

# L'ACQUAFITNESS

Olmi Nicolas  
a.a. 2019/2020  
[acquafitness@csssport.com](mailto:acquafitness@csssport.com)

# PERCHE' L'ACQUAFITNESS?

- \* L'acquafitness raggruppa tutte le attività eseguite in prevalenza con il corpo in posizione verticale
- \* Si tratta di lezione svolta prevalentemente a ritmo di musica con o senza l'ausilio di attrezzi
- \* Adatta a persone di ogni età
- \* Rivolta per lo più ad un pubblico «amatoriale».

# BENEFICI ED OBIETTIVI

- \* Sviluppo di condizionamento aerobico, resistenza, forza, coordinazione, mobilità articolare e condizionamento muscolare
- \* Attività in sicurezza per le articolazioni e riduzione della possibilità di traumi vista l'assenza di gravità
- \* Importante coinvolgimento dell'equilibrio e della capacità propriocettive
- \* Coinvolgimento del core
- \* Raggiungimento e/o mantenimento del benessere psicofisico
- \* Effetto rilassante, miglioramento della circolazione e degli inestetismi della cellulite
- \* Socializzare e divertirsi

# AMBIENTE DI LAVORO

## 1. Altezza dell'acqua:

- \* Bassa (70-130 cm);
- \* Media (130-150 cm);
- \* Alta (oltre 150 cm).

## 2. Temperatura dell'acqua

- \* 25-26°C pause molto ridotte ed esercizi dinamici;
- \* 27-29°C temperatura ideale;
- \* Oltre i 30°C troppo elevata.

## 3. Bordo vasca:

- \* Attrezzo;
- \* Spazio di lavoro dell'istruttore.

# TIPOLOGIE DI LEZIONI

- \* Acquagym
- \* Acqua Bike
- \* Acqua Treadmill
- \* Acquaerobica
- \* Acqua Zumba ®
- \* Acqua Circuit
- \* Circuit Training
- \* Interval Training
- \* Acqua Box/KickBox
- \* Acqua Step
- \* Acqua Jump
- \* ...

# PROPRIETA' DELL'ACQUA

- \* L'acqua è più densa dell'aria di circa 800 volte, perciò rappresenta il vero attrezzo
- \* La resistenza posta dall'acqua è superiore di 12 volte rispetto a quella dell'aria.
- \* Muoversi in acqua significa provocare flussi, turbini e scie, rendendo ancora più impegnativo il movimento.

# LEGGI FISICHE

- \* **Principio di Archimede:** “un corpo immerso in un liquido subisce una spinta dal basso verso l’alto pari al peso del volume del liquido spostato , si tratta di una spinta verticale in opposizione alla forza di gravità . Il peso specifico del corpo influenza gli effetti di questo principio, dipendendo dalle percentuali di massa grassa e massa magra (peso specifico differente)
- \* **Pressione idrostatica:** pressione esercitata da un liquido non in movimento sul fondo del recipiente che lo contiene. I liquidi risentono della forza di gravità da parte della terra quindi anch’essi hanno un peso
- \* **Spinta Idrostatica:** in un corpo immerso in un fluido la pressione che agisce sulla “faccia” inferiore dello stesso è maggiore di quella della superiore (differenziale di pressione). Si crea una spinta dal basso verso l’alto, ossia la “Spinta Idrostatica” = Resistenza da Vincere

# LEGGI FISICHE

- \* Corpo con peso specifico inferiore al peso specifico dell'acqua: GALLEGGIA
- \* Corpo con peso specifico uguale al peso specifico dell'acqua: EQUILIBRIO
- \* Corpo con peso specifico superiore al peso specifico dell'acqua: AFFONDA



# LEGGI FISICHE

## **PESO ACQUATICO**

Dai principi sopraccitati ne consegue che: più aumenta la parte del corpo immersa in un liquido più si diventa “leggeri”.

Esiste quindi un inversione di proporzione tra immersione (e peso terrestre) e peso acquatico.

# LEGGI FISICHE

## LIVELLO DI IMMERSIONE% PESO TERRESTRE

- \* Acqua al collo 5-10%
- \* Acqua alle spalle 15-20%
- \* Acqua al petto 30-35%
- \* Acqua all'ombelico 50%
- \* Acqua alla coscia 60-70%
- \* Acqua al ginocchio 80-90%

# LEGGI FISICHE

## RESISTENZE

- \* **Insieme di forze che si oppongono al moto di un corpo in un mezzo (acqua)**
- \* **Resistenza d'attrito:** tale resistenza risulta essere collegata alla viscosità del liquido, ed è la resistenza che lo stesso oppone al corpo in movimento
- \* **Resistenza di Forma o Superficie:** ogni corpo ha una sua forma, tale forma si oppone all'acqua e ne aumenta o diminuisce le sue caratteristiche di resistenza. Quindi aumentando la superficie "di spinta" aumenta la resistenza e viceversa (esempio: mano di taglio, a pugno e a paletta)
- \* **Resistenza di Scia, Risucchio, Vortice:** le possibilità di movimento in acqua creano turbolenze e flussi capaci di aumentare o diminuire la resistenza;
  - \* **Flussi Lamellari:** sono vortici continui a resistenza minore e si formano quando il corpo si muove a velocità costante e nella stessa direzione
  - \* **Flussi Turbolenti:** si creano quando si cambia movimento, velocità e direzione (attrito e resistenza aumentano)

# LEGGI FISICHE

## **LEGGE QUADRATICA**

La resistenza che un corpo crea in un fluido varia approssimativamente secondo il quadrato della velocità ottenuta.

# LEGGI FISICHE

## LE LEVE CORPOREE

- \* Tutto l'apparato locomotore è basato su un sistema di leve. Esse presentano un punto fisso (fulcro) su cui agiscono due forze, una motrice (potenza) e una di opposizione (resistenza). La distanza tra fulcro e potenza si chiama "braccio della potenza", la distanza tra fulcro e resistenza si chiama "braccio della resistenza".
- \* Le nostre leve sono le ossa, le articolazioni il fulcro e i muscoli la potenza (motrice). L'intensità dell'esercizio è proporzionale alla lunghezza della leva. (leva lunga maggiore intensità "arti distesi"; leva corta minore intensità "arti flessi")

# EQUILIBRIO

- \* Il centro di gravità (**CDG**) è il punto in cui la forza di gravità agisce nel corpo umano immerso in un liquido, tale punto si trova a livello “pelvico”;
- \* il centro di spinta (**CS**) è il centro geometrico del volume di acqua spostata, si trova al livello del torace
- \* In acqua un corpo è in Equilibrio quando il suo centro di gravità CDG si trova sulla stessa linea verticale del suo centro di spinta CS. In caso contrario si crea una coppia di forze che tende a farlo ruotare. L’equilibrio varia al seconda del variare dell’altezza dell’acqua e ha una continua perdita dello stesso per le caratteristiche fisiche dell’acqua.

# EQUILIBRIO

## ARTI INFERIORI – SPINTA VERSO IL BASSO

- \* Movimento in acqua bassa: allineamento bacino - ginocchia – caviglia
- \* Movimento in acqua Alta:
  - \* Corsa: movimento alternato dall'alto verso il basso premendo l'acqua mantenendo il piede a “martello” nella fase discendente; la distensione non deve essere completa e il recupero rapido
  - \* Movimento del Pallanuotista: arti leggermente divaricati, movimento circolare dall'esterno verso l'interno

# EQUILIBRIO CORE - STABILIZZAZIONE

- \* Attivazione del corsetto addominale (risucchiare l'ombelico con la pancia dentro), questo perché la fascia addominale è il fulcro su cui si scaricano le forze provenienti dagli arti superiori e quelle provenienti dagli arti inferiori



# EQUILIBRIO

## ARTI SUPERIORI - REMATA

- \* Il movimento degli arti superiori attraverso la remata risulta essenziale al fine di aiutare il movimento, trovare un maggior equilibrio, sostenersi e spostarsi.
- \* La remata è un movimento degli arti superiori combinato a quello delle mani che determina una pressione continua sull'acqua allo scopo di sostenere, bilanciare e/o dare propulsione al corpo.
- \* Si tratta di mulinelli circolari per “fuori-dentro” tenendo il palmo rivolto verso il fondo nella fase discendente (premere sull'acqua) e metterle di taglio nel ritorno verso l'alto.
- \* La remata può essere mantenuta:
  - \* in posizione eretta,
  - \* in posizione raccolta mantenendo gli arti inferiori flessi o a squadra,
  - \* in posizione prona o supina.

# POSTURA

- \* E' una risposta morfologica e strutturale dell'individuo alla forza di gravità. È determinata dall'allineamento dei segmenti corporei e da un equilibrio muscolare.
- \* Risulta importante che l'allievo mantenga una “postura neutra”, ovvero:
  - \* **PARTE SUPERIORE**
  - \* - Testa al Centro delle Scapole
  - \* - Capo allineato alla Colonna
  - \* - Sguardo Frontale
  - \* - Spalle Aperte e Depresse (lontane dalle orecchie)
  - \* - Scapole Allineate ed Appiattite
  - \* - Bacino in Posizione Neutra
  - \* **ARTI INTERIORI**
  - \* Ginocchia e Caviglie Neutri
  - \* Gambe Perpendicolari alla Pianta del Piede

# LA MUSICA

- \* **BEAT (battuta):** è l'unità di base del tempo musicale, è la pulsazione che si ripete per tutta la durata della musica in modo più o meno marcato.
- \* **MISURA:** è il raggruppamento di più battute. Nella musica fitness è composta da 4 battute
- \* **FRASE MUSICALE:** è costituita da due mezze frasi, ossia da 8 tempi. Va a costituire una linea musicale (periodo di prosa).
- \* **BLOCCO:** è il raggruppamento di 4 frasi e corrisponde a 32 battute
- \* **MASTERBEAT:** è il primo beat del blocco, il suono più marcato
- \* **EXTRABEAT o PONTE MUSICALE:** sono battute che non rientrano in nessun blocco musicale e vengono utilizzate per creare un effetto sorpresa o per sottolineare una parte importante. Composti da 2,4,8 o anche 16 battute, si trovano normalmente prima, dopo o in mezzo ai ritornelli come parti cantate o strumentali.

# APPROCCIO DIDATTICO E DIMOSTRAZIONE

- \* E' necessario e fondamentale che l'istruttore sappia dimostrare in modo acquatico e corretto l'esercizio, immaginando se stesso in acqua. A tal scopo dovrà :
- \* POSSEDERE UN LINGUAGGIO TECNICO
- \* PROVARE FISICAMENTE in acqua gli esercizi per:
- \* avere coscienza del movimento
- \* riconoscere le posizioni di partenza
- \* capire i tempi minimi e massimi di esecuzione
- \* PROPORRE MOVIMENTI seguendo delle PROGRESSIONI DIDATTICHE FLUIDE E CORRETTE.

# APPROCCIO DIDATTICO E DIMOSTRAZIONE

In particolare il docente dovrà:

- \* INSEGNARE
- \* AGGIUNGERE
- \* CONTROLLARE
- \* INSERIRE

# IL CUEING

Possiamo definire il cueing come l'insieme di tecniche comunicative specifiche che l'istruttore utilizza per dirigere e organizzare la classe di allievi durante la lezione. I comandi invece saranno le parole e i gesti associati alle battute musicali che l'insegnante utilizzerà per svolgere il proprio cueing. Questo verrà sviluppato grazie a sistemi di comunicazione verbale e non verbale.

# IL CUEING

- \* CUEING VERBALE
- \* CUEING VISUALE
- \* CUEING PARAVERBALE

# ERRORE E FEEDBACK

## FEEDBACK

- \* Si tratta di un'informazione di ritorno che consente di modificare adeguatamente le istruzioni successive, in funzione dello scopo stabilito.
- \* L'istruttore deve dare input che l'allievo deve tradurre in rappresentazioni mentali, al fine di replicare correttamente il gesto presentato.



# STRUTTURA DELLA LEZIONE

- \* Fase Iniziale – RISCALDAMENTO
- \* Fase centrale – PARTE SPECIFICA
- \* Fase Finale – DEFATICAMENTO E STRETCHING

# GLI ATTREZZI

- \* PICCOLI ATTREZZI
- \* GRANDI ATTREZZI

# GLI ATTREZZI

- \* Obiettivo dell'utilizzo degli attrezzi è migliorare la Forza, la Resistenza e il tono muscolare.. se l'attrezzo ha funzione di sostegno (cinture, tondoludo) può essere utilizzato per tutta la durata della lezione.

# GLI ATTREZZI

- \* La resistenza dell'attrezzo dipende dalla forma, dalle dimensioni, dalle turbolenze che crea il suo spostamento. Si deve proporre un lavoro che contrasti la spinta di galleggiamento, utilizzando tutti i piani di lavoro e variando angoli e leve.