

P1 – Syllabus

CMAS International Diver Training Standards and Procedures Manual

Chapter 3

Syllabus 3.A.5: CMAS One Star Diver Training Programme 1

1. Conoscenza teorica richiesta

1.1 Area tematica 1: Introduzione

1.1.1 All'allievo devono essere fornite tutte le informazioni di cui al punto 4. 2 del Capitolo 1 per consentire di prendere una decisione ragionata, cosciente sulla sua partecipazione al corso CMAS P1.

1.1.2 L'allievo avrà ugualmente conoscenza del regolamento della CMAS, come previsto in Clausola 4.3 del Capitolo 1.

1.2 Area tematica 2: attrezzatura

1.2.1 Il partecipante deve avere una conoscenza adeguata in merito a caratteristiche fisiche, funzionamento, manutenzione e uso dei seguenti elementi dell'attrezzatura subacquea.

1.2.1.1 Attrezzatura di base

1.2.1.1.1 Maschera

1.2.1.1.2 Snorkel

1.2.1.1.3 Pinne

1.2.1.1.4 Mute

1.2.1.1.5 Sistema dei pesi in piombo

1.2.1.1.6 Coltelli e dispositivi di taglio

1.2.1.2 Equipaggiamento per l'immersione con bombole

1.2.1.2.1 Bombole

1.2.1.2.2 Rubinetteria

1.2.1.2.3 Erogatori

1.2.1.2.4 Manometro (gestione della miscela respiratoria)

1.2.1.2.5 Fonte alternativa di gas respirabile

1.2.1.2.6 Sistemi di supporto/blocco delle bombole

1.2.1.2.7 Dispositivi di controllo dell'assetto

1.2.1.2.8 Dispositivi di misurazione del tempo

1.2.1.2.9 Attrezzi di ausilio per navigazione subacquea

1.2.1.2.10 Misuratore di profondità (profondimetro)

1.2.1.2.11 Tabelle di immersione

1.2.1.2.12 Computer subacquei

1.2.1.3 Attrezzature ausiliarie

1.2.1.3.1 Luci subacquee

1.2.1.3.2 Boa e bandiera

1.2.1.3.3 Borse da sub

1.2.1.3.4 Libretto di immersione

1.2.1.4 Equipaggiamento di emergenza

1.2.1.4.1 Dispositivo di segnalazione di emergenza (acustico, ottico)

1.2.1.4.2 Kit pronto soccorso

1.2.1.4.3 Kit ossigeno

1.3 Area tematica 3: fisica delle immersioni

1.3.1 L'allievo deve avere una conoscenza adeguata in merito ai principi fisici e alla loro applicazione nelle attività subacquee, e per l'attrezzatura e rischi cui sono essi legati:

- 1.3.1.1 Suono
- 1.3.1.2 Luce
- 1.3.1.3 Assetto
- 1.3.1.4 Pressione e leggi dei gas
- 1.3.1.5 Temperatura

1.4 Area tematica 4: problemi medici e psicologici legati all'immersione

1.4.1 Problemi medici legati all'immersione

1.4.1.1 L'allievo deve avere una conoscenza adeguata degli aspetti medici legati all'immersione, vale a dire cause, sintomi e loro prevenzione, trattamento e primo soccorso.

1.4.1.1.1 Effetti diretti della pressione

1.4.1.1.1.1 Fase di discesa

- 1.4.1.1.1.1.1 Orecchie
- 1.4.1.1.1.1.2 Seni facciali
- 1.4.1.1.1.1.3 Maschera
- 1.4.1.1.1.1.4 Polmoni
- 1.4.1.1.1.1.5 Muta
- 1.4.1.1.1.1.6 Denti

1.4.1.1.1.2 Fase di risalita

- 1.4.1.1.1.2.1 Espansione di gas (orecchie, seni paranasali, polmoni, stomaco, intestino e denti)
- 1.4.1.1.1.2.2 Lesioni ai polmoni (compresa diluizione dei gas e malattie da decompressione e gli effetti post immersione)
- 1.4.1.1.1.2.3 Vertigine

1.4.1.1.1.3 Effetti indiretti della pressione (fisiologici)

- 1.4.1.1.1.3.1 Malattia da decompressione (inclusi gas di scarico, gas di scarico, forme di DCI e post-immersione effetti)
- 1.4.1.1.1.3.2 Narcosi di azoto
- 1.4.1.1.1.3.3 Ipercapnia (eccesso di anidride carbonica)
- 1.4.1.1.1.3.4 Tossicità da ossigeno (discussione a proposito dell'utilizzo del kit d'emergenza e relativo trattamento)
- 1.4.1.1.1.3.5 Iperventilazione / perdita di conoscenza in acque poco profonde
- 1.4.1.1.1.3.6 Respirazione di gas scarsa qualità (contaminazione quando si ricarica)

1.4.1.1.1.4 Altri rischi

1.4.1.1.1.5 Primo soccorso dopo incidente subacqueo

- 1.4.1.1.1.5.1 Rianimazione cardio-polmonare (RCP)
- 1.4.1.1.1.5.2 Kit di primo soccorso e ossigeno normobarico

1.4.2 Problemi psicologici legati all'immersione

1.4.2.1 L'allievo deve avere una conoscenza adeguata in merito a cause, sintomi, prevenzione e gestione di:

- 1.4.2.1.1 Stress mentale
- 1.4.2.1.2 Panico
- 1.4.2.1.3 Fiducia cieca

1.5 Area tematica 5: utilizzo di tabelle di immersione (tabelle di decompressione) e computer subacquei, incluso:

1.5.1 L'allievo deve avere una conoscenza adeguata sull'uso delle tabelle di immersione e computer subacquei inclusi:

1.5.1.1 Come determinare i profili di immersione che non richiedono soste di decompressione per immersioni singole o ripetitive.

1.5.1.2 Come calcolare le soste di decompressione (anche se il calcolo di questi limiti di non decompressione non appartiene propriamente a un subacqueo P1 CMAS).

1.5.1.3 Come utilizzare le tabelle di immersione e / o i computer subacquei per pianificare e eseguire correttamente un'immersione

1.5.1.4 Prendere l'aereo dopo un'immersione.

1.6 Area tematica 6: Pianificazione dell'immersione

1.6.1 L'allievo deve avere una buona conoscenza dei differenti elementi concernenti la pianificazione dell'immersione:

1.6.1.1 Pianificazione e preparazione, con particolare enfasi sulla prevenzione di situazioni di mancanza di aria e emergenza

1.6.1.2 Comunicazioni sia in superficie che sott'acqua

1.6.1.3 Procedure di soccorso

1.6.1.4 Prevenzione e gestione degli incidenti

1.6.1.5 Assistenza al subacqueo (per se stessi e per il compagno)

1.6.1.6 Pratiche raccomandate per un'immersione più sicura (per esempio procedure di separazione, soste di sicurezza, ecc.)

1.6.1.7 Come tuffarsi dalle barche

1.6.1.8 Uso corretto del registro personale di immersioni

1.7 Area tematica 7: Ambiente di immersione

1.7.1 L'allievo deve avere conoscenze adeguate in merito a condizioni ambientali di immersione specifiche e generali, e loro possibili effetti sul subacqueo con bombole, nonché l'impatto dei subacquei stessi sull'ambiente.

1.7.1.1 Acqua

1.7.1.1.1 Temperatura, termoclino

1.7.1.1.2 Visibilità

1.7.1.1.3 Movimento (azione di superficie, correnti, maree ecc.)

1.7.1.1.4 Densità (differenze acqua dolce e salata)

1.7.1.2 Topografia

1.7.1.2.1 Fondali marini

1.7.1.2.2 Coste / rive

1.7.1.3 Vita acquatica

1.7.1.3.1 Animale (fauna)

1.7.1.3.2 Piante (flora)

1.7.1.3.3 I danni che i subacquei possono provocare su flora e fauna

1.7.1.4 Consapevolezza ambientale

1.7.1.5 Condizioni meteorologiche

1.7.1.6 Orientamento verso nuovi ambienti di immersione

1.7.1.7 Pericoli

1.7.1.7.1 Rischi in superficie

1.7.1.7.2 Ambiente esterno

1.7.1.7.3 Aggrovigliamento - intrigarsi

1.8 Area tematica 8: sviluppo della carriera

1.8.1 All'allievo devono essere fornite le informazioni sul possibile sviluppo della carriera come previsto in Clausola 4.4 del Capitolo 1.

2. Competenze richieste per l'immersione con bombole

2.1 Abilità in acque confinate

2.1.1 L'allievo deve essere in grado di dimostrare le abilità acquisite in maniera adeguata e in modo rilassato; ogni esercizio deve essere realizzato in acqua confinata prima che tale abilità sia eseguito in mare aperto:

- 2.1.1.1 Uso di maschera, boccaglio e pinne
- 2.1.1.2 Assemblaggio e smontaggio dell'attrezzatura (a bordo acqua)
- 2.1.1.3 Ispezione dell'attrezzatura prima dell'immersione e controllo dell'attrezzatura del compagno (fuori e dentro l'acqua)
- 2.1.1.4 Entrata e uscita dall'acqua
- 2.1.1.5 Adeguamento di peso e assetto
- 2.1.1.6 Pulizia di boccaglio ed erogatore
- 2.1.1.7 Scambio snorkel - erogatori in superficie
- 2.1.1.8 Procedure corrette di discesa e risalita (compensazione orecchie e maschera)
- 2.1.1.9 Nuotare sott'acqua in modo efficiente con assetto e attitudine appropriati
- 2.1.1.10 Svuotamento maschera (togliere e rimettere)
- 2.1.1.11 Controllo della respirazione sott'acqua senza maschera
- 2.1.1.12 Tecniche del sistema buddy (ad esempio, segnali manuali appropriati, stare vicini, consigliare il compagno)
- 2.1.1.13 Controllo assetto subacqueo e in superficie
- 2.1.1.14 Capacità di risolvere problemi in immersione (ad esempio recupero / recupero dell'erogatore)
- 2.1.1.15 Gestione degli strumenti
- 2.1.1.16 Nuoto in superficie con snorkel e attrezzatura subacquea completa (l'allievo deve essere in grado di nuotare almeno per 50 m)
- 2.1.1.17 Operazioni in superficie relative a funzione di sgancio rapido / emergenza del sistema di zavorra
- 2.1.1.18 Togliere e mettere attrezzatura in superficie
- 2.1.1.19 Togliere e mettere zavorra
- 2.1.1.20 Procedure di emergenza che consentano ad un subacqueo di salire in superficie come ricevente che come donatore di aria. Questo deve includere procedure di dipendenza e indipendenza del subacqueo
- 2.1.1.21 Tecniche di assistenza al subacqueo (per se stessi e per il compagno) (ad esempio per aiutare un amico in superficie e fornire supporto necessario)
- 2.1.1.22 Cura e manutenzione dell'attrezzatura (a bordo acqua)

2.2 Esercizi in acque libere

2.2.1 L'allievo deve essere in grado di dimostrare le seguenti abilità in modo sicuro e rilassato. Gli allievi devono dimostrare la padronanza di ciascuna abilità usando attrezzature e tecniche appropriate per l'ambiente circostante. Dovranno essere capaci di eseguire ogni esercizio nelle condizioni proprie dell'ambiente locale. Gli esercizi relativi al nuoto devono essere valutati su distanze appropriate alle condizioni locali e alle tecniche di immersione:

- 2.2.1.1 Uso di maschera, boccaglio e pinne
- 2.2.1.2 Assemblaggio e smontaggio dell'attrezzatura per l'immersione (a bordo dell'acqua)
- 2.2.1.3 Controllo delle attrezzature proprie e del partner, prima dell'immersione, fuori e dentro l'acqua
- 2.2.1.4 Entrata e uscita
- 2.2.1.5 Zavorra corretta
- 2.2.1.6 Pulizia boccaglio - snorkel e erogatore
- 2.2.1.7 Cambio snorkel - erogatore in superficie
- 2.2.1.8 Procedure appropriate di discesa e risalita (ad esempio compensazione orecchie e maschera)
- 2.2.1.9 Nuotare sott'acqua in modo efficiente con adeguato assetto e controllo del movimento
- 2.2.1.10 Svuotamento maschera (togliere e mettere)

- 2.2.1.11 Controllo della respirazione sott'acqua senza maschera
- 2.2.1.12 Tecniche del sistema Buddy (ad esempio, segnali manuali appropriati, stare vicini, controllare il compagno)
- 2.2.1.13 Controllo dell'assetto subacqueo e in superficie
- 2.2.1.14 Capacità di risolvere i problemi in immersione (ad esempio scambio / recupero dell'erogatore, ecc.)
- 2.2.1.15 Gestione degli strumenti
- 2.2.1.16 Nuoto in superficie con snorkel e attrezzatura completa (l'allievo deve essere in grado di percorrere almeno 50 m)
- 2.2.1.17 Togliere e mettere attrezzatura ARA in superficie
- 2.2.1.18 Togliere e mettere zavorra
- 2.2.1.19 Procedure di emergenza che consentano a un subacqueo ARA di salire in caso di impossibilità di respirare dalla propria bombola, ove l'allievo agisca sia come ricevente che come donatore dell'aria. Questo deve includere procedure dipendenti e indipendenti.
- 2.2.1.20 Tecniche di assistenza al subacqueo (se stessi e compagno) (ad esempio per aiutare un amico in superficie e fornire supporto in superficie)
- 2.2.1.21 Navigazione sott'acqua (semplice)
- 2.2.1.23 Cura e manutenzione dell'attrezzatura (fuori dall'acqua)