



## **NORMOXIC TRIMIX**

Nella stesura del Normoxic Trimix Manual la Direzione UTR ha applicato le metodologie didattiche inserite in ogni manuale Underwater Training Research.

Per metodologia didattica si deve intendere l'articolazione dei temi trattati, le caratteristiche di comunicazione, la sequenza logica degli argomenti, la loro essenzialità.

È consuetudine valutare un manuale dal numero delle pagine e per l'eshaustività dei contenuti, un sistema valido per l'apparente vernissage enciclopedico, ma che materializza un incisivo errore didattico.

Affinché ogni manuale sia realmente istruttivo, esso deve essere «dedicato» alla tipologia dello studente al quale si rivolge; questo è il principio base dei manuali UTR.

L'Educazione Subacquea, una professionale Educazione Subacquea, deve addestrare gli studenti con programmi direttamente proporzionali al livello di brevetto da conseguire e stimolare nello stesso tempo il proseguimento dell'educazione tecnica.

## **Requisiti Minimi di accesso**

### **Corso Normoxic Trimix 50**

Livello minimo di brevetto subacqueo:

Technical Decompression Diver UTR o equivalente.

Assicurazione personale per gli infortuni derivanti dalle attività subacquee.

Certificato medico di idoneità alle attività subacquee rilasciato da medico sportivo o specialista in medicina delle attività subacquee o in medicina subacquea iperbarica.

Esperienza subacquea:

80 immersioni, delle quali almeno 20 con decompressione in Nitrox50 e Ossigeno.

Età minima: 18 anni.

### **Corso Normoxic Trimix 60**

Livello minimo di brevetto subacqueo:

a.) Normoxic Trimix50 Diver UTR o equivalente.

b.) Technical Decompression Deep Diver UTR o equivalente.

Assicurazione personale per gli infortuni derivanti dalle attività subacquee.

Certificato medico di idoneità alle attività subacquee rilasciato da medico sportivo o specialista in medicina delle attività subacquee o in medicina subacquea iperbarica.

Esperienza subacquea:

a.) 10 immersioni normoxic trimix50 oppure:

b.) 100 immersioni, delle quali almeno 30 con decompressione in Nitrox50 e Ossigeno.

Età minima: 18 anni.



**UNDERWATER TRAINING RESEARCH**

## Technical LogBook

Nome: \_\_\_\_\_ Cognome: \_\_\_\_\_

Brevetto: \_\_\_\_\_ Firma Autentica: \_\_\_\_\_

Technical Dive Summary		Depth Stop R/Time Gas		
Luogo di Immersione				
Punto di Immersione				
Data				
Condizioni Meteo				
Condizioni Acqua				
Altitudine				
Mela adiacente				
Bombole di fondo				
Stage Fondo				
Deco-Bottle Oxygen				
Deco-Bottle Nitrox 50				
Deco-Bottle Trimix 35/30				
Deco-Bottle Trimix 18/45				
Attività Subacquea				
Team				
Max Depth	Tempo Fondo			
Miscela Fondo Best-Mix				
Trimix				

Revisione consumi Gas					
Identificazione	Volume	Bar / Ltri Iniziali	Bar / Ltri Consumati	Bar / Ltri Rimanti	Break down Limit-Bar
7) Bombole Fondo					
8) Stage Fondo					
9) 1° Oxygen					
10) 2° Nitrox 50					
11) 3° Trimix 35/30					
12) 4° Trimix 18/45					

**Osservazioni**

Localizzazione Primo-Fianca gas/2 Dive: \_\_\_\_\_

Compagni: \_\_\_\_\_

Underwater Training Research

N°	Valutazione Prova in acqua	PN	Esito
1	Valutazione psico/attitudinale in fase pre-dive		
2	Montaggio attrezzatura e verifica		
3	Analisi miscele Trimix e Nitrox		
4	Vestizione con valutazione sistema e tempo impiegato		
5	Ingresso in acqua		
6	Situazione di attesa in superficie		
7	Discesa sul fondo: assetto e postura		
8	Fase di arrivo sul fondo		
9	Capacità di concentrazione		
10	Livello di attenzione		
11	Padronanza gestione attrezzatura		
12	Progressione in immersione		
13	Valutazione assetto e postura sul fondo		
14	Eventuali esercizi sul fondo		
15	Tempo di risposta ad eventuali problematiche		
16	Risoluzione del problema		
17	Controllo consumi gas di fondo e di decompressione		
18	Controllo senso orientamento subacqueo		
19	Valutazione dello stacco dal fondo		
20	Esame della risalita fino al primo gas-switch		
21	Assetto e postura in fase decompressiva		
22	Uso della Join-line		
23	Precisione del tempo alle tappe decompressive		
24	Precisione della quota alle tappe decompressive		
25	Gestione bombole decompressive		
26	Situazione di controllo ai gas-switch		
27	Svolgimento generale di tutta la decompressione		
28	Risalita finale alla superficie ed emersione		<b>Valutazione</b>
29	Smontaggio attrezzatura e verifica consumi residui	Positiva	_____
30	Valutazione psico-fisica al termine dell'immersione	Negativa	_____

Il Technical Logbook deve essere compilato in ogni sua voce dall'Istruttore UTR e poi firmato e timbrato. La certificazione originale può essere rilasciata all'allievo stesso.

## Procedure del Corso

Intervallo minimo di superficie: 3 ore, max tempo di fondo seconda immersione 15 minuti.  
 Differenze Massime delle percentuali dei gas consentite nel trimix:

❖ O<sub>2</sub>: -/+ 1%. He: -/+5%.

Miscela decompressive: Nitrox50 e/o Ossigeno.

Limiti Massimi di profondità/ABT corso Normoxic Trimix50 Diver:  
 50 metri/30 minuti - 45 metri/35 minuti.\*

Limiti Massimi di profondità/ABT corso Normoxic Trimix60 Diver:  
 60 metri/20 minuti - 55 metri/25 minuti.\*

- ❖ Limite Massimo di PO<sub>2</sub> nella miscela trimix: 1.3 ata
- ❖ Limite Massimo di PN<sub>2</sub> nella miscela trimix: 3.2 ata
- ❖ Limite Massimo della FHe presente nel trimix: 0.50
- ❖ Limite Massimo CNS% O<sub>2</sub> dell'ABT: 15%



\* La pianificazione profondità/tempo deve avvenire in conformità dei presunti consumi del trimix, delle miscele e dal volume bombole del Back gas.

Lo studente e l'istruttore UTR hanno l'obbligo di fare riferimento ai sistemi di calcolo dei consumi dei gas respirati, trattati nel manuale Technical Deep Decompression Diving UTR.

Miscela Standard del corso: Trimix 20/40 per -50 metri Trimix 18/50 per -60 metri

## Attrezzatura base dello studente Normoxic Trimix 60.

- Muta Stagna e sottomuta idoneo alla permanenza in immersione richiesta dal corso ( circa 90/120 min. ).
- Pinne, maschera primaria e maschera di riserva, guanti, cappuccio e pesi.
- Reel o Spool e pallone di segnalazione. Wet notes con matita.
- Strumenti per misurare tempo e profondità, bussola.
- Coltello affilato e/o tronchesino.
- Lampada primaria e una torcia piccola di riserva.
- Bombole per gas di fondo ( 12+12, 15+15, 18+18, 20+20 Lt ).
- I Bi-bombola devono essere assemblati con fasce Inox, mod. UTR.
- Erogatori di fondo: il Primo Stadio a Dx con frusta lunga e frusta Jacket; il Primo Stadio a Sx con il manometro se in configurazione è previsto uso del Manifold.
- Con bombole separate, gli erogatori devono essere configurati allo stesso modo e provvisti ciascuno di proprio manometro.
- Bombola piccola per Argon ( 1 litro ) o gas da insufflare nella muta stagna con 1° stadio (con valvola di s.pressione) e frusta Jacket Tecnico modulare con D-ring Inox.
- Bombole deco in alluminio da 7 o 9 litri per i deco-gas richiesti.
- Erogatori deco con manometro a frusta corta: 1° stadio con torretta girevole e frusta erogatore lunga 100 cm.
- L' erogatore primario e il manometro relativo alle bombole di fondo devono essere provvisti di moschettoni piccoli inox per poter essere agganciati ai D-Ring del Jacket.
- Le bombole di fase devono essere provviste della " cifra " relativa alla M.O.D.
- I moschettoni alle stage devono corrispondere agli standard UTR.
- Le bombole di fondo devono essere provviste di etichetta che indica il gas contenuto
- Fibbia di chiusura supplementare in cintura per il Canister.
- Cassetta arnesi occorrenti, elastici, O-Ring di riserva.

*N.B. Per il corso Normoxic Trimix 50, La miscela Trimix può essere contenuta in mono-bombola da 18 litri provvista di rubinetteria bi-attacco.*

