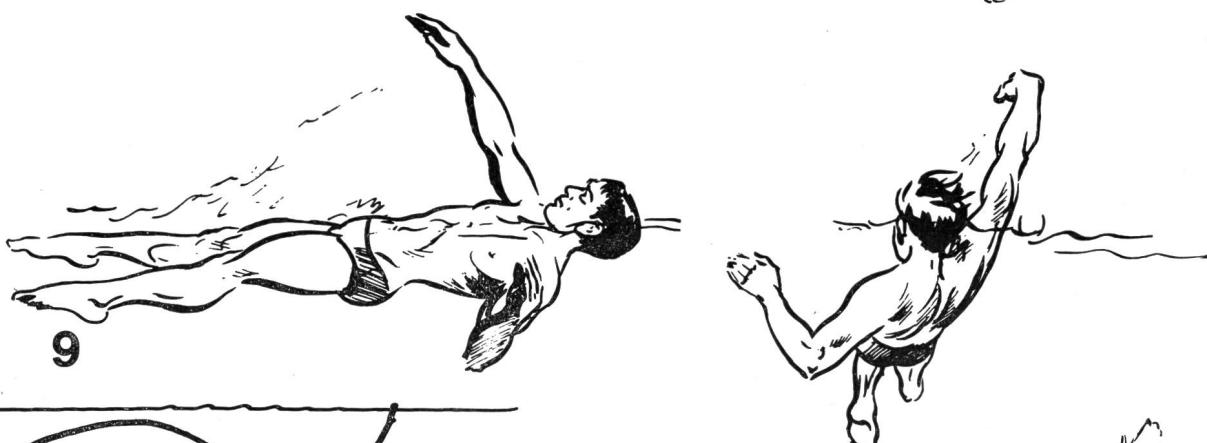
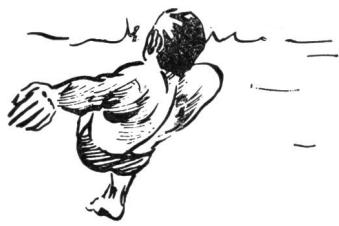
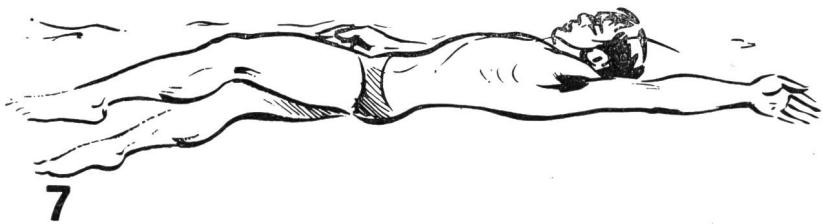
La coordinazione può essere introdotta con successo anche con il movimento di braccia a rana.

Esercizi di perfezionamento e correzione

Esercizi	Effetto - errore - grado
<p>Trazione delle braccia, respirazione</p> <p>Su 4 movimenti di delfino inspirare ed espirare una volta</p> <p>Curare la condotta della mano durante l'intero movimento delle braccia</p> <p>Accentuare solo l'ultima pressione della mano fuori dall'acqua</p> <p>Durante la fase di respirazione spingere in avanti solo il mento</p> <p>Eseguire solo la fase subacquea, le braccia vengono riportate in avanti sott'acqua o in superficie. Trazione delle braccia con battuta delle gambe con pinne</p> <p>Movimento delle gambe</p> <p>Battuta delle gambe (movimento del tronco) in posizione verticale; testa ev. braccia fuori dall'acqua</p> <p>Movimento con pinne</p> <p>Movimento con articolazioni dei piedi legate</p> <p>Battuta delle gambe con cambiamento di ritmo al comando</p> <p>Battuta delle gambe sul dorso</p> <p>Coordinazione</p> <p>Battuta delle gambe a delfino con movimento delle braccia a rana</p> <p>Crawl-delfino</p> <p>Breve arresto dopo trazione delle braccia</p> <p>Nuotare con 1 sola battuta di gambe (all'immersione)</p>	<p>Tempo per concentrarsi sulla respirazione. Posizione in acqua</p> <p>Sentire sulle palme delle mani la resistenza dell'acqua</p> <p>Le braccia possono facilmente oscillare sopra l'acqua</p> <p>In caso di esagerata elevazione della testa per la respirazione</p> <p>Risparmio di energia, e quindi alleggerimento della trazione delle braccia; correzione dell'imperfetta fase subacquea. Risparmio di energie: concentrazione sulla trazione delle braccia</p> <p>Controllo della battuta efficace; per buoni nuotatori</p> <p>Scivolare; senso del movimento giusto</p> <p>Nella battuta di gambe a crawl</p> <p>Perfezionamento del ritmo</p> <p>Dev'essere evitato l'arresto delle braccia dopo l'immersione</p> <p>Rafforzamento di questa battuta di gambe decisiva, altrimenti nessuna spinta disponibile</p>

II. CRAWL - DORSO





Tecnica

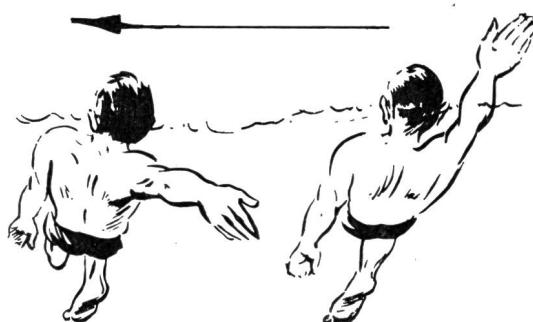
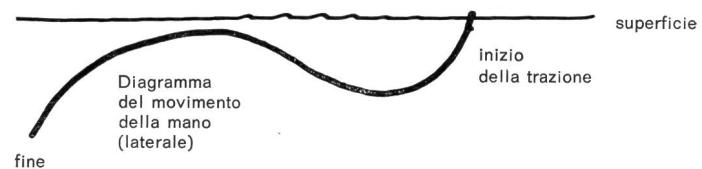
Posizione del corpo

- il corpo giace disteso in pos. supina in acqua
- il mento è leggermente sollevato; l'acqua arriva fino alle orecchie
- le anche si trovano relativamente alte in acqua, ma un po' più profonde delle spalle

Movimento delle braccia

- il braccio piegato possiede una spicata fase di trazione-pressione
- il braccio teso in verticale (di fronte la testa-spalle), il mignolo si immerge per primo in acqua

Circa all'altezza delle spalle il gomito si piega; a metà della trazione giunge al massimo della flessione (fino 90°)



Il braccio piegato preme l'acqua verso il basso lungo il corpo



Durante questa fase si distende gradatamente

La forte pressione supplementare della mano facilita la fuori-uscita del braccio dall'acqua



Il braccio disteso e sciolto, polsi rilassati, viene riportato in avanti in aria per una nuova immersione

Respirazione

- la respirazione può essere organizzata individualmente
- una respirazione regolare e profonda è indispensabile
- una possibilità è quella di inspirare durante la fase fuori acqua di un braccio ed espirare dalla bocca e dal naso durante la fase di trazione dello stesso braccio

Movimento delle gambe

- l'impulso per la battuta delle gambe proviene dalle anche
- il movimento dal basso verso l'alto è più marcato (palleggiare una palla in superficie)

Coordinazione

- di regola si nuota a ritmo di sei:
per un ciclo intero delle braccia vi sono sei battute di gambe
- sono possibili altri ritmi

Metodologia

Esercizi d'introduzione

Molte volte si inizia l'insegnamento ai principianti con il crawl-dorso, in particolare poiché non presenta grosse difficoltà nella respirazione. Uno stile di nuoto particolarmente adatto alle ragazze poiché dispongono per lo più di un'eccellente posizione in acqua. Al principiante occorre comunque togliere immediatamente la paura di nuotare «all'indietro» con un buon ambientamento all'acqua. Rimane aperto il problema se o meno, nella fase d'introduzione occorre dapprima esercitarsi con le braccia tese.

Trazione delle braccia e respirazione

Esercizi a secco

- movimento delle braccia, dapprima uno solo poi a due braccia
- movimento delle braccia in posizione supina a terra (per la fase di distensione del braccio)
- movimento delle braccia in posizione supina su una panchina stretta (per trazione-piegamento del braccio)

- la respirazione non presenta grosse difficoltà; consigli per una profonda e completa in- ed espirazione

In acqua poco profonda o profonda

- trazione delle braccia con aiuto di un compagno. Quest'ultimo trattiene le gambe sotto le ascelle (piedi in acqua)
- compagno trattiene la testa di chi sta esercitandosi (lo tira)
- il compagno trattiene le caviglie (lo spinge)
- freccia indietro, trazione delle braccia su breve distanza
- trazione delle braccia con «pull-boy»

Battuta delle gambe

Esercizi a secco

- battuta delle gambe da posizione seduta; mano appoggiate dietro la schiena

Alla scaletta e in acqua poco profonda

- appoggio ind., corpo disteso: «spalar» acqua in superficie con i piedi
- un compagno tira chi sta esercitandosi (braccia stese o ev. sostegno sotto la schiena)
- dalla freccia all'indietro esercitare la battuta di gambe (ev. mano dapprima di fianco)

In acqua profonda

- battuta di gambe dopo spinta; dapprima con ambedue le braccia di fianco
- le braccia sulla schiena
- idem ma con un braccio tenuto alto, poi ambedue le braccia in alto
- con la tavola per il nuoto

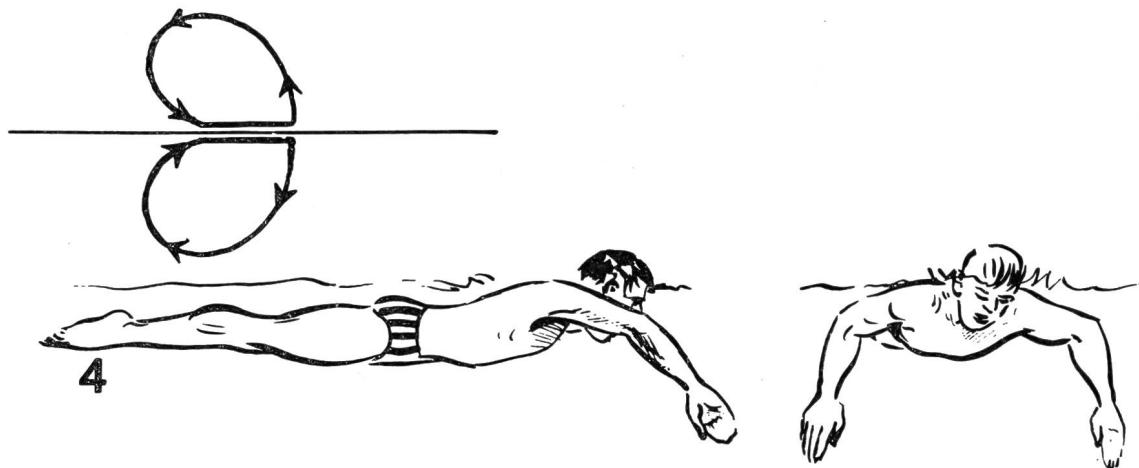
Coordinazione

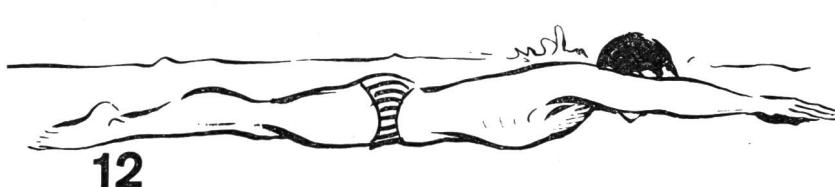
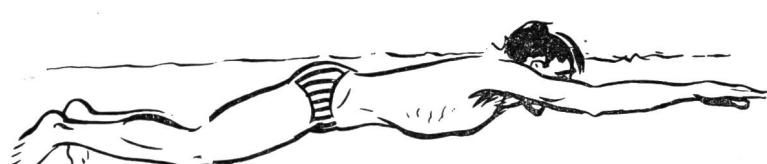
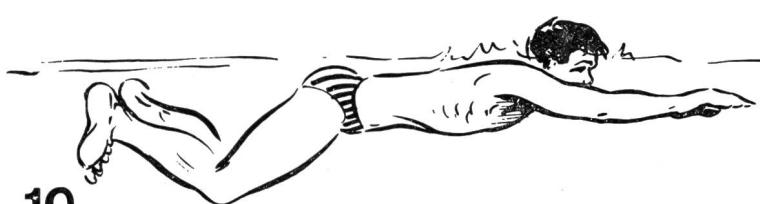
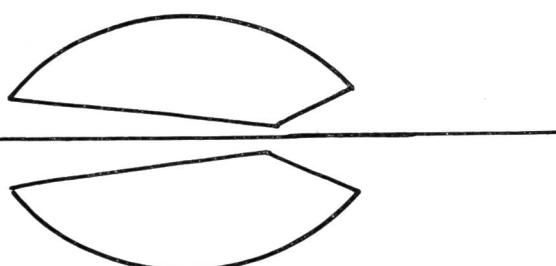
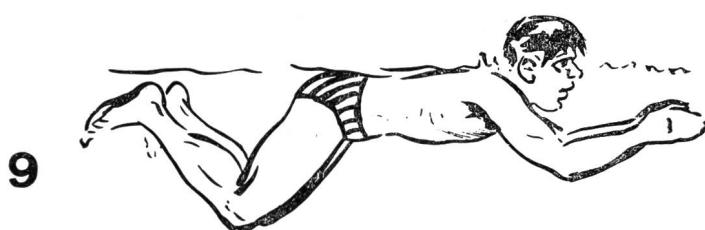
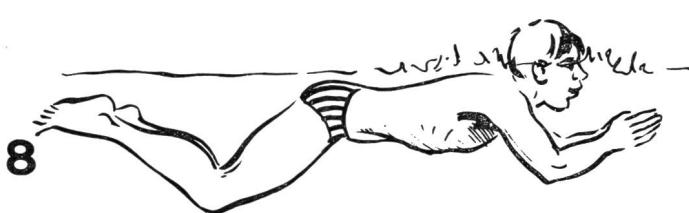
- dalla freccia dapprima battuta di gambe, poi trazione delle braccia
- ritmo di 6 con conteggio: **d s d, s d s, d s d, ...**
- badare alla respirazione completa e corretta durante l'intero movimento

Esercizi di perfezionamento e correzione

Esercizi	Effetto - errore - grado
Trazione delle braccia, respirazione Con la resistenza di un compagno. Trattenere i piedi. Anche con un elastico	Rafforzamento Per buoni allievi; rafforzamento delle braccia
Trazione delle braccia con un compagno a rimorchio (i piedi traggono la testa)	Concentrazione su un braccio
Trazione di un solo braccio des., poi sin.; 2-3 volte per ogni lato (braccio a riposo tenuto alto)	Scivolata più facile permette una migliore trazione delle braccia (controllo del movimento)
Trazione delle braccia, battuta delle gambe con pinne	Concentrazione sul corretto movimento delle braccia
Trazione delle braccia simultaneamente	
Battuta delle gambe Battuta delle gambe, mani sotto il bacino con funzione di sostegno Diverse posizioni delle braccia (di fianco, in alto, alla larghezza delle spalle) battuta delle gambe su lunga distanza «In piedi» in acqua, battuta delle gambe; braccia aderenti a lato, o in alto Battuta delle gambe con pinne A coppie, coricati uno contro l'altro, la testa appoggia sulle spalle del compagno, braccia di fianco tese, battuta delle gambe	Le anche se in cattiva posizione (seduta) vengono spinte verso l'alto Diversi gradi di difficoltà con il cambiamento della posizione delle braccia nello stesso esercizio Rafforzamento del movimento giusto Senso del movimento giusto Rafforzamento della battuta delle gambe sotto forma di gara
Coordinazione Volgere, nuotando, lo sguardo verso il blocchetto di partenza Conteggio deliberato Le mani lasciano immediatamente l'acqua dopo la trazione delle braccia	Per posizione sbagliata della testa Per coordinazione sbagliata Per arresto dopo ogni trazione delle braccia

III. RANA





Tecnica

Posizione del corpo

- come nello stile di nuoto descritto in precedenza, anche in questo caso occorre ricercare la posizione più piatta possibile onde permettere al corpo di ben scivolare
- durante la fase di scivolata, la testa è leggermente sollevata, la linea di galleggiamento si trova all'altezza della fronte (parte superiore)

Movimento delle braccia



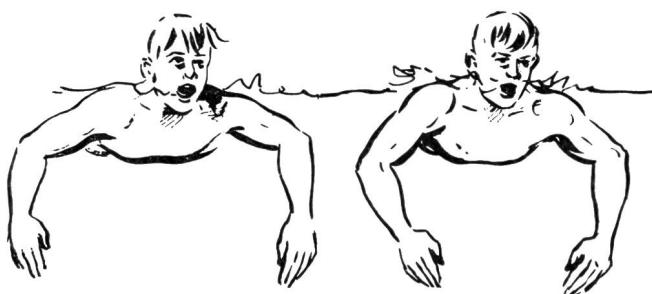
Prima della trazione, le braccia e le mani sono tese, a 10-20 cm di profondità



Le mani iniziano la trazione con una pressione laterale verso il basso



Il tragitto delle mani si arrotonda verso il basso, i gomiti vengono mantenuti in posizione alta (movimento dell'escavatrice)



Con un movimento arrotondato e vigoroso verso il mezzo, le mani s'incontrano sotto-davanti alle spalle. I gomiti per contro restano a lato



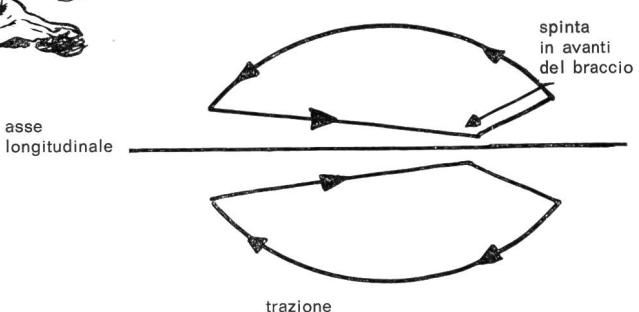
Quando le mani vengono spinte in avanti, anche i gomiti vengono a trovarsi vicini al corpo

Al termine della distensione, le palme delle mani sono rivolte verso il basso



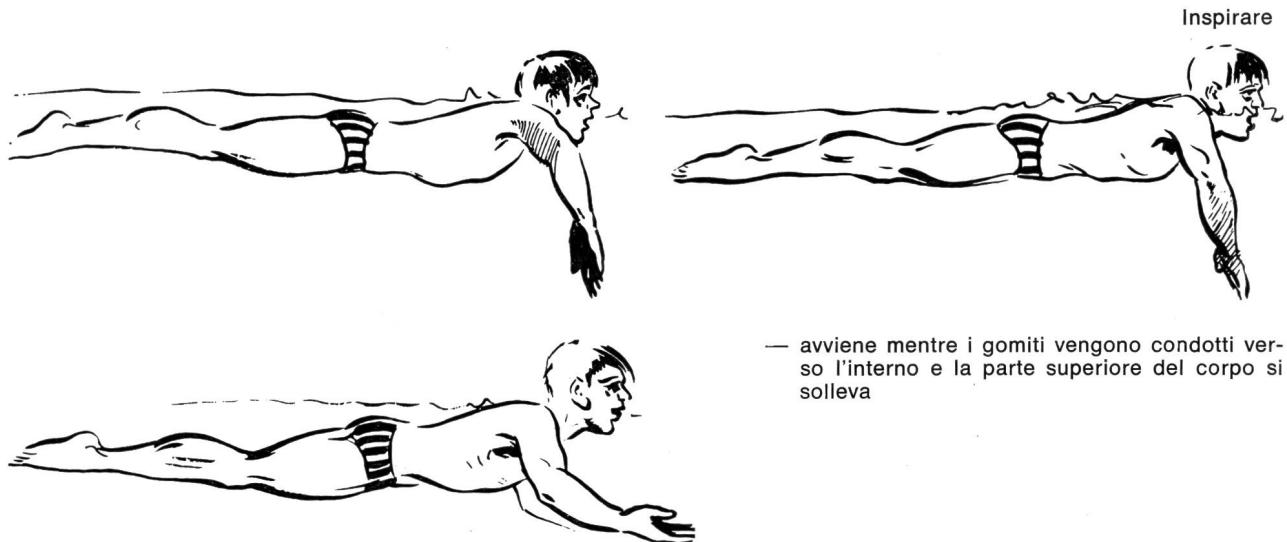
Immediatamente prima di una nuova trazione con le braccia, può essere inserita una fase di scivolata

Lo schizzo mostra il movimento delle braccia



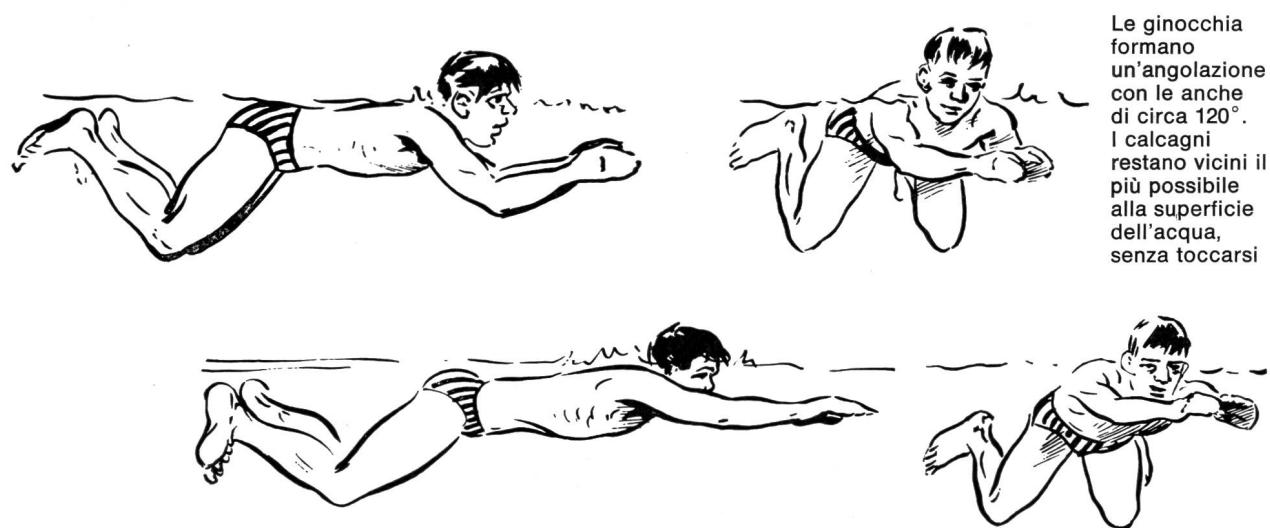
Respirazione

— di regola, in- ed espirazione avvengono in un ciclo di movimento



L'espiazione avviene in acqua. In pari tempo viene eseguito il movimento di gambe e le braccia sono riportate in avanti.

Il movimento delle gambe



All'inizio della battuta delle gambe il mignolo rimane rivolto verso l'alto. L'apertura dei piedi, da calcagno a calcagno, è più grande di quella delle ginocchia. Così può iniziare la battuta a circolo verso dietro (movimento a pendolo)



Durante la battuta deve sempre aumentare la pressione sulla pianta e l'interno del piede



Solo alla chiusura delle gambe, le ginocchia vengono completamente tese

Coordinazione

- ogni movimento di braccia e gambe completo viene coordinato come un movimento d'insieme
- la battuta delle gambe inizia quando le braccia hanno percorso circa i 3/4 del tragitto (= riportare in avanti le braccia)
- il nuovo ciclo di movimento può iniziare solo dopo il raggiungimento di una posizione completamente tesa, durante la quale la fase di scivolata può essere regolata individualmente

Metodologia

Esercizi d'introduzione

Trazione delle braccia e respirazione

Esercizi a secco

- trazione delle braccia in piedi, parte superiore del corpo quasi orizzontale; consigli per la respirazione; esercizi di respirazione

In acqua poco profonda

- trazione delle braccia in ginocchio o in piedi, acqua alle spalle; con e senza respirazione
- idem ma con piccoli passi in avanti
- posizione di nuoto, a coppie. Un compagno trattiene l'altro alle cosce; dapprima senza poi con respirazione

In acqua profonda

- trazione delle braccia dopo freccia su breve distanza (posizione di nuoto)
- trazione delle braccia con «pull-boy»

Battuta delle gambe

Esercizi a secco

- seduti. Gli alluci descrivono un semicerchio
- battuta di gambe seduti sul bordo della piscina
- movimento in posizione sul ventre, gambe levate (per es.: su una panchina)

Alla scaletta — in acqua poco profonda

- movimento d'ambidue le gambe seduti su diversi gradini
- battuta delle gambe in appoggio
- a coppie. Un compagno tira l'altro, braccia tese

In acqua poco profonda

- battuta delle gambe dopo freccia
- con tavola per il nuoto

Coordinazione

- esercitare l'intero movimento a secco. Anche con compagno!
- dopo freccia dapprima senza poi con respirazione (dapprima 1-2 bracciate)

Esercizi di perfezionamento e di correzione

Esercizio	Effetto - errore - grado
Braccia, respirazione, coordinazione Doppia trazione delle braccia; respirazione ogni due bracciate Trainare un compagno che si tiene ai piedi di chi esegue l'esercizio Nuotare solo con veloci bracciate Nuotare senza fase di scivolata Bracciata sott'acqua	Per movimenti troppo ampi; esercizio di coordinazione Rafforzamento; per buoni nuotatori Miglioramento della trazione delle braccia; per movimenti troppo grandi Miglioramento della respirazione ritardata Miglioramento della respirazione; progrediti
Movimento delle gambe Doppia e tripla battuta di gambe (solo l'ultimo movimento viene eseguito completamente) Nuotare con ginocchia quasi completamente legate o con un «pull-boy» fra le ginocchia Eseguire la battuta solo con la parte inferiore della gamba Accento sulla posizione delle anche; nuotare «nell'altro senso» Battuta delle gambe in rana-dorso Osservare il movimento delle gambe sott'acqua Condotta delle gambe (caviglie) effettuata da un compagno (bordo della vasca o scaletta) A coppie, uno contro l'altro, braccia tese, afferrarsi per le braccia, battuta di gambe	Miglioramento della battuta a pendolo Spinta a gambe divaricate; accento sul movimento a ciondolo della parte inferiore della gamba Idem In seguito a trazione irregolare delle gambe (forbice) con conseguente affondamento di un'anca ad ogni battuta Correzione individuale, le ginocchia non devono emergere dall'acqua Correzione individuale Battuta difettosa per es.: quando un piede rimane sempre teso Forma di gara; valutare la propria battuta di gambe