

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ
ΤΗ¹ 16 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 1963

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
21

Β. ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 112

Περὶ κυρώσεως τοῦ Κανονισμοῦ Σπογγαλιείας.

**ΠΑΥΛΟΣ
ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ**

"Έχοντες ύπ' ὅψιν :

1. Τὰς διατάξεις τῶν ἀρθρῶν 16, 22, 24, 27, 38, 45, 46 καὶ 58 τοῦ Κωδικοποιουμένου Νόμου 3794/1957 «περὶ σπογγαλιείας».

2. Τὸ ἄρθρον 2 τοῦ Ν. 3141/1955 «περὶ συστάσεως παρὰ τῷ ΓΕΝ Συμβουλίου 'Εμπορικοῦ Ναυτικοῦ».

3. Τὴν ύπ' ἀριθ. 16/5-10-1962 γνωμοδότησιν τοῦ Συμβουλίου 'Εμπορικοῦ Ναυτικοῦ.

4. Τὴν ύπ' ἀριθ. 748/1962 γνωμοδότησιν τοῦ Συμβουλίου 'Επικρατείας.

Προτάσει τοῦ 'Ημετέρου ἐπὶ τῆς 'Εμπορικῆς Ναυτιλίας 'Υπουργοῦ ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ διατάσσομεν.

"Αρθρον Μόνον

Κυροῦται ὁ προσηρτημένος τῷ παρόντι Β.Δ. Κανονισμὸς Σπογγαλιείας.

Εἰς τὸν 'Ημέτερον ἐπὶ τῆς 'Εμπορικῆς Ναυτιλίας 'Υπουργὸν ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἔκτελεσιν τοῦ παρόντος.

'Ἐν 'Αθήναις τῇ 5 Φεβρουαρίου 1963

'Ἐν 'Ονδραῖ τοῦ Βασιλέως

'Ο 'Αγιού Βασιλεὺς

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΙΑΔΟΧΟΣ

Ο ΕΠΙ ΤΗΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΣΤ. ΚΡΥΤΙΔΗΣ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΣΠΟΓΓΑΛΙΕΙΑΣ

"Έκτασις ἐφαρμογῆς Κανονισμοῦ.

Τὸ πολὺ διατάξεων τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ διέπεται ἡ διὰ σπογγαλιευτικῶν πλοίων, οἷονδήποτε τύπου καὶ ἔθνικότος διενεργουμένη ἐντὸς τῶν 'Ελληνικῶν χωρικῶν ὑδάτων σπογγαλιεία, ἡ ὑπὸ 'Ελληνικῶν σπογγαλιευτικῶν πλοίων ὃπουδήποτε τῆς ἀνοικτῆς θαλάσσης ἀσκούμενη σπογγαλιεία ὡς καὶ ἡ ὑπὸ 'Ελληνικῶν σπογγαλιευτικῶν πλοίων ἐντὸς τῶν χωρικῶν ὑδάτων ξένων 'Επικρατειῶν ἀσκούμενη τοιαύτη ἐφ' ὅσον κατὰ τὴν τελευταίαν περίπτωσιν δὲν ὑφίστανται εἰδικοὶ τῶν 'Επικρατειῶν τούτων κανονισμοί, εἴτε ἔτεραι διατάξεις ἀντικείμενοι εἰς τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος καὶ ὑποχρεωτικῶς ἐφαρμοζόμεναι ἐντὸς τῶν χωρικῶν ὑδάτων ὑπό-

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

Σπογγαλιεία διὰ παροχῆς ἀέρος ἐκ τῆς ἐπιφανείας
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

**I. ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ
ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΙ
ΚΑΤΑΔΥΣΕΩΣ**

1. Γενικά :

Καθ' ἐκάστην καὶ πρὸ τοῦ ἀπόπλου σπογγαλιευτικοῦ πλοίου πρὸς ἐνέργειαν σπογγαλιείας ἐνεργοῦνται τὰ ἀκόλουθα:

α) Τίθεται εἰς κίνησιν ἡ ἀεραντλία αὐτοῦ πρὸς ἔλεγχον τῆς κανονικῆς αὐτῆς λειτουργίας. Τοῦτ' αὐτὸν ἔκτελεῖται καὶ εἰς ἣν περίπτωσιν τὸ σπογγαλιευτικὸν πλοῖον εἶναι ἐφωδιασμένον δι' ἀεροσυμπιεστοῦ.

β) Ἐνεργεῖται ἔλεγχος, καθ' ὅλον αὐτοῦ τὸ μῆκος, τοῦ ἀεραγωγοῦ σωλήνος τοῦ συνδέοντος τὴν ἀεραντλίαν ἡ τὸν ἀεροθάλαμον μετὰ τῆς περικεφαλαίας πρὸς διαπίστωσιν τυχὸν διαφυγῶν τοῦ ἀέρος λόγῳ ρωγμῶν, φθορῶν, βλαβῶν ἔλαττουσῶν τὴν ἀντοχὴν τοῦ ἀεραγωγοῦ σωλήνος εἰς τὴν πίεσιν ἡ κακῶν συνδέσεων τῶν διαφόρων τεμαχίων αὐτοῦ.

γ) Ἐπισταμένως ἔξετάζεται, ἐὰν τὰ διάφορα ἔξαρτήματα τοῦ σκαφάνδρου εὑρίσκωνται εἰς καλὴν κατάστασιν ἐπιτρέπουσαν τὴν ἄνευ κινδύνου χρησιμοποίησίν των' ἔλεγχομένου εἰδικώτερον:

αα) ἐὰν ἡ περικεφαλαία ἐφαρμόζῃ καλῶς ἐπὶ τοῦ θώρακος ὡς ἐπίσης ἐὰν αἱ ἐπιτήσης βαλβίδες εἰσαγωγῆς καὶ ἔξαγωγῆς τοῦ ἀέρος λειτουργοῦσι κανονικῶς,

ββ) ἐὰν ὁ θώραξ προσαρμόζηται κανονικῶς ἐπὶ τῆς ἐνδυμασίας (φορέματος),

γγ) ἐὰν αἱ χρησιμοποιούμεναι ἐνδυμασίαι δὲν παρουσιάζουσιν ἀτελῆ τινὰ ραφήν, σχισμὴν ἡ βλάβην ἔξι ὅν δύναται νὰ προκληθῇ διαρροή,

δδ) ἐὰν τὰ λοιπά εἰδή ἐξοπλισμοῦ τοῦ δύτου δηλ. ἐρματά τα ὑποδήματα, σηματόσχοινον, σχοινίον μεθ' ἐρματος κλπ. εὑρισκωνται εἰς ἀρίστην κατάστασιν ἐπιτρέπουσαν τὴν ἄνευ κινδύνου χρῆσιν των.

2. Κλίμαξ ἀνόδου – Προφυλακτῆρες.

Πρὸ πάσης καταδύσεως δύτου πρὸς ἐνέργειαν σπογγαλιείας ἔλεγχεται:

α) ἐὰν ἡ κλίμαξ ἀνόδου εἶναι στερεῶς προσηρμασμένη ἐπὶ τοῦ κωπητῆρος (κουπαστῆς), δὲν ἔχῃ δὲ ἐφθαρμένον τι, θέτον εἰς κίνδυνον τὴν ἀσφάλειαν τοῦ χρησιμοποιούντος ταύτην, κατὰ τὴν ἀνοδον, δύτου καὶ

β) ἐὰν οἱ προφυλακτῆρες τῆς ἔλικος (κλούβες) εὑρίσκωνται εἰς καλὴν κατάστασιν καὶ δύνανται νὰ προσαρμοσθοῦν εἰς τὴν θέσιν των κανονικῶς καὶ ἄνευ κινδύνου ἔξαρμόσεως.

3. Προφύλαξις ἐνδυμασίας.

Ἐὰν ὁ δύτης πρόκειται νὰ ἐργασθῇ εἰς βιούν βραχώδη ἢ κοραλλιογενῆ ἢ ὑπὸ συνθήκας τοικύτας ὥστε νὰ ὑφίσταται κίνδυνος ἀποστίσεως τῆς ἐνδυμασίας του, ἐπιβάλλεται ὅπως εἰς τὰ σημεῖα τριβῆς περιβάλληται ἡ ἐνδυμασία διὰ καταλλήλου ἔξωτερικοῦ καλύμματος.

4. Περικεφαλαία.

Μετὰ τὴν περιβολὴν τοῦ δύτου διὰ τῆς εἰδικῆς ἐνδυμασίας ἐπ' οὐδὲν λόγῳ ἐπιτρέπεται νὰ τοποθετηθῇ καὶ προσαρμοσθῇ εἰς τὴν θέσιν τῆς ἡ περικεφαλαία, πρὶν ἡ δοκιμασθῇ καὶ διαπιστωθῇ καλὴ λειτουργία τῆς ἐπὶ τῆς περικεφαλαίας βαλβίδος εἰσαγωγῆς ἀέρος καὶ ἡ καλὴ καὶ ἀεροστεγής ἐφαρμογὴ τοῦ περικοχλίου δι' οὐ προσαρμοζεται αὔτη εἰς τὸν ἀεραγωγὸν σωλῆνα.

5. Ἐρματα στήθους – ράχεως

Μετὰ τὴν προσδικτυογήν τοῦ θώρακος τοποθετοῦνται ἐπ' αὐτοῦ τὰ ἔρματα ράχεως καὶ στήθους.

Τὸ ἔρμα ράχεως συνδέεται μετὰ τοῦ ἔρματος στήθους διὰ κοινοῦ σχοινίου, τὸ δόποιον διερχόμενον ἐκ τῆς κεφαλῆς ἐν εἰδεὶ ιμάντως, συγκρατεῖ τὰ δύο ἔρματα μεταξύ των. Τὸ πρόσθιον ἔρμα εἶναι κατὰ τι βαρύτερον, τοῦ τῆς ράχεως. Ὁ δύτης προσδένει σταθερῶς ἐπὶ τοῦ σώματος αὐτοῦ τὰ δύο ἔρματα μὲ τὸ αὐτὸν σχοινίον, διὰ τοῦ δάκρου τοῦ δόποιον περιβάλλει ἐν εἰδεὶ ζώνης τὴν μέσην του, ἵνα μὴ διοχετεύηται μεγάλη ποσότης ἀέρος εἰς τὰ κάτω δάκρα αὐτοῦ.

6. Ἀρμωσίς περικεφαλαίας.

Μετὰ τὴν τοποθέτησιν τῶν ἔρμάτων κοχλιοῦται ἡ περικεφαλαία ἐπὶ τοῦ θώρακος καὶ καθ' ὅν χρόνον διατάσσεται ἡ ἐναρξίς χορηγήσεως ἀέρος εἰς τὸν δύτην τίπτεται ἡ περικεφαλαία ὑπὸ τοῦ ἐπιτηρητοῦ, ἵνα εἰδοποιηθῇ οὗτος ὅτι εἶναι ἔτοιμος πρὸς κατάδυσιν.

7. Ρίψις εἰς τὴν θάλασσαν.

Ο δύτης ἀντιλαμβανόμενος τὸν ἀέρα εἰσερχόμενον, ἐλέγχει διὰ τῆς κεφαλῆς του τὴν βαλβίδα ἔξαγωγῆς καὶ βεβαιώμενος διὰ τὸ καλῶς ἔχειν, ρίπτεται εἰς τὴν θάλασσαν ἐκ τοῦ πρωραίου κωπητῆρος, ἔνθα τὸ κάθισμα αὐτοῦ, πρὶν ἡ πληρωθῇ ἡ ἐνδυμασία του δι' ἀέρος.

8. Ἐλεγχος στεγανότητος ἐνδυμασίας.

Εύθυνς ὡς ὁ δύτης εὐρεθῇ εἰς τὴν θάλασσαν βυθίζεται διλγὸν κάτω τῆς ἐπιφανείας αὐτῆς καὶ διὰ μίαν εἰσέτι φορὰν ἐλέγχει τὴν στεγανότητα τῆς ἐνδυμασίας του, τὴν καλὴν λειτουργίαν τῶν βαλβίδων εἰσαγωγῆς-ἔξαγωγῆς ἀέρος καὶ ἐκ τοῦ ἐν τῇ περικεφαλαίᾳ ἥχου, τὴν καλὴν λειτουργίαν τῆς ἀεραντλίας, τέλος δὲ παρατηρῇ ἐὰν οἱ προφυλακτῆρες τῆς θάλασσας εὐρίσκωνται εἰς τὴν θέσιν των.

Ἐν συνεχείᾳ ζυγοσταθμίζεται, ρυθμίζεται τὴν πλευστικότητά του καὶ κινῶν τὴν χεῖραν του ἀνωθεν τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης, ἵνα δεξῆ ὅτι εἶναι ἔτοιμος πρὸς κατάδυσιν, δρχεται καταδύμενος.

9. Παρακολούθησις καταδυομένου ἀπὸ σπογγαλιευτικὸν σκάφος.

Πρὸς διευκόλυνσιν τῆς ὑπὸ τοῦ καταδυομένου δύτου ἐκτελέσεως τῶν ἐν τῇ προηγουμένῃ παραγράφῳ ἀναφερομένων κινήσεων καὶ χειρισμῶν καὶ κατὰ τὸν χρόνον ἐκτελέσεως τούτων, ἀπαγορεύεται νὰ παρεᾶται, πέραν τοῦ ἀπαραίτητου, διάεραγωγὸς σωλήνης καὶ τὸ σηματόσχοινον.

Παραλλήλως οἱ ἐπὶ τοῦ σπογγαλιευτικοῦ σκάφους ἐντεταλμένοι, παρακολουθοῦν ἐὰν ἔξερχωνται φυσαλίδες ἀέρος ἐκ τινος σημείου τῆς ἐνδυμασίας τοῦ δύτου ὅπότε ἐὰν διαπιστωθῇ τοιοῦτον τι ἡ οἰαδήποτε ἀλλη ἀνωμαλία, εἰδοποιεῖται ὁ δύτης νὰ ἐπανέλθῃ ἐπὶ τοῦ σκάφους.

10. Σχοινίον μεθ' ἔρματος

Διὰ τὴν εὐχερῆ καὶ κανονικήν καθόδον τοῦ δύτου εἰς τὸν βιοῦν δέον νὰ γρηγοριμοποιήσαι κατάλληλον σχοινίον προσδέομενον εἰς τὴν πρώτην τοῦ σπογγαλιευτικοῦ πλοίου καὶ φέρον εἰς τὸ κατώτερον αὐτοῦ ἄκρον ἔρμα ἐκ τεμαχίου σιδήρου ἢ

ἄλλου ἀντικειμένου. Τὸ μεθ' ἔρματος σχοινίον ἀνασύρεται, μετὰ τὴν εἰδοποίησιν τοῦ δύτου περὶ τῆς ἀφίξεώς του εἰς τὸν βιοῦν.

11. Ἐλεγχος Παλιρροιακοῦ ρεύματος.

Ἐὰν εἰς ὃ μέρος πρόκειται νὰ ἐνεργηθῇ σπογγαλιειά, ὑφίσταται παλιρροιακὸν ρεῦμα, δέον πρὸ τῆς καταδύσεως νὰ ἐξακριβοῦται ἡ ἴσχυς τοῦ ρεύματος, χρησιμοποιούμενον πρὸς τοῦτο τοῦ μεθ' ἔρματος σχοινίον. Ἐὰν ἔρμα βάρους 50 χιλιογράμμων δὲν χρατήται ἐπὶ τοῦ πυθμένος ἀλλὰ σύρεται ὑπὸ τοῦ φερομένου, λόγῳ τοῦ ρεύματος, σπογγαλιευτικοῦ πλοίου δὲν πρέπει νὰ ἐπιχειρήσαι κατάδυσις διότι, ὑπὸ τοιαύτας συνθήκας, εἶναι κατὰ κανόνα ἀδύνατος ἡ ἐν τῷ βιοῦ ἐργασία.

12. Σήματα συνεννοήσεως.

Ἀνεξαρτήτως τῆς ὑπάρξεως ἡ μὴ βιθοτήλεφώνου διὰ τὴν συνεννόησιν μεταξύ δύτου καὶ ἐπιτηρητοῦ, ἀπαγορεύεται ἡ κατάδυσις οἰονδήποτε δύτου καὶ δι' οἰανδήποτε αἴτιαν πρὶν ἡ καταστῇ ἀπολύτως βέβαιον ὅτι οὗτος γνωρίζει καλῶς καὶ μετὰ βεβαιότητος τὸ εἶδος καὶ τὴν σημασίαν τῶν μεταξύ τοῦ ἐπιτηρητοῦ καὶ τοῦ δύτου ἀνταλλασσομένων σημάτων συνεννοήσεως.

Τὰ σήματα συνεννοήσεως ἐν περιπτώσει μὴ λειτουργίας τῆς βιθοτήλεφωνικῆς συσκευῆς δέον νὰ μεταβιβάζωνται διὰ τοῦ σηματοσχοίνου ἡ ἐν περιπτώσει ἀποκοπῆς τούτου διὰ τοῦ ἀεραγωγοῦ σωλῆνος.

13. Ἔννοιαι σημάτων συνεννοήσεως.

Τὰ μεταξύ τοῦ ἐπιτηρητοῦ καὶ τοῦ δύτου ἀνταλλασσόμενα σήματα συνεννοήσεως καὶ αἱ ἀντίστοιχοι αὐτῶν σημασίαι, ἔχουσιν ὡς ἔξης:

Α'. Ἐκ μέρους τοῦ δύτου.

(Μία βραχεῖα ἔλξις). Ἐφθασα εἰς τὸν βιοῦν.

(Δύο βραχεῖαι ἔλξεις). Ρυθμίσατε μεγαλυτέραν παροχήν ἀέρος.

(Τρεῖς βραχεῖαι ἔλξεις). Ἀνέρχομαι.

(Μία βραχεῖα ἔλξις καὶ μία μακρά). Παρεσάσατε ἀεραγωγὸν σωλῆνα καὶ σηματόσχοινον.

(Μία μακρά ἔλξις καὶ πολλαὶ βραχεῖαι). Ποντίσατε σημαντήρα.

(Μία βραχεῖα ἔλξις ἀκολουθουμένη ἀπὸ σύναξιν τοῦ σηματοσχοίνου παρὰ τοῦ δύτου).

Ἀποστείλατε ἀπόχρην καὶ ἐν συνεχείᾳ (... τρεῖς βραχεῖαι ἔλξεις). Ἀνελκύσατε ἀπόχρην.

(Δύο βραχεῖαι ἔλξεις). Μικρὰ διακοπὴ καὶ ἐν συνεχείᾳ ἀλλεπάλληλοι βραχεῖαι ἔλξεις).

Εύρισκομαι ἐν κινδύνῳ.

(Ἀλλεπάλληλοι βραχεῖαι ἔλξεις). Εἰσελκύσατε ἀεραγωγὸν σωλῆνα καὶ ἐν συνεχείᾳ (Μία βραχεῖα ἔλξις). Διακόψατε σύναξιν ἀεραγωγοῦ σωλῆνος.

Β'. Ἐκ μέρους τοῦ ἐπιτηρητοῦ.

(Μία βραχεῖα ἔλξις). Ἕννοησα.

(Δύο βραχεῖαι ἔλξεις) καὶ ἐν συνεχείᾳ (πολλαὶ βραχεῖαι μετὰ τὸ τέλος τῶν δόποιων τὸ σηματόσχοινον τηρεῖται τεταμένον). Εἰδοποίησις πρὸς τὸν δύτην δέον νὰ ἀνέλθῃ.

α) Διὰ βάθη μέχρι 18 ὁριῶν.

(Μία βραχεῖα ἔλξις). Εύρισκεσαι εἰς βάθος 10 ὁριῶν.

(Δύο βραχεῖαι ἔλξεις). Εύρισκεσαι εἰς βάθος 18 ὁριῶν.

β) Διὰ βάθη μέχρι 25 ὁριῶν.

(Μία βραχεῖα ἔλξις). Εύρισκεσαι εἰς βάθος 15 ὁριῶν.

γ) Διὰ βάθη μέχρι 30 ἢ 35 ὁριῶν.

(Μία βραχεῖα ἔλξις). Εύρισκεσαι εἰς βάθος 20 ὁριῶν.

(Δύο βραχεῖαι ἔλξεις). Εύρισκεσαι εἰς βάθος 25 ὁριῶν.

ριπτώσει κυματισμοῦ, ἵνα ἐκ τῆς θέσεως τούτων κατευθύνηται καταλλήλως τὸ σπογγαλιευτικὸν πλοῖον καὶ οὕτως ἀποφέγγηται ἡ κόπωσις τοῦ δύτου καὶ καθίσταται εὐχερεστέρα ἡ ἀνέλκυσις τοῦ ἐν περιπτώσει βλάβης τῆς ἀεραντίλιας ἢ τῆς καταδυτικῆς συσκευῆς ἢ ἑτέρου κινδύνου. Ἐὰν δὲ παρακούσης τῆς ἐν τῷ βυθῷ παραμονῆς τοῦ δύτου ἥθελε παρατηρηθῆ ὅτι αἱ ἀναθρώσκουσαι φυσαλίδες ἡλαττώθησαν, δέον οὗτος νὰ ἔρωτηθῇ ἐὰν ἔχῃ καλῶς ἀπίστεται ὅπως ἔξακολυθήσῃ τὴν ἔργασίαν του, ἀλλ' ἐλαττοῦται τὸ χρονικὸν διάστημα τῆς ἐν τῷ βυθῷ παραμονῆς του, ἐὰν δύως οὐδὲν ἀπαντήσῃ, δέον ν' ἀγελκυσθῇ πάραυτα εἰς τὴν ἐπιφάνειαν.

22. Ἐκσφενδόνησις εἰς τὴν ἐπιφάνειαν.

Ἐὰν διαρκούσῃς τῆς ἐν τῷ βυθῷ ἔργασίας, εἴτε λόγῳ ἀνεπαρκοῦς λειτουργίας τῆς βαλβίδος ἔξαγωγῆς εἴτε λόγῳ ἐπιταχύνσεως τῆς κινήσεως τῆς ἀεραντίλιας, ἔκσφενδονισθῇ ὁ δύτης εἰς τὴν ἐπιφάνειαν, οὗτος δὲν πρέπει νὰ ἀνοίξῃ τὴν βαλβίδα ἔξαγωγῆς πρὶν ἡ κρατηθῇ ὑπὸ τῶν ἐν τῷ σπογγαλιευτικῷ πλοίῳ, οἵτινες ὀφείλουν ἐν τῇ περιπτώσει ταῦτη νὰ σπεύσωσι πρὸς τοῦτο, ἐνῷ οἱ κρατοῦντες τὸν ἀεραγωγὸν σωλῆνα καὶ τὸ σηματόσχοινον δέον τὸ ταχύτερον νὰ εἰσελκύσωσι τὰ καλχρὸν (μπόσικα) τούτων.

Παράλειψις ἐκ τῆς ἀνωτέρω προφυλάξεως δυνατὸν νὰ ἐπιφέρῃ τὴν ταχείαν βύθισιν τοῦ δύτου καὶ νὰ ἔκθεσῃ τοῦτον εἰς κίνδυνον αἰμορραγῶν ἢ θανάτου.

IV. ΑΝΑΔΥΣΙΣ

23. Εἰδοποίησις πρὸς ἀνάδυσιν.

Ο δύτης εἰδοποιεῖται περὶ τοῦ πέρατος τοῦ χρόνου τῆς ἐπιτρεπομένης ἐν τῷ βυθῷ παραμονῆς ἀπὸ τοὺς ἐπὶ τοῦ σπογγαλιευτικοῦ πλοίουν ὑπενθύνους.

Εἰς μεγάλα βάθη δπου ἀπαίτεται πολὺς χρόνος διὰ τὴν ἐκ τοῦ βυθοῦ ἀνάδυσιν, ἐν περιπτώσει ἐντάσεως τῆς ἴσχυος τοῦ παλιρροιακοῦ ρεύματος, ὁ δύτης δέον νὰ εἰδοποιηθῇται ἐγκαίρως ἵνα μὴ ἐκτεθῇ εἰς τὴν ἐπιδρασιν τοῦ ἐντεινομένου ρεύματος, τὸ δποῖον ἐνδέχεται νὰ τὸν φέρῃ λίαν ταχέως πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν.

24. Χειρισμὸς ἀεραγωγοῦ σωλῆνος-σηματόσχοινον.

Πρὶν ἡ δύτης ἐγκαταλείψῃ τὸν βυθὸν πρὸς ἀνοδὸν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν ὀφείλει νὰ ἔξετάσῃ μήπως ὁ ἀεραγωγὸς σωλῆνη ἢ τὸ σηματόσχοινον ἢ καὶ ἀμφότερα εἰναι περιπλεγμένα εἰς τοὺς βράχους ἢ ἀλλοῦ ποῦ καὶ νὰ εἰδοποιηθῇ σχετικῶς τὸν ἐπιτηρητήν. Ο ἀεραγωγὸς σωλῆνη καὶ τὸ σηματόσχοινον δέον κατὰ τὴν ἀνοδὸν τοῦ δύτου νὰ εἰσελκύωνται ἐλαφρώς, ώστε νὰ δύναται οὗτος νὰ κανονίζῃ εὐχερῶς τὰ τῆς ἀνάδυσιν του. Πρὸς τοῦτο ὁ δύτης ὀφείλει νὰ εἰδοποιῇ κατὰ τὰ κεκανονισμένα περὶ τῆς στιγμῆς καθ' ἣν ἐγκαταλείπει τὸν βυθόν.

Ἐὰν κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἀναδύσεως ὑπάρχῃ ρεῦμα, ὁ ἀναδυόμενος δύτης δέον νὰ στρέψῃ τὰ νῶτα του πρὸς τὸ ρεῦμα ἵνα μὴ τὸ σηματόσχοινον καὶ ὁ ἀεραγωγὸς σωλῆνη παρασυρόμενα, κατὰ τὴν ἀντίθετον κατεύθυνσιν, ἐμποδίζωσιν αὐτῷ τὴν ἀνοδὸν, τούτου δὲν ενεκα παρασυρθῇ οὗτος ὑπὸ τοῦ ρεύματος πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν εἰς ταχύτερον, τοῦ κανονικοῦ, χρόνον καὶ ὑποστῆ τὰς συνεπείας τῆς ταχείας ἀναδύσεως. Ἐὰν ὑφισταμένης παλιρροίας δύτης δυσκολεύηται νὰ ἀνέλθῃ διὰ τῶν ἰδίων αὐτοῦ μέσων δέον νὰ ὑποβοηθῇται εἰς τοῦτο ἐκ τοῦ σπογγαλιευτικοῦ πλοίου, ἀνελκυσθείσης.

25. Περίπτωσις ἐγκαταλείψεως ἔρματων.

Ἐις περίπτωσιν ἀνάγκης ταχείας ἀναδύσεως καὶ πρὸς διευκόλυνσιν τῆς ἐπιταχύνσεως τῆς ἀνάδυσιν, ὁ δύτης ὀφείλει νὰ λύσῃ τὰ ἔρματα τοῦ στήθους καὶ τῆς ράχεως καὶ νὰ ἐγκαταλείψῃ ταῦτα εἰς τὸν βυθόν.

26. Κίνδυνοι ταχείας ἀναδύσεως.

Ἡ ταχεία ἐκ τοῦ βυθοῦ ἀνάδυσις εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης ἀποτελεῖ τὴν μοναδικήν, σχεδόν, ἀφορμὴν τῆς ἐκ τῆς νόσου τῶν δυτῶν προσβολῆς καὶ σοβαρώτατον κατὰ τῆς ζωῆς τῶν δυτῶν κίνδυνον.

Αἱ συνέπειαι εἰναι σοβαρώτεραι, δσον τὸ βάθος ἐκ τοῦ ὄποιου γίνεται ἡ ταχεία ἀνάδυσις εἶναι μεγαλύτερον. Τὸ ἀποτελεσματικότερον μέτρον πρὸς ἀποτροπὴν τῶν ὡς ἄνω κιν-

δύνων συνίσταται εἰς τὴν δσον τὸ δυνατὸν βραδυτέραν τοῦ δύτου ἀνάδυσιν καὶ κυρίως εἰς τὴν πραγματοποίησιν συντόμων εἰς δρισμένα βάθη σταθμῶν. Εἰς τὰς παραγρ. 32 ἔως 38 ἐκτίθενται λεπτομερῶς οἱ ἐνδεικνυόμενοι τρόποι πρὸς ἐπίτευξιν ἀκινδύνου ἀναδύσεως καὶ τὰ ληπτέα μέτρα πρὸς ἀποτροπὴν τῶν κινδύνων οὓς συνεπάγεται ἡ, ἐν περιπτώσει ἀνωτέρας βίᾳς, μὴ τήρησις τῶν ἐπιβαλλομένων περὶ τὴν ἀνάδυσιν μέτρων ἀσφαλείας.

27. Παρακολούθησις χρόνου ἀνόδου.

Ο χρόνος τῆς ἀνόδου ἡ ἀνελκυσθείσης τοῦ δύτου δέον νὰ παρακολουθῇται δι' ὠρολογίου ἢ ἀμμωτοῦ (Ματζαρόλι). Ἡ ἐκτίμησις τῆς ταχύτητος ἀνόδου ἡ ἀνελκυσθείσης δέον παραλλήλως νὰ παρακολουθῇται καὶ ἐκ τῶν ἐνδειξεων τοῦ θλιβομέτρου, ὃ δὲ παρακολουθῶν ταῦτας ὀφείλει νὰ ἐμφανῇ μεγαλοφάνως τὴν καθ' ἐκάστην δργυιὰν μεταβολὴν τοῦ βάθους. Ὅποχρέωσιν παρακολουθήσεως τοῦ χρόνου ἀνόδου ἔχει καὶ δι' φέρων μεθ' ἐσυτοῦ ἀτομικὸν βυθόμετρον καὶ στεγανὸν ὠρολόγιον, δύτης.

Ἐὰν δύτης ἀνέρχηται ταχύτερον τοῦ δέοντος δέον νὰ εἰδοποιηθῇται περὶ τούτου, πρὸς ἐπιβράδυνσιν τῆς ἀνόδου ἡ νὰ ἐπανακαταδύεται εἰς τὸν προβλεπόμενον διὰ σταθμὸν βάθος, ἵνα ἐπαναρχίσῃ, σύμφωνον πρὸς τοὺς κανονισμοὺς ἀνάδυσιν.

Ἐὰν δύτης προκειμένου ν' αὐξήσῃ τὴν πλευστικότητά του καὶ ρυθμίσῃ τὴν ταχύτητα τῆς ἀνόδου, κλείσῃ τὴν βαλβίδα ἔξαγωγῆς περισσότερον τοῦ ἀπαιτουμένου, ἡ ἀνοδὸς θὰ εἰναι καθ' ἀρχὰς βαθυμιαία, εὐθὺς δύμως ἀμέσως αὐξανομένου, καθ' ἔκαστον πόδα ἀνόδου, τοῦ ὅγκου τοῦ ἐντὸς τοῦ σκαφάνδρου ἀέρος, ἡ ἀνοδὸς τοῦ δύτου θὰ ἐπιταχύνεται ὑπερμέτρως. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταῦτην δύτης πιθανὸν νὰ εἰναι καθ' ἀρχὰς εἰς θέσιν νὰ κινῇ τὰ σκέλη καὶ νὰ ρυθμίζῃ τὴν βαλβίδα ἔξαγωγῆς. Ἐὰν δύμως δὲν καταστῇ δυνατὴ ἡ ἀμεσος ρυθμιστικής τῆς βαλβίδος ἔξαγωγῆς, ἡ ἐνδυμασία τοῦ δύτου ὑπερδιογκουμένη, ὃς ἐκ τοῦ ἐν αὐτῇ ἀέρος, θὰ καταστῇ σκληρὸς ὡς σανίς, δὲ δύτης ὁδεύει εἰς ἀδυναμίαν νὰ χειρίσῃ τὴν βαλβίδα ἔξαγωγῆς. Ἐὰν δύμως δὲν καταστῇ δυνατὴ ἡ ἀμεσος ρυθμιστικής τῆς βαλβίδος ἔξαγωγῆς μετὰ μεγάλης προσοχῆς καὶ νὰ κλείνῃ ταῦτην δσον εἰναι ἀναγκαῖον, ἵνα ὑποβοηθῇται εἰς τὴν βραδεῖαν καὶ κατὰ τὸν κεκανονισμένον χρόνον ἀνοδόν του.

28. Χειρισμὸς ἀεραγωγοῦ σωλῆνος-Σηματοσχοίνου-Βαλβίδος ἔξαγωγῆς.

Οἱ ἐν τῷ σπογγαλιευτικῷ πλοίῳ χειριζόμενοι τὸν δεραγωγὸν σωλῆνα καὶ τὸ σηματόσχοινον ὀφείλουν νὰ εἰσελκύωσι ταῦτα, καθ' διάστημα ἀνέρχεται δύτης. Τούτου ἐνεκα δὲν ερχόμενος εἰς τὴν ἐπιφάνειαν δύτης δέον νὰ χειρίζῃται τὴν βαλβίδα ἔξαγωγῆς μετὰ μεγάλης προσοχῆς καὶ νὰ κλείνῃ ταῦτην δσον εἰναι ἀναγκαῖον, ἵνα ὑποβοηθῇται εἰς τὴν βραδεῖαν καὶ κατὰ τὸν κεκανονισμένον χρόνον ἀνοδόν του.

29. Τροφοδότησις ἀέρος.

Κατὰ τὴν ἀνοδὸν τοῦ δύτου δέον νὰ ἐλαττοῦται κατὰ τὸ εἰς αὐτὸν χορηγούμενη ποσότης ἀέρος, διότι μικρὰ περίσσεια τοῦ διοξειδίου τοῦ ἀνθρακος ἐντὸς τῆς περικεφαλίας προερχομένη ἐκ τῆς ἀναπνοῆς, ἐπιταχύνει τὴν ἀναπνοήν καὶ τὴν κυκλοφορίαν τοῦ αἵματος καὶ συντελεῖ τοιούτοτρόπως εἰς τὴν ταχύτεραν ἐκ τοῦ αἵματος ἀποβολὴν τοῦ διαλευμένου ἀζώτου, τὸ δποῖον ἀποτελεῖ τὴν κυρίαν αἵτιαν τῆς ἐκ τῆς νόσου τῶν δυτῶν προσβολῆς.

30. Μέτρα μετὰ τὴν ἀνάδυσιν.

"Αμαρτίσεις δύτης ἀνέλθῃ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν δέον ὅπως βοηθῇ, ἵνα πλησιάσῃ εἰς τὴν κλίμακα ἀνόδου, ὁδηγούμενος πρὸς τοῦτο καταλλήλως μέχρις αὐτῆς καὶ ὑποβοηθούμενος διὰ τὴν ἐπ' αὐτῆς ἀνοδόν του.

Μετὰ τὴν ἐπὶ τῆς κλίμακος ἀνοδὸν τοῦ δύτου, ἀποκοχλίονται ἡ περικεφαλαία καὶ ἀφαιροῦνται τὰ ἔρματα στήθους καὶ ράχεως, μεθ' διαθήσεως οὗτος ὅπως ἀνέλθῃ ἐπὶ τοῦ καταστρώματος τοῦ σπογγαλιευτικοῦ πλοίου.

V. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΜΟΝΗΣ ΓΠΟ ΤΟ ΥΔΩΡ

31. Χρόνος παραμονῆς τοῦ δύτου ὑπὸ τὸ ὑδωρ.

Διὰ τοῦ δρου «Χρόνος παραμονῆς ὑπὸ τὸ ὑδωρ» νοεῖται, δὲ πακιτούμενος διὰ τὴν κατάδυσιν τοῦ δύτου χρόνος καὶ δὲ πρὸς ἔργασίαν ἐν τῷ βυθῷ τῆς θαλάσσης διατιθέμενος.

Διὰ τοῦ δρου «χρόνος ἀναδύσεως» νοεῖται τό, ἀπὸ τῆς ἐκκινήσεως τοῦ δύτου ἐκ τοῦ βυθοῦ μέχρι τῆς ἀφίξεως τούτου εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης, ἀπαιτούμενον χρονικὸν διάστημα.

Ο χρόνος παραμονῆς τοῦ δύτου ὑπὸ τὸ ὕδωρ ποικίλλει ἀναλόγως τοῦ εἰς δργυιάς βάθους τῆς θαλάσσης, τοῦ ἀριθμοῦ τοῦ ἡμερησίων καταδύσεων καὶ τοῦ μεσολαβοῦντος μεταξὺ τῶν καταδύσεων χρόνου. Ο χρόνος ἀναδύσεως ποικίλλει ἀναλόγως τοῦ χρόνου παραμονῆς ὑπὸ τὸ ὕδωρ καὶ τοῦ βάθους τῆς θαλάσσης καὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἡμερησίων καταδύσεων.

32. Τρόπος μετρήσεως χρόνου παραμονῆς – ἀναδύσεως.

Ἡ μέτρησις τοῦ χρόνου παραμονῆς ὑπὸ τὸ ὕδωρ ἐνεργεῖται εἴτε δι' ὀρολογίου εἴτε δι' ἀμμωτοῦ. Εάν ἡ μέτρησις ἐνεργεῖται δι' ἀμμωτοῦ ὁ ἐπιτηρητής ὀφείλει εὐθὺς ὡς ὁ δύτης ἀρχισθεῖται καταδύσμενος γὰρ εἰδοποιήσῃ μεγαλοφώνως τὸν γειρύζομενον τὸ ἀμμωτὸν διὰ τὴν ἀναστροφὴν τούτου καὶ ἔναρξεν μετρήσεως τοῦ χρόνου. Ἐν τῇ περιπτώσει ταύτης δέοντος νὰ ἀσκῆται ἡ δέουσα ἐπιβλεψίς ἵνα ὁ γειρύζομενος τὸ ἀμμωτὸν ἐκκενώσῃ καθ' ἐκάστην ἀναστροφὴν ἀπασαν τὴν ἐν αὐτῷ περιεχομένην ποσότητα ἀμμου, ἀναστρέφει τοῦτο εὐθὺς ἀμέσως ἀμφὶ τῇ ἐκκενώσει του καὶ ἐκφωνεῖ μεγαλοφώνως, ἀμφὶ τῇ ἀναστροφῇ, τὰ διαυγέντα λεπτά τῆς ὥρας.

33. Τρόποι ἀκινδύνου ἀναδύσεως.

Οἱ τρόποι δι' ὃν ἐπιτυγχάνεται ἡ ἀκίνδυνος ἀναδύσις τοῦ δύτου ἐμφανίζονται εἰς τοὺς παρατιθέμενους κατωτέρω :

α) Πίνακα Καμπύλης Ἀσφαλείας (παρ. 36).

β) Πίνακα Ἀποπλέσεως διὰ βάθη μέχρι 18 δργυιῶν (παρ. 37) καὶ

γ) Πίνακα Ἀποπλέσεως διὰ βάθη ἀπὸ 20–35 δργυιῶν (παρ. 38).

Εἰς τὸν πίνακα Καμπύλης Ἀσφαλείας ἐμφανίζεται παραστατικῶς, διὰ τοῦτον διαρκείας ἀνώτατος χρόνος παραμονῆς τοῦ δύτου ὁ ὅποιος ἐπιτρέπει τὴν ἄνευ ἴδιαιτέρων προφυλάξεων ἀναδύσιν. Εάν δὲ τοῦτον διάστημα παραμονῆς ἀναδύσιν δέοντος νὰ ἐνεργήσῃ τοῦτον διάστημα, διὰ τοῦτον διάστημα παραμονῆς τοῦ δύτου δέοντος νὰ περιπλέσει ταύτην τὴν προφυλάξεων ἀναδύσιν. Εάν δὲ τοῦτον διάστημα παραμονῆς ἀναδύσιν δέοντος νὰ περιπλέσει ταύτην τὴν προφυλάξεων ἀναδύσιν, διὰ τοῦτον διάστημα παραμονῆς τοῦ δύτου δέοντος νὰ περιπλέσει ταύτην τὴν προφυλάξεων ἀναδύσιν.

VI. ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΥΤΩΝ.

34. Ἀπαγορεύσεις καὶ συστάσεις.

Οἱ ἐπιτηρηταὶ καὶ δύται δέοντος νὰ ἔχωσιν ὅπερι τῶν διὰ εὐθὺς ἀμέσως ἀναγραφόμεναι ἀπαγορεύσεις καὶ συστάσεις ἐτέθησαν πρὸς προστασίαν τῆς ὑγείας τῆς σωματικῆς ἀκεραιότητος καὶ ζωῆς τῶν δυτῶν, διὰ τοῦτον δέοντος νὰ περιοῦνται μετὰ πάσης ἀκριβείας καὶ σχολαστικότητος. Οὕτω :

‘Ἀπαγορεύεται :

α) Ἡ ἐκτέλεσις καταδύσεως ἐφ’ ὅσον ὁ δύτης :

αα) ἔχει πήρη οἰνοπνευματώδη ποτά, ἔστω καὶ ἀν κατὰ τὴν πρὸς κατάδυσίν του σειράν, οὐδὲμινταν αἰσθάνεται ἐνόχλησιν,

ββ) εἶναι νύστις πέραν τῶν εἰκοσιτεσσάρων ὥρων, γγ) ἔχει γευματίση πρὸ μικροτέρου τῶν ἐξ ὥρων χρονικῶν διαστήματος,

δδ) δὲν ἔχει οὐρήση καὶ ἀποπατήσῃ ἐντὸς λογικῶν βραχέως πρὸ τῆς καταδύσεως χρονικοῦ διαστήματος,

εε) αἰσθάνεται καὶ τὴν ἐλαφροτέραν ἔστω ἀδιαθεσίαν, στοτ) εἶναι κεκμηκῶς ἢ καθιδρως λόγῳ προσφάτου ἐπέρρεας φύσεως ἐργασίας,

ζζ) δὲν ἔχει ἀναπαυθῆ δεόντως, μετὰ τὰς προγενεστέρας καταδύσεις,

ηη) δὲν ἔχει παρέλθη τρίωρον χρονικὸν διάστημα ἀπὸ τῆς ἀμέσως προγενεστέρας καταδύσεως.

β) Ἡ ὑπέρβασις τῶν ἀνωτάτων χρονικῶν δρίων παραμονῆς ὑπὸ τὸ ὕδωρ.

γ) Ἡ ἀναδύσις εἰς χρόνον ἐλάσσονα τῶν ἀναγραφομένων εἰς τοὺς οἰκείους πίνακας ἀποπλέσεως καὶ ἄνευ τηρήσεως τῶν ἀυτοῖς καθοριζομένων σταθμῶν.

δ) Ἡ λύσις τοῦ σηματοσχηματικού διάστηματος τοῦ δύτου.

ε) Ἡ διὰ τετάρτην φοράν, ἐντὸς τῆς αὐτῆς ἡμέρας, καὶ τάδυνται τοῦ διὰ σκαφάνδρου ἐργαζομένου δύτου.

Ἐφιστᾶται ἡ προσοχὴ τῶν ἐπιτηρητῶν καὶ δυτῶν ἐπὶ τῶν κάτωθι :

α) Διαρκούσης τῆς καταδύσεως ἢ ἀναδύσεως καὶ γενικῶς ἐφ’ ὅσον ὁ δύτης εὑρίσκεται ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης δέοντος διὰ πορεύγωνται αἱ ἀπότομοι κινήσεις ἢ στάσεις ἢ ἀλλαγαὶ πορείας τοῦ σκάφους πρὸς ἀποφυγὴν περιπλοκῆς ἢ ἀποκοπῆς τοῦ ἀεροσαλήνος, ἐξ ἣς δύναται νὰ ἐκτεθῇ εἰς κίνδυνον ἡ ζωὴ τοῦ δύτου.

β) Εἰς βάθη μεγαλύτερα τῶν 20 δργυιῶν, δύνανται νὰ ἐμφανισθοῦν τὰ πρώτα συμπτώματα τῆς μέθης τῶν μεγάλων βαθῶν.

γ) Μόνον εἰδικῶς καὶ ἐπαρκῶς ἐκπαιδευθέντα πρόσωπα δύνανται νὰ ἐκτελοῦν καταδύσεις μεγάλου βάθους, ἡτοι καταδύσεις εἰς βάθη μεγαλύτερα τῶν 20 δργυιῶν.

δ) Εάν ἡ δευτέρα κατάδυσις λάβη χώραν ἐξ ὥρας μετὰ τὴν πρώτην, αὗτη δύναται ἀκινδύνως νὰ είναι ἵσης, μὲ τὴν πρώτην, χρονικῆς διαρκείας. Διὰ τὰς πέραν δρμῶς τῆς πρώτης, ἐντὸς τοῦ αὐτοῦ δωδεκαώρου καταδύσεις, διὰ ἐκάστην ἀναδύσιν θὰ ληφθῇ ὑπὸ δψιν ὡς βάθος μὲν καταδύσεως, τὸ μέγιστον βάθος προηγουμένης καταδύσεως ὡς χρόνος δὲ παραμονῆς ὑπὸ τὸ ὕδωρ, τὸ ἀθροισμα τῶν χρόνων τῶν προηγουμένων καταδύσεων.

ε) Ὡς βάθος θεωρεῖται τὸ μέγιστον βάθος εἰς τὸ ὅποιον κατηγορίαν δύτης, ἀνεξαρτήτως τοῦ χρόνου διαρκείας τῆς εἰς τὸ βάθος τοῦτο παραμονῆς του.

στ) Ἐφ’ ὅσον ὁ δύτης εἰργάσθη εἰς ἐνδιάμεσον βάθος ὡς χρόνον τοῦ ἀναγραφομένου εἰς τοὺς πίνακας ἀποπλέσεως, διὰ τὸν καθορισμὸν τοῦ τρόπου ἀναδύσεως θὰ ληφθῶσιν ὑπὸ δψιν αἱ ἐν τῷ πίνακι ἀναγραφόμεναι διὰ τὸν ἀμέσως μεγαλύτερον χρόνον παραμονῆς καὶ βάθος ἐνδείξεις, οὐδέποτε δὲ αἱ μικρότεραι τοιαῦται.

ζ) Τὰ εἰς τοὺς πίνακας ἀποπλέσεως ἀναφερόμενα χρονικὰ διαστήματα παραμονῆς δέοντος νὰ ἐλαττοῦνται ἀναλόγως, ἐάν ἡ ἀντοχὴ τοῦ δύτου εἶναι περιωρισμένη ἢ ἐάν οὗτος εἰργάσθη κοπιωδῶς (λ.χ. ἀντιθέτως πρὸς ὑπάρχοντα ρεῦμα κλπ.).

η) Οἱ εἰς τοὺς πίνακας ἀναγραφόμενοι χρόνοι νοοῦνται εἰς πρῶτα λεπτά καὶ τὰ βάθη εἰς δργυιάς.

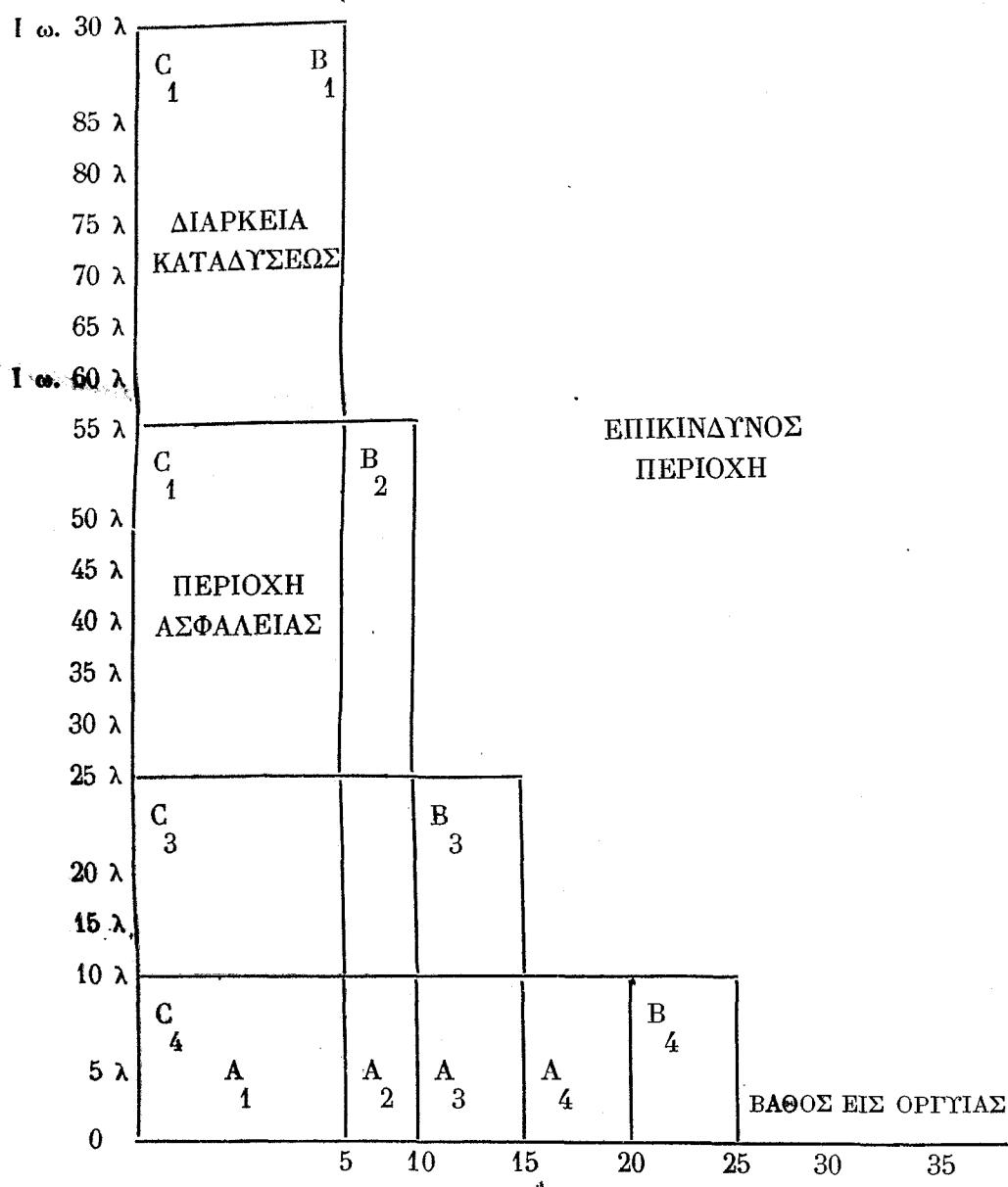
θ) Τὰ ἀναφερόμενα εἰς τοὺς πίνακας ἀποπλέσεως βάθη σταθμεύσεων λογίζονται μετρούμενα ἀπὸ τὴν ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης.

35. Ἐνέργειαι ἐν περιπτώσει ἀδυναμίας τηρήσεως τρόπων ἀκινδύνου ἀναδύσεως.

‘Οσάκις ἐκ λόγων ἀνωτέρας βίας δὲν καθίσταται ἐφικτὴ ἡ τήρησις τῶν ἀναγραφομένων εἰς τὰς παραγράφους 36, 37 καὶ 38 περιορισμῶν ὡς πρὸς τὸν χρόνον παραμονῆς τοῦ δύτου ὑπὸ τὸ ὕδωρ ἢ τὸν χρόνον ἀναδύσεως ἐνδείκνυται ἡ ἀμεσος ἐπανακατάδυσις τοῦ δύτου καὶ ἡ ἀναδύσις τοῦτον εἰς τὸν προβλεπόμενον ὑπὸ τῶν πινάκων χρόνον. Ἐφ’ ὅσον ἐξ οἰουδήποτε λόγου δὲν καθίσταται δυνατὴ ἡ ἐπανακατάδυσις τοῦ δύτου, ἐπιβάλλεται ἡ ἀμεσος εἰσαγωγὴ τοῦ δύτου καὶ τηνικανοικῶς ἀναδύσιντος δύτου εἰς τὸν θάλαμον ἐπαναπλέσεως, ἔστω καὶ ἀν οὐδὲν σύμπτωμα προσβολῆς ἐκ τῆς νόσου τῶν δυτῶν ἐνεφανίσθη εἰς αὐτόν.

36. Καμπύλη Ἀσφαλείας.

Εἰς τὴν κατωτέρω εἰκονιζομένην Καμπύλην Ἀσφαλείας ἐμφανίζεται ὡς ἐν παραγρ. 33 ἀναφέρεται ὁ εἰς ἓν ἔκαστον βάθος ἐπιτρεπόμενος ἀνώτατος χρόνος παραμονῆς τοῦ δύτου ὑπὸ τὸ ὕδωρ (ἥτοι ὁ χρόνος καταδύσεως καὶ ὁ διατιθέμενος πρὸς ἐργασίαν χρόνος), διὸ τοῦ ἐπιτρέπει τὴν ἄνευ ἴδιαιτέρων προφυλάξεων ἀναδύσιν. Οὕτω δὲ εἰς βάθος πέντε (5) δργυιῶν, παραμείνας ἐπὶ μίαν καὶ ἡμίσειαν ὥραν ($1\frac{1}{2}$) δύτης, δύναται ν’ ἀνέλθῃ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν ἄνευ προφυλάξεώς τινος. Ο εἰς βάθος δέκα (10) δρμῶς δργυιῶν παραμείνας πέραν τῶν πεντήκοντα πέντε πρώτων λεπτῶν (55λ) δύτης, ὀφείλει διὰ τὴν ἀσφαλῆ ἀναδύσιν του, νὰ χρησιμοποιήσῃ τοὺς πίνακας ἀποπλέσεως.

ΚΑΜΠΥΛΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

37. Πίνακς άποπιέσεως διά βάθη μέχρι 18 δργυιῶν.

Βάθος Χρόνος παραμονῆς ώπο τὸ θάρωρ

Βάθος καὶ διάρκεια σταθμεύσεως

Όλικὴ διάρκεια
Σταθμεύσεων

5 δργ. 3½ δργ. 1½ δργ.

8	2 ω.	00 λ.	—	—	2 λ.	2 λ.
10	0 ω.	50 λ.	—	—	—	0 λ.
	1 ω.	00 λ.	—	—	3 λ.	3 λ.
	1 ω. καὶ 15 λ.	—	—	—	9 λ.	9 λ.
	10 ω. καὶ 30 λ.	—	2 λ.	10 λ.	—	12 λ.
12	0 ω.	35 λ.	—	—	—	0 λ.
	0 ω.	50 λ.	—	—	7 λ.	7 λ.
	1 ω. καὶ 10 λ.	—	16 λ.	15 λ.	—	31 λ.
	1 ω. καὶ 30 λ.	—	20 λ.	18 λ.	—	38 λ.
15	0 ω.	35 λ.	—	—	—	0 λ.
	0 ω.	40 λ.	—	—	12 λ.	12 λ.
	1 ω.	00 λ.	—	16 λ.	16 λ.	32 λ.
	1 ω. καὶ 15 λ.	—	27 λ.	21 λ.	—	48 λ.
18	0 ω.	18 λ.	—	—	—	0 λ.
	0 ω.	30 λ.	—	—	11 λ.	11 λ.
	0 ω.	45 λ.	—	16 λ.	16 λ.	32 λ.
	1 ω.	00 λ.	6 λ.	28 λ.	21 λ.	55 λ.

38. Πίναξ ἀποπιέσεως διὰ βάθη ἀπὸ 20 μέχρι 35 ὄργυιῶν.

Βάθος Χρόνος παραμονῆς ἕπει τὸ ὕδωρ	Χρόνος μέχρι πρώτης σταθμεύσεως	Βάθος καὶ διάρκεια Σταθμεύσεως				Όλη ἡ διάρκεια Σταθμεύσεων
		7 ὄργ.	5 ὄργ.	3½ ὄργ.	1½ ὄργ.	
20	5 λ.	2 λ.	—	—	—	2 λ.
	10 λ.	2 λ.	—	—	—	2 λ.
	15 λ.	2 λ.	—	—	—	2 λ.
	20 λ.	2 λ.	—	—	2 λ.	4 λ.
	25 λ.	2 λ.	—	—	6 λ.	6 λ.
	30 λ.	2 λ.	—	—	14 λ.	16 λ.
22	40 λ.	2 λ.	—	5 λ.	25 λ.	32 λ.
	5 λ.	2,5 λ.	—	—	—	2,2 λ.
	10 λ.	2,2 λ.	—	—	—	2,2 λ.
	15 λ.	2 λ.	—	—	1 λ.	3 λ.
	20 λ.	2 λ.	—	—	4 λ.	6 λ.
	25 λ.	2 λ.	—	—	10 λ.	12 λ.
23	30 λ.	2 λ.	—	3 λ.	18 λ.	23 λ.
	40 λ.	2 λ.	—	10 λ.	25 λ.	37 λ.
	5 λ.	2,5 λ.	—	—	—	2,5 λ.
	10 λ.	2,5 λ.	—	—	—	2,5
	15 λ.	2,5 λ.	—	—	2 λ.	4,5 λ.
	20 λ.	2,5	—	—	6 λ.	8,5 λ.
25	25 λ.	2 λ.	—	2 λ.	14 λ.	18 λ.
	30 λ.	2 λ.	—	5 λ.	21 λ.	28 λ.
	40 λ.	2 λ.	2 λ.	16 λ.	26 λ.	46 λ.
	5 λ.	2,5 λ.	—	—	—	2,5 λ.
	10 λ.	2,5 λ.	—	—	1 λ.	3,5 λ.
	15 λ.	2,5 λ.	—	—	3 λ.	5,5 λ.
26	20 λ.	2,5 λ.	—	2 λ.	7 λ.	11,5 λ.
	25 λ.	2,5 λ.	—	4 λ.	17 λ.	23,5 λ.
	30 λ.	2,5 λ.	—	8 λ.	24 λ.	34,5 λ.
	40 λ.	2 λ.	5 λ.	19 λ.	33 λ.	59 λ.
	5 λ.	2,7 λ.	—	—	—	2,7 λ.
	10 λ.	2,5 λ.	—	—	1 λ.	3,5 λ.
28	15 λ.	2,5 λ.	—	4 λ.	4 λ.	7,5 λ.
	20 λ.	2,5 λ.	—	3 λ.	11 λ.	16,5 λ.
	25 λ.	2,5 λ.	—	7 λ.	20 λ.	29,5 λ.
	30 λ.	2,5 λ.	2 λ.	11 λ.	25 λ.	40,5 λ.
	5 λ.	3 λ.	—	—	—	3 λ.
	10 λ.	3 λ.	—	—	2 λ.	5 λ.
30	15 λ.	2,5 λ.	—	2 λ.	5 λ.	9,5 λ.
	20 λ.	2,5 λ.	—	4 λ.	15 λ.	21,5 λ.
	25 λ.	2,5 λ.	2 λ.	7 λ.	23 λ.	34,5 λ.
	30 λ.	2,5 λ.	4 λ.	13 λ.	26 λ.	45,5 λ.
	5 λ.	3 λ.	—	—	—	3 λ.
	10 λ.	3 λ.	—	—	3 λ.	6 λ.
32	15 λ.	3 λ.	—	3 λ.	6 λ.	12 λ.
	20 λ.	3 λ.	1 λ.	5 λ.	17 λ.	25,5 λ.
	25 λ.	3 λ.	3 λ.	10 λ.	24 λ.	39,5 λ.
	30 λ.	2,5 λ.	6 λ.	11 λ.	27 λ.	52, 5 λ.
	5 λ.	3,5 λ.	—	—	—	3,5 λ.
	10 λ.	3 λ.	—	1 λ.	3 λ.	7 λ.
34	15 λ.	3 λ.	—	4 λ.	7 λ.	14 λ.
	20 λ.	3 λ.	2 λ.	6 λ.	20 λ.	31 λ.
	25 λ.	3 λ.	5 λ.	11 λ.	25 λ.	44 λ.
	30 λ.	2,5 λ.	4 λ.	8 λ.	19 λ.	62,5 λ.
	5 λ.	3,5 λ.	—	—	1 λ.	4,5 λ.
	10 λ.	3 λ.	—	1 λ.	4 λ.	8 λ.
35	15 λ.	3 λ.	—	4 λ.	10 λ.	18 λ.
	20 λ.	3 λ.	3 λ.	7 λ.	27 λ.	40 λ.
	25 λ.	3 λ.	7 λ.	14 λ.	25 λ.	49 λ.
	30 λ.	3 λ.	2 λ.	9 λ.	22 λ.	37 λ.
	5 λ.	3,5 λ.	—	—	1,5 λ.	5 λ.
	10 λ.	3,5 λ.	—	2 λ.	4,5 λ.	10 λ.
	15 λ.	3 λ.	—	1 λ.	5 λ.	13 λ.
	20 λ.	3 λ.	—	4 λ.	10 λ.	22 λ.
	25 λ.	3 λ.	7 λ.	17 λ.	23 λ.	40 λ.
	30 λ.	3 λ.	2 λ.	7 λ.	27 λ.	56 λ.
	5 λ.	3 λ.	4 λ.	9 λ.	24 λ.	41 λ.
	10 λ.	3 λ.	—	—	—	81 λ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΤΗΣ ΔΙΑ ΦΕΡΝΕΖ
ΚΑΙ ΝΑΡΓΙΑΕ ΣΠΟΤΗΜΑΤΩΝΙ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΔΥΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΦΕΡΝΕΖ—ΝΑΡΓΙΑΕ.

39. Περιγραφή.

Τὰ διὰ σποτηγαλίειν χρησιμοποιουμένα καταδυτικά συστήματα ΦΕΡΝΕΖ καὶ ΝΑΡΓΙΑΕ δέον ν' ἀποτελοῦνται ἀπὸ :

α) Ἀεροσυμπιεστὴν χαμηλῆς πιέσεως ἡ Ἀεραντλίχν. Τόσον ὁ ἀεροσυμπιεστὴς δύον καὶ ἡ ἀεραντλία δέον νὰ εἴναι ἐφωδιασμένος δι' ἀεροφυλακίων, καταλλήλου ἐλαστικοῦ ἀεραγωγοῦ σωλῆνος καὶ θιλβομέτρου ἐνδείξεως βαθῶν. Διὰ τὸ σύστημα ΦΕΡΝΕΖ χρησιμοποιεῖται εἴτε ἀεροσυμπιεστὴς εἴτε ἀεραντλία ἐνῷ διὰ τὸ σύστημα ΝΑΡΓΙΑΕ χρησιμοποιεῖται μόνον ἀεροσυμπιεστὴς.

β) Ἐλαστικὸν ἀεραγωγὸν σωλῆνα δστις συνδέει τὸ ἀεροθυλάκιον τοῦ ἀεροσυμπιεστοῦ ἡ τῆς ἀεραντλίας μετὰ τῆς ὑπὸ τοῦ δύτου φερουμένης ἀναπνευστικῆς συσκευῆς.

γ) Ἀναπνευστικὴν συσκευὴν ἥτις ἐφαρμόζεται σταθερῶς ἐπὶ τοῦ δύτου διὰ συστήματος ἴμαντων προσδέσεως.

Ἡ ἀναπνευστικὴ συσκευὴ, ἀποτελεῖται κυρίως ἀπὸ τὸν ρυθμιστὴν τοῦ εἰσπνεούμενού ἀέρος ἡ ἔκτονωτήν, ὅμοιον πρὸς τὸν τῆς αὐτονόμου συσκευῆς καταδύσεως, διὰ τοῦ δύτου παρέχηται ὁ εἰς ποστήτηα ἐπαρκῆ καὶ ὑπὸ πίεσιν ἀνάλογον πρὸς τὴν πίεσιν τοῦ βάθους, ἀπαιτούμενος ἀήρ, πρὸς ἵκανοποιησιν τῶν ἀναπνευστικῶν ἀναγκῶν τοῦ καταδυομένου.

Οἱ δύτης, διὰ τοῦ ρυθμοῦ τῆς ἀναπνοῆς του, δστις αὐξομειοῦται ἀναλόγως τοῦ βάθους, λαμβάνει τὸν ἀπαιτούμενον ἀέρα μέσω τοῦ ἔκτονωτοῦ καὶ διὰ τοῦ εἰδικοῦ ἐπιστομίου, τὸ δποῖον ἐφαρμόζεται σταθερῶς εἰς τὸ στόμα του.

δ) Προσωπίδα καλύπτουσαν μόνον τὴν μύτην καὶ τοὺς δρθαλμοὺς ἐπιβαλλομένης διὰ λόγους ἀσφαλείας τοῦ δύτου, τῆς πλήρους ἀπομονώσεως τῶν λειτουργιῶν ὄρασεως καὶ ἀναπνοῆς, τῆς τελευταίας ἔξασφαλιζομένης διὰ τοῦ ἐπιστομίου.

ε) Σηματόσχοινον (χολαοῦζο) δπερ χρησιμοποιεῖται ὡς καὶ εἰς τὸ σκάφανδρον καὶ χρησιμεύει κυρίως διὰ τὴν συνεννόησιν τοῦ ἐπιτηρητοῦ μετὰ τοῦ δύτου. Τὸ σηματόσχοινον δὲν εἶναι ἀπαραίτητον εἰς τὸ σύστημα ΝΑΡΓΙΑΕ.

στ) Στολήν, προορισμὸν ἔχουσαν τὴν προστασίαν τοῦ δύτου ἐκ τοῦ ψύχους. Ἡ στολὴ δύναται μὰ μὴ χρησιμοποιεῖται κατὰ τὰς θερμὰς ἡμέρας τοῦ θέρους.

ζ) Ζώνην ἔρματος ἐπὶ τῆς ὁπίας τοποθετοῦνται κινητὰ βάρη ἐκ μολύβδου χρησιμεύοντα ὡς ἔρμα, πρὸς διευκόλυνσιν τῆς καταδύσεως καὶ τῶν ἐν γένει κινήσεων τοῦ δύτου ὑπὸ τὸ υδωρ. Τὸ ἔρμα καθορίζεται ἀναλόγως τοῦ βάρους καὶ δγκου τοῦ δύτου.

η) Ἐλαστικὰ ποδοπτερύγια προώσεως διευκολύνοντα σημαντικῶς τὰς ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης κινήσεις τοῦ δύτου.

θ) «Σκανδαλόπετραν» (εἰδικὴν πλατεῖαν πέτραν καθωρισμένου βάρους) ἥτις φέρεται ὑπὸ τοῦ δύτου ΦΕΡΝΕΖ μόνον ἀντὶ τῆς ζώνης ἔρματος καὶ τῶν ποδοπτερύγιων, ὅσάκις οὗτος ἀλιεύει βαδίζων εἰς τὸν βυθόν. Ἡ σκανδαλόπετρα φέρεται ὑπὸ τοῦ δύτου προσδεδεμένη εἰς τὸ σηματόσχοινον καὶ διευκολύνει αὐτὸν κατὰ τε τὴν καταδύσιν καὶ ἀνάδυσίν του, ὡς καὶ διὰ τὸ βάδισμά του εἰς τὸν βυθόν.

ι) Ἀπόχην ἐντὸς τῆς ὁπίας ὁ δύτης τοποθετεῖ τὸ ἀλίευμά του.

40. Λοιπὰ ἔξαρτήματα :

Οἱ διὰ συστήματος ΦΕΡΝΕΖ ἡ ΝΑΡΓΙΑΕ ἀλιεύων δύτης ἐπιβάλλεται ὅπως εἶναι ἐφωδιασμένος καὶ διὰ διαφόρων ἐτέρων χρησιμών ἔξαρτημάτων ὡς Μανομέτρου βάθους μετά πυξίδος, Ωρολογίου (ἀνθεκτικοῦ εἰς τὴν πίεσιν τῆς θαλάσσης καὶ στεγανοῦ ἡ κοινοῦ τύπου τοιούτου ἐντὸς εἰδικῆς στεγανῆς θήκης), Πίνακος Ἀποτέσεως, Μαχαίρας καταδύσεως κλπ. ὡς ἐν τῷ παρόντι Κανονισμῷ προβλέπεται διὰ τοὺς δι' αὐτονόμους συσκευῆς ἀλιεύοντας δύτας.

Ομοίως ὁ διὰ συστήματος ΝΑΡΓΙΑΕ ἐργαζόμενος δύτης ἐπιβάλλεται ὅπως εἶναι ἐφωδιασμένος δι' εἰδικοῦ σωστικού, φέροντος μηχανισμὸν αὐτομάτου διογκώσεως διὰ

φυσίγγων διοξειδίου τοῦ ἀνθρακοῦ, διὰ τοῦ ὅποίου ἐν περιπτώσει κινδύνου ἐπιτυγχάνεται ἡ σύντομος ἀνοδος εἰς τὴν ἐπιφάνειαν.

II. ΒΛΘΗ ΚΑΤΑΔΥΣΕΩΣ

41. Βάθος καταδύσεως διὰ συστήματος ΦΕΡΝΕΖ :

Τὸ ἀνώτατον ἐπιτρέπομενον βάθος καταδύσεως δύτου ἀλιεύοντος διὰ συστήματος ΦΕΡΝΕΖ εἶναι 25 ὄργυια.

42. Βάθος καταδύσεως διὰ συστήματος ΝΑΡΓΙΑΕ :

Ἄπαγορεύεται ἀπολύτως ἡ διὰ τοῦ συστήματος ΝΑΡΓΙΑΕ ἀλιεία εἰς βάθη μεγαλύτερα τῶν 15 ὄργυιῶν.

III. ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ Α' ΕΧΟΥΣΑΙ
ΑΝΑΛΟΓΟΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΝ

43. Προληπτικὰ μέτρα τῆς διὰ σκαφάνδρου ἀλιείας ἔχοντα ἐφαρμογὴν καὶ ἐπὶ τῶν συστημάτων ΝΑΡΓΙΑΕ καὶ ΦΕΡΝΕΖ :

Αἱ διατάξεις περὶ χρόνου παραμονῆς καὶ ἀναδύσεως (παρ. 31), περὶ τρόπου μετρήσεως χρόνου παραμονῆς καὶ ἀναδύσεως (παρ. 32), περὶ τρόπων ἀκινδύνου ἀναδύσεως (παρ. 33), περὶ ἀπαγορεύσεως καὶ συστάσεων (παρ. 34), περὶ ἐνεργειῶν εἰς περίπτωσιν ἀδυναμίας τηρήσεως τῶν τρόπων ἀκινδύνου ἀναδύσεως (παρ. 35), ἡ Καμπύλη Ἀσφαλείας (παρ. 36) καὶ οἱ Πίνακες Ἀποτέσεως (παρ. 37 καὶ 38) ἔχουσιν ἀνάλογον ἐφαρμογὴν διὰ τοὺς ἐργαζόμενους δύτας διὰ τῶν συστημάτων ΦΕΡΝΕΖ καὶ ΝΑΡΓΙΑΕ.

‘Ωσαύτως ἀνάλογον ἐφαρμογὴν ἔχουν ἡ παραγρ. I ἐδαφ. α', παραγρ. 2 καὶ 3, ἡ πρώτη περίοδος τῆς παραγρ. 9, αἱ παραγρ. 11,12,13,16,17,18,19,20,21,23,24,25 καὶ 26, ἡ πρώτη περίοδος καὶ δευτέρα τῆς παραγρ. 27 καὶ ἡ πρώτη περίοδος τῆς παραγρ. 30 τοῦ προηγουμένου Κεφαλαίου τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

ΣΠΟΤΗΜΑΙΑ ΔΙΓ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΣΥΣΚΕΥΗΣ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

ΑΥΤΟΝΟΜΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΤΑΔΥΣΕΩΣ.

I. ΓΕΝΙΚΑ - ΔΙΑΦΟΡΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤ ΑΥΤΟΝΟΜΩΝ
ΚΑΙ ΜΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.

1. Γενικὰ περὶ αὐτονόμου συσκευῆς.

Αὐτόνομος συσκευὴ καταδύσεως εἶναι ἡ συσκευὴ ἥτις ἐπιτρέπει εἰς τὸν δύτην νὰ κατέρχεται ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης φέρων μεθ' ἐαυτοῦ, ἐντὸς ἀερόφιαλῶν, τὸν μέλλοντα νὰ χρησιμοποιηθῇ διὰ τὴν ἀναπνοὴν ἀέρα, ἀνευ οὐδεμίᾳς ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας ἐξαρτήσεως. Ἡ αὐτόνομος συσκευὴ καταδύσεως ἐμφανίζεται ὑπὸ δύο βασικὰς μορφάς:

- α) τὴν λειτουργούσαν μὲ κοινὸν ὑπὸ πίεσιν ἀέρα καὶ
- β) τὴν λειτουργούσαν μὲ ἀμιγὲς δξυγόνον.

2. Διαφοραὶ ἀπὸ μὴ αὐτόνομα συστήματα

‘Η αὐτόνομος συσκευὴ καταδύσεως παρουσιάζει, ἐν συγκρίσει μὲ τὰ λοιπὰ μὴ αὐτόνομα συστήματα, τὰς κάτωθι διαφοράς :

α) Ἐλευθερίαν κινήσεως. Ἡ αὐτόνομος συσκευὴ ἐπιτρέπει εἰς τὸν καταδύσεων νὰ κινηθῇ ἐλευθέρως ἐντὸς τῆς θαλάσσης, διότι οὐδεμίαν οὔτος ἔχει ἐξαρτηθεὶς ἀπὸ τὴν ἐπιφάνειαν.

β) Εύκολίαν μεταφορᾶς τοῦ πρὸς ἀναπνοὴν μέσου.

γ) Μείωσιν τοῦ βάθους καταδύσεως. Ἡ διὰ τῆς αὐτόνομου συσκευῆς ἀλιεία δὲν συνιστᾶται διὰ βάθη πέραν τῶν 30 ὄργυιῶν.

δ) Μείωσιν τοῦ χρόνου τῆς ὑπὸ τὸ υδωρ παραμονῆς.

‘Αντιθέτως πρὸς τὰ μὴ αὐτόνομα συστήματα, ἡ ὑπὸ τὸ υδωρ παραμονή, ὡς ἔξαρτωμένη ἀπὸ τὴν μεταφορούμενην ποσότητα ἀέρος, κυμαίνεται ἐντὸς στενῶν σχετικῶν δρίων.

ε) Ἐλλειψιν ἐπικοινωνίας μὲ τὴν ἐπιφάνειαν.

3. Τρόποι ἀντιμετωπίσεως προβλημάτων ὑπὸ τοῦ διατομένου συσκευῆς καταδύσεως.

‘Η ὑπὸ τὸ υδωρ παραμονή, εἶναι κατόστασις ἐκτὸς τοῦ φυσιολογικοῦ διὰ τὸν ἀνθρωπὸν περιβάλλοντος, δημιουργούσα πλῆθος προβλημάτων διὰ τὸν συστήματος ΝΑΡΓΙΑΕ. Μεταξύ τῶν βασικωτέρων προβλη-

μάτων δτινα δέον ἐπιτυχῶς νὰ ἀντιμετωπίσῃ ὁ ἐν καταδύσει
κήθιοπος εἶναι τὸ τῆς ὄράσεως καὶ ἀναπνοῆς.

“Η ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ὄδατος ἀντιμετώπισις του προβλήματος τῆς ὁράσεως ἐπιτυγχάνεται διὰ μάσκας, ἡ οποία καλύπτει τὴν μύτην καὶ τοὺς ὀφθαλμοὺς καὶ ἡ ὄποια ἀφ’ ἐνὸς δημιουργεῖ τὸ ἀπαραίτητον διὰ τὴν καλὴν ὅρασιν στρῶμα ἀέρος καὶ ἀφ’ ἔτέρου ἐμποδίζει τὴν ἀπ’ εὐθείας ἐπίδρασιν ἐπὶ τοῦ προσώπου τοῦ καταδυομένου, τῆς πιέσεως τῆς περιβαλλούσης θαλάσσης.

·¹ Η μάσκα φερομένη υπὸ τὸ ὑδωρ, ἐμφανίζει τὰ ἀντικεί-
μενα μεγαλύτερα τοῦ πραγματικοῦ ὅγκου των καὶ συγχρόνως
ἐλαττώνει τὸ διπτικόν πεδίον. “Οσον τὸ ὑλικὸν κατασκευῆς
τῆς μάσκας εἶναι καλύτερον τόσον αἱ συνθῆκαι ὄρασεως πλη-
σιάζουν πρὸς τὰς φυσιολογικάς. ·² Η καλύπτουσα ὀλόκληρον
τὸ πρόσωπον, μάσκα καίτοι ἐκ πρώτης ὄψεως φαίνεται πλέον
ἴκανον ποιητική, ἐν τούτοις παρουσιάζει τὰ κάτωθι μειονε-
κτήματα:

α) Είς περίπτωσιν κακῆς στεγανοποιήσεως τῆς μετὰ τοῦ προσώπου ἐπαφῆς ή θραύσεως τῆς ὑδάτου, δύντες παύειν νὰ ἔχῃ συνθήκας καλῆς ὅράσεως καὶ ἐπὶ πλέον κινδυνεύειν νὰ ἀποθάνῃ ἐξ ἀσφυξίας διότι ἀναπνέει μῆγμα ἀέρος καὶ θαλάσσης.

β) Δημιουργεῖ μέγα νεκρὸν χῶρον, δυνάμενον νὰ καταχρατήσῃ ἐκ τοῦ ἀναπνεομένου ἀέρος ἀρκετὴ ποσότητα διοξειδίου τοῦ ἀνθρακος τὸ ὅποιον ἐπανεισπνέομενον, ίδια εἰς τὰ μεγάλα βάθη, δύναται νὰ δημιουργήσῃ σοβαράς διαταραχάς. Ἐπιβάλλεται ὅθεν ἡ πλήρης ἀπομόνωσις τῶν λειτουργιῶν ὁράσεως καὶ ἀναπνοῆς. Ἡ ἀπομόνωσις τῆς ἀναπνοῆς ἔχεισφαλίζεται διὰ τῆς χρήσεως ίδιαιτέρου ἐπιστομίου.

Τὸ πρόβλημα τῆς ἀναπνοῆς ἀντιμετωπίζεται διὰ τῆς μεταφορᾶς, ὑπὸ αὐτοῦ τούτου τοῦ καταδυομένου, τοῦ ἀναγκαιοῦντος αὐτῷ ἀναπνευστικοῦ μέσου, ἐμφιαλωμένου ὑπὸ μεγάλην πίεσιν ἐντὸς μᾶς ή περισσοτέρων ἀεροφιαλῶν. Εἰδικὴ συσκευή, ἐφωδιασμένη δι' αὐτομάτως λειτουργοῦντος μηχανισμοῦ ἐπιτρέπει τὴν παροχὴν εἰς τὸν ἐν καταδύσει, ἀναλόγως τῶν ἐκάστοτε ἐπικρατούσῶν συνθηκῶν ἐργασίας ἐν τῷ βυθῷ, τοῦ ἀναγκαιοῦντος διὰ τὰς ἀναπνευστικὰς αὐτοῦ ἀνάγκας ἀέρος.

4. Ἐξαρτήματα καταδυτικῆς συσκευῆς.

· Ή καταδυτική συσκευή ἀποτελεῖται ἀπὸ δύο κύρια τμήματα :

α) Τὸ συγκρότημα ἀεροφιαλῶν, τὸ ὃποιον ἀπαρτίζεται ἀπὸ τὰς ἀεροφιάλας, τὸ σύστημα ἐφεδρικοῦ ἀέρος καὶ τοὺς ἴμαντας ἀναρτήσεως καὶ

β) Τὸν ἔκτονωτήν.

5. Ἀεροφιάλαι.

Τὸ συγκρότημα ἀεροφιάλῶν, βασικὸν προορισμὸν ἔχει τὴν ἐναποθήκευσιν τοῦ ἀναγκαιοῦντος εἰς τὸν δύτην ἀέρος καὶ ἀποτελεῖται γενικῶς ἀπὸ μίαν ἔως τρεῖς ἀεροφιάλας, αἱ δύοιαι κατασκευάζονται ἀπὸ εἰδικὸν τύπον ἀλουμινίου ή χάλυβος.⁴ Η περιεκτικότης καὶ ἡ πίεσις γομώσεως ἐκάστης ἀεροφιάλης, ποικίλλει ἀναλόγως τοῦ ἐργοστασίου κατασκευῆς.

6. Μηχανισμός έφεδροικοῦ άέρος.

Τὸ συγκρότημα ἀεροφιλων δέον νὰ είναι, ἀπαραιτήτως ἐφῳδιασμένον δι' ἀπλοῦ καὶ ἀποτελεσματικοῦ μηχανισμοῦ, προορισμὸς τοῦ ὁποίου εἰναι ἡ διαφύλαξις ἐφεδρικῆς ποσότητος ἀέρος, τὴν δοπιάν θὰ χρησιμοποιήσῃ δ ἀναδύνωνος εἰς τὴν ἐπιφάνειαν δύτης, πρὸς ἔκτελεσιν τῆς ἀπαραιτήτου ἀποπιέσεως.

‘Ο μηχανισμός οὗτος λειτουργῶν αὐτομάτως, ἀποτελεῖται ἀπὸ μίαν βαλβίδα βαρεῖαν, ἡ δύοίᾳ ἐμφράσσει προοδευτικῶς τὴν δίοδον τοῦ ἀέρος πρὸς τὸν ἔκτοντήν, ὅταν ἡ πίεσις εἰς τὸ ἑσωτερικὸν τῶν φιαλῶν κατέλθῃ εἰς χαμηλὸν ἐπίπεδον. Χρησιμοποίησις αὐτονόμων συσκευῶν αἱ ὁποῖαι δὲν εἶναι ἐφωδιασμέναι διὰ τοῦ ἀνωτέρῳ μηχανισμοῦ ἀπαγορεύεται.

‘Ο δύτης αἰσθανόμενος προΐοῦσαν δυσχέρειαν ἀναπνοῆς ἀντιλαμβάνεται, ὅτι δὲν ἀπομένει εἰς τὴν διάθεσίν του εἰ μὴ μόνον μία μικρὰ ποσότης ἀέρος, ἡ ὥποια εἶναι ἀναγκαῖα

διὰ τὴν ἀνάδυσίν του. Τότε φέρων τὴν χεῖρα πρὸς τὰ δόπιστα δέουν νὰ καταβιβάσῃ τὸν πρὸς τὰ ἄκνα ἐστραμμένον μοχλὸν τοῦ μηχανισμοῦ ἐφεδρικοῦ ἀέρος, διὰ νὰ ἐπιτύχῃ τὴν μέσω τῆς βαρείας βαλβίδος δίοδον τοῦ ἀέρος πρὸς τὸν ἔκτονατήν. Ἀπὸ τῆς στιγμῆς ταύτης ὁ δύντης ὑποχρεούται νὰ ἀρχίσῃ ἀναδυόμενος, διότι ὁ ἐναπομένων ἀήρ εἰναι ἐπαρκῆς μόνον διὰ τὴν ἀσφαλῆ ἀνάδυσίν του. Σημειώτεον ἐνταῦθα ὅτι καὶ εἰς περίπτωσιν ἔξαντλήσεως καὶ τοῦ ἐφεδρικοῦ ἔτι ἀέρες τῆς συσκευῆς, ἐνῷ ὁ δύντης εὑρίσκεται ἀκόμη εἰς τὸν βυθόν, εἰναι δυνατή ἡ ἐκ τῆς συσκευῆς παροχὴ αὐτῶν μικροῦ ὑπολοίπου ἀέρος. Ὁ ἀήρ ὅμως οὗτος δὲν ἐπαρκῇ διὰ τὴν ἀσφαλῆ ἀνάδυσιν καὶ συνεπῶς, δύντης ἐμπιστεύμενος διὰ τὴν ἀνάδυσίν του εἰς τὸ μικρὸν τοῦτο ὑπόλοιπον ἀέρος διατέχει σοβαρὸν κίνδυνον.

7. Σύστημα ιμάντων.

Τὸ σύστημα ἴμάντων ἀναρτήσεως πρέπει νὰ εἰναι κατε-
σκευασμένον κατὰ τοιοῦτον τρόπον, ὥστε δόλικληρος ἡ
συσκευὴ νὰ ἐφαρμόζεται σταθερῶς ἐπὶ τῆς ράχεως τοῦ
δύτου καὶ νὰ φθάνῃ μέχρι τοῦ ἐπιπέδου τῶν δώμαν. Εἰς ἴμας,
διερχόμενος μεταξὺ τῶν σκελῶν καὶ κομβιούμενος διὰ
πόρπης εἰς ἔτερον ἴμάντα, περιβάλλοντα τὴν μέσην, καθη-
λώνει τὴν συσκευὴν εἰς τὸ κάτω μέρος τοῦ σώματος. Ὁλό-
κληρον τὸ σύστημα πρέπει νὰ εἰναι οὕτω πως προστρμοσμέ-
νον, ὥστε ἡ περιοχὴ τοῦ θώρακος νὰ εἰναι τελείως ἐλευθέρα
καὶ ἡ ἀφάριεσις τούτου νὰ καθίσταται εὐχερής.

8. Ἐκτονωτής.

‘Ο ἐκτονωτής εἶναι ή καρδία τῆς αὐτονόμου συσκευῆς.
‘Ο ἐκτονωτής προσαρμόζεται εἰς τὴν στρόφιγγα τοῦ συστήματος τῶν φιαλῶν δι’ ἐνὸς μεταλλικοῦ ἀναβολέως, κοχλιούμενου διὰ κοχλίων. ‘Ολόκληρον τὸ σύστημα τοῦ ἐκτονωτοῦ καὶ ἅπαντα τὰ ἐσωτερικά καὶ ἔξωτερικά τημάτα αὐτοῦ, δέον νὰ εἶναι κατεσκευασμένα ἔξι ἀνοξειδώτου μετάλλου. Διὰ τοῦ ἐκτονωτοῦ ἐπιδιώκεται βασικῶς ἡ εἰς τὸν δύτην παροχὴ ἀέρος εἰς ποσότητα ἐπαρκῆ, καὶ ὑπὸ πίεσιν, ἀνάλογον πρὸς τὴν πίεσιν τοῦ περιβάλλοντος. ‘Η κατασκευὴ του πρέπει νὰ εἶναι τοιαύτη ὥστε νὰ παρουσιάζῃ τὰ ἔξις χαρακτηριστικά :

α) Αυτοματισμόν : Ό αήρ πρέπει να χορηγηται αύτομάτως ύπο πίεσιν άναλογον πρός την ύπαρχουσαν ἐντὸς τῶν πυκνών τοῦ δίπου.

β) Ὑποταγὴν τοῦ δῆμου ροῆς εἰς τὸν ἀναπνευστικὸν ρυθμόν, οὗτοι δὲ δύτης ἀναλόγως τοῦ ρυθμοῦ τῆς ἀναπνοῆς του, πρέπει νὰ λαμβάνῃ δσην ἀκριβῶς χρειάζεται ποσότητα ἀδέος.

γ) Ἐπάρκειαν τοῦ ὅγκου τοῦ ἀέρος δι' οἰονδήποτε βάθος, ἥτοι ὁ ὅγκος ροῆς τοῦ χορηγουμένου ἀέρος πρέπει νὰ ἵκανοποιῇ τὰς ἀναπνευστικὰς ἀνάγκας τοῦ καταδυομένου, ἀνεξαρτήτως βάθους εἰς δὲ εὐρίσκεται καὶ τῆς θέσεως ἦν γενικόν τὸ σῶμα αὐτοῦ. ἐντὸς τῆς θαλάσσης.

ε) "Ελλειψιν ἀντιστάσεως τοῦ ἀναπνευστικού κυκλώματος, ητοι ὁ ἔκτονωντής πρέπει νὰ ὑπερινχῇ, ἀνευ οἰουδήποτε κόπου τοῦ καταδυομένου, δλας τὰς ἀντιστάσεις αἱ δοποὶ δημηιουργοῦνται τόσον ἀπὸ αὐτὸν τοῦτον τὸν ἔκτονωντὴν δσον καὶ ἀπὸ τοὺς ἀεραγωγοὺς σωλῆνας, πλὴν τῆς ἀντιστάσεως ἡ δοποίᾳ δρεῖνεται εἰς τὴν διαφορὰν ὑψους μεταξὺ ἔκτονωντος καὶ κέντρου τῶν πνευμόνων.

στ) Θετικήν ἀναπνοήν, ἥτοι ἐφ' ὅσον αἱ εἰς ἀέρα ἀνάγκαια τοῦ καταδυομένου γίνονται μεγαλύτεραι τοῦ συνήθους (ταχεῖα ἀναπνοή), ὁπότε ἡ ἀνωτέρω ἀντίστασις ἐξ τῆς διαφορᾶς ὑψους μεταξὺ ἔκτονωτοῦ καὶ κέντρου πνευμόνων πολλαπλασιάζεται, τότε ὁ ἔκτονωτής πρέπει νὰ χορηγῇ αὐτομάτως τὸν ἀέρα μὲν ἐλαφρὰν ὑπερπίεσιν (Θετικὴ ἀναπνοή) ὥστε βοηθῶν τὸν ἀνατνέοντα νὰ ἀποκλείῃ κόπωσιν τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματός του.

‘Ο ἔκτονωτής συνδέεται συνήθως μὲ τὴν κοιλότητα τοῦ πτύχαπτος διὰ δύο ἐλαστικῶν σωλήνων, οἵτινες περατοῦνται

εἰς ἔνα ἐλαστικὸν ἐπιστόμιον. Ὁ εἰς ἐκ τούτων ἔξυπηρετεῖ τὴν εἰσπνοήν, ὁ δὲ ἔτερος τὴν ἐκπνοήν. Ὁ διαχωρισμὸς τοῦ ἀντρέπει εἰς τὸν δύτην νὰ μὴν ἐπανεισπνέῃ, τὸ ἔκπνεομένον διοξείδιον τοῦ ἀνθρακοῦ.

9. Λοιπά ἔξαρτήματα τοῦ δι' αὐτονόμου συσκευῆς ἀλιεύοντος.

Ποικίλα ἀλλα ἔξαρτήματα εἶναι ἀπαραίτητα ἢ λίαν χρήσιμα εἰς τὸν δι' αὐτονόμου συσκευῆς ἀλιεύοντα. Τοιαῦτα ἔξαρτήματα εἶναι τὰ ἀκόλουθα:

α) Βάρον ἐκ μολύβδου. Ταῦτα φέρονται συνήθως ἐπὶ ζώνης πλάτους 45 χιλιοστῶν μὲ πόρπην, ἡ ὁποία εὐκόλως λύεται καὶ φέρει ἔξι κινητὰ βάρη ἐκ μολύβδου βάρους 500 γραμμάριων ἔκαστον.

β) Μανόμετρον ἐλέγχου. Φέρει εἰδικὴν ἀγκύλην ὁμοίαν μὲ ἑκείνην τοῦ ἔκτονωτοῦ διὰ νὰ προσαρμόζεται εἰς σημεῖον, μὲ τοῦ ὄποιου χορηγεῖται ὁ πεπιεσμένος ἀληρ τῶν ἀεροφιαλῶν καὶ γρησμεῖνει πρὸς ἐλεγχον. τῆς ἐντὸς αὐτῶν ἐπικρατούσης πιέσεως.

γ) Μάσκα. Ὑπάρχουν διαφόρων τύπων μάσκαι. *Αλλαι μὲν καλύπτουν διάλοκληρον τὸ πρόσωπον ἀλλαι δὲ οὐχί. Εἰς τύπος μάσκας, φέρων ὑάλους προσαρμόζεται τελείως εἰς τὴν μύτην καὶ συντελεῖ εἰς τὴν ἔξισωσιν τῆς πιέσεως τῶν ὀτῶν. "Ἐτερος τύπος καλύπτων τὸ ἡμίσυο τοῦ προσώπου, φέρει πρὸς τὰ κάτω, τμῆμα ἐλαστικοῦ ἐπὶ τοῦ ὄποιου προσαρμόζεται τὸ ἐπιστόμιον ἀναπνοῆς καὶ οὕτω κατὰ τυχὸν διαφυγὴν τούτου ἐκ τοῦ στόματος παραμένει κρεμασμένον ἐκ τῆς μάσκας. *Άλλος τέλος τύπος μάσκας φέρει εἰδικὰς ὑάλους, αἱ ὁποῖαι μετριάζουν τὰ ἐκ τῆς διαθλάσσεως τοῦ φωτὸς ἀποτέλεσματα καὶ δημιουργοῦν συνθήκας ὁμοίας πρὸς τὰς συνθήκας δράσεως εἰς τὸν ἄερα.

δ) Πυξίς. Ἐξαρτήματα λίαν χρήσιμον καὶ ἀπαραίτητον εἰς τὸν αὐτονόμου καταδύμενον. Ὑπάρχουν ἀπλοῖ τύποι πυξίδων καὶ ἔτεροι τύποι συνδέδυασμένοι μετὰ βυθομέτρου ἢ ἐπιτρέποντος μεγάλας κλίσεις τῆς πυξίδος.

ε) Ὀρολόγιον. Εἰδικῶς κατεσκευασμένον διὰ νὰ ἀντέχῃ εἰς τὰς πιέσεις, μέχρι βάθους 50 ὅργιων περίπου, ἃνευ διαταραχῆς τῆς λειτουργίας του, φέρον ἐσωτερικὸν φωτισμὸν καὶ πολλάκις ἡριθμημένη κινητὴν στεφάνην, ἡ ὁποία μὲ κατάλληλον τοποθέτησιν παρέχει εἰς τὸν καταδύμενον τὴν δυνατότητα εὐκόλου ἀναγνωρίσεως τοῦ διαρρεύσαντος, ἀπὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς καταδύσεως, χρόνου.

Τὰ κοινὰ ὠρολόγια τιθέμενα εἰς εἰδικὰ στεγανὰ κυτία, ἐπιτρέπουν τὸν ὑπολογισμὸν τοῦ χρόνου καταδύσεως μὲ καλὴν ἀπόδοσιν.

στ) Μάχαιρα καταδύσεως. Εἶναι βαρεῖα καὶ ἰσχυρά, κατασκευαζέται δὲ ἀπὸ μὴ δξειδούμενον χάλυβα ἢ εἰδικὸν μῆχανον ἀλουμινίου.

ζ) Μανόμετρον βάθους. Ὑπάρχουν πολλοὶ τύποι μανομέτρων. Τὰ ἐκ πλαστικῆς ὑλῆς μανόμετρα ἐπιτρέπουν ἐνδείξεις μέχρι 13 ὅργιων βάθους, ἐνῷ τὰ μεταλλικὰ τοιαῦτα ἐφαδασμένα μὲ εἰδικοὺς μηχανισμούς εἶναι κατάλληλα διὰ μεγάλα βάθη.

η) Σανίς ἐρεύνης. Αὕτη ἀποτελεῖται ἀπὸ σκληρὸν ἔγχον μὲ χειρολαβής ἐξ ἐλαφροῦ χάλυβος. Ἡ σανίς ἐρεύνης ἐπιτρέπει εἰς τὸν δύτην νὰ ρυμουλκῆται καὶ παρέχῃ εἰς αὐτὸν τὴν δυνατότητα δπεως διὰ καταλλήλου κλίσεως τῶν χειρολαβῶν, αὐξομειώνη τὸ βάθος τῆς καταδύσεως του καὶ οὕτω νὰ ἐπιτυγχάνῃ τὴν ταχείαν καὶ ἀνετον εξερεύνησιν μεγάλης περιοχῆς τοῦ βυθοῦ.

θ) Στεγανὸς ἡλεκτρικὸς φανός. Οὔτος, κατεσκευασμένος ἔξι δρεγχάλκου ἔχει ἔξαρτημα ἰσχυρὰν ἀκτῖνα φωτὸς καὶ ἀσφάλειαν ἀντέχουσαν εἰς πίεσιν μέχρι βάθους 50 ὅργιων.

ι) Εἰδικὸν σωστήριον, φέρον μηχανισμὸν αὐτομάτου διογκώσεως διὰ φυσίγγων διοξειδίου τοῦ ἀνθρακοῦ.

"Απαντά τὰ ἀνωτέρω ἔξαρτήματα πλὴν τῆς Σανίδος ἐρεύνης καὶ τοῦ στεγανοῦ ἡλεκτρικοῦ φανοῦ φέρονται ὑποχρεωτικῶς ὑπὸ τοῦ δύτου.

10. Ἐνδυμασία καταδύσεως.

Τρεῖς εἰναι: οἱ συνήθεις τύποι ἐνδυμασίας καταδύσεως:

α) Ἐνδυμασία σταθεροῦ ὅργου (ἀμεταβλήτου):

Δίπλωμα εὑρεσιτεχνίας Coustaen - Gagnan. Ἡ ἐνδυμασία αὐτὴ ἀποτελούμενη ἀπὸ δύο τμήματα (σῶμα καὶ

κούκοιλα) καὶ καλύπτουσα διάλοκληρον τὸ σῶμα εἶναι ἔξαρτημα ἵσχυρα καὶ στεγανή. Εἶναι ἐφαδισμένη μὲ ἐπιστόμια, τὰ ὅποια ἐπιτρέπουν τὴν πρὸς τὰ ἔξω διαφυγὴν τοῦ ἀέρος, διστις ἐκπνέεται ὑπὸ τοῦ καταδύομένου εἰς τὸ ἔσωτερικὸν τῆς ἐνδυμασίας καὶ δημιουργοῦν συνθήκας ὁμοίας πρὸς τὸ κοινὸν σκάφανδρον. Ὅπο τὴν στολὴν αὐτὴν ὁ δύτης δύναται νὰ φέρῃ ἐσώρρουχα. Χρησιμοποιεῖται διὰ καταδύσεις μακρᾶς διαρκείας καὶ ἴδιαιτέρως διὰ λίαν ψυχρὰ ὕδατα.

β) Ἐνδυμασία ἀπὸ ἀφρόδες ἐλαστικόν. Κατασκευάζεται ἀπὸ εἰδίκων κυψελωτὸν ἐλαστικόν, εἶναι ἐνισχυμένη ἐσωτερικῶς, θερμοστατικὴ καὶ λίαν ἀνθεκτικὴ εἰς τὸν ἥλιον, τὴν θάλασσαν καὶ τὰς καταστροφὰς (σχισμάτα). Ἡ στολὴ αὕτη, καλύπτουσα διάλοκληρον τὸ σῶμα εἶναι πολὺ πρωτικὴ διότι φέρεται εὐκόλως καὶ κλείει μὲ φερμούάρ. Ἐνδείκνυται διὰ χαμηλὰς θερμοκρασίας (8° — 10° C).

Παραλλαγὴ τῆς ἀνωτέρω στολῆς ἐκ τοῦ αὐτοῦ ὑλικοῦ, προστατεύουσα τὴν κάτω κοιλίαν καὶ ἀφίουσα γυμνὰ τὰ κάτω ἄκρα φέρεται ἀνευ δυσαρεσκείας εἰς ὕδατα ψυχρὰ ἔως 14° C.

γ) Ἐνδυμασία στεγανὴ ἐξ ἀπλοῦ ἐλαστικοῦ. Αὕτη εἶναι λίαν χρήσιμος διὰ μέτρια βάθη (12 — 15 ὅργ.), ἀλλὰ ἔχει τὸ μειονέκτημα διὰ δὲν εἶναι θερμοστατικὴ, τούτου ἔνεκκα δέον νὰ φέρεται μὲ κατάλληλα ἐσώρρουχα.

II. ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ — ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΙ ΚΑΤΑΔΥΣΕΩΣ.

11. "Ελεγχος πιέσεως ἀεροφιαλῶν.

Πρὸ πάσης καταδύσεως πρὸς ἐνέργειαν σπογγαλιείας δι' αὐτονόμου συσκευῆς δέον δπως ἐλέγχεται διὰ μανομέτρου ἡ πίεσις τοῦ ἐντὸς τοῦ συστήματος φιαλῶν ἀέρος. Πρὸς τοῦτο, τοποθετεῖται τὸ Μανόμετρον ἐλέγχου καὶ ἀνοίγεται ἡ στρόφιγξ ἀέρος, μὲ τὸν μοχλὸν τοῦ ἐφεδρικοῦ ἀέρος ἐστραμμένον πρὸς τὰ ΚΑΤΩ, μέχρι σταθεροποιήσεως τῆς βελόνης τοῦ μανοντέτρου. Ἀκολούθως ἐκλείεται ἡ στρόφιγξ καὶ χαλαροῦται ἀργὰ ἡ ἀγκύλη τοῦ μανομέτρου, μέχρις οὐ τὸ Μανόμετρον ἐκκενωθῇ ἀπὸ τὸν ἐντὸς αὐτοῦ ἀέρα, ἀνευ ἀποτόμων κινήσεων τῆς βελόνης.

12. "Ελεγχος συστήματος ἴμαντων.

Τὸ σύστημα ἴμαντων δέον νὰ ἐλέγχηται πρὸς ἔξαρτωσιν :

α) Κατὰ πόσον οἱ ἴμαντες εἶναι καλῶς προσηγαλιείας εἰς τὸ σύστημα φιαλῶν.

β) Ο ἔκτονωτής εἶναι καλῶς τοποθετημένος μεταξὺ τῶν δύο ὀμοπλατῶν καὶ

γ) Ο μεταξὺ τῶν σκελῶν ἴμας εἶναι καλῶς ἐσφιγμένος.

13. "Ελεγχος ἔκτονωτοῦ — Συστήματος ἐφεδρικοῦ ἀέρος.

Μετὰ τὴν ἐνέργειαν τοῦ δύο ἀνωτέρων ἐλέγχου τίθεται εἰς τὴν θέσιν του ὁ ἔκτονωτής κατὰ τρόπον, ὡστε οἱ δύο σωλῆνες νὰ φέρωνται πρὸς τὰ ἄνω. Ἀνοίγεται ἡ στρόφιγξ τοῦ ἀέρος καὶ ἔκτελοῦνται μία ἔως δύο εἰσπονάτι, πρὸς ἐλεγχον τῆς καλῆς λειτουργίας τοῦ μηχανισμοῦ.

Ομοίως ἐλέγχεται ἡ ἐλευθέρα λειτουργία τοῦ μηχανισμοῦ ἐφεδρικοῦ ἀέρος καὶ τίθεται δ μοχλὸς τούτου πρὸς τὰ ΑΝΩ.

14. Τοποθέτησις μάσκας — Ποδοπτερυγίων — Λοιπῶν ἔξαρτημάτων

Ἄκολούθως τοποθετεῖται ἡ μάσκα ἀφοῦ, πρῶτον, ἐκπλυθοῦν καλῶς δι' ὕδατος αἱ δύο δψεις τῶν ὑάλων, ὡστε νὰ μὴ ἐπικαθηγηται ἐπ' αὐτῶν ἀτμοί, φέρονται ἐπὶ τῶν ποδῶν τὰ ἐλαστικὰ ποδοπτερύγια καὶ τέλος ἐλέγχονται ἀπαντα τὰ ἔξαρτηματα (μάχαιρα, βυθόμετρον κλπ.).

15. Προσδιορισμὸς ἔρματος.

Ο προσδιορισμὸς τοῦ ἔρματος ἐκτελεῖται ἀπαξ, ὡς ἀμέσως κατωτέρω ἐκτίθεται, ἐπαναλαμβάνεται ὅμως ἐφ' ἔκαστης ἀλλαγῆς τῶν συνθηκῶν καταδύσεως.

α) Ο δύτης φέρων τὴν συσκευὴν μεθ' ὀλοκλήρου τοῦ ἐξοπλισμοῦ της, εἰσέρχεται εἰς ἥρεμα ὕδατα καὶ παραμένει χωρὶς νὰ καλυμβῇ μὲ τὴν κεφαλὴν ἐντὸς τοῦ ὕδατος.

β) Λαμβάνει ἐν συνεχείᾳ ἀνὰ χεῖρας διάφορα βάρον μολύβδου μέχρις οὐ καθορισθῇ μὲ ἀκρίβειαν τὸ ἔρμα ἐκείνο

τὸ δόποῖον τεῦ ἐπιτρέπει νὰ βυθίζεται βραδέως. Ἀκολούθως τὰ ἔκ μολύβδου βάρη τοποθετοῦνται καταλλήλως εἰς τὴν ζώνην.

II. ΚΑΤΑΔΥΣΙΣ.

16. Δοκιμαστικὴ κατάδυσις.

Συνιστᾶται δύος πρὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς καταδύσεως, ἐνεργῆται δοκιμαστικὴ τοιαύτη, ἥτις δέον νὰ λαμβάνῃ χώραν ὡς ἀκολούθως :

α) Ἐχλέγεται ὅδωρ πολὺ καθαρὸν μὲ βυθὸν, κατὰ προτίμησιν, βραχώδη καὶ κλίσιν μετρίαν. Ἡ ἐκκίνησις δύναται νὰ γίνῃ ἀπὸ τὴν ἀκτὴν ἢ ἀπὸ μικρὸν σκάφος ἡγυροβολημένον εἰς βάθος 2—3 ὄργυιῶν. Εἰς τὴν δευτέραν περίπτωσιν ὁ δύτης δύναται, ἔλκων τὸ σχοινίον τῆς ἀγκύρας, νὰ κατέρχεται βραδέως εἰς τὸν βυθόν.

β) Κατ' ἀρχὰς ὁ δύτης παραμένει εἰς τὴν ἐπιφάνειαν σχεδὸν ἀκίνητος καὶ κατόπιν ἐλίσσεται βραδέως μὲ μαλακὰς κινήσεις ἔως ὅτου ἀντιληφθῇ ὅτι σχεδὸν ἔχεισεν ὀλόκληρον τὸ βάρος του.

γ) Εἰς περίπτωσιν κατὰ τὴν δόποιαν ὁ προοδευτικῶς βυθίζεται δύτης αἰσθανθῇ πίεσιν ἐπὶ τῶν ὀψῶν, διακόπτει τὴν καταδύσιν καὶ ἔξισώνει τὴν πίεσιν ταύτην, ἐκτελῶν κινήσεις καταπόσεως ἢ ἐκφυσῶν ἐντὸς τῆς ρινὸς καὶ πιέζων συγχρόνως ταύτην ἐπὶ τοῦ κατωτέρου τμήματος τῆς μάσκας, μέχρις ὅτου ἀκούσῃ μικρὸν ἀρότον ρήξεως φυσαλίδων, ὅποτε ὁ πόνος παρέρχεται αὐτομάτως. Αἱ κινήσεις αὗται ἐκτελοῦνται ἡρέμως. Ἀπαγορεύεται ἡ συνέχισις τῆς καταδύσεως πρὶν ἢ ἔξισώθει ἢ πίεσις τῶν ὀψῶν, ἥτις πολλάκις δὲν ἐπιτυγχάνεται κατὰ τὴν πρώτην καταδύσιν.

Ἀπαγορεύεται ἡ καθ' οἰονδήποτε τρόπον ἔμφρακτις τῶν ὀψῶν τοῦ δύτη (π.χ. διὰ βάμβακος), διότι οὕτος διατρέχει τὸν κίνδυνον νὰ θραυσθῇ τὸ τύμπανον τῶν ὀψῶν, λόγῳ τῆς ἐκ τῆς ἔσω πιέσεως.

Συνιστᾶται δύος ἡ πρώτη κατάδυσις ἐκτελῆται εἰς βάθος μικρότερον τῶν 5 ὄργυιῶν.

IV. ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΝ ΤΩ ΒΥΘΩ.

17. Τρόπος κινήσεων — Προώσεως.

Εἰς τὸν βυθὸν ὁ δύτης δέον νὰ κινῆται βραδέως, ὥστε νὰ μὴν ἀσθμαληγῇ. Ἡ πρώσις ἐπιτυγχάνεται δι' ἀπλῶν καὶ μαλακῶν κινήσεων τῶν ἀκρων ποδῶν, ἐνῷ αἱ χεῖραι τηροῦνται κατὰ μῆκος τοῦ σώματος διὰ νὰ μὴ παρεμποδίζουν τὴν πρώσιν. Ὁ προσανατολισμὸς ἐν ἀρχῇ εἶναι δυσχερῆς ἐφ' δόσιν δὲν φέρεται πυξίς.

Ο δύτης πρέπει νὰ λάβῃ δλας τὰς δυνατὰς θέσεις, οὕτως ὥστε νὰ διαπιστώσῃ διὰ ἀρχῆς διοχετεύεται πρὸς αὐτὸν ἀνέτως καὶ εἰς ἐπαρκῆ ποσότητα, ὑποχρεούμενος ἐν ἐναντίᾳ περιπτώσει νὰ ἀναδύθῃ ἀμέσως.

Ἐὰν ὁ δύτης εὑρίσκεται εἰς ὑπτίαν θέσιν ὁ ἀρχὴς διοχετεύεται πρὸς αὐτὸν μὲ πίεσιν καὶ ὡς ἐκ τούτου ὑπάρχει κίνδυνος νὰ διαφύγῃ ἐκ τοῦ στόματος αὐτοῦ τὸ ἐπιστόμιον τοῦ ἀεροφόρου σωλῆνος, διὸ δὲ πρέπει νὰ σφίγγῃ καλῶς τοῦτο μεταξὺ τῶν δόδυτων του.

Αἱ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν ἀνερχόμενοι φυσαλίδες δεικνύουν τὴν κατακύρωφον θέσιν τοῦ καταδυομένου.

18. Διάρκεια παραμονῆς ὑπὸ τὸν δύων.

Ἡ διάρκεια τῆς ὑπὸ τὸ δύων παραμονῆς τοῦ δι' αὐτονόμου συσκευῆς καταδυομένου δύτου ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ποσότητος τοῦ μεταφερομένου ἀέρος καὶ τοῦ χρονικοῦ διαστήματος ἐντὸς τοῦ δόποιον καταναλίσκεται οὕτος. Ὡς προκύπτει ἐκ τοῦ κατωτέρω πίνακος ἡ χρονικὴ διάρκεια χρήσεως τῆς αὐτονόμου συσκευῆς ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ποσότητος τοῦ μεταφερομένου ἀέρος καὶ τοῦ βάθους θαλάσσης, εἰς δὲ χρηστιμοποιεῖται ἡ συσκευή. Σημειώτεον διὰ δὲκταιδεύμενος ὡς καὶ διὰ βαρέως ἐργαζόμενος δύτης, καταναλίσκουν τὴν ἀναγραφομένην ποσότητα ἀέρος εἰς χρόνον βραχύτερον τοῦ εἰς τὸν Πίνακα ἐμφανισμένου :

Ποσότης περιεχομένου ἀέρος	1μ ³	2μ ³	3μ ³
Ἐπιφάνεια θαλάσσης	50λ	1ω 40λ	2ω 30λ
Βάθος 5,1,2 ὄργυιῶν	25λ	50λ	1ω 15λ
Βάθος 15 ὄργυιῶν	13λ	25λ	40λ

V. ΑΝΑΔΥΣΙΣ.

19. Τρόπος ἐνεργείας ἀναδύσεως.

Ἡ ἀναδύσις δέον ἀπαραιτήτως νὰ ἐκτελῆται συμφώνως πρὸς τοὺς πίνακας ἀποπιέσεως καὶ τὴν καμπύλην ἀσφαλείας καὶ γενικῶς νὰ ἐφαρμόζωνται αἱ βασικαὶ περὶ ἀναδύσεως διατάξεις τῶν παραγρ. 33 ἔως καὶ 38 τοῦ πρώτου μέρους τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

20. Προληπτικὰ μέτρα τῆς διὰ σκαφάνδρου ἀλιείας ἔχοντα ἐφαρμογὴν καὶ ἐπὶ τοῦ συστήματος τῆς αὐτονόμου συσκευῆς.

Αἱ διατάξεις περὶ χρόνου παραμονῆς καὶ ἀναδύσεως (παρ. 31), περὶ τρόπου μετρήσεως χρόνου παραμονῆς καὶ ἀναδύσεως (παρ. 32), περὶ τρόπων ἀκινδύνου ἀναδύσεως (παρ. 33), περὶ ἀπαγορεύσεων καὶ συστάσεων (παρ. 34), περὶ ἐνεργειῶν εἰς περίπτωσιν ἀδυναμίας τηρήσεως τῶν τρόπων ἀκινδύνου ἀναδύσεως (παρ. 35), ἡ Καμπύλη Ἀσφαλείας (παρ. 36) καὶ οἱ Πίνακες Ἀποπιέσεως (παρ. 37 καὶ 38) ἔχουσιν ἀνάλογον ἐφαρμογὴν διὰ τοὺς ἔργαζομένους δύτας διὰ τοῦ συστήματος αὐτονόμου συσκευῆς.

VI. ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ.

21. Ἀσκήσεις χρήσιμοι εἰς ἐκπαιδευομένους.

Οἱ ἐκπαιδεύμενοι δύται πρέπει νὰ ἐκτελοῦν τὰς κατωτέρω ἀσκήσεις, διὰ νὰ ἔξοικεισθοῦν μὲ τὴν αὐτόνομον συσκευὴν καὶ τὰ ἐξαρτήματα ταύτης.

α) Καταδύσις μὲ μάσκαν καὶ ποδοπτερύγια χωρὶς συσκευὴν μέχρι τοῦ βάθους τῶν 2—2 1/2 ὄργυιῶν.

β) Ὁ δύτης φέρων πλήρη ἐξαρτησιν κατέρχεται ἐντὸς τοῦ δύτατος εἰς μικρὸν ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν βάθος καὶ παραμένει δρυθος, εἰσπνέων βαθέως. Κατόπιν ἀφήνει νὰ εἰσέλθῃ ὁλίγον δύωρ εἰς τὴν μάσκαν, ἀνψφῶν τὸ χεῖλος αὐτῆς καὶ ἀκολούθως ἐκπνέει ἀπὸ τὴν μύτην ἐνῷ φέρει τὴν κεφαλὴν πρὸς τὰ ὀπίσω συγκρατῶν μὲ τὴν χειρὰ τὴν μάσκαν, ὥστε αἱ βαλοὶ νὰ λάβουν περίπου δριζόνταν θέσιν, διε τὸ μάσκα θὰ ἐκενωθῇ ἀπὸ τὸ ἐντὸς αὐτῆς δύωρ. Ὁ ἐκπαιδεύμενος ἐπαναλαμβάνει τὸν χειρισμὸν τοῦτον δύο—τρεῖς φοράς, ἀφήνων εἰς ἔνα ἔκαστον χειρισμὸν νὰ εἰσέλθῃ περισσότερον δύωρ εἰς τὴν μάσκαν. Ἡ ἀνωτέρω ἀσκήσις εἶναι ἀπαραίτητος. διὰ νὰ συνηθίσῃ ὁ δύτης εἰς τὴν ἀντιμετώπισιν διεισδύσεως δύτατος εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῆς μάσκας.

γ) Ὁ ἐκπαιδεύμενος φέρων πλήρη ἐξαρτησιν, καταδύεται καὶ εἰς βάθος 1—1 1/2 ὄργυιῶν ἀφαιρεῖ καὶ ἐγκαταλείπει τὴν συσκευὴν εἰς τὸν βυθόν. Ἀνερχόμενος εἰς τὴν ἐπιφάνειαν, ἐπανακαταδύεται εἰς τὸν βυθὸν δύπου ἀναρτῆσῃ νέου τὴν συσκευὴν. Πρὸς τοῦτο δύτης πρὸ τῆς ἀναρτήσεως λαμβάνει τὸ ἐπιστόμιον καὶ ἀνψφῶνει τοῦτο ἀνωθεν τῆς συσκευῆς ὅποτε ὁ ἀρχὴς ρέει ἐλευθέρως, ἐκδιώκων τὸ ἐντὸς τοῦ σωλῆνος εἰσπνέων δύωρ. Μετὰ ἐλευθέρων ροήν ἀέρος διαφρείσας δύο—τριῶν δευτερολέπτων, τοποθετεῖ τὸ ἐπιστόμιον καὶ ἐκπνέει ἰσχυρῶς (φυσᾶ) ἐντὸς αὐτοῦ, ὅποτε ἐκδιώκεται καὶ τὸ ἐντὸς τοῦ σωλῆνος ἐκπνοῆς, δύωρ. Μετὰ ταῦτα ἀνέτως πλέον ἀναρτῆσῃ καὶ πάλιν τὴν συσκευὴν, φέρων ταύτην δικαίωθεν τῆς κεφαλῆς του. Ἡ ἀνωτέρω ἀσκήσις πρέπει νὰ αὐτοματοποιηθῇ διὰ πολλῶν ἐπαναλήψεων.

δ) Ὁ ἐκπαιδεύμενος φέρων πλήρη ἐξαρτησιν καταδύεται εἰς μέτριον βάθος, διε ἀρχεται ἀφαιρεῖν καὶ ἐπανατοποθετῶν τὸ ἐπιστόμιον. Πρὸς τοῦτο πρὸ τῆς ἀρχῆς διαστήματος ἀφαιρέσεως τοῦ ἐπιστόμιον δὲκταιδεύμενος εἰσπνέει ἰσχυρῶς καὶ ἐν συνεχείᾳ ἀφαιρεῖ τὸ ἐπιστόμιον διὰ τὴν ράχην του. Ἐπανατοποθετῶν τὸ ἐπιστόμιον εἰς τὸ στόμα του, καλίνει τὴν κεφαλὴν πρὸς τὴν πλευρὰν τοῦ σωλῆνος ἐκπνοῆς καὶ φυσᾶ ἰσχυρῶς διὰ νὰ ἐκδιώξῃ τὸν ἐντὸς τοῦ σωλῆνος ἀέρα.

ε) Ἐκπαιδεύμενοι κατὰ ζεύγη δύται, καταδύονται εἰς βάθος 5—6 ὄργυιῶν. Ἀκολούθως ὁ εἰς ἐκ τῶν ἐκπαιδευομένων ἀφοῦ λάβῃ μίαν τελευταίαν βαθεῖαν εἰσπνοήν ἀφαιρεῖ τὴν συσκευὴν καὶ ἐγκαταλείπων ταύτην εἰς τὸν ἔτερον, ἀρχίζει ἀναδύμενος, ἐκπνέων συνεχῶς, χωρὶς νὰ ἀναστείῃ οὐδὲ ἐπὶ στιγμὴν τὴν ἐκπνοήν του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΙΣ — ΦΟΡΤΙΣΙΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ
ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΣΥΣΚΕΥΗΣ.
I. ΣΥΝΤΗΡΗΣΙΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ.

22. Ἐκτονωτής — Ἐπιστόμιον.

Μεθ' ἔκαστην ἐν θαλάσσῃ χρησιμοποίησιν, οὐ ἐκτονωτής καὶ τὸ ἐπιστόμιον δέον νὰ πλένωνται μὲ γλυκὺν ὑδωρ, λαμβανομένης προφυλάξεως, δῆπας κλείεται μὲ τὸν δάκτυλον ἢ ὅπῃ ἢ εύρισκομένη ὑπὸ τὸν ἀναβολέα τοῦ ἐκτονωτοῦ, πρὸς ἀποφυγὴν εἰσχωρήσεως ὑδάτος εἰς τὸν θάλαμον ἀρέος. Ἐπίσης πρέπει νὰ ἐλέγχηται συχνὰ ἡ βαλβίς ἐκπνοῆς, διὰ τῆς ἀποκοχλιώσεως τῶν δύο κοχλιῶν τοῦ συγκρατητοῦ, ἢ ὅποια εὑρίσκεται κάτωθι τοῦ μεταλλικοῦ ἐπικαλλύμματος τοῦ ἐκτονωτοῦ. Δι' ἔκαστον τύπου ἐκτονωτοῦ δέον νὰ ἀκολουθῶνται, αἱ σχετικαὶ δῆμηται συντήρησεως τοῦ ἐργοστασίου κατασκευῆς.

Μετὰ περίοδον ἐντατικῆς χρησιμοποίησεως τῆς συσκευῆς ὁ ἐκτονωτής, πρὸ τῆς ἐκ νέου χρησιμοποίησεως τοῦ, πρέπει νὰ ἀποστέλληται εἰς τὸν κατασκευαστὴν ἢ τὸν ἀντιπρόσωπόν του, πρὸς περιοδικὸν ἔλεγχον τῆς λειτουργίας του.

23. Μεταλλικὰ καὶ ἔξ ἐλαστικοῦ τμήματα συσκευῆς.

Ἀπαγορεύεται νὰ ἀφίωνται ἐκτεθιμένα εἰς τὸν ἥλιον τὰ ἔξ ἐλαστικοῦ τμήματα τῆς συσκευῆς, διότι ζηραίνονται. Κατὰ τὰς μακρὰς περιόδους μὴ χρησιμοποιήσεως τῆς συσκευῆς, τὰ μεταλλικὰ τμήματα αὐτῆς δέον νὰ ἐπαλείφωνται ἐλαφρῶς διὰ βαζελίνης, τὰ δὲ ἔξ ἐλαστικοῦ τμήματα ταύτης νὰ ἐπιπάσσωνται μὲ τάλκη.

24. Ἀεροφιάλαι.

Ἡ κατάστασις τῶν ἀεροφιαλῶν δέον νὰ ἐλέγχηται συχνά, διὰ δὲ τὴν συντήρησιν τούτων πρέπει νὰ ἀκολουθῶνται σχολαστικῶς αἱ ἐπὶ τούτων, ἀναγλύφως ἀναγραφόμεναι, δῆμηται τοῦ ἐργοστασίου κατασκευῆς περὶ περιοδικοῦ ἔλεγχου.

II. ΦΟΡΤΙΣΙΣ ΑΕΡΟΦΙΑΛΩΝ.

25. Γενικὰ περὶ φορτίσεως.

Ἡ φόρτισις τῶν ἀεροφιαλῶν δύναται νὰ γίνη εἴτε ἔξ ἀεροφιαλῶν πεπιεσμένου ἀρέος, εἴτε ἔξ ἀεροσυμπιεστοῦ. Ὅπολογίζεται εἰς θερμοκρασίαν 15°C καὶ δέον νὰ ἐκτελήται μὲ ἀνοικτὸν τὸν μοχλὸν τοῦ ἐφεδρικοῦ ἀρέος (πρὸς τὰ κάτω). Ἐν οὐδεμιᾷ περιπτώσει ἐτιτρέπεται αἱ ἀεροφιάλαι νὰ φορτίζωνται πέραν τοῦ ἐπ' αὐτῶν ἀναγραφομένου ὄρου ἀσφαλείας. Κατὰ τὴν πλήρωσιν τῆς συσκευῆς πρέπει νὰ ἀνοίγεται πρῶτον ἡ στρόφιγξ ταύτης καὶ ἐν συνεχείᾳ ἡ στρόφιγξ τοῦ ἀεροσυμπιεστοῦ ἢ τῶν ἀεροφιαλῶν πληρώσεως, ἐνῷ μετὰ τὴν πλήρωσιν πρέπει νὰ κλείνηται πρῶτον ἡ στρόφιγξ τοῦ ἀεροσυμπιεστοῦ ἢ τῶν ἀεροφιαλῶν πληρώσεως καὶ ἐν συνεχείᾳ ἡ στρόφιγξ τῆς συσκευῆς.

26. Φόρτισις διὰ πεπιεσμένου ἀρέος.

Αἱ διὰ φόρτισιν χρησιμοποιούμεναι (εἰς συνθήκας συνήρους ἀτμοσφαιρικῆς πιέσεως) ἀεροφιάλαι πεπιεσμένου ἀρέος, περιέχουν συνήρως 7 κυβικὰ μέτρα ἀρέος ὑπὸ πίεσιν $150-200 \text{ Kg/Cm}^2$. Συνήρως χρησιμοποιούνται τρεῖς κατ' ἔλαχιστον ἀεροφιάλαι. Ἡ πλήρωσις γίνεται ὡς ἔξης: Συνδέεται ἡ συσκευὴ μὲ τὴν πρώτην ἀεροφιάλην, ἀνοίγονται αἱ δύο στρόφιγγες καὶ ὅ ἀρρ διέρχεται ἀπὸ τῆς ἀεροφιάλης εἰς τὴν συσκευὴν μέχρις ἔξισώσεως τῶν πιέσεων. Κατόπιν διακόπτεται ἡ ἔνωσις καὶ συνδέεται ἡ συσκευὴ μὲ τὴν δευτέραν ἀεροφιάλην, διόπτε καὶ πάλιν διὰ τοῦ αὐτοῦ τρόπου ὅ ἀρρ θὰ διαρρεύσῃ πρὸς τὴν συσκευὴν. Τέλος τὸ αὐτὸν ἐπαναλαμβάνεται καὶ μὲ τὴν τρίτην ἀεροφιάλην ὅπότε ἡ συσκευὴ θὰ ἔχῃ ἱκανοποιητικῶς πληρωθή. Τὸ αὐτὸν δύναται νὰ ἐπαναλαμβῇ διὰ περισσότερας τῆς μιᾶς συσκευῆς, αἱ περιέχουσαι δύμως μεγαλυτέρων πίεσιν ἀεροφιάλαι δέον νὰ χρησιμοποιῶνται τελειτάξαι.

27. Φόρτισις δι' ἀεροσυμπιεστοῦ.

Κατὰ τὴν δι' ἀεροσυμπιεστοῦ φόρτισιν πρέπει νὰ καταβάλεται προσοχὴ ὡς πρὸς τὴν θέσιν τῆς λήψεως τοῦ ἀρέος, διότι ὁ ἐναποθηκευόμενος ἀρρ διέρχεται νὰ εἰναι ὅσον τὸ δύνατὸν καθαρός. Πρὸς ἀποφυγὴν λήψεως προϊόντων καύσεως ἐλασίου καὶ ἀκαθαρσιῶν. αἵτινες θὰ ἡδύνωνται νὰ παρασυρθοῦν

κατὰ τὴν φόρτισιν, δέον δῆμης οἱ χρησιμοποιούμενοι ἀεροσυμπιεσταὶ εἰναι ἐφωδιασμένοι διὰ φίλτρων ἀέρος εἰς τὴν ἔξοδον.

Ἡ δι' ἀεροσυμπιεστοῦ φόρτισις συντελεῖται διὰ συνδέσεως τῆς συσκευῆς μὲ πετρελαιοκίνητον ἀεροσυμπιεστήν, ὑψηλῆς πιέσεως ($150-200 \text{ Kg/Cm}^2$) καὶ ἀναλόγου ἵππου δυνάμεως. Περὶ τὸ τέλος τῆς πληρώσεως αἱ ἀεροφιάλαι θὰ εἰναι θερμαὶ δι' ὅ δέον νὰ παραμείνωσι μέχρις οὖμ ψυχρανθοῦν, ὅπότε δύμως ἡ πιέσις θὰ κατέληθη περίπου κατὰ 10 %.

Ἡ ἀποπεράτωσις τῆς πληρώσεως τῶν ἀεροφιαλῶν ἐνεργεῖται ἐν συνεχείᾳ διὰ τοῦ αὐτοῦ τρόπου.

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟΝ
ΥΤΙΕΙΝΗ ΣΠΟΓΓΑΛΙΕΙΑΣ.ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.
ΝΟΣΟΣ ΤΩΝ ΔΥΤΩΝ.
I. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ.

1. Αἵτια νόσου.

Ο ἀτμοσφαιρικὸς ἀρρ τὸν δύοδινον ἀναπνέομεν συντίθεται κυρίως ἀπὸ δέξιγόνων (20,97 %), ἀζωτον (79 %) καὶ διοξειδίου ἀνθρακος (0,03 %).

Διαρκούσης τῆς καθόδου τοῦ δύτου καὶ καθ' ὅλον τὸν χρόνον τῆς ἐν βυθῷ παραμονῆς του, ἀναπνέων οὗτος τὸν ἀτμοσφαιρικὸν ἀέρα ὑπὸ πίεσιν, ἀπορροφᾶ καὶ διαλύει ἐντὸς τοῦ σώματός του δρισμένην ποσότητα ἀζώτου. Ἡ ποσότης αὕτη μεταφερομένη διὰ τοῦ αἷματος, ἀπορροφᾶται ὑπὸ τῶν ίστῶν τοῦ σώματος καὶ δύναται νὰ φθάσῃ μέχρι μιλοῦ δύστεων, διὸν δύτης κατέρχεται εἰς μεγαλύτερον ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης βάθος καὶ αὔξανει ἡ διάρκεια τῆς δύτη τοῦ δύωρ παραμονῆς τοῦ δύτου.

Διαρκούσης τῆς ἀνόδου τοῦ δύτου τὸ φαινόμενον ἀντιστρέφεται. Τὸ ἀπορροφηθὲν ὑπὸ τῶν ίστῶν τοῦ σώματος ἀζωτον δόδηγεται, τῇ μεσολαβήσει τοῦ αἷματος καὶ πάλιν, εἰς τοὺς πνεύμονας ἀπὸ τοὺς δύοδιους ἐκβάλλεται διὰ τῆς ἀναπνοῆς. Ἐὰν δὲ ἀνόδος τοῦ δύτου εἰναι βραδυτάτη ἡ ἔκλυσις τοῦ ἀζώτου συντελεῖται κανονικῶς καὶ οὐδεὶς διὰ τὸν δύτη κίνδυνος ὑπάρχει. Ἐὰν δύμως ἡ ἀνόδος εἰναι ταχεῖα, ἡ ἔκλυσις τοῦ ἀζώτου συντελεῖται ἀποτόμως (ῶς ἐκ μιᾶς φιάλης ἀεριούχου λεμονάδος ἀποτόμως ἀνοιγείσης) καὶ ὡς ἐκ τούτου σχηματίζονται φυσαλίδες καὶ προκαλοῦνται ἐμβολαὶ τοῦ ἀρτηριακοῦ συστήματος. Αἱ ἐμβολαὶ αὕται εἰναι γνωσταὶ ὡς Νόσος τῶν Δυτῶν.

Ἡ φύσις καὶ σοβαρότης τῆς προσβολῆς ἔξαρτᾶται ἀπὸ τὸ σημεῖον ἐμβολῆς καὶ τὴν σπουδαιότητα αὐτοῦ. Ὅσον πλέον μακροχρόνιος εἰναι ἡ διακοπὴ τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἷματος συνεπείᾳ τῶν σχηματισθειῶν φυσαλίδων, τόσον ἡ δυνατότης ίσεσις τοῦ παθόντος μειοῦται.

2. Συμπτώματα τῆς νόσου.

Ο δύτης δι' προσβληθεὶς ὑπὸ τῆς Νόσου τῶν Δυτῶν παρουσιάζει τὰ ἔξης συμπτώματα:

α) Κηλίδας ἐπὶ τοῦ δέρματος. αὕται δυνατὸν νὰ ἔχουν τὴν μορφὴν στιγμάτων ἡ ἐρυθημάτων καὶ οἰδημάτων. Τὰ στιγμάτα δυνατὸν νὰ εἰναι τοπικὰ ἡ γενικά παρακολουθοῦνται δὲ ὑπὸ νυγμῶν καὶ κνισμῶν. Τὰ ἐρυθημάτα δυνατὸν νὰ εἰναι τοπικὰ ἡ γενικά, κυκλικὰ (βούλες) ἡ ὑπὸ μορφὴν καθέτων ραβδώσεων. Τὰ οἰδήματα εἰναι οἰδυνηρά, δυνατὸν δὲ εἰναι τοπικὰ ἡ γενικά.

β) Συναίσθημα καταπτώσεως. Κόπωσις, μὴ δικαιολογημένη ἐκ τῆς καταβληθεὶσης προσπαθείας, καταλαμβάνει τὸν δύτην ἡ διόπτα δυνατὸν νὰ συνοδεύηται ἀπὸ ρίγηκαὶ διδρῶτα.

γ) Πόνους τῶν δυτῶν καὶ τῶν μυῶν, ἀρχικῶς ἐλαφρούς, δυναμένους δύμως ν' αὔξηθοιν ἀφορήτως.

δ) Ἀναπνευστικὰς δυσχερείας, ἀποτελούσας βαρεῖαν ἐδήλωσιν προσβολῆς ὑπὸ τῆς Νόσου τῶν Δυτῶν. Ὁ οἰσοφάργος στεγνώνει, αἱ ἀναπνευστικαὶ κινήσεις ἐπιταχύνονται, ἡ βαθεῖα ἀναπνοὴ ἀκολουθοῦμένη ἀπὸ βῆχα ἀναστέλλεται ἀπὸ αἰσθηματού πόνου. Εἰς βαρεῖας περιπτώσεις τὸ πρόσωπον γίνεται μέλαν, τὸ δέρμα ἡμιούγρον, ψυχρὸν καὶ τεφρόχρονον, ὁ σφυ-

πλήρεις και ἐφωδιασμέναι διὰ τῶν καταλλήλων μανομέτρων και μειωτήρων.

ε) Ὁ ὑγειονομικὸς σάκκος πρώτων βοηθειῶν, περιέχει ἀπαντα τὰ ἀπαραίτητα εἶδη.

στ) Αἱ ἀεροστεγῶς κλειόμεναι θύραι, συντηροῦνται ἐλεύθεραι πάσης βλάβης.

10. Μέτρα προλήψεως πυρκαϊᾶς.

Πρὸς πρόληψιν τῶν ἐκ πυρκαϊᾶς κινδύνων ἐπιβάλλονται τὰ κάτωθι προφυλακτικὰ μέτρα, ἡ λῆψις τῶν ὅποιων καθίσταται ἴδιαιτέρως ἀπαραίτητος καὶ ἐπιτακτικὴ ἐφ' ὃσον εἰς τοὺς θαλάμους ἀποπιέσεως χρησιμοποιεῖται καθαρὸν ὁξυγόνον, διπερ εἶναι λίαν εὐφλεκτὸν ἀέριον:

α) Ἀπομάκρυνσις ἐκ τοῦ θαλάμου παντὸς καυσίμου ὄλικοῦ.

β) Χρησιμοποίησις χρώματος βραδυφλεγοῦς, μὲ μεγίστην οἰκονομίαν.

γ) Συντήρησις τοῦ θαλάμου καθαροῦ καὶ ἐλευθέρου ἀπὸ ἔλαιων οὐσίας καὶ ταχέως ἐξατμίζομένας ὥλας, οἵουδηποτε εἴδους.

δ) Ἀπόλυτος καθαριότης τῶν φίλτρων ἀέρος.

ε) Καλδὲς ἀερισμὸς μετὰ ἀπὸ χρωματισμὸν ἡ ἀναπόφευκτον παρουσίαν εὐφλεκτοῦ ὥλης.

στ) Ὁ μηχανισμὸς ἀποθηκεύσεως καὶ παροχῆς ὁξυγόνου καὶ εἶναι ἐλεύθερος ἀπὸ ἔλαια.

ζ) Ὁ θάλαμος νὰ περιέχῃ κινησκεπάσματα καὶ ἐνδύματα εἰς τὸ ἔλαχιστον δυνατόν. Ταῦτα εὶς δυνατὸν νὰ εἶναι κατεσκευασμένα ἐξ ἀφλέκτου οὐσίας καὶ νὰ εἶναι ἐλεύθερα λίπους καὶ ἔλαιου.

η) Ὁ θάλαμος νὰ μὴν περιέχῃ εἰς τὸ ἐσωτερικὸν του ἡλεκτρικὸν διακόπτην ἡ ἄλλας ἡλεκτρικὰς ἐφαρμογάς, δὲ ἡλεκτροφωτισμὸς τούτου νὰ συντηρῆται εἰς καλὴν συνεχῶς κατάστασιν.

θ) Πᾶς εἰνερχόμενος ἐντὸς τοῦ θαλάμου δέον, ὅπως ἐγκαταλείπῃ ἐκτὸς αὐτοῦ σιγαρέττα, καπνόν, πίπαν, σπίρτα καὶ ἀναπτήρας.

ι) Μετὰ τὴν χρησιμοποίησιν ὁξυγόνου καὶ προτοῦ ἐκτελοῦθη οἰαδήποτε μηχανικὴ ἔργασία, νὰ ἐκτελῆται ἀπαρκῆς ἀερισμὸς τοῦ θαλάμου.

ια) Νὰ ὑφίστανται τὰ κατάλληλα, διὰ τὴν ἀντιμετώπισιν πυρκαϊᾶς, μέσα.

ιβ) Ἐντὸς καὶ ἐκτὸς τοῦ θαλάμου νὰ εἶναι ἀνηρτημέναι πινακίδες ὑποδεικνύουσαι τὸν κινδυνὸν πυρκαϊᾶς, ἵδια ἐφ' ὃσον χρησιμοποιεῖται ὁξυγόνον, διπότε ὁ κινδυνὸς εἶναι ἀπείρως μεγαλύτερος.

11. Προφυλακτικὰ μέτρα κατὰ τὴν χρησιμοποίησιν τοῦ θαλάμου.

Κατὰ τὴν χρησιμοποίησιν τοῦ θαλάμου ἐπαναπιέσεως, δέον νὰ λαμβάνωνται τὰ ἀκόλουθα προφυλακτικὰ μέτρα:

α) νὰ βεβαιοῦται διτὶ αἱ ἀεροστεγῶς κλειόμεναι θύραι εἶναι ἀσφαλῶς κεκλεισμέναι πρὸς αὐξομειωθῆ ἡ πίεσις.

β) νὰ μὴν παραλείπεται δὲ παρκῆς ἀερισμὸς τοῦ θαλάμου κατὰ σύντομα περιοδικὰ διαστήματα, ἵδια δταν χρησιμοποιῆται δξυγόνον.

γ) νὰ παρακολουθῆται μὲ ἴδιαιτέραν προσοχὴν ἡ ροὴ τοῦ δξυγόνου ἐφ' ὃσον χρησιμοποιεῖται τοιοῦτον.

δ) νὰ τηρῆται ἡμερολόγιον θαλάμου εἰς τὸ διπότον νὰ ἀναγράφωνται ἐπακριβῶς αἱ κινήσεις τούτου.

IV. ΚΑΝΟΝΕΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΓ ΑΠΟΠΙΕΣΕΩΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ.

12. Γενικὰ - Ἐξέτασις ἀσθενοῦς.

Ἡ ἀντιμετώπισις οἵουδηποτε περιστατικοῦ τῆς νόσου δυτῶν δὲν ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ βάθος, εἰς τὸ διπότον κατῆλθεν δὲ καταδύμενος οὐδὲ ἀπὸ τὸν χρόνον, καθ' ὃν οὔτος παρέμεινεν ἐντὸς τῆς θαλάσσης, ἀλλὰ ἀπὸ τὰ συμπτωμάτα, τὰ διποτῶν ἐνεφάνισεν. Τὰ στοιχεῖα βάθος καὶ χρόνος παραμονῆς εἶναι χρήσιμα μόνον διὰ τὸν καθορισμὸν τοῦ τρόπου καὶ τοῦ χρόνου, καθ' ὃν θὰ ἀνέλθῃ δὲ δύτης εἰς τὴν ἐπιφάνειαν, διποτε νὰ προφυλαχθῇ ἀπὸ ἐκδήλωσιν τῆς νόσου. Ἐφ' ὃσον δμως ἐξεδηλώθη ἡ νόσος, κριτήριον διὰ τὴν ἐπιλογὴν τοῦ καταλλήλου τρόπου θεραπείας θὰ ἀποτελέσῃ μόνον ἡ βαρύτης τῶν

ἐμφανισθέντων συμπτωμάτων καὶ ἡ γενικὴ κατάστασι τοῦ ἀσθενοῦς. Δέον νὰ ληφθῇ ὑπὸ δψιν ὅτι οἰασδήποτε βαρύτητος νόσος τῶν δυτῶν δύναται νὰ ἐπισυμβῇ καὶ ἐκ κατάδυσεως βάθους 5 ὁργιῶν, ἐμβολὴ δὲ τοῦ πνεύμονος ἐκ καταδύσεως βάθους 3 μόνον ὁργιῶν.

Ἐὰν τὰ συμπτώματα δὲν εἰναι σοβαρὰ δὲ πόνος εἰναι οὐχὶ ἰσχυρός, δὲ ἀσθενής δύναται νὰ ἐξέτασθῇ πρὸ τῆς ἐνέρξεως θεραπείας. Εἰς ἦν δμως περίπτωσιν ἐμφανισθῇ ἐν τῶν συβαρῶν συμπτωμάτων, ἡ θεραπεία πρέπει νὰ ἀρχίσῃ ἀμέσως καὶ χωρὶς καθυστέρησιν δι' ἐξέτασιν ἢ διὰ ληψίν ἀποφάσεως περὶ τῆς ἀκολουθητικῆς τακτικῆς.

13. Τρόποι ἐφαρμογῆς μεθόδου ἀποπιέσεως ἐπιφανείας.

Ὑφίστανται τέσσαρες τρόποι ἐφαρμογῆς τῆς μεθόδου ἀποπιέσεως ἐπιφανείας, πρὸς ἀντιμετώπισιν τῶν συμπτωμάτων τῆς νόσου τῶν δυτῶν, βάσει ἰσαρίθμων πινάκων (1,2,3 καὶ 4) οἱ διποτοὶ δὲν διαφέρουν οὐσιαστικῶς μεταξὺ τῶν εἰ μὴ μόνον κατὰ τὸν χρόνον διαρκείας τῆς θεραπείας.

Οι πίνακες 1 καὶ 2 ἀντιμετωπίζουν νόσον ἐκδηλουμένην μόνον μὲ ἄλγος, ἐνῷ οἱ πίνακες 3 καὶ 4 ἀντιμετωπίζουν νόσον ἐκδηλουμένην μὲ βαρύτερα συμπτώματα. Οὔτως δὲ πίνακ 3 χρησιμοποιεῖται, ἐφ' ὃσον τὸ ἐμφανισθὲν σύμπτωμα παρῆλθε μετὰ παραμονὴν τοῦ δύτου ἐντὸς τοῦ θαλάμου ὑπὸ ἐπαναπτίσεων βάθους 28 ὁργιῶν ἐπὶ 30 λεπτὰ τῆς ὥρας, ἐνῷ δὲ πίνακ 4 χρησιμοποιεῖται εἰς τὴν περίπτωσιν καθ' ἓν τὸ σύμπτωμα δὲν ἐξηφανίσθη εἰς τὸ χρονικὸν τοῦτο διάστημα.

Μολονότι τὰ προβλεπόμενα βάθη ἐπαναπιέσεως ὑπὸ τῶν πινάκων 2 καὶ 3 φθάνουν μέχρι 28 ὁργιῶν (μὲ τὴν διαφορὰν διτὶ διπότας 2 εἰναι μόνον διὰ πόνον, ἐνῷ δὲ πίνακ 3 εἰναι δι' ὅλα τὰ ὑπόλοιπα συμπτώματα) δὲν παρίστανται πάντοτε ἀνάγκη χρησιμοποιήσεως τῶν ὑπὸ αὐτῶν προβλεπομένων ἀνωτάτων ὅρων ἐπαναπιέσεως δεδομένου διτὶ ἡ λασιτικοῦ πάσχοντος δύτων δύναται νὰ ἐπιτευχθῇ καὶ εἰς κατώτερα τούτων ὅρια.

Ἐφ' ὃσον δὲ πίνακ 3 δὲν ἀναφέρει τὸ βάθος εἰς τὸ διπότον, ἐν τῇ ἐφαρμογῇ τῆς θεραπείας, ἐφθάσαμεν, οὐδέποτε χρησιμοποιούμεν τὸ ἀμέσως μικρότερον βάθος, ἀλλὰ πάντοτε τὸ ἀμέσως μεγαλύτερον.

Ἐφ' ὃσον δὲ πίνακ 4 δὲν ἀναφέρει τὸ βάθος εἰς τὸ διπότον, δὲν ἀναφέρεται διτὴν ἀνωτάτην ἐνδειξιν βάθους τοῦ χρησιμοποιούμενου πίνακος, πρὸ πάσης διακοπῆς τῆς θεραπείας ἀνερχόμενα διὰ λόγους ἀσφαλείας εἰς ἐπαναπτίσεων πέντε εἰσέτι ὁργιῶν, ἀπὸ τῆς ἐνδειξεως εἰς ἓν ἐξηφανίσθη τὸ σύμπτωμα.

Ο παρατιθέμενος θεραπευτικὸς πίνακ 3 ἀποπιέσεως ἔχει ληφθῆ ἐκ τοῦ U.S. Navy Diving Navships 250-538 καὶ εἰναι δὲ ὑπὸ ἀριθ. 1-21 ἐπίσημος πίνακ, δὲ χρησιμοποιούμενος ὑπὸ τοῦ Πολεμικοῦ Ναυτικοῦ τῶν Η.Π.Α. Δὲν ἐπιτρέπεται διθενὶς ἡ ἀλλοίωσις τοῦ χρόνου καὶ τοῦ βάθους τὰ διποτὰ ἀναγράφονται ἐν αὐτῷ εἰ μὴ μόνον ἐὰν ἀποφασίσῃ τοῦτο λατρὸς κατόχος εἰδικοῦ πτυχίου ἀντιμετωπίσεως νοσημάτων τῶν δυτῶν.

α) Παράδειγμα ἐκ πίνακος 2.

Ο ἀσθενής ἔχων ἰσχυρὸν πόνον εἰς τὸν ἀγκῶνα εἰσήχθη ἐντὸς τοῦ θαλάμου καὶ δὲ πόνος ἀπέδραμε ὑπὸ ἐπαναπτίσεων βάθους 13 ὁργιῶν. Διὰ λόγους ἀσφαλείας ἀνερχόμενα εἰς ἐπαναπτίσεων πέντε (5) εἰσέτι ὁργιῶν ἡτοι φθάνουμεν εἰς ἐπαναπτίσεων βάθους 18 ὁργιῶν. Ἐπειδὴ δὲ πίνακ 3 δὲν περιέχει τὴν ἐνδειξιν τῶν 18 ὁργιῶν, ἀναγρόμεθα εἰς τὴν ἀμέσως μεγαλύτεραν ἐπαναπτίσεων βάθους 20 ὁργιῶν καὶ ἐκ τῆς ἐνδειξεως ταύτης κατερχόμεθα σύμφωνα μὲ τὰς διδηγίας τοῦ πίνακος 2.

β) Παράδειγμα ἐκ πίνακος 3.

Ο ἀσθενής ἐνεφάνισεν ἐλαφρὸν παράλυσιν ἐνός ποδός, τὸ δὲ σύμπτωμα μέχρι ἐξηφανίσθη μετὰ τὴν ἐντὸς τοῦ θαλάμου ἐπαναπτίσεων βάθους 10 ὁργιῶν. Δὲν εἰμεθα ὑποχρεωμένοι νὰ ἐξαντλήσωμεν τὸν πίνακα μέχρι τῆς ἐπαναπτίσεως τῶν 28 ὁργιῶν, ἀνερχόμενοι διὰ λόγους ἀσφαλείας εἰς ἐπαναπτίσεων 5 εἰσέτι ὁργιῶν. Βεβαιούμενοι διτὶ δὲ ἀσθενής μετὰ παραμονὴν 10 λεπτῶν περίπου ὑπὸ τὴν ἐπαναπτίσεων τοῦ νέου τούτου βάθους ἔχει πλήρως κατὰ φύσιν καὶ ἐπειδὴ ὑπάρχει ἐν τῷ πίνακι 3 ἐνδειξις 15 ὁργιῶν ἀνερχόμεθα εἰς τὴν ἀμ-

σως μεγαλύτεραν ήτοι τῶν 17 ὀργυιῶν. Κατόπιν κατερχύ-
μεθα ἀκολουθοῦντες τὰς ἐνδείξεις τοῦ πίνακος τούτου.

14. Ὁδηγίαι χρήσεως πινάκων ἀποπιέσεως.

Συμπτώματα.

Μόνον πόνος :

Ο πόνος παρῆλθεν εἰς βάθος μικρότερον τῶν 11 ὀργυιῶν.

Χρησιμοποιήσατε :

Πίνακα 1. Ἐφ' ὅσον διὰ τὴν ἀποπίεσιν διατίθεται καὶ μηχανισμὸς ἀναπνοῆς ὀξυγόνου (02).

Πίνακα 2A. Ἐφ' ὅσον ἡ ἀποπίεσις ἔκτελεῖται διὰ τοῦ ἀναπνοεμένου μόνον ἀέρος.

Ο πόνος παρῆλθεν εἰς βάθος μεγαλύτερον τῶν 11 ὀργυιῶν.

Χρησιμοποιήσατε :

Πίνακα 2. Ἐφ' ὅσον διατίθεται καὶ μηχανισμὸς ἀνα-
πνοῆς ὀξυγόνου (02).

Πίνακα 2A. Ἐφ' ὅσον ἡ ἀποπίεσις ἔκτελεῖται διὰ τοῦ
ἀναπνοεμένου ἀέρος.

Ἀποπιέσατε συμφώνως Πίνακι 2 ἢ 2A.

15. Πίνακες Ἀποπιέσεως

Βάθος ἐπαναπιέσεως	Πίναξ 1	Πίναξ 1A	Πίναξ 2	Πίναξ 2A	Πίναξ 3	Πίναξ 4
28			30 λ. ἀήρ	30 λ. ἀήρ	30 λ. – 2 ω ἀήρ	
23			12 λ. »	12 λ. »	30 λ. ἀήρ	
20			12 λ. »	12 λ. »	30 λ. »	
17	30 λ. ἀήρ	30 λ. ἀήρ	12 λ. »	12 λ. »	30 λ. »	
13	12 λ. »	12 λ. »	12 λ. »	12 λ. »	30 λ. »	
10	30 λ. (02)	30 λ. »	30 λ. (02)	30 λ. »	30 λ. (02) ἢ ἀήρ	6 ω ἀήρ
8	30 λ. (02)	30 λ. »	30 λ. (02)	30 λ. »	30 λ. (02) ἢ »	6 ω »
7	30 λ. (02)	30 λ. »	30 λ. (02)	30 λ. »	30 λ. (02) ἢ »	6 ω. »
5		60 λ. »	60 λ. (02)	2 ω. »	12 ω . ἀήρ	11 ω ἀήρ καὶ εἴτα
3		60 λ. »		2 ω. »	2 ω. »	1 ω. (02) ἢ ἀήρ
2	5 λ. (02)	2 ω. »	5 λ. (02)	4 ω. »	2 ω. »	1 ω. ἀήρ καὶ εἴτα
'Επιφάνεια		1 λ. ἀήρ		1 λ. »	1 λ. »	1 ω. (02) ἢ ἀήρ
						1 λ. (02)

Ἐπεξηγήσεις :

- Οἱ χρόνοι νοοῦνται εἰς ὥρας (ω) καὶ πρῶτα λεπτὰ (λ.).
- Διὰ τῆς ἐνδείξεως (02) νοεῖται ἡ εἰσπνοὴ καθαροῦ ὀξυγόνου παρεχομένου ἐκ φιαλῶν.
- Διὰ τῆς ἐνδείξεως ἀήρ, νοεῖται κοινὸς ἀτμοσφαιρικὸς ἀήρ παρεχόμενος δι' ἀεροσυμπιεστοῦ.
- Ο πάσχων εἰσάγεται εἰς τὸν θάλαμον, ὑπὸ πίεσιν ἐπιφανείας.
- Ρυθμὸς αὐξήσεως πιέσεως, τέσσαρες (4) ὀργυιαὶ κατὰ πρῶτον λεπτόν.
- Ρυθμὸς ἐλαττώσεως πιέσεως, ἐν (1) λεπτὸν μεταξὺ τῶν σταθμῶν.

16. Πίναξ ἐμφαίνων τὰς πιέσεις θλιβομέτρου ἐπαναπιέ-
σεως εἰς χιλιόγραμμα (ἀτμοσφαίρας) ἢ λίτρας μετὰ τῶν
ἀντιστοίχων πρὸς αὐτὰς βαθῶν εἰς ὀργυιάς.

Βάθος εἰς ὀργυιάς	'Ενδείξεις θλιβομέτρου	Βάθος εἰς ὀργυιάς	'Ενδείξεις θλιβομέτρου
εἰς χιλιόγ. εἰς λίτρ.		εἰς χιλιόγ. εἰς λίτρ.	

1	0.2	2.7	15	2.8	40.1
2	0.4	5.3	16	3.0	42.8
3	0.6	8.0	17	3.2	45.5
4	0.7	10.7	18	3.4	48.2
5	0.9	13.4	19	3.6	50.8
6	1.1	16.0	20	3.9	53.5
7	1.4	18.7	21	3.9	56.1
8	1.5	21.4	22	4.1	58.8
9	1.7	24.1	23	4.3	61.5
10	1.9	26.7	24	4.5	64.2
11	2.1	29.4	25	4.7	66.9
12	2.3	32.1	26	4.9	69.6
13	2.4	34.8	27	5.1	72.2
14	2.6	37.4	28	5.3	74.8

Σοβαρά, ήτοι :

- Αναισθησία.
- Ἐμφάνισις σπασμοῦ.
- Παράλυσις ποδὸς ἢ χειρὸς ἢ δυσκολία χρήσεως τούτου.
- Ἐμβολὴ ἀέρος.
- Διαταραχὴ ὁράσεως.
- Οἰασδήποτε μορφῆς ἄλιγγος.
- Ἀνικανότης ἢ δυσχέρεια ὀμιλίας — ὀκοῆς.
- Σοβαρὰ ἀδυνατία ἀναπνοῆς — Shoch.
- Φαινόμενα νόσου δυτῶν ἀτινα ἐπιπροστίθενται ἐνῷ ἔκτελεῖται ἡ ἀποπίεσις μὲν οἰονδήποτε πίνακα.

Τὰ Συμπτώματα

Παρῆλθον ἐντὸς 30 λ. εἰς
βάθος 28 ὀργυιῶν.

Ἀποπιέσατε συμφώνως πί-
νακι 3.

Δὲν παρῆλθον ἐντὸς 30 λ.
εἰς βάθος 28 ὀργυιῶν.

Χρησιμοποιήσατε Πίνακα
4.

17. Ρύθμισις καταδύσεως.

Ο συνήθης ἀκολουθούμενος ρυθμὸς καταδύσεως ἐντὸς τοῦ θαλάμου εἴναι 4 ὀργυιές κατὰ πρῶτον λεπτόν. Ἐπὶ σοβαρῶν συμπτωμάτων ἡ καταδύσις δύναται νὰ ἐπιτα-
χυνθῇ ὡς ἐπίσης ἐπὶ μὴ ἀντοχῆς ὑπὸ τοῦ κ ταδυμένου τοῦ
ρυθμοῦ τῶν 4 ὀργυιῶν ἡ καταδύσις συνεχίζεται μὲ ρυθμὸν
βραδύτερον.

18. Βάθος καταδύσεως.

Ως πρὸς τὸ βάθος καταδύσεως σημειοῦται ὅτι :

α) Δὲν ἐπιτρέπεται νὰ χρησιμοποιοῦνται κλάσματα τοῦ εἰς τὸν πίνακα ἀναγραφομένου βάθους. Εἰς περίπτωσιν καθ' ἥν τὸ ἐνδεικνυόμενον βάθος θεραπείας δὲν ἀναγράφεται, χρη-
σιμοποιεῖται τὸ ἀμέσως μαγελύτερον.

β) Δὲν πρέπει νὰ χρησιμοποιῆται βάθος μεγαλύτερον τῶν 28 ὀργυιῶν, εἰ μὴ μόνον κατόπιν ἀποφάσεως εἰδικοῦ λατροῦ.

Ο βραδύνων νὰ εἰσαχθῇ εἰς τὸν θάλαμον ἐπαναπιέ-
σεως δύτης τίθεται ὑπὸ οὐψηλοτέρων πίεσιν ἀνεξαρτήτως τῶν
δεδομένων τοῦ χρησιμοποιούμενου πίνακος. Ὑπὸ τὴν ὑψη-
λοτέρων ταύτην πίεσιν ἐπ' οὐδεὶν λόγω ἐπιτρέπεται νὰ παρα-
μείνῃ ὁ δύτης πλέον τῆς μιᾶς ὥρας, μετὰ παρέλευσιν τῆς

στ) παρακολουθή διγρύπνως τὴν ἔξελιξιν τοῦ ἀσθενοῦς καθ' ὃν χρόνον οὕτος εἰσπνέει δέξυγόνον, νὰ εἰσπνέη δὲ δέξυγόνον καὶ αὐτὸς οὕτος ὡς ἀκολούθως:

α) κατὰ τὴν διάρκειαν ἐφαρμογῆς τοῦ πίνακος 1, ἐπὶ 30 λεπτά εἰς τὸ βάθος τῶν 7 ὁργυιῶν,

ββ) κατὰ τὴν διάρκειαν ἐφαρμογῆς τοῦ πίνακος 2, ἐπὶ μίαν ὥραν εἰς τὸ βάθος τῶν 5 ὁργυιῶν,

γγ) κατὰ τὴν χρησιμοποίησην τῶν πινάκων 3 καὶ 4 ἀπὸ τὸ βάθος τῶν 7 ὁργυιῶν καὶ κάτω, ἐφ' ὅσον χρόνον εἰσπνέει καὶ ὁ ἀσθενής.

V. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΔΙ' ΑΠΟΠΙΕΣΕΩΣ ΕΝΤΟΣ ΘΑΛΑΣΣΗΣ.

25. Γενικά:

Εἰς περίπτωσιν καθ' ἣν δὲν ὑπάρχει εἰς τὴν διάθεσίν μας καὶ εἰς ἀπόστασιν ὀλιγωτέραν τῶν τριῶν ὥρων πλοῦ θάλαμος ἐπαναπιέσεως, ἐφαρμόζεται ἡ δί' ἀποπιέσεως ἐντὸς θαλάσσης θεραπεία ἥτοι ἡ διὰ τῆς ἐντὸς τῆς θαλάσσης, ἐπανακαταδύσεως τοῦ δύτου.

26. Τρόπος ἐφαρμογῆς θεραπείας.

Συνήθως ὁ δύτης ἐπανακαταδύεται μέχρις διὰ τῆς ἀναπνευστικῆς δύναμης τοῦ παύσει νὰ αἰσθάνεται πόνους εἰς τὸ σῶμα αὐτοῦ, ἐπ' οὐδὲν δύμας λόγῳ ἐπιτρέπεται νὰ ἐπανακαταδύσωμεν τὸν δύτην εἰς βάθος μεῖζον τῶν 16 ὁργυιῶν.

"Οσον ἀφορᾷ τὴν ἀνοδον, αὔτη πραγματοποιεῖται διὰ τῆς ἀναδύσεως τοῦ δύτου μὲ τὴν κατωτέρω ἀναγραφομένην κατὰ βάθος ταχύτητα:

α) ἀπὸ τὰς 16 μέχρι τὰς 11 ὁργυιῶν μὲ ταχύτητα 2 ποδῶν περίπου, ἥτοι 70 ἑκ. τοῦ μέτρου ἀνὰ πρῶτον λεπτόν.

β) ἀπὸ τὰς 11 μέχρι τὰς 5,5 ὁργυιῶν, μὲ ταχύτητα ἐνὸς ποδὸς περίπου (35 ἑκ. μ.) ἀνὰ πρῶτον λεπτόν.

γ) ἀπὸ 5,5 μέχρι τὰς 4 ὁργυιῶν, μὲ ταχύτητα κατά τι μικροτέραν τοῦ ἐνὸς ποδὸς (25 ἑκ. μ.) ἀνὰ πρῶτον λεπτόν.

δ) ἀπὸ 4 ὁργυιῶν μέχρι τῆς ἐπιφανείας, μὲ ταχύτητα ἡμίποδος (15 ἑκ. μ.) ἀνὰ πρῶτον λεπτόν.

Εἰς περίπτωσιν καθ' ἣν καὶ μετὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῆς ὡς ἐνω περιγραφομένης ἐπανακαταδύσεως ὁ δύτης ἐξακολουθεῖ νὰ μὴν ἔχῃ καλῶς, ἡ ἐπανακατάδυσις ἐπαναλαμβάνεται πλὴν δύμας ἡ ἀνέλκυσις αὐτοῦ πραγματοποιεῖται μὲ βραδυτέραν τῆς ὡς ἀνωτέρω, κατὰ τὴν ἀνάδυσίν του.

"Ἐφ' ὅσον ὁ δύτης ὡς ἐκ τῆς προσβολῆς του ἔχει ἀπωλέσεις τὰς αἰσθήσεις του καὶ δὲν δύναται μένος του νὰ ἐπανακαταδύθη, ἐγδείκνυται ὅπως ἐφ' ὅσον εἶναι δυνατὸν κατέρχεται πρὸς βοήθειάν του καὶ ἔτερος δύτης δύτης καθοδηγῶν τούτον ὡς ἀνωτέρω, κατὰ τὴν ἀνάδυσίν του.

VI. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΔΙ' ΕΙΣΠΝΟΩΝ ΟΞΥΤΟΝΟΥ.

27. Γενικά:

Εἰς ἣν περίπτωσιν δὲν ὑπάρχει θάλαμος ἐπαναπιέσεως, οὐδὲ εἶναι δυνατὴ ἡ μεταφορὰ τοῦ παθόντος εἰς σημεῖον ἔνθα δέξηρχει τοιούτος θάλαμος, οὐδὲ εἶναι ἐπίσης δυνατὴ ἡ ἐκτέλεσις ἐπανακαταδύσεως, συνιστᾶται ἡ εἰς τὸν πάσχοντα παροχὴ εἰσπνοῶν καθαροῦ δέξυγόνου, ἐκ τῆς ὑπαρχούσης ἐπὶ τοῦ σπογγαλιευτικοῦ φιάλης δέξυγόνου, διὰ τοῦ ἀσκοῦ.

Αἱ εἰσπνοαι δέξυγόνου βοήθουσι σημαντικῶς εἰς τὴν βελτίωσιν τῆς ύγειας τοῦ δύτου, πρέπει δύμας νὰ δίδωνται μεταδικῶς δύμοι μετ' ἀλλων φαρμάκων. Ποσότης 30—40 λιτρῶν δέξυγόνου εἰσπνεούμενου καθ' ἐκάστην εἰς δύο δόσεις πρωταν καὶ ἐσπέραν εἶναι ἐνδεδειγμένη.

Δύται βαθέως καταδυόμενοι ἡ ταχέως ἀνερχόμενοι καὶ ἀν ἔτι οὐδὲν σύμπτωμα παρουσιάζουσι θὰ πρέπει μεθ' ἐκάθαρον δέξυγόνον ἐπὶ 10 λεπτά. "Ἐνεκεν τὴν κατὰ τὰ ἀνωτέρω σπογγαλιεύαντας σημασίας τοῦ δέξυγόνου ἔκαστον τῶν εἰς τὴν φέρη ἐπ' αὐτοῦ μίαν τούλαχιστον εἰδικήν σιδηρὸν φιάλην περος (ἀσκοῦ).

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

ΕΤΕΡΑΙ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΥΤΩΝ — ΤΡΟΠΟΙ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΤΟΥΤΩΝ — ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ.

I. ΕΤΕΡΑΙ ΠΑΘΗΣΕΙΣ — ΤΡΟΠΟΙ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.

28. "Οργανα ὑποκείμενα εἰς παθήσεις λόγῳ τῆς πιέσεως:

Τὰ ζῶντα κύτταρα τοῦ ἀνθρωπίνου ὄργανισμοῦ ἀποτελούμενα κυρίως ἐξ ὄδατος καὶ πρακτικῶς ἀσυμπίεστα δύνανται νὰ ἀντιμετωπίσουν πάρα πολὺ ψυχλάς πιέσεις. 'Ἐφ' ὅσον λοιπὸν ὁ ὑπὸ πίεσιν ἀλλὰ τοῦ ἀναπνευστικοῦ συστήματος εἰσδύει ἐλευθέρως εἰς ὅλας τὰς ζώσας κοιλότητας (πνεύμονας, μέσον οὖς, κόλπους), τὸ σῶμα δύναται νὰ ἀντιμετωπίσῃ τὰς πιέσεις ταύτας χωρὶς νὰ ἐμφανισθῇ διαταραχή τις. 'Ἐὰν ἀντιθέτως ἡ ἐλευθέρα εἰσδύσις τοῦ ὑπὸ πίεσιν ἀρός ἐντὸς τῶν ἀνωτέρω κοιλοτήτων παρεμποδισθῇ, τότε δύνανται νὰ ἐμφανισθοῦν τὰ κάτωθι νοσηρὰ συμπτώματα:

α) Μέσον οὖς. Τοῦτο ἔρχεται εἰς ἐπαφὴν μὲ τὰς ἀναπνευστικὰς δόδους διὰ ἐνὸς λίαν στενοῦ πόρου, καλούμενου εὐσταχιανὴ σάλπιγξ, δοστὶς δὲν ἐπιτρέπει τὴν διόδον εἰς τὸν ἀέρα εἰ μὴ μόνον κατόπιν προσπαθείας. 'Η ἐξωτερικὴ ἐπιφάνεια τοῦ τυμπάνου, εὑρίσκεται ὑπὸ τὴν ἐπιδρασιν τῆς πιέσεως τοῦ ὄδατος καὶ διὰ νὰ ἴσορροπετῇ ἔχει ἀνάγκην μᾶς ἀντιθέτου πιέσεως ἐκ τῆς ἐσωτερικῆς ἐπιφανείας τοῦ τυμπάνου. Τοῦτο ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς προϊόντης καὶ τυμπατικῆς εἰσόδου ἀρός πρὸς τὸ μέσον οὖς ἐκ τῶν ἀναπνευστικῶν δόδων καὶ εἰς ποσότητα τοιαύτην, δοσην ἐπιτρέπει τὸ εὑρίσκον καὶ ἡ ἐλευθέρα δίοδος τῆς εὐσταχιανῆς σάλπιγγος. 'Ο καταδύσμενος, θίειν, καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς καταδύσεως εἶναι ὑποχρεωμένος νὰ ἀντιμετωπίσῃ τὴν ἐπὶ τοῦ τυμπάνου αἰδομειούμενην πίεσιν. Τοῦτο εἶναι ιδιαιτέρως ἀναγκαῖον κατὰ τὴν κάθοδον, διὰ συνεχοῦς χρησιμοποίησεως τῆς εὐσταχιανῆς του σάλπιγγος, εἴτε πιέζων τὴν μύτην ἴσχυρῶς ἐπὶ τοῦ πλαισίου τῆς μάσκας καὶ προσπαθῶν νὰ ἐκπονεύσῃ, εἴτε ἐνεργῶν κινήσεις καταπόσεως ἀναλόγως τῆς εὐκαριότητος ἢ παρέχει εἰς τὸν δύτην τὸ χρησιμοποιούμενον διὰ τὴν σπογγαλιεύαντας μέσον. Εἰς ἣν περίπτωσιν ἐμφανισθῇ οἰονδήποτε ἄλγος εἰς τὰ ὄτα, διπερ εἶναι σημεῖον ὅτι ἡ πίεσις ἡ ἐξασκουμένη ἐπὶ τῶν δύο ἐπιφανειῶν τοῦ τυμπάνου δὲν ἴσορροπετεῖται καὶ δὲν εὑρίσκεται τοῦτο εἰς μέσην καὶ οὐδετέρων θέσιν ἀπὸ ἀρόψεως εἰσοχῆς ἡ ἐξοχῆς, ὁ δύτης ἀδυνατεῖ νὰ συνεχίσῃ τὴν καταδύσιν.

'Απαγορεύεται ἡ ὑπὸ τῶν καταδυόμενων ἐμφράξις τοῦ ἔξω ἀκουστικοῦ των πόρου πρὸς ἀντιμετώπισιν τῆς πιέσεως θαλάσσης, διότι τότε τοῦ τυμπάνου ἀσκούμενης πιέσεως τῆς θαλάσσης, διότι τότε ἡ μονυμερῶς μέσω τῆς εὐσταχιανῆς σάλπιγγος, ἐνεργοῦσα ἐπὶ τῆς ἐσωτερικῆς ἐπιφανείας τοῦ τυμπάνου πίεσις τείνει νὰ θραύσῃ τοῦτο πρὸς τὰ ἔξω.

β) Κόλποι. Οὗτοι εἶναι ἀεροφόροι κοιλότητες, εὑρίσκομεναι πέριξ τῆς μύτης καὶ ἀνωθεν τῶν δόφρων καὶ ἐρχόμεναι εἰς ἐπαφὴν μὲ τὰς ἀναπνευστικὰς δόδους διὰ στενῶν πόρων, οἵτινες ἐκβάλλουν ἐντὸς τῆς μύτης. 'Ἐπι ἐμφράξεως, θίειν, τῶν ἀνωτέρω πόρων ἡ ἐντὸς αὐτῶν πίεσις δὲν δύναται νὰ ἐξισωθῇ μὲ ἔκεινην τοῦ περιβάλλοντος, ἥτις ἐπιδρᾶ ἐπὶ τοῦ λεπτοῦ διστενόντος τοιχώματός των, πιέζουσα τοῦτο πρὸς τὰ ἔσω, μὲ ἀποτέλεσμα τὴν δημηιουργίαν ἴσχυροι τοπικοῦ ἄλγους.

γ) Πνεύμονες. Παρὰ τὸ γεγονός, δτι κατὰ τὴν καταδύσιν οἱ πνεύμονες οὐδὲνίαν ὑφίστανται μηχανικὴν διαταραχήν, ἐάν δὲ καταδύσμενος ἐμποδίσῃ τὴν ἐλευθέρων ἀναπνοήν του, δ ἐντὸς τῶν πνευμόνων περιεχόμενος ἀλλὰ αὐξάνει κατ' ὅγκον, ἐφ' ὅσον ἡ ἐξωτερικὴ πίεσις ἐλαττούται. 'Ἐκ τῆς τοιαύτης ἐσωτερικῆς ὑπερτάσσεως δύνανται νὰ προκληθῇ ἐμβολὴ τοῦ πνεύμονος, μὲ ἀποτέλεσματα λίαν δυσάρεστα καὶ δι' αὐτὴν ἔτι τὴν ζωὴν τοῦ δύτου. Δέον θίειν δ καταδύσμενος νὰ ἐχῃ ὑπὸ δύψιν του δτι, ἐντὸς τοῦ ὄδατος δὲν παύουν αἱ ἀναπνευστικὲς κινήσεις καὶ δτι ἡ ἀναπνοὴ πρέπει νὰ συνεχίζεται πάντοτε ἐλευθέρως.

29. Αναισθησία.

'Αναισθησία, εἶναι ἡ ἐκτὸς συνειδήσεως κατάστασις εἰς ἥν δύνανται νὰ περιέλθῃ ὁ δύτης, εἴτε κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς καταδύσεως, εἴτε ἐντὸς 24 ὥρων μετ' αὐτήν.

Έαν είς περίπτωσιν ἀνασθησίας διαπιστωθῇ διὰ τὸ πάσχων δὲν ἀναπνέει, δέον νὰ γίνῃ ἄμεσος ἔναρξις ἐκτελέσεως τεχνητῆς ἀναπνοῆς. Έαν διατίθεται θάλαμος ἐπαναπλέσεως εἰς τοιούτον μέγεθος ώστε νὰ εἰσέργεται ἐν αὐτῷ καὶ ὁ ἐκτελῶν τὴν τεχνητήν ἀναπνοήν, ὁ πάσχων τίθεται ὑπὸ ἐπαναπίεσιν ἐντὸς θαλάμου, ἐνῷ συνεχίζεται ἡ τεχνητή ἀναπνοή.

Παραλλήλως δέον νὰ ἔξετασθῇ ὁ πάσχων πρὸς ἔξχριτωσιν ὑπάρξεως τυχὸν τραυμάτων ἢ, ἀλλων ἀνωμαλιῶν αἰτίες χρήζουσι παροχῆς πρώτων βοηθειῶν.

Ἡ τεχνητή ἀναπνοὴ ἐκτελεῖται διὰ καταλλήλου μηχανήματος, πλὴν δύναμις οὐδέποτε ἀναμένεται ἡ ἀφίξις τοιούτου μηχανήματος, ἀλλὰ γίνεται ἔναρξις ἐκτελέσεως τεχνητῆς ἀναπνοῆς δι᾽ ἐνὸς τῶν συνήθων, διὰ τῶν χειρῶν, τρόπων. Ἡ τεχνητή ἀναπνοὴ τῇ βοηθείᾳ ὁργάνου συνεχίζεται ἀνευ διακυτῆς, εἰς τὸν θάλαμον καὶ κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἐπαναπλέσεως, ἥτις ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ δέον νὰ ἐνεργήται εἰς βάθος μεγαλύτερον τῶν 10 ὄργων, μέγρις ἀποκαταστάσεως τῆς πλήρους φυσιολογικῆς ἀναπνοῆς ἢ τῆς διαπιστώσεως διὰ τὸ πάσχων, εἶναι ἥδη νεκρός.

Ἡ ἀνασθησία τοῦ δύτου προέρχεται εἴτε ἐξ ἐμβολῆς ἀέρος, εἴτε ἐκ βαρείας νόσου τῶν δυτῶν, ἔστω καὶ ἀνὴρ βαρεῖα κατάστασις αὐτοῦ, φαίνεται δικαιολογημένη ἐξ ἀλλων περιστατικῶν. Ὡς ἐκ τούτου ὁ πάσχων δέον νὰ εἰσαχθῇ εἰς τὸν θάλαμον πρὸς ἐπαναπίεσιν, ἐκτὸς ἐάν :

α) ὁ πάσχων ἐτανέλθῃ εἰς κατάστασιν συνειδήσεως καὶ εἶναι τελείως ἐλεύθερος ἀπὸ συμπτώματα προερχόμενα ἀπὸ τὸ νευρικὸν σύστημα.

β) ἢ δυνατότης ἐμβολῆς ἀέρος ἢ νόσου τῶν δυτῶν ἀποκλείονται πλήρως καὶ ἀνευ οἰστρήποτε ἀμφιβολίας.

30. Ἀτύχημα ὕπων.

Τὸ ἀτύχημα τῶν ὕπων, ὀφείλεται εἰς τὴν μὴ ἔξισορρόπησιν τῆς ἔσω πρὸς τὰ ἔξω ἀσκούμενης ἐπὶ τῶν τυμπάνων πιέσεως εἴτε λόγῳ ταχείας καταδύσεως εἴτε λόγῳ διαμαρτίας ἢ παθήσεως τινος τῶν ὕπων. Παρουσιάζεται μὲ πόνους εἰς τὰ ὕπων καὶ προλαμβάνεται διὰ τῆς ἐπὶ τὸ χρονικὸν διάστημα, ποικίλον κατὰ περίπτωσιν, ἀναστολῆς τῆς καταδύσεως, διὰ κινήσεων καταπόσεως κλπ.

Συνήθως δὲν ἀπαιτεῖται ίδιαιτέρα τις μέριμνα πρὸς θεραπείαν τοῦ ἀτυχήματος τούτου δεδομένου διὰ τὸ δύτη, τὰ συμπτώματα αὐτοῦ παρέρχονται ἀμφα τῇ ἐπανόδῳ τοῦ δύτου ἐπὶ τοῦ σπονγαλιευτικοῦ. Εἰς περίπτωσιν αἱμορραγίας ἀκολουθεῖται ὁ συνήθης τρόπος ἀνασχέσεως ταύτης, διὰ τῆς τοποθετήσεως βύσματος βεβρεγμένου δι᾽ ὁξυγονούχου δύστος (ὅξυζεν) ἐντὸς τοῦ αἱμορραγοῦντος ρώθωνος εἴτε δι᾽ ἐνσταλλάξεως 5-10 σταγόνων ὁξυγ. δύστος τοῦ αἱμορραγοῦντος δύτος. Έαν παρὰ ταῦτα ἡ αἱμορραγία ἐξακολουθῇ, δέον δύπως ὁ παθῶν καταφύγῃ εἰς ιατρόν.

31. Ἀτύχημα ρινικοῦ διαφράγματος.

Τὸ ἀτύχημα τοῦ ρινικοῦ διαφράγματος, ὀφείλεται ἐπίσης εἰς τὴν μὴ ἔξισορρόπησιν τῆς ἔσω πρὸς τὴν ἔξω ἀσκούμενης ἐπὶ τοῦ ρινικοῦ διαφράγματος πιέσεως εἴτε λόγῳ παθήσεως τινος ὡς κυνήγης, εἴτε λόγῳ διαμαρτίας περὶ τὴν διάπλασιν τῆς ρινός. Παρουσιάζεται μὲ φλόγωσιν καὶ δυσχέρειαν τῆς ἀναπνευστικῆς λειτουργίας καὶ προλαμβάνεται δι᾽ ἀπαγορεύσεως τῆς ἔργασίας εἰς τοὺς πάσχοντας.

Τὰ διὰ τὴν θεραπείαν τοῦ ἀτυχήματος τῶν ὕπων ἀνωτέρω ἀναφερόμενα, ἔχουσιν ἐφαρμογὴν καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν ἀτυχήματος τοῦ ρινικοῦ διαφράγματος.

32. Ἀτύχημα συνθλίσεως δύτου σκαφάνδρου ἐν αἰωρήσει.

Τὸ ἀτύχημα ἐξ συνθλίψεως, ὀφείλεται εἰς ἀπότομον πτῶσιν τῆς ἐντὸς τοῦ σκαφάνδρου ὑπαρχούσης πιέσεως λόγῳ ἀποτόμου πτώσεως τοῦ δύτου εἰς μεγαλύτερον βάθος, διακοπῆς, ἐξ οἰασθήποτε αἰτίας, τῆς πυροχής δέρος εἰς τοῦτον, εἴτε τέλος λόγῳ βλάβης τῆς ἀνευ ἐπιστροφῆς βιαλίδιος εἰσαγωγῆς τοῦ ἀέρος εἰς τὴν περικεφαλίαν. Ἀπότομος πτῶσις τοῦ δύτου εἰς μικρὸν βάθος, εἶναι πλέον ἐπικίνδυνος ισομέτρου πτώσεως λαμβανούσης δύναμις χώραν, εἰς μεγαλύτερον βάθος θαλάσσης.

Τὸ ἐκ συνθλίψεως ἀτύχημα παρουσιάζεται ἀποτόμως, σπανιώτατα δὲ δύτης δύνεται νὰ ἀντεπεξέλθῃ μόνος του εἰς τὰ ἀναπόφευκτα ἐπακόλουθα τούτου.

Ἡ ἐκ τῆς νόσου ταύτης ἐλαφρὰ προσβολὴ ἔχει τὴν μορφὴν κοινῆς ἀσφυξίας. Ὑπὸ βαρείαν δύναμις μορφὴν παρουσιάζεται ἐξαιρετικῆς ἀγριότητος συμπτώματα διὰ θραυστού τοῦ θωρακικοῦ, τῶν πλευρῶν, τῆς κλειδός, τῶν σπονδύλων τοῦ αὐχένος, ἢ ἀναρρόφησιν τοῦ σώματος ὑπὸ τῆς περικεφαλίας, ἐνεργούσης ἐν εἰδεί συκίας (βεντοῦζας) καὶ σφρήνωσιν μερικῶς ἐντὸς αὐτῆς, καὶ πάντα τὰ συμπτώματα τῆς ἀσφυξίας.

Αἱ πλεῖσται τῶν περιπτώσεων συνθλίψεως, εἶναι θανατηφόροι πρὸ πάσης καὶ παροχῆς βοηθείας. Πρόληψις οὐχ ἡττον τῶν ἀτυχημάτων τούτων εἶναι δυνατή ἐὰν τηροῦνται ἐπακριβῶς καὶ ἀπαρεκκλίτως αἱ σχετικαὶ διατάξεις τοῦ παρόντος Κανονισμού.

Ἐφ᾽ ὅσον ἡ σύνθλιψις εἶναι ἐλαφρᾶς μορφῆς ἐμφανίζουσα συμπτώματα κοινῆς ἀσφυξίας ἀκολουθεῖται ἡ ἀνάλογος θεραπεία διὰ τὴν περίπτωσιν ταύτην, ἀλλως ἐπιβάλλεται ἡ ἀμέσως μεταφορὰ τοῦ παθόντος εἰς νοσοκομεῖον.

Οἱ ἐφοδιασμοὶ τοῦ σκαφάνδρου δι᾽ εἰδικοῦ συστήματος ἀσφαλείας δὲν προλαμβάνεται μὲν τὴν τυχὸν ἀπότομον εἰς μεγαλύτερον βάθος πτῶσιν τοῦ δύτου, μηδενίζεται δύναμις τοὺς ἐκ τῆς ὡς ἀνω αἰτίας εἴτε ἐξ οἰασθήποτε ἀλλῆς (πλὴν τῆς βλάβης τῆς βαλβίδος μηδὲ πειστροφῆς) κινδύνους συνθλίψεως αὐτοῦ. Ἡ αὐτόματος βαλβίς τοῦ εἰδικοῦ συστήματος ἀσφαλείας λειτουργοῦσα ἀφ' ἐσυτῆς εὐθὺς ὡς ὑπάρξει ὑποτίθεσις ἐντὸς τοῦ σκαφάνδρου, διατηρεῖ τοῦτο πεπληρωμένον ἀέρος καὶ ἐξασφαλίζει εἰς τὸν δύτην τὴν ἀναγκαίαν διὰ τὴν ἀνοδὸν αὐτοῦ ποσότητα ἀέρος.

33. Ἀτύχημα ἐξ ὑπερπιέσεως τῶν πνευμόνων.

Τὸ ἀτύχημα ἐξ ὑπερπιέσεως τῶν πνευμόνων εἶναι ἀρκετά σπάνιον, λαμβάνει χώραν κατὰ τὴν ἀνοδὸν τοῦ δύτου καὶ ὀφείλεται εἰς τυχὸν ἐξ οἰασθήποτε αἰτίας συγκράτησιν τῆς ἀναπνοῆς του καὶ ἰδίως εἰς ἀς αἱ τερπάσεις ὡς δύτης ἀνέρχεται ταχέως, συνεπείᾳ διακοπῆς ἢ ἡλαττωμένης παροχῆς ἀέρος. Τὸ ἀτύχημα τοῦτο εἶναι βαρυτέρας μορφῆς διὰν λαμβάνη χώραν πληγιστέρον πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης ἐπίσης δόσον μεγαλύτερον εἶναι ἡ ἐγκλωβισθεῖσα ἐντὸς τῶν πνευμόνων ποσότης ἀέρος. Τὸ ἐξ ὑπερπιέσεως τῶν πνευμόνων ἀτύχημα ἐμφανίζεται μὲ πόνους εἰς τὸ στήθος, ψυχίν τῶν δάκρων, λιποθυμίαν καὶ αἱματώδη ἀφρόν ἀπὸ τὸ στόμα, δύναται δὲ νὰ ἀποφεύγηται ἐφ᾽ ὅσον ὁ δύτης ἀναπνεῖ κανονικῶς καὶ ἐλευθέρως ἰδίᾳ ἐπὶ τῇ προσεγγίσει τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης. Πρὸς τοῦτο διφείλει νὰ ἐκπνέῃ συχνάκις, τόν εἰν ὑπερβολῇ ὑπάρχοντα ἐντὸς τῶν πνευμόνων αὐτοῦ ἀέρα.

Εἰς περίπτωσιν ἀτυχήματος ἐξ ὑπερπιέσεως τῶν πνευμόνων ἐπιβάλλεται δύπως ὁ ὑποστάς τὸ ἀτύχημα δύτης τεθῆ ἀμέσως καὶ πάλιν ὑπὸ πίεσιν, ἐνῷ παραλλήλως πρέπει νὰ ζητηθῇ ἐπειγόντως ιατρική βοήθεια.

34. Ἀτύχημα δηλητηριάσεως ἐκ διοξειδίου τοῦ άνθρακος εἰς δύτας διὰ σκαφάνδρου.

Τὸ ἀτύχημα δηλητηριάσεως ἐκ διοξειδίου τοῦ άνθρακος, ὀφείλεται εἰς τὴν αὔξησιν τῆς περιεκτικότητος εἰς διοξειδίον τοῦ άνθρακος, τοῦ εἰσπνεούμενού ὑπὸ τὸν δύτην ἀέρος.

Παρουσιάζεται μὲ ίσχυρούς καὶ ἐπιμόνους πονοκεφάλους καὶ ἐμέτους μετὰ τὴν ἐπάνοδον τοῦ δύτου εἰς ὑγιῆ ἀτμοσφαίραν. Συνεπείᾳ τοῦτον ἡ ἀναπνοὴ γίνεται ἀσθματικόν, μία κατάστασις ἐξάψεως δύμοια πρὸς τὴν μέθην καταλαμβάνει τὸν δύτην, ἵδρως περιλούει τοῦτον καὶ ὁ θάνατος ἐπακολουθεῖ ταχέως.

Προλαμβάνεται διὰ τῆς παροχῆς ηγεμόνευτης, κατὰ πολὺ πλέον τῆς ἀναγκαιούσης, ποσότητος ἀέρος εἰς τὸν ἐν κατάδυσει δύτην, ἵνα ἐπιτυγχάνεται ἡ ἀδιάκοπος ἀνανεώσις τοῦ ἐντὸς τῆς περικεφαλαίας ἀέρος καὶ οὕτως ἀποφεύγηται ἡ μόλυνσις τούτου.

Ἐπὶ ἀτύχηματος ἐκ δηλητηριάσεως διὰ διοξειδίου τὸν ἄνθρακος ἐπιβάλλεται δότως :

α) ἐφαρμοσθῆ ἀμέσως καὶ ἐπὶ μακρὸν μία τῶν κλασσῶν μεθόδων τεχνητῆς ἀναπνοῆς ἐπὶ τοῦ ὑποστάντος τὸ ἀτύχημα δύτου.

β) πραγματοποιηθῆ ἀμέσως ἀφαίμαξις πεντήκοντα κυριῶν ὑφεκτοστομέτρων (50 κ. δρ.) αἴματος, καὶ τὴν φλέβα τοῦ βραχίονος.

γ) παρασχεθῆ αὐτῷ ὁξυγύνον δι' ἀσκοῦ.

δ) ἐκτελεσθῶσι τονοκαρδιωτικαὶ ἐνέσεις κοραμίνης καὶ ἀδρεναλίνης.

35. Ἀτύχημα ἐκ πνιγμοῦ.

Τὸ ἀτύχημα πνιγμοῦ εἰς τὸν διὰ σκαράνδρου ἔργαζόμενον δύτην, ὅφελεται εἰς τὴν δι' ὕδατος κατάλυσιν τῆς μενον δύτην, ὅφελεται εἰς τὴν δι' ὕδατος κατάλυσιν τῆς περικεφαλίας καὶ τὴν συνεπείᾳ ταύτης εἰστηνὸν ὕδατος ὃντι ἀέρος. Ἐν τοιάντη περιπτώσει ἐπέρχεται ἐντὸς δύο λεπτῶν, δὲ ἔξι ἀσφυξίας θάνατος.

Τὸ ἀτύχημα τοῦτο ἐντελῶς αἰχνίδιον ὁφειλόμενον εἰς ἀπότομον τινὰ βλάβην, ὡς θραύσιν τῶν ἀναφωτίδων τῆς περικεφαλίας ἐκ προσκρούσεως, δὲν προλαμβάνεται εἰ μὴ μόνον διὰ καταβολῆς ἴδιαζούσης προσοχῆς παρὰ πάντων καὶ θιατέρως ὑπὸ τοῦ δύτου.

Οἱ ἐν κινδύνῳ πνιγμοῦ εὑρισκόμενοι πεπειραμένοι καὶ διὰ σκαράνδρου ἔργαζόμενοι δύτης, δύναται νὰ σωθῇ, ἐὰν διατηρήσῃ τὴν ψυχραίματαν του. Οὔτος ἐκπνέων βαθμηδὸν τὸν ἐντὸς τῶν πνευμόνων του ἀέρα καὶ εἰσπνέων ἀπὸ τοῦ τυχόν σηματιζόμενον ἐντὸς τῆς περικεφαλίας θύλακα ἀέρος ἀνελκυσμένος δὲ ἐγκαίρως καὶ ταχύτατα ἐπὶ τοῦ σπογγαλιευτικοῦ, διατηρεῖ ἀρκετάς πιθανότητας ἐπιβιώσεως.

Ἐπὶ πάσης περιπτώσεως ἀτυχήματος πνιγμοῦ ἐφ' ὅσον διὰ παθῶν παρουσιάζει συμπτώματα κοινῆς ἀσφυξίας μὲ κυάνωσιν τοῦ δέρματος, ἐνεργοῦνται ἀμέσως τὰ ἐπὶ ἀτυχήματος δηλητηριάσεως ἐκ διοξειδίου τοῦ ἄνθρακος ἀνωτέρω διατασθμένα, μὲ πωτίστην μέριμναν τὴν ἐξαγωγὴν τοῦ ὑπάρχοντος δι' ἀναστροφῆς τοῦ παθόντος.

Ἐφ' ὅσον ὁ παθῶν δὲν παρουσιάζει κυάνωσιν τοῦ δέρματος ἐνεργοῦνται τ' αὐτὰ ὡς ἀνωτέρω, πλὴν τῆς ἀφαιμάξεως, ἐνῷ ἡ κεφαλὴ αὐτοῦ τίθεται χαμηλότερον τοῦ λοιποῦ σώματος, κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῆς τεχνητῆς ἀναπνοῆς.

Πάντα ταῦτα ἐνεργοῦνται ἐφ' ὅσον πρόκειται περὶ κοινῆς περιπτώσεως πνιγμοῦ. Ἐάν δύμας ὁ πνιγμὸς ἔλαβε χώραν, καθ' ὃν χρόνον διὰ παθῶν εὑρίσκεται ἐν καταδύσει, ἐνεργεῖται ἢ οὐ ἀφαιμάξις ἀναλόγως τῆς περιπτώσεως, ἐκτελοῦνται αἱ καρδιοτονωτικαὶ ἐνέσεις καὶ τίθεται ὁ παθῶν ἐντὸς τοῦ θαλάμου ἐπαναπτίσεως, ἐφαρμοζόμενου τοῦ συστήματος τεχνητῆς ἀναπνοῆς EVE.

Ἡ μέθοδος EVE συνίσταται εἰς τὴν χρησιμοποίησιν τοῦ βάρους τῶν σπλάχγων (κοιλιακῶν) ἐπὶ τοῦ διαφράγματος. Διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς μεθόδου ταύτης, δι' ἣς ἐπιτυγχάνονται ἀρισταὶ ἀποτελέσματα, δὲν ἀπαιτεῖται εἰδικὸν μηχανῆμα. Ὁ ἀσφυκτιῶν ἐξαπλοῦτος ἐπὶ τοῦ δαπέδου, καὶ δι' ἐφαρμόζων τὴν μέθοδον κυνεῖ ἐναλλάξ τὴν κεφαλὴν τοῦ παθόντος ὑψηλά, χαμηλά, μὲν ρυθμὸν τῆς ἀναπνοῆς (20 φορὰς κατὰ πρώτον λεπτόν) μὲ κυνήσεις μεγάλης καμπύλης.

36. Ἀτύχημα ἐκ μέθης τῶν μεγάλων βαθῶν.

Τὸ ἀτύχημα τῆς μέθης τῶν μεγάλων βαθῶν, καὶ τὰ αἴτια τούτου, ἐρευνῶνται εἰσέτι ἐπιστημονικῶς. Εἴναι γεγονός διτὶ οἱ αὐτοὶ δύται παρουσιάζουν διάφορον εὐπάθειαν ἀπὸ καταδύσεως εἰς κατάδυσιν. Εὕπαθεῖς δύται δυνατὲν νὰ προσβληθῶσιν ἐκ τῆς νόσου ταύτης μὲ ὑπέρβασιν βάθους μόνον 15 δρυγιῶν.

Οἱ προσβληθεῖς διπλά τῆς μέθης τῶν μεγάλων βαθῶν δύτης αἰσθάνεται εὐφορίαν, ὑπερεκτικᾶ τὰς δυνάμεις του ἐπιδεικνύων ἀσυνήθη δραστηριότητα, ἐνῷ παραλλήλως χάνει ὑπερεξάψεως δύμας ταύτης τῶν αἰσθήσεων, οὗτος ὁδηγεῖται συνήθως εἰς πράξεις ἀνεπιτηδείους καὶ ἐκ παρορμίσεων ἐνεργούμενας, ἐξ ὧν δύναται νὰ προκληθῇ αὐτῷ ἀτύχημα.

Ἡ νόσος παρέρχεται εὐθὺς ὡς ὁ δύτης ἀρχίσει ἀναδύμενος καὶ οὐδὲν σύμπτωμα ἀπομένει εἰς αὐτὸν μετὰ τὴν εἰς τὴν ἐπιφάνειαν ἀνοδον.

II. ΠΡΩΤΑΙ ΒΟΗΘΕΙΑΙ.

37. Παροχὴ πρώτων βοηθειῶν.

Τὰ κατωτέρω λίγα σύντομα στοιχεῖα πρώτων βοηθειῶν ἀποτελοῦν σύνοψιν ὥρισμένων κινήσεων, τὰς ὅποιας δέονταν νὰ ἔχῃ ὑπὸ τοῦ πᾶς, δόστις ἀσχολεῖται μόνος ἢ μετ' ἄλλων μὲ οἰκανότητος ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης δραστηριότητα.

38. Τραυματισμός.

Ἐφ' ὅσον δύτης τραυματισθῇ καὶ δὲν ἔχει καθορισθῆ ἐπακριβῶς ἢ φύσις τοῦ τραύματος, πρέπει νὰ ἀνελκυσθῇ τηγέως εἰς τὴν ἐπιφάνειαν καὶ νὰ ἐξετασθῇ προσεκτικά. Ἡ τηγέα οὐχ ἡ τονού ἀνάδυσις δὲν πρέπει νὰ είναι εἰς ρυθμὸν δυνάμενον νὰ προκαλέσῃ τὴν ἐκ τῆς νόσου τῶν δυτῶν προσβολὴν τοῦ ἀναδυόμενου. Ἐπὶ διαπιστώσεως τραυματισμοῦ ἡ κακώσεων ἐπὶ τῆς κεφαλῆς, διάσχιση ἐξαπλοῦται μετὰ προσοχῆς κατὰ τρόπον ὃστε ἡ κεφαλὴ νὰ εύρισκεται εἰς σημεῖον ὑψηλότερον τοῦ σώματος καὶ ἐξασφαλίζεται εἰς αὐτὸν ἡ συγχία καταβαλλομένης φροντίδος δι' ἵατρὸν ἔστω καὶ ἀν τὸ τραύμα ἡ ἡ κάκωσις φαίνεται ἀσήμαντος.

39. Αἰμορραγία.

Ἐὰν ὁ δύτης αἰμορραγῇ, καταβάλλεται προσπάθεια νὰ σταματήσῃ ἡ αἰμορραγία, ἐὰν μέλιστα ἡ αἰμορραγία εἶναι βαρεῖα, τότε τοῦτο προέχει οἰσουδήποτε ἄλλου. Ἡ ἀντιμετώπισις τῆς αἰμορραγίας ἐπιτυγχάνεται διὰ τῆς χρησιμοποίησεως τῶν κατώθι μέσων :

- α) διὰ κατ' εὐθεῖαν πιέσεως μὲ ἐπίδεσμον,
- β) διὰ πιέσεως τῶν σημείων πιέσεως τῶν ἀρτηριῶν,
- γ) δι' εἰδικοῦ ἐλαστικοῦ αἵμοστατικοῦ ἐπιδέσμου.

Ἐάν ὁ πάσχων ἐμβανίζῃ σὺν τῇ αἰμορραγίᾳ φαινόμενον τῆς νόσου τῶν δυτῶν ἡ είναι ἀναίσθητος, δέοντας ὅπως ὑποβληθῇ ἀμέσως εἰς ἐπαναπτίσιν, συμφώνως πρὸς τὰ προηγούμενως ἐκτεθέντα.

40. Ἐμφάνισις Shock.

Εἰς τὴν περίπτωσιν τοῦ Shock, ὁ πάσχων ἐμβανίζει ωχρότητα, δέρμα ψυχρὸν καὶ ὑγρόν, σφυγμὸν ταχὺν καὶ ἀδύνατον καὶ λιποθυμίας. Πρὸς ἀντιμετώπισιν τοῦ Shock ὅπερ εἶναι ἀποτέλεσμα βαρείας ὁργανικῆς βλάβης καὶ σοβαρὰς ἀσθενείας ὁ πάσχων δέον :

α) νὰ κρατήται κατακεκλιμένος μὲ τὴν κεφαλὴν ἐλαφρῶς χαμηλοτέραν ἀπὸ τὸ ὑπόλοιπον σῶμα, ἐκτὸς τῆς περιπτώσεως ἐγκεφαλικῆς βλάβης ἡ διαταραχῶν τῆς ἀναπνοῆς.

β) νὰ διατηρῆται θερμὸς καλυπτόμενος διὰ κλινοσκαπισμάτων.

γ) νὰ ἀπαλλάσσεται οἰασδήποτε αἰτίας προκαλούσης ἀγχος.

δ) ἐφ' ὅσον εὐρίσκεται ἐν συνειδήσει καὶ διατηρεῖ τὴν ἰκανότητα καταπόσεως χωρὶς νὰ ἐμβανίζῃ ἔμετον ἡ γαστροεντερικὰς διαταραχάς, νὰ χορηγήται αὐτῷ κατὰ διαλείμματα εἰς δύσον τὸ δυνατὸν μεγαλυτέρας ποσότητας διάλυσις ἐνὸς κοχλιαρίου τοῦ γλυκοῦ σόδας εἰς ἐν κιλὸν δύτα.

Ἐφ' ὅσον τὸ Shock ἔχει μονιμοποιηθῆ καὶ διὰσθενής εἶναι λιπόθυμος πρέπει νὰ χορηγηθῇ αὐτῷ πλάσμα ἢ ὑποκατάστατα τοῦ πλάσματος, ἐνδοφλεβίως ἐφ' ὅσον εἶναι δυνατόν.

41. Δηλητηρίασις — Ἔγκαυματα.

Εἰς περίπτωσιν χημικῶν ἐγκαυμάτων δέον νὰ ἐνεργῆται ἀμεσος πλύσις τοῦ ἐγκαύματος διὰ μεγάλης ποσότητος δύτα.

Εἰς περίπτωσιν δηλητηρίασεως δέον νὰ καθορίζηται, εἰ δυνατόν, ἡ φύσις τοῦ δηλητηρίου καὶ νὰ χορηγήται τὸ ἐνδεικνυόμενον ἀντίδοτον, ἐφ' ὅσον δύμας ὁ πάσχων τελεῖ ἐν ἀναισθησίᾳ ἀπαγορεύεται ἡ ἀπὸ τοῦ στόματος χορήγησις αὐτῷ ἀντιδότου.

Έτιν δ πάσχον ἔχει παναίδησιν καὶ τὸ διάτητόν
δὲν εἶναι δικτυωτικὸν δέον νὰ πρωτηγῆσῃ τοις τούτοις ἄμεσοις
ἔμετος η νὰ προτηγήσῃ διάλυσης τοῦ δικτυωτικοῦ εἰς τὴν στι-
μαχοῦ καὶ ἐν συνεχείᾳ νὰ προκληθῇ ἔμετος η ἀφαρμάτη, πώ-
σεως τοῦ στομάχου.

42. Μετακίνησις ἀσθενοῦς.

Ἐὰν η κατάπτωσις τοῦ ἀσθενοῦς ἐπιτρέπῃ τὴν μετακί-
νησιν τοῦ ἐκ σοβαροῦ ἀτυχήματος προσβληθέντος, οὐτος
δέον νὰ μεταφέρεται εἰς Νοσοκομεῖον.

Ο ἐκ τραυμάτων πάσχων, δέον νὰ μεταφέρεται διὸ
φορεῖσον ἐφ' οὐν νὰ τοποθετῆται μετ' ἰδιαιτέρους ὅλως προσο-
χῆς ἴδιᾳ ἐὰν φέρῃ τραύματα τοῦ αὐγένος η τῆς ράχεως.
Ἐν περιπτώσει σοβαρῶν καὶ ἐκτεταμένων τραυμάτων τῆς
φύσεως ταῦτης, διὰ τὴν μεταφορὰν τοῦ πάσχοντος πρέπει
νὰ χρησιμοποιήσῃται πρόχειρος νάρθηξ.

43. Ἀγωγή, περιποίησις τραυμάτων.

Πλὴν τῆς πλύσεως δι' ὑδατος, καὶ τῆς καλλιτέρχης κα-
λύψεως τούτων δι' ἐπιθέσεως η ἐπιδέσσεως μὲ καθαρὰ καὶ
κατάλληλα ὑλικὰ (ὕφασμα, γάζα κ.λ.π.) δέον νὰ ἀποφύ-
γηται οἰαδήποτε ἐτέρα ἐνέργεια, μέχρι τῆς παροχῆς ιατρο-
κῆς βοηθείας.

44. Περιπτώσεις σπασμῶν η ἐτέρων συμπτωμάτων.

Εἰς περίπτωσιν ἐμφανίσεως σπασμῶν τοποθετεῖται
μεταξὺ τῶν ὀδόντων τοῦ πάσχοντος τεμάχιον ἐλαστικοῦ
διὰ νὰ ἀποφευχθῇ ὁ τραυματισμὸς τῆς γλώσσης καὶ κατα-
βάλλεται φροντίς ὅπως προληφθῶσι τραυματισμοὶ τοῦ σώ-
ματος, χωρὶς ὅμως νὰ ἐμποδίζωνται ὑπερμέτρως αὐτοὶ
οὗτοι οἱ σπασμοί.

Ἐὰν δὲ ἀσθενῆς ἐμφανίσῃ δέρμα ψυχρὸν καὶ ξηρόν,
σφυρὸν ταχὺ ἀλλὰ πλήρη η θερμοκρασίαν σώματος ὑψηλο-
τέραν τῆς φυσιολογικῆς, δέον οὐτος νὰ ψύχεται διὰ περι-
τυλίξεως κρύων βρεγμένων ὑφασμάτων πέριξ τοῦ σώματος
τὰ δόποια νὰ ἀλλάσσωνται δταν θερμανθοῦν καὶ νὰ ζητηθῇ
τὸ ταχύτερον η βοηθεία ιατροῦ.

III. ΕΝΔΙΑΙΤΗΣΙΣ — ΔΙΑΙΤΑ ΤΡΟΦΗΣ — ΥΠΕΝΔΥΣΙΣ ΔΥΤΩΝ.

45. Ἐνδιαίτησις.

Τὰ βοηθητικὰ πλοῖα δέον δπως διαθέτωσιν ἐπαρκῆ καὶ
κατάλληλον χῶρον διὰ τὴν ἄνετον καὶ ὑγιεινὴν ἐνδιαίτησιν
τῶν δυτῶν, καὶ τῶν ἀνδρῶν πληρώματος τῶν βοηθητικῶν
καὶ σπογγολιευτικῶν πλοίων, ἐπαρκῶς φωτιζόμενον καὶ
ἀεριζόμενον. Ο καθαρισμὸς καὶ ἀερισμὸς τῶν ἐνδιαίτημάτων,
ῶς καὶ δ ἀερισμὸς τῶν κλινοστρωμάτων καὶ κλινοσκεπασμά-
των, δέον νὰ ἐνεργήται καθ' ἐκάστην. Εἰδικώτερον ως πρὸς
τὴν ἐνδιαίτησιν τῶν πληρωμάτων ἐν γένει καὶ τῶν δυτῶν δέον
νὰ ἐφαρμόζωνται αἱ περὶ ὑγιεινῆς καὶ ἐνδιαίτησεως, τῶν πλη-
ρωμάτων τῶν ἀνηράντων εἰς συγκεκριτημένον πλήρωμα,
γενικαὶ καὶ εἰδικαὶ διατάξεις.

46. Προστασία ἐκ καιρικῶν καταστάσεων.

Ἐν περιπτώσει ἐργασίας τοῦ σπογγολιευτικοῦ πλοίου
ὑπὸ καιστικὸν ἥλιον εἴτε ἐὰν ἥθελε τοῦτο, κατὰ τὴν διάρκειαν
τῆς σπογγολιείας, καταληφθῇ ὑπὸ βροχῆς, δέον δπως πρὸς
προστασίαν τοῦ πληρώματος, ἀνατείνωνται κατάλληλοι
σκηναὶ καὶ παρασκήνια.

47. Διαιτα τροφῆς.

Καθ' ἐκάστην δέον δπως παρέχωνται εἰς τὰ πληρώματα
τῶν σπογγολιευτικῶν καὶ βοηθητικῶν τῆς σπογγολιείας
πλοίων:

α) ἀκράτεισμα ἐκ τοῦ η καρέψημα καὶ

β) διὰ διριστῶν καὶ δεῖπνων, παρεστατικούσιμον ἐπαρκῆς
καὶ ὑγιεινῆς, τραφῆ, συγκαταθεμένη, τοις τῆς ἐρδούμαδος ἐκ κρέ-
ατος, τὰς δὲ ὑπολαίπους ὑμέρας ἐκ γεωμήλων, διστρίων, δρό-
ζης καὶ λαχανικῶν τῆς ἐποχῆς ὑσάκις καθίσταται δυνατῇ
η ἐξέρεσις τούτων. Ἀντὶ κρέατος δύνανται νὰ χορηγῶνται
κατὰ τὸ δεῖπνον νωποὶ ἡθεῖς.

48. Ηροφύλαξις ποσίμου ὕδατος.

Τὰ πάσημα ὑδωρ δέον νὰ ἐναποθηκεύεται ἐντὸς δοχεί-
ων καθαρῶν καὶ ὑγιεινῶν, ὥνα πρωτικάσσεται ἀπὸ πάσης
μολύνσεως καὶ ἀπὸ τῆς συνεπείᾳ τοῦ θερινοῦ καύσωνος ὑπερ-
θερμάνσεως. Ηρός τοῦτο ἐπιβάλλεται ὅπως τὸ διοχεῖον φέρῃ
κρουόν καὶ ἀεροστεγές κάλυψμα. τοῦ στομίου πληρώσεως,
μεθ' ἔκαστον δὲ ἀνεῳδιασμόν, ἐνεργεῖται χλωρίωσις τοῦ
ὑδατος.

49. Ὑπένδυσις.

Ο καταδυόμενος δύτης, πρὶν η περιβληθῇ τὸ ἔνδυμα
δέον νὰ ἐνδυθῇ διὰ μαλλίνου ὑποκαμίσου, περισκελίδος καὶ
μακρῶν περικηνημάδων καὶ νὰ φέρῃ μάλλινον κάλυψμα τῆς
κεφαλῆς.

Κατὰ τὴν χειμερινὴν περίοδον ἀνεξαρτήτως καιρικῶν
συνθηκῶν διὰ τὴν ἐκ ψύξεως πρωστασίαν, η ἐπένδυσις τοῦ
δύτου δέον νὰ γίνεται διὰ χονδρῆς μαλλίνου φανέλλας, περι-
σκελίδων καὶ περικηνημάδων, ἐὰν δὲ τὸ ὕδωρ εἶναι ψυχρὸν δ
δύτης δέον νὰ περιβληθῇ διὰ δύο η περιστοτέρων ἐν ἀνάρκῃ
μαλλίνων φανελλῶν.

ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟΝ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΣΠΟΓΓΑΛΙΕΙΑΣ.

Τὴν εὐθύνην τῆς ἐφαρμογῆς τῶν διατάξεων τοῦ παρόντος
Κανονισμοῦ, ὑπέχουσιν:

I. Ο Κυβερνήτης, διὰ τὰς διατάξεις τῶν παραγράφων:

1,2,3,10,11,12,13,17,18,21,22,39,40,41 καὶ 42 τοῦ
Πρώτου Μέρους.

4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,16,20,22,23,24,25,26, καὶ 27 τοῦ
Δευτέρου Μέρους.

4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,17,18,19,20,21,22,23,24,25,
26,27,29,30,31,32,33,34,35,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47
καὶ 48 τοῦ Τρίτου Μέρους.

II. Ο Ἐπιτηρητής, διὰ τὰς διατάξεις τῶν παραγράφων:

1,3,4,5,6,9,12,13,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,26,
27,28,29,30,32,34,35,36,37,38,39,40, καὶ 41 τοῦ Πρώτου
Μέρους.

4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,17,18,19,20,21,22,23,24
25,26,27,29,30,31,32,33,34,35,38,39,40,41,42,43, καὶ 44
τοῦ Τρίτου Μέρους.

III. Ο ἐπὶ τοῦ Αμμωτοῦ Ὑπεύθυνος, διὰ τὰς διατάξεις
τῶν παραγράφων :

27 καὶ 32 τοῦ Πρώτου Μέρους.

IV. Ο ἐπὶ τοῦ Θλιβομέτρου καὶ Αεραγωγοῦ Σωλή-
νος Ὑπεύθυνος, διὰ τὰς διατάξεις τῶν παραγράφων :

9,16,18,19,20,22,24,27 καὶ 28 τοῦ Πρώτου Μέρους.

V. Ο Δύτης, διὰ τὰς διατάξεις τῶν παραγράφων :

7,8,12,13,14,17,18,24,25,26,27,28,34,36,37,38,41 καὶ
42 τοῦ Πρώτου Μέρους.

6,13,14,15,16,17,19 καὶ 20 τοῦ Δευτέρου Μέρους
23,28,30,33,35 καὶ 49 τοῦ Τρίτου Μέρους.

VI. Ο Κυβερνήτης τοῦ Βοηθητικοῦ πλοίου, διὰ τὰς δια-
τάξεις τῶν παραγράφων :

45, 47 καὶ 48 τοῦ Τρίτου Μέρους.