

Allegato "H"
(art. 15 del Bando)

PROVA FUNZIONALE IN CAMERA DI DECOMPRESSIONE E PROVA DI ACQUATICITÀ PER I CANDIDATI AUFP DEL CORPO GM/AN (COMPONENTE SUBACQUEA)

1. GENERALITÀ E CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE

I concorrenti giudicati idonei agli accertamenti dell'idoneità psico-fisica specifica per l'impiego nella componente subacquea, saranno sottoposti, a cura della commissione di cui all'art. 8, comma 1, lettera e), a:

- una prova funzionale in camera di decompressione;
- le seguenti prove di acquaticità in vasca:
 - prova di apnea statica con autorespiratore indossato
 - respirazione con mascherino ed erogatore da fermi e spostamento dei pesi sul fondo della vasca;
 - prova di apnea a bocca aperta;
 - allagamento/esaurimento del mascherino, respirazione senza mascherino stando fermi sul fondo;
 - allagamento/esaurimento del mascherino, respirazione senza mascherino muovendo pesi sul fondo;
 - simulazione di respirazione di due operatori da unica fonte di gas
 - malfunzionamento dell'autorespiratore, respirazione con mezzi di emergenza GAV-JACKET
 - malfunzionamento dell'autorespiratore, respirazione con mezzi di emergenza GAV-JACKET, senza mascherino;

Il candidato potrà svolgere i precitati test solo se in possesso del profilo sanitario, previsto nella SMM-SAN-001, di idoneità alla Componente Subacquea.

Per essere giudicato idoneo alle prove il candidato dovrà superare la prova funzionale in camera di decompressione, ottenere la sufficienza nella prova di apnea sul fondo della vasca e conseguire un punteggio complessivo nelle prove di acquaticità superiore o uguale a 18/30, calcolato secondo i criteri stabiliti nello statuto per la valutazione dei test acquatici di cui al presente allegato. In caso contrario sarà emesso giudizio di inidoneità. I giudizi, che saranno comunicati ai concorrenti seduta stante e per iscritto della preposta commissione, sono definitivi e inappellabili. I concorrenti giudicati inidonei saranno esclusi dal concorso senza ulteriori comunicazioni.

2. PROVA FUNZIONALE IN CAMERA DI DECOMPRESSIONE A QUOTA DI M 20

I candidati saranno sottoposti ad una "immersione funzionale a secco" in un ambiente iperbarico (camera di decompressione ovvero camera iperbarica). La prova sarà considerata superata se il candidato dimostrerà di aver assimilato le procedure per la compensazione timpanica e non mostrerà sintomi di disbarismo e segnali claustrofobici concludendo tutte le fasi dell'immersione (di-scesa/permanenza in quota/risalita).

2.1. DESCRIZIONE DELLA PROVA FUNZIONALE IN CAMERA DI DECOMPRESSIONE

Prima della prova:

- il Direttore di Immersione (Ufficiale abilitato Subacqueo, membro della commissione ovvero di supporto alla stessa), procederà ad illustrare le norme di sicurezza sulle procedure e sulla gestione delle eventuali emergenze (in particolare soffermandosi sul materiale che non deve essere introdotto in camera di decompressione);
- il personale sanitario (un infermiere militare) illustrerà le tecniche di compensazione timpanica.



I candidati (nel numero massimo di due) entreranno nel modulo principale della camera di decompressione, accompagnati dal manovratore interno militare e da un infermiere militare, prendendo posto a sedere sull'apposito seggiolino che gli verrà indicato.

Il portello del modulo principale della camera di decompressione sarà chiuso e, nel pieno rispetto delle procedure di sicurezza impiegate in Marina Militare (ai sensi della pubblicazione SMM 6 "Norme per le immersioni" ed. 2017), si procederà mediante la pressurizzazione ad aria (immissione di aria in pressione). L'ambiente, sarà portato fino a 3 atmosfere (l'equivalente di una quota in acqua di circa 20 metri). La respirazione, per tutta la durata dell'immersione, avverrà in "ambiente" senza ausilio di mascherini. Il profilo dell'immersione (discesa - *pressurizzazione* - permanenza in quota e risalita - *depressurizzazione*) non prevede fermate decompressive. Viene impiegata la Tabella "21 metri" (vds Annesso 1 "Tabelle di decompressione per immersione ad ARIA" alla precitata SMM 6).

2.2 EVENTUALE INTERRUZIONE DELLA MANOVRA

Durante la pressurizzazione, qualora un candidato avvertisse difficoltà nella compensazione e/o disagi di qualsivoglia natura, può chiedere di interrompere la procedura alzando un braccio e comunicandolo al personale addetto alla manovra interna. Il militare addetto interromperà la pressurizzazione e si attesterà sulla quota raggiunta. Se la causa che ha indotto l'interruzione è risolvibile si continuerà la manovra. Interrompere la procedura non inficia sul buon esito della prova. Se la causa che ha interrotto la manovra non è risolvibile, si procederà alla risalita del candidato che ha chiesto l'interruzione. Lo stesso sarà fatto transitare nella garitta della camera di decompressione accompagnato dall'infermiere e sarà riportato alla pressione ambiente (depressurizzazione della sola garitta). Tale circostanza causa il non superamento della prova.

3. PROVE DI ACQUATICITÀ IN VASCA/PISCINA

3.1 GENERALITÀ

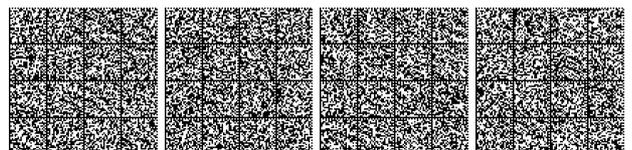
I candidati sono sottoposti a un test di abilità subacquea, svolgendo in sequenza, una serie di prove in acqua, impiegando un autorespiratore ad aria (ARA). Le prove sono tese a valutare l'acquaticità posseduta e la predisposizione del candidato all'impiego degli autorespiratori. Per considerare il test superato il candidato dovrà ottenere un punteggio complessivo superiore o uguale a 18/30, determinato secondo i criteri esplicitati nello statuto per la valutazione in calce al presente allegato. Il giudizio è espresso dalla commissione preposta che si avvarrà del supporto di un Istruttore Valutatore nominato dal Gruppo Scuole del Comando Subacqueo ed Incursori (COMSUBIN), designato anche quale Direttore di Immersione, e di altri istruttori e/o militari di categoria "Palombaro" nonché dell'assistenza di personale medico/infermiere dell'infermeria di COMSUBIN.

Le prove in acqua per la verifica della predisposizione alle attività subacquee vengono svolte nei locali destinati ai "Test pratici per l'ammissione ai corsi" presso la Scuola Subacquei di COMSUBIN. Usualmente la vasca consiste in una piscina di acqua dolce a vetri, dove il candidato è costantemente a contatto visivo con l'Istruttore Valutatore posto all'esterno. In caso di indisponibilità della struttura prima descritta i test sono eseguiti in una piscina.

Le attività subacquee sono svolte come dalle norme contenute nella pubblicazione SMM 6 "Norme per le immersioni" ed. 2017".

Prima di procedere con il test, l'Istruttore Valutatore/Direttore di Immersione e gli istruttori coadiutori mostrano e descrivono ai candidati:

- il locale "Test pratici di ammissione" o la piscina;
- il materiale subacqueo, e le modalità di vestizione ed impiego;
- il principio di funzionamento dell'autorespiratore ad aria (ARA) ed alcuni dettagli tecnici necessari per l'esecuzione del test;



- le modalità delle prove da effettuare;
- le procedure di sicurezza e di emergenza comprensive dei “segnali manuali tra operatori” (Vds Allegato 2 SMM 6)

Il personale medico/infermieristico:

- pone in visione all’Istruttore Valutatore/Direttore di Immersione la certificazione di idoneità dei candidati;
- sottopone i candidati ai controlli pre-immersione;
- illustra le tecniche di compensazione.

La vestizione del candidato è seguita e controllata dal personale Palombaro che coadiuva l’Istruttore Valutatore/Direttore di Immersione. Al termine della vestizione, il candidato siede bordo vasca per indossare l’autorespiratore. L’autorespiratore gli/le viene posto sulla schiena dal personale coadiutore. Il personale designato controlla che l’autorespiratore sia indossato correttamente, ne verifica nuovamente il buon funzionamento. All’ordine e quando il candidato è pronto, viene invitato ad entrare in acqua e a restare in superficie con il mascherino indossato ed erogatore in bocca. Il candidato indossa una cima di sicurezza, detta braga, il cui capo è mantenuto da un operatore palombaro (giusto quanto disposto dalla SMM 6). Al candidato viene chiesto se è pronto all’immersione. In caso di risposta affermativa egli deve scendere, all’ordine, sul fondo della vasca e posizionarsi in ginocchio di fronte all’Istruttore Valutatore/Direttore di Immersione per l’inizio delle fasi successive (in caso di prova si svolga nella vasca a vetro) o sul fondo della piscina di fronte all’operatore militare in acqua.

3.2 PARTICOLARITÀ SULLE PROVE

In ogni momento, il candidato, qualora abbia un qualsivoglia disagio/dubbio lo può riportare all’Istruttore Valutatore/Direttore di Immersione o al personale designato. Il valutatore descrive nuovamente al candidato come procedere per un massimo di due volte. Se candidato rifiuta di procedere dopo due volte, la prova viene considerata conclusa con esito di negativo. Non vi è un limite di tempo previsto per la durata e l’esecuzione dei test. L’Istruttore Valutatore/Direttore di Immersione può richiedere al candidato la ripetizione della singola prova, anche per più di una volta, per avere maggiori elementi di valutazione.

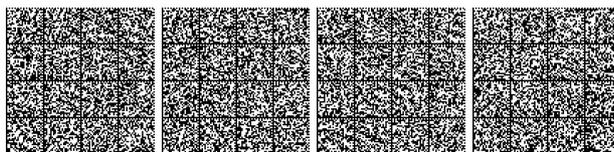
L’assistenza di superficie è assicurata da un operatore subacqueo (detto Stand-by), vestito e pronto ad immergersi all’evenienza e/o dallo stesso valutatore se le prove si svolgono in piscina.

L’assistenza sanitaria è fornita da un Infermiere abilitato fsb (fisiopatologia del lavoro subacqueo) e dal Ufficiale Medico (reperibile su chiamata solo se l’attività viene svolta a COMSUBIN).

Il giudizio dell’Istruttore Valutatore/Direttore di Immersione è inoppugnabile.

3.3 MATERIALE SPORTIVO

Al candidato è richiesto di portare al seguito un costume da piscina (in tinta unita), ciabatte, accappatoio e i prodotti per l’igiene personale e per la doccia. Ai candidati di sesso femminile è richiesto l’impiego di un costume intero. Il materiale tecnico necessario all’espletamento delle prove viene fornito dalla Scuola Subacquei di COMSUBIN. Non sono ammessi equipaggiamenti subacquei personali.



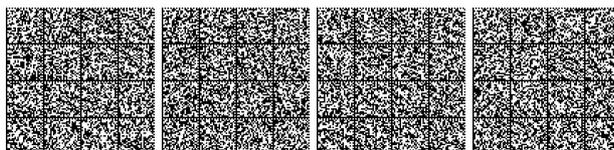
3.4 DESCRIZIONE DELLE PROVE E STATINI DI VALUTAZIONE

PROVA 1 : Apnea

- Il candidato deve dimostrare di essere capace di mantenere l'apnea statica per almeno 60 (sessanta) secondi in immersione (voto 18/30), posizionato sul fondo.
- I candidati che effettuano meno di 60 secondi di apnea verranno giudicati non idonei e pertanto esclusi dalla possibilità di continuare con le prove.

Relativo a (Cognome Nome) _____

| PROVA 1 | | | |
|--|-------|------------------------|-------|
| TEMPO | VOTO | TEMPO | VOTO |
| Meno di 60" = Prova non eseguita – N.E. | | | |
| $60 \leq t < 61''$ | 18/30 | $101'' \leq t < 106''$ | 25/30 |
| $61'' \leq t < 71''$ | 19/30 | $106'' \leq t < 111''$ | 26/30 |
| $71'' \leq t < 81''$ | 20/30 | $111'' \leq t < 116''$ | 27/30 |
| $81'' \leq t < 86''$ | 21/30 | $116'' \leq t < 121''$ | 28/30 |
| $86'' \leq t < 91''$ | 22/30 | $121'' \leq t < 126''$ | 29/30 |
| $91'' \leq t < 96''$ | 23/30 | $t \geq 126''$ | 30/30 |
| $96'' \leq t < 101''$ | 24/30 | | |



PROVA 2: Respirazione con mascherino ed erogatore da fermi e spostamento dei pesi sul fondo

Il candidato deve:

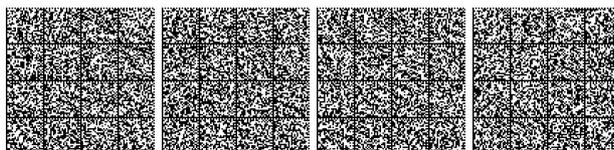
- b) dimostrare sicurezza e decisione prima di immergersi;
- c) dimostrare calma appena s'immerge;
- d) eseguire con precisione i movimenti ordinati;
- e) non venire a galla durante l'esercitazione;
- f) non lasciare il boccaglio durante l'esercitazione.

La valutazione viene data con punteggi da 3 a 0 (decrescenti) cui è attribuito il significato come da seguente statino.

Il totale viene moltiplicato per il coefficiente al fine di ottenere il voto finale in trentesimi.

Relativo a (Cognome Nome) _____

| PROVA 2 | | | | |
|--|--|-----------|------------------------|-----------|
| | | SI | POCA | NO |
| <u>Respirazione con mascherino e con boccaglio da fermi e spostamento dei pesi sul fondo</u> | Ha dimostrato sicurezza e decisione prima di immergersi. | 3 | / | 0 |
| | Ha dimostrato calma appena si è immerso. | 3 | 1 | 0 |
| | Ha eseguito con precisione i movimenti ordinati | 3 | 1 | 0 |
| | E' venuto a galla durante l'esercitazione. | 0 | 1 (1 volta) | 3 |
| | Ha lasciato il boccaglio durante l'esercitazione. | 0 | 1 (1 volta) | 3 |
| TOTALE FASE | | TOTALE | | |
| | | COEFF. | 2 | |



PROVA 3: Apnea a bocca aperta per almeno 15 sec

Il candidato deve:

- g) evitare di scaricare da naso e dalla bocca;
- h) eseguire con precisione i movimenti ordinati;
- i) non venire a galla durante l'esercitazione;
- j) non perdere il controllo del boccaglio durante l'esercitazione.

La valutazione viene data con punteggi da 3 a 0 (decrescenti) cui è attribuito il significato come da seguente statino.

Il totale viene moltiplicato per il coefficiente al fine di ottenere il voto finale in trentesimi.

Relativo a (Cognome Nome) _____

| PROVA 3 | | | | |
|---|---|-----------|-------------|-----------|
| | | SI | POCA | NO |
| <u>Apnea per 15 sec. con la bocca aperta e rimettere il boccaglio</u> | Ha tenuto la bocca aperta con sicurezza . | 3 | 1 | 0 |
| | Ha dimostrato di essere deciso durante l'esecuzione | 3 | 1 | 0 |
| | Ha ripreso il boccaglio durante l'esecuzione. | 0 | / | 3 |
| | Ha tentato o venuto a galla durante l'esercizio. | 0 | / | 3 |
| TOTALE FASE | | TOTALE | | |
| | | COEFF. | 2.5 | |



PROVA 4: Allagamento/esaurimento del mascherino, respirazione senza mascherino stando fermi sul fondo

Il candidato deve:

- k) evitare di scaricare da naso e dalla bocca dopo l'allagamento;
- l) tenere gli occhi aperti con mascherino allagato con disinvoltura;
- m) eseguire con precisione i movimenti ordinati;
- n) non venire a galla durante l'esercitazione;
- o) non lasciare il boccaglio durante l'esercitazione.

La valutazione viene data con punteggi da 3 a 0 (decrescenti) cui è attribuito il significato come da seguente statino.

Il totale viene moltiplicato per il coefficiente al fine di ottenere il voto finale in trentesimi.

Relativo a (Cognome Nome) _____

| PROVA 4 | | | | |
|---|--|-----------|-------------|-----------|
| | | SI | POCA | NO |
| <u>Allagamento/svuotamento del mascherino, respirazione senza mascherino stando fermi sul fondo</u> | Ha dimostrato calma e decisione prima di allagare il mascherino | 3 | 1 | 0 |
| | Ha esaurito il mascherino alla prima volta | 3 | / | 0 |
| | Ha continuato a respirare bene dopo aver allagato il mascherino | 3 | 1 | 0 |
| | Ha dimostrato calma e decisione prima di togliersi il mascherino | 3 | 1 | 0 |
| | Ha continuato a respirare bene dopo aver tolto il mascherino | 3 | 1 | 0 |
| | Ha evitato di scaricare dal naso durante l'esecuzione | 3 | 1 | 0 |
| | Ha dimostrato calma e autocontrollo e tenuto gli occhi aperti | 3 | 1 | 0 |
| | Ha tentato o è venuto a galla durante l'esercitazione. | 0 | / | 3 |
| | TOTALE FASE | | TOTALE | |
| | | COEFF. | 1.25 | |



PROVA 5: Allagamento/esaurimento del mascherino, respirazione senza mascherino muovendo pesi sul fondo

Il candidato deve:

- p) dimostrare sicurezza e decisione;
- q) eseguire con precisione i movimenti ordinati;
- r) non venire a galla durante l'esercitazione;
- s) non lasciare il boccaglio durante l'esercitazione.

La valutazione viene data con punteggi da 3 a 0 (decrescenti) cui è attribuito il significato come da seguente statino.

Il totale viene moltiplicato per il coefficiente al fine di ottenere il voto finale in trentesimi.

Relativo a (Cognome Nome) _____

| PROVA 5 | | | | |
|--|---|-----------|-------------|-----------|
| | | SI | POCA | NO |
| <u>Allagamento/svuotamento del mascherino, respirazione senza mascherino muovendo pesi sul fondo</u> | Ha dimostrato calma e decisione prima di allagare il mascherino | 3 | 1 | 0 |
| | Ha esaurito il mascherino alla prima volta | 3 | / | 0 |
| | Ha continuato a respirare bene dopo aver allagato il mascherino | 3 | 1 | 0 |
| | Ha dimostrato calma e decisione prima di togliersi il mascherino | 3 | 1 | 0 |
| | Ha continuato a respirare bene dopo aver tolto il mascherino | 3 | 1 | 0 |
| | Ha evitato di scaricare dal naso durante l'esecuzione | 3 | 1 | 0 |
| | Ha dimostrato calma e autocontrollo, tenuto gli occhi aperti e non ha lasciato il boccaglio | 3 | 1 | 0 |
| | Ha tentato o è venuto a galla durante l'esercitazione. | 0 | / | 3 |
| TOTALE FASE | | TOTALE | | |
| | | COEFF. | 1.25 | |



PROVA 6: Simulazione di respirazione di due operatori da unica fonte di gas

I candidati devono stare posizionati sul fondo e simulare di respirare alternatamente da un'unica fonte di gas.

Il candidato deve:

- t) dimostrare sicurezza e decisione;
- u) eseguire con precisione i movimenti ordinati;
- v) dimostrare autocontrollo e tenere gli occhi aperti durante l'esecuzione;
- w) non venire a galla durante l'esercitazione;
- x) eseguire la prova al primo tentativo.

La valutazione viene data con punteggi da 3 a 0 (decrescenti) cui è attribuito il significato come da seguente statino.

Il totale viene moltiplicato per il coefficiente al fine di ottenere il voto finale in trentesimi.

Relativo a (Cognome Nome) _____

| PROVA 6 | | | | |
|--|---|-----------|-------------|-----------|
| | | SI | POCA | NO |
| <u>Respirazione di 2 operatori da unica fonte di gas</u> | Ha dimostrato sicurezza e decisione prima di immergersi. | 3 | 1 | 0 |
| | Ha eseguito con precisione i movimenti ordinati | 3 | 1 | 0 |
| | Ha dimostrato calma e autocontrollo e tenuto gli occhi aperti | 3 | 1 | 0 |
| | Ha tentato o è venuto a galla durante l'esercitazione. | 0 | / | 3 |
| | Ha eseguito la prova al primo tentativo. | 3 | / | 0 |
| TOTALE FASE | | TOTALE | | |
| | | COEFF. | 2 | |



PROVA 7: Malfunzionamento dell'autorespiratore, respirazione con mezzi di emergenza GAV-JACKET

Durante questo esercizio si simula una avaria che impedisce l'arrivo dell'aria all'operatore che di conseguenza deve stabilire una regolare respirazione con l'ausilio di mezzi quali GAV/JACKET .

Il candidato deve:

- y) dimostrare sicurezza e decisione;
- z) ripristinare il corretto assetto per l'immersione;
- aa) non lasciare il boccaglio del GAV/JACKET durante l'esercitazione;
- bb) non venire a galla durante l'esercitazione.

La valutazione viene data con punteggi da 3 a 0 (decrescenti) cui è attribuito il significato come da seguente statino.

Il totale viene moltiplicato per il coefficiente al fine di ottenere il voto finale in trentesimi.

Relativo a (Cognome Nome) _____

| PROVA 7 | | | | |
|---|---|-----------|-------------|-----------|
| | | SI | POCA | NO |
| <u>Malfunzionamento dell'autorespiratore, respirazione con mezzi di emergenza GAV- JACKET</u> | Ha dimostrato di essere deciso durante l'esecuzione | 3 | 1 | 0 |
| | Ha ripristinato il corretto assetto per l'immersione | 3 | / | 0 |
| | Ha lasciato il boccaglio del GAV/JACKET durante l'esecuzione. | 0 | / | 3 |
| | Ha tentato o è venuto a galla durante l'esercizio. | 0 | / | 3 |
| TOTALE FASE | | TOTALE | | |
| | | COEFF. | 2.5 | |



PROVA 8: Malfunzionamento dell'autorespiratore, respirazione con mezzi di emergenza GAV-JACKET, senza mascherino

Durante questo esercizio si simula una avaria che impedisce l'arrivo dell'aria all'operatore che di conseguenza deve stabilire una regolare respirazione con l'ausilio di mezzi quali GAV/JACKET , senza mascherino.

Il candidato deve:

- cc) dimostrare sicurezza e decisione;
- dd) ripristinare il corretto assetto per l'immersione;
- ee) non venire a galla durante l'esercitazione;
- ff) non lasciare il boccaglio del GAV/JACKET durante l'esercitazione;
- gg) evitare di scaricare dal naso;

La valutazione viene data con punteggi da 3 a 0 (decrescenti) cui è attribuito il significato come da seguente statino.

Il totale viene moltiplicato per il coefficiente al fine di ottenere il voto finale in trentesimi.

Relativo a (Cognome Nome) _____

| PROVA 8 | | | | |
|--|---|-----------|-------------|-----------|
| | | SI | POCA | NO |
| <u>Malfunzionamento dell'autorespiratore, respirazione con mezzi di emergenza GAV-JACKET, senza mascherino</u> | Ha dimostrato di essere deciso durante l'esecuzione | 3 | 1 | 0 |
| | Ha ripristinato il corretto assetto per l'immersione | 3 | / | 0 |
| | Ha lasciato il boccaglio del GAV/JACKET durante l'esecuzione. | 0 | / | 3 |
| | Ha tentato o è venuto a galla durante l'esercizio. | 0 | / | 3 |
| | Ha evitato di scaricare dal naso durante l'esecuzione. | 3 | 1 | 0 |
| TOTALE FASE | | TOTALE | | |
| | | COEFF. | 2 | |



STATINO FINALE DI VALUTAZIONE DEI TEST

Relativo a (Cognome Nome) _____

SOMMA DEI TOTALI DELLE PROVE IN VASCA

| | | | | |
|----------------|--|------------|----------------------------|--|
| Prova 1 | | | | |
| Prova 2 | | | | |
| Prova 3 | | | | |
| Prova 4 | | | | |
| Prova 5 | | | | |
| Prova 6 | | | | |
| Prova 7 | | | | |
| Prova 8 | | | | |
| Somma | | : 8 | Media Test GRUPPO 2 | |

22E07259

