



# **FEDERAZIONE ITALIANA PESCA SPORTIVA E ATTIVITÀ SUBACQUEE**

**Settore Didattica Subacquea**

## **Corso**

# **APNEA DI 1° GRADO**



## Caratteristiche principali del Corso

Denominazione	1° Grado Apnea
Codice	PAP1
Organizzazione	Società o CCF
Brevetto	Formato <i>credit card</i> e Diploma in A4
Abilitato al rilascio	Istruttore di Apnea (MAp1) iscritto all'AIS
Età minima	14 anni
Requisiti minimi	Sufficiente abilità natatoria
Minime ore di Teoria	12 (di cui 4 dedicate alle tecniche di respirazione e rilassamento)
Minime ore di BD	15
Minime uscite in AL	5 (10 ore effettive di addestramento)
Abilitazione/Obiettivi	- Immersioni in Apnea in coppia - Profondità massima 8 metri (12 metri nel caso di Allievi particolarmente dotati, a discrezione dell'Istruttore)
Equivalenza CMAS	<i>Level I Apnoea</i>
Visita medica	Certificato di idoneità sportiva non agonistica
Rapporto ALL/ISTR in BD	6 ALL/1 ISTR 3 ALL in più per ogni AIST
Rapporto ALL/ISTR in AL	4 ALL/1 ISTR 2 ALL in più per ogni AIST
Kit	www.fipsas.it

## Indice

<b>PARTE I: STANDARD E SPECIFICHE .....</b>	<b>3</b>
1 - Classificazione del Corso .....	3
2 - Abilitazione del Corso.....	3
3 - Obiettivi del Corso .....	3
4 - Requisiti di accesso al Corso .....	3
5 - Struttura del Corso .....	3
6 - Rapporti minimi Istruttori / Allievi.....	3
7 - Durata minima del Corso .....	4
8 - Contenuti minimi del Corso .....	4
9 - Conseguimento del brevetto .....	5
10 - Norme specifiche del Corso .....	5
<b>PARTE II: PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO .....</b>	<b>10</b>
11 - Teoria .....	10
12 - Bacino Delimitato .....	13
13 - Acque Libere.....	19
14 - Dichiarazione di fine Corso .....	25

© 2015 FIPSAS - Federazione Italiana Pesca Sportiva e Attività Subacquee, Viale Tiziano, 70 - 00196 Roma  
Tel.: 0636851, Fax: 0636858109, Sito web: www.fipsas.it, E-mail: didattica@fipsas.it

**Tutti i diritti riservati**

## **PARTE I: STANDARD E SPECIFICHE**

### **1 - Classificazione del Corso**

- Il Percorso Didattico FIPSAS prevede 2 gradi di Corso di Apnea.
- Il presente è il Programma Didattico del Corso di Apnea di 1° Grado.
- Il presente Corso è codificato con la sigla PAp1.

### **2 - Abilitazione del Corso**

- Immersioni in Apnea con tecnica di Coppia.
- Profondità massima: 8 m (12 m nel caso di Allievi particolarmente dotati, a discrezione dell'Istruttore).

### **3 - Obiettivi del Corso**

- L'Allievo durante il Corso apprende:
  - le conoscenze teoriche di base dell'immersione in Apnea,
  - le tecniche di base di compensazione, respirazione e rilassamento,
  - l'utilizzo e la gestione delle attrezzature da Apnea,
  - le tecniche di base dell'immersione in Apnea,
  - le norme comportamentali specifiche per la sicurezza in Apnea.

### **4 - Requisiti di accesso al Corso**

- Sufficiente abilità natatoria.
- 14 anni compiuti prima della fine del Corso (per i minori occorre l'autorizzazione firmata da chi esercita la responsabilità genitoriale).
- Certificato di idoneità sportiva non agonistica.
- Tessera associativa FIPSAS.

### **5 - Struttura del Corso**

- Il Corso è suddiviso in 3 parti:
  - T = Teoria ed esercitazioni pratiche secco,
  - BD = Bacino Delimitato (o acque confinate),
  - AL = Acque Libere non delimitate (mare o lago), ma segnalate.
- Ogni parte è suddivisa in moduli (lezioni, prove, esercitazioni a secco),
- Ogni modulo è denominato attraverso una sigla (es. T6: sesta lezione di Teoria),
- Ogni modulo può essere scomposto in sottomoduli propedeutici, eseguito una o più volte a seconda delle esigenze didattiche e logistiche, al fine di ottenere un nuovo atteggiamento nell'ambiente acquatico.
- Deve comunque essere rispettato il numero minimo di ore indicato in §7.

### **6 - Rapporti minimi Istruttori / Allievi**

#### **6.1 - Teoria**

- Si consiglia la presenza di 1 membro dello Staff (compreso l'Istruttore docente) ogni 8 Allievi.



## **6.2 - Bacino Delimitato**

- 1 Istruttore per massimo 6 Allievi.
- Ogni AIST, 3 Allievi in più.

## **6.3 - Acque Libere**

- 1 Istruttore per massimo 4 Allievi.
- Ogni AIST, 2 Allievi in più.

N.B.:

- In AL l'Istruttore (o l'AIST) segue a vista in acqua la coppia di Allievi che esegue l'esercizio.
- Il rapporto Istruttori/Allievi deve essere ridotto se le condizioni meteo e/o la visibilità in acqua non sono favorevoli.

## **7 - Durata minima del Corso**

- T            12 ore (di cui 4 per l'apprendimento delle tecniche di base di respirazione e rilassamento).
- BD           15 ore.
- AL           5 uscite (10 ore di addestramento effettivo).

## **8 - Contenuti minimi del Corso**

### **8.1 - Teoria**

T0 - Presentazione del Corso.

T1 - Attrezzatura di base.

T2 - 6 regole "asciutte".

T3 - Cenni di Fisica.

T4 - Cenni di Anatomia e primi esercizi di compensazione.

T5 - Preparazione psico-fisica all'apnea (respirazione, rilassamento).

T6 - La tecnica: i "fondamentali" dell'apnea.

T7 - Adattamento all'apnea: fisiologico, volontario, psicologico, tecnologico.

T8 - Incidenti in Apnea.

T9 - Gestione dell'emergenza.

T10 - Educazione all'ambiente e osservazione biologica.

### **8.2 - Bacino Delimitato**

BD1 - Verifica delle tecniche di nuoto in superficie (crawl, rana).

BD2 - Compensazione a bassa profondità. Spinta dal bordo senza attrezzatura.

BD3 - Rana subacquea (massimo 20 m).

BD4 - Tecnica di pinneggiata.

BD5 - Capovolte senza attrezzatura. Affondamenti in espirazione.

BD6 - Capovolte con attrezzatura.

BD7 - Sostentamento in superficie per rana verticale (solo gambe) con zavorra progressiva.

BD8 - Rilassamento in acqua, esercizi di ventilazione e apnee statiche

BD9 - Compensazioni in discesa lungo il cavo.

BD10 - Compensazioni e apnee lungo il cavo e sul fondo.

BD11 - Pinneggiata in orizzontale con Stop and Go.

BD12 - Capovolta con attrezzatura e brevi percorsi.

BD13 - Nuoto in immersione con attrezzatura (30 m per 2 volte).

BD14 - Prove di salvamento su Apneista incosciente sul fondo.



### 8.3 - Acque Libere

AL1 - Vestizione e pesata in AL.

AL2 - Percorso a nuoto in superficie con attrezzatura (100 m).

AL3 - Snorkeling in Coppia e immersioni libere (profondità massima 3 m).

AL4 - Stesura dei campi.

AL5 - Percorsi in immersione (25 m).

AL6 - Prove di compensazione in assetto costante lungo il cavo.

AL7 - Discesa e risalita a braccia lungo il cavo (8/12 m).

AL8 - Capovolta, discesa a pinne, risalita a braccia lungo il cavo (8/12 m).

AL9 - Capovolta, discesa e risalita a pinne lungo il cavo in assetto costante (8/12 m).

AL10 - Capovolte e brevi percorsi in immersione libera con attrezzatura.

AL11 - Prove di salvamento su Apneista incosciente sul fondo.

AL12 - Immersioni libere finalizzate al riconoscimento degli organismi subacquei.

**Nota:** l'elenco dei vari AL è da intendersi come la lista delle abilità da svolgere nell'arco delle uscite previste (almeno 5 per un minimo di 10 ore di addestramento) e non come singole uscite.

## 9 - Conseguimento del brevetto

- Il conseguimento del brevetto è subordinato al superamento dei moduli di T, BD e AL.

### 9.1 - Teoria

- La parte di T si ritiene superata quando l'Allievo dimostra di aver acquisito sufficiente conoscenza dei contenuti minimi.
- La valutazione, a discrezione dell'Istruttore, può avvenire mediante verifica scritta con quiz a risposta multipla (consigliato) o discussione orale e attraverso un giudizio complessivo formulato in base alla partecipazione dell'Allievo alle lezioni di Teoria; nel caso di verifica scritta l'Allievo deve rispondere correttamente all'80% delle domande e, in ogni caso, ricevere spiegazione sulle eventuali domande non corrette.

### 9.2 - Bacino Delimitato

- La parte di BD si ritiene superata quando l'Allievo ha eseguito tutti gli esercizi, mostrando di avere acquisito in modo adeguato le relative tecniche componenti.
- La valutazione degli esercizi di BD non deve essere esasperata, deve privilegiare l'efficacia dell'esecuzione piuttosto che lo stile e non deve basarsi sulla singola prestazione.
- A tal fine l'Allievo deve ricevere spiegazioni sugli errori commessi, dimostrando successivamente, con la corretta esecuzione, di averne compreso le motivazioni.
- L'Istruttore deve rendersi ragionevolmente disponibile al fine di recuperare gli esercizi mancanti.

### 9.3 - Acque Libere

- La parte di AL si ritiene superata quando l'Allievo ha effettuato tutte le immersioni ed esercizi, dimostrando di aver acquisito in modo adeguato le relative tecniche componenti.
- A tal fine l'Allievo deve ricevere spiegazioni sugli errori commessi, dimostrando successivamente di averne compreso le motivazioni.
- L'Istruttore deve rendersi ragionevolmente disponibile al fine di recuperare le immersioni ed esercizi mancanti.

## 10 - Norme specifiche del Corso

### 10.1 - Definizioni

- **Istruttore:** è colui che insegna nei moduli di T, BD e AL.



- **Allievo:** in seguito anche denominato Apneista o Compagno, a seconda del ruolo svolto.
- **Apneista:**
  - è il componente della coppia che svolge l'esercizio, se richiesto con l'assistenza del Compagno (o dell'Istruttore o AIST),
  - deve potersi concentrare unicamente sull'esercizio, con l'unica accortezza di verificare che, al momento d'inizio dell'esercizio, il Compagno lo stia osservando (attraverso lo scambio di un chiaro segno di OK).
- **Compagno:**
  - è il componente della coppia che assiste l'Apneista nello svolgimento dell'esercizio,
  - fornisce assistenza dall'inizio alla fine dell'esercizio, garantendo la possibilità di intervento e segnalazione per le necessità del caso,
  - segnala, ove richiesto, il tempo trascorso,
  - protegge l'Apneista da eventuali pericoli esterni,
  - in superficie si mantiene sempre fisicamente vicino all'Apneista, per ascoltarne la frequenza respiratoria e rendersi conto di eventuali problemi (iperventilazione, brividi, ecc.),
  - al momento dell'emersione si mantiene sempre in diretto contatto visivo con l'Apneista e a distanza tale da poter valutare con certezza eventuali sintomi di difficoltà,
  - non sostituisce l'Istruttore, che comunque ha sempre il dovere di vigilare sulla sicurezza dell'Apneista.
- **Coppia:** la coppia formata dall'Apneista e dal suo Compagno è da considerarsi un'unità indissolubile nell'ambito di ogni esercizio e nell'attività didattica in genere.
- **Cenno al Compagno:** chiaro cenno di assenso (non necessariamente OK) stabilito dall'Istruttore.
- **Attrezzatura completa:**
  - BD: pinne, maschera, aeratore; opzionali muta e zavorra di annullamento,
  - AL: pinne, maschera, aeratore, muta completa, zavorra, coltello, boa con bandiera segnasub con sagola adeguata e fischietto d'emergenza; opzionale orologio subacqueo.
- **Pacchetto dell'attrezzatura:** sistema di raggruppamento dell'attrezzatura, effettuato accoppiando le pinne, con il cinghiolo della maschera che le "racchiude", l'aeratore inserito nella "scarpetta" della pinna posta superiormente e la cintura di zavorra (e/o altre attrezzature previste) disposta a lato.

## 10.2 - Norme relative alla sicurezza

- **Supervisione:**
  - durante tutta la durata del Corso l'Istruttore Titolare (o altro Istruttore Abilitato) deve essere sempre presente con gli Allievi,
  - le lezioni di Teoria possono essere effettuate da un Istruttore in Formazione, con la supervisione dell'Istruttore Titolare del Corso (o altro Istruttore Abilitato),
  - durante le esercitazioni in BD e in AL è necessaria la presenza in acqua ed il controllo visivo costante dell'Istruttore.
- **L'Allievo deve**
  - entrare in acqua o effettuare l'esercizio assegnato solo dopo il segnale di OK dell'Istruttore,
  - accertarsi sempre, prima dell'inizio di un esercizio, di aver scambiato il segnale di OK col Compagno,
  - effettuare le entrate e le uscite con la massima sicurezza,
  - eseguire sempre correttamente le sequenze respiratorie di preparazione e recupero,
  - effettuare sempre l'espulsione dell'aeratore dalla bocca prima di immergersi, mantenendolo collegato alla maschera o in mano,
  - collocare l'aeratore in bocca solo dopo essere riemerso, aver eseguito le ventilazioni di recupero a bocca libera e dopo aver scambiato col Compagno il segnale di termine esercizio e consenso,
  - comunicare immediatamente al Compagno e all'Istruttore qualsiasi disagio psichico o fisico.
- **Il Compagno deve:**
  - prestare la massima attenzione all'Apneista,
  - mantenere sempre una distanza tale da consentire l'immediato intervento in caso di necessità.
- **Le esercitazioni/immersioni devono:**
  - essere effettuate solo per decisione dell'Istruttore,
  - essere svolte nelle migliori condizioni ambientali possibili,
  - essere effettuate solo in caso di perfetto stato psicofisico dell'Allievo,



- essere effettuate in assenza di correnti di intensità elevata.
- Il luogo di esercitazione deve:
  - essere consentito dalla legge e segnalato secondo quanto da essa previsto,
  - possibilmente essere delimitato da un numero adeguato di boe,
  - presentare una visibilità tale da realizzare gli esercizi a vista senza il reciproco intralcio,
  - presentare un fondale di profondità che non superi i 2 m oltre la quota dettata dall'esercizio,
  - essere verificato immediatamente prima delle prove, onde evitare eventuali pericoli derivanti dalla presenza di reti da pesca, scarichi o altro.

### 10.3 - Note didattiche

- Durante lo svolgimento del Corso è indispensabile che l'Allievo raggiunga, con la gradualità prevista, una basilare conoscenza di se stesso e dei propri limiti, unica strada per tutelare la propria incolumità e sicurezza.
- Lezioni specifiche e mirate devono essere rivolte al rapido raggiungimento:
  - di un sufficiente livello di acquaticità e subacquaticità,
  - una discreta capacità di rilassamento psicofisico,
  - una discreta propriocezione (“capacità di percepire e riconoscere la posizione del proprio corpo nello spazio e lo stato di contrazione dei propri muscoli, anche senza il supporto della vista”).
- Gli esercizi devono essere effettuati con un graduale avvicinamento alla prestazione richiesta, utilizzando il criterio della progressività e della scomposizione e ricomposizione dell'esercizio o movimento.
- Le esercitazioni in AL sono un momento di applicazione pratica delle tecniche e delle nozioni apprese sia in Teoria sia in Bacino Delimitato. Permettono agli Allievi di raggiungere la maturità necessaria per la pratica dell'Apnea.
- **L'Istruttore (o AIST) deve operare in modo da seguire costantemente gli Allievi durante lo svolgimento delle attività in acqua ed intervenire in prima persona in caso di necessità, a prescindere dalla presenza o meno del Compagno.**

### 10.4 - Note tecniche in BD e AL

- Evitare esercizio fisico intenso e/o continuo (es. il nuoto) prima di ogni prova di Apnea. Preferire gli esercizi di apnea nella prima parte della lezione, dopo il riscaldamento, effettuare gli esercizi più intensi nella seconda parte della lezione.
- Effettuare la preparazione all'Apnea statica o dinamica con l'attuazione preliminare di tecniche di allungamento muscolare, respirazione controllata e rilassamento.
- Effettuare la preparazione all'Apnea dinamica prima a bordo vasca, poi in acqua con esercizi di riscaldamento a corpo libero e con le attrezzature.
- Terminare le lezioni con qualche minuto di nuoto di superficie, come recupero dinamico e rilassamento.
- Promuovere l'idratazione durante tutte le sessioni di BD e AL, raccomandando la presenza di acqua facilmente consumabile.
- Interrompere ogni esercitazione pratica all'insorgere della prima difficoltà, che deve essere seguita dall'immediata riemersione e sospensione dell'esercizio.
- Effettuare tutta l'attività in BD e AL privilegiando, ove previsto, la rigorosa messa in pratica di tutte le tecniche di Coppia, in modo tale che l'importanza della presenza e dell'assistenza del Compagno entri a far parte in modo permanente del bagaglio culturale del futuro Apneista.
- Attrezzatura idonea per lo svolgimento dell'attività di Apnea:
  - pinne (le pinne a pala lunga sono consigliate in funzione della conformazione fisica),
  - maschera (consigliata morbida e di volume ridotto),
  - aeratore di sezione compatibile con quella della trachea (no corrugato o valvole),
  - muta adeguata e zavorra di annullamento,
  - boa con bandiera segnasub con sagola di dimensione e lunghezza idonee all'attività prevista e fischietto per eventuali segnalazioni di emergenze,
  - coltello.

L'Istruttore verifica e valuta l'idoneità dell'attrezzatura in possesso dell'Allievo. Se l'attrezzatura in possesso dell'Allievo non è idonea, non si forzi la sostituzione, ma si forniscano consigli per gli acquisti





futuri.

- La muta, dove necessaria, viene utilizzata per limitare la dispersione del calore corporeo e quindi uno stato di disagio nell'Allievo. Nel caso in cui l'Allievo dimostri evidenti segni di ipotermia, non deve assolutamente continuare ad effettuare gli esercizi di Apnea, bensì uscire dall'acqua e provvedere adeguatamente a ripristinare la corretta temperatura corporea.
- La zavorra utilizzata dall'Allievo per lo svolgimento di alcuni esercizi, deve risultare idonea all'equilibrio idrostatico e garantire sia la sicurezza sia lo sviluppo di un'adeguata propriocezione.
- Dopo gli esercizi si deve permettere al Compagno un idoneo tempo di recupero prima di sottoporlo, a sua volta, ad un esercizio in apnea.
- La distanza del Compagno rispetto all'Apneista non è un parametro fisso, ma deve garantire buona visibilità dell'Apneista e di poter intervenire tempestivamente. Al momento della emersione il Compagno e l'Apneista si devono trovare vicini e uno di fronte all'altro per lo scambio dei segnali convenuti.
- In ogni attività in AL, dedicare parte dell'immersione all'osservazione ambientale, basandosi sulle indicazioni del manuale "Piccole bolle di mare: racconti di biologia marina per sommozzatori e apneisti di 1° livello".
- Le esercitazioni in AL sono convalidate mediante la firma dell'Istruttore sul libretto federale di immersione.

### 10.5 - Comandi

Ove necessario, e se non diversamente specificato, la sequenza dei comandi per l'esecuzione degli esercizi in AL è la seguente:

- **CHIAMATA**: gli Allievi si predispongono ai punti di partenza prestabiliti con l'eventuale attrezzatura e si preparano all'esecuzione,
- **VIA**: segnale di partenza per la preparazione e successiva esecuzione dell'esercizio,
- **CAMBIO**: per alternare, se necessario, i ruoli nella coppia,
- **STOP**: fine dell'esecuzione dell'esercizio.

**N.B.:** negli esercizi che prevedono una prestazione in apnea, a partire dal VIA dell'Istruttore l'Apneista ha autonomia (in un tempo massimo di circa 3') di organizzare la preparazione prima di dare inizio all'esercizio.

### 10.6 - Vestizione, svestizione, entrate e uscite

- **Sequenza di vestizione**: indossare la muta (se necessaria e completa di accessori), la maschera (al collo), la zavorra e le altre attrezzature specifiche (aeratore, coltello, orologio, ecc.), le pinne (in piedi, appoggiandosi al Compagno, o a sedere sul bordo o altro adeguato supporto), posizionare la maschera sul viso per l'entrata in acqua.
- **Sequenza di svestizione**: togliere la zavorra e posizionarla sul bordo/supporto (o passarla ad un assistente), abbassare la maschera sul collo e quindi, sul bordo/supporto, togliere le pinne e la maschera.
- **Entrate in acqua**:
  - da seduti, per rotazione su un braccio, da bordo/supporto basso,
  - da seduti, per rovesciamento, da gommone,
- **Uscite dall'acqua**: avvengono in Coppia, per comune intesa, dopo aver abbassato la maschera sul collo.

**N.B.:** Sia le entrate sia le uscite devono essere adeguate all'ambiente operativo.

### 10.7 - Consigli agli Istruttori

- Predisporre le lezioni in modo tale da rendere attori attivi tutti gli Allievi. La presentazione degli esercizi durante le lezioni di Teoria ottimizza le lezioni in BD: meno spiegazioni vengono impartite a bordo vasca, maggior tempo sarà disponibile per correzioni e consigli e migliori risultati si otterranno.
- Dopo aver impostato le basi corrette per l'esecuzione dell'esercizio, sarà obiettivo dell'Istruttore, correggerne gradualmente l'esecuzione, con interventi mirati e diluiti a più riprese nel tempo.
- Non è obiettivo di questo Corso il raggiungimento della perfezione nel gesto.
- L'Istruttore deve sempre cercare di agevolare fisicamente e psicologicamente gli Allievi al fine di creare un ambiente il più possibile tranquillo e collaborativo.
- L'Apneista deve effettuare l'esercizio quando si sente pronto, nel rispetto comunque dei tempi destinati





all'esercitazione. Un'eventuale richiesta da parte dell'Allievo di momentanea sospensione dell'esercizio non deve essere interpretata come fattore negativo.

- L'Istruttore sarà intransigente con gli Allievi nei temi riguardanti la sicurezza, pretendendo da essi il massimo impegno applicativo e comportamentale.
- L'Istruttore non dovrà mai entrare in competizione con l'Allievo, né esibire nelle dimostrazioni particolari doti di forza o resistenza, ma eseguire l'esercizio come lo eseguiranno poi gli Allievi.
- L'Istruttore prende parte attiva alla lezione in BD, entrando in acqua con gli Allievi per spiegare e dimostrare gli esercizi, promuovendo la collaborazione tra gli Allievi e ottimizzandone l'apprendimento.
- Si raccomanda di svolgere al termine di ogni sessione di attività un *debriefing*, nel quale l'Istruttore oltre a fornire consigli e correzioni ascolta le osservazioni e le sensazioni personali degli Allievi in merito alle attività svolte.

## PARTE II: PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO

Il programma proposto costituisce una linea guida di base e il riferimento per i contenuti minimi da svolgere.

### 11 - Teoria

- Si raccomanda agli Istruttori di svolgere il programma nell'ordine proposto, per rispettare una sequenza logica che eviti l'utilizzo di termini o concetti non ancora definiti, suddividendo le lezioni in base ai tempi e alla logistica disponibili e al numero di Allievi partecipanti al Corso.
- In generale si consiglia di far precedere ad ogni lezione pratica (BD e AL) le lezioni teoriche (T) propedeutiche.

#### T0 - Presentazione del Corso

- Abilitazione e obiettivi del Corso.
- Calendario ed orario delle lezioni e delle uscite in Acque Libere.
- Logistica per Teoria, Bacino Delimitato ed Acque Libere.
- Distribuzione e descrizione supporti didattici.

#### T1 - Attrezzatura di base

- Descrizione dell'attrezzatura da Apnea (caratteristiche, scelta, utilizzo, manutenzione)
  - attrezzatura da nuoto,
  - maschera e aeratore,
  - pinne corte, pinne lunghe,
  - muta completa e accessori in neoprene,
  - zavorra,
  - coltello subacqueo (o forbici),
  - boa segnasub,
  - torcia,
  - strumenti da polso.

#### T2 - 6 regole "asciutte"

- Perfette condizioni psico-fisiche.
- Perfette condizioni meteo-marine.
- Lontano da zone pericolose o vietate.
- Attrezzatura idonea.
- Compagno affidabile.
- Rispetto del Mare.

#### T3 - Cenni di Fisica

- L'ambiente subacqueo.
- Stati della materia: solidi, liquidi, gas.
- Grandezze fisiche: forza, pressione.
- Atmosfera e pressione atmosferica:
  - composizione dell'aria,
  - atmosfera terrestre,
  - pressione atmosferica.
- Il principio di Archimede
  - galleggiabilità,

- spinta idrostatica,
- assetto positivo, neutro, negativo.
- La legge di Stevino.
  - variazione della pressione con la profondità,
  - idrostatica.
- La legge di Boyle e Mariotte
  - effetti della pressione sull'organismo,
  - nota sull'applicazione corretta della legge.
- La pesata.

#### **T4 - Cenni di Anatomia e primi esercizi di compensazione**

- Metabolismo cellulare.
- Apparato respiratorio
  - a cosa serve,
  - da cosa è formato: naso, seni, bocca, faringe, laringe, trachea, bronchi, polmoni,
  - respirazione:
    - inspirazione, espirazione,
    - volumi polmonari,
    - composizione aria inspirata, aria espirata,
    - respirazione in immersione.
- Apparato circolatorio
  - a cosa serve,
  - da cosa è formato (cuore, sangue, vasi sanguigni),
  - scambi gassosi,
  - grande circolo, piccolo circolo.
- Apparato uditivo: orecchio esterno, medio, interno.
- Compensazione dell'orecchio medio: tecniche "tradizionali"
  - manovra di Valsalva,
  - manovra di Marcante - Odaglia (Frenzel).
- La frequenza compensatoria.
- Prove pratiche di compensazione.

#### **T5 - Preparazione psico-fisica all'apnea (respirazione, rilassamento)**

- Respirazione
  - come strumento di rilassamento,
  - come strumento di concentrazione,
  - per migliorare l'aria nei polmoni.
- Regimi respiratori (ampiezza, frequenza, localizzazione, focus)
  - respirazione rilassante,
  - respirazione riattivante,
  - iperventilazione: vantaggi illusori e rischi.
- La sequenza standard.
- Tecniche di rilassamento.
- Condizioni favorevoli all'Apnea.
- Esercitazioni pratiche.

#### **T6 - La tecnica: i "fondamentali" dell'apnea**

- Pesata corretta.
- Gestione dell'attrezzatura
  - indossamento della cintura di zavorra,
  - gestione dell'aeratore in immersione,

- svuotamento della maschera.
- Capovolte (a corpo libero, con attrezzatura a squadra e a forbice).
- Partenze dal bordo:
  - dinamica senza attrezzatura (DNF),
  - dinamica con attrezzatura (DYN).
- Pinneggiata (esecuzione corretta, errori tipici).
- Rana subacquea (esecuzione corretta, errori tipici).
- Virate dal bordo con e senza attrezzatura.
- Utilizzo del cavo
  - discesa a testa in giù,
  - discesa a testa in su,
  - la pinneggiata lungo il cavo,
  - la girata sul fondo,
  - risalita di emergenza a braccia,
  - attesa e assistenza lungo il cavo
- Risalita, emersione, protocollo d'uscita.
- Ciclo preparazione - apnea - recupero.

### **T7 - Adattamento all'apnea: fisiologico, volontario, psicologico, tecnologico**

- Adattamenti fisiologici dell'apnea
  - a secco (livelli alveolari, bradicardia, vasodilatazione),
  - in immersione (*diving reflex*)
    - bradicardia,
    - vasocostrizione, iperafflusso ematico, ipertensione arteriosa,
    - aritmie,
    - diuresi,
    - emocompensazione.
- Adattamenti fisiologici
  - compensazione della maschera,
  - compensazione dell'orecchio medio.
- Adattamento psicologico.
- Adattamenti tecnologico (muta, maschera, torcia, ecc.)

### **T8 - Incidenti in Apnea**

- Descrizione degli incidenti in Apnea (cos'è, come si presenta, come si previene, come si gestisce).
  - Entrata in acqua
    - sincope da idrocuzione.
  - Discesa
    - otopatia (orecchio),
    - sinusopatia (seni paranasali),
    - colpo d'ariete (muta, orecchio),
    - colpo di ventosa (maschera).
  - Permanenza sul fondo
    - impigliamento,
    - animali pericolosi.
  - Risalita
    - otopatie (orecchio): blocco inverso, vertigine alternobarica,
    - sinusopatia (seni paranasali),
    - sindromi ipossiche (mioclonia, *Black-Out*).
  - Attività apneistica prolungata
    - disidratazione,
    - crampo,



- ipotermia,
- ipertermia.

### **T9 - Gestione dell'emergenza**

- Salvamento di un Apneista incosciente sul fondo
  - descrizione delle tecniche di recupero dal fondo (vantaggi, svantaggi, errori tipici),
  - descrizione delle tecniche di trasporto in superficie (vantaggi, svantaggi, errori tipici).
- La catena della sopravvivenza
  - allertamento dei soccorsi,
  - *Basic Life Support* (Cenni).

### **T10 - Educazione all'ambiente e osservazione biologica.**

- “Piccole bolle di mare”: racconti di Biologia Marina per PAp1.
- Rispetto dell'ambiente in immersione.
- Cenni sull'ambiente marino e sul riconoscimento degli organismi in immersione.

## **12 - Bacino Delimitato**

Ove possibile, ogni sessione in BD deve essere preceduta da esercizi a secco dedicati all'adattamento e alla preparazione psicofisica.

### **BD1 - Verifica delle tecniche di nuoto in superficie (crawl, rana)**

#### Attrezzatura prevista

Esercizio a corpo libero.

#### Descrizione

- L'Istruttore verifica le sufficienti abilità natatorie negli stili crawl e rana dispensando, laddove opportuno, pochi e semplici consigli per il loro miglioramento.
- L'Istruttore successivamente introduce la tecnica di “rana subacquea”, scomponendola nei vari movimenti che la costituiscono ed evidenziandone le differenze rispetto a quella del normale stile a rana (che si esegue in superficie).
- L'Istruttore guida gli Allievi nell'apprendimento di tale tecnica dapprima in superficie (per non dover affrontare gli inevitabili problemi di assetto) quindi in acqua. I vari movimenti componenti la rana subacquea devono essere eseguiti in modo fluido ed efficace, con pause adeguate tra passata di braccia e passate di gambe.
- Gli Allievi a turno eseguono.

#### Obiettivo

Stabilire un importante punto di partenza per la costruzione delle abilità acquatiche/subacquee.

### **BD2 - Compensazione a bassa profondità. Spinta dal bordo senza attrezzatura**

#### Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa con zavorra di annullamento (anche in assenza di muta).

#### Descrizione

- L'Istruttore richiama le varie tecniche di compensazione. Gli Allievi eseguono, dapprima a secco, poi in acqua bassa.
- L'Istruttore mostra la corretta spinta dal bordo senza attrezzatura. Gli Allievi a turno eseguono, se necessario compensando.
- L'Istruttore guida l'Allievo nella determinazione della zavorra di annullamento che consente un assetto neutro (e, possibilmente, una postura orizzontale) a circa 1 m di profondità.



### Obiettivo

Impadronirsi della fondamentale tecnica di compensazione, con particolare attenzione agli aspetti di tutela delle strutture anatomiche interessate.

Apprendere la tecnica di spinta dal bordo a corpo libero e imparare a valutare la neutralità dell'assetto e l'orizzontalità della postura.

### Tecniche componenti

- corretta esecuzione,
- corretto (minimo) sforzo durante l'esecuzione.

## **BD3 - Rana subacquea (massimo 20 m)**

### Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa con zavorra di annullamento (anche in assenza di muta).

### Descrizione

- L'Istruttore ripassa la tecnica di rana subacquea, esercitata in BD1, e la tecnica di spinta dal bordo senza attrezzatura, esercitata in BD2. Quindi compone le due tecniche, mostrando la rana subacquea completa. Gli Allievi a turno si esercitano nella rana subacquea.

### Obiettivo

Apprendimento della tecnica di rana subacquea.

### Tecniche componenti

- corretta posizione di spinta dal bordo,
- posizione idrodinamica rilassata, non contratta,
- movimento di rana subacquea fluido ed efficace, con pause adeguate tra passate di braccia e gambe,
- corretto uso (distensione) degli arti inferiori nella gambata,
- corretta ampiezza (non eccessiva),
- corretta frequenza,
- corretta simmetria del movimento.

## **BD4 - Tecnica di pinneggiata**

### Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa con zavorra di annullamento (anche in assenza di muta).

### Descrizione

- L'istruttore mostra come indossare le pinne e i principi generali di una corretta pinneggiata (ampiezza, frequenza, simmetria del movimento, distensione degli arti inferiori). Gli Allievi a turno eseguono.
- L'Istruttore guida l'Allievo nell'apprendimento di varie condizioni di pinneggiata (ad es. pinneggiata sul dorso, pinneggiata su un fianco, pinneggiata con una pinna sola, ecc.).
- L'Istruttore illustra di volta in volta la tecnica corretta, sottolineando l'importanza di un movimento fluido ed efficace.

### Obiettivo

Corretto uso delle pinne e consapevolezza del corretto movimento del gruppo motorio caviglia/piede/pinna.

### Tecniche componenti

- posizione del corpo corretta, distesa e rilassata,
- corretto movimento del gruppo motorio caviglia/piede/pinna,
- traiettoria rettilinea e velocità costanti grazie ad un uso bilanciato della spinta di gambe.

## **BD5 - Capovolte senza attrezzatura. Affondamenti in espirazione**

### Attrezzatura prevista

Maschera, aeratore.



### Descrizione

- L'Istruttore richiama l'importanza della capovolta, evidenziando come le inefficienze pagate in questa fase si ripercuotano sull'intero tuffo.
- L'Istruttore illustra la tecnica di capovolta senza attrezzatura, scomponendola nelle sue fasi e guida gli Allievi nell'apprendimento progressivo.
- L'Istruttore mostra come effettuare un affondamento in apnea espiratoria; gli Allievi a turno eseguono.

### Obiettivo

Prendere consapevolezza della delicatezza e importanza della capovolta, acquisendo la tecnica più efficace possibile. Compatibilmente con la natura introduttiva del Corso di primo grado.

### Tecniche componenti

- corretto sostentamento in superficie,
- corretta orizzontalizzazione,
- corretta fase di immersione del busto, ad opera dell'opposizione di braccia,
- corretto raccoglimento degli arti inferiori con simultanea rotazione attorno al baricentro corporeo,
- corretta distensione degli arti inferiori e penetrazione verticale in acqua.

## **BD6 - Capovolte con attrezzatura**

### Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa.

### Descrizione

- L'Istruttore illustra la tecnica di capovolta con attrezzatura, scomponendola nelle sue fasi ed evidenziandone le differenze rispetto alla tecnica di capovolta senza attrezzatura.
- L'Istruttore guida gli Allievi nell'apprendimento progressivo della tecnica.

### Obiettivo

Prendere consapevolezza della delicatezza e importanza della capovolta, acquisendo la tecnica più efficace possibile. Compatibilmente con la natura introduttiva del Corso di primo grado.

### Tecniche componenti

- corretta orizzontalizzazione,
- corretta elevazione degli arti inferiori (completamente distesi) con simultanea rotazione attorno al baricentro corporeo,
- corretta penetrazione verticale in acqua.

## **BD7 - Sostentamento in superficie per rana verticale (solo gambe) con zavorra progressiva**

### Attrezzatura prevista

Esercizio a corpo libero. Zavorra progressiva (1/2 kg, 1 kg e 2 kg) per il sostentamento.

### Descrizione

- L'Istruttore mostra come effettuare il sostentamento di un peso in acqua alta per un tempo adeguato, con movimento di rana verticale (solo gambe).
- L'Istruttore sottolinea l'influenza che la variazione del volume polmonare durante la respirazione ha sul galleggiamento, suggerendo come coordinare al meglio la respirazione con la frequenza dei movimenti a rana.
- Gli Allievi a turno eseguono l'esercizio: prima senza zavorra, sostenendosi per rana verticale (solo gambe), quindi con zavorre di peso progressivamente crescente (1/2 kg, 1 kg e 2 kg) passate in successione dall'Istruttore.

### Obiettivo

Utilizzo dei volumi polmonari in modo efficace. Consapevolezza della respirazione, del ritmo, dello sforzo. Conoscenza del proprio assetto a corpo libero. Consapevolezza dei distretti muscolari attivi (gambe) e passivi (braccia, trapezi, dorsali, muscoli cervicali).





#### Tecniche componenti

- tranquillità nell'esecuzione,
- coordinamento delle spinte di gambe a rana con la respirazione,
- respirazione regolare con profondità adeguata, tale da non far insorgere fenomeni di affanno,
- costante emersione del capo,
- rilassamento degli arti superiori.

### **BD8 - Rilassamento in acqua, esercizi di ventilazione e apnee statiche**

#### Attrezzatura prevista

Muta, maschera o occhialini, a discrezione dell'Allievo.

#### Descrizione

- Gli Allievi effettuano una breve serie di esercizi di rilassamento in acqua bassa, sotto la guida dell'Istruttore.
- Gli Allievi eseguono una serie di esercizi di ventilazione, sotto la guida dell'Istruttore, che indica i ritmi e l'ampiezza.
- Gli Allievi a turno provano la sequenza di ventilazioni richieste tra due apnee consecutive, ossia:
  - recupero,
  - ventilazione intermedia,
  - preparazione all'apnea successiva.
- L'Istruttore illustra il protocollo di esecuzione e assistenza nelle apnee statiche in acqua. Ogni Allievo a turno esegue brevi prove di Apnea statica in acqua, con l'assistenza del Compagno.

### **BD9 - Compensazioni in discesa lungo il cavo**

#### Attrezzatura prevista

Maschera e aeratore. Cavo.

#### Descrizione

- L'Istruttore posiziona il cavo, ancorato sul fondo con ventosa o zavorra. Mostra quindi come immergersi in verticale a testa in su, utilizzando le mani lungo il cavo e operando in modo graduale e piuttosto frequente la manovra di compensazione. L'Allievo e l'Istruttore eseguono in coppia, segnalando reciprocamente ogni volta la buona riuscita della compensazione con il segnale di OK.
- L'Istruttore mostra come effettuare lo stesso esercizio a testa in giù, con procedura analoga. L'Allievo e l'Istruttore eseguono in coppia, segnalando reciprocamente ogni volta la buona riuscita della compensazione con il segnale di OK.

#### Obiettivo

Positivo condizionamento comportamentale nei confronti della manovra di compensazione, che deve essere effettuata in modo graduale durante la discesa, con grande attenzione e tempestività rispetto all'insorgenza dei primi segnali di fastidio timpanico.

#### Tecniche componenti

- tranquillità nell'esecuzione,
- minimo sforzo nell'esecuzione della manovra,
- frequenza di compensazione adeguata alla velocità di discesa,
- segnalazione puntuale dell'efficacia della manovra di compensazione.

### **BD10 - Compensazioni e apnee in discesa lungo il cavo e sul fondo**

#### Attrezzatura prevista

Maschera e aeratore. Cavo.

#### Descrizione

- L'Istruttore posiziona il cavo, ancorato sul fondo con ventosa o zavorra. Mostra quindi come immergersi in verticale a testa in su, utilizzando le mani lungo il cavo, compensando ed effettuando alcuni secondi di



apnea ad ogni passata e poi sul fondo. L'Allievo e l'Istruttore eseguono in Coppia, segnalando reciprocamente ogni volta la buona riuscita della compensazione con il segnale di OK, aumentando gradualmente i secondi di apnea nelle ripetizioni successive.

- L'Istruttore mostra come effettuare lo stesso esercizio a testa in giù, con procedura analoga. L'Allievo e l'Istruttore eseguono in Coppia, segnalando reciprocamente ogni volta la buona riuscita della compensazione con il segnale di OK, aumentando gradualmente i secondi di apnea nelle ripetizioni successive.
- L'aumento graduale dei secondi di apnea deve in ogni caso garantire una discesa in piena tranquillità.

#### Obiettivo

L'esercizio abbina il progressivo avvicinamento alle apnee statiche con l'immersione lungo il cavo, sviluppando nell'Allievo, già in BD, un condizionamento positivo verso tale attrezzo, come importante riferimento nelle successive sessioni in AL.

#### Tecniche componenti

- tranquillità nell'esecuzione,
- minimo sforzo nell'esecuzione della manovra,
- frequenza di compensazione adeguata alla velocità di discesa,
- segnalazione puntuale dell'efficacia della manovra di compensazione,
- pause adeguate tra le diverse fasi della discesa.

### **BD11 - Pinneggiata in orizzontale con Stop and Go**

#### Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa con zavorra di annullamento (anche in assenza di muta).

#### Descrizione

- L'Istruttore descrive l'esercizio, che consiste nel far precedere un breve percorso di pinneggiata subacquea (15-25 m, "Go") da un periodo di apnea statica in superficie ("Stop"), il tutto sotto il controllo del Compagno. Mostra quindi come eseguire l'esercizio, ponendo enfasi sull'importanza del rilassamento durante la fase di Stop.
- Gli Allievi eseguono prove ripetute, sempre in Coppia, con incrementi del tempo di Stop.
- L'Istruttore verifica l'effettivo rilassamento durante gli Stop e supervisiona l'intero esercizio.

#### Obiettivo

Acquisire la consapevolezza di come il rilassamento condizioni sostanzialmente l'Apnea. Eseguendo questo esercizio, l'Allievo constaterà come uno Stop di 20-30 s prima di un breve percorso in immersione (Go) non costi quasi nulla in termini di affaticamento, in quanto produce un rilassamento che compensa la maggior durata complessiva dell'esercizio.

#### Tecniche componenti

- rilassamento completo nella fase di Stop,
- tranquillità e fluidità nell'esecuzione,
- assetto corretto durante la traslazione (Go),
- minimo sforzo nell'esecuzione dell'esercizio ed emersione controllata,
- respirazione di preparazione e recupero efficace.

### **BD12 - Capovolta con attrezzatura e brevi percorsi**

#### Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa.

#### Descrizione

- L'istruttore mostra come si effettua una serie di brevi percorsi in immersione dopo aver effettuato una capovolta con attrezzatura.
- Ogni Allievo a turno esegue una sequenza di 3 immersioni, con il Compagno che assiste dalla superficie.



### Obiettivo

L'esercizio deve essere svolto simulando in BD nel modo più veritiero possibile l'esecuzione in AL di una serie di immersioni libere, con lo scopo di perlustrare il fondo a profondità moderata.

### Tecniche componenti

per l'Apneista:

- tranquillità ed efficacia nell'esecuzione della capovolta,
- atteggiamento rilassato del corpo durante le pause,
- tranquillità nell'emersione,
- adeguato e consapevole recupero prima della ripetizione dell'esercizio,

per il Compagno:

- corretto pinneggiamento di superficie,
- corretta assistenza.
- esecuzione e successione corrette.
- corretto utilizzo dei segnali di intesa.

## **BD13 - Nuoto in immersione con attrezzatura (30 m per 2 volte)**

### Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa.

### Descrizione

- L'Apneista, al via dell'Istruttore, si prepara e quando si ritiene pronto (entro 3 min) inizia il percorso, immergendosi per scivolamento. L'Apneista in immersione deve togliere l'aeratore e tenerlo in mano.
- L'Apneista effettua il primo percorso, di circa 30 m, pinneggiando alla profondità costante di circa 1 m. Una volta riemerso conferma la sua condizione al Compagno, riposiziona l'aeratore e si ventila adeguatamente al bordo vasca, quindi effettua il secondo percorso.
- Il Compagno segue l'esercizio dalla superficie dell'acqua.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli.

### Obiettivo

Acquisire la consapevolezza di poter effettuare, con padronanza, un percorso orizzontale in immersione.

### Tecniche componenti

per l'Apneista:

- tecnica di ingresso in acqua per scivolamento,
- corretta posizione del corpo, delle mani e delle braccia,
- pinneggiamento corretto (ampiezza, frequenza, simmetria),
- tranquillità nell'emersione,
- adeguato recupero,

per il Compagno:

- corretto pinneggiamento in superficie,
- corretta assistenza,
- esecuzione e successione corrette,
- corretto utilizzo dei segnali di intesa.

## **BD14 - Prove di salvamento su Apneista incosciente sul fondo**

### Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa. L'infortunato con una zavorra supplementare di almeno 3 kg in più rispetto a quella di annullamento.

### Descrizione

- Gli Allievi a turno effettuano il recupero dal fondo (massimo 3 m) di un Apneista incosciente, il trasporto in superficie per almeno 50 m, l'estrazione dall'acqua e infine simulano le procedure di primo soccorso.
- Gli Allievi, prima di effettuare l'esercizio, discutono con l'Istruttore le tecniche più opportune per effettuare il recupero, trasporto ed estrazione dall'acqua dell'infortunato.



- Gli Allievi, alla chiamata dell'Istruttore, vanno ai rispettivi punti di partenza con l'attrezzatura, la indossano (l'infortunato indossa una zavorra supplementare con 3 kg in più della zavorra di annullamento) ed entrano in acqua contemporaneamente, per rotazione sul braccio da seduti, non su comando ma per loro intesa. Si attaccano al bordo e si preparano all'esercizio.
- Il soccorritore, al via dell'Istruttore, inizia il percorso di 50 m in superficie, da eseguire in meno di 60 s, nuotando a testa fuori dall'acqua per controllare il punto di riferimento esterno cui dirigersi.
- L'infortunato, al segnale di giù dell'Istruttore, dato quando il soccorritore ha percorso 25 m, affonda senza indugi sulla verticale, si dispone bocconi sul fondo dando le spalle alla direzione da cui viene il soccorritore e muove lentamente e ritmicamente una mano al fine di permettere il controllo, dalla superficie, del suo stato di coscienza.
- Il soccorritore, a distanza di circa 8 m dalla verticale dell'infortunato, si immerge per capovolta in squadra o a forbice, abbandonando il boccaglio, e nuota in immersione verso l'infortunato, lo raggiunge, sgancia la zavorra dell'infortunato (a discrezione dell'Istruttore) e ne effettua il recupero con la seguente presa: si posiziona sul lato destro dell'infortunato, passa il braccio destro sotto la sua ascella destra e con la mano destra mantiene chiuse le vie aeree.
- Il soccorritore, arrivato in superficie, toglie la maschera all'infortunato e la passa all'Istruttore (o l'AIST), effettua 2 ventilazioni simulate (con presa sottoascellare) e quindi, utilizzando una delle prese conosciute, inizia il trasporto dell'infortunato per 50 m.
- L'intero percorso (avvicinamento, recupero e trasporto) deve essere svolto in un tempo inferiore a 180 s.
- Il soccorritore, al termine del percorso, con l'aiuto dell'assistenza di superficie, effettua l'estrazione dall'acqua dell'infortunato (simulando le manovre necessarie, ma senza attuarle per evitare problemi) e gestisce le procedure di primo soccorso (trasporto dell'infortunato in luogo sicuro, verifica dello stato di coscienza, richiesta di soccorso (118), BLS, posizione laterale di sicurezza).
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli.

#### Tecniche componenti

- pinne e capovolta corretti,
- rispetto dei tempi previsti (60 s, 180 s),
- corretto sgancio delle zavorre (prima quella dell'infortunato, poi la propria),
- corretta presa dell'infortunato (chiusura delle vie aeree),
- corretto trasporto in superficie e corrette manovre di svestizione e ventilazione,
- corrette manovre di estrazione dell'infortunato dall'acqua,
- corretta applicazione delle procedure di primo soccorso.

#### Obiettivo

L'esercizio mira a far comprendere agli Allievi la complessità delle manovre necessarie nel caso di un reale intervento di salvamento. Al termine dell'esercitazione l'Istruttore sottolinea qual è il livello reale di preparazione psicofisica necessario per un intervento di soccorso efficace, promuovendo in questo modo lo sviluppo di un approccio consapevole e sicuro all'Apnea, che deve essere in primo luogo facile e divertente, e scoraggiando nell'Allievo la ricerca di performance sporadiche che, oltre ad essere fini a se stesse, possono esporre a questo tipo di emergenze.

## **13 - Acque Libere**

### **Note comuni per le esercitazioni in AL**

#### Attrezzatura

Attrezzatura completa da Apnea: pinne, maschera, aeratore, muta completa, zavorra, coltello, boa con bandiera segnasub con sagola adeguata; opzionale orologio subacqueo.

#### Modalità generali

- Nelle sessioni AL, l'Istruttore (e/o i Collaboratori) devono stendere i campi specifici per le attività didattiche previste:
  - per l'assetto costante un cavo su fondale con profondità che non superi i 10 m o 14 m nel caso di Allievi particolarmente dotati (in ogni caso da ridurre in caso di condizioni di visibilità non



favorevoli),

- per la dinamica orizzontale una cima di circa 25 m ad una profondità di circa 2 m, con boe di segnalazione alle estremità.
- Ogni sessione AL deve essere preceduta da esercizi a secco dedicati all'adattamento e alla preparazione psicofisica.
- Si raccomanda di far eseguire agli Allievi un'opportuna verifica preventiva dell'efficacia delle manovre di compensazione prima di ogni immersione.
- L'elenco dei vari AL è da intendersi come la lista delle abilità da svolgere nell'arco delle uscite previste (almeno 5 per un minimo di 10 ore di addestramento) e non come singole uscite.

### **AL1 - Vestizione e pesata in AL**

#### Descrizione

- L'Istruttore mostra ai suoi Allievi come indossare correttamente l'attrezzatura completa, in funzione del luogo di immersione (spiaggia o barca).
- L'Istruttore guida gli Allievi nella verifica della corretta pesata in funzione dell'attrezzatura indossata e del tipo di attività programmata.

#### Obiettivo

Ottenere una maggior conoscenza della propria attrezzatura al fine di individuare gli elementi critici per funzione e sicurezza.

### **AL2 - Percorso a nuoto in superficie con attrezzatura (100 m)**

#### Descrizione

- Gli Allievi, al via dell'Istruttore, effettuano un percorso di 25 m per 4 volte, nuotando in superficie a stile libero con capo immerso.

#### Tecniche componenti

per l'Apneista:

- nuoto a ritmo costante,
- corretto pinneggiamento,
- corretta ventilazione durante il nuoto,
- recupero tranquillo.

### **AL3 - Snorkeling in Coppia e immersioni libere (profondità massima 3 m)**

#### Descrizione

- Gli Allievi a Coppie, su indicazione dell'Istruttore, eseguono una serie di percorsi snorkeling con le pinne.
- Gli Allievi durante lo snorkeling eseguono immersioni libere a profondità variabile, comunque su un fondale di massimo 3 m, prestandosi reciproca assistenza.
- L'Istruttore vigila su tutti.

### **AL4 - Stesura dei campi.**

#### Descrizione

- L'Istruttore presenta il campo da esercitazione e spiega come procedere per il posizionamento in acqua.
- L'Istruttore procede all'allestimento del campo.
- Gli Allievi, a discrezione dell'Istruttore, possono partecipare attivamente alla stesura del campo, ferme restando tutte le considerazioni in termini di sicurezza.

#### Obiettivo

Prendere coscienza delle difficoltà del movimento in acqua finalizzato ad un compito/lavoro e del relativo dispendio energetico. Presa di consapevolezza delle problematiche generate dalla gestione dell'attrezzatura da Apnea.



## **AL5 - Percorsi in immersione (25 m)**

### Descrizione

- L'Apneista, al via dell'Istruttore, si prepara e quando si ritiene pronto (entro 3 min) s'immerge per capovolta ed effettua un percorso di circa 25 m lungo il cavo orizzontale steso ad una profondità massima di 3 m.
- L'Istruttore lo accompagna nella discesa mentre il Compagno assiste dalla superficie.
- L'Apneista, una volta riemerso, effettua col Compagno il protocollo d'uscita.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.

### Tecniche componenti

per l'Apneista:

- corretta capovolta,
- rispetto dei riferimenti del campo e della profondità d'esecuzione,
- pinneggiamento corretto,
- tranquillità nell'emersione,
- adeguato recupero,

per il Compagno:

- corretta assistenza.

## **AL6 - Prove di compensazione in assetto costante lungo il cavo**

### Descrizione

- L'Apneista, al via dell'Istruttore, si prepara e quando si ritiene pronto (entro 3 min) si immerge a testa in su per trazione con le mani lungo il cavo, effettuando ad ogni bracciata la necessaria manovra di compensazione. Raggiunta la quota prevista, segnalata sul cavo, vi sosta per 3 s prima di risalire.
- L'Istruttore lo accompagna nella discesa mentre il Compagno assiste dalla superficie.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.

### Tecniche componenti

per l'Apneista:

- corretta e graduale discesa,
- adeguato numero di compensazioni,
- rispetto del tempo di permanenza alla quota segnalata,
- tranquillità nella risalita,
- adeguato recupero,

per il Compagno:

- corretta assistenza.

## **AL7 - Discesa e risalita a braccia lungo il cavo (8/12 m)**

### Descrizione

- L'Apneista, al via dell'Istruttore, si prepara e quando si ritiene pronto (entro 3 min) si immerge a testa in su per trazione delle braccia lungo il cavo, raggiungendo, in progressione, la quota prevista segnalata sul cavo (8/12 m); effettua una breve sosta di circa 3 s, dedicata al rilassamento, quindi risale a braccia lungo il cavo. L'intero percorso deve essere effettuato con buono stile, ponendo attenzione alle manovre di compensazione e al rilassamento di tutta la muscolatura non impegnata nel movimento.
- L'Istruttore lo accompagna nella discesa mentre il Compagno assiste dalla superficie.
- L'Apneista, una volta riemerso, effettua col Compagno il protocollo d'uscita.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.

### Obiettivo

La trazione a braccia consente una velocità molto controllata e uno stato di grande rilassamento generale, entrambe condizioni che facilitano di molto la riuscita e la consapevolezza della compensazione, che pertanto sono l'obiettivo di questo esercizio assieme all'adattamento alla profondità.



### Tecniche componenti

per l'Apneista:

- corretta e progressiva discesa,
- corretta e sciolta trazione con le braccia,
- risalita in scioltezza,
- tranquillità nell'emersione,
- adeguato recupero,

per il Compagno:

- corretta assistenza.

## **AL8 - Capovolta, discesa a pinne, risalita a braccia lungo il cavo (8/12 m)**

### Descrizione

- L'Apneista, al via dell'Istruttore, si prepara e quando si ritiene pronto (entro 3 min) s'immerge per capovolta e, pinneggiando, raggiunge la quota prevista segnalata sul cavo (8/12 m a discrezione dell'Istruttore); dopo una breve sosta di circa 3 s, dedicata al rilassamento, quindi risale a braccia lungo il cavo. L'intero percorso deve essere effettuato con buono stile ponendo attenzione alle manovre di compensazione e al rilassamento di tutta la muscolatura non impegnata nel movimento.
- L'Istruttore lo accompagna nella discesa mentre il Compagno assiste dalla superficie.
- L'Apneista, una volta riemerso, effettua col Compagno il protocollo d'uscita.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.

### Obiettivo

La discesa a pinne costituisce un passo avanti, rispetto alla discesa a braccia, nella direzione dell'autonomia apneistica (minor legame col cavo, maggior impegno tecnico e muscolare). D'altra parte la risalita a braccia consente di allenare, simulandola, la situazione in cui l'Apneista desidera guadagnare la superficie più velocemente e/o con minor dispendio energetico rispetto alla pinneggiata.

La compensazione eseguita in movimento è un'ulteriore difficoltà che deve essere gestita dall'Allievo senza per questo perdere i traguardi tecnico-stilistici raggiunti fino al momento.

La sosta in quota per alcuni secondi, dà modo all'Allievo di verificare i feedback del corpo relativamente a rilassamento muscolare e autonomia.

### Tecniche componenti

per l'Apneista:

- corretta capovolta,
- corretta pinneggiata,
- risalta in scioltezza,
- tranquillità nell'emersione,
- adeguato recupero,

per il Compagno:

- corretta assistenza.

## **AL9 - Capovolta, discesa e risalita a pinne lungo il cavo in assetto costante (8/12 m)**

### Descrizione

- L'Apneista, al via dell'Istruttore, si prepara e quando si ritiene pronto (entro 3 min) s'immerge per capovolta e, pinneggiando con le braccia avanti, raggiunge la quota prevista segnalata sul cavo (8/12 m a discrezione dell'Istruttore); effettua una breve sosta di circa 3 s, dedicata al rilassamento, quindi risale per pinneggiamento con le braccia lungo i fianchi. L'intero percorso deve essere effettuato con buono stile ponendo attenzione alle manovre di compensazione e al rilassamento di tutta la muscolatura non impegnata nel movimento.
- L'Istruttore lo accompagna nella discesa mentre il Compagno assiste dalla superficie.
- L'Apneista, una volta riemerso, effettua col Compagno il protocollo d'uscita.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.





### Obiettivo

La discesa e la risalita a pinne, a velocità controllata e regolare, rappresenta l'ulteriore progressivo avvicinamento all'esecuzione del tuffo in Apnea in modo consapevole ed autonomo, con l'obiettivo di mantenere il rilassamento della muscolatura non interessata alla propulsione.

### Tecniche componenti

per l'Apneista:

- corretta capovolta,
- corretta pinneggiata
- rispetto del tempo di permanenza,
- risalta in scioltezza,
- tranquillità nell'emersione,
- adeguato recupero,

per il Compagno:

- corretta assistenza.

## **AL10 - Capovolte e brevi percorsi in immersione libera con attrezzatura**

### Descrizione

- L'Apneista, al via dell'Istruttore, si prepara e quando si ritiene pronto (entro 3 min) s'immerge per capovolta. In immersione effettua un breve percorso (sostanzialmente orizzontale) in immersione libera.
- L'Apneista, una volta riemerso, effettua col Compagno il protocollo d'uscita, effettua la necessaria ventilazione di recupero, riposiziona l'aeratore e ripete l'esercizio per 3 o 4 volte, rimanendo comunque all'interno del campo stabilito dall'Istruttore.
- L'Istruttore lo accompagna nella discesa mentre il Compagno assiste dalla superficie.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.

### Obiettivo

Mettere in condizione l'Allievo di compiere apnee progressivamente più lunghe in completa autonomia (fermo restando il rapporto di Coppia col Compagno) e sicurezza.

### Tecniche componenti

per l'Apneista:

- corretta capovolta,
- rispetto dei riferimenti del campo e della profondità d'esecuzione,
- pinneggiamento corretto,
- tranquillità nell'emersione,
- adeguato recupero,

per il Compagno:

- corretta assistenza.

## **AL11 - Prove di salvamento su Apneista incosciente sul fondo**

### Descrizione

- Gli Allievi a turno effettuano il recupero dal fondo (profondità 5 m) di un Apneista incosciente, il trasporto in superficie per almeno 50 m, l'estrazione dall'acqua e infine simulano le procedure di primo soccorso.
- Gli Allievi, prima di effettuare l'esercizio, discutono con l'Istruttore le tecniche più opportune per effettuare il recupero, trasporto ed estrazione dall'acqua dell'infortunato.
- L'esercizio deve essere svolto in prossimità del cavo, posizionato su un fondale adeguato, sgombro e in condizioni di buona visibilità.
- L'infortunato, al comando dell'Istruttore, si immerge per capovolta, raggiunge il fondo, si dispone in posizione bocconi e muove lentamente e ritmicamente una mano al fine di permettere il controllo, dalla superficie, del suo stato di coscienza.
- Il soccorritore, al comando dell'Istruttore, si immerge prontamente sulla verticale dell'infortunato, lo raggiunge, sgancia la zavorra dell'infortunato (a discrezione dell'Istruttore) e ne effettua il recupero con



la seguente presa: si posiziona sul lato destro dell'infortunato, passa il braccio destro sotto la sua ascella destra e con la mano destra mantiene chiuse le vie aeree.

- Il soccorritore, arrivato in superficie, toglie la maschera all'infortunato e la passa all'Istruttore (o l'AIST), effettua 2 ventilazioni simulate (con presa sottoascellare) e quindi, utilizzando una delle prese conosciute, inizia il trasporto dell'infortunato per 50 m dirigendosi verso la barca o l'ingresso da terra.
- Il soccorritore, al termine del percorso, con l'aiuto dell'assistenza di superficie effettua l'estrazione dall'acqua dell'infortunato (simulando le manovre necessarie, ma senza attuarle per evitare problemi) e gestisce le procedure di primo soccorso (trasporto dell'infortunato in luogo sicuro, verifica dello stato di coscienza, richiesta di soccorso (118), BLS, posizione laterale di sicurezza).
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli.

#### Tecniche componenti

- corretta capovolta,
- corretto sgancio delle zavorre (prima quella dell'infortunato, poi la propria),
- corretta presa dell'infortunato (chiusura delle vie aeree),
- corretto trasporto in superficie e corrette manovre di svestizione e ventilazione,
- corrette manovre di estrazione dell'infortunato dall'acqua,
- corretta applicazione delle procedure di primo soccorso.

### **AL12 - Immersioni libere finalizzate al riconoscimento degli organismi subacquei**

#### Descrizione

- Sessione dedicata al riconoscimento degli organismi subacquei.
- Gli Allievi, sempre con tecnica di Coppia, effettuano immersioni libere all'interno di un'area circoscritta indicata dall'Istruttore e adeguata all'esercitazione, annotando su una lavagnetta i nomi delle specie individuate o, se non sono noti i nomi, realizzando dei semplici disegni rappresentativi.

#### Obiettivo

È un esercizio propedeutico alla futura autonomia dell'Allievo Apneista. L'Istruttore accompagna e vigila la coppia ma non interviene, se non in caso di necessità, proprio per infondere sicurezza e senso di autonomia in seno alla Coppia.



## 14 - Dichiarazione di fine Corso

Si consiglia l'Istruttore di far firmare all'Allievo una dichiarazione di fine Corso (come quella di seguito riportata) e conservarne una copia per i 5 anni successivi alla brevettazione.

Il sottoscritto \_\_\_\_\_

nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_

DICHIARA CHE

il Corso Base di 1° Grado Apnea (PAp1) n° \_\_\_\_\_

a cui ha partecipato è stato svolto interamente come da regolamento e dichiara altresì di aver ricevuto e compreso tutto le nozioni teorico-pratiche per le immersioni in Apnea come da abilitazione.

In fede

\_\_\_\_\_  
Firma dell'Allievo

\_\_\_\_\_  
data

\_\_\_\_\_  
Firma del genitore in caso di minore

\_\_\_\_\_  
data