



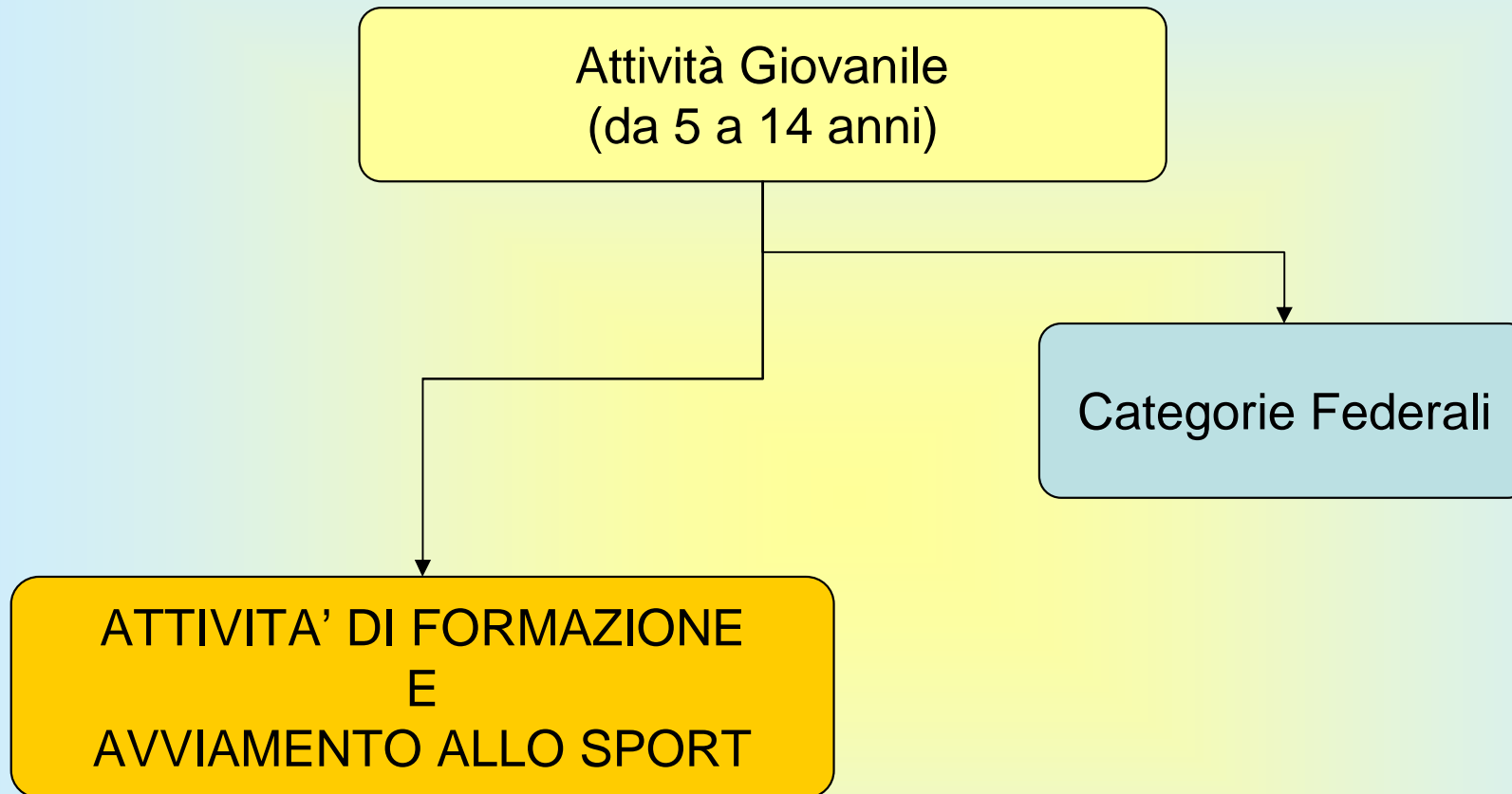
Corso Istruttori Attività Natatorie

Preganziol (Treviso), 02-10 Febbraio 2013

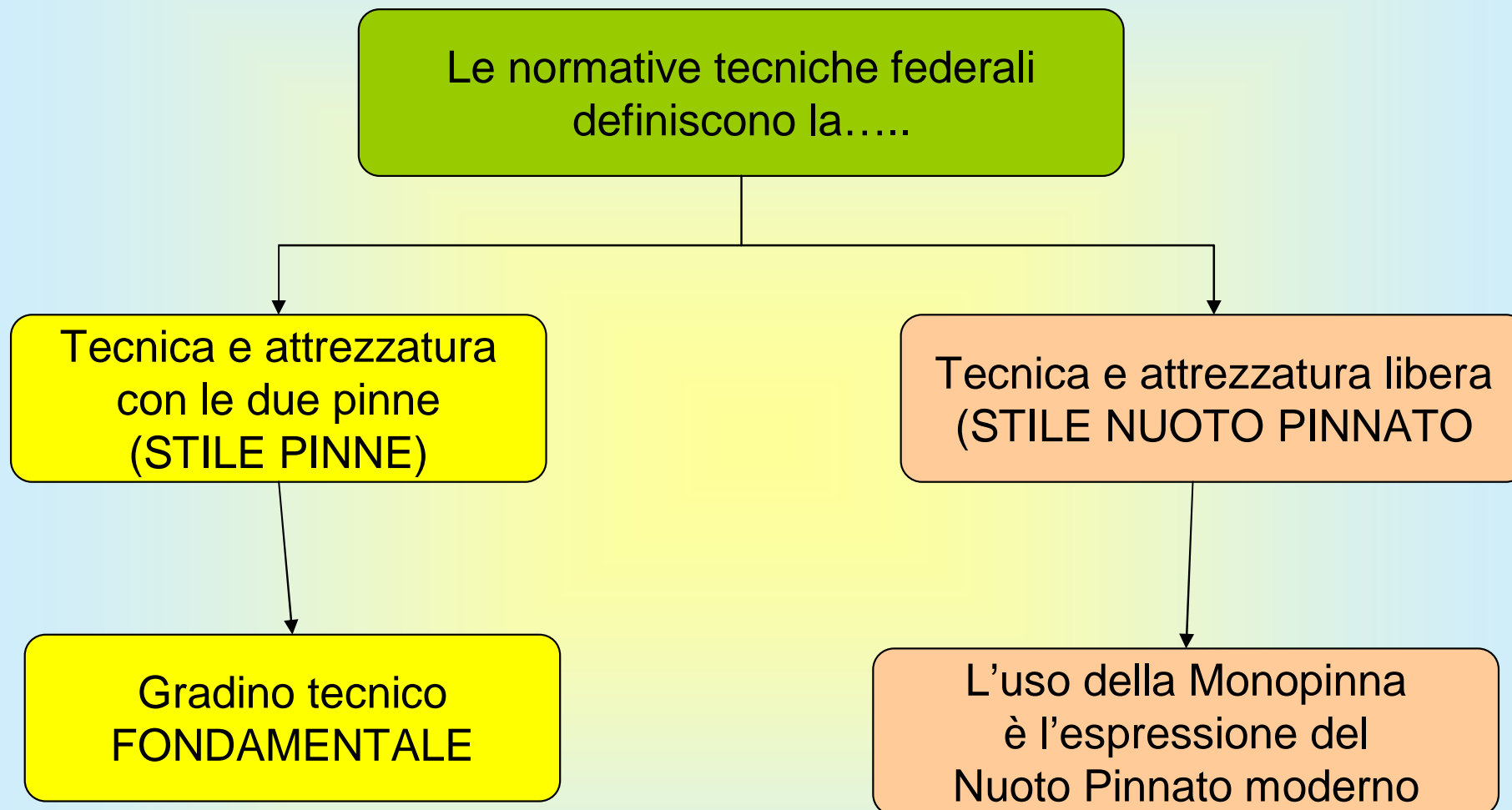
Tecnica e didattica del Nuoto Pinnato 1^a parte – La Tecnica

*Fabio Paon
Staff Tecnico Nazionale*

Il campo di intervento



La tecnica



Gli strumenti

L'ATTREZZATURA BASE....



Minimono



Pinne corte
(Non galleggianti)



Monopinna tradizionale



Pinne in fibra



Puntali



Fermapinne



Occhialini



Snorkel

Gli strumenti

E QUELLA AVANZATA....



Mascherino



Gipermonofin



Bodysuit



Bombola per Velosub



Erogatore



Wingmonofin



Muta



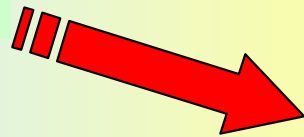
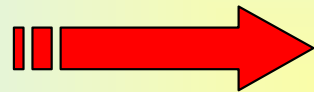
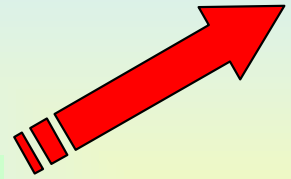
Boetta per OR



Bombola per OR

Ritorniamo per un attimo sulla tecnica con le bipinne.....

Il movimento delle gambe è composto di tre fasi:



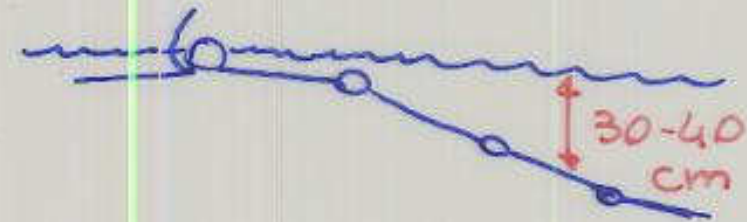
DISTENSIONE DELLE
GAMBE SUL PIANO
DELL'ACQUA



FLESSIONE DEL
GINOCCHIO (MAX. 140-160°)
E FLESSIONE DELL'ANCA



DISTENSIONE DEL
GINOCCHIO

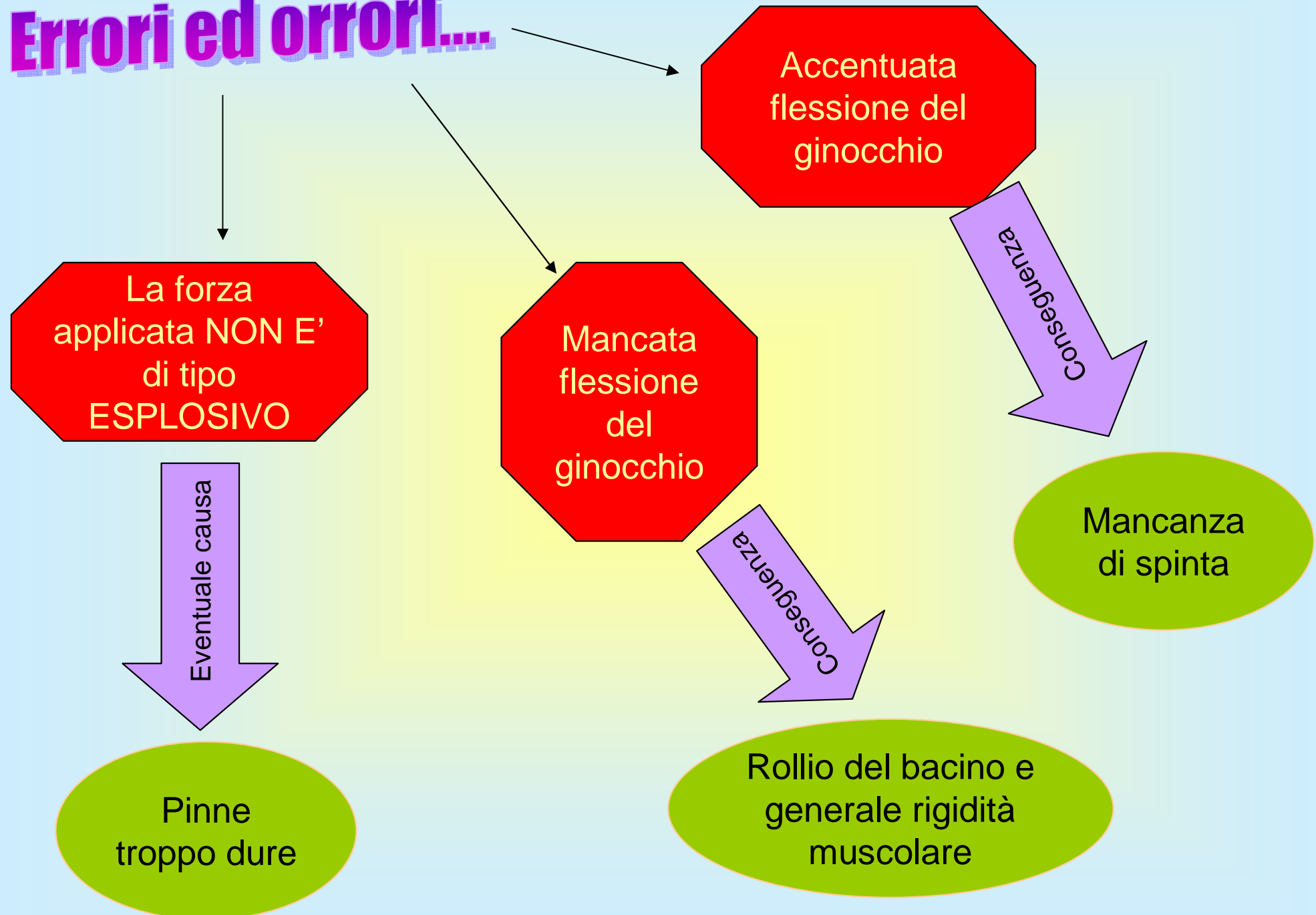


Il movimento è di tipo ESPLOSIVO !



Attenzione a DUREZZA e DIMENSIONE delle pinne.....

Errori ed orrori....



Perché la monopinna ??????

Rappresenta
l'evoluzione tecnica
più avanzata

Coinvolge una
maggiore quantità di
masse muscolari e di
maggiori dimensioni

La diversa tecnica
d'uso consente una
minor resistenza in
acqua (drag)





Dimensioni ridotte per le categorie inferiori

Dimensioni variabili da 60 a 70 cm. circa



Disegni e scalature diverse varie per specialità diverse

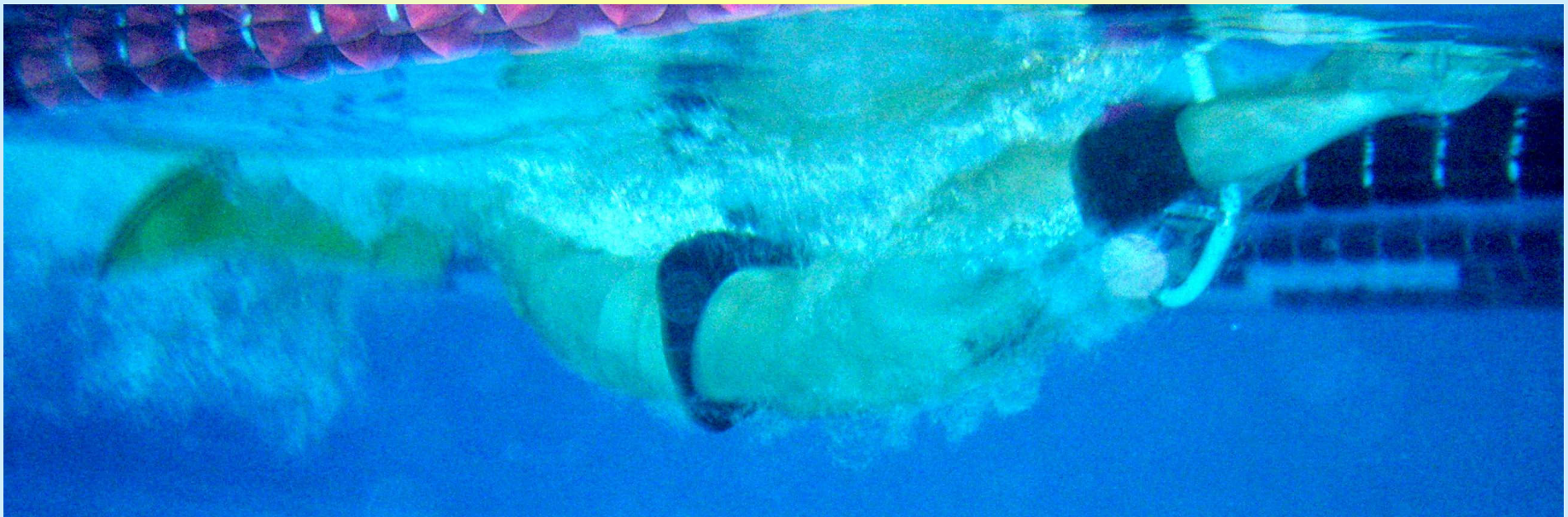


Pala in fibra di vetro

Scarpetta in gomma

“Il nuotatore avanza su di una traiettoria ondulata. Il tronco, le gambe e le braccia compiono movimenti oscillatori attivi sulla direttrice della verticale”

Orlov e Kebkalo

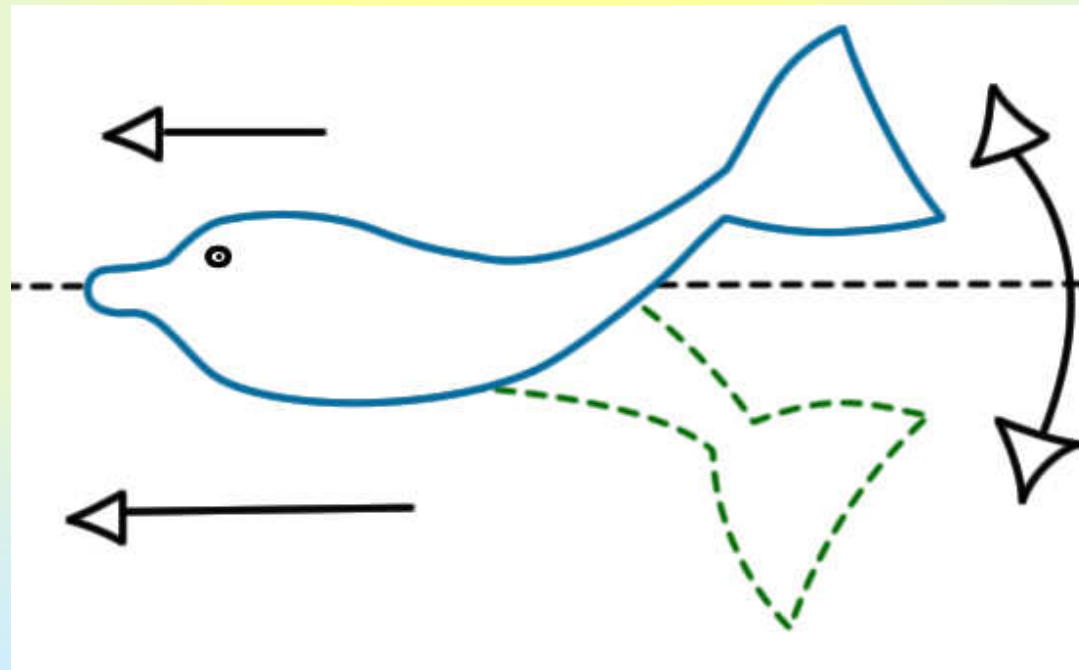


Elementi base

- Il gesto tecnico del nuoto pinnato si realizza grazie al movimento propulsivo degli arti inferiori, i quali compiono un'azione simultanea e simmetrica simile al delfino



- Movimento diverso da quello del nuoto
- La resistenza che l'acqua oppone alla pala della monopinna rallenta il movimento e lo rende più armonioso e più simile a quello della pinna caudale dei delfini

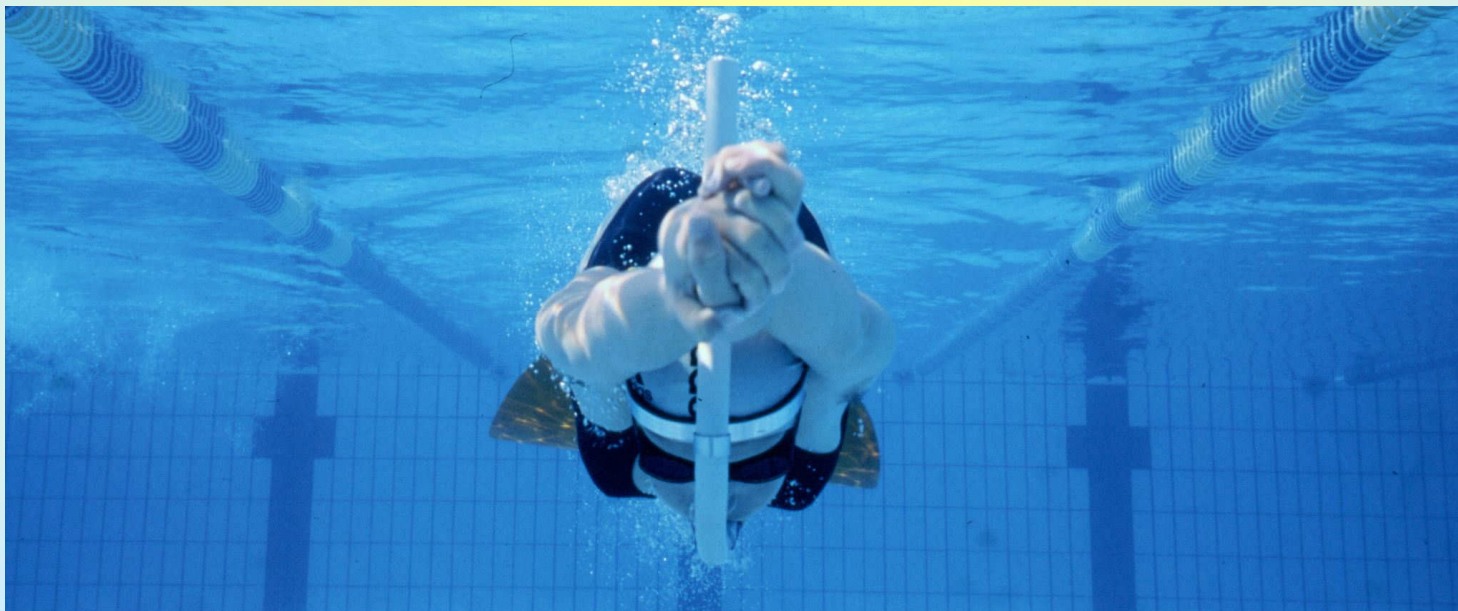


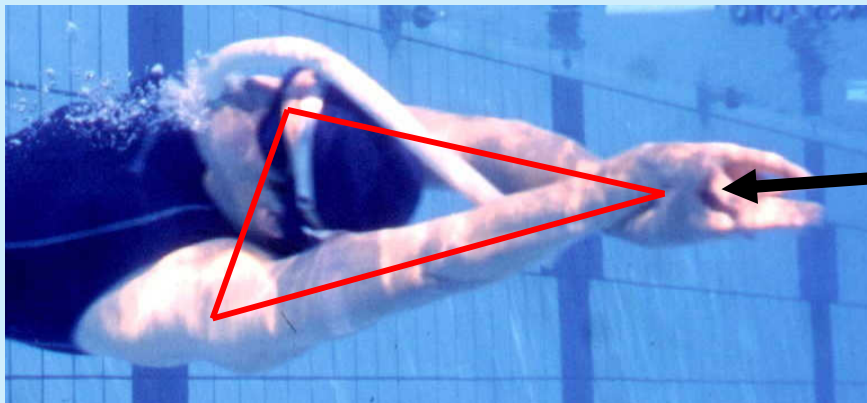
- Il corpo è in posizione prona
- Gli arti superiori sono fermi in “assetto”
- Il tubo areatore consente una posizione più idrodinamica
- La forza degli arti inferiori, con la monopinna, viene trasformata in propulsione



L'assetto...

- Mani sovrapposte in modo da formare il vertice di un triangolo, la cui base è data dalle spalle
- Il capo è flesso avanti, bloccato dagli arti superiori estesi al massimo

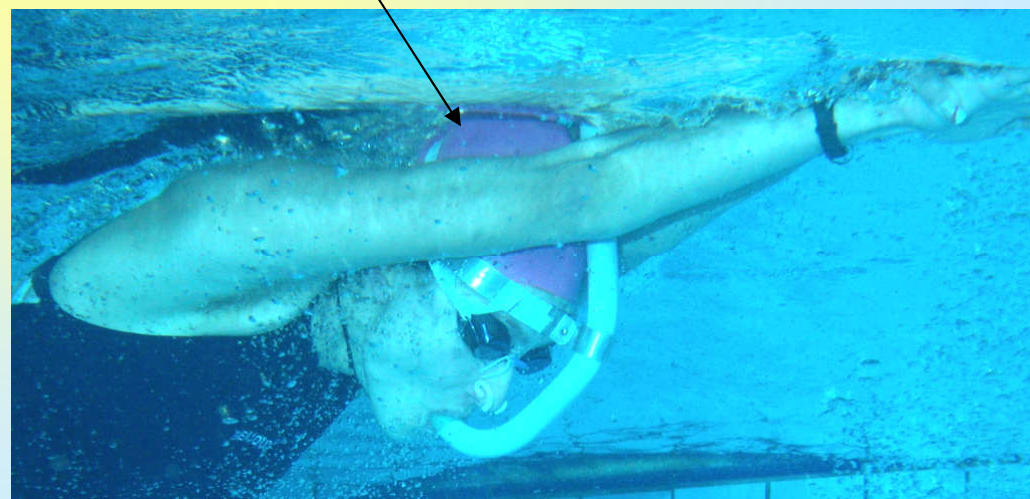
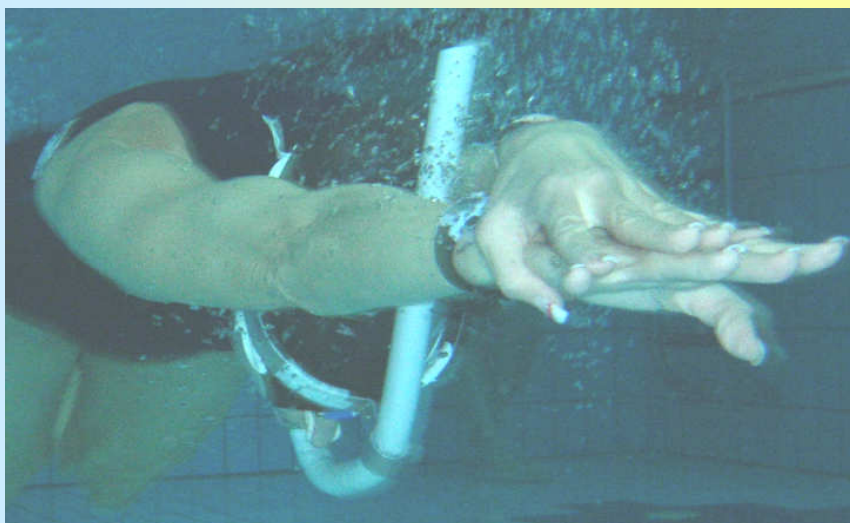




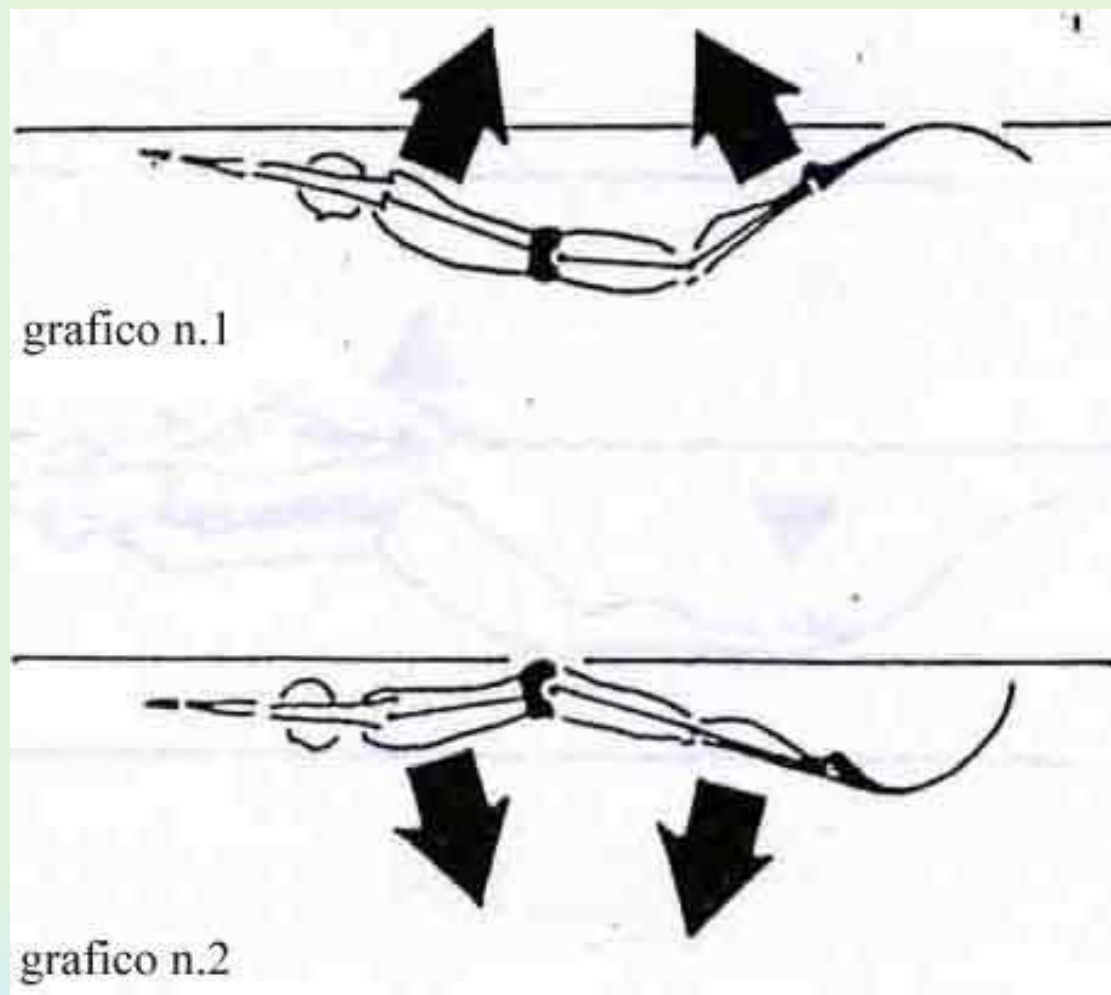
Configurazione a
triangolo del distretto
degli arti superiori

La testa

- Posta all'interno del triangolo
- Orecchie a contatto dei deltoidi
- Viso rivolto in basso



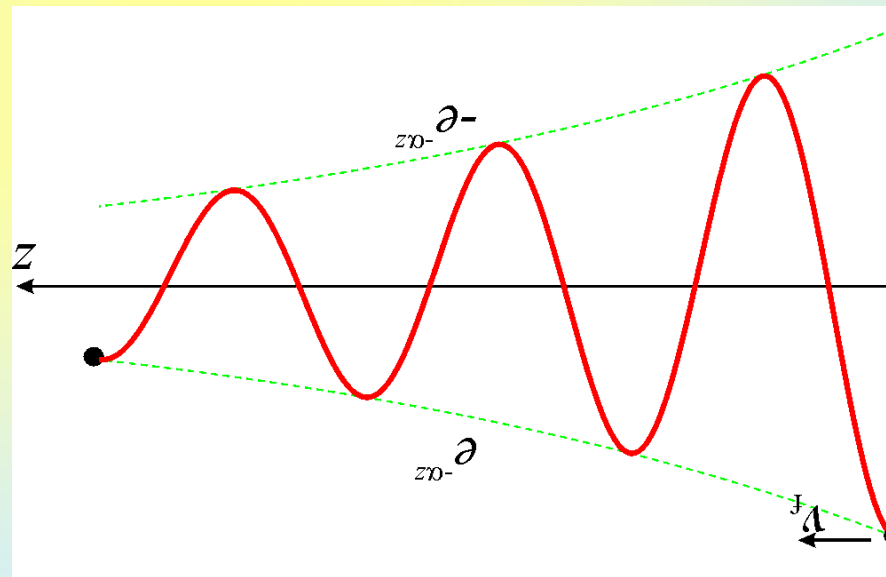
Analisi della tecnica



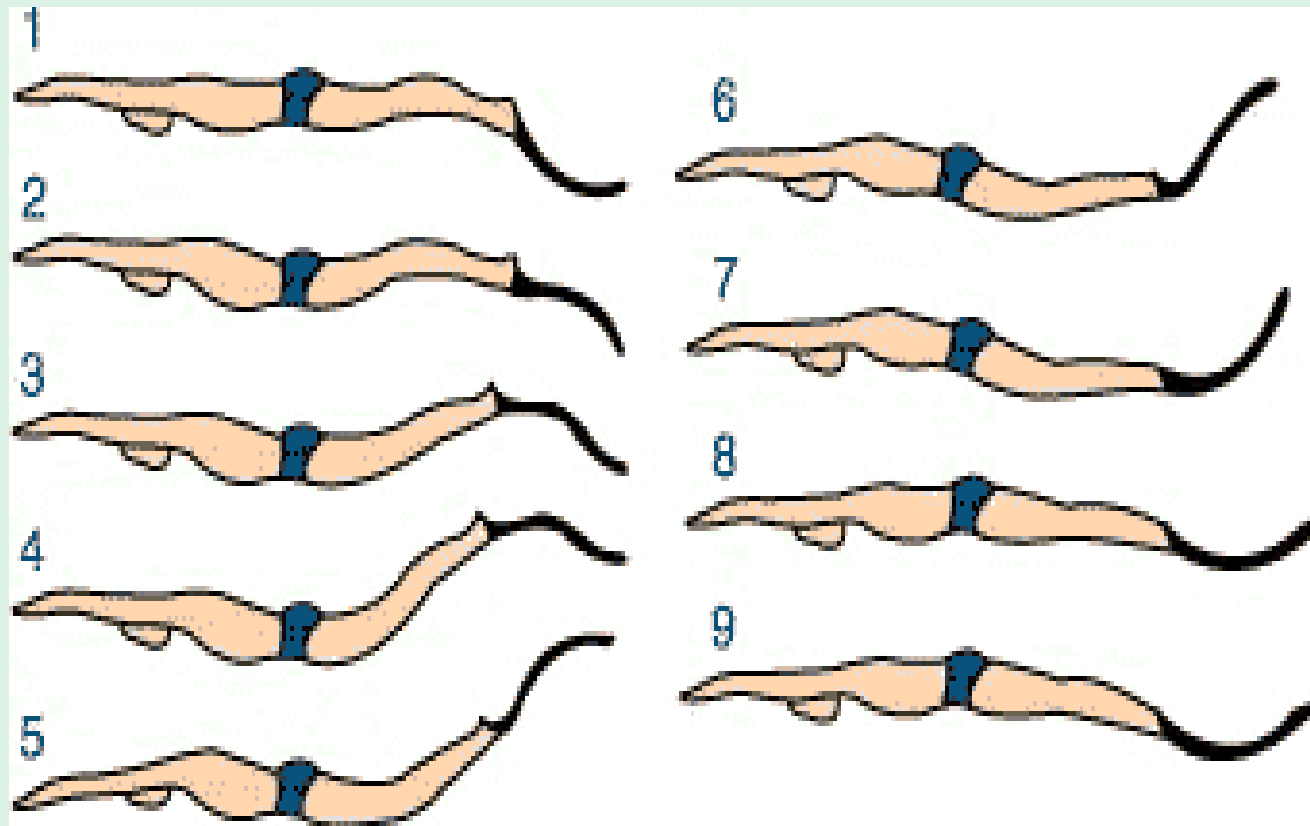
- La spinta ottenibile con la monopinna unita all'assunzione della migliore posizione idrodinamica, consentono di raggiungere velocità elevatissime



- Il movimento, pur partendo dagli arti inferiori, influenza tutto il corpo
- La colonna vertebrale effettua un movimento ad onda degradante, acquisendo particolari doti di mobilità articolare



Le fasi della nuotata

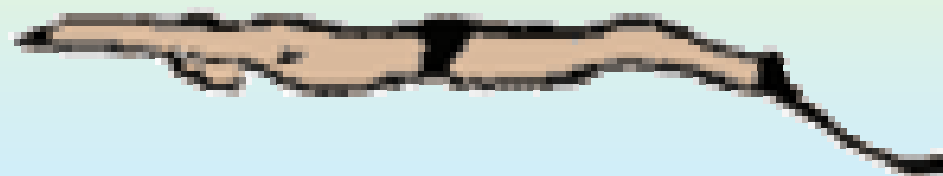
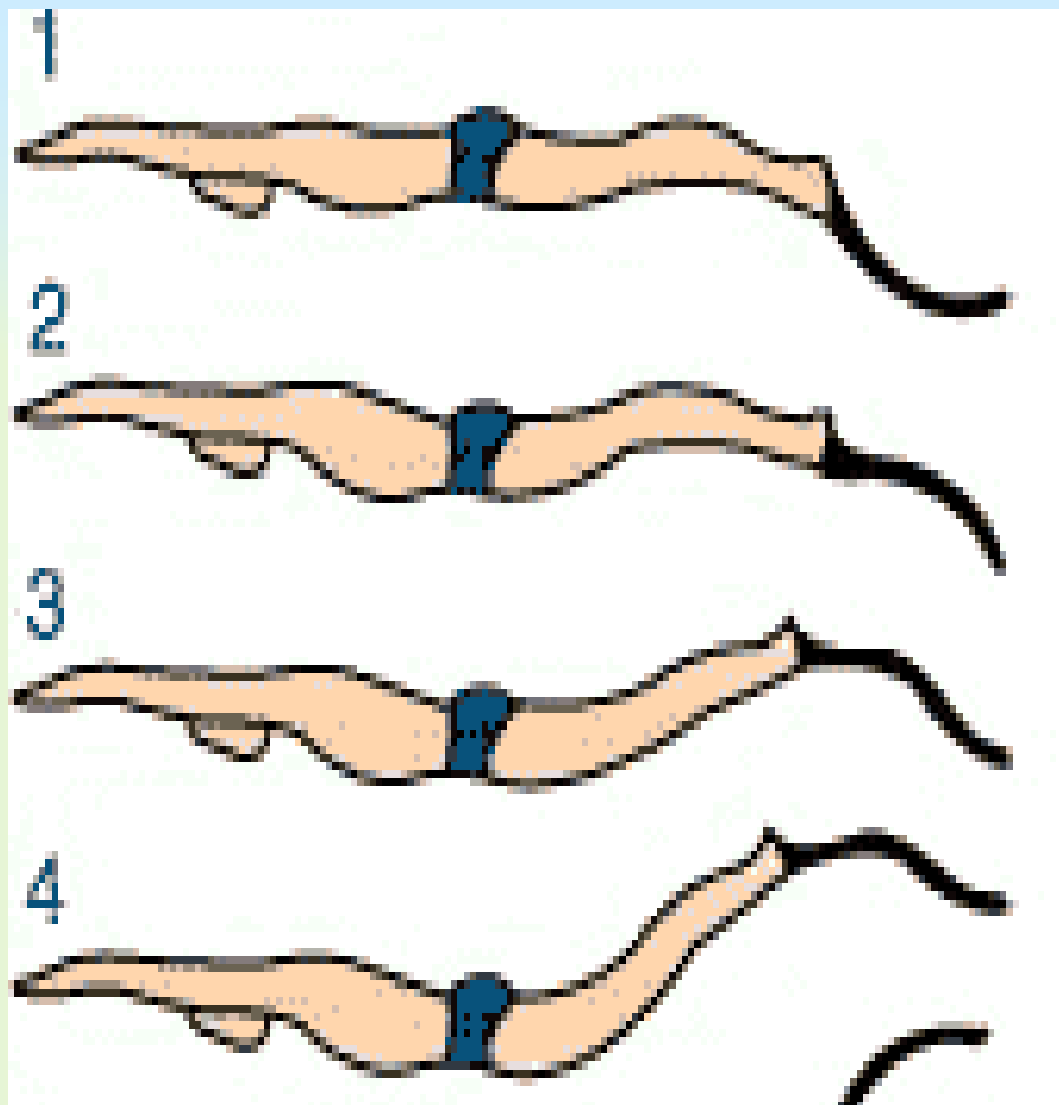


1 – 5: Fase Ascendente
6 – 9: Fase Discendente

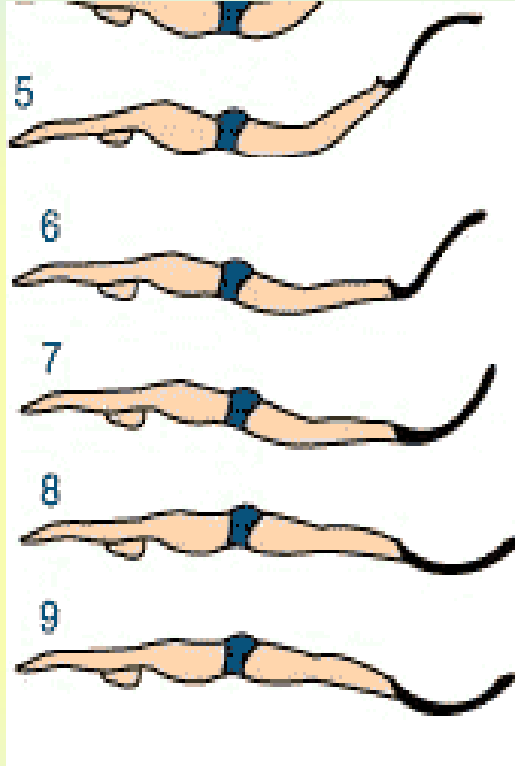
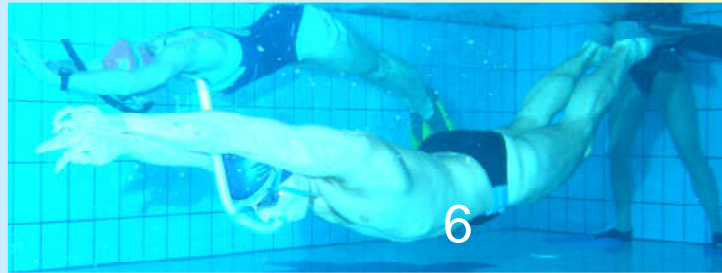
Gli arti inferiori

- Fase ascendente: l'oscillazione delle braccia avviene dall'alto verso indietro mentre le gambe, dapprima distese, a metà tragitto sono in parziale flessione fino ad arrivare al pms situato appena al di sotto della superficie dell'acqua





- Fase discendente: l'oscillazione delle braccia avviene dall'alto in avanti mentre i fianchi si sollevano con conseguente emersione dei glutei.
le gambe terminano questa fase in posizione di massima estensione al pmi che si viene a trovare a circa 25 - 30 cm di profondità.
la flessione del ginocchio è estremamente ridotta, un massimo di 30-40°.



Analisi finale della nuotata globale

- **Assetto curato**
- **Centro delle oscillazioni a livello delle spalle**
- **Discreta mobilità articolare generale**

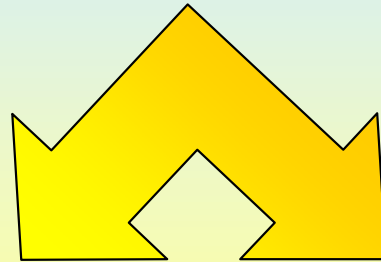
Fase Ascendente

- Inversione dell'angolo del tronco
- Estensione dell'anca a gambe distese verso l'alto
- Abbassamento del bacino
- Assetto in Avanti – Basso
- Di passaggio alla fase discendente il tronco si raddrizza e si tende ad un leggero scivolamento

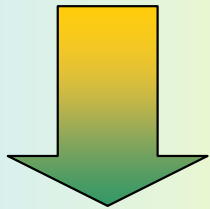
Fase Discendente

- Flessione dell'anca (145-160°)
- Flessione del ginocchio (LIEVE !!)
- Innalzamento del bacino fino ad un angolo negativo (8-10°)
- Leggero affondamento dell'assetto
- Estensione del ginocchio
- Diminuzione dell'angolo negativo del tronco fino a 2-4°

La variazione del centro di oscillazione
porta a due differenti tecniche

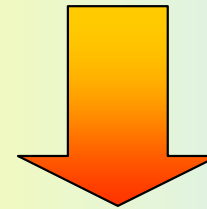


A livello delle spalle



Nuotata globale

Al raccordo dorso - lombare



Sforzo delle sole gambe

Caratteristiche di una errata tecnica con centro di oscillazione a livello dorso - lombare

Fase Ascendente

- Meno efficace
- Riporta in alto, tesi, gli arti inferiori
- Nel punto più in alto esiste già una flessione del ginocchio

Fase Discendente

- Molto efficace
- Flessione accentuata dell'anca con conseguente flessione del ginocchio fino a 90°
- Si esaurisce la flessione dell'anca con la distensione del ginocchio
- Innalzamento del bacino per compensare la spinta in basso della pinna

Ne consegue:

- Forte resistenza frontale delle braccia
- Elevata resistenza frontale delle gambe causata dalla elevata flessione del ginocchio

La Respirazione

•Inspirazione

quando gli arti inferiori arrivano al punto morto superiore

•Espirazione

è collegata allo svuotamento dell'acqua dall'interno del tubo

L'espiazione (lo svuotamento del tubo)

- Espirando violentemente, in modo da espellere l'acqua come se fosse un cartoccio all'interno di una cerbottana
- Espirando gradualmente durante il periodo di immersione del tubo, così da impedire l'ingresso dell'acqua

La partenza

- Il pinnatista passa da una fase statica (posizione di “a posto”) ad una fase dinamica di traslocazione nel modo e nel tempo più veloce possibile



La partenza

Coinvolge fortemente le CAPACITA' COORDINATIVE

Capacità di rispondere al segnale di partenza
(Capacità di reazione e capacità senso-percettive)

Capacità di porre il corpo nella posizione più favorevole per il nuoto

(Capacità coordinative e condizionali)

1. Rapidità
2. Forza
3. Resistenza

SUDDIVISIONE GENERALE

PREPARATORIA

Diversità di posizioni
e tecniche di partenza

ESECUTIVA

- Spinta
- Posizionamento in assetto
- Distensione del corpo e fase di volo
- Entrata in acqua

CONCLUSIVA

Passaggio dallo
scivolamento alla
nuotata

Le fasi del tuffo

1. Reazione
2. Distacco
3. Volo
4. Ingresso
5. immersione



La reazione al segnale di partenza

Capacità di reagire nel minor tempo possibile al segnale di partenza da parte dell'atleta.

Distacco dal blocco

Si realizza grazie alla spinta degli arti inferiori, al movimento degli arti superiori e all'azione di tutta la muscolatura dorsale



VOLO



ha lo scopo di far entrare il pinnatista con un angolo di incidenza e di spinta ottimale assumendo una posizione distesa, soprattutto della pinna rispetto al corpo

Ingresso in acqua



deve avvenire in modo da sfruttare tutta l'energia accumulata nelle fasi precedenti. l'angolo d'ingresso è maggiore che nel nuoto puro

La fase di immersione

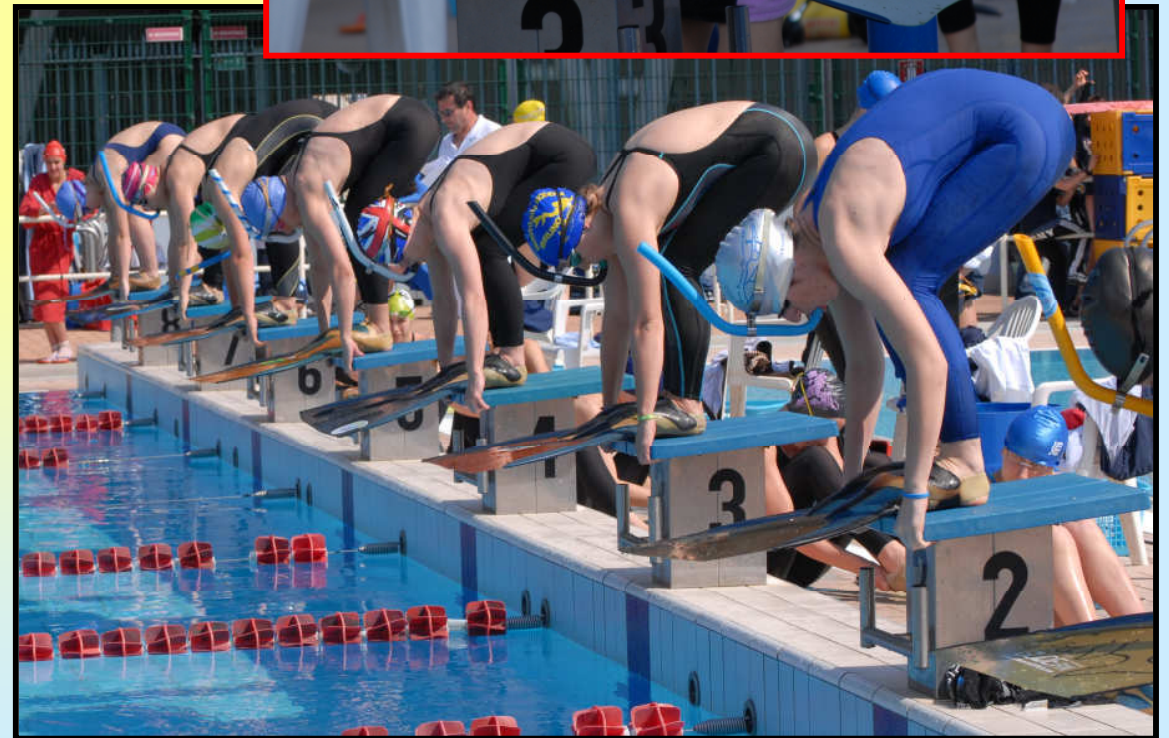
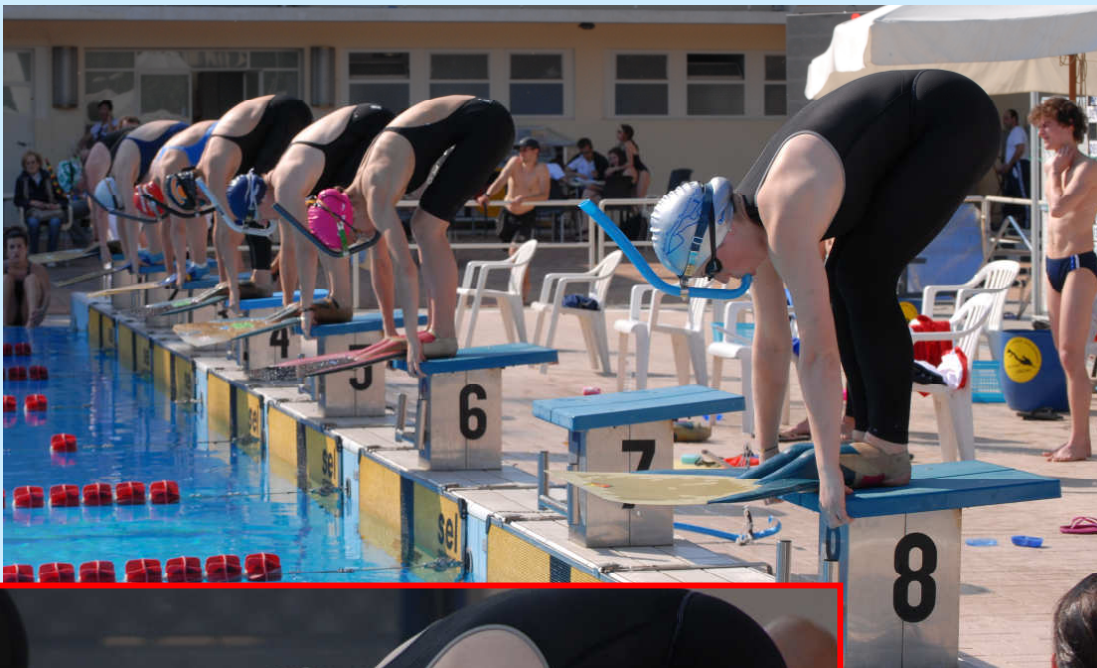


durante questa fase il pinnatista dovrà cercare, dopo un brevissimo scivolamento, di acquistare la frequenza massima di pinneggiata nel minor tempo possibile

La "Grab - Start"

Posizione di "a posto" diversa:

La pala della monopinna e parte della scarpetta sporgono al di fuori del blocco, il pinnatista è aggrappato con forza ad esso ed è leggermente sbilanciato in avanti, con arti inferiori non troppo piegati ed il capo flesso in avanti



Fase preparatoria

Partenza tradizionale		Partenza senza caricamento	Partenza Grab-Start
2 Fasi		Analoga alla tradizionale senza caricamento delle braccia lungo il corpo (La spinta è legata alla forza delle gambe)	Posizione statica con il baricentro del corpo sbilanciato in avanti e mantenuto in equilibrio dalla trazione delle braccia sotto il blocco di partenza
1^ Fase: Braccia poste dietro il corpo in estensione	2^ Fase: Slancio delle braccia in avanti - alto		

Errori generali

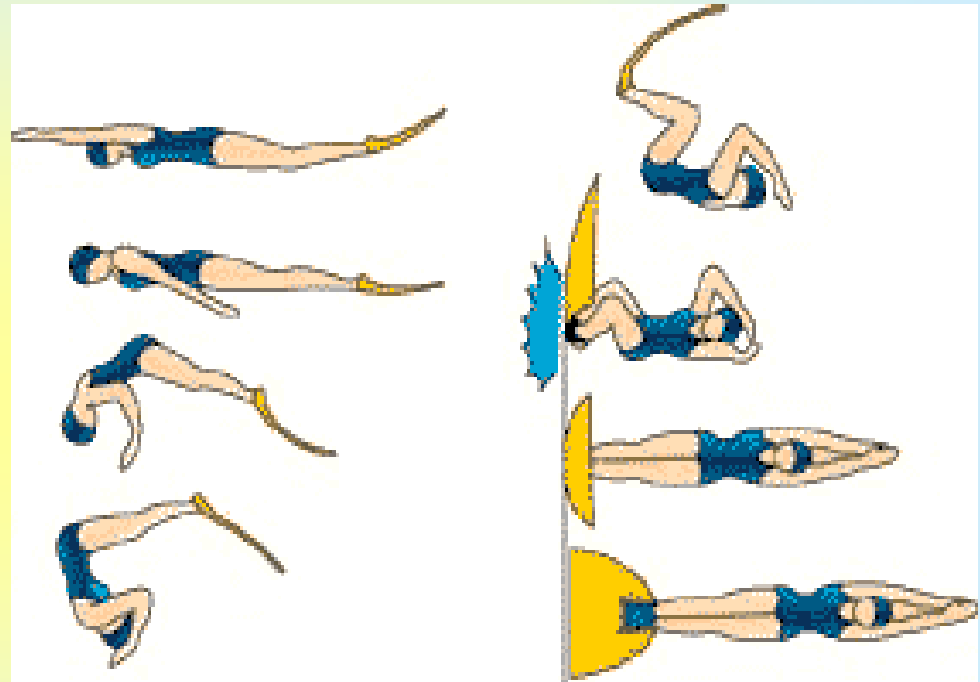
- Angolo di volo maggiore di 10-15°. Ora si ricerca l'anticipo in acqua
- Entrata in acqua troppo vicino / lontano
- Angolo di entrata troppo / poco parallelo al suolo
- Mancanza di spinta dal blocco di partenza
- Gambe troppo flesse nella fase preparatoria
- Mancanza di posizione (assetto, testa, mani, bacino) nel volo
- Inizio non tempestivo della nuotata
- Fase di nuotata in immersione troppo corta

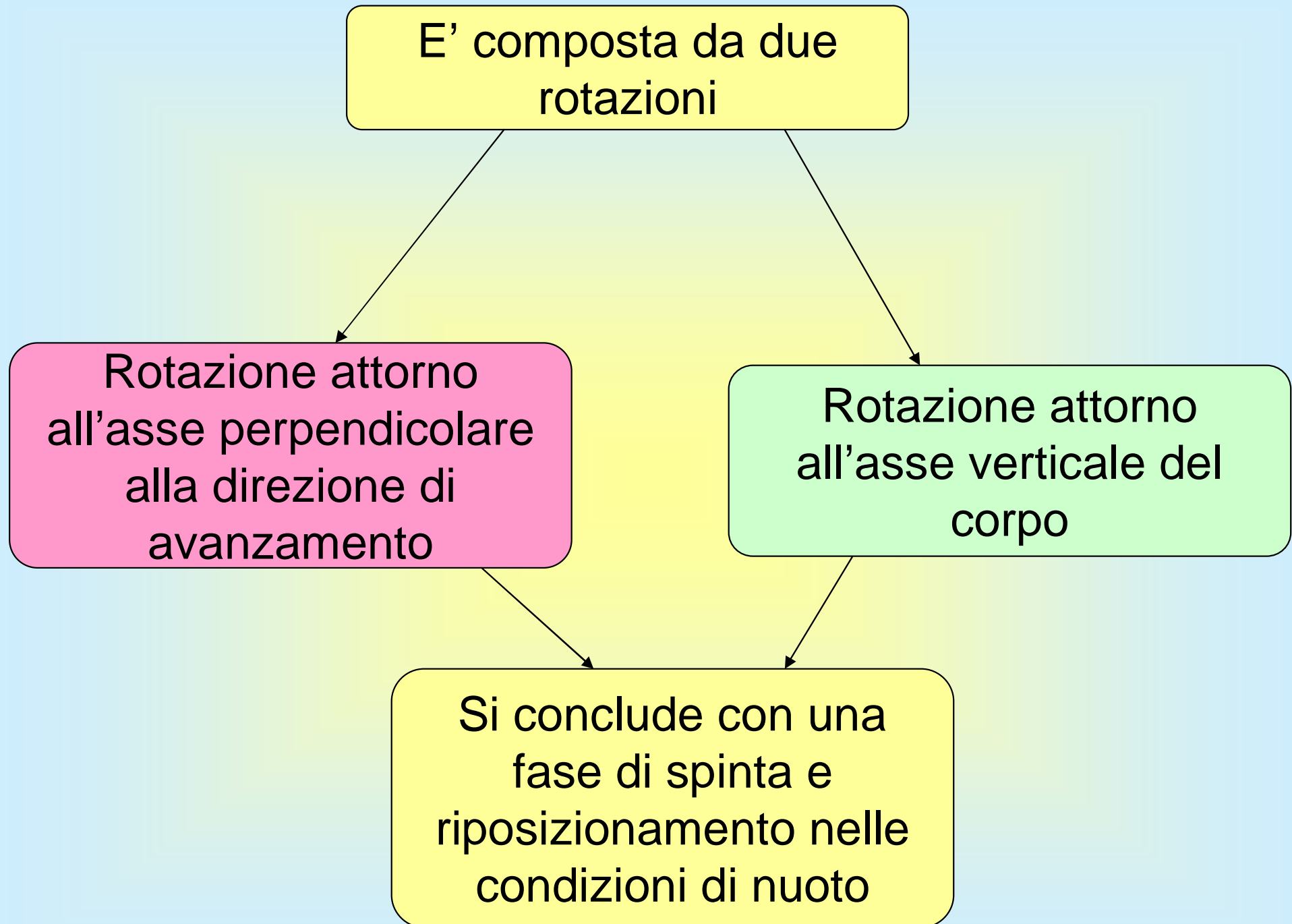




La virata

- E' l'azione con cui l'atleta termina una vasca ed inizia quella successiva rallentando meno possibile la velocità di nuotata





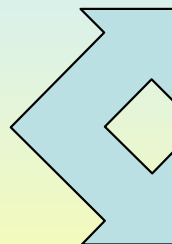
Esistono 3 tecniche di virata, differenti per la posizione di uscita del pinnatista:

- Sul petto
- Sul fianco
- Sul dorso

L'interpretazione delle rotazioni di appoggio, in contemporanea (virata classica) o distinte tra loro (virata sul dorso alla russa) sono due tecniche diverse con i loro pregi e difetti in apprendimento, esecuzione ed evoluzione tecnica

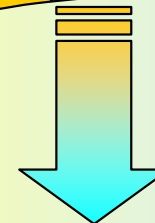
La Velocità Subacquea

Specialità del pinnato



Solo in piscina

Uso di un nuovo
attrezzo (Bombola
ed erogatore)

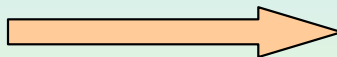


Mobilità scapolo -
omeroale



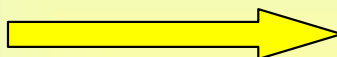
Elementi della Velosub

La pinneggiata



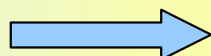
Analoga al nuoto in superficie con maggiore escursione della pinneggiata e simmetria rispetto all'asse verticale del corpo

La partenza



Analoga alla partenza tradizionale senza caricamento delle braccia a causa della bombola

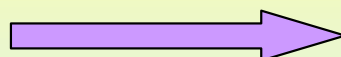
La virata



Vista la presenza della bombola possiamo effettuare:

- Virata senza capriola
- Virata con capriola sorreggendo la bombola con una mano
- Virata a capriola sorreggendo la bombola con entrambe le mani

Arrivo



Si tocca il muro con una sola mano portando la bombola lungo il corpo

L'apnea



Anello di congiunzione con la Velosub. Si pratica senza bombola e senza tubo. Inizialmente influenzata da problemi psicologici legati all'aspetto dell'apnea

.... Ora siamo tutti tecnici !