Attività Subacquea
AD INTERIM

VADEMECUM
Per le Attività Subacquee
in tempo di Nuovo Coronavirus

SARS-COV-2
COVID-19

REVISIONE 1
18/05/2020

RACCOMANDAZIONI

A.S.C.
Attività Sportive Confederate
ITALIA
Ente di Promozione Sportiva
riconosciuto dal Coni

ANIS

Volutamente bianca

Attività Subacquea

AD INTERIM

VADEMECUM
Per le Attività Subacquee
in tempo di Nuovo Coronavirus

SARS-COV-2
COVID-19

RACCOMANDAZIONI

L'anno 2020 verrà ricordato come l'anno della Pandemia, dell'isolamento sociale, del Nuovo Coronavirus, questo **COVID-19** che ha infettato mezzo mondo nel vero senso della parola e che al momento della stesura delle presenti raccomandazioni ha già fatto ben oltre duecentomila **vittime** su tutto il globo (30.000 solo in Italia) e alle quali **rivolgiamo un pensiero commosso.**
Le raccomandazioni per le attività subacquee sono ***AD INTERIM*** un termine derivante dal latino e ha il significato di **"nel frattempo".**
Immergersi nel frattempo che si trovi una cura, nel frattempo che si crei un vaccino, nel frattempo e nella speranza che non ci siano più vittime da COVID-19.
Queste raccomandazioni riguardano soprattutto tre aspetti della Pandemia:

- DPI (Dispositivi di Protezione Individuale).
- Distanziamento Sociale.
- Sanificazione e Igienizzazione.

Sui tre aspetti ruota tutta la prevenzione da mettere in campo per evitare il contagio, senza panico ed isterismi inutili, come visto e letto da più parti purtroppo, ma con una **carica positiva e tenace.**
Stiamo lasciando ormai il blocco totale, il cosiddetto ***lockdown*** e per questo dobbiamo farci trovare preparati per la **Fase 2** che già stiamo vivendo per andare a fare una bella immersione in mare senza perdere di vista un pilastro determinante:
LA SICUREZZA!

"Una volta tolta la campana, una dose di rischio dovremo pur assumercela"

Giovanni Rezza
Virologo

ATTIVITA' SUBACQUEA AD INTERIM

Paragrafi e data di aggiornamento del Documento ---------- **5**
Cosa è stato inserito nel protocollo ---------- **6**
Raccomandazioni generali ---------- **7**
1 – PREMESSA: IL NUOVO CORONAVIRUS ---------- **12**
Raccomandazioni Premessa ---------- **13**
2 - PREPARAZIONE ---------- **14**
Raccomandazioni Preparazione ---------- **16**
3 – SUBACQUEA VIA WEB ---------- **17**
Raccomandazioni Subacquea Via Web ---------- **18**
4 – ACCOGLIENZA ---------- **19**
Raccomandazioni Accoglienza ---------- **20**
5 – DPI – DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE ---------- **21**
Raccomandazioni DPI ---------- **23**
6 – IGIENE E SANIFICAZIONE ---------- **24**
Raccomandazioni Igiene e Sanificazione ---------- **26**
7 – ATTREZZATURE SUBACQUEE E IMBARCAZIONI ---------- **27**
Raccomandazioni Attrezzature Subacquee e Imbarcazioni ---------- **29**
8 – ESERCIZI IN PISCINA ---------- **30**
Raccomandazioni Esercizi in Piscina ---------- **32**
9 – PROCEDURE D'IMMERSIONE ---------- **33**
Raccomandazioni Procedure d'Immersione ---------- **35**
10 – PROCEDURE DI SOCCORSO ---------- **36**
Raccomandazioni Procedure di Soccorso ---------- **37**
APPENDICE
A – DVR – Documento di Valutazione del Rischio ---------- **38**
B – Pulsossimetro - Saturimetro ---------- **39**
C – Codice ATECO ---------- **41**
LINK UTILI ---------- **42**

RACCOMANDAZIONI PROMOSSE IN COLLABORAZIONE E DIRETTE PRINCIPALMENTE A:

A.S.C. Attività Sportive Confederate
Ente di Promozione Sportiva riconosciuto dal Coni

Attività Sportive Confederate
Settore Subacqueo

www.ascsport.it

ANIS

Associazione Nazionale
Istruttori Subacquei

www.anisweb.it

Il Vademecum è composto da **10 paragrafi** chiarificatori e per ognuno di esso sono state individuate **5 raccomandazioni.**
PARAGRAFI:

1) PREMESSA
2) PREPARAZIONE
3) SUBACQUEA VIA WEB
4) ACCOGLIENZA
5) DPI – DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
6) IGIENE E SANIFICAZIONE
7) ATTREZZATURE SUBACQUEE E IMBARCAZIONI (natanti, barche, gommoni).
8) ESERCIZI IN PISCINA
9) PROCEDURE D'IMMERSIONE
10) PROCEDURE DI SOCCORSO

Le Raccomandazioni di ogni paragrafo le troverete successivamente.

APPENDICE

A) Documento di Valutazione del Rischio.
B) Saturimetro/Pulsossimetro
C) Codice ATECO

Molte sigle prima di noi e anche dopo, hanno elencato le proprie considerazioni e vanno ringraziate per questo.
Tuttavia il nostro contributo può dissipare dubbi e perplessità che in molti ci hanno espresso leggendo in maniera confusa o frammentaria dei testi in circolazione e taluni anche abbastanza lacunosi.
Questo è solo il primo passo per rimanere vicino a chi pratica l'attività subacquea: Associazioni Sportive Dilettantistiche, professionisti, ditte e aziende come Diving, Centri Immersione, Istruttori Sub a vario titolo.

I prossimi aggiornamenti del presente Vademecum avranno cadenza quasi settimanale.
Precedente emissione del documento: 4 maggio 2020
Revisione 1 – data di emissione: 18 maggio 2020.

Immagini di proprietà ANIS ©.
Suggerimenti, consigli e miglioramenti possono essere inviati a:
covid@anisweb.org

Grazie

COSA È STATO INSERITO NEL PROTOCOLLO

Ringraziamo quanti hanno comunicato o inviato i loro commenti e anche i loro complimenti (questi non fanno mai male, anzi).
Il Protocollo è risultato molto apprezzato ed è uno sprone per noi nel migliorarlo ancora.

Cosa abbiamo inserito nel Vademecum?

a) Innanzitutto un **testo semplice**, comprensibile, esaustivo e mai cattedratico.
b) Sul piano della **prevenzione e protezione**, oltre agli ormai super conosciuti **DPI, consigliamo fortemente** il distanziamento sociale di **due metri**, anche se le Linee Guida Diving del Ministero dei Trasporti si limitano al metro. Il nostro parere rimane invariato, specialmente sulle imbarcazioni e gommoni.
c) Abbiamo introdotto l'uso del **termometro a infrarosso** (il termoscanner), ripreso successivamente anche dalle Linee Guida del Ministero dei Trasporti e in un secondo tempo da altre sigle ancora. Rilevare la temperatura corporea vuol dire "entrare" in una sfera molto personale di chi viene controllato e la temperatura è un dato sensibile, quindi non deve essere trascritto su moduli personali e riconducibili alla persona.
   Stessa cosa per il **Pulsossimetro** o **Saturimetro**, uno strumenti salvavita, fondamentale per la misurazione dell'ossigeno presente nel sangue e anche in questo caso il dato sensibili non deve essere trascritto.
d) Utilizzando il gommone come mezzo di trasporto per i siti d'immersione, consigliamo l'uso di DPI e **schermo/visiera** per chi è al timone. I gommoni mal si prestano al distanziamento sociale ed è importante tutelare la salute di tutti, compreso chi lavora.
e) Sott'acqua come già accadeva prima del Coronavirus, in caso di fine aria/gas si prende la propria **fonte d'aria alternativa** e la si porge a chi ne ha bisogno. La nostra raccomandazione, forte, è appunto di offrire il secondo erogatore, adattandosi all'emergenza che di volta in volta può cambiare.
f) Nell'arresto cardiaco verificare la coscienza della vittima scuotendolo dalle gambe o dal bacino (avvicinarsi sempre con mascherina). Ricordarsi che una persona infetta da COVID-19 produce **aerosol** e noi dobbiamo trattare tutti come potenzialmente infetti. Mettere la mascherina anche al malcapitato e proseguire con le compressioni toraciche senza interruzione. Usare il Dae se disponibile e Unità di ossigeno se disponibile (anche con pallone autoespansibile con filtro antibatterico)
g) Situazione simile per l'annegato o meglio **semiannegato** considerando che il malcapitato è in **ipossia** per natura stessa dell'emergenza. Utilizzare pallone autoespansibile con filtro antibatterico e unità di ossigeno.

RACCOMANDAZIONI GENERALI

1 - PREMESSA

- Non sottovalutare o sottostimare COVID-19.
- Il virus si diffonde per inalazione diretta, ma anche per contatto indiretto con superfici contaminate.
- Sono le goccioline (in inglese *droplets*) presenti nel respiro a creare il contagio perché il virus si annida in esse e anche in altri liquidi organici (esempio le lacrime).
- Fare molta attenzione ai segni e sintomi del COVID-19.
- Più fattori possono neutralizzare o ridurre la carica virale in modo naturale (il caldo, il salmastro, il mare stesso).

2 - PREPARAZIONE

- Attenersi e rispettare i provvedimenti amministrativi locali e delle Forze dell'Ordine, in particolare le ordinanze della Guardia Costiera.
- Disporre di prodotti igienizzanti da usare con regolarità, prima e dopo la presenza di persone al centro immersione, alla scuola sub, sui mezzi nautici o nei locali di riunione (aule, spogliatoi).
- Tenere sempre una scorta di DPI per lo staff e i subacquei/discenti frequentatori.
- Collocare della cartellonistica che spieghi le norme anti contagio, dispenser per gel e un contenitore apposito per i rifiuti come mascherine e guanti da smaltire poi nell'indifferenziata.
- Creare delle aree di distanziamento e la misura deve essere di due metri, riportando il tutto anche nel DVR (Documento di Valutazione del Rischio).

3 - SUBACQUEA VIA WEB

- Utilizzare piattaforme web per la Formazione A Distanza (FAD).
- Anticipare la documentazione e/o riceverne altra come iscrizione al Corso.
- Creare eventi e iniziative di presentazione attività.
- Effettuare in anticipo i pagamenti promuovendo il metodo online.
- Usare anche i Social per creare maggior interesse alla subacquea.

A COMPLETEZZA DELLE RACCOMANDAZIONI CONSULTARE I PARAGRAFI INERENTI

A COMPLETEZZA DELLE RACCOMANDAZIONI CONSULTARE I PARAGRAFI INERENTI

4 - ACCOGLIENZA

- Saper riconoscere segni e sintomi del COVID-19.
- Mantenere il distanziamento sociale di due metri, senza baci & abbracci.
- Controllo della temperatura corporea con il termometro (termo-scanner) e verifica della saturazione di ossigeno nel sangue con il pulsossimetro, senza mantenere questi dati in quanto sensibili.
- Verifica dei dati di chi partecipa.
- Svolgere un briefing generale su questa situazione "momentanea" del Coronavirus, sulle norme anti-contagio che regolano l'attività del Diving e/o della Scuola Sub o del Circolo Subacqueo.

5 – DPI – DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Lavarsi le mani spesso per almeno 40/60 secondi ogni volta.
- Evitare di portare le mani alla bocca, al naso e agli occhi.
- Utilizzare mascherine monouso e in diversi casi pure i guanti monouso, anche con un numero congruo di scorta.
- Utilizzare mascherine certificate e ad alta percentuale di protezione.
- Smaltire i DPI in contenitori appositi, chiusi con doppio sacco di plastica e smaltire nella spazzatura indifferenziata.

6 - IGIENE E SANIFICAZIONE

- E' opportuno affidare a ditte specializzate almeno la prima sanificazione dei locali.
- Mantenere un registro di tutte le volte che vengono igienizzati gli spazi in comune e aggiornare il DVR – Documento di Valutazione del Rischio.
- Per sanificare può essere utilizzato detergente a base di alcool etanolo (oltre il 60%) oppure candeggina di tipo profumato diluita con acqua. Scegliere prodotti con scheda tecnica e di sicurezza ben identificabile.
- Igienizzare eventuali condizionatori d'aria come sempre deve esser fatto, pulendo anche i filtri con un panno e disinfettante (quando sono spenti e attendere almeno 3 ore prima di farlo ripartire).
- Evidenziare il distanziamento sociale nei locali e posizionare della cartellonistica che illustri meglio le procedure di prevenzione COVID-19 (esempio come lavarsi le mani).

A COMPLETEZZA DELLE RACCOMANDAZIONI CONSULTARE I PARAGRAFI INERENTI

7 - ATTREZZATURE SUB E IMBARCAZIONI

- Igienizzare tutta l'attrezzatura subacquea, in particolare maschere, aeratori, boccagli etc.
- Utilizzare l'attrezzatura concessa per un solo sub, poi igienizzarla facendo attenzione alla parte interna del secondo stadio degli erogatori, usandola il giorno dopo.
- Il compressore molto difficilmente potrà essere contaminato nell'aria/gas che immette nelle bombole, però vanno igienizzati gli attacchi delle fruste di uscita dei gas. Inoltre l'area della stazione di ricarica deve essere di pertinenza solo ed esclusivamente del personale addetto, nel rispetto del DVR – Documento di Valutazione del Rischio.
- Distanziamento sociale (2 metri) sui mezzi nautici (gommoni, barche, natanti etc etc).
- Sanificare le imbarcazioni a inizio e fine servizio, attendendo sempre almeno 15 minuti prima di un nuovo impiego.

8 - ESERCIZI IN PISCINA

- Verificare che l'impianto natatorio sia in regola dal punto di vista amministrativo, sia per l'igiene degli ambienti sia dell'acqua.
- Controllo con i discenti e DPI appena arrivano al Centro, compreso il lavaggio delle mani con gel battericida.
- Le attrezzature personali e della scuola sub, vanno igienizzate prima di entrare in acqua e anche dopo, a fine lezione.
- Il gruppo ARA che viene consegnato al discente per tutta la durata della lezione, in nessun caso potrà essere condiviso con altri discenti.
- Per gli esercizi subacquei ogni allieva/o adopera gli erogatori che ha in dotazione o in consegna, evitando manovre che prevedano scambio di erogatori o altri esercizi che possano comportare rischio di stretto contatto tra due o più discenti.

9 - PROCEDURE D'IMMERSIONE

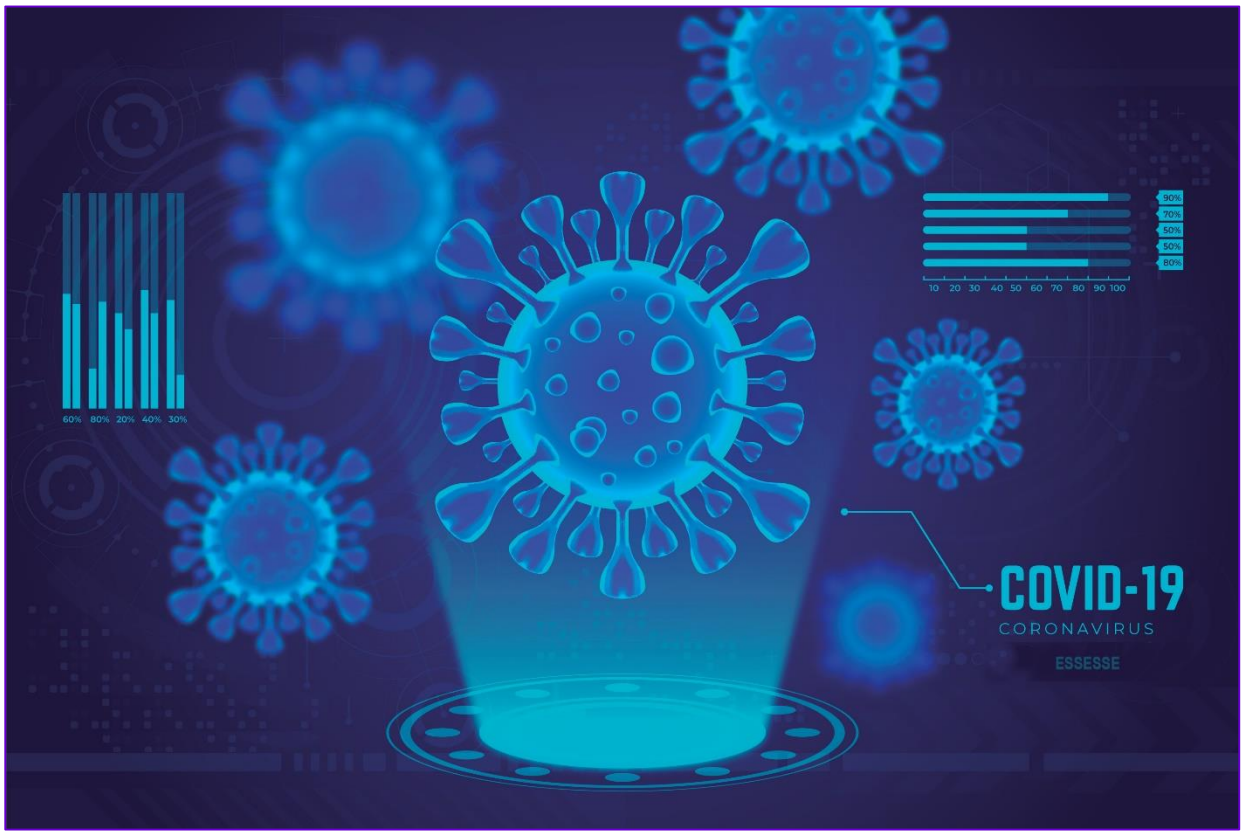
- Preparazione e accoglienza anche secondo il paragrafo quattro, con briefing essenziale e sulle imbarcazioni si rispetta il distanziamento sociale di due metri, con staff che indossa DPI con schermo/visiera (face-shield) para-schizzi.
- Limitare al massimo gli avvicinamenti e il contatto fra subacquei e staff, specialmente nel passaggio delle attrezzature o durante la vestizione poco prima di entrare in acqua.
- I subacquei in acqua mantengono la maschera sul viso e respirano dall'erogatore, mentre in immersione si evitano eventuali esercizi con scambio erogatori e nel caso è opportuno utilizzare la fonte d'aria alternativa; opzione valida anche per fine scorta d'aria/gas e in caso di vera emergenza o da risalita in difficoltà, si evita appena riemersi in superficie la respirazione bocca a bocca, specialmente se non si hanno subito gli strumenti a disposizione (pallone autoespansibile, ossigeno etc). Il mal capitato verrà subito trasportato sul mezzo nautico o verso la spiaggia, per iniziare con gli strumenti idonei, la rianimazione cardiopolmonare.
- Una volta rientrati sulla terra ferma si riprende il distanziamento sociale e se l'immersione è con rientro a riva (senza imbarcazione), ci si spoglia mettendo tutta l'attrezzatura in una sacca stagna. Opzione valida anche per i diving a meno che non ci siano vasche di risciacquo a sufficienza per tutti.
- Appena possibile si indossano i DPI e si effettua il debriefing per analizzare anche le criticità di una immersione al tempo del COVID-19.

A COMPLETEZZA DELLE RACCOMANDAZIONI CONSULTARE I PARAGRAFI INERENTI

10 - PROCEDURE DI SOCCORSO

- Prima regola: <salva te stesso>. Non rischiare la tua salute/vita.
- Al subacqueo in immersione con urgente bisogno di aria, offrire il secondo erogatore, la propria fonte d'aria alternativa (di solito con frusta gialla) e tenere per se stessi l'erogatore primario dal quale si sta respirando.
- Sanificare in anticipo l'unità d'ossigeno e i suoi presidi, così da avere tutto pronto all'uso, indossando sempre i DPI personali.
- Nell'arresto cardiaco improvviso valutare la coscienza scuotendo dal bacino o dalle gambe.
- Effettuare solo le compressioni toraciche e se disponibile usare il defibrillatore.

A COMPLETEZZA DELLE RACCOMANDAZIONI CONSULTARE I PARAGRAFI INERENTI



ANIS ©

1) PREMESSA: IL NUOVO CORONAVIRUS

Conoscere per prevenire è fondamentale, in modo da farsi trovare pronti e preparati. Per questo conosciamo meglio il Virus che sta bloccando il mondo.

Le fonti ufficiali dicono che è "mutato" intorno al 20-25 novembre 2019, da un Coronavirus degli animali ed ha contagiato un uomo all'interno di un mercato di Wuhan, una megalopoli cinese da circa 12 milioni di abitanti.

Il nuovo Coronavirus è stato ribattezzato **SarsCoV2** perché stretto parente della SARS, altro virus che seminò la morte nel 2002-2003 e da questo ne esce fuori la malattia **COVID-19** (dove CO sta per corona, VI è virus, D disease ovvero patologia/malattia e il numero 19 è l'anno di scoperta). In Italia il primo caso ufficiale è del 22 febbraio 2020.

Il COVID-19 penetra nel nostro organismo attraverso le vie aeree, veicolato dalle micro goccioline di saliva provenienti da soggetti infetti, oppure attraverso il contatto delle mani contaminate con le mucose di bocca, naso e occhi.

La malattia aggredisce principalmente i **polmoni**; per tale motivo bisogna evitare di rimanere a lungo nello stesso ambiente chiuso, con una o più persone potenzialmente infette di COVID-19 ed è necessario il distanziamento sociale, la mascherina e in molti casi anche i guanti.

L'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità), ha stabilito tra le altre classificazioni del **contagio** di COVID-19 che può avvenire quando si è a **stretto contatto** (più vicini di un metro), con una o più persone infette, per un tempo di **almeno 15 minuti**.

In parole povere le goccioline del respiro (quasi invisibili ma con il virus dentro) possono passare da una persona all'altra attraverso lo starnutire, la tosse, il dialogo e la comunicazione molto ravvicinata, ma anche attraverso le mani che, se non lavate spesso, possono essere contaminate e trasmettere il virus specialmente se portate alla bocca, al naso o agli occhi. Ricordiamo che il Coronavirus è presente anche nelle lacrime ed in altri liquidi organici (micro salivazione).

Le goccioline sono troppo pesanti per rimanere sospese molto tempo nell'aria e quindi cadono subito in terra, sugli oggetti o sulle superfici, rimanendo attive cioè con la loro carica virale interna, anche per diverse ore e ciò dipende dal tipo di materiale su cui si deposita il virus (anche 8-10 ore e ciò dipende dal tipo di superficie).

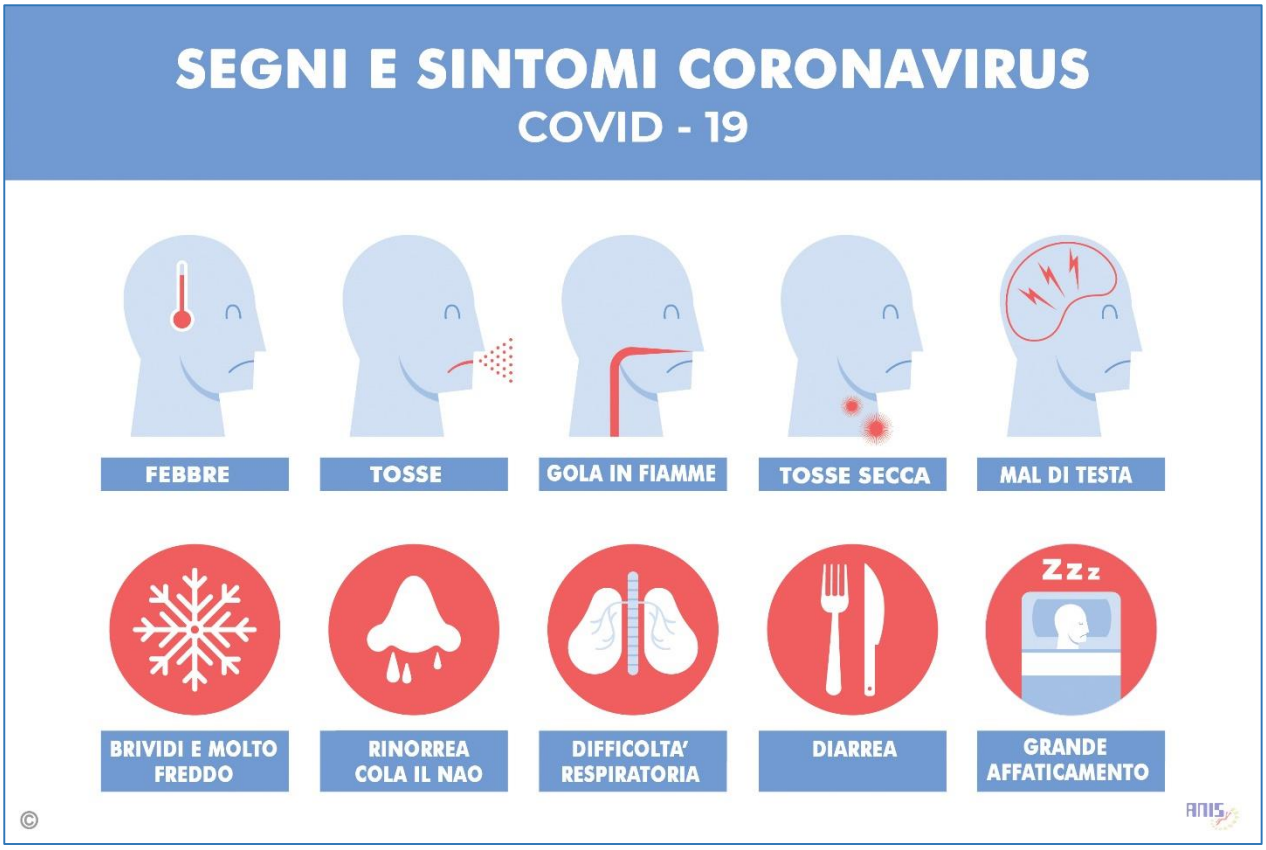
La malattia COVID-19 si manifesta clinicamente da 2 a 14 giorni dopo il contagio e gran parte dei **segni e dei sintomi** che possono ricondurre all'infezione virale sono:

- Tosse,
- Difficoltà respiratoria,
- Febbre,
- Mal di testa,
- Stanchezza fisica e/o con dolori muscolari,
- Mal di gola,
- Spesso perdita del gusto e dell'olfatto,
- Infezioni polmonari,
- Diarrea.

In chiari casi di segni e sintomi si avvia subito la procedura di soccorso chiamando il 112/118 per avviare la procedura di ricovero e/o isolamento.
Tuttavia non è escluso che l'unione di più fattori possa **sconfiggere** in modo naturale il Nuovo Coronavirus.
Infatti più scienziati concordano nell'affermare che il caldo, il mare, il salmastro, possono neutralizzare il contagio virus, riducendo o diluendo la sua carica batterica e questo è già risaputo per virus simili.
Inoltre da studi di laboratorio, il virus perde moltissimo la carica virale all'aperto, in aria o in mare e non dimentichiamo che il contagio avviene per **inalazione**.
E' l'aria espirata di una persona infetta a diffondere il virus.

1 - RACCOMANDAZIONI PREMESSA

- **Non sottovalutare o sottostimare COVID-19.**
- **Il virus si diffonde per inalazione diretta, ma anche per contatto indiretto con superfici contaminate.**
- **Sono le goccioline (in inglese *droplets*) presenti nel respiro a creare il contagio perché il virus si annida in esse e anche in altri liquidi organici (esempio le lacrime).**
- **Fare molta attenzione ai segni e sintomi del COVID-19.**
- **Più fattori possono neutralizzare o ridurre la carica virale in modo naturale (il caldo, il salmastro, il mare stesso).**



ANIS ©

2) PREPARAZIONE

Bisogna rimettere in moto l'attività, il paese, il mondo.
Dobbiamo occuparci del nostro Diving, il Centro Immersione, della nostra Scuola subacquea o del Circolo Sub.
Quindi con la piena consapevolezza di osservare tutte le accortezze per evitare la diffusione del contagio, sentiamo il bisogno di riprendere progressivamente a praticare in sicurezza la nostra attività.
Innanzitutto bisogna **informarsi** su nuove Ordinanze e disposizioni della Guardia Costiera o provvedimenti degli Amministratori locali (Sindaco, Assessori etc) oppure del Governo (nel sito ANIS è possibile scaricare molta di questa documentazione).
Dobbiamo aggiornare il **DVR** ovvero il Documento di Valutazione del Rischio e attuare un piano di prevenzione e protezione.

Infatti non dimentichiamo che l'attività subacquea prevede delle **responsabilità** che comportano a un **obbligo di mezzi** verso il discente/subacqueo/cliente.
Servono dei prodotti di sanificazione e igienizzazione per i locali a disposizione, le superfici, le attrezzature subacquee e i mezzi nautici (gommoni, barche etc). Possono bastare i prodotti in commercio come **candeggina** (ipoclorito di sodio), o detergenti con **alcool (etanolo) al 60/70**%, oppure usare dei **virucidi** secondo le norme UNI-EN 14476, o anche dei **battericidi** che rispettino le normative EN 13727, EN 1276, EN 14348, EN 14561, AFNOR NF T72-190 (ad esempio **l'Amuchina** è virucida e battericida insieme), lasciandola sulle superfici almeno 15 minuti.

Bisognerà dotarsi dei cosiddetti **DPI** (Dispositivi di Protezione Individuale), mascherine, guanti, più gel battericida; tutti prodotti da tenere a disposizione sia per lo staff sia per i subacquei e/o discenti di un corso sub.
Dotarsi anche di **occhiali di protezione** quando si effettua la sanificazione e arieggiare spesso i locali (il virus predilige gli interni).
Sarebbe opportuno consegnare un "KIT-DPI" all'inizio o meglio al termine dell'incontro.
Collocare uno o più dispenser con disinfettanti e un **contenitore apposito** in cui gettare i DPI utilizzati (meglio se per rifiuti speciali, ma basta un doppio sacco di plastica per smaltire tutto nell'indifferenziata).
Se possibile e i locali a disposizione lo permettono, creare un **percorso** a senso unico di entrata e uscita.
Negli spazi comuni prevedere il **distanziamento sociale di due metri** anche se si indossa la mascherina e se occorre in ambienti stretti posizionare delle barriere in plexiglass (ad esempio davanti la reception).
Scaglionare le partecipazioni, riducendo al minimo le presenze di chi frequenta la struttura (accompagnatori, parenti dei sub, curiosi etc).
Collocare una **cartellonistica** che spieghi le norme anti contagio.
E' opportuno anche un termometro (termoscanner) per misurare la temperatura corporea di chi verrà al Diving e il pulsossimetro per misurare la percentuale di ossigeno presente nel sangue di chi partecipa alle attività subacquee.

ANIS ©

2 - RACCOMANDAZIONI PREPARAZIONE

- **Attenersi e rispettare i provvedimenti amministrativi locali e delle Forze dell'Ordine, in particolare le ordinanze della Guardia Costiera.**
- **Disporre di prodotti igienizzanti da usare con regolarità, prima e dopo la presenza di persone al centro immersione, alla scuola sub, sui mezzi nautici o nei locali di riunione (aule, spogliatoi).**
- **Tenere sempre una scorta di DPI per lo staff e i subacquei/discenti frequentatori.**
- **Collocare della cartellonistica che spieghi le norme anti contagio, dispenser per gel e un contenitore apposito per i rifiuti come mascherine e guanti da smaltire poi nell'indifferenziata.**
- **Creare delle aree di distanziamento e la misura deve essere di due metri, riportando il tutto anche nel DVR (Documento di Valutazione del Rischio).**

3) SUBACQUEA VIA WEB

Molte organizzazioni in diversi campi didattici e lavorativi, già utilizzano (anche nella subacquea) le piattaforme online per la **FAD** (Formazione A Distanza) e in questo modo si evita il contatto di persona e quindi il rischio contagio.
La soluzione **LSM** (Learning Management System), ovvero la piattaforma online per videoconferenze, fornisce anche la possibilità di inviare in anticipo dei documenti come ad esempio i manuali in formato pdf, clip didattiche, slide o altri file all'interno della piattaforma, sempre dedicati all'insegnamento.
In questo modo i discenti possono studiare in qualsiasi momento a loro piacimento ed è possibile creare anche delle lezioni **"real time"** ovvero sincrone, dove il docente e il discente si possono vedere e discutere sull'argomento.
Via web è possibile **anticipare** dei moduli e ovviamente i **pagamenti** fatti con bonifico o carta di credito.
Il Centro Immersioni e/o la Scuola Sub o il Club, possono dare tutte le informazioni necessarie (in anticipo) su come comportarsi una volta che si passa alla parte pratica e ci si incontra davvero (per immersione, esercizi in piscina etc).
Tornando alle piattaforme web per videoconferenze, ci sono sia gratuite, sia a pagamento; preferire quelle che hanno account con password difficili da hackerare, che possano registrare le lezioni, fornire dei report e comunque interagire con gli studenti. Eccone alcune: ZOOM Meeting, ADOBE Connect, Cisco Webx, MOODLE, Teamviewer, Aruba Moodle. Teams Microsoft .
La piattaforma web è utile per **creare** anche eventi e iniziative in cui si presentano viaggi, immersioni, dibattiti, argomenti naturalistici eccetera.
Più in generale i **Social** possono tornare utili per tenere vicine persone con stessi interessi; ad esempio una pagina facebook o un gruppo su Whatsapp e Telegram.

3 - RACCOMANDAZIONI SUBACQUEA VIA WEB

- **Utilizzare piattaforme web per la Formazione A Distanza (FAD).**
- **Anticipare la documentazione e/o riceverne altra come iscrizione al Corso.**
- **Creare eventi e iniziative di presentazione attività.**
- **Effettuare in anticipo i pagamenti promuovendo il metodo online.**
- **Usare anche i Social per creare maggior interesse alla subacquea.**

4) ACCOGLIENZA

Dopo i colloqui telefonici e online per accordarsi fra le parti (dove sono stati già espressi i comportamenti da tenere, avvertendo pure che verrà controllata la temperatura corporea e la saturazione d'ossigeno nel sangue di tutti i partecipanti), è arrivato il momento dell'incontro al diving o nella sede della scuola oppure in piscina o anche sulla spiaggia per semplici e bellissime immersioni partendo dalla riva.

Per maggior sicurezza il distanziamento sociale prevede **due metri** di distanza e quindi sono da **evitare** strette di mano, baci & abbracci.

Tutti si sottopongono alle misurazioni sopra dette perché la **prevenzione** è alla base della **sicurezza** e della salute di tutti, considerato che nelle Attività Subacquee si tendono a **sottostimare** o a sottovalutare segni e sintomi (anche del COVID-19).

E' opportuno che la struttura sia dotata di **termometro** a infrarossi (termo scanner) come "lasciapassare" per partecipare alle attività subacquee.

Appena arrivano i sub o i discenti, si misura la temperatura corporea e si escludono dalle attività qualora ci sia febbre dai 38° gradi in poi.

Attenzione: in ogni caso i dati personali **non** devono essere trattenuti in quanto **dati sensibili.**

Basta puntare il termo scanner alla fronte di chi partecipa e se la temperatura è **sotto** i 38° può avere il "*placet*" per partecipare alle attività.

In caso di temperatura troppo alta, ci si vedrà costretti ad invitare il febbricitante a rientrare a casa e ad informare il proprio medico curante per gli accertamenti e le eventuali cure del caso.

Sempre per gli stessi motivi è opportuno introdurre anche l'uso del **pulsossimetro** per misurare la saturazione di ossigeno nel sangue dei sub (presidio già normato e presente negli stabilimenti balneari per l'utilizzo di bombole O2 e anche nei semplici supermercati) e anche in questo caso la misurazione serve solo come "lasciapassare" per svolgere le attività subacquee e quindi non va trascritta da nessuna parte.

Una buona ossigenazione parte dal 95% in poi, con l'ottimale dal 97% al 100%. Purtroppo sotto la percentuale del 94% il sub si esclude da ogni attività perché l'ossigeno presente nel sangue è inferiore al limite ritenuto normale (segno di scarsa ossigenazione ai polmoni) e anche in questo caso si invita l'interessato/a a rientrare a casa e rivolgersi al proprio medico curante.

Queste due procedure di misurazione, sono importanti per almeno due validi motivi:

a) Misurare con uno strumento preciso, dei possibili sintomi non dichiarati o sottovalutati e che potrebbero mettere a rischio tutto il gruppo di sub.
b) Tutelare l'istruttore o il responsabile del diving, da possibili contenziosi per aver fatto partecipare qualcuno con sintomi più o meno evidenti del COVID-19.

Questi controlli non saranno certo il famoso "tampone", ma possono scoraggiare i furbi o comunque scoprire qualcuno in fase di contagio.

Come anticipato, l'istruttore o responsabile del diving, dovrà ricevere il modulo ministeriale sull'autodichiarazione di **negatività** al **Coronavirus dei partecipanti** (se già non ricevuto).
I Diving potrebbero integrare il modulo di "scarico responsabilità" già in uso, con delle domande inerenti COVID-19 (l'autocertificazione ministeriale non è più valida nell'ambito della propria regione, ma solo per spostamenti fuori regione).
Per i corsi in città, per la piscina o per immersioni dalla riva, **l'istruttore** farà la stessa cosa, ovvero si accerterà delle condizioni di salute dei discenti (avendoli anche informati prima) e poi si potrà procedere all'inizio attività con un **briefing generale** sulla situazione che si sta vivendo, sulle norme anti contagio della struttura come ad esempio la disposizione distanziata delle sedie nell'aula, l'uso contingentato degli spogliatoi, le disposizioni per i natanti, per poi avviare l'attività vera e propria (lezione didattica teorica o pratica, immersione o esercizi sub).
Attenzione a chi ha contratto il virus ed è guarito perché dovrà avere il certificato medico e in ogni caso gli ex contagiati devono aspettare da tre a sei mesi prima di immergersi in quanto il virus aggredisce i polmoni e questi hanno una rilevanza determinante nell'attività subacquea.
E' opportuno ricevere il certificato medico di chi è guarito perché di fatto è il "nullaosta" sanitario per effettuare attività subacquea.

4 - RACCOMANDAZIONI ACCOGLIENZA

- **Saper riconoscere segni e sintomi del COVID-19.**
- **Mantenere il distanziamento sociale di due metri, senza baci & abbracci.**
- **Controllo della temperatura corporea con il termometro (termo-scanner) e verifica della saturazione di ossigeno nel sangue con il pulsossimetro, senza mantenere questi dati in quanto sensibili.**
- **Verifica dei dati di chi partecipa.**
- **Svolgere un briefing generale su questa situazione "momentanea" del Coronavirus, sulle norme anti-contagio che regolano l'attività del Diving e/o della Scuola Sub o del Circolo Subacqueo.**

5) DPI – DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Nelle pagine precedenti abbiamo già accennato alla protezione personale, ma in questo paragrafo approfondiremo maggiormente l'uso dei **DPI** (Dispositivi di Protezione Individuale).
Innanzitutto vediamo quali DPI ci interessano:
Mascherine, guanti, occhiali e/o schermo visiera face-shield para schizzi.
A questi si possono aggiungere i **DPC** ovvero i Dispositivi di Protezione Collettiva, come barriere in plexiglass, cellophane su oggetti etc.
E' opportuno avere sempre con se un gel disinfettante che non è un DPI, ma sicuramente valido per la lotta al contagio.
Lavarsi spesso le mani è una raccomandazione ascoltata ormai centinaia di volte, ma cosa vuol dire e come fare?
Il COVID-19 predilige le mani perché siamo noi stessi a portarle spesso verso di lui (alla bocca, agli occhi, al naso). Infatti in alcuni casi è opportuno indossare guanti in lattice monouso (non sempre, ma solo quando si è a stretto contatto con più persone o se tocchiamo alimenti o chi è già infetto).

Come lavare le mani
https://www.youtube.com/watch?v=gh9X4ENh6bE

Sul viso si deve portare la mascherina (possibilmente usa e getta) per non più di 3 - 5 ore. Se si deve starnutire e non si ha la mascherina, usare un fazzoletto oppure all'interno dell'avambraccio.

Come indossare la mascherina
https://www.youtube.com/watch?v=FxBEieinmzc

Quelle chirurgiche sono definite "altruiste" perché permettono a chi le indossa, di non infettare gli altri, ma non lo proteggono dal rischio di inalare particelle infette, anche se è vero anche che se ognuno portasse la mascherina chirurgica, i rischi di contagio si annullerebbero o quasi.

Poi ci sono le mascherine **FFP** (Filtering Face Piece, traducibili in Filtranti Facciali Personali) senza valvola, definite "intelligenti" perché evitano di infettare e farsi infettare proprio perché proteggono in espirazione e inspirazione.
Le FFP sono di tre livelli e le più sicure sono quelle di livello 2 e 3 perché proteggono rispettivamente al 92% la FFP2 e al 98% la FFP3, mentre solo poco più del 70% la FFP1.
Sono quasi da scartare quelle con filtro-valvola, definite "egoiste" perché proteggono chi le indossa, ma la stessa persona può contagiare altri con l'aria espirata. Infatti queste hanno solo il 20% di sicurezza per il non contagio.
Per **togliere** i guanti monouso si deve prendere un lembo esterno vicino al polso e tirarlo sfilando il guanto, ma prima di toglierlo completamente, si prende il lembo esterno dell'altro guanto e si sfila anch'esso mettendoli poi uno nell'altro, buttandoli in un apposito contenitore per rifiuti come detto in precedenza.

Come togliersi i guanti monouso:
https://www.youtube.com/watch?v=np-BpMvZeeM

Il lavaggio delle mani con acqua e sapone deve essere effettuato più volte al giorno e per almeno 40/60 secondi ogni volta, insaponando e sfregando bene il palmo delle mani, il dorso, dito per dito, i polpastrelli (come accade già nel BLS ovvero durante le compressioni toraciche, si può canticchiare una canzone che ci permetta di "allungare" il tempo fino ai 60 secondi).
Con il gel disinfettante non serve l'acqua, ma bisogna sfregare le mani fino a quando diventano asciutte.

Come **smaltire** i rifiuti DPI o altri oggetti potenzialmente infetti.

- Mettere a disposizione un contenitore apposito, con un sacco della spazzatura all'interno (meglio die),
- chiudere adeguatamente i sacchi utilizzando guanti monouso,
- non schiacciare e comprimere i sacchi con le mani,
- Attenzione se ci sono animali nei locali dove sono presenti i sacchetti di rifiuti ed eventualmente evitarne l'accesso,
- smaltire i rifiuti quotidianamente con le procedure in vigore sul territorio e i rifiuti devono essere **smaltiti nei rifiuti indifferenziati**.

Al momento non ci sono evidenze scientifiche ed obbligo di utilizzo delle "soprascarpe" (quelle bustine di colore blu che si usano spesso negli impianti natatori).

5 - RACCOMANDAZIONI DPI

- **Lavarsi le mani spesso per almeno 40/60 secondi ogni volta.**
- **Evitare di portare le mani alla bocca, al naso e agli occhi.**
- **Utilizzare mascherine monouso e in diversi casi pure i guanti monouso, anche con un numero congruo di scorta.**
- **Utilizzare mascherine certificate e ad alta percentuale di protezione.**
- **Smaltire i DPI in contenitori appositi, chiusi con doppio sacco di plastica e smaltire nella spazzatura indifferenziata.**

6) IGIENE E SANIFICAZIONE

Da più parti si è detto che il COVID-19 rimane poco sospeso nell'aria, ma si deposita sulle superfici e a seconda del materiale dell'oggetto o della superficie, il virus può "vivere" fino a diverse ore. Per questo si deve garantire e mantenere pulito e salubre ogni ambiente attinente alle attività subacquee:

- Aule didattiche e/o Spogliatoi.
- Locali in comune o di riunione e di lavoro.
- Attrezzature subacquee (paragrafo 7).
- Natanti e gommoni (paragrafo 7).

Si può contattare una **ditta specializzata** in sanificazioni almeno per la riapertura o i primi giorni.

Controllare tramite il proprio **codice Ateco** se ci sono degli obblighi particolari in seno ai Decreti emanati dal Governo.

Verificare anche in materia d'igiene e comunque sarà compito del Responsabile/Datore di lavoro mantenere un registro cartaceo o informatico delle sanificazioni effettuate ogni giorno e il tutto dovrà essere accompagnato da una dichiarazione scritta.

In questo modo andrà aggiornato anche il **DVR** cioè il Documento di Valutazione del Rischio per un piano di prevenzione e protezione.

La bonifica e igienizzazione deve essere **periodica** (almeno una volta al giorno), in particolare va sanificata l'area quando qualcuno dovrà entrare/uscire oppure ha stazionato negli ambienti.

Le stanze e le superficie vanno **pulite** con acqua e detergenti comuni e successivamente si ripassa con **candeggina**, oppure con **amuchina** o soluzioni che abbiano almeno il 60-70% di **alcool** (etanolo, alcune superfici possono rovinarsi solo con la candeggina, cioè ipoclorito di sodio. Diluirla con 2/3 di acqua e 1/3 di candeggina). Scegliete in ogni caso dei prodotti che abbiano la **scheda tecnica.**

Se ci sono tende, **tessuti**, drappi etc, vanno lavati con acqua molto calda, 90° gradi. Successivamente si potrà igienizzare come già scritto, ad una altezza di due metri a scendere verso il basso. Maggior cura nel sanificare maniglie, porte, corrimano, tavoli, sedie con braccioli, tastiere di pc, servizi igienici etc.
Se ci sono condizionatori d'aria, vanno puliti almeno una volta a settimana, ma senza spruzzare il disinfettante sul condizionatore, bensì basta un panno con del disinfettante e si attendono almeno 3 ore prima di rimetterlo in funzione.
Nelle aule didattiche, spogliatoi e locali di riunione, oltre alla sanificazione bisogna creare il distanziamento sociale di due metri e nella malaugurata ipotesi gli spazi non siano sufficienti, è preferibile attrezzarsi all'aperto o addirittura su appuntamento e in ultima ipotesi alquanto" creativa", posizionare dei distanziatori (ad esempio barriere in plexiglass). Inoltre deve essere collocato un contenitore apposito, per gettare i DPI o altri prodotti potenzialmente contaminati. Posizionare della cartellonistica/poster che spieghi ad esempio cosa sia il Coronavirus, le misure di sicurezza adottate dalla struttura e rispettarle.

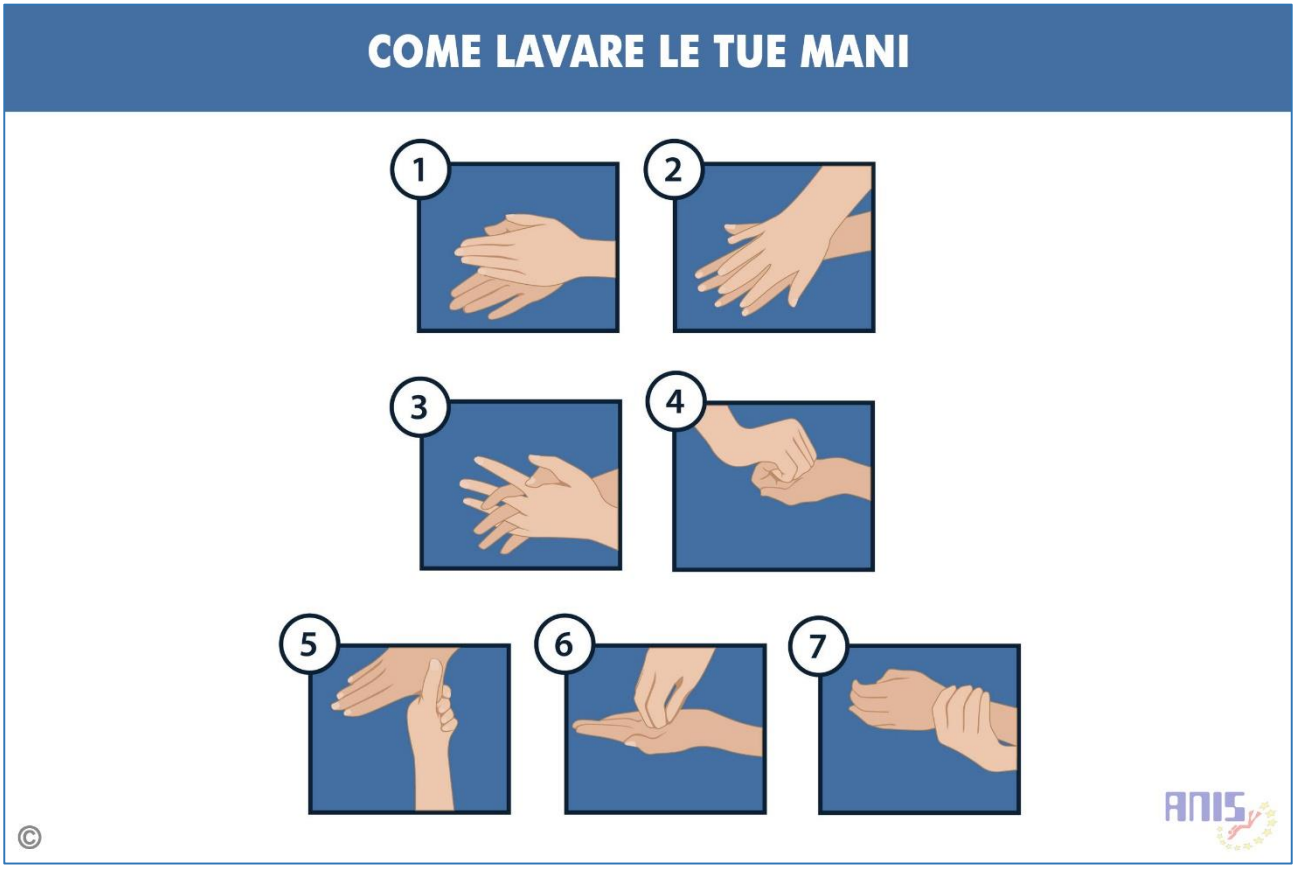
ATTIVITA' DEI PRODOTTI	DEVE RIPONDERE ALLE NORME
BATTERICIDA	UNI EN 1276
FUNGHICIDA	UNI EN 1650
BATTERICIDA E FUNGHICIDA	UNI EN 13697
VIRUCIDA	UNI EN 14476

ALCUNI PRODOTTI IN COMMERCIO
Candeggina
Candeggina profumata
Alcool o comunque a base di Alcool etanolo in percentuale 60-70%
Amuchina
Milton (non adatto però alle specie acquatiche).
Napisan per i tessuti
Bra-newsan
Germocid spray
Prodotti a base di Ipoclorito
Bresan
Disinfekto PMC
Prodotti a base di Clorexidina
Sanocit lampone
RifraxSan
Germocid in polvere
Rely+On Virkon

6 - RACCOMANDAZIONI IGIENE E SANIFICAZIONE

- **E’ opportuno affidare a ditte specializzate almeno la prima sanificazione dei locali.**
- **Mantenere un registro di tutte le volte che vengono igienizzati gli spazi in comune e aggiornare il DVR – Documento di Valutazione del Rischio.**
- **Per sanificare può essere utilizzato detergente a base di alcool etanolo (oltre il 60%) oppure candeggina di tipo profumato diluita con acqua. Scegliere prodotti con scheda tecnica e di sicurezza ben identificabile.**
- **Igienizzare eventuali condizionatori d’aria come sempre deve esser fatto, pulendo anche i filtri con un panno e disinfettante (quando sono spenti e attendere almeno 3 ore prima di farlo ripartire).**
- **Evidenziare il distanziamento sociale nei locali e posizionare della cartellonistica che illustri meglio le procedure di prevenzione COVID-19 (esempio come lavarsi le mani).**

ANIS ©



7) ATTREZZATURE SUBACQUEE E IMBARCAZIONI

Le attrezzature devono essere **igienizzate**, specialmente gli erogatori e ancora più in particolare il secondo stadio e il boccaglio, ma anche valvole di gonfiaggio orale del GAV, la zone dei comandi, la parte interna della maschera, la quale per non farla appannare sarà il caso di utilizzare degli antiappannanti in commercio.
. Ci sono anche dei pratici spray disinfettanti.
Potrebbe bastare già acqua e sapone liquido per piatti, passando un panno bagnato sopra tutte le superfici, ma per le attrezzature e per maggior sicurezza è opportuno utilizzare dei virucidi o battericidi come l'Amuchina, Il disinfettante Milton (adatto per gomme siliconiche e non adatto per le specie acquatiche e quindi non scaricare in mare), oppure detergenti a base di alcool al 60/70% (attenzione alle parti in gomma).

ANIS ©

L'attrezzatura sub si può noleggiare o affidare in accomodato d'uso, ma una volta sola al giorno (cioè soltanto un sub potrà utilizzarla quel giorno) e al termine dell'utilizzo, si deve pulire e igienizzare per bene, noleggiandola di nuovo il giorno successivo.
Le fonti d'aria dovranno essere obbligatoriamente **due** (configurazione tipo Octopus o doppio primo stadio e doppio secondo stadio), con **cambio** o-ring di tenuta nell'ugello di uscita dell'aria/gas nella bombola.

Maggiore cura nel **igienizzare**: maschere, aeratori, jacket, erogatori etc., **ma come??**
Si può usare un nebulizzatore e trattare le superficie a una distanza di circa 20-25cm. Successivamente stendere il prodotto con un panno in microfibra pulito.
Di solito con questi prodotti non occorre risciacquare. Il secondo stadio dell'erogatore è bene immergerlo in una soluzione battericida, per evitare che il virus si sia intrufolato all'interno dei leveraggi e della membrana.
Con la maschera prima di indossarla si utilizzano dei liquidi anti appannaggio e non certo la saliva…
Anche per le scuole subacquee, l'attrezzatura deve essere utilizzata singolarmente dall'allievo/a.
Non è possibile che due o più discenti usino la stessa attrezzatura nella stessa sessione pratica.
Per la stazione di ricarica, ovvero l'utilizzo del **compressore**, non ci sono grossi problemi in quanto sia i filtri, ma anche e soprattutto l'elevata temperatura che si crea durante la ricarica della bombola, distruggono il virus.
Inoltre in maniera "creativa" si potrebbero mettere delle buste per alimenti sulla rubinetteria e fare in modo che l'area di ricarica sia di esclusiva competenza del personale addetto.
Verificare la presa d'aria del compressore e nel caso fare in modo che nessuno possa avvicinarsi alla presa d'aria e che la stessa sia posizionata in alto dove eventuali goccioline con il virus non possono arrivare (almeno 3 metri).
Da ultimo i **mezzi nautici** (barche, gommoni, etc) i quali vanno utilizzati con il distanziamento sociale di 2 metri.
Sono al vaglio idee "creative" come dei separatori in plastica (dove possibile), l'uso di maschere gran facciali durante il trasporto dei sub sul sito d'immersione o degli schermi in plastica e delle "mantelline" in plastica per coprirsi, ma come anticipato sono solo approcci "creativi" e forse di difficile attuazione.
In ogni caso ricordiamo sempre che il contagio avviene per inalazione e non certo per "affiancamento" a qualcuno.
I mezzi nautici vanno **igienizzati** con prodotti a base di alcool etanolo con oltre il 60-70% di alcool. Evitare liquidi a base di candeggina se non per i bagni in comune sulle barche o corrimano in acciaio o altre superfici simili.
Ottimo un contenitore-spruzzino che possa nebulizzare il prodotto e poi con un panno umido (guanti indossati), passare tutte le superfici di contatto dei subacquei: corrimano, scalette, plancia di comando, timone etc etc.
I prodotti in commercio sono molti e non necessariamente devono essere acquistati i più costosi. L'importante è che si riporti tutto sul "documento" di sanificazione.

7 - RACCOMANDAZIONI ATTREZZATURE SUB E IMBARCAZIONI

- **Igienizzare tutta l'attrezzatura subacquea, in particolare maschere, aeratori, boccagli etc.**
- **Utilizzare l'attrezzatura concessa per un solo sub, poi igienizzarla facendo attenzione alla parte interna del secondo stadio degli erogatori, usandola il giorno dopo.**
- **Il compressore molto difficilmente potrà essere contaminato nell'aria/gas che immette nelle bombole, però vanno igienizzati gli attacchi delle fruste di uscita dei gas. Inoltre l'area della stazione di ricarica deve essere di pertinenza solo ed esclusivamente del personale addetto, nel rispetto del DVR – Documento di Valutazione del Rischio.**
- **Distanziamento sociale (2 metri) sui mezzi nautici (gommoni, barche, natanti etc etc).**
- **Sanificare le imbarcazioni a inizio e fine servizio, attendendo sempre almeno 15 minuti prima di un nuovo impiego.**

ANIS ©

8) ESERCIZI IN PISCINA

Anche negli impianti natatori e in particolare sul bordo vasca si deve **mantenere** il distanziamento sociale di due metri e le raccomandazioni sono molto simili a quelle emanate dalla FIN (Federazione Italiana Nuoto), ma non identiche.
La massima **attenzione** deve essere posta nel momento di montaggio/smontaggio attrezzature e nella vestizione o svestizione. Non devono mancare anche i DPI e del gel battericida, così da far pulire le mani a tutti.
La rassicurazione maggiore è che non ci sono evidenze scientifiche in cui l'acqua delle piscine possa "trasportare" il virus o aumentarne il contagio, senza contare che gli impianti natatori hanno già di per se dei filtri e prodotti disinfettanti come il cloro o l'ipoclorito di sodio e altri metodi come l'elettrolisi a sale, etc etc.
Infatti l'acqua delle piscine deve comunque rispettare alcuni fattori come:

- velocità di azione del sistema disinfettante,
- spettro di azione più ampio possibile sulle varie specie micro organiche,
- capacità ossidante,
- assenza di tossicità per i bagnanti (un PH adeguato).

Ancor di più si ricorda che il contagio da coronavirus avviene per **inalazione**.
Ci potrebbe essere una rara possibilità di ingestione e in questo caso ci potrebbero essere delle sindromi gastroenteriche guaribilissime.
Ovviamente prima di entrare in acqua nell'impianto natatorio con i discenti, dobbiamo avere la **certezza** che il centro acquatico abbia le autorizzazioni necessarie per l'apertura e gli ambienti siano stati sanificati, con tanto di certificazione in regola. Informiamoci anche se c'è un regolamento a supporto della nuova situazione Coronavirus.
Pure in questo caso all'arrivo dei partecipanti, è opportuno verificare **temperatura** e saturazione di **ossigeno** nel sangue, compreso lo staff.
Un rapido controllo senza nessuna trascrizione dei dati sensibili, ma soltanto una forma di prevenzione ancora più accurata, tutelante per i discenti e per chi ne ha la responsabilità.

E’ opportuno aver mandato in **anticipo** (via web o mail), il programma formativo della lezione pratica, in modo da ridurre il tempo delle spiegazioni a bordo vasca e nel caso, preparare delle schede idrorepellenti o lavagnetta sub con gli eventuali esercizi da eseguire in immersione (già descritti via web). Negli spogliatoi o meglio nella zona docce/bagni, si igienizza la maschera e aeratore e le docce serviranno a pulire gli eventuali detergenti usati.

Se il gruppo **ARA** (autorespiratore, jacket ed erogatori), viene fornito dalla scuola nella stessa serata, bisogna fare in modo che il personale di staff metta l’attrezzatura in un dato posto (gruppo ARA già sanificato) e si allontani per far avvicinare poi il discente, il quale si prenderà l’attrezzatura e la monterà in un’area delimitata e “isolata” per almeno due metri di raggio.

Il nuoto o il nuoto pinnato in acqua per una lezione di **apnea**, deve essere distanziato sui quattro lati. Bisogna lasciare lo spazio adeguato sia davanti, dove potrebbe esserci un altro nuotatore/apneista, sia dietro per lo stesso motivo, ma anche di lato dove nell’altra corsia ci potrebbe essere uno o più nuotatori e per forza di cose ci si “incontra” nei passaggi seppur su due corsie diverse (distanziamento di almeno 2 metri).

Se si ha la possibilità di utilizzare almeno due corsie, il nuoto o nuoto pinnato può essere a “rotazione” ovvero nella prima corsia si va in un senso e nell’altra corsia si torna indietro in senso contrario.

Valutare se è il caso l’uso dell’aeratore perché specialmente nelle tecniche di apnea è uso comune “soffiare” via l’acqua dal tubo una volta in superficie e si rischia così di mandare in aria, in alto e tutt’intorno il virus (se infetti). A questo proposito si potrebbe posizionare la mano sopra il tubo limitando con essa, la fuoriuscita di acqua e aria.

Gli esercizi sott’acqua **non** devono prevedere lo scambio degli erogatori, specialmente quelli in cui ci si sta respirando; ognuno deve mantenere in bocca il proprio erogatore e ad esempio negli esercizi di scambio d’aria, l’esercizio deve essere solo simulato.

Finite le prove pratiche si smonta l’attrezzatura e nella procedura inversa si riconsegna il gruppo ARA in modo che lo staff della scuola sub possa sanificarlo specialmente sulla rubinetteria, avendo cura di **cambiare** ogni volta l’o-ring di tenuta (sia nel DIN che INT).

Valutare bene se al termine della lezione è il caso di sostare negli spogliatoi e utilizzare le docce, oppure cambiarsi rapidamente e farsi la doccia a casa...

ANIS ©

8 - RACCOMANDAZIONI ESERCIZI IN PISCINA

- **Verificare che l'impianto natatorio sia in regola dal punto di vista amministrativo, sia per l'igiene degli ambienti sia dell'acqua.**
- **Controllo con i discenti e DPI appena arrivano al Centro, compreso il lavaggio delle mani con gel battericida.**
- **Le attrezzature personali e della scuola sub, vanno igienizzate prima di entrare in acqua e anche dopo, a fine lezione.**
- **Il gruppo ARA che viene consegnato al discente per tutta la durata della lezione, in nessun caso potrà essere condiviso con altri discenti.**
- **Per gli esercizi subacquei ogni allieva/o adopera gli erogatori che ha in dotazione o in consegna, evitando manovre che prevedano scambio di erogatori o altri esercizi che possano comportare rischio di stretto contatto tra due o più discenti.**

ANIS ©

9) PROCEDURE D'IMMERSIONE

Uno dei punti focali per le attività subacquee in tempo di COVID-19 e il più difficoltoso vista anche l'obbligatorietà del distanziamento sociale, riguarda le immersioni e il trasporto in mare dei subacquei sul sito sommerso. Purtroppo si deve partire dal presupposto che tutti siano positivi al COVID-19 e quindi potenzialmente contagiati e contagianti.

Ricordiamo ancora una volta però che non ci sono evidenze scientifiche in cui il virus possa trasmettersi attraverso acqua di lago o di mare; la carica batterica si riduce moltissimo "diluendosi" pure nel liquido.

In ogni caso il contagio è per **inalazione**.

Tutto inizia con **l'accoglienza** (paragrafo 4) e a seconda se sia una immersione con imbarcazione (gommone/natante) o semplicemente dalla riva, si dovranno rispettare scrupolosamente le direttive degli organizzatori i quali saranno comunque dotati di Bombola di Ossigeno medicale normobarico e defibrillatore (specialmente se si tratta di una ASD – Associazione Sportiva Dilettantistica, la quale è obbligata per legge ad avere il Dae).

Anche per le immersioni è opportuno comunicare in anticipo via web il programma di massima, così da ridurre i tempi di contatto sul posto e stringere al minimo indispensabile il **briefing**.

Per sicurezza di tutti, i responsabili vengono informati sui controlli con termoscanner e pulsossimetro.

Le attrezzature devono essere igienizzate in anticipo (con cambio di o-ring), specialmente se sono a noleggio o comunque offerte per l'immersione.

I responsabili dell'uscita dovranno avere DPI e gel battericida a sufficienza per tutti.
Il distanziamento sociale deve prevedere due metri di raggio ed è chiaro che in barca o gommone, gli spazi saranno **determinanti** per la buona riuscita dell'immersione.
Tutti con mascherina sul viso, guanti facoltativi considerato anche che si indosseranno quelli subacquei.
Pure lo staff o anche solo il barcaiolo dovranno indossare i DPI (mascherina/guanti) e se occorre, anche lo schermo protettivo (face-shield) oppure maschera gran facciale, specialmente se come spesso accade, si aiutano i subacquei a vestirsi o risalire a bordo.

I subacquei già in acqua e/o in superficie devono **indossare** la maschera e respirare con l'erogatore in quanto i "baffi" di uscita dell'aria espirata, sono direzionati di lato e difficilmente il flusso potrà colpire chi è davanti e a distanza di sicurezza.
In caso di fine scorta d'aria/gas o rottura degli erogatori, con blocco degli stessi, il compagno o lo guida, doneranno allo sfortunato sub il loro secondo erogatore, cioè la fonte d'aria alternativa.
Stessa cosa per un esercizio che preveda lo scambio di erogatori; si offre sempre il secondo erogatore di scorta (di solito con **frusta gialla**) come dovrebbe già accadere peraltro.
Nel caso di subacqueo apparentemente esanime sul fondo o comunque senza coscienza, ci si avvicina prendendolo e scuotendolo dalle caviglie, per poi proseguire fino alla parte alta del corpo, con il controllo della coscienza e del manometro per capire quanta scorta d'aria ha ancora il malcapitato subacqueo (controllare anche il computer subacqueo o altra strumentazione).
A fine immersione in superficie, oppure a seguito di una risalita d'emergenza con subacqueo in difficoltà, il soccorritore occasionale dovrà mantenere la maschera e respirare dall'erogatore il più a lungo possibile. Per la propria sicurezza andrà evitata la respirazione bocca a bocca in superficie (già molto difficile di per se).
Invece **finita** la classica immersione di svago senza nessun incidente, si torna all'imbarcazione o in gommone, si indossa di nuovo la mascherina (custodita in una busta chiusa per alimenti) e dove lo staff manterrà i suoi DPI (se occorre pure lo schermo para schizzi; face-shield).
Una volta a terra verrà mantenuto il distanziamento sociale (due metri) e nei diving verranno evitati "risciacqui" delle attrezzature tutte insieme, a meno che non ci siano o siano state predisposte delle vasche di risciacquo sufficienti per tutti.
In ogni caso verrà fatto un **debriefing** aggiuntivo a quello dell'immersione, per capire quali migliorie è possibile apportare alle uscite subacquee in tempo di COVID-19.

9 - RACCOMANDAZIONI PROCEDURE D'IMMERSIONE

- **Preparazione e accoglienza anche secondo il paragrafo quattro, con briefing essenziale e sulle imbarcazioni si rispetta il distanziamento sociale di due metri, con staff che indossa DPI con schermo/visiera (face-shield) para-schizzi.**
- **Limitare al massimo gli avvicinamenti e il contatto fra subacquei e staff, specialmente nel passaggio delle attrezzature o durante la vestizione poco prima di entrare in acqua.**
- **I subacquei in acqua mantengono la maschera sul viso e respirano dall'erogatore, mentre in immersione si evitano eventuali esercizi con scambio erogatori e nel caso è opportuno utilizzare la fonte d'aria alternativa; opzione valida anche per fine scorta d'aria/gas e in caso di vera emergenza o da risalita in difficoltà, si evita appena riemersi in superficie la respirazione bocca a bocca, specialmente se non si hanno subito gli strumenti a disposizione (pallone autoespansibile, ossigeno etc). Il mal capitato verrà subito trasportato sul mezzo nautico o verso la spiaggia, per iniziare con gli strumenti idonei, la rianimazione cardiopolmonare.**
- **Una volta rientrati sulla terra ferma si riprende il distanziamento sociale e se l'immersione è con rientro a riva (senza imbarcazione), ci si spoglia mettendo tutta l'attrezzatura in una sacca stagna. Opzione valida anche per i diving a meno che non ci siano vasche di risciacquo a sufficienza per tutti.**
- **Appena possibile si indossano i DPI e si effettua il debriefing per analizzare anche le criticità di una immersione al tempo del COVID-19.**

10) PROCEDURE DI SOCCORSO

Sono **tre** le situazioni di soccorso da tener presente in tempo di COVID-19:

a) Soccorso in acqua o sott'acqua.
b) Somministrazione di Ossigeno medicale normobarico.
c) Rianimazione cardiopolmonare e uso del DAE.

In ogni caso vale sempre la regola: <prima salva te stesso> per evitare che i soccorsi diventino due al posto di uno. La salute è sacra e lo stiamo vedendo proprio con le conseguenze di questo COVID-19.

Il primo caso è stato già accennato nelle procedure d'immersione, ovvero si cerca di **portare in salvo** il subacqueo (in acqua o peggio sott'acqua) **riducendo** ai minimi termini i rischi per chi soccorre.

Ricordiamo brevemente la preziosa utilità di **donare** la fonte d'aria alternativa in caso di fine aria/gas o blocco erogatori. **Portare** fuori dall'acqua prima possibile il malcapitato, per offrire il giusto soccorso. Se il subacqueo è cosciente o comunque collaborante, si predilige il trasporto dalle gambe.

Per il secondo punto, cioè la somministrazione di ossigeno medicale in una emergenza acquatica, a maggior ragione si dovrà indossare la mascherina e la procedura rimane **identica** a prima del COVID-19 mettendola in atto. Unica accortezza è di aver sanificato in precedenza l'unità di ossigeno e tutti i suoi presidi. Questo verrà inserito anche nel DVR – Documento di Valutazione del Rischio.

ANIS ©

Terzo punto ovvero la rianimazione cardiopolmonare.
In caso di arresto cardiaco con **persona a terra** (potenzialmente positiva al COVID-19), innanzitutto si dovrà valutare per dieci secondi se nell'ambiente circostante ci siano pericoli per chi soccorre (dotato di DPI).
Una volta sicuri che non è pericoloso avvicinarsi, si effettua per circa dieci secondi la valutazione della coscienza utilizzando tre parametri:

1) chiamare a voce alta l'infortunato,
2) scuotere dalle gambe o dal bacino (lontano dal volto),
3) osservare se ci sono movimenti, tosse e respiro guardando il sollevamento del torace.

Alla mancata risposta dell'infortunato, si chiede aiuto chiamando o facendo chiamare il 112/118, chiedendo o reperendo anche un defibrillatore posizionato nelle vicinanze. Scoprire il torace (se non già fatto) e iniziare con le compressioni toraciche a una frequenza di 100 compressioni/minuto ininterrottamente e abbassando almeno 5 centimetri il torace (non oltre 6 cm). L'accortezza sarà di posizionare una mascherina sulla vie aeree dell'infortunato, il quale potrebbe creare aerosolizzazione se infetto.
Attivare prima possibile il defibrillatore.

NB
Se ben addestrati all'uso del pallone auto-espandibile ed è disponibile nella struttura, si può utilizzare con i guanti e l'accortezza di aver immesso un filtro antibatterico (HME - DAR ™) tra maschera e polmone del pallone (possibilmente anche con *Catetere di Mount*). A questo si può allacciare anche l'unità di ossigeno in modo da dare maggior sollievo al malcapitato somministrando ossigeno medicale normobarico.

10 - RACCOMANDAZIONI PROCEDURE DI SOCCORSO

- **Prima regola: <salva te stesso>. Non rischiare la tua salute/vita.**
- **Al subacqueo in immersione con urgente bisogno di aria, offrire il secondo erogatore, la propria fonte d'aria alternativa (di solito con frusta gialla) e tenere per se stessi l'erogatore primario dal quale si sta respirando.**
- **Sanificare in anticipo l'unità d'ossigeno e i suoi presidi, così da avere tutto pronto all'uso, indossando sempre i DPI personali.**
- **Nell'arresto cardiaco improvviso valutare la coscienza scuotendo dal bacino o dalle gambe.**
- **Effettuare solo le compressioni toraciche e se disponibile usare il defibrillatore.**

APPENDICE

A) DVR - DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Nel settore subacqueo il DVR è poco noto (Documento di Valutazione del Rischio), mentre invece dovrebbe avere più risalto. E' parte di una **corretta gestione** professionale e in molti lo redigono: diving, istruttori con regola partita iva, scuole subacquee, anche se semplici ASD (Associazioni Sportive Dilettantistiche, che non sono obbligate ma lo fanno per loro sicurezza e tranquillità).

Il Documento di fatto è una **valutazione** globale dei rischi su infortuni, ma anche per la salute e sicurezza di chi lavora in quella struttura ricettiva (staff sub), ma anche dei suoi frequentatori (subacquei, accompagnatori etc) ed è finalizzato a individuare le giuste misure per una **corretta prevenzione e protezione.**

Una efficace prevenzione riduce la necessità di ricorrere a misure di protezione ed è per questo che la prevenzione assume un ruolo chiave nel momento in cui si potrebbe prospettare un contenzioso con qualcuno.

Con buone azioni di prevenzione, si può già dimostrare in questo campo, di aver fatto tutto il possibile per non mettere in pericolo la vita o la salute altrui.

Ad esempio **collocare** un cartello di distanziamento sociale all'ingresso degli spogliatoi o di un'aula, è già un buon atto di prevenzione. Se poi nell'aula distanziamo di 2 metri le sedie, avremo fatto anche atto dovuto di protezione.

Non necessariamente un DVR deve coinvolgere esperti RSPP (Responsabile Sicurezza Prevenzione e Protezione) o addirittura un Medico Competente, ma specialmente in tempo di COVID-19 va **aggiornato** con un documento di rischio biologico.

Un accenno di esempio di valutazione

Fattori Tecnici	IPOTESI di valutazione rischio
Impianti	Solidità degli impianti
Strutture	Capienza delle strutture
Mezzi	Capienza e condizioni di un gommone
Attrezzature	Quanti Autorespiratori disponibili
Fattori Operativi	
Organizzazione	Quante persone di Staff occorrono
Procedure di lavoro	Come distribuire gli orari di lavoro
Formazione e addestramento	Istruzione su appositi argomenti
Informazione e atteggiamenti	Studio di appositi argomenti e azioni
Fattori Biologici	
Prevenzione	Cartellonistica specifica
Protezione	DPI, Gel per lavaggio mani

Generalmente la **valutazione del rischio** viene fatta su una **scala di 4 valori**

VALORE	LIVELLO	CRITERI e DEFINIZIONI
1	**Improbabile**	- Il rischio può provocare un danno per la concomitanza di più fattori poco probabili e indipendenti. - Non sono noti episodi del genere già verificatisi. - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità e stupore.
2	**Poco Probabile**	- Il rischio rilevato può provocare danni solo in circostanze sfortunate e con più eventi. – Sono noti rarissimi casi già verificatisi. - Il danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
3	**Probabile**	- Il rischio calcolato può provocare un danno, anche se non in maniera automatica e/o diretta. - E' noto qualche episodio in cui da quel rischio ha fatto seguito un danno. - Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe poca sorpresa.
4	**Altamente Probabile**	- Esiste una correlazione diretta tra il rischio calcolato ed il verificarsi del danno ipotizzato. - Ci sono già casi simili e si sono verificati danni per lo stesso rischio rilevato anche nella stessa azienda o in aziende simili per situazioni operative simili. - Il verificarsi del danno non susciterebbe stupore.

C'è da valutare anche il **danno**, ma per adesso focalizziamo il rischio.

B) PULSOSSIMETRO O SATURIMETRO

E' uno strumento **non invasivo** diventato fondamentale per l'automonitoraggio nella lotta contro il COVID-19. Si tratta di un dispositivo salvavita che nei modelli base misura almeno due dati:

- La saturazione di ossigeno nel sangue arterioso.
- La frequenza cardiaca.

Lo strumento consente così di ottenere una stima **immediata** della quantità di ossigeno presente nel sangue arterioso, ma non solo perché rileva anche gli altri due dati sopradescritti.

Il Saturimetro è già una dotazione obbligatoria per gli stabilimenti balneari e viene utilizzato in altri sport come alpinismo e lo sci.

Dunque può essere di grande aiuto per i subacquei perchè ossigenazione, sangue, polmoni, sono termini (ma non solo), strettamente correlati e correnti nell'attività subacquea, specialmente di un certo livello tecnico.

Il dispositivo è piccolo quanto un mouse di computer e in pratica **funziona** automaticamente, con una semplicità estrema. Si tratta di una specie di "pinza" che viene applicata sul dito di chi si sottopone alla misurazione.

Pochi secondi è sul **monitor** del Saturimetro appare la percentuale di Ossigeno presente nel sangue arterioso, con numeri di percentuale che potrebbero andare dal 95% in su.

Il subacqueo che dovesse risultare con una **ossigenazione** pari o sotto il 94% non può partecipare alle attività subacquee, ma contattare il Servizio Sanitario Nazionale.
Possiamo definire gravi, i valori al di sotto del 90% e addirittura gravissimi al di sotto dell'80%.
Tuttavia ci sono alcuni fattori che possono interferire con la lettura del saturimetro:

- Un errato posizionamento del sensore o un suo continuo movimento.
- La presenza di unghie smaltate.
- Una rara ma possibile intossicazione da monossido di carbonio.
- L' ipotermia.

Quindi andrà fatta una seconda o una terza misurazione e come detto in precedenza, è comunque molto semplice.
Preme **ricordare** che i dati del saturimetro non devono essere trascritti da nessuna parte in quanto rientrano (così come la temperatura corporea) fra i **dati sensibili** della persona. Non vanno divulgati e in precedenza si avrà avuto l'accortezza di avvisare la persona che ci sarebbe stato questo controllo per preservare la salute di tutti i partecipanti all'incontro (immersione, Lezione pratica etc).

C) CODICI ATECO

ATECO è l'acronimo stabilito dall'ISTAT e sta per **at**tività **eco**nomica in genere.
Tutte le attività hanno un codice ATECO, utile anche per capire il rapporto con le Direttive del Governo in tempo di COVID-19.
Lo Stato di certo lo ha utilizzato per scaglionare le riaperture delle attività ed anche per degli aiuti economici mirati.
Verificare anche se abbinato al codice Ateco ci siano delle indicazioni di tipo igienico-sanitario.
Se non conosci il tuo Codice, verifica su www.codiceateco.it
Eccone alcuni:

93.11.20 Piscine
93.11.30 Impianti sportivi polivalenti
93.11.90 Altri impianti sportivi nca
93.12.00 Attività di club sportivi
93.13.00 Gestione di palestre
93.19.99 Altre attività sportive nca
85.51.00 Corsi sportivi e ricreativi

LINK UTILI

Sito del Governo Italiano
www.governo.it

Sito del Ministero della Salute
www.salute.gov.it

Sezione apposita COVID-19 sul sito del Ministero della Salute
www.salute.gov.it/nuovocoronavirus

Istituto Superiore di Sanità
www.iss.it

Sito delle Capitanerie di Porto
www.guardiacostiera.gov.it

Sito della Protezione Civile
www.protezionecivile.gov.it

Sito della Società Italiana di Medicina Subacquea ed Iperbarica
www.simsi.it

Sito del CONI – Comitato Olimpico Nazionale Italiano
www.coni.it

Sito CMAS – Confederazione Mondiale Attività Subacquee
www.cmas.org

Sito ASC – Attività Sportive Confederate
www.ascsport.it

Sito ANIS – Associazione Nazionale Istruttori Subacquei
www.anisweb.org
Via Segesta 31
00179 Roma
info@anissweb.org

Per la realizzazione di questo documento hanno contribuito a vario titolo diverse persone che hanno a cuore l'Attività Subacquea.
Tutti Professionisti nel loro campo. Amici per la Subacquea.

GRAZIE.