



FEDERAZIONE ITALIANA PESCA SPORTIVA E ATTIVITÀ SUBACQUEE

Settore Didattica Subacquea

Corso Base

2° GRADO APNEA



Caratteristiche principali del Corso

| | |
|-------------------------|---|
| Denominazione | 2° Grado Apnea |
| Codice | PAp2 |
| 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 | 15 anni |
| Requisiti minimi | - Brevetto di Apnea di 1° Grado (PAp1) o equiparato* |
| Minime ore di Teoria | 12 |
| Minime ore di BD | 20 |
| Minime uscite in AL | 6 (12 ore effettive di addestramento) |
| Abilitazione/Obiettivi | - Immersioni in Apnea in coppia - Profondità massima 16 m - Nota: la profondità di abilitazione può essere estesa nel tempo sino alla profondità massima di 20 m, a seguito della partecipazione dell'Apneista a specifici <i>stages</i> di addestramento sull'Apnea profonda tenuti da Istruttori di 2° Grado Apnea (MAp2a) iscritti all'AIS |
| Equivalenza CMAS | <i>Level II Apnoea</i> |
| Visita medica | Certificato di idoneità sportiva non agonistica |
| Rapporto ALL/ISTR in BD | 4 ALL/1 ISTR 2 ALL in più per ogni AIST |
| Rapporto ALL/ISTR in AL | 2 ALL/1 ISTR 2 ALL in più per ogni AIST |
| Kit | www.fipsas.it |

(*) Consigliato un periodo di attività pratica di almeno 3 mesi tra la fine del 1° Grado Apnea (PAp1) e l'inizio del 2° Grado Apnea (PAp2), per consolidare le abilità acquisite.

Indice

| | |
|--|-----------|
| PARTE I: STANDARD E SPECIFICHE | 3 |
| 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..... | 4 |
| 7 - Durata minima del Corso | 4 |
| 8 - Contenuti minimi del Corso | 4 |
| 9 - Conseguimento del brevetto | 5 |
| 10 - Norme specifiche del Corso | 5 |
| PARTE II: PROGRAMMA DETTAGLIATO DEL CORSO | 10 |
| 11 - Teoria | 10 |
| 12 - Bacino Delimitato | 13 |
| 13 - Acque Libere..... | 17 |
| 14 - Dichiarazione di fine Corso | 23 |

© 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 2° Grado Apnea.
- Il presente Corso è codificato con la sigla PAp2.

2 - Abilitazione del Corso

- Immersioni in Apnea con tecnica di Coppia.
- Profondità massima: 16 m.
- Nota: la profondità di abilitazione può essere estesa nel tempo sino alla profondità massima di 20 m, a seguito della partecipazione dell'Apneista a specifici *stages* di addestramento sull'Apnea profonda tenuti da Istruttori di 2° Grado Apnea (MAp2a) iscritti all'AIS.

3 - Obiettivi del Corso

- L'Allievo durante il Corso richiama e approfondisce conoscenze e abilità acquisite durante il Corso di 1° Grado Apnea. In particolare:
 - le conoscenze teoriche e pratiche dell'immersione in Apnea,
 - le tecniche di compensazione, respirazione, 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 ed il primo soccorso.

4 - Requisiti di accesso al Corso

- 15 anni compiuti prima della fine del Corso (per i minori occorre l'autorizzazione firmata da chi esercita la responsabilità genitoriale).
- Brevetto di Apnea di 1° Grado (PAp1) o equiparato.
- Certificato di idoneità sportiva non agonistica.
- Tessera FIPSAS.
- Parere favorevole dell'Istruttore dopo verifica teorico/pratica.

5 - Struttura del Corso

- Il Corso è suddiviso in 3 parti:
 - T = Teoria ed esercitazioni pratiche a secco in locali adeguati,
 - BD = Bacino Delimitato (o Acque Confinato),
 - AL = Acque Libere non delimitate (mare o lago), ma segnalate.
- Ogni parte è suddivisa in moduli (lezioni, prove, esercitazioni).
- Ogni modulo è denominato attraverso la sigla ed un numero ordinale (es. T6, sesta lezione di Teoria).
- Ogni modulo può essere scomposto in sottomoduli propedeutici e/o accorpato ad altri, eseguito in una o più volte a seconda delle esigenze logistiche.
- 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 4 Allievi.
- Ogni AIST, 2 Allievi in più.

6.3 - Acque Libere

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

N.B.:

- In AL l'Istruttore 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 6 per le esercitazioni a secco sulle tecniche di respirazione e rilassamento).
- BD 20 ore.
- AL 6 esercitazioni (12 ore di addestramento effettivo).

8 - Contenuti minimi del Corso

8.1 - Teoria

T0 - Presentazione del Corso.

T1 - Nozioni di Fisica.

T2 - Cenni di Anatomia e Fisiologia dell'Apnea.

T3 - Incidenti in Apnea.

T4 - Approccio psicologico all'Apnea.

T5 - Attrezzatura.

T6 - Tecnica apneistica.

T7 - Manovre avanzate di compensazione.

T8 - Preparazione fisica, allenamento, alimentazione.

T9 - Uscita in mare. Gestione delle emergenze.

T10 - Educazione all'ambiente e osservazione biologica. Discipline sportive FIPSAS.

8.2 - Bacino Delimitato

BD1 - Rilassamento in acqua, esercizi di ventilazione e apnee statiche.

BD2 - Nuoto in superficie con attrezzatura e gestione della respirazione.

BD3 - Serie di apnee statiche in superficie con aumento progressivo dei tempi.

BD4 - Partenze e virate dal bordo con e senza attrezzatura.

BD5 - Apnea dinamica con breve sosta sul fondo.

BD6 - Apnea dinamica con attrezzatura: progressione sino ad un minimo di 50 m.

BD7 - Apnea dinamica senza attrezzatura: progressione sino ad un minimo di 35 m.

BD8 - 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 (150 m).

AL3 - Percorsi in immersione (35 m) con diverse tecniche di pinneggiata.

AL4 - Prove di compensazione in assetto costante lungo il cavo.

AL5 - Discesa e risalita a braccia lungo il cavo (16 m).

AL6 - Capovolta, discesa a pinne, risalita a braccia lungo il cavo (16 m).

AL7 - Capovolta, discesa e risalita a pinne lungo il cavo (16 m).

AL8 - Capovolte e brevi percorsi in immersione libera.

AL9 - Prove di salvamento su Apneista incosciente sul fondo.

AL10 - 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 6 per un minimo di 12 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 delle prove in BD deve considerare sia l'efficacia dell'esecuzione che lo stile e non deve basarsi sulla singola prestazione.
- L'Allievo deve ricevere spiegazioni sugli errori commessi e dimostrare di averne compreso le motivazioni. L'Istruttore deve rendersi ragionevolmente disponibile nei confronti degli Allievi per il recupero degli 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. L'Allievo deve inoltre dimostrare un livello sufficiente di coordinazione, tranquillità e padronanza degli aspetti logistici e organizzativi nella pratica dell'Apnea in AL.
- L'Allievo deve ricevere spiegazioni sugli errori commessi e dimostrare di averne compreso le motivazioni. L'Istruttore deve rendersi ragionevolmente disponibile nei confronti degli Allievi per il recupero degli esercizi e delle immersioni mancanti.

10 - Norme specifiche del Corso

10.1 - Definizioni

- **Istruttore:** è colui che insegna nei moduli di T, BD e AL. Ove non diversamente specificato col termine "Istruttore" si intende anche l'AIST.
- **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;
 - deve potersi concentrare unicamente sull'esercizio, con l'unica accortezza di verificare che, al momento d'inizio dell'esercizio, il Compagno lo stia osservando (scambio del segnale 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 che 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 è disponibile per la dimostrazione dell'esercizio, per correzioni e consigli e migliori risultati si ottengono. Inoltre si evitano lunghe pause che favoriscono il raffreddamento corporeo degli Allievi.
- Dopo aver impostato le basi corrette per l'esecuzione dell'esercizio, è obiettivo dell'Istruttore correggerne gradatamente l'esecuzione con interventi mirati e diluiti a più riprese nel tempo.
- Non è obiettivo del 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.
- L'Apneista deve effettuare l'esercizio quando si sente pronto, nel rispetto comunque dei tempi destinati all'esercitazione. Una eventuale richiesta da parte dell'Allievo di momentanea sospensione dell'esercizio



non deve essere interpretato come fattore negativo.

- L'Istruttore deve dimostrarsi intransigente con gli Allievi nei temi riguardanti la sicurezza pretendendo da essi il massimo impegno applicativo e comportamentale.
- L'Istruttore non deve 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.
- Requisiti di accesso al 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.
- Verifica delle attrezzature possedute dagli Allievi, eventuali consigli d'acquisto.

T1 - Nozioni di Fisica

- Definizioni iniziali.
- Stati della materia: solidi, liquidi, gas.
- Pressione
 - pressione interna,
 - pressione idrostatica (legge di Stevino).
- Pressione parziale (legge di Dalton).
- Principio di Pascal.
- Spinta idrostatica (legge di Archimede).
- Legge dei gas perfetti (legge di Boyle e Mariotte, legge di Charles, legge di Gay-Lussac).
- Solubilità di un gas in un liquido (legge di Henry).
- Dinamica dei gas (Diffusione)
 - diffusione gas-gas,
 - diffusione gas-liquido.

T2 - Cenni di Anatomia e Fisiologia dell'Apnea

- Metabolismo cellulare.
- Apparato respiratorio
 - vie aeree superiori (cavità nasale, cavità orale, faringe, laringe),
 - vie aeree inferiori (trachea, bronchi, polmoni),
 - gabbia toracica, muscoli respiratori,
 - respirazione meccanica (ventilazione),
 - respirazione alveolare.
- Apparato circolatorio
 - cuore,
 - vasi sanguigni,
 - scambi gassosi,
 - grande circolo, piccolo circolo.
- Fisiologia muscolare.



- Orecchio.
- Occhio.
- Adattamenti fisiologici all'Apnea
 - adattamenti all'Apnea a secco,
 - adattamenti all'Apnea bagnata normobarica,
 - adattamenti all'Apnea bagnata iperbarica.
- Fasi dell'apnea.

T3 - 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.

T4 - Approccio psicologico all'Apnea

- Difficoltà dell'Apnea.
- Dialogo interiore (adattamento psicologico all'Apnea).
- Preparazione dell'apnea
 - regimi respiratori,
 - tecniche di rilassamento e concentrazione.
- Approccio al limite in Apnea.
- Ripensare all'Apnea (debriefing).

T5 - Attrezzatura

- Attrezzatura dell'apneista evoluto
 - maschera,
 - aeratore,
 - pinne,
 - muta,
 - zavorra
 - cintura,
 - schienalino,
 - cavigliere,
 - collare,
 - coltello o forbici,



- boa segnasub,
- torcia,
- strumenti da polso.

T6 - Tecnica apneistica

- Importanza della tecnica.
- Pesata corretta.
- Gestione dell'attrezzatura
 - scelta della muta da utilizzare (equilibrio termico, variazioni di assetto),
 - indossamento della cintura,
 - gestione dello snorkel in immersione,
 - svuotamento della maschera.
- Fondamentali dell'Apnea
 - Partenze
 - capovolte senza attrezzatura,
 - capovolte con attrezzatura,
 - partenze dal bordo.
 - Pinneggiata
 - la meccanica della pinneggiata,
 - analisi della pinneggiata.
 - Rana subacquea.
 - Virate dal bordo.
 - Utilizzo del cavo
 - assetto costante,
 - assetto variabile (slitta),
 - Immersione libera.
 - Frequenza dei tuffi.
- Adattamento volontario alla condizione di iperbarismo
 - compensazione della maschera,
 - compensazione dell'orecchio medio,
 - frequenza compensatoria,
 - limiti compensatori.
- Risalita e riemersione
 - respirazione e protocollo d'uscita.

T7 - Manovre avanzate di compensazione

- Marcante - Odaglia (Frenzel).
- Blocco P, T, K.
- Compensazione sequenziale.
- Consapevolezza su glottide e palato molle.
- Esercitazioni pratiche sulla compensazione avanzata di orecchio medio e maschera.

T8 - Preparazione fisica, allenamento, alimentazione

- Corretto stile di vita per l'apneista.
- La preparazione fisica (lavoro aerobico, anaerobico).
- Esercizi per la respirazione.
- L'allenamento all'Apnea in acqua
 - nuoto pinnato, statica, dinamica,
 - tabelle di mantenimento.
- Alimentazione, idratazione.



T9 - Uscita in mare. Gestione delle emergenze

- Scelta del punto di immersione.
- Ritrovamento di un punto in mare.
- Condizioni meteo marine avverse.
- Sistema di Coppia e comportamento in mare.
- Salvamento di un Apneista incosciente sul fondo.
- Catena di sopravvivenza
 - allertamento,
 - rianimazione cardio-polmonare.

T10 - Educazione all'ambiente e osservazione biologica. Discipline sportive FIPSAS

- “Piccole bolle di mare”: racconti di Biologia Marina per PAp2.
- Rispetto dell'ambiente in immersione.
- Cenni sull'ambiente marino e sul riconoscimento degli organismi in immersione.
- Presentazione delle discipline sportive della FIPSAS.

12 - Bacino Delimitato

BD1 - 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.

BD2 - Nuoto in superficie con attrezzatura e gestione della respirazione

Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa. Tavoletta.

Descrizione

- Gli Allievi, al via dell'Istruttore, entrano in acqua con la tavoletta ed iniziano a nuotare con il solo uso delle pinne, respirando regolarmente dall'aeratore.
- Gli Allievi durante il nuoto si concentrano sulla corretta esecuzione della pinneggiata, sotto la guida dell'Istruttore.

Obiettivo

Portare l'Allievo a curare la respirazione mentre presta attenzione al gesto tecnico. L'Allievo deve acquisire la giusta tecnica personale per utilizzare la respirazione in modo efficace, anche nelle situazioni di maggior carico psico-fisico.

Tecniche componenti

- corretto pinneggiamento,
- respirazione costante con aeratore,



- ventilazione di recupero tranquilla ed efficace.

BD3 - Serie di apnee statiche in superficie con aumento progressivo dei tempi

Attrezzatura prevista

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

Descrizione

- Gli Allievi, sotto la guida dell'Istruttore, si alternano in una serie di apnee statiche intervallate da adeguato recupero.
- Mentre l'Apneista esegue l'apnea statica, il Compagno lo tocca ad intervalli di tempo concordati con l'Istruttore, controllando di ricevere in risposta il cenno di conferma stabilito (tipicamente, il movimento di un dito).
- L'Apneista, al termine della prova, effettua con il Compagno il protocollo d'uscita.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.

Obiettivo

Imparare a conoscere e gestire le sensazioni tipiche delle diverse fasi dell'Apnea. L'assenza di gesto tecnico rende l'Apnea statica particolarmente indicata a questo scopo.

Tecniche componenti

per l'Apneista:

- ventilazioni di preparazione e recupero adeguate,
- corretto rilassamento in acqua,
- corretta segnalazione durante l'Apnea,
- tranquillità nell'emersione,

per il Compagno:

- assistenza attenta e rassicurante,
- rispetto delle procedure concordate.

BD5 - Partenze e virate dal bordo con e senza attrezzatura

Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa.

Descrizione

- L'Istruttore, prima con attrezzatura poi senza, mostra le corrette tecniche di partenza e di virata dal bordo, curando la fluidità e l'efficacia del movimento.
- L'Apneista esegue, mentre il Compagno assiste dalla superficie, pronto a intervenire in caso di necessità.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.

Obiettivo

Mettere in condizione l'Allievo di partire in modo efficiente per l'Apnea dinamica, con e senza attrezzatura, ed effettuare la virata al bordo vasca col minimo dispendio di energie.

Tecniche componenti

per l'Apneista:

- corretto posizionamento rispetto al bordo, in partenza,
- corretta tecnica di ingresso in acqua, in partenza,
- corretta spinta, in partenza,
- adeguato approccio al bordo, in virata,
- corretta esecuzione della virata vera e propria,
- corretta ripartenza,
- fluidità dell'azione complessiva,

per il Compagno:

- corretta assistenza.



BD5 - Apnea dinamica con breve sosta sul fondo

Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa.

Descrizione

- L'Istruttore posiziona sul fondo una zavorra oppure una ventosa a metà del percorso che intende far compiere ai suoi Allievi.
- Gli Allievi, al via dell'Istruttore, entrano in acqua e si posizionano orizzontalmente, affiancati in prossimità del bordo.
- L'Apneista, al via dell'Istruttore, s'immerge per capovolta, toglie l'aeratore, e lo tiene tra le mani. Pinneggiando raggiunge il punto sul fondo in corrispondenza della zavorra/ventosa, ed effettua una breve sosta, concentrandosi sulla decontrazione volontaria della muscolatura. Quindi prosegue per riemergere al termine del percorso concordato con l'Istruttore. Il Compagno segue l'esercizio dalla superficie.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.

Obiettivo

Portare l'Allievo alla consapevolezza dello stato di contrazione della muscolare durante l'Apnea.

Tecniche componenti

per l'Apneista:

- corretta capovolta,
- pinneggiamento efficace ed efficiente,
- postura decontratta,
- tranquillità nell'emersione,
- corretta applicazione della ventilazione di recupero,

per il Compagno:

- assistenza corretta,
- corretto pinneggiamento in superficie.

BD6 - Apnea dinamica con attrezzatura: progressione sino ad un minimo di 50 m

Attrezzatura prevista

Attrezzatura completa.

Descrizione

- Gli Allievi, al cenno dell'Istruttore, entrano in acqua e si posizionano nei pressi del bordo di partenza.
- L'Apneista, al via dell'Istruttore, si prepara ventilandosi adeguatamente. Dopo aver scambiato col Compagno il segno di OK, inizia il percorso di Apnea dinamica, accompagnato in superficie dal Compagno e sotto la supervisione dell'Istruttore.
- L'Apneista, al termine della prova esegue il protocollo d'uscita con il Compagno.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.
- L'Apneista, ad ogni ripetizione dell'esercizio, prova a percorrere distanze progressivamente maggiori, fino ad un minimo di 50 m.

Obiettivo

Abituare l'Allievo all'aumento delle distanze in Apnea dinamica, sfruttando la precisione del gesto tecnico e l'autonomia maturata con le statiche, mantenendo una condizione generale di tranquillità e rilassatezza nell'esecuzione.

Tecniche componenti

per l'Apneista:

- corretta partenza dal bordo,
- pinneggiamento efficace ed efficiente,
- postura decontratta nella pinneggiata,
- corrette virate dal bordo,
- tranquillità nell'emersione,
- corretta applicazione della ventilazione di recupero,



per il Compagno:

- assistenza corretta,
- corretto pinneggiamento in superficie.

BD7 - Apnea dinamica senza attrezzatura: progressione sino ad un minimo di 35 m

Attrezzatura prevista

Allievo: a corpo libero. Compagno: attrezzatura completa..

Descrizione

- Gli Allievi, al cenno dell'Istruttore, entrano in acqua e si posizionano nei pressi del bordo di partenza.
- L'Apneista, al via dell'Istruttore, si prepara ventilandosi adeguatamente. Dopo aver scambiato col Compagno il segno di OK, inizia il percorso di Apnea dinamica, accompagnato in superficie dal Compagno e sotto la supervisione dell'Istruttore.
- L'Apneista, al termine della prova, esegue il protocollo d'uscita col Compagno.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.
- L'apneista, ad ogni ripetizione dell'esercizio, prova a percorrere distanze progressivamente maggiori, fino ad un minimo di 35 m.

Obiettivo

Abituare l'Allievo all'aumento delle distanze in Apnea dinamica, sfruttando la precisione del gesto tecnico e l'autonomia maturata con le statiche, mantenendo una condizione generale di tranquillità e rilassatezza nell'esecuzione.

Tecniche componenti

per l'Apneista:

- corretta partenza dal bordo,
- tranquillità e correttezza nell'esecuzione,
- pausa tra le passate,
- postura corretta e rilassata nelle pause,
- efficacia nelle passate,
- tranquillità nell'emersione,

per il Compagno:

- assistenza corretta,
- corretto pinneggiamento in superficie.

BD8 - 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 (almeno 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

- pinneggiamento 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.

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 massima 18 m (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 6 per un minimo di 12 ore di addestramento) e non come singole uscite.

AL1 - Vestizione e pesata in AL

Descrizione

- Gli Allievi, sotto la supervisione dell'Istruttore, verificano l'assetto e la propria attrezzatura, modificandone i componenti in funzione della attività prevista dall'Istruttore ed in funzione del luogo di immersione (spiaggia o barca - mare o lago).



Obiettivo

Ottenere una maggior consapevolezza del legame fra attrezzatura e tipologia di attività. La discussione deve portare l'Allievo alla corretta conoscenza e personalizzazione dell'attrezzatura, al fine di individuare gli elementi critici per funzione e sicurezza.

AL2 - Percorso a nuoto in superficie con attrezzatura (150 m)

Descrizione

- Gli Allievi, al via dell'Istruttore, effettuano un percorso di 25 m per 6 volte, nuotando in superficie a stile libero, con ritmo costante, capo immerso e respirando attraverso l'aeratore.
- Gli Allievi durante il percorso alternano il nuoto completo con braccia e pinne, a momenti di recupero, nuotando con solo pinne, ma sempre con ritmo costante.

Obiettivo

Raggiungere una completa padronanza della pinneggiata in superficie, coordinando ritmo e potenza in modo personale, ma tale comunque da garantire la necessaria autonomia.

Tecniche componenti

per l'Apneista:

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

AL3 - Percorsi in immersione (35 m) con diverse tecniche di pinneggiata

Descrizione

- L'Apneista, al via dell'Istruttore, si prepara e quando si ritiene pronto (entro 3 min) s'immerge per capovolta, effettua un percorso di circa 35 m lungo il cavo orizzontale steso ad una profondità massima di 3 m e, una volta riemerso, esegue col Compagno il protocollo d'uscita.
- L'Apneista ripete l'esecuzione dell'esercizio modificando ampiezza e/o ritmo della pinneggiata (mantenendo in ogni caso il corretto assetto) per valutare nei vari casi la migliore o peggiore efficienza globale.
- L'Istruttore lo accompagna nel percorso mentre il Compagno assiste dalla superficie.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.

Obiettivo

L'Allievo verifica personalmente il differente impegno muscolare richiesto dalla variazione di ampiezza e ritmo nella pinneggiata tradizionale, ottimizzando tali parametri per raggiungere il proprio personale ed efficace stile di pinneggiata. L'Istruttore interagisce con l'Allievo, indirizzandolo con gli opportuni suggerimenti in questo percorso di consapevolezza, al fine di sviluppare al meglio la propriocezione del gesto tecnico da parte dell'Allievo.

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.



AL4 - 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 delle braccia lungo il cavo, effettuando ad ogni bracciata una manovra di compensazione, riducendo al minimo l'intervento muscolare nella discesa e cercando di mantenere l'assetto verticale.
- L'Apneista, raggiunta la quota prevista, opportunamente segnalata (in progressione fino a un massimo di 10 m), vi rimane per alcuni secondi, durante i quali verifica nuovamente l'efficacia della manovra di compensazione, e quindi risale per trazione e/o per assetto positivo.
- L'Apneista, se non ha avuto difficoltà di compensazione, ripete l'esercizio nella posizione a testa in giù, con minimo intervento muscolare nella trazione e mantenendo il resto del corpo ben disteso e rilassato.
- Il Compagno segue l'esercizio dalla superficie.
- Gli Allievi ripetono l'esercizio scambiandosi i ruoli per un numero di volte a discrezione dell'Istruttore.

Obiettivo

Prendere coscienza del rapporto esistente tra postura del corpo, rilassamento muscolare, quota, e difficoltà di compensazione.

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.

AL5 - Discesa e risalita a braccia lungo il cavo (16 m)

Descrizione

- L'Apneista, al via dell'Istruttore, si prepara e quando si ritiene pronto (entro 3 min) si immerge a testa in giù per trazione delle braccia lungo il cavo, raggiungendo, in progressione, la quota prevista (16 m), opportunamente segnalata sul cavo; 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 alla manovre di compensazione e al rilassamento della 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.



AL6 - Capovolta, discesa a pinne, risalita a braccia lungo il cavo (16 m)

Descrizione

- Gli Allievi assieme all'Istruttore si recano sul punto dove è stato posizionato il cavo per assetto costante.
- 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 (16 m) segnalata sul cavo; 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 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.

AL7 - Capovolta, discesa e risalita a pinne lungo il cavo (16 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 (16 m) segnalata sul cavo; effettua una breve sosta di circa 3 s, dedicata al rilassamento, quindi risale pinneggiando 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.

AL8 - Capovolte e brevi percorsi in immersione libera

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 via via 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.

AL9 - Prove di salvamento su Apneista incosciente sul fondo

Descrizione

- Gli Allievi a turno effettuano il recupero dal fondo (profondità 10 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,
- corrette manovre di estrazione dell'infortunato dall'acqua,
- corretta applicazione delle procedure di primo soccorso.

AL10 - 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 2° Grado Apnea (PAp2) 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