

**ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ**  
**ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**



**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:**  
**ΙΑΤΡΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ ΣΤΟ ΠΛΟΙΟ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Α΄ ΠΛΟΙΑΡΧΟΣ Ε. Ν. ΣΙΑΦΛΙΑΚΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ**

**ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ  
Α.Ε.Ν ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΡΤ. ΣΙΑΦΛΙΑΚΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ**

**ΘΕΜΑ : ΙΑΤΡΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ ΣΤΟ ΠΛΟΙΟ**

**ΤΟΥ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ : ΤΖΟΥΝΙΔΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ  
Α.Γ.Μ: 3311**

**Ημερομηνία ανάληψης της εργασίας: 28/04/2015**

**Ημερομηνία παράδοσης της εργασίας: 01/06/2017**

<i>A/A</i>	<i>Όνοματεπώνυμο</i>	<i>Ειδικότης</i>	<i>Αξιολόγηση</i>	<i>Υπογραφή</i>
<i>1</i>				
<i>2</i>				
<i>3</i>				
<b>ΤΕΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</b>				

**Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ :**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	6
<b>Κεφάλαιο 1-</b> Πρόληψη ενημέρωση.....	7
Πρώτες Βοήθειες.....	7
Προτεραιότητες.....	7
Γενικές αρχές για την παροχή πρώτων βοηθειών μέσα στο πλοίο.....	8
Ιατρική επίβλεψη.....	9
<b>Κεφάλαιο 2-</b> Πιθανά ατυχήματα επί του πλοίου, αντιμετώπιση, νοσοκομειακός έλεγχος (κατά τον κατάπλου του πλοίου).....	12
Συστηματική εξέταση.....	12
Α. Επισκόπηση.....	12
Άνω άκρα.....	13
Θώρακας , κοιλιά.....	13
Γεννητικά όργανα.....	13
Κάτω άκρα.....	14
Θέση του ασθενούς επί της κλίνης.....	14
Β. Ακρόαση.....	14
Γ. Ψηλάφηση.....	14
Κεφαλή – τράχηλος.....	14
Άνω άκρα.....	15
Θώρακας , κοιλιά.....	15
Κάτω άκρα.....	15
Κακώσεις.....	15
Ανοικτά τραύματα.....	15
Αμυχές.....	15
Αποσπάσεις.....	16
Τομές.....	16
Κλειστά τραύματα.....	16
Μώλωπες.....	16
Εκχύμωση-Μελάνιασμα.....	16

Αιμάτωμα.....	16
Αντιμετώπιση Αιμορραγίας.....	17
Συρραφή του τραύματος.....	18
Υλικά σύγκλεισης τραυμάτων.....	19
Θλάση .....	20
Διάστρεμμα.....	20
Εξάρθρωμα .....	20
Κάταγμα.....	21
Κλειστά κατάγματα.....	22
Ανοικτά κατάγματα.....	22
Κάταγμα σπονδυλικής στήλης.....	22
Φορείο τύπου Neil-Robertson.....	22
Εγκαύματα.....	23
Θερμικού τύπου εγκαύματα.....	23
Εγκαύματα 1ου βαθμού.....	24
Εγκαύματα 2ου βαθμού.....	24
Εγκαύματα 3ου βαθμού.....	25
Θερμοπληξία.....	25
Κρυοπληξία.....	26
Κρυοπαγήματα.....	27
<b>Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> - Πιθανά νοσήματα επί του πλοίου.....</b>	<b>28</b>
Μικροβιακές νόσοι.....	28
Εμβόλια και οροί.....	30
Νόσοι μεταδιδόμενες δια της γενετήσιας επαφής.....	31
Σύφιλη.....	32
Μολυσματική τέρμινθος .....	36
Ηπατίτιδα.....	36
Σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS).....	39
Φροντίδα ετοιμοθάνατου – Φροντίδα νεκρού.....	40

<b>Κεφάλαιο 4ο- Καταστάσεις μη ελεγχόμενες επί του πλοίου.....</b>	<b>44</b>
Ιατρικές συμβουλές μέσω ασυρμάτου.....	44
Μεταφορά μέσω ελικοπτέρου.....	45
Μέτρα πρόληψης και αναχαίτησης των επιδημιών.....	46
<b>Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup>- Υγιεινή επί του πλοίου.....</b>	<b>48</b>
Υγιεινή Πληρώματος.....	48
Πόσιμο νερό.....	50
Απόβλητα.....	50
Απολύμανση.....	51
Αποστείρωση.....	51
Εντομοκτονίες.....	51
Ατομική Υγιεινή.....	52
Υγειονομική επιθεώρηση.....	52
Ιατρικές συμβουλές ασυρμάτου.....	53
Επίλογος.....	54
Βιβλιογραφία.....	55

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το πλοίο, είτε εμπορικό είτε αλιευτικό, είναι ο τόπος εργασίας ενός μεγάλου αριθμού ατόμων που απασχολούνται στη Ναυτιλία

Το πλοίο ως χώρος εργασίας παρουσιάζει ένα πλήθος ιδιαιτεροτήτων που επιβάλλουν την αντιμετώπιση του υπό τελείως διαφορετικό πρίσμα.

Παράγοντες όπως:

η κινητικότητα του πλοίου

·Η βελτίωση ποιότητας ζωής στη θάλασσα και η μείωση στο ελάχιστο των κινδύνων που αντιμετωπίζουν οι δεκάδες χιλιάδες εργαζόμενοι στα εμπορικά πλοία και τα αλιευτικά σκάφη απασχόλησε έντονα τα αρμόδια όργανα της ΕΟΚ και οδήγησε στην έκδοση σχετικής Οδηγίας, η οποία αναφέρεται στη βελτίωση της παρεχόμενης ιατρικής βοήθειας στα πλοία.

Σκοπός είναι ο εξοπλισμός όλων των πλοίων με φαρμακεία και ιατρικές συμβουλές που θα επιθεωρούνται και θα ανανεώνονται τακτικά. Σύμφωνα με το πνεύμα και το γράμμα της Οδηγίας για την παροχή ιατρικής βοήθειας στα πλοία:

- Ορίζεται ο ελάχιστος απαραίτητος ιατροφαρμακευτικός εξοπλισμός και το περιεχόμενο του φαρμακείου, αναλόγως του μεγέθους του πλοίου.
- Όλα τα πλοία και σκάφη, ακόμη και οι λάντζες και τα μικρά σωστικά σκάφη είναι υποχρεωμένα να διαθέτουν ένα μικρό και πλήρως εξοπλισμένο φαρμακείο.
- Όλα τα μέλη του πληρώματος επιβάλλεται να έχουν βασικές γνώσεις παροχής πρώτων βοηθειών, ενώ ο πλοίαρχος ή κάποιος άλλος αξιωματικός θα πρέπει ν' αποκτήσει συγκεκριμένη ιατρική παιδεία, που να του επιτρέπει να επέμβει ουσιαστικά όποτε παραστεί ανάγκη.
- Το φαρμακείο του σκάφους θα πρέπει να διαθέτει, επίσης, πλήρεις ιατρικούς οδηγούς καθώς και οδηγίες χρήσεως των φαρμάκων και των αντιδότηων.

Επιπλέον, σύμφωνα με τη νέα Οδηγία, κάθε κράτος-μέλος υποχρεούται να δημιουργήσει ένα, τουλάχιστον, Κέντρο Ιατρικών Οδηγιών (ΚΙΟ) εξοπλισμένο κατάλληλα και επανδρωμένο με προσωπικό πλήρως ενημερωμένο για τις ιδιαίτερες συνθήκες διαβίωσης που επικρατούν σ' ένα πλοίο.

Βασική αποστολή του ΚΙΟ είναι η μέσω ασυρμάτου ή δορυφόρου παροχή ιατρικών συμβουλών και οδηγιών για την άμεση και αποτελεσματική αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών.

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η πτυχιακή αυτή εργασία έγινε μετά από επιμελημένη προσπάθεια και την σημαντικότερη βοήθεια του καθηγητή Α' Πλοιάρχου Ε. Ν. κύριου Σιαφλιάκη Σωτήριου.

Περιγράφοντας όσο το δυνατόν αναλυτικότερα βασικές νοσηλείες αρρώστου-τραυματία που μπορούν να συμβούν πάνω στο πλοίο και σχετική αντιμετώπιση όσον αφορά την ιατρική μέριμνα.

### Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> – Πρόληψη ενημέρωση

#### Πρώτες Βοήθειες

Πρώτες βοήθειες είναι η επείγουσα περίθαλψη που παρέχεται στον ασθενή ή τραυματία πριν από τη δυνατότητα να του προσφερθεί επαγγελματική ιατρική βοήθεια. Οι πρώτες βοήθειες παρέχονται για να αποτραπεί ο θάνατος ή η μεγαλύτερη κάκωση για να εξουδετερωθεί το σοκ και για ν' ανακουφισθούν πόνοι. Μερικά περιστατικά, όπως η ακατάσχετη αιμορραγία ή η ασφυξία, απαιτούν άμεση περίθαλψη για να επιζήσει ο πάσχων. Σ' αυτές τις περιπτώσεις, ακόμα και η καθυστέρηση λίγων δευτερολέπτων είναι πραγματικά ζήτημα ζωής ή θανάτου. Οποσδήποτε, η περίθαλψη των περισσοτέρων τραυμάτων ή άλλων επειγόντων ιατρικών περιστατικών μπορεί ν' αναβληθεί με ασφάλεια για τα λίγα λεπτά που χρειάζονται για να βρεθεί ένα μέλος του πληρώματος που έχει ικανότητα να προσφέρει πρώτες βοήθειες ή για να βρεθούν τα κατάλληλα ιατρικά εφόδια και υλικά.

Όλα τα μέλη του πληρώματος πρέπει να ετοιμασθούν για την παροχή πρώτων βοηθειών. Πρέπει να έχουν επαρκείς γνώσεις πρώτων βοηθειών, ώστε να είναι ικανά να εφαρμόσουν σωστά επείγοντα μέτρα και ν' αποφασίσουν πότε η περίθαλψη μπορεί να καθυστερήσει χωρίς κίνδυνο μέχρι να φθάσει ένα αρμοδιότερο άτομο. Όσοι δεν έχουν εκπαιδευθεί κατάλληλα οφείλουν ν' αναγνωρίζουν την αδυναμία τους. Διαδικασίες και τεχνικές πέρα από τις ικανότητες εκείνου που δίνει βοήθεια στον πάσχοντα δεν πρέπει να δοκιμάζονται. Το αποτέλεσμα μπορεί να είναι περισσότερο κακό παρά καλό.

#### Προτεραιότητες

Όταν βρεις έναν τραυματία:

- 1) Φρόντισε τη δική σου ασφάλεια: μη γίνεις ο επόμενος τραυματίας.
- 2) Αν είναι απαραίτητο, απομάκρυνε τον τραυματία από τον κίνδυνο ή τον κίνδυνο από τον τραυματία (δες όμως την παρατήρηση πιο κάτω για τραυματία μέσα σε περιορισμένο χώρο).

- 3) Αν υπάρχει μόνο ένας τραυματίας που έχει χάσει τις αισθήσεις του ή αιμορραγεί (άσχετα από το συνολικό αριθμό απωλειών) να δώσεις άμεση περίθαλψη μόνο σ' αυτόν και υστέρτα ζήτησε βοήθεια.

Αν υπάρχουν περισσότεροι από ένας που είναι ανίσθητοι ή αιμορραγούν τότε:

Ζήτησε βοήθεια.

Μετά άρχισε να περιθάλπεις σωστά τη χειρότερη περίπτωση με την εξής σειρά προτεραιότητας: ακατάσχετη αιμορραγία, καρδιακή ή αναπνευστική ανακοπή, αναισθησία.

Αν ο πληγωμένος βρίσκεται σε περιορισμένο χώρο, ή μπει στον κλειστό χώρο, εκτός αν είσαι εκπαιδευμένο μέλος ομάδας διασώσεως που ενεργεί βάσει οδηγιών. Ζήτησε βοήθεια και ειδοποίησε τον Πλοίαρχο.

Πρέπει να θεωρηθεί επικίνδυνη η ατμόσφαιρα αυτού του χώρου. Η ομάδα διασώσεως δεν πρέπει να εισέλθει, εκτός αν φορά αναπνευστικές συσκευές, μία από τις οποίες θα πρέπει να προσαρμοσθεί στον παθόντα όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Ο παθών πρέπει να μεταφερθεί γρήγορα στην πλησιέστερη ασφαλή περιοχή έξω από τον κλειστό χώρο, εκτός αν τα τραύματα του και ο πιθανός χρόνος απομακρύνσεώς του καθιστούν απαραίτητη κάποια περίθαλψη πριν μπορέσει να μετακινηθεί.

Γενικές αρχές για την παροχή πρώτων βοηθειών μέσα στο πλοίο

Πρώτες βοήθειες πρέπει να παρέχονται αμέσως για:

A) Να επανέλθει η αναπνοή και ο καρδιακός ρυθμός.

B) Να ελεγχθεί η αιμορραγία.

Γ) Να εξουδετερωθούν δηλητήρια.

Δ) Να αποτραπεί μεγαλύτερη κάκωση στον παθόντα (π.χ. η απομάκρυνση του από δωμάτιο που περιέχει μονοξείδιο του άνθρακα ή καπνό).

Γρήγορη εκτίμηση του επείγοντος περιστατικού πρέπει να γίνει αμέσως, στη θέση του ατυχήματος, για να καθορισθεί το είδος και η έκταση του τραύματος. Επειδή κάθε δευτερόλεπτο μετρά, μόνο τα απαραίτητα ενδύματα του ασθενούς πρέπει ν' αφαιρεθούν.

Στην περίπτωση τραυματισμένου μέλους του σώματος, πρώτα βγάλε από τα ρούχα το σώο άκρο και μετά απόσπασε από το κτυπημένο άκρο τα ρούχα κομματιαστά. Στην ανάγκη κόψε τα ρούχα για να ελευθερωθεί το κτυπημένο μέρος.

Φρόντισε να μη συνωστίζονται εργαζόμενοι τριγύρω.

Πρέπει να ληφθεί ο σφυγμός του ασθενούς. Αν δεν γίνεται αισθητός στον καρπό, πρέπει να πιάνεται στην καρωτίδα αρτηρία στην πλευρά του λαιμού. Αν δεν υπάρχει σφυγμός, πρέπει ν' αρχίσει η μάλαξη (συμπίεση) της καρδιάς και η τεχνητή αναπνοή (βλ. βασική διατήρηση ζωής, σελ. 7).



Ο ασθενής πρέπει να νοσηλευθεί για σοκ αν ο σφυγμός είναι αδύνατος και ταχύς ή το δέρμα ωχρο, ψυχρό και πιθανόν υγρό, με αυξημένο ρυθμό επιπόλαιας, ακανόνιστης αναπνοής.

Να θυμάσαι ότι η καταπληξία μπορεί να είναι πολύ επικίνδυνη για τη ζωή και η αποτροπή της είναι ένας από τους κύριους σκοπούς των πρώτων βοηθειών.

Ο πάσχων πρέπει να μείνει στη στάση που τον ανακουφίζει από τις κακώσεις του. Συνήθως αυτή είναι η ύπτια (το ξάπλωμα ανάσκελα), που αυξάνει την κυκλοφορία του αίματος προς το κεφάλι. Ο πάσχων πρέπει να εξετασθεί για το είδος αναπνοής και πιθανή αιμορραγία. Αν δεν αναπνέει, πρέπει να του γίνει τεχνητή εισπνοή από στόμα σε στόμα ή από στόμα στη μύτη. Η ακατάσχετη αιμορραγία πρέπει να ελεγχθεί.

Σ' αυτό το διάστημα ο ασθενής, αν έχει τις αισθήσεις του, πρέπει να ενθαρρύνεται και να μάθει ότι του παρέχεται κάθε δυνατή βοήθεια. Ο διασώζων πρέπει να ρωτήσει ποιο μέρος του σώματος του πονά.

Ο ασθενής πρέπει να κρατηθεί ξαπλωμένος και να μετακινηθεί μόνο όταν είναι απολύτως απαραίτητο. Πρέπει να μελετηθεί η γενική εμφάνιση του ασθενούς, συμπεριλαμβανομένων όλων των γνωρισμάτων και συμπτωμάτων που μπορούν να υποδείξουν ένα συγκεκριμένο τραύμα ή νόσημα.

Ο ασθενής δεν πρέπει να μετακινηθεί αν υποπτεύεσαι ότι έχει κακώσεις του αυχένα ή της σπονδυλικής στήλης. Τα κατάγματα πρέπει να μούνε σε νάρθηκα πριν μετακινηθεί ο τραυματίας. Δεν πρέπει να γίνει καμιά προσπάθεια ανατάξεως του κατάγματος.

Τα τραύματα και τα περισσότερα εγκαύματα πρέπει να καλύπτονται για να αποτραπεί η μόλυνση. Οι ναυτικοί πρέπει να διδάσκονται τις άμεσες ενέργειες, στις οποίες πρέπει να προβαίνουν σε περίπτωση ατυχήματος ή άλλης έκτακτης ιατρικής ανάγκης, και να εκπαιδεύονται σωστά στις μεθόδους τεχνητής αναπνοής<sup>1</sup> που συνιστώνται. Το ανώτερο προσωπικό πρέπει να υφίσταται κατάλληλη και πιο προχωρημένη εκπαίδευση στις πρώτες βοήθειες.

Σε κάθε πλοίο πρέπει να υπηρετεί προσωπικό που διαθέτει ιατρικά προσόντα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις τυχόν εθνικών και διεθνών κανονισμών. Αν δεν υπάρχουν τέτοιοι κανονισμοί, ανάλογος αριθμός ναυτικών πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένος στην παροχή πρώτων βοηθειών σύμφωνα με τις τυχόν διεθνείς συστάσεις που έχουν εφαρμογή στην περίπτωση.

### Ιατρική επίβλεψη.

Οι ναυτικοί πρέπει να εξετάζονται ιατρικά κατά την πρώτη ναυτολόγηση τους και κατόπιν περιοδικά κατά τα διαστήματα που θα κρίνει αναγκαία η αρμόδια αρχή ή η υπεύθυνη ιατρική υπηρεσία<sup>2</sup>. Η φύση αυτών των εξετάσεων πρέπει να είναι ανάλογη με τις απαιτήσεις της εργασίας των ναυτικών στο πλοίο τους τύπους των φορτίων που μεταφέρονται και τους κινδύνους που αντιμετωπίζονται στα πλοία που υπηρετούν.

Ειδικότερα στην πρώτη ιατρική εξέταση, πρέπει να ελέγχεται η καταλληλότητα της ακοής, της οράσεως, της ικανότητας διακρίσεως μεταξύ των χρωμάτων όταν είναι απαραίτητη για την εκτέλεση ειδικών καθηκόντων και της γενικής υγείας του ναυτικού.

Στις επόμενες εξετάσεις μπορεί να παραλείπεται ο έλεγχος της ικανότητας διακρίσεως των χρωμάτων, αλλά σ' όλες πρέπει να εξακριβώνεται ότι ο ναυτικός δεν υποφέρει από καμιά ασθένεια που είναι πιθανόν να επιδεινωθεί εξαιτίας της υπηρεσίας του «εν πλω» ή να τον καταστήσει ανίκανο για τέτοια υπηρετούν

Ειδικότερα στην πρώτη ιατρική εξέταση, πρέπει να ελέγχεται η καταλληλότητα της ακοής, της οράσεως, της ικανότητας διακρίσεως μεταξύ των χρωμάτων όταν είναι απαραίτητη για την εκτέλεση ειδικών καθηκόντων και της γενικής υγείας του ναυτικού. Στις επόμενες εξετάσεις μπορεί να παραλείπεται ο έλεγχος της ικανότητας διακρίσεως των χρωμάτων, αλλά σ' όλες πρέπει να εξακριβώνεται ότι ο ναυτικός δεν υποφέρει από καμιά ασθένεια που είναι πιθανόν να επιδεινωθεί εξαιτίας της υπηρεσίας του «εν πλω» ή να τον καταστήσει ανίκανο για τέτοια υπηρεσία ή που είναι πιθανόν να βάλει σε κίνδυνο την υγεία ή την ασφάλεια άλλων ατόμων στο πλοίο.

Οι ναυτικοί που έχουν υπηρετήσει σε πλοία όπου τα καθήκοντα τους ή η έκθεσή τους στην επήρεια διατρέχουν κινδύνους για την υγεία μπορεί να είχαν επιβλαβή αποτελέσματα στην υγεία τους, πρέπει να περνούν από ιατρική εξέταση σε εύλογα διαστήματα, καθώς επίσης και αμέσως μετά από κάθε περίπτωση που γίνεται γνωστό ότι εκτέθηκαν στην επήρεια επικίνδυνων ουσιών. Η ημερομηνία και το αποτέλεσμα αυτών των εξετάσεων πρέπει να καταχωρίζονται στο εμπιστευτικό ιατρικό μητρώο του ναυτικού.

Λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την ιατρική περίθαλψη που μπορεί να χρειασθεί σε πλοία που μεταφέρουν επικίνδυνα εμπορεύματα, περιλαμβάνονται στον

«Οδηγό Πρώτων Βοηθειών για χρήση σε ατυχήματα που σχετίζονται με επικίνδυνα εμπορεύματα» (Medical first aid guide for use in accidents involving dangerous goods) που συντάχθηκε από το Διεθνές Γραφείο Εργασίας (ILO), τον Παγκόσμιο Οργανισμό (WHO) και το Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO).

Παρά το πλήθος των διατάξεων που περιέχονται στον παρόντα κανονισμό είναι αδύνατο να βεβαιωθεί ότι ένας ναυτικός που υπηρετεί σ' ορισμένους τύπους πλοίων (όπως πετρελαιοφόρα, υγραεριοφόρα ή πλοία μεταφοράς χημικών) δεν θα εισπνεύσει τοξικά αέρια ή ότι δεν θα έλθει σ' επαφή με κάποια επικίνδυνη ουσία. Δεδομένου ότι η έκθεση στην επίδραση τέτοιων αερίων και άλλων ουσιών μπορεί μακροπρόθεσμα, πιθανόν λόγω της επαναλαμβανόμενης εκθέσεως του ατόμου, να έχει δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία, πρέπει όλοι οι ναυτικοί που υπηρετούν σε τέτοια πλοία να βρίσκονται κάτω από τακτική ιατρική επίβλεψη και να εξετάζονται ιατρικώς ανάλογα με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν.

Οι ναυτικοί πρέπει να προσπαθούν να έχουν εγκράτεια στο φαγητό, στην κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών και στο κάπνισμα.

Όταν η υγρασία και η θερμοκρασία περιβάλλοντος βρίσκονται σε ψηλό επίπεδο, οι ναυτικοί πρέπει να πίνουν πρόσθετες ποσότητες νερού και να παίρνουν πρόσθετο αλάτι για ν' αποφεύγουν τη θερμοπληξία.

1.Οι ναυτικοί πρέπει, όταν έχουν υπηρεσία, να φοράνε κατάλληλα παπούτσια ή μπότες (υποδήματα) και κατάλληλο ρουχισμό.

2.Τα παπούτσια και οι μπότες πρέπει να έχουν στερεές αντιολισθητικές σόλες και ενισχυμένες μύτες.

3.Τα ρούχα της δουλειάς πρέπει:

(α) να παρέχουν κατάλληλη προστασία στο σώμα·

(β) να είναι εφαρμοστά"

(γ) να μην έχουν κομμάτια ύφασμα (π.χ. πέτα ή καπάκια τσέπης) και κορδόνια που κρέμονται ελεύθερα και

(δ) να έχουν μόνο τις ελάχιστες απαραίτητες τσέπες.

4.Τα κοντά μανίκια είναι προτιμότερα από τα τυλιγμένα μακριά μανίκια.

5.Όταν χρειάζεται, πρέπει να φοριέται κατάλληλο κάλυμμα του κεφαλιού για να μην υπάρχει κίνδυνος να πιαστούν τα μαλλιά σε μηχανήματα ή να εμποδίζουν τη θέα.

Τα δαχτυλίδια πρέπει ν' αφαιρούνται πριν από την εργασία.

Τα μέλη του προσωπικού πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι:

(α) τα γάντια εργασίας που φορούν για προστασία, όταν χειρίζονται συρματόσχοινα ή σχοινιά, π.χ. για ν' αποφύγουν να πληγωθούν από κομμένα σύρματα, μπορεί να δημιουργήσουν πρόσθετους κινδύνους και να προξενήσουν σοβαρούς τραυματισμούς αν πιαστούν σε κινούμενα μηχανήματα όπως π.χ. στο τύμπανο ενός βιντσιού και

(β) τα υγρά ή τα λαδωμένα γάντια μπορεί να γλιστρούν.

6.Είναι προτιμότερο αντί για εφαρμοστά γάντια να χρησιμοποιούνται ευρύχωρα γάντια, σχεδιασμένα για να επιτρέπουν στα χέρια να βγαίνουν εύκολα από μέσα.

7.Πρέπει να υπάρχουν κατάλληλες ευκολίες για να μπορούν οι ναυτικοί να πλένουν τα χέρια τους κάθε φορά μετά την έξοδο τους από το αποχωρητήριο.

8.Όταν τα μέλη του προσωπικού έχουν χρησιμοποιήσει χρώματα ή υπάρχει πιθανότητα να έχουν εκτεθεί στην επίδραση τοξικών ουσιών, πρέπει πάντα, πριν από το φαγητό ή την εκτέλεση εργασίας που σχετίζεται με τρόφιμα, να πλένουν καλά τα χέρια τους.

9.Όλα τα τραύματα, όσο μικρά κι αν είναι, πρέπει ν' αναφέρονται αμέσως και να δίνονται οι πρώτες βοήθειες για την αποφυγή μόλυνσεως. Χρειάζεται ειδική φροντίδα για ν' αποφεύγεται η επιδείνωση ή η μόλυνση των τραυμάτων και δεν πρέπει ν' απαιτείται από τους ναυτικούς να εργαστούν σε συνθήκες που μπορεί να προκαλέσουν κάτι τέτοιο.

## Κεφάλαιο 2ο - Πιθανά ατυχήματα επί του πλοίου, αντιμετώπιση, νοσοκομειακός έλεγχος (κατά τον κατάπλου του πλοίου)

### ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η συστηματική εξέταση πρέπει να γίνεται σε κάθε ασθενή, ανεξάρτητα από τον τύπο των συμπτωμάτων. Τα ευρήματα από κάθε εξεταζόμενο σύστημα καταγράφονται. Εάν κατά την εξέταση, προκύψουν καθοδηγητικά σημεία και ευρήματα από κάποιο σύστημα ή όργανο, τότε επικεντρώνεται η μελέτη προς τα εκεί. Η συστηματική εξέταση περιλαμβάνει.

#### A. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Κατά την επισκόπηση γίνεται προσπάθεια προσδιορισμού, ορισμένων πιθανών εξωτερικών γνωρισμάτων των νόσων. Εξετάζεται το δέρμα και οι βλεννογόνοι, και απομοκομίζονται ενδιαφέρουσες πληροφορίες όχι μόνο για τις ειδικές παθήσεις των οργάνων αυτών, αλλά και για πολλά άλλα νοσήματα. Η έκφραση και τα χαρακτηριστικά του προσώπου, αλλάζουν σε περιπτώσεις βαρέων νοσημάτων. Ο πρώτος που το παρατήρησε αυτό, ήταν ο Ιπποκράτης. Έτσι η εικόνα του προσώπου του βαρεία πάσχοντα ονομάζεται Ιπποκράτειο προσωπείο. Η έκφραση του προσώπου του ασθενούς, η αγχώδης του αντίδραση, η ανησυχία του, το επίπεδο συνειδήσεως του, πρέπει να παρατηρούνται και να καταγράφονται.

Παρατηρούνται, οι βλεννογόνοι των οφθαλμών και της γλώσσας, καθώς και δέρμα του προσώπου και του τραχήλου. Ενδιαφέρει αν το χρώμα τους είναι φυσιολογικό ή αν παρουσιάζονται ωχροί. Η έντονη ερυθρότητα των οφθαλμών, υποδηλώνει οφθαλμικές παθήσεις, ή επιπεφυκίτιδα. Η ωχρότητα υποδηλώνει αναιμία. Η υποκίτρινη χροιά, υποδηλώνει ίκτερο. Ο ίκτερος διαπιστώνεται ακόμη καλύτερα κατά την παρατήρηση του σκληρού χιτώνα του οφθαλμού. Το υποκύανο χρώμα (μελάνιασμα) του δέρματος και των βλεννογόνων υποδηλώνει αναπνευστική ή καρδιακή ανεπάρκεια. Το υποκύανο αυτό χρώμα, γίνεται πιο εύκολα αντιληπτό στο βλεννογόνο των χειλιών. Η παρατήρηση του βλεννογόνου του στόματος και της γλώσσας, μπορεί να αποκαλύψει σημεία αβιταμίνωσης.

Εξετάζεται η κεφαλή και ο αυχένας για τυχόν πρόσφατους ή παλαιότερους τραυματισμούς. Ελέγχονται τα αυτιά, για πιθανή αιμορραγία (ωτορραγία) ή πιθανή ροή εγκεφαλονωτιαίου υγρού (απόρροια). Ομοίως, ελέγχεται η μύτη για διαπίστωση αιμορραγίας (ρινορραγία) ή ροής εγκεφαλονωτιαίου υγρού (ρινόρροια). Η διαπίστωση πληγών των ούλων ή χαλασμένα δόντια, μπορεί να οφείλονται σε κακή διατροφή ή αναιμία.

Βήχας και κιτρινοπράσινα κολλώδη πτύελα, συνοδεύουν φλεγμονές ή άλλες σοβαρότερες παθήσεις του αναπνευστικού. Αιμόπτυση, υποδηλώνει πάντα νόσο του αναπνευστικού συστήματος.

Η γαστρορραγία που συνοδεύεται από αιματέμεση (αποβολή αιματηρού εμετού), συνοδεύει παθήσεις του οισοφάγου ή του στομάχου. Το αίμα σε περίπτωση αιμόπτυσης είναι 'ζωηρά ερυθρό, με πιθανή παρουσία φυσαλίδων, ενώ στην περίπτωση της αιματέμεσης παρουσιάζεται σκούρο ερυθρό, με πιθανή παρουσία υπολειμμάτων τροφών.

Επίσης, παρατηρείται ο τράχηλος για την πιθανή ύπαρξη διατεταγμένων φλεβών, διογκωμένων μαζών, ή διόγκωσης του θυρεοειδούς. Τέλος, αναζητούνται εξανθήματα, δηλωτικά λοιμωδών νοσημάτων, αλλεργιών κλπ.

### Άνω άκρα.

Σημειώνεται η χροιά του δέρματος και η ερυθρότητα των παλαμών. Η κατάσταση των ονύχων (ευθραυστότητα, μυκητιάσεις), είναι δηλωτική αβιταμινώσεων. Σημειώνεται επίσης η παρουσία κακώσεων των άκρων, και εξετάζονται οι αρθρώσεις για οίδημα ή για περιορισμό της κινητικότητας τους. Παρατηρείται γενικά η κινητικότητα των άκρων. Σε περιπτώσεις κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων μπορεί να γίνει έλεγχος της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων. Παραγγέλλεται η ανύψωση και των δύο άνω άκρων, και αξιολογείται η ικανότητα του ασθενούς να τα ανυψώνει αλλά και να τα διατηρεί ανυψωμένα. Η πρόταση των άνω άκρων μπορεί να αναδείξει τρόμο, σημείο υπερλείτουργίας του θυρεοειδούς αδένα, ψυχικών ή νευρολογικών διαταραχών.

### Θώρακας, κοιλιά.

Παρατηρούνται οι αναπνευστικές κινήσεις, η διεύρυνση του θώρακα, η προβολή της κοιλιάς κατά την εκπνοή, τυχόν δυσχέρεια της αναπνοής, ο αριθμός των αναπνοών ανά λεπτό (φυσιολογικά 15-20). Αξιολογείται τυχόν ύπαρξη συριστικού ήχου (συριγμός) κατά Την αναπνοή. Ελέγχεται ή ύπαρξη τραυμάτων και γενικά κακώσεων του θωρακικού τοιχώματος και της κοιλιάς, Η παρουσία εκχυμώσεων στη βάση του αριστερού ημιθωρακίου , δημιουργεί υποψίες σχετικά με την ακεραιότητα του σπληνός , ενώ αντίστοιχες κακώσεις στη βάση του δεξιού ημιθωρακίου, γεννούν υποψίες για τη κατάσταση του ήπατος. Διάταση της κοιλιάς που συνοδεύεται από πόνο, δεν θα πρέπει να διαφύγει της προσοχής. Ομοίως, κοιλιακό άλγος με σύσπαση των κοιλιακών τοιχωμάτων και μη προβολή της κοιλιάς κατά την εκπνοή. Τέλος

αναζητούνται προβάλλουσες επώδυνες μάζες στη περιοχή του ομφαλού και στις βουβωνικές χώρες (περισφιγμένες κήλες). Διογκωμένοι λεμφαδένες, μπορεί επίσης να εμφανίζονται στις βουβωνικές περιοχές.

### Γεννητικά όργανα.

Παρατηρούνται τα γεννητικά όργανα και σημειώνεται τυχόν διόγκωση του οσχέου ή του πέους. Επίσης σημειώνονται τυχόν εξελκώσεις ή άλλου τύπου δερματικές βλάβες που παρουσιάζονται στη βάλανο. Η εμφάνιση εκκρίματος από το πέος, ή η εκδήλωση αιματουρίας, ομοίως καταγράφονται.

### Κάτω άκρα.

Καταγράφεται η ύπαρξη οιδήματος των κάτω άκρων. Ελέγχεται η παρουσία κακώσεων των άκρων, ή των αρθρώσεων. Υποσημειώνεται η ύπαρξη κιρσών. Τέλος, αξιολογείται η απόπτωση των τριχών, η λέπτυνση του δέρματος, π μη υποχωρούσα μυκητίαση των ονύχων.

### Θέση του ασθενούς επί της κλίνης.

Όταν υπάρχει έντονος πόνος, ενδιαφέρει η θέση που διατηρεί ο ασθενής πάνω στην κλίνη του. Ασθενής που βρίσκεται ανάσκελα, αρνούμενος κάθε μετακίνηση κατευθύνει τη σκέψη προς τη περίπτωση της διάτρησης κοίλου σπλάγχνου. Ασθενής που προτιμά να ανακάθεται και να ρίχνει το κορμό του προς τα εμπρός, κατευθύνει τον εξετάζοντα προς την περίπτωση της παγκρεατίτιδας. Όταν ο ασθενής στριφογυρίζει συνεχώς, αναζητώντας μια θέση που να τον ανακουφίζει από τον έντονο πόνο, κατευθύνει προς την περίπτωση του κωλικού. Τέλος, όταν ο ασθενής κάμπει το δεξιό του σκέλος προς τη κοιλιά και προτιμά την ακινησία, κατευθυνόμαστε προς την οξεία σκωληκοειδίτιδα.

## B. ΑΚΡΟΑΣΗ

Διενεργείται μόνο από ιατρό

## Γ. ΨΗΛΑΦΙΣΗ

### Κεφαλή - τράχηλος.

Θέτοντας τη ραχιαία επιφάνεια της παλάμης στο μέτωπο του ασθενούς, μπορεί πρόχειρα να γίνει η διαπίστωση της ύπαρξης πυρετού, καθώς και της παρουσίας ιδρώτα. Βάζοντας την άκρη του δακτύλου στη γλώσσα του, μπορεί να διαπιστωθεί το αν είναι αφυδατωμένος (η επιφάνεια της γλώσσας είναι στεγνή και σκληρή, αντί της συνήθους υγρής και απαλής). Συλλαμβάνονται ήπια τυχόν διογκωμένες μάζες της τραχηλικής χώρας, προκειμένου να διαπιστωθεί αν μετακινούνται υπό την ασκούμενη πίεση ή είναι καθηλωμένες. Εφαρμόζεται η παλάμη κάτω από τη κεφαλή του ασθενούς και ελέγχεται η ύπαρξη τυχόν δυσκολίας ως προς την προσπάθεια παθητικής υπερεκτάσεως της κεφαλής (αυχενική δυσκαμψία}. Σημειωτέο, απαγορεύεται η για οποιονδήποτε λόγο μετακίνηση του τραχήλου, σε περιπτώσεις τραχηλικών κακώσεων, που ο βαθμού σοβαρότητας τους δεν έχει προσδιορισθεί.

## Άνω άκρα

Κατά τη χειραψία εκτιμάται η θερμοκρασία των χεριών, η παρουσία εφίδρωσης, και ζητώντας από τον ασθενή να τα σφίξει γίνεται εκτίμηση και της μυϊκής τους ισχύος. Ψηλαφείται ο κερκιδικός σφυγμός. Ενδιαφέρουν η συχνότητα του σφυγμού (φυσιολογικά 70-80 σφίξεις ανά λεπτό) και ο ρυθμός του (φυσιολογικά τα μεσοδιαστήματα των σφυγμών, είναι ίσα).

## Θώρακας, κοιλιά.

Με τη παλάμη κάθε χεριού τοποθετημένη σε κάθε ημιθώρακιο, ελέγχεται η κινητικότητα του. Γίνεται θερμομέτρηση με τοποθέτηση υδραργυρικού θερμομέτρου στη μασχालιαία κοιλότητα, ώστε να πιστοποιηθεί η ύπαρξη ή όχι πυρετού.

Το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα, μπορεί να διαχωρισθεί νοερά, σε τέσσερα τεταρτημόρια, το δεξιό άνω, το αριστερό άνω, το δεξιό κάτω, και το αριστερό κάτω. Εάν τοποθετηθεί η παλάμη σε κάθε ένα από τέσσερα τεταρτημόρια του κοιλιακού τοιχώματος, μπορεί να αναζητηθούν περιοχές, που εμφανίζουν ευαισθησία στη άσκηση πίεσης και δηλώνουν φλεγμονή των υποκειμένων σπλάγχων.

## Κάτω άκρα.

Ελέγχεται η θερμοκρασία των κάτω άκρων, με τη ραχιαία επιφάνεια της παλάμης, ψηλαφώνται οι σφύξεις της ραχιαίας του άκρου ποδός αρτηρίας, μεταξύ πρώτου και δεύτερου μεταταρσίου.

## ΚΑΚΩΣΕΙΣ

Λέγοντας κάκωση, εννοούμε την πρόκληση βλαβών σε κάποιο όργανο ή ιστό, ως αποτέλεσμα της επίδρασης εξωτερικών βλαπτικών αιτιών. Τα εξωτερικά βλαπτικά αίτια μπορεί να είναι μηχανικά, χημικά, θερμικά.

Μια μορφή τέτοιας βλάβης, είναι το τραύμα Η λύση της συνεχείας του δέρματος, ως αποτέλεσμα βίαιης εξωτερικής μηχανικής επίδρασης, ονομάζεται τραύμα

Τα τραύματα κατατάσσονται στις εξής κατηγορίες:

### Ανοικτά

Όταν η τραυματική περιοχή που δημιουργήθηκε μετά την άσκηση βίας, επικοινωνεί με το περιβάλλον, τότε το τραύμα χαρακτηρίζεται ως ανοικτό. Διακρίνονται τα ακόλουθα κύρια είδη ανοικτών τραυμάτων.

### Αμυχές

Είναι επιμήκη αλλά μικρού πλάτους τραύματα, που προκαλούνται στη περίπτωση που το δέρμα προστρίβει κάπου, ή γδαρθεί από κάτι. Εάν οι αμυχές είναι αβαθείς, χαρακτηρίζονται ως εκδορές (γρατσουνιές).

## Αποσπάσεις.

Όταν η εξωτερική μηχανική δράση ασκείται με χαρακτηριστικά βίαιο τρόπο, τότε εμφανίζονται ιδιαίτερα σοβαρά τραύματα, που περιγράφονται με τον όρο αποσπάσεις ή αποσπαστικά τραύματα. Αποσπαστικού χαρακτήρα δυνάμεις αναπτύσσονται και προκαλούν βαθιές διατομές και ελλείμματα ιστών, που μπορεί να επεκτείνονται και σε υποκείμενες δομές (μύες κλπ.).

## Τομές.

Πρόκειται για τα τραύματα που προκαλούνται από κοφτερά αντικείμενα π.χ. μαχαίρια, γυαλιά από σπασμένα ποτήρια, σπασμένα τζάμια κλπ. Συνήθως τα τραύματα αυτά είναι ευθύγραμμα, τα χείλη τους είναι ομαλά και λεία και αιμορραγούν ιδιαίτερο. Επειδή το τέμνον αντικείμενο, είναι σε θέση να προκαλεί διαχωρισμό των ιστών, μπορεί το τραύμα να παρουσιάζει βάθος, οπότε υπάρχει πάντα κίνδυνος για την ακεραιότητα υποκειμένων δομών όπως αρτηρίες, τένοντες, νεύρα.

## Κλειστά τραύματα

Όταν η τραυματική περιοχή που δημιουργήθηκε μετά την άσκηση βίας δεν επικοινωνεί με το περιβάλλον, τότε το τραύμα χαρακτηρίζεται ως κλειστό. Διακρίνονται τα ακόλουθα κύρια είδη κλειστών τραυμάτων.

## Μώλωπες.

Χαρακτηρίζονται από το οίδημα (πρήξιμο) της περιοχής του τραύματος, τον πόνο και την πιθανή εμφάνιση σκούρου-μελανού χρώματος (μελάνιασμα}. Παράδειγμα μώλωπα, είναι το γνωστό σε όλους, καρπούμπαλο. Το οίδημα, οφείλεται σε στοιχεία του αίματος, που διαφεύγουν στους ιστούς μετά την κάκωση, ενώ το μελάνιασμα οφείλεται σε τραυματισμό των αγγείων και διαφυγή αίματος δια μέσου των ιστών.

## Εκχύμωση-Μελάνιασμα

Πρόκειται για διαφυγή και εμποτισμό των ιστών με αίμα, που οφείλεται σε τραυματισμό των αγγείων μετά από την κάκωση, χωρίς όμως να συνοδεύεται από οίδημα της περιοχής.

## Αιμάτωμα

Αν το αίμα που διέφυγε από τα τραυματισμένα αγγεία μετά την κάκωση, δεν διασκορπίζεται προς εμποτισμό των ιστών αλλά συγκεντρώνεται σε κάποια περιοχή, τότε η συλλογή αίματος που προκύπτει, ονομάζεται αιμάτωμα. Η περιοχή στην οποία έγινε η συλλογή του αίματος, είναι μια κοιλότητα η οποία μπορεί να προϋπήρχε της κακώσεως ή να σχηματίστηκε από την αποκόλληση και τον διαχωρισμό των ιστών κατά την κάκωση. Παράδειγμα αιματώματος, είναι το υποδόριο αιμάτωμα, όπου το αίμα που διέφυγε από τα τραυματισμένα αγγεία, αθροίζεται κάτω από το δέρμα.



## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ

Η αντιμετώπιση της αιμορραγίας είναι ιεραρχικά, το πρώτο μέλημα σε περίπτωση τραυματισμού. Η συνέχεια του δέρματος, πρέπει να αποκατασταθεί, αλλά αυτό θα γίνει σε δεύτερο χρόνο.

Ως γνωστόν, δύο είναι τα είδη αγγείων που μπορεί να καταστραφούν σε περίπτωση τραύματος, οι φλέβες και οι αρτηρίες.

Η άσκηση πίεσεως στο σημείο αιμορραγίας, αποτελεί την πρώτη ενεργεία. Στη πρώτη περίπτωση, η αιμορραγία, ονομάζεται φλεβική, το αίμα παρουσιάζει ένα σκούρο ερυθρό χρώμα και "ξαπλώνει" στη περιοχή του τραύματος, ενώ στη δεύτερη περίπτωση, η αιμορραγία ονομάζεται αρτηριακή, το αίμα παρουσιάζει ένα ανοικτό και ζοηρά ερυθρό χρώμα. και αναβλύζει ή εκτινάσσεται περιοχή του τραύματος. Η κίνηση, που πρέπει να γίνει σε περίπτωση αιμορραγίας, είναι η άσκηση πίεσης στο σημείο ροής του με το χέρι κάποιου. Αν πρόκειται για αιμορραγία κάποιου μέλους (πόδι, χέρι), τότε ανυψώνεται το μέλος που αιμορραγεί και συγκρατείται σε ανάρροπη θέση.

Στη συνέχεια καθαρές στεγνές γάζες τοποθετούνται στη περιοχή του τραύματος και ασκείται πίεση επ'αυτών . Εάν η γάζα "γεμίσει με αίμα, δεν αντικαθίσταται από μια καινούργια στεγνή, αλλά η νέα γάζα εφαρμόζεται επάνω από τη μουσκεμένη και συνεχίζεται η άσκηση πίεσεως . Εάν και πάλι η γάζα "γεμίσει" με αίμα, δεν αντικαθίσταται από μια καινούργια στεγνή, αλλά η νέα γάζα εφαρμόζεται επάνω από τη μουσκεμένη και συνεχίζεται πάλι η άσκηση πίεσεως. Εφόσον η αιμορραγία είναι φλεβική, συνήθως σταματά με τον τρόπο αυτό.

Εάν όμως πρόκειται για αρτηριακή αιμορραγία, πιθανόν τα μέτρα αυτά να μην αποδώσουν. Τότε ασκείται πίεση σε ειδικά σημεία από τα οποία διέρχεται η κεντρική αρτηρία, που ευθύνεται για την αιμάτωση του μέλους. Αν πρόκειται για αιμορραγία άνω άκρου, πιέζεται η αύλακα της βραχιονίου αρτηρίας μεταξύ του δικέφαλου" και του τρικέφαλου μυός του βραχίονα.

Έτσι, συμπιέζεται η βραχιόνιος αρτηρία επί του βραχιονίου οστού. Αν πρόκειται για αιμορραγία κάτω άκρου, πιέζεται η μηροβουβωνική πτυχή. Έτσι, συμπιέζεται η μηριαία αρτηρία επί των οστών της πυέλου (λεκάνης). Αυτό επιτυγχάνεται ως εξής. Στο ύψος του ομφαλού και στα πλάγια του προσθίου κοιλιακού τοιχώματος, ψηλαφάται μια οστέινη προεξοχή, η πρόσθια άνω λαγόνια άκανθα Εκεί, εφαρμόζονται τα δάκτυλα του χεριού του ατόμου που προσφέρει βοήθεια . Με τεντωμένη την παλάμη, το χέρι στρέφεται προς την ηβική σύμφυση και η κόψη της παλάμης πλέον βρίσκεται στη μηροβουβωνική πτυχή, όπου ασκείται πίεση. Μάλιστα, μπορεί να ρίξει κανείς το βάρος του σώματος του πάνω στη παλάμη του, ώστε η άσκηση πίεσης να είναι αποδοτικότερη.

## ΣΥΡΡΑΦΗ ΤΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΟΣ

Εάν το τραύμα είναι βαθύ και εκτεταμένο, οπότε θα καθυστερήσει η σύγκλειση του και υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης, του, καλό είναι να πραγματοποιείται συρραφή. Προηγείται της συρραφής, διήθηση των χειλέων του τραύματος, με τοπικό αναισθητικό (διάλυμα ξυλοκαΐνης 1% ή 2%). Χρειάζεται προσοχή την έγχυση του διαλύματος της ξυλοκαΐνης. Πρέπει να προηγείται αναρρόφηση με έλξη του εμβόλου της σύριγγας, ώστε να πιστοποιείται ότι δεν έχει παρακεντηθεί κάποιο αγγείο, με το άκρο της βελόνας. Ως γνωστόν αν έχει παρακεντηθεί αγγείο, δεν πρέπει να γίνεται η έγχυση. Με την αναρρόφηση, έρχεται αίμα στη σύριγγα από το αγγείο που παρακεντήθηκε. Στη περίπτωση αυτή, ανασύρεται η βελόνη και απορρίπτεται η σύριγγα, η βελόνη και το περιεχόμενο διάλυμα. Θα χρησιμοποιηθεί νέα καθαρή σύριγγα με νέο καθαρό διάλυμα. Δεν θα γίνει διήθηση των χειλέων του τραύματος με διάλυμα ξυλοκαΐνης, αν ο ασθενής αναφέρει αλλεργία στη ξυλοκαΐνη. Ερωτάται για το αν του έχει γίνει στο παρελθόν, ένεση ξυλοκαΐνης, στον οδοντίατρο για παράδειγμα ή σε κάποια άλλη περίπτωση συρραφής τραύματος.

Τα εργαλεία που θα χρειασθούν είναι:

### A. Βελονοκάτοχο (Hegar- Mayo)



Είναι το βασικό εργαλείο συρραφής. Με αυτό γίνεται η σύλληψη της βελόνης του ράμματος.

### B Χειρουργική λαβίδα

Με αυτήν συλλαμβάνονται και ανασηκώνονται τα χείλη του τραύματος. Επίσης συλλαμβάνεται και ακινητοποιείται η βελόνη του ράμματος, κατά τη συρραφή.

### Γ. Ψαλίδι.

Χρησιμεύει για το κόψιμο του ράμματος, μετά από κάθε βήμα της διαδικασίας συρραφής.

### Δ. Ράμμα

Ανάλογα με τις διαστάσεις και την περιοχή του τραύματος επιλέγεται το κατάλληλο νούμερο ράμματος.

### Ε. Αποστειρωμένες Γάζες.

στ. Χειρουργικά γάντια.

ζ. Ένα μεταλλικό ημισεληνοειδούς σχήματος δοχείο (νεφροειδές).

Μέσα σ' αυτό τοποθετούνται καθαρές αποστειρωμένες γάζες που θα χρησιμοποιηθούν μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας της συρραφής, τα εργαλεία που αναφέρθηκαν παραπάνω καθώς και το ράμμα.

#### ΥΛΙΚΑ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΩΝ

Για τη σύγκλειση ενός τραύματος, χρησιμοποιούνται σήμερα, τρεις κατηγορίες υλικών.

#### A. ΡΑΜΜΑΤΑ

Είναι το βασικότερο χρησιμοποιούμενο υλικό. Τα τελευταία χρόνια, η τεχνολογία έδωσε τη δυνατότητα κατασκευής ραμμάτων που πληρούν τις ιδεώδεις σχεδόν προϋποθέσεις. Αποτελούνται από μία κυρτή βελόνη, ποικίλου μήκους και πάχους στην οποία είναι προσαρμοσμένο το νήμα, του οποίου το πάχος ομοίως ποικίλλει. Από τεχνικής πλευράς, έγινε κατορθωτή η ενσωμάτωση της βελόνης με το ράμμα, γεγονός που επιτρέπει το μικρότερο δυνατό, τραυματισμό των ιστών, κατά τη διαδικασία της συρραφής. Τα ράμματα . είναι αποστειρωμένα και ευρίσκονται σε ειδική συσκευασία μικρού φακέλου. Μόλις ανοιχθεί εξωτερικός, φάκελος, αποκαλύπτεται ένας εσωτερικός φάκελος ο οποίος είναι αποστειρωμένος, και μέσα σ' αυτόν περιέχεται τυλιγμένο το ράμμα. Σε μερικές συσκευασίες η βελόνη του ράμματος είναι ελεύθερη μέσα στον εσωτερικό φάκελο (οπότε χρειάζεται προσοχή, να μην τρυπηθεί κανείς κατά το άνοιγμα), ενώ σε άλλες, είναι καρφισσωμένη σ' ένα μικρό τεμάχιο σπογγώδους υλικού, από το οποίο απαγκιστρώνεται προκειμένου να χρησιμοποιηθεί. Τα ράμματα ταξινομούνται ανάλογα με την διάμετρο του νήματος (αντίστοιχα μεταβάλλεται η διάμετρος και το μήκος της βελόνης), κατά σειρά αριθμών (νούμερο του ράμματος). Η ταξινόμηση γίνεται είτε με ακέραιους αριθμούς (χονδρά. ράμματα), όπου όσο μεγαλώνει ο αριθμός του ράμματος τόσο αυτό είναι χονδρότερο, είτε με κλασματικούς αριθμούς, όπου ο παρονομαστής είναι πάντα το μηδέν (π.χ. 2/0, 3/0 κ.λ.π.). Εδώ, όσο μεγαλώνει ο αριθμός του ράμματος (αριθμητής του κλάσματος), τόσο αυτό είναι λεπτότερο. Όσο λεπτότερο είναι το ράμμα, τόσο λεπτότερη είναι αντίστοιχα και η προσαρμοσμένη βελόνη και τόσο μικρότερο είναι το μήκος της.

#### B. ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ

Κατασκευάζονται από ατσάλι. Θεωρούνται καλύτερα υλικά, σε σχέση με τα ράμματα, αφού προκαλούν μικρότερου βαθμού αντίδραση των ιστών (αδρανές υλικό). Μειονεκτούν στο ότι απαιτούν ειδικά εργαλεία τόσο για την τοποθέτηση τους, όσο και για την αφαίρεση τους.

#### Γ. ΚΟΛΛΗΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Αναπτύχθηκαν κατά την δεκαετία του '60. Είναι συνθετικά υλικά. Πρόκειται για αποστειρωμένες μικρές ταινίες που στη μια τους πλευρά διαθέτουν κολλητική ουσία ικανή να προσκολληθεί στο δέρμα και να πετύχει τη συμπλησίαση και συγκράτηση των χειλέων ενός τραύματος. Χρησιμοποιούνται κυρίως σε αβαθή και μη αιμορραγούντα δερματικά τραύματα.

## ΘΛΑΣΗ

Βλάβη μυών, η οποία προκλήθηκε είτε από εξωτερική βίαιη μηχανική επίδραση, είτε από απότομη μυϊκή συστολή, ονομάζεται θλάση. Παράδειγμα, η απότομη ανύψωση βάρους με λανθασμένο τρόπο, δυνατόν να προκαλέσει βλάβη των συμμετεχόντων μυών (θλάση).

Ο μυς πονά έντονα, αναπτύσσεται μυϊκός σπασμός, δυσκαμψία και οίδημα.

Αντιμετώπιση.

Εάν η θλάση είναι πρόσφατη, εφαρμόζεται μια κρύα πετσέτα. Η περιοχή σταθεροποιείται με ελαστική επίδεση. Αν πρόκειται για θλάση μυός κάποιου άκρου, το άκρο σταθεροποιείται σε ανάρροπη θέση.

## ΔΙΑΣΤΡΕΜΜΑ

Η βλάβη που προκλήθηκε στις στηρικτικές δομές μιας άρθρωσης (σύνδεσμοι), υπό την άσκηση μηχανικής βίας, χωρίς να προκληθεί παρεκτόπιση των αρθρικών επιφανειών των οστών που συμμετέχουν, ονομάζεται διάστρεμμα. Επακόλουθα του διαστρέμματος είναι ο πόνος, το οίδημα η λειτουργική έκπτωση.

Αντιμετώπιση.

Αν ο τραυματισμός είναι πρόσφατος, εφαρμόζεται πάγος πάνω στην άρθρωση και το άκρο τοποθετείται σε ανάρροπη θέση: Έτσι, αναστέλλονται σημαντικά οι διεργασίες φλεγμονής, που θα οδηγήσουν στην εκδήλωση οιδήματος. Στη συνέχεια, η άρθρωση επιδέεται με ελαστικό επίδεσμο; το πάσχον άκρο τοποθετείται σε ανάρροπη θέση και συνιστάται ανάπαυση. Μία έως δύο φορές την ημέρα, προτείνονται αλατόλουτρα με χλιαρό νερό (σε μια λεκάνη με νερό, διαλύονται δύο έως τρεις κουταλιές της σούπας αλάτι) και γίνονται ελαφρές παθητικές κινήσεις της άρθρωσης. Στη συνέχεια η άρθρωση επιδέεται και σταθεροποιείται πάλι, με ελαστικό επίδεσμο. Ο απαιτούμενος χρόνος για την θεραπεία του διαστρέμματος, δεν ξεπερνά τις 7-8 ημέρες.

## ΕΞΑΡΘΡΩΜΑ

Η βλάβη που προκλήθηκε σε μία άρθρωση και χαρακτηρίζεται από την παρεκτόπιση των αρθρικών επιφανειών των οστών που συμμετέχουν, την παραμόρφωση της αρθρώσεως και την πλήρη λειτουργική της ανεπάρκεια, ονομάζεται εξάρθρωμα. Το εξάρθρωμα είναι πολύ βαρύτερη κάκωση, σε σχέση με το διάστρεμμα. Τα συμπτώματα είναι τα ίδια με εκείνα του διαστρέμματος, μόνο που είναι πολύ πιο έντονα και βέβαια έχει προστεθεί σ' αυτά και η παραμόρφωση.

Αντιμετώπιση.

Το εξάρθρωμα, δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται πάνω στο πλοίο. Ο ασθενής πρέπει να αποστέλλεται σε ειδικό γιατρό. Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που μαζί με το εξάρθρωμα, έχει προκληθεί κάταγμα, γεγονός που περιπλέκει ακόμα περισσότερο τα πράγματα. Το εξάρθρωμα, δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται πάνω στο πλοίο. Ο ασθενής πρέπει να αποστέλλεται σε ειδικό γιατρό.

Η πάσχουσα άρθρωση πρέπει να ακινητοποιείται με εφαρμογή νάρθηκα ή όποιου άλλου διαθέσιμου μέσου. Επί εντόνου άλγους, χορηγούνται στον ασθενή αναλγητικά (παυσίπονα). Δεν θα πρέπει να παραλείπεται ο έλεγχος της βατότητας των αρτηριών που διέρχονται κοντά από την περιοχή του εξαρθρώματος. Έτσι, επιχειρείται η ψηλάφιση του σφυγμού των αρτηριών περιφερικά της κάκωσης (εάν δεν ψηλαφάται σφυγμός, γίνεται ελαφρά μετακίνηση της αρθρώσεως σε μια τέτοια θέση, που να επαναποκαθίσταται η ροή του αίματος). Μόλις καταστεί δυνατόν, ο τραυματίας απομακρύνεται από το πλοίο.

Υπάρχουν όμως περιπτώσεις, όπου δεν υπάρχει η δυνατότητα έγκαιρης απομάκρυνσης του τραυματία από το πλοίο, ώστε να τύχει ιατρικής αντιμετώπισης σε σύντομο χρονικό διάστημα. Τότε, αποκαθίσταται ιατρική επικοινωνία μέσω ασυρμάτου, και παρ' όλους τους πιθανούς κινδύνους, επιχειρείται προσπάθεια ανάταξης μέσα στις πρώτες 6-7 ώρες από τον τραυματισμό. Ασκείται σταθερή πίεση με ήπιες κινήσεις. Εφόσον η προσπάθεια στέφει από επιτυχία, η άρθρωση ακινητοποιείται. Ο ασθενής θα αποσταλεί σε ειδικό ιατρό, μόλις αυτό καταστεί δυνατό.

### Κάταγμα.



Η διάσπαση του οστού, ονομάζεται κάταγμα. Τα οστά είναι ιδιαίτερα σκληρές δομές, έτσι για να συμβεί κάταγμα, θα πρέπει η εξωτερική δύναμη, να είναι ιδιαίτερα ισχυρή. Οι ηλικιωμένοι πάντως, έχουν πιο εύθραυστα οστά, στα οποία είναι δυνατό να συμβεί κάταγμα, ακόμη και όταν η εξωτερική δύναμη δεν είναι ιδιαίτερα ισχυρή.

Το κάταγμα συνήθως παρουσιάζεται στο σημείο του οστού πάνω στο οποίο ασκήθηκε η εξωτερική δύναμη. Υπάρχει περίπτωση όμως, η δύναμη να μεταδοθεί σε ένα διπλανό οστο και εκεί να εκδηλωθεί το κάταγμα.

Παράδειγμα, η πτώση κάποιου, πάνω στο τεντωμένο του χέρι, μπορεί να προκαλέσει κάταγμα της κλείδας. Άλλη μορφή καταγμάτων είναι εκείνα που προκαλούνται από τις απότομες και έντονες μυϊκές συστολές. Για παράδειγμα, ποδοσφαιριστής που αντί να κλωστήσει τη μπάλα, αστοχεί και προσκρούει το πόδι του στο έδαφος, μπορεί να υποστεί κάταγμα επιγονατίδας. Επίσης, σε μια περίπτωση εξαρθρώματος όπου αλλάζει βίαια η γεωμετρία της άρθρωσης, οι σύνδεσμοι που εκτείνονται απότομα μπορεί να προκαλέσουν απόσπαση οστικού τμήματος (κάταγμα), από κάποιο από τα οστά στα οποία οσφύονται.

Το κάταγμα συνοδεύεται από έντονο άλγος, το οποίο πολλαπλασιάζεται σε κάθε προσπάθεια κίνησης. Υπάρχει οίδημα τοπικά και παραμόρφωση του μέλους. Σε ορισμένα είδη καταγμάτων, όπως κάταγμα του αυχένα του μηριαίου οστού, παρατηρείται και έξω στροφή του ποδιού. Μερικές φορές βοηθά η σύγκριση του μέλους που φέρει το κάταγμα, με το υγιές. Κατά τη πίεση του μέλους στη περιοχή του κατάγματος, η ένταση του άλγους πολλαπλασιάζεται. Δεν αποκλείεται, το κάταγμα να συνοδεύεται με εκχύμωση (μελάνιασμα). Τα κατάγματα διακρίνονται σε δύο κατηγορίες, στα κλειστά και στα ανοικτά.

## 1. Κλειστά κατάγματα.

Είναι εκείνα, στα οποία το δέρμα γύρω από τη σημείο του κατάγματος, έχει παραμείνει ανέπαφο.

## 2. Ανοικτά κατάγματα

Είναι εκείνα στα οποία δυνατόν να συμβαίνει μία απ' τις ακόλουθες πιθανότητες.

α. Συνυπάρχει τραυματισμός και λύση της συνεχεία του δέρματος στο σημείο του κατάγματος, με αποτέλεσμα την επικοινωνία των άκρων του σπασμένου οστού, με το εξωτερικό περιβάλλον.

β. Το σπασμένο οστικό άκρο, διαπερνά το υπερκείμενο δέρμα και. προβάλλει επιφανειακά.

Τα ανοικτά κατάγματα, είναι μολυσμένα, λόγω της εγκατεστημένης επικοινωνίας με το εξωτερικό περιβάλλον, και η πόρωση τους (επούλωση), γίνεται δύσκολα.

Επιπελεγμένα ονομάζονται τα κατάγματα εκείνα, στα οποία έχει ταυτόχρονα προκληθεί κάκωση και κάποιας άλλης δομής. Για παράδειγμα, μπορεί να έχει υποστεί βλάβη διερχόμενο νεύρο, διερχόμενο αγγείο.

## Κάταγμα σπονδυλικής στήλης



Είναι επικίνδυνα κατάγματα και απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή. Μπορεί να παρουσιάζονται ως αμιγή κατάγματα, ή ως κατάγματα εξάρθρωματα. Η πιο συχνή αιτία πρόκλησης καταγμάτων τέτοιου είδους, είναι η πτώση από ύψος. Συνήθως τα κατάγματα της σπονδυλικής στήλης συνοδεύονται από άλγος. Μερικές φορές όμως, το σημάδι αυτό δεν υπάρχει, με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος να μην γίνει αντιληπτό ένα τέτοιο σοβαρό κάταγμα.

## Φορείο τύπου Neil-Robertson



Αν υπάρχουν αμφιβολίες σχετικά με το αν υπάρχει ή όχι κάταγμα, είναι προτιμότερο να αντιμετωπίζεται η κάκωση ως κάταγμα, έστω και αν εκ των υστέρων αποδειχθεί ότι δεν ήταν, παρά να διαφύγει και να υπάρξει κίνδυνος αναπηρίας του τραυματία. Μόλις διαπιστωθεί η κάκωση δεν πρέπει να επιτραπεί στον τραυματία να προσπαθήσει να μετακινηθεί από μόνος του.

Αφού γίνει προσπάθεια καθησυχασμού του, γίνεται έλεγχος της κινητικότητας και της αισθητικότητας των κάτω άκρων.

Συγκεκριμένα, του ζητείται να προσπαθήσει να κινήσει τα δάκτυλα των ποδιών του. Έτσι, διαπιστώνεται αν έχει συμβεί ή όχι παράλυση. Εν συνεχεία, ο εξετάζων σέρνει την άκρη ενός δακτύλου του, ή το άκρο ενός αιχμηρού αντικειμένου, στην επιφάνεια του δέρματος των κάτω άκρων. Εφ' όσον δεν υπάρχει διαταραχή της αισθητικότητας, πρέπει να γίνεται αντιληπτό το συρόμενο δάκτυλο ή το συρόμενο αντικείμενο.

Ο τραυματίας πρέπει να μεταφερθεί με ειδικού τύπου φορείο Neil Robertson. Αν δεν υπάρχει διαθέσιμο τέτοιου είδους φορείο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια σανίδα ή έστω και μια ξύλινη πόρτα, για την μεταφορά του. Με πολλή προσοχή και χωρίς βιασύνη, κυλιέται ο πάσχων προς την μία ή την άλλη του πλευρά, ώστε να έρθει στην ύπτια θέση. Τώρα, απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή για την ανύψωση και την τοποθέτηση του πάνω στο φορείο. Είναι απαραίτητη η συμμετοχή τεσσάρων ατόμων. Το πρώτο άτομο συγκρατεί την κεφαλή το δεύτερο τη ράχη, το τρίτο τη μέση και το τελευταίο τα κάτω άκρα του τραυματία, κατά τρόπο ώστε όλα να βρίσκονται στην ίδια ευθεία. Ο τραυματίας εν συνεχεία, αποτίθεται επάνω στο φορείο. Χρειάζεται και εδώ προσοχή ώστε να τοποθετηθεί σωστά. Δεν υπάρχουν περιθώρια για άσκοπες μετακινήσεις και τραβήγματα πάνω στο φορείο.

Αν μεν γίνεται χρήση φορείου τύπου Neil-Robetson, ο τραυματίας καλύπτεται με τα πλευρικά τμήματα του φορείου και εν συνεχεία δένονται οι ιμάντες του φορείου. Με έναν ελαστικό επίδεσμο, δένονται μεταξύ τους οι αστράγαλοι και οι άκροι των ποδιών του. Ομοίως δένονται μεταξύ τους, οι καρποί των χεριών του. Το κεφάλι του, είναι προσδεδεμένο στο φορείο. Αν όμως υπάρχει κάταγμα της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης (κάταγμα αυχένος), απαιτείται η επιπρόσθετη εφαρμογή ενός ειδικού τύπου αυχενικού νάρθηκα (κολάρου).

## ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

Τα εγκαύματα είναι βλάβες του δέρματος, που προκαλούνται από θερμότητα, χημικές ουσίες, ηλεκτρισμό ή ακτινοβολία. Δερματικές βλάβες μπορούν να προκληθούν και κατά την επαφή με υλικά .πολύ χαμηλής θερμοκρασίας.



Οι εγκαυματικές βλάβες, μερικές φορές, δεν περιορίζονται μόνο στις στιβάδες του δέρματος, αλλά επεκτείνονται και σε υποκείμενους ιστούς (μύες, τένοντες, ακόμη και οστά).

Αν οφείλονται σε θερμότητα, πρόκειται για θερμικού τύπου εγκαύματα, αν οφείλονται σε επίδραση χημικών ουσιών, ονομάζονται χημικά εγκαύματα, αν οφείλονται σε ηλεκτρισμό, λέγονται εγκαύματα από ηλεκτρισμό, ενώ αν οφείλονται σε ακτινοβολία, ονομάζονται ακτινικά εγκαύματα.

## ΘΕΡΜΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

Η θερμική επίδραση μπορεί να ασκείται:

α) Υπομορφή ξηρής θερμότητας, π.χ. φλόγες, κούτρα τσιγάρου, πυρακτωμένα μέταλλα κ.λ.π.

β) Όταν αναπτύσσεται θερμότητα πάνω στο δέρμα, όπως κατά τη τριβή ξένων αντικειμένων πάνω του (π.χ. το τρίψιμο του σχοινιού στα χέρια) ή κατά την πρόστριψη του δέρματος πάνω σε μια ξένη επιφάνεια (π.χ. πτώση και σύρσιμο στο έδαφος).



γ) Υπό μορφή υγρής θερμότητας, π.χ. βραστά ή καυτά υγρά.

δ) Υπό μορφή αερίων υψηλής θερμοκρασίας (υπέρθερμοι ατμοί)

Η επίδραση της θερμότητας επί των αγγείων της εγκαυματικής περιοχής, προκαλεί αύξηση της διαπερατότητα τους, με αποτέλεσμα τη μετακίνηση υγρών προς τους ιστούς και την εκδήλωση οιδήματος στην περιοχή του εγκαύματος. Η μετακίνηση αυτή, είναι ανάλογη με την έκταση του εγκαύματος. Από ένα σημείο και έπειτα, αρχίζει να δημιουργείται μείωση του κυκλοφορούντος όγκου αίματος, πτώση της αρτηριακής πίεσης και ταχυκαρδία (καταπληξία). Η πνευμονική λειτουργία, επηρεάζεται επίσης σε περίπτωση εκτεταμένου εγκαύματος. Δεν είναι μόνο οι εισπνεόμενοι καπνοί και οι τοξικές αναθυμιάσεις, στη περίπτωση που ο εγκαυματίας έχει βρεθεί σ' ένα κλειστό φλεγόμενο χώρο. Παρουσιάζεται αύξηση των αναγκών του οργανισμού σε οξυγόνο, αφού κινητοποιούνται οι κυτταρικές λειτουργίες, προκειμένου να αντικατασταθούν οι προσβεβλημένοι και κατεστραμμένοι ιστοί. Επίσης, παρατηρείται καταστροφή των ερυθρών αιμοσφαιρίων, τα οποία περιέχονται στα αγγεία της δερματικής περιοχής που υπέστη τη βλάβη. Η έκταση της μείωσης τους είναι ανάλογη της έκτασης του εγκαύματος. Η ανοσοποιητική ικανότητα του οργανισμού, υποχωρεί σε περίπτωση εγκαύματος και ο οργανισμός γίνεται ευάλωτος στις λοιμώξεις. Πραγματοποιούνται βέβαια και άλλες διαταραχές στον οργανισμό, οι οποίες εκφεύγουν του παρόντος. Το συμπέρασμα πάντως είναι, ότι σε περίπτωση εγκαύματος, ο οργανισμός υφίσταται μια σειρά αρνητικών επιδράσεων, οι οποίες μπορεί να επιφέρουν και αυτόν ακόμη τον θάνατο.

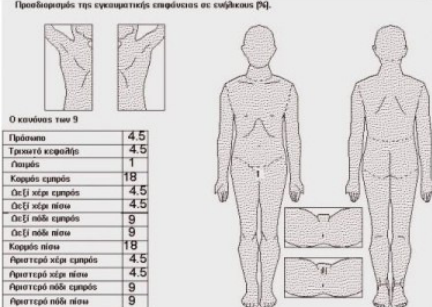
Η βαρύτητα ενός εγκαύματος, προσδιορίζεται από το βάθος και την έκταση της εγκαυματικής επιφάνειας. Ανάλογα με το βάθος της προκληθείσας βλάβης, τα εγκαύματα διακρίνονται στις ακόλουθες κατηγορίες.

### A. Εγκαύματα 1ου βαθμού.

Η βλάβη εντοπίζεται μόνο, στην επιδερμίδα. Εμφανίζεται με τη μορφή επώδυνου ερυθήματος. Ο πόνος είναι ήπιος και υποχωρεί σε διάστημα 2-3 ημερών. Είναι τα συχνότερα και τα ελαφρύτερης πρόγνωσης εγκαύματα. Τα ηλιακά εγκαύματα του καλοκαιριού, αποτελούν το γνωστότερο παράδειγμα. Επουλώνονται χωρίς να εγκαταλείψουν ουλή. Ο απαιτούμενος χρόνος για την ίαση τους, είναι περίπου μία εβδομάδα.

### B. Εγκαύματα 2ου βαθμού

Προσδιορισμός της εγκαυματικής επιφάνειας σε εσθίοντα (8).



Πρόσωπο	4,5
Τροχανό κεφαλής	4,5
Χειράς	1
Κορμός εμπρός	18
Οπίσθιο εμπρός	4,5
Οπίσθιο πίσω	4,5
Οπίσθιο εμπρός	9
Οπίσθιο πίσω	9
Κορμός πίσω	18
Αριστερό πόδι εμπρός	4,5
Αριστερό πόδι πίσω	4,5
Δεξιό πόδι εμπρός	9
Δεξιό πόδι πίσω	9

Η βλάβη επεκτείνεται και στο υποκείμενο μέρος. Είναι βαρύτερης πρόγνωσης εγκαύματα. Προκαλούν έντονο και χαρακτηριστικό πόνο. Εμφανίζονται ως περιοχές έντονης ερυθρότητας, στις οποίες μπορεί να κάνουν την εμφάνιση τους φυσαλίδες, που περιέχουν διαυγές υγρό. Αν περιορίζονται στις επιφανειακότερες στιβάδες του χορίου, έχουν καλύτερη πρόγνωση και ουσιαστικά δεν εγκαταλείπουν ουλή. Ο απαιτούμενος χρόνος για τη ίαση τους, είναι

10-15 ημέρες.



Αν όμως επεκτείνονται στις βαθύτερες στιβάδες του χορίου, τότε · έχουν σαφώς βαρύτερη πρόγνωση, είναι ασταθή εγκαύματα αφού εύκολα μπορεί να μολυνθούν και να συμπεριφερθούν όπως τα εγκαύματα του 3ου βαθμού.

### Γ. Εγκαύματα 3ου βαθμού.

Η βλάβη επεκτείνεται στον υποδόριο ιστό. Πρόκειται για της χειρότερης πρόγνωσης εγκαύματα. Η δερματική βλάβη παρουσιάζει μία σκαφοειδή ή μελανή χροιά. Το χαρακτηριστικό τους είναι, ότι πρόκειται για ανώδυνα εγκαύματα, παρά τη βαρύτητα τους. Αυτό οφείλεται στην καταστροφή των δερματικών νευρικών ινών. Ο απαιτούμενος χρόνος για την ίαση τους κυμαίνεται από 30-45 ημέρες. Εγκαταλείπουν δύσμορφες σκουρόχρωμες ουλές, οι οποίες παρουσιάζουν αυξημένη πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου του δέρματος.

### ΘΕΡΜΟΠΛΗΞΙΑ

Η θερμοπληξία είναι το αποτέλεσμα της αύξησης της θερμοκρασίας του σώματος, πάνω από τους 40° C. Παρατηρείται στις περιπτώσεις που αυξάνεται η θερμοκρασία και η υγρασία του περιβάλλοντος. Η αποβολή θερμότητας από το δέρμα πραγματοποιείται με την εξάτμιση του ιδρώτα, με ακτινοβολία θερμότητας και τέλος με μετακίνηση ρεύματος αέρα. Ο αέρας θερμαίνεται κατά την επαφή του με το δέρμα και μετακινούμενος απάγει θερμότητα. Οι αποβαλλόμενοι υδρατμοί με την εκπνοή, τα αποβαλλόμενα ούρα και γενικά τα απεκκρίματα, αποτελούν επί πλέον οδούς αποβολής θερμότητας από το σώμα. Ένα κέντρο που βρίσκεται στον υποθάλαμο και λέγεται θερμορυθμιστικό ρυθμίζει σε κάθε περίπτωση, τη θερμοκρασία του σώματος.

Όταν η θερμοκρασία και η υγρασία του περιβάλλοντος αυξηθούν, ο οργανισμός προσπαθεί να αποβάλλει θερμότητα, με συνεχή εφίδρωση (η οποία οδηγεί εφόσον παρατείνεται σε αφυδάτωση), με διαστολή των αγγείων του δέρματος, με ταχυκαρδία και αύξηση της ταχύτητας κυκλοφορίας του αίματος, με αύξηση του βάθους και της συχνότητας των αναπνοών. Όταν οι αρνητικές περιβαλλοντολογικές συνθήκες είναι έντονες, οι μηχανισμοί αυτοί δεν επαρκούν, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η θερμοκρασία του σώματος. Υπάρχουσες δερματικές βλάβες, κάλυψη με αλοιφές της επιφάνειας του δέρματος σε μεγάλη έκταση, πυρετός, παχυσαρκία, αλκοολισμός, λήψη ορισμένων κατηγοριών φαρμάκων (π.χ. ορμόνες του θυρεοειδούς), επιδεινώνουν την κατάσταση. Επίσης σε άτομα καταβεβλημένα ή γερασμένα, η ικανότητα των θερμορυθμιστικών μηχανισμών έχει εκπέσει και συνεπώς τα άτομα αυτά είναι ευάλωτα.

Το κεντρικό νευρικό σύστημα, είναι ιδιαίτερα ευαίσθητο στην αύξηση της θερμοκρασίας. Τα πρώτα συμπτώματα είναι η διανοητική σύγχυση και η διέγερση, ενώ τελικά εμφανίζεται κόμα. Το, δέρμα του πάσχοντα, είναι θερμό και κολλώδες. Προκαλούνται διαταραχές του αναπνευστικού συστήματος, των νεφρών του ήπατος ή της καρδιάς (έμφραγμα). Εάν ο ασθενής παραμείνει αβοήθητος, θα καταλήξει.

Εμβαπτίζεται ο πάσχων σε κρύο λουτρό. Αν αυτό δεν είναι δυνατό, μεταφέρεται σε ένα δροσερό χώρο (κλιματιζόμενο), ξαπλώνει σε κρεβάτι, ραντίζεται με παγωμένο νερό και εφαρμόζονται μουσκεμένες πετσέτες με παγωμένο νερό στις μασχάλες, στους βουβώνες και στο μέτωπο. Οι πετσέτες αυτές, αλλάζονται κάθε 5-10 λεπτά.

Αν δεν υπάρχει ούτε τέτοια δυνατότητα, μεταφέρεται σε δροσερό χώρο και το ρεύμα αέρος ενός ανεμιστήρα κατευθύνεται επάνω του.

Του χορηγείται άφθονα κρύο νερό. Αν παρουσιάζει σημεία αφυδάτωσης (ξηρό δέρμα, στεγνή γλώσσα), μετά τα πρώτα ποτήρια νερού, προστίθεται μια κουταλιά του γλυκού αλάτι, σε κάθε χορηγούμενο ποτήρι νερού. Η εφαρμογή χλωριονατριούχου ορού, έχει ευεργετικά αποτελέσματα και πρέπει να επιχειρείται. Εάν παρουσιάζει αναπνευστικά προβλήματα, γίνεται χορήγηση οξυγόνου με προσωπίδα.

## ΚΡΥΟΠΛΗΞΙΑ

Κρυοπληξία είναι το αποτέλεσμα της πτώσης της θερμοκρασίας του σώματος. Όταν η θερμοκρασία του περιβάλλοντος είναι πολύ χαμηλή, ιδιαίτερα όταν πνέουν άνεμοι, ή όταν το σώμα βυθίζεται σε παγωμένα νερά, η θερμοκρασία του σώματος πέφτει..

Ο οργανισμός προσπαθεί να αντιμετωπίσει τη κατάσταση. Τα τριχοειδή αγγεία του δέρματος συσπώνται, με σκοπό τη μείωση της ροής του αίματος προς το δέρμα και έτσι τη μείωση της αποβολής θερμότητας. Εμφανίζεται ρίγος, καθώς ακούσια οι μύες συσπώνται και χαλαρώνουν με σκοπό την παραγωγή θερμότητας. Η ικανότητα του οργανισμού να προστατεύεται από το ψύχος, ελαττώνεται, όταν έχει προηγηθεί κατανάλωση οινοπνεύματος. Τούτο οφείλεται στην αγγειοδιαστολή που το οινόπνευμα προκαλεί, με αποτέλεσμα την αποβολή θερμότητας. Αντίθετα, προστατεύει η χορήγηση τροφών υψηλής θερμιδικής απόδοσης, λίπη, σταφίδες κ, λ. π. Ο χρόνος έκθεσης του ατόμου στο ψύχος, έχει σημασία. Σημασία έχει επίσης, η κατάσταση του κατά τη διάρκεια της έκθεσης. Εάν το άτομο ήταν ακίνητο στο ψύχος, ή αν φορούσε βρεγμένα ρούχα, οι επιδράσεις είναι εντονότερες. Αντίθετα, η κίνηση μειώνει τις προκαλούμενες αρνητικές επιδράσεις. Ο πάσχων αισθάνεται αρχικά έντονο κρύο. Το δέρμα του γίνεται ωχρό, ενώ τα άκρα του, η μύτη του και τ' αυτιά του μπορεί να αποκτούν ένα έντονο σκούρο κόκκινο ή μελανό χρώμα. Παρουσιάζεται έντονο και μη ελεγχόμενο ρίγος. Η λειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος επηρεάζεται. Αισθάνεται έντονη κόπωση, υπνηλία, πτώση του επιπέδου συνείδησης και τελικά εγκαθίσταται κώμα. Το καρδιαγγειακό σύστημα ομοίως επηρεάζεται. Η συχνότητα και η ένταση του σφυγμού, υποχωρούν, η δε αρτηριακή πίεση πέφτει. Η αναπνοή γίνεται πιο δύσκολη και πιο αργή. Αν το άτομο αυτό παραμείνει αβοήθητο, τελικά θα καταλήξει.

Εάν ο ασθενής δεν αναπνέει, αρχίζει αμέσως στον τόπο που βρέθηκε η διαδικασία τεχνητής αναπνοής. Μεταφέρεται σε θερμό περιβάλλον. Αν υπάρχει η δυνατότητα γίνεται σταδιακή επαναθέρμανσή του με ζεστά λουτρά. Αν η αναπνοή του είναι επηρεασμένη, χορηγείται οξυγόνο με προσωπίδα. Απαγορεύονται τα οινοπνευματώδη. Αντίθετα χορηγούνται ζεστά γλυκά ροφήματα.

## ΚΡΥΟΠΑΓΗΜΑΤΑ

Κρυοπαγήματα, είναι οι βλάβες που προκαλούνται όταν παγώσουν οι ιστοί. Το πάγωμα των ιστών γίνεται κατά την έκθεση τους σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες και ιδιαίτερα όταν υπάρχει η παρουσία πνέοντος ανέμου. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το ανθρώπινο σώμα, παρουσιάζει υψηλή περιεκτικότητα σε νερό.

Στις χαμηλές θερμοκρασίες, κρύσταλλοι πάγου δημιουργούνται ανάμεσα στα κύτταρα, λόγω της πήξης του νερού. Το νερό αυτό, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί πλέον από τα κύτταρα, και συνεπώς η διαδικασία αυτή οδηγεί σε κυτταρική αφυδάτωση. Αν μάλιστα συνυπολογισθεί η μειωμένη ροή αίματος, λόγω αγγειοσύσπασης εξαιτίας του κρύου, γίνεται πλέον αντιληπτός ο μηχανισμός πρόκλησης κυτταρικών βλαβών.

Διακρίνονται τρεις μορφές κρυοπαγημάτων, διαφορετικής βαρύτητας και αντιμετώπισης.

A. Ψύξη. , Εμφανίζεται ένα μελάνιασμα και ένα μούδιασμα, στα άκρα των δακτύλων, στα αυτιά, στη μύτη. Άλλοτε προηγείται πόνος που μοιάζει με τσιμπήματα. Η μετακίνηση σε θερμότερο περιβάλλον, είναι αρκετή.

B. Επιφανειακό κρυοπάγημα.

Το δέρμα παρουσιάζεται μελανωπό, μούδιασμένο και αναίσθητο. Είναι όμως ευπίεστο. Οι βλάβες του τύπου αυτού, είναι γενικά αναστρέψιμες. Μεταφέρεται ο πάσχων σε θερμό περιβάλλον και γίνεται προοδευτική αναθέρμανση του πάσχοντος άκρου με λουτρό χλιαρού και ακολούθως θερμού νερού.

## Κεφάλαιο 3ο:Πιθανά νοσήματα επί του πλοίου ιστορικό ασθενή ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΕΣ ΝΟΣΟΙ

Λοιμώδεις παράγοντες, είναι εκείνοι που ευθύνονται για την εκδήλωση και την μετάδοση των νόσων. Τέτοιοι παράγοντες είναι τα μικρόβια. Οι νόσοι που προκαλούνται, ονομάζονται μικροβιακής αιτιολογίας ή απλά μικροβιακές νόσοι.

Μικρόβια, είναι έμβιοι μικροοργανισμοί, οι οποίοι εισβάλλοντας μέσα στον οργανισμό, καταστρέφουν τα κύτταρα των ιστών, ή παραβιάζουν τις λειτουργίες τους, με αποτέλεσμα την πρόκληση νόσου. Πρώτος ο Γερμανός ιατρός Robert Koch απέδειξε το 1876 τη σχέση των μικροβίων με τις ασθένειες. Μέχρι τότε, η αιτία των ασθενειών ήταν άγνωστη. Κάθε συγκεκριμένο είδος μικροβίου, προκαλεί, ένα συγκεκριμένο τύπο νόσου. Έτσι, το φυματοβακτηρίδιο της φυματίωσης προκαλεί φυματίωση, ο βάκιλος του Hansen προκαλεί λέπρα, κ. λ. π.

Το ανθρώπινο σώμα είναι εκτεθειμένο, σε ένα τεράστιο αριθμό μικροβίων. Εκατομμύρια μικρόβια υπάρχουν στην επιφάνεια του δέρματος, στο έντερο, στους αεραγωγούς, κ.λ.π. Ανάμεσα στα μικρόβια αυτά και στον οργανισμό, έχει εγκατασταθεί μία κατάσταση ισορροπίας, με αποτέλεσμα να μην προκαλούνται νόσοι. Τα μικρόβια αυτά ονομάζονται 'σαπρόφυτα. Όταν όμως, η άμυνα του οργανισμού υποχωρήσει για κάποια αιτία (κακή διατροφή, υπερβολική καταπόνηση βαρείς και μεγάλης έκτασης τραυματισμοί, κ. λ. π.), τα μικρόβια πλέον, είναι σε θέση να προκαλέσουν νόσο.

Τα μικρόβια διακρίνονται στις ακόλουθες κατηγορίες.

### 1. Βακτηρίδια.

Είναι μικροί, μονοκύτταροι οργανισμοί, π. χ. το βακτηρίδιο *escherihia coli*(κολοβακτηρίδιο). Ονομάστηκαν βακτηρίδια, γιατί κατά τη μικροσκοπική τους παρατήρηση παρουσιάζονται να έχουν το σχήμα βακτηρίας (μπαστουνιού). Είναι υπεύθυνα για ένα μεγάλο αριθμό ασθενειών. Οι τρεις πιο κοινές μορφές τους, είναι οι βάκιλοι, οι κόκκοι.

### 2.Πρωτόζωα.

Είναι μικροί μονοκύτταροι οργανισμοί, οι οποίοι ανήκουν στο ζωικό βασίλειο και θεωρούνται η απλούστερη μορφή ζώου, π.χ. *Pneumonocystis carinii*, η οποία αποτελεί σημαντικό αίτιο πνευμονίας.

### 3. Μύκητες.

Πρόκειται για μονοκύτταρους ή πολυκύτταρους μικροοργανισμούς. Ανήκουν στο φυτικό βασίλειο. Παράδειγμα, η *candida albicans*, η *monilia albicans* , που προκαλούν δερματικές μυκητιάσεις, αλλά και μυκητίαση των σπλάγγων και των πνευμόνων.

#### 4. Ιοί.

Είναι μικροσκοπικότεροι παθογόνοι παράγοντες. Δεν διακρίνονται στο απλό μικροσκόπιο αλλά μόνο στο ηλεκτρονικό. Αποτελούν το όριο μεταξύ έμβιου κόσμου και άβιας ύλης. Δεν μπορούν να ζήσουν μόνοι τους, αλλά είναι απαραίτητη η παρουσία των κυττάρων του πάσχοντα, τα οποία υποδουλώνουν λειτουργικά προκειμένου να πολλαπλασιασθούν, με αποτέλεσμα την εκδήλωση νόσου.

Σε ένα άτομο που μολύνθηκε από κάποιο μικρόβιο, μπορεί να συμβεί μία από τις ακόλουθες περιπτώσεις.

α. Να μην παρουσιάσει νόσο (το ανοσοποιητικό του σύστημα εξουδετέρωσε το μικρόβιο).

β. Μπορεί να εμφανίσει τη νόσο σε τόσο ήπια μορφή που να μην γίνεται αντιληπτή. Στη περίπτωση αυτή, ονομάζεται φορέας της νόσου. Αν και ο ίδιος δεν νοσεί, εν τούτοις μπορεί να μεταδώσει το μικρόβιο σε άλλα άτομα

γ. Να εκδηλώσει νόσο.

Το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από τη στιγμή της έκθεσης στο μικρόβιο, μέχρι τη στιγμή της εκδήλωσης της νόσου, ονομάζεται χρόνος επώασης.

Οι ασθένειες που οφείλονται σε κάποιο μικρόβιο, μπορεί να προκληθούν με τις ακόλουθες οδούς.

A) Με άμεση επαφή.

Η μόλυνση με άμεση επαφή, μπορεί να πραγματοποιηθεί με πολλούς τρόπους.

Μετά από λύση της συνεχείας του δέρματος, λόγω τραυματισμού, π. χ. τέτανος.

Μετά από δάγκωμα νοσούντος ζώου, π.χ. λύσσα

Από τα μολυσμένα χέρια, μέσω των οποίων μεταφέρονται κατά τη τροφή μικρόβια στο στόμα του υγιούς ατόμου. Τα χέρια μπορούν να μολυνθούν κατά την επαφή τους

με τις απεκκρίσεις πασχόντων ανθρώπων ή ζώων,

με το τρίχωμα ή το δέρμα ζώων.

με το χώμα, το οποίο αποτελεί εστία μικροβίων.

με μολυσμένα από τον πάσχοντα αντικείμενα, όπως πετσέτες, κλινοσκεπάσματα κ.λ.π.. Με απευθείας σχέσεις με πάσχοντα ή με φορέα της νόσου, (φιλία σεξουαλική επαφή )

Με έμμεση επαφή.

Η μετάδοση νόσου με έμμεση επαφή, μπορεί να πραγματοποιηθεί με πολλούς τρόπους.

Κατανάλωση μολυσμένης τροφής. Η μόλυνση της τροφής μπορεί να γίνει είτε όταν πιάνεται με μολυσμένα χέρια, είτε από τα μολυσμένα μέρη ενός εντόμου, το οποίο είχε έρθει σε επαφή με κόπρανα ή γενικά απεκκρίσεις, κάποιου ασθενούς.

Υπάρχει επίσης περίπτωση, το ίδιο το έντομο να είναι φορέας του μικροβίου, αφού παθογόνα μικρόβια μπορεί να φιλοξενούνται στον πεπτικό σωλήνα πολλών εντόμων και να μεταφέρονται στις τροφές μέσω των απεκκρίσεων τους π. χ. Διαφόρων μορφών εντερολοιμώξεων (τροφική δηλητηρίαση), τυφοειδής πυρετός, χολέρα κλπ.

Κατανάλωση μολυσμένου νερού ή ποτών.

Κατανάλωση μολυσμένων ζωικής προέλευσης προϊόντων(γάλα, βούτυρο, κρέας κ.λ.π.). Η μόλυνση των προϊόντων αυτών, μπορεί να μην έχει σχέση με το ζώο από το οποίο παράχθηκαν, μπορεί όμως και να είναι το αποτέλεσμα νόσου του ζώου (π.χ. μελιταίος τυρετός).

Εισπνοή σταγονιδίων που εκπέμπονται από τον πάσχοντα ή τον φορέα της νόσου, κατά τη διάρκεια της ομιλίας, του βήχα ή του φτερνίσματος (π. χ. μετάδοση κοινού κρυολογήματος, γρίπης, ανεμοβλογιάς κ.λ.π).

Επαφή με μολυσμένα αντικείμενα ατομικής ή κοινής χρήσεως (π.χ. βιβλία, λινοσκεπάσματα, ρούχα, κλπ.)

Από τσίμπημα (νυγμό) εντόμου. Στη περίπτωση αυτή, το μικρόβιο, κυκλοφορεί στο αίμα ενός πάσχοντα ή ενός φορέα της νόσου, και παραλαμβάνεται από κάποιο έντομο με ένα τσίμπημα. Παραμένει και πολλαπλασιάζεται στον πεπτικό σωλήνα του εντόμου και μεταδίδεται στη συνέχεια σε ένα υγιές άτομο, μέσω ενός άλλου τσιμπήματος του εντόμου π. χ. ελονοσία.

Οι μικροβιακές νόσοι, που μπορούν να μεταδοθούν από το ένα άτομο (ασθενή) σε ένα άλλο (υγιή), ονομάζονται μεταδοτικές ή λοιμώδεις νόσοι.

## ΕΜΒΟΛΙΑ ΚΑΙ ΟΡΟΙ

Η ικανότητα ενός ατόμου, να ανθίσταται στην δράση των μικροβίων και να μην εκδηλώνει νόσο, ονομάζεται ανοσία

Η ανοσία διακρίνεται σε φυσική και επίκτητη.

Η φυσική ανοσία, αποτελεί εκ γενετής χαρακτηριστικό του ατόμου. Εξαρτάται από το είδος του ζώου, αφού κάθε ζωικό είδος παρουσιάζει ι ανθεκτικότητα σε κάποια είδη μικροβίων και ευπάθεια σε κάποια άλλα.

Η επίκτητη ανοσία, είναι εκείνη που αποκτάται κατά τη διάρκεια της ζωής του ατόμου.

Οι κύριοι φορείς της ανοσίας είναι τα αντισώματα. Όταν κάποιο μικρόβιο εισχωρήσει στον οργανισμό, το ανοσοποιητικό σύστημα του ατόμου, αναγνωρίζει ορισμένες ουσίες που υπάρχουν στο μικροβιακό τοίχωμα, οι οποίες ονομάζονται αντιγόνα. Όταν τα αντιγόνα αναγνωρισθούν, διεγείρεται το ανοσοποιητικό σύστημα, στη παράγωγα

ειδικών ουσιών που αποσκοπούν στη δέσμευση των αντιγόνων και μέσω αυτών, στην εξουδετέρωση των μικροβιακών κυττάρων. Οι ουσίες αυτές ονομάζονται αντισώματα είναι ειδικές για το είδος του μικροβίου που προκάλεσε την παραγωγή ιούς και αποτελούν κύριο μηχανισμό άμυνας και ανοσίας του οργανισμού.

Όταν κάποιο άτομο νοσήσει και ιανθεί από κάποια μικροβιακή νόσο, έχουν παραχθεί και κυκλοφορούν στο αίμα του αντισώματα, εναντίον του υπεύθυνου μικροβίου. Για όσο διάστημα κυκλοφορούν τα αντισώματα αυτά, το άτομο δεν ξαναπροσβάλλεται από τη νόσο, έστω και: αν εκτεθεί στο μικρόβιο, Η παρατήρηση αυτή, στάθηκε αφορμή για την ανακάλυψη των εμβολίων και των ορών.

Τα εμβόλια είναι προϊόντα τα οποία παράγονται μετά από ειδική επεξεργασία μικροβίων με αποτέλεσμα τη νέκρωση ή την εξασθένηση τους, ώστε να μην είναι σε θέση να προκαλέσουν νόσο. Το ανοσοποιητικό σύστημα αναγνωρίζει τα αντιγόνα των μικροβίων και κινητοποιείται προς παραγωγή αντισωμάτων. Έτσι, όταν φυσικά μικρόβια εισχωρήσουν στον οργανισμό, έχουν ήδη παραχθεί αντισώματα για να τα εξουδετερώσουν. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται ενεργητική ανοσοποίηση.

Οι οροί, είναι έτοιμα αντισώματα τα οποία εισάγονται στον οργανισμό και προσφέρουν άμεση ανοσία ως προς συγκεκριμένο είδος μικροβίου, π. χ. αντιτετανικός ορός. Η διαδικασία αυτή, γίνεται χωρίς την κινητοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος και ονομάζεται παθητική ανοσοποίηση.

Οι ναυτικοί υποχρεώνονται για τη δική τους προστασία, να εμβολιάζονται κατά της διφθερίτιδας, της πολιομυελίτιδας και του τετάνου. Εφόσον στον προορισμό του πλοίου περιλαμβάνονται περιοχές στις οποίες ενδημούν και άλλου είδους ασθένειες π.χ. χολέρα, τότε ο εμβολιασμός των ναυτικών θα πρέπει να συμπληρώνεται και με τα αντίστοιχα για κάθε περίπτωση εμβόλια.

## ΝΟΣΟΙ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑ ΤΗΣ ΓΕΝΕΤΗΣΙΑΣ ΕΠΑΦΗΣ

Τα γενετησίως μεταδιδόμενα νοσήματα, περιλαμβάνουν μία μεγάλη κατηγορία νοσημάτων, τελείως διαφορετικών μεταξύ τους, με διαφορετική αιτιολογία και με διαφορετική πρόγνωση και βαρύτητα συνδεδετικός κρίκος αυτών των ασχέτων μεταξύ τους νοσημάτων, είναι η γενετήσια επαφή. Δια τούτο τα νοσήματα αυτά, ονομάστηκαν και σεξουαλικά μεταδιδόμενα ή αφροδίσια, από την Αφροδίτη τη θεά του έρωτα

Τα γενετησίως μεταδιδόμενα νοσήματα κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες.

Α. Στα "γνήσια" αφροδίσια νοσήματα με την παλαιά έννοια του όρου, τα οποία μεταδίδονται

μόνο με τη γενετήσια επαφή. Στην κατηγορία αυτή, περιλαμβάνονται.

Η βλεννόρροια ή γονόρροια ή γονοκοκκική ουρηθρίτις.

Η σύφιλης.

Το μαλακό έλκος

Το αφροδίσιο ή βουβωνικό λεμφοκοκκίωμα ή νόσος του Nicolas Favre

Το αφροδίσιο ή βουβωνικό κοκκίωμα

Β. Στα γενετησίως μεταδιδόμενα νοσήματα, τα οποία όμως δυνατόν να μεταδοθούν και δι' άλλων οδών. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται. Η γονοκοκκική ή μη ειδική ουρηθρίτις.

Μη ειδικές φλεγμονές της βάλανου (βαλανίτιδες).

Τα οξυτενή κονδυλώματα.

Ο έρπης των γεννητικών οργάνων.

Η μολυσματική τέρμινθος

Η φθειρίαση του εφηβαίου

Η ψώρα.

Η ηπατίτις.

Το σύνδρομο της επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS).

Τα συχνότερα απαντώμενα μεταξύ των ναυτικών αφροδίσια νοσήματα, είναι η βλεννόρροια και η σύφιλης. Οι τυχαίες ερωτικές επαφές στους λιμένες, ιδιαίτερα χωρίς τη χρήση προφυλακτικού είναι η κύρια αιτία εμφάνισης των νοσημάτων αυτών. Μετά από κάθε επαφή θα πρέπει να γίνεται έκπλυση της γεννητικής περιοχής και ιδίως της βάλανου και της πόσθης, με άφθονο καθαρό νερό και σαπούνι. Καλό επίσης θα ήταν να ακολουθεί ούρηση, εάν βεβαίως κάτι τέτοιο είναι δυνατό.

Ασθενής που κατά τη διάρκεια του πλου εμφανίζει ύποπτα συμπτώματα για αφροδίσιο νόσημα και στο ιστορικό του αναφέρει τυχαία επαφή, θα πρέπει να θεωρείται ότι πάσχει από κάποιο αφροδίσιο νόσημα, μέχρι αποδείξεως τουναντίον. Στον πρώτο λιμένα κατάπλου, θα πρέπει να αποστέλλεται σε ειδικό ιατρό, προκειμένου να υποβληθεί σε εργαστηριακές εξετάσεις, ώστε αφενός μεν να τεκμηριωθεί η νόσος, αφετέρου να προσδιορισθεί το είδος της νόσου. Εάν το πλοίο απέχει από λιμένα διάστημα μεγαλύτερο των εικοσιτεσσάρων ωρών, θα πρέπει να χορηγείται αντιβίωση στον άρρωστο, κατόπιν λήψεως ιατρικών οδηγιών μέσω ασυρμάτου. Να τονισθεί ιδιαίτερος στο σημείο αυτό, ότι παρ' όλη τη θεραπευτική πρόοδο που έχει συντελεστεί, τα αφροδίσια νοσήματα εξακολουθούν να αποτελούν πρόβλημα. Η χρονιότητα τους και η ταλαιπωρία του πάσχοντα είναι συχνά φαινόμενα. Έχει μεγάλη σημασία για τη ριζική και οριστική θεραπεία; η έγκαιρη "αναζήτηση από τον πάσχοντα ιατρικής βοήθειας, η σωστή και έγκαιρη διάγνωση καθώς και η πρώιμη θεραπεία, σημεία που πρέπει να γίνονται γνωστά και να τονίζονται από τον πλοίαρχο στα μέλη του πληρώματος, δοθείσης ευκαιρίας.

## ΣΥΦΙΛΗ

Το νοσογόνο αίτιο της σύφιλης, είναι η ωχρά σπειροχαιίτη ή τρεπόννημα το ωχρό. Υποστηρίζεται ότι το μικρόβιο, έχοντας προσβάλλει τους ναύτες του Χριστόφορου Κολόμβου, μπόρεσε να μεταναστεύσει από τη Νότιο Αμερική στην Ευρώπη, όπου λόγω των πολέμων και της μετακινήσεως πληθυσμών, δημιουργήθηκαν πρόσφορες συνθήκες για την εξάπλωση του και την εκδήλωση των επιδημικών εκρήξεων που ακολούθησαν. Η σύφιλη απετέλεσε μάλιστα κατά το παρελθόν.



Η σπειροχαΐτη ταχέως διασπειρόταν από το σημείο εισόδου της σ' ολόκληρο τον οργανισμό και αφού παρεμβαλλόταν περίοδος πλήρους εξαφάνισης των συμπτωμάτων, ακολουθούσε η προσβολή πολλαπλών οργάνων με αποτέλεσμα την εμφάνιση πληθώρας συμπτωμάτων, και έτσι η σύφιλη μπορούσε να υποδύεται ποικιλία άλλων νόσων. Η φράση "συφιλιδική σκέψη" που διασώθηκε μέχρι σήμερα και υπονοεί τον αλλοπρόσαλλο τρόπο του σκέπτεσθε, αντικατοπτρίζει τη συγχή κατά το παρελθόν προσβολή του νευρικού συστήματος από τη νόσο, και τις ψυχικές διαταραχές που κατά τον τρόπο αυτό προκαλούντο. Δοξασίες και προκαταλήψεις έντυσαν την κοινωνική αυτή κατάρα, για αιώνες ολόκληρους. Αρκεί να σκεφθεί κανείς, ότι από τα χρόνια του Κολόμβου, μόλις το 1905 οι επιστήμονες κατόρθωσαν να ανακαλύψουν την ωχρά σπειροχαΐτη (schudinn και Hoffmann) και να πιστοποιήσουν το αίτιο της νόσου. Γίνεται αμέσως αντιληπτό, ότι οι γενιές που μεσολάβησαν με το τρόπο της σύφιλης ήταν υπεραρκετές, για να θεμελιωθεί η δεισιδαιμονία και το παραφυσικό. Η μόλυνση από την ωχρά σπειροχαΐτη γίνεται με τη γενετήσια επαφή δια μέσου μικροδιαβρώσεων των βλεννογόνων των γεννητικών οργάνων, του πρωκτού ή του στόματος. Μετά την εγκατάσταση της σπειροχαΐτης, ακολουθεί ταχύτατη διασπορά της και μετά παρέλευση χρόνου ίσου με τον χρόνο επώασης (υπολογίζεται σε δύο έως τρεις εβδομάδες), αρχίζει η εμφάνιση των συμπτωμάτων της νόσου, και η εκδήλωση της εικόνας της λεγομένης πρωτογενούς σύφιλης το πρώτο στάδιο. Συγκεκριμένα στο σημείο διάβρωσης του βλεννογόνου (σημείο εισόδου), εμφανίζεται μία χαρακτηριστική δερματική βλάβη γνωστή ως συφιλιδικό έλκος, που παρουσιάζει τα εξής γνωρίσματα. Είναι ανώδυνη βλάβη, σκληρή, έχει ομαλά χείλη, λεία επιφάνεια, κατά τη συμπίεση της διωγραινεται και τέλος συνοδεύεται από διόγκωση των ομόπλευρων βουβωνικών λεμφαδένων.



Οι διογκωμένοι λεμφαδένες παρουσιάζονται ανώδυνοι, σκληροί, αλλά ευκίνητοι. Επώδυνοι λεμφαδένες συφιλιδικής αιτιολογίας, παρουσιάζονται και σε περιπτώσεις επιμόλυνσης. Εάν πονά το συφιλιδικό έλκος, οφείλεται σε επιμόλυνση από άλλα μικρόβια ή συνήθως στον ιό του έρπητος. Στην περίπτωση αυτή κάνει την εμφάνιση της, χαρακτηριστική ερυθρότητα στη περιοχή της βλάβης.

Το συνηθέστερο σημείο εμφάνισης του συφιλιδικού έλκους είναι η βάλανος του πέους. Η ψηλάφηση της βλάβης γίνεται πάντα με χρήση χειροκτιών (γαντιών) και ουδέποτε με γυμνά χέρια. Πιθανή αμυχή των χεριών του εξετάζοντα, μπορεί να αποτελέσει πύλη εισόδου. Η παρουσία του έλκους διαρκεί ένα μήνα περίπου, αλλά μπορεί να φθάσει και τους τρεις μήνες. Μετά το πέρας του διαστήματος αυτού, το έλκος υποστρέφει και τελικά εξαφανίζεται. Στο στάδιο της εμφάνισης του έλκους, ο πάσχων μπορεί εύκολα να μεταδώσει τη νόσο.

Σε διάστημα δύο μηνών από τη μόλυνση, αρχίζουν να εκδηλώνονται τα σημεία της λεγομένης δευτερογενούς σύφιλης-δεύτερο στάδιο. Συνεπώς κατά την έναρξη των συμπτωμάτων του σταδίου αυτού, μπορεί ενδεχομένως να είναι ακόμη παρόν, το συφιλιδικό έλκος. Συγκεκριμένα, κατά το δεύτερο στάδιο της νόσου, εμφανίζεται η λεγόμενη ροδάνθη.

Πρόκειται για ένα είδος μικροκηλιδώδους εξανθήματος (όψη μικρών κηλίδων), ρόδινης χροιάς, που εντοπίζεται κυρίως στον κορμό. Η ροδάνθη μπορεί να δώσει τη θέση της, στο λεγόμενο βλατιδώδες εξάνθημα.

Το εξάνθημα αυτό, αποτελείται από ανώδυνα στερεά επιδερμικά επάρματα (ανυψώσεις), σκληρός συστάσεως και μικρής διαμέτρου, με σκούρα και στιλπνή όψη (χαλκόχρους όψη). Εντοπίζεται κυρίως στις παλάμες και στα πέλματα. Κατά το δεύτερο στάδιο, εμφανίζονται επίσης οι συφιλιδικές πλάκες. Πρόκειται για σκληρές, επίπεδες, στίλβουσες και ορορρούσες βλάβες, που εντοπίζονται στα γεννητικά όργανα, στη πρωκτική περιοχή και στον στοματοφάρυγγα. Ο αποβαλόμενος ορός βρίθεται σπειροχαιτών. Κατά το στάδιο αυτό επίσης εκδηλώνεται και η συφιλιδική αλωπεκία Πρόκειται για απόπτωση των τριχών μέρους της κεφαλής κατά τούφες, με αποτέλεσμα τη χαρακτηριστική αποψίλωση τμημάτων της. Τέλος, η εμφάνιση της συφιλιδικής περιωνυχίας, χαρακτηρίζεται από οξεία . φλεγμονή των ιστών που περιβάλλουν τους όνυχες. Η φλεγμονή οφείλεται σε ανάπτυξη μικροβίων λόγω διακοπής της αιματώσεως των ιστών αυτών, αφού τα τριχοειδή αγγεία των ονύχων εμβολίζονται και αποφράσσονται από ωχρές σπειροχαίτες. Και κατά το δεύτερο στάδιο της νόσου, η με-τάδοση είναι επίσης εξαιρετικά εύκολη, αφού οι ποίκιλλες δερματικές βλάβες, είναι πλούσιες σε σπειροχαίτες. Όχι μόνο οι βουβωνικοί λεμφαδένες, αλλά κάθε λεμφαδένας του σώματος είναι δυνατόν να ψηλαφάται διογκωμένος, λόγω της διασποράς της σπειροχαίτης. Ο πάσχων μπορεί να εμφανίζει πυρετό, κακουχία κα: βρόγχος φωνής . Επίσης μπορεί να εμφανίζεται προσβολή του ήπατος και ελαφρύς ίκτερος.

Σε διάστημα τριάντα έως σαράντα ημερών από τη μόλυνση (τέλος πρώτου, αρχή δευτέρου σταδίου περίπου), αναπτύσσονται στο αίμα του πάσχοντα ειδικά αντισπειροχαιτικά αντισώματα. Έτσι, από το χρονικό αυτό σημείο και μετά, η νόσος μπορεί να διαγνωσθεί ή να επιβεβαιωθεί με λήψη αίματος και διενέργεια ειδικών εξετάσεων (ορολογικών).

Εάν μετά το πρώτο η το δεύτερο στάδιο, η νόσος δεν αντιμετωπισθεί και δεν θεραπευθεί μπορεί να μεταπέσει στη λεγόμενη λανθάνουσα σύφιλη Πρόκειται για ύπουλη και κλινικά αθόρυβη φάση, που παριστάνει χρονικά το μεσοδιάστημα ανάμεσα στο δεύτερο στάδιο της νόσου και στο τρίτο στάδιο που ακολουθεί. Συμπτωματολογία όπως προαναφέρθηκε δεν υπάρχει και οι μόνοι οι θετικές αιματολογικές (ορολογικές) εξετάσεις, πιστοποιούν την παρουσία και την εξέλιξη της νόσου. Η λανθάνουσα σύφιλη μπορεί να διάρκεσε! επί σειρά ετών. Διακρίνεται σε πρώιμη αν εντοπίζεται χρονικά μέχρι το διάστημα των δύο έως τριών ετών από τη μόλυνση, και σε όψιμη για το επόμενο διάστημα.

Η τριτογενής σύφιλη ή όψιμη σύφιλη τρίτο στάδιο, χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση ειδικού τύπου βλαβών σε ποίκιλλα όργανα, που αντιπροσωπεύουν ουσιαστικά, αντιδράσεις υπερευαισθησίας (αλλεργικού τύπου) προς την ωχρά σπειροχαίτη. Είναι χαρακτηριστικό ότι από τις εμφανιζόμενες βλάβες δεν απομονώνεται η ωχρά σπειροχαίτη Οι βλάβες του σταδίου αυτού είναι.

Δέρμα Εξελκώσεις, σκουρόχρωμες ουλές με άθροιση χρωστική.

Μύες – σκελετός Μυϊκοί πόνοι, οίδημα, οστείτις

Οφθαλμοί. Προσβολή του αμφιβληστροειδούς, ατροφία του οπτικού νεύρου.

Αναπνευστικό σύστημα. Βρόγχος φωνής, αναπνευστική δυσχέρεια.

Καρδιαγγειακό σύστημα Στένωση των στεφανιαίων αγγείων, βλάβες των καρδιακών βαλβίδων, προσβολή του τοιχώματος της αορτής (ανεύρυσμα αορτής).

Γαστρεντερικό σύστημα. Προσβολή του ήπατος, του στομάχου, της σπλήνας και του εντέρου.

Κεντρικό νευρικό σύστημα Η προσβολή του αποδίδεται με τον όρο "νευροσύφιλη". Μπορεί να εμφανισθεί προσβολή των μηνίγγων (κεφαλαλγία, ευερεθιστότητα), παραλύσεις εγκεφαλικών νεύρων, αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, εκφύλιση των νεύρων του νωτιαίου μυελού (νωτιάς φθίσις), προσβολή του φλοιού του εγκεφάλου και γενική παράλυση. Το εγκεφαλονωτιαίο υγρό εμφανίζει αλλοιώσεις, ενδεικτικές της νόσου.

### Θεραπεία.

Ο πλούτος της κλινικής εικόνας της νόσου, που εκτέθηκε παραπάνω, η ύπουλη εξέλιξη και η βαρύτατη κατάληξη της, καθιστούν σαφή την αξία της πρώιμης διάγνωσης και θεραπείας. Στο πλοίο, είναι σπάνια η εμφάνιση του τρίτου σταδίου. Σε κάθε περίπτωση που μέλος του πληρώματος εμφανίζει συφιλιδικό έλκος ή σημεία του δευτέρου σταδίου, πρέπει να αποστέλλεται οπωσδήποτε για ιατρικά έλεγχο και εξετάσεις, στον πρώτο λιμένα κατάπλου. Εάν όμως ο κατάπλους βραδύνει, θα πρέπει να αρχίζει η θεραπεία εν πλω, κατόπιν ιατρικής επικοινωνίας. Φάρμακο εκλογής θεωρείται η Βενζαθενική πενικιλίνη Ο. Χορηγούνται αρχικά 2,4 εκατομμύρια μονάδες, ένδομικώς, και εν συνεχεία 1,2 εκατομμύρια μονάδες και πάλι ένδομικώς, σε τέσσερις δόσεις.

Το μεσοδιάστημα κάθε δόσης, είναι μία εβδομάδα. Κατά τη χορήγηση της πενικιλίνης, ικανός αριθμός ασθενών εκδηλώνει σε διάστημα 6-10 ωρών μετά την ένδομικη έγχυση, χαρακτηριστικό σύνδρομο με εμφάνιση πυρετού, ρίγους, αρθραλγιών και επιδείνωση της εικόνας των συφιλιδικών βλαβών. Η συνδρομή είναι γνωστή ως αντίδραση Jarisch- Herxheimer και οφείλεται στην απότομη θανάτωση μεγάλου μέρους του πληθυσμού της ώχρας σπειροχαίτης. Η εκδήλωση του συνδρόμου, δεν αποτελεί αιτία διακοπής της θεραπείας. Η θεραπεία συνεχίζεται κανονικά, το σύνδρομο υφίεται και εξαφανίζεται. Η χορήγηση υγρών και αναλγητικών σκευασμάτων θα βοηθήσει στη ταχύτερη ύφεση των συμπτωμάτων του συνδρόμου. Επί ασθενών αλλεργικών στην πενικιλίνη, μπορεί να χορηγηθούν κεφαλοθίνη, 1 mg (ένδομικώς), κάθε 12 ώρες επί 25 ημέρες, ή τετρακυκλίνη, 500 mg Γης από του στόματος, ανά εξάωρο επί 20 ημέρες, ή ερυθρομυκίνη, 500 mg από του στόματος, ανά εξάωρο επί 20 ημέρες. Σε περιπτώσεις τριτογενούς ή όψιμης σύφιλης, χορηγείται βενζαθενική πενικιλίνη θ, 2,4 εκατομμύρια μονάδες IM, για 6 εβδομάδες, και επί αλλεργικών ασθενών, τετρακυκλίνη 500 mg από του στόματος, ανά εξάωρο επί 40 ημέρες, ή ερυθρομυκίνη 500 mg από του στόματος, ανά εξάωρο επί 40 ημέρες.

## ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΗ ΤΕΡΜΙΝΘΟΣ

Οφείλεται σε διηθητό ιό. Στην περιοχή των γεννητικών οργάνων εμφανίζονται μικρά ογκίδια. Το μέγεθος τους ποικίλλει από κεφαλής καρφίτσας μέχρι κόκκου φακής. Το χρώμα τους είναι λευκωπό έως ελαφρά ρόδινο. Το χαρακτηριστικό τους είναι η ύπαρξη ομφαλού στο κέντρο τους. Περιέχουν παχύρρευστη ύλη που βρίθεται ιών.

Θεραπεία: Γίνεται σύνθλιψη κάθε ογκιδίου με λαβίδα, επιμελής αφαίρεση του περιεχομένου του και εν συνεχεία έκπλυση με διάλυμα provide iodine 10%. Οι βλάβες δεν εγκαταλείπουν ουλές.

## ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ

Λέγοντας ηπατίτιδα, εννοούμε τη φλεγμονή του ήπατος που χαρακτηρίζεται από διάχυτη η τοπική νέκρωση των κυττάρων του. Το ήπαρ είναι το βιοχημικό εργαστήριο του οργανισμού, κέντρο σημαντικών λειτουργιών και όργανο πρώτης γραμμής από πλευρά σπουδαιότητας. Αντιλαμβάνεται λοιπόν κανείς, ότι οι φλεγμονές και οι βλάβες του ήπατος είναι ένα πολύ σοβαρό θέμα, αφού μπορούν να οδηγήσουν στο μοιραίο. Χωρίς αυτό βέβαια να σημαίνει, ότι κάθε περίπτωση προσβολής είναι μοιραία. Σημαίνει όμως, ότι η ηπατίτιδα είναι ένα θέμα που πρέπει να αντιμετωπίζεται σοβαρά.

Η νόσος μπορεί να οφείλεται σε ιούς (ιογενής ηπατίτιδα), σε ορισμένες κατηγορίες φαρμάκων που παρουσιάζουν τοξικότητα για το ήπαρ (φαρμακευτική ηπατίτιδα) καθώς και σε χρόνια και υπερβολική κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών (αλκοολική ηπατίτιδα). Τους ναυτικούς ενδιαφέρει η ιογενούς αιτιολογίας ηπατίτιδα.

Η ιογενής ηπατίτιδα μπορεί να προκληθεί από πέντε (μέχρι σήμερα έχουν αναγνωρισθεί) διαφορετικά είδη ιών.

Τον ιό A (HAV- hepatitis A virus)

Τον ιό B (HBV)

Τον ιό C (HCV) (ηση A, ηση B hepatitis)

Τον ιό D (HDV).

Τον E (HEV).

Η ηπατίτιδα A. μεταδίδεται με την κοπροστοματική οδό. Συγκεκριμένα τροφές και νερό που έχουν μολυνθεί με κόπρανα, μπορούν να μεταδώσουν τη νόσο. Επίσης με το φτέρνισμα, την ομιλία ή το βήχα μπορεί να διασπείρονται σταγονία που εμπεριέχουν τον ιό. Έτσι μπορεί να συμβαίνει μετάδοση της νόσου σε περιπτώσεις συγχρωτισμού ή σε περιπτώσεις κακών υγειονομικών συνθηκών. Η νόσος παρουσιάζεται σποραδικά ή με τη μορφή επιδημιών. Ο χρόνος επώασης της, κυμαίνεται από 2 έως 3 εβδομάδες.

Οι αρχικές εκδηλώσεις περιλαμβάνουν αίσθημα κακουχίας, πονοκέφαλο, πυρετό, αρθραλγίες, εμετούς και ευαισθησία στην υπατική περιοχή. Τέσσερις έως επτά ημέρες από την έναρξη των συμπτωμάτων εμφανίζεται ίκτερος.

Η ηπατίτιδα Α είναι αυτοπεριοριζόμενη νόσος που καταβάλλει μεν τον ασθενή, αλλά δεν συνεπάγεται μακροπρόθεσμα δυσάρεστα αποτελέσματα και "μόνο σχετικά σπάνια αποβαίνει μοιραία (έντονη και μη υποχωρούσα συμπτωματολογία που οδηγεί σε ηπατικό κώμα κεραυνοβόλος ηπατίτιδα). Εφόσον μέλος του πληρώματος εμφανίσει τη νόσο πρέπει να απομονωθεί. Το αποχωρητήριο πρέπει να καθαρίζεται καλά μετά τη χρήση του. Του παραδίδεται φαγητό με σκευή μιάς χρήσης. Απαγορεύονται ρητά τα οινοπνευματώδη ποτά. Συνιστάται ανάπαυση και κλινοστατισμός. Σε υψηλό πυρετό και κεφαλαλγία συστήνεται η χορήγηση αναλγητικών δισκίων.

Η ηπατίτιδα Β είναι νόσος με παγκόσμια διασπορά. Εκτιμάται ότι 3 δισεκατομμύρια άνθρωποι σε ολόκληρο τον κόσμο, έχουν μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας Β, σε κάποιο στάδιο της ζωής τους. Περίπου το 5% του πληθυσμού της γης, αριθμός που σε παγκόσμια κλίμακα ξεπερνά τα 300 εκ. ανθρώπους, είναι φορείς.

Στην Ελλάδα οι φορείς του ιού, υπολογίζονται γύρω στο 3% του πληθυσμού. Η μετάδοση της νόσου προκαλείται από την είσοδο στην κυκλοφορία του αίματος ενός υγιούς ατόμου, έστω και ελάχιστης ποσότητας μολυσμένου αίματος ή παραγώγων του. Έτσι άτομα που υποβάλλονται σε μεταγγίσεις αίματος (πάσχοντες από μεσογειακή αναιμία, αιμορροφιλοκοί), νεφροπαθείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση σε συσκευή τεχνητού νεφρού, άτομα που κάνουν ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών ουσιών, ενδεχομένως το προσωπικό των κέντρων αιμοδοσίας, ιατροί, νοσηλευτικό προσωπικό, παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο μόλυνσης. Η νόσος μπορεί να μεταδοθεί επίσης με τη γενετήσια επαφή.

Έτσι, ομοφυλόφιλοι, εκδιδόμενες γυναίκες αλλά και ετερόφυλοι με συχνές όμως εναλλαγές ερωτικών συντρόφων, διατρέχουν επίσης υψηλό κίνδυνο μόλυνσης. Τέλος μητέρες φορείς μπορούν να μεταδώσουν τον ιό στα νεογνά τους.

Ο χρόνος επώασης κυμαίνεται από 4 εβδομάδες έως ό μήνες. Η νόσος στις μισές περίπου περιπτώσεις, εισβάλλει με οξέα φαινόμενα όπως αρθραλγίες, αίσθημα κακουχίας, ναυτία, εμετούς, αποστροφή προς το φαγητό, αποστροφή προς το κάπνισμα, πονοκεφάλους, πυρετό, ίκτερο, εμφάνιση σκοτεινόχρωμων ούρων (ούρο σαν κονιάκ), ενώ τα κόπρανα εμφανίζονται λευκωπά σαν στόκος (αποχρωματισμός κοπράνων]. Το ήπαρ είναι διογκωμένο και ευαίσθητο και υπάρχει βαθύς και συνεχής πόνος στο δεξιό άνω τμήμα της κοιλιάς. Η συμπτωματολογία προσομοιάζει με την αντίστοιχη της ηπατίτιδας Α, Στις άλλες μισές περιπτώσεις, η νόσος διαδράμει χωρίς έντονα συμπτώματα, με αποτέλεσμα είτε να μη γίνεται καν αντιληπτή είτε η ήπια συμπτωματολογία να εκλαμβάνεται ως κάποιο κρυολόγημα (υποκλινική μορφή). Η διάρκεια της Φάσης των συμπτωμάτων, κυμαίνεται από 3-4 εβδομάδες περίπου.

Μετά την ολοκλήρωση της φάσης των συμπτωμάτων, παρουσιάζονται δύο πιθανότητες. Η νόσος να υποχωρήσει και να λυθεί χωρίς να εγκαταλείψει διαταραχές, ή να μεταπέσει σε χρονιότητα. Το γιατί μπορεί να συμβεί η μία η η άλλη εξέλιξη, δεν είναι απόλυτα γνωστό.

Παράγοντες που σχετίζονται με τους ανοσολογικούς μηχανισμούς του οργανισμού κατευθύνουν τις εξελίξεις. Πάντως το 10% των περιπτώσεων, μεταπίπτει σε χρόνια μορφή. Η χρόνια ηπατίτιδα μπορεί να οδηγήσει σε κίρρωση του ήπατος, σε ηπατική ανεπάρκεια ή σε καρκίνο του ήπατος.

Η καλύτερη προφύλαξη, είναι ο εμβολιασμός: Οι παλαιές φοβίες και παραφιλολογίες τόσο ως προς την αποτελεσματικότητα όσο και ως προς τις ενδεχόμενες επιπτώσεις του εμβολιασμού, έχουν ξεπεραστεί οριστικά. Η σύγχρονη βιοτεχνολογία επιτρέπει την παρασκευή εμβολίων όχι πια μόνο από το αίμα φορέων, αλλά με τη μέθοδο του ανασυνδυασμένου DNA. Ο εμβολιασμός γίνεται συνήθως σε τρεις δόσεις. Το εμβόλιο κυκλοφορεί σε ενέσιμη μορφή. Ως σημείο εφαρμογής προτιμάται ο δελτοειδής μυς (μπράτσο) ή ο γλουτός. Μερικές φορές, μέτριος πυρετός ή ήπια τοπική αντίδραση (ερυθρότητα στο σημείο ενέσεως), έχουν αναφερθεί μετά τον εμβολιασμό. Τα φαινόμενα αυτά, υποχωρούν από μόνα τους. Η αποτελεσματικότητα του εμβολίου, φθάνει μέχρι το 98%.

### Θεραπεία.

Η χρόνια μορφή της νόσου, καταπολεμάται με χρήση αντιβιοτικών φαρμάκων (acyclovir, foscarnet κ. α.). Επίσης χρησιμοποιούνται κορτιζονούχα παράγωγα (imuran), ανοσοκατασταλτικά (prednisone) και τελευταία με χορήγηση ιντερφερόνης (interferon).

Τα αρχικά πτωχά αποτελέσματα των θεραπευτικών αυτών σχημάτων βελτιώνονται συνεχώς με τη προσθήκη νέων αποδοτικότερων φαρμάκων. Εν πλω, λίγα πράγματα πλην όμως ουσιαστικά μπορούν να προσφερθούν σε πάσχοντα. Εάν υπάρχει η δυνατότητα γίνεται ενδοφλέβια έγχυση διαλύματος γλυκόζης 5% (εφαρμογή ορού). Ελέγχεται η ροή και ρυθμίζεται να είναι αργή, ώστε σε διάστημα 24 ωρών να χορηγούνται στον ασθενή 3 λίτρα (3 οροί του ενός λίτρου ο καθένας). Σε κάθε περίπτωση πραγματοποιείται ιατρική επικοινωνία. Εφόσον χορηγείται το διάλυμα της γλυκόζης και δεν προβλέπεται να καθυστερήσει ο κατάπλους, δεν χορηγείται τροφή. Διαφορετικά χορηγείται ελαφρά υδαρής και άλυπη δίαιτα. Γίνεται αυστηρή απαγόρευση των οινοπνευματωδών ποτών. Σε υψηλό πυρετό ή έντονο πονοκέφαλο, συστήνεται η χορήγηση αναλγητικών δισκίων.

Η ηπατίτιδα C. προσομοιάζει σε πολλά σημεία με την ηπατίτιδα B. Η μετάδοση της νόσου σχετίζεται με την ενδοφλέβια χορήγηση μολυσμένου αίματος ή παραγώγων του, αλλά μπορεί επίσης να μεταδοθεί και με τη γενετήσια επαφή. Οι ομάδες υψηλού κινδύνου για μόλυνση από τον ιό, είναι οι ίδιες με τις αντίστοιχες της ηπατίτιδας B. Η κλινική της εικόνα προσομοιάζει με την αντίστοιχη της ηπατίτιδας B, ενώ η θεραπευτικοί χειρισμοί είναι επίσης όμοιοι.

## ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΠΙΚΤΗΤΗΣ ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ (AIDS)

Η οντότητα αυτή, αναγνωρίστηκε ως νόσος το 1980. Οφείλεται στον ιό της ανθρώπινης ανοσολογικής ανεπάρκειας (HIV). Ο ιός αυτός, βρίσκεται σε ορισμένα υγρά του σώματος του

πάσχοντος όπως στο σπέρμα στις εκκρίσεις του κόλπου, στο αίμα ή στα προϊόντα του αίματος. Η νόσος μεταδίδεται με τη γενετήσια επαφή καθώς και με τις μεταγγίσεις αίματος. Ομοφυλόφιλοι και ετερόφυλοι με συχνή εναλλαγή ερωτικών συντρόφων, εκδιδόμενες γυναίκες, τοξικομανείς που κάνουν ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών ουσιών, καθώς και συχνά μεταγγιζόμενα άτομα (αιμορροφιλικοί κ. λ. π.), παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο μόλυνσης από τον ιό. Το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, εκτιμάται ότι παρουσιάζουν πολύ μικρό κίνδυνο μόλυνσης. Το 90-95% των μολυνθέντων, μέσα σε διάστημα 3 μηνών από τη μόλυνση, εμφανίζουν αντισώματα κατά του ιού στο αίμα τους (οροθετικοί). Σε ορισμένες περιπτώσεις για άγνωστους λόγους η εμφάνιση αντισωμάτων μπορεί να καθυστερήσει και τα αντισώματα μπορεί να εμφανισθούν μετά από διάστημα ενός έτους ή περισσότερο. Τα οροθετικά άτομα χαρακτηρίζονται ως φορείς της νόσου. Οι φορείς δεν εμφανίζουν συμπτώματα της νόσου, μπορούν όμως να μεταδώσουν τον ιό. Το γεγονός δε, ότι συνήθως δεν είναι γνώστες της οροθετικότητάς τους, καθιστά την προσπάθεια πρόληψης και περιορισμού της νόσου, ακόμη πιο δύσκολη. Να αναφερθεί εδώ, ότι ενώ στα υπόλοιπα νοσήματα η ανάπτυξη αντισωμάτων κατά του νοσογόνου αιτίου προστατεύει τον πάσχοντα, στη περίπτωση της συγκεκριμένης νόσου, ουδεμία προστασία αναπτύσσεται.

Ο ιός προσβάλλει και καταστέλλει ορισμένες κατηγορίες λευκών αιμοσφαιρίων, τα οποία διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην άμυνα του οργανισμού. Συγκεκριμένα προσβάλλονται υποομάδες λεμφοκυττάρων.

Η αμυντικά ανεπάρκεια του οργανισμού, οδηγεί σε λοιμώξεις από ευκαιριακούς μικροοργανισμούς, οι οποίοι άλλοτε δεν προκαλούσαν νόσο, καθώς το αμυντικό σύστημα του οργανισμού ήταν σε θέση να τους αντιμετωπίσει. Επίσης δεν αναχαιτίζεται η ανάπτυξη διαφόρων όγκων.

Η εκδήλωση της νόσου μπορεί να είναι ύπουλη, με εμφάνιση σημείων ανεξήγητης κόπωσης, απώλεια βάρους, πυρετό, διάρροια και γενικευμένη διόγκωση των λεμφαδένων. Μερικές φορές παρουσιάζεται οξεία πτώση της άμυνας του οργανισμού, με αποτέλεσμα την εκδήλωση κεραυνοβόλας λοίμωξης από άλλα μικρόβια, όπως η pneumocystis carinii (προκαλεί πνευμονία), ο μεγαλοκυτταροϊός, ερπητοϊοί, μύκητες. Τέλος μπορεί να εμφανισθούν νεοπλασματικές νόσοι.

Θεραπεία: Δεν υπάρχει ακόμη θεραπεία αποκατάστασης του προσβεβλημένου ανοσοποιητικού συστήματος του ασθενούς. Ασθενείς ύποπτοι ή με εκδηλώσεις της νόσου, θα πρέπει να απομονώνονται και να αποστέλλονται σε ειδικό ιατρό, στον πρώτο λιμένα κατάπλου. Εν πλω, και μετά από ιατρική επικοινωνία, εφαρμόζεται αγωγή κατά των εμφανιζομένων Λοιμώξεων, κάνοντας χρήση αντιβιοτικών.

## ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΤΟΙΜΟΘΑΝΑΤΟΥ - ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΝΕΚΡΟΥ

Θάνατος, Γενικά.

Στην εποχή μας που τόση έμφαση δίνεται στη νεότητα και τη ζωή, η αποφυγή και η άρνηση του θανάτου είναι κοινό φαινόμενο και ο άνθρωπος με όλη την ευφυΐα και το πνεύμα που διαθέτει παρουσιάζεται αδύναμος μπροστά στο φαινόμενο του θανάτου. Ο θάνατος είναι ένα μεγάλο ανεξερεύνητο μυστήριο που μπροστά του σταμάτησαν με έκσταση πολλά από τα ευγενέστερα πνεύματα της ανθρωπότητας.

Ο θάνατος έχει μια βαθμιαία εξέλιξη. Το σώμα δεν πεθαίνει ξαφνικά. Ορισμένα σημεία που δείχνουν ότι η ζωή πλησιάζει προς το τέλος είναι τα εξής:

Πτώση αρτηριακής πίεσεως και κατά συνέπεια ελάττωση της κυκλοφορίας.

Η κίνηση και η αίσθηση μειώνονται.

Συχνά υπάρχει μεγάλη εφίδρωση.

Το δέρμα γίνεται ωχρό.

Επειδή οι μύες χάνουν τον τόνο το σώμα παίρνει ύπτια θέση.

Τα αντανακλαστικά σιγά-σιγά εξαφανίζονται.

Οι κόρες των ματιών δεν αντιδρούν στο φως.

Οι αναπνοές μπορεί να 'ναι σύντομες και επιπόλαιες.

Ο σφυγμός γίνεται άρρυθμος ελλιπής και γρήγορος, η ομιλία γίνεται δύσκολη

Οξύτητα της ακοής πιστεύεται ότι σε πολλές περιπτώσεις μειώνεται. Αλλά επειδή ο ασθενής χάνει την ικανότητα της ομιλίας και της κίνησης, ενώ ακόμη διατηρεί την ακοή του, δεν είναι δυνατό να γνωρίζουμε πότε ακριβώς παύει να ακούει.

Ανάγκες ετοιμοθάνατου.

Οι ανάγκες του ετοιμοθάνατου διακρίνονται σε φυσικές και συναισθηματικές.

Ο ασθενής τις τελευταίες μέρες της ζωής του έχει μειωμένη όρεξη και γι' αυτό προσπαθήστε όσο το δυνατό για την καλύτερη διατροφή του δίνοντας του υγρές και πολτοποιημένες τροφές από το στόμα. Αν δεν υπάρχει δυνατότητα τροφής από το στόμα μην τον εγκαταλείπετε, αλλά συντηρήστε τον με την ενδοφλέβια έγχυση ορού.

Καθαρίζετε συχνά το στόμα τη μύτη και τα μάτια του από αποξηραμένα σάλια βλέννες και δάκρυα.

Φροντίστε το δέρμα του γιατί καθώς η περιφερειακή κυκλοφορία είναι ατελής ο ασθενής κρυώνει, ενώ συγχρόνως παρουσιάζει εφίδρωση. Η φροντίδα σας θα στραφεί στο να διατηρήσετε στεγνό και καθαρό το σώμα του αρρώστου.

Αν ο ασθενής παρουσιάζει δύσπνοια η πιο αναπνευστική θέση είναι η ημικαθιστή. Θα πρέπει να αποφεύγεται ύπτια θέση που συχνά αφήνετε ο ασθενής, γιατί η αναπνοή του γίνεται δύσκολη και θορυβώδης. Επίσης και η πλάγια θέση είναι κατάλληλη, γιατί αφήνει ελεύθερη την αναπνευστική οδό που μπορεί να φράξει με τη γλώσσα όταν ο ασθενής βρίσκεται σε ύπτια θέση.



Καλό είναι τον άρρωστο σας να τον έχετε σε ιδιαίτερο δωμάτιο.

Αν είναι ιδιαίτερα ανήσυχος οι διάφοροι τύποι περιορισμών πρέπει να εφαρμόζονται με σύνεση και κατανόηση γιατί δημιουργούν δυσάρεστο συναίσθημα στον ασθενή ο οποίος και τις τελευταίες στιγμές της ζωής του θέλει να αισθάνεται ελεύθερος. Αυτό εκδηλώνεται με μεγαλύτερη ανησυχία που παρατηρείται στην προσπάθεια να απαλλαγεί από τους περιορισμούς.

Το δωμάτιο που βρίσκεται ο ετοιμοθάνατος πρέπει να είναι άνετο, φωτεινό και καθαρό για να κάνει πιο εύκολες τις τελευταίες του στιγμές. Συχνά οι ετοιμοθάνατοι παραπονούνται για μοναξιά, φόβο και ελαττωμένη όραση, τα οποία μεγαλοποιούνται σε ένα σκοτεινό δωμάτιο.

Προσέχετε τις συνομιλίες σας με άλλα πρόσωπα κοντά στον άρρωστο. Ο ψίθυρος είναι ενοχλητικός και του δίνει την εντύπωση ότι του κρύβονται μυστικά. Η ακοή εγκαταλείπει το ανθρώπινο σώμα τελευταία από όλες τις αισθήσεις. Είναι προτιμότερο να μιλάτε σε φυσιολογικό τόνο φωνής παρά ψιθυριστά, για να μην ενοχλείτε δήθεν τον άρρωστο. Η συζήτηση θεμάτων που γνωρίζετε ότι ευχαριστούν τον άρρωστο προσφέρει ανακούφιση. Κι όταν ακόμη ο ετοιμοθάνατος δε φαίνεται να ανταποκρίνεται σε ότι του λέγεται, είναι ευγενικό και ανθρώπινο να του μιλάτε.

Παρ' όλη την προσπάθεια σας να ικανοποιήσετε τις ανάγκες του αρρώστου σας και να τον ανακουφίσετε, είναι δυνατό να μην ανακουφίζεται και να υποφέρει. Τότε θα χρησιμοποιείτε τα φάρμακα που είναι ενδεδειγμένα ανάλογα με τον πόνο και την ανησυχία του. Η αντίδραση του ανθρώπου στο πόνο καθώς και η ερμηνεία που καθέννας του δίνει, επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες. Η ένταση του πόνου εξαρτάται από τον βαθμό της ανησυχίας του ασθενούς σε σχέση με την ασθένεια του, την κοινωνική του θέση, την πείρα του παρελθόντος και ακόμα από την εμπιστοσύνη που του εμπνέετε εσείς που είστε πλοίαρχος και όχι ειδικός, δηλαδή γιατρός ή νοσηλεύτης. Γι' αυτό πρέπει να καταβάλλετε προσπάθεια να μην σας αμφισβητεί, αλλά η παρουσία σας να του δημιουργεί ατμόσφαιρα κατανόησης, ελπίδας και αγάπης.

### Συναισθηματικές ανάγκες

Κάποτε ο ασθενής αρχίζει να καταλαβαίνει ότι πλησιάζει ο θάνατος. Ο τρόπος της αντιμετώπισης του εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Η κοσμοθεωρία περί ζωής και θανάτου ποικίλλει από άτομο σε άτομο. Ο ένας φοβάται τον θάνατο, ο άλλος τον βλέπει σαν λύτρωση και απαλλαγή από τον επίγειο πόνο και δυστυχία. Ακόμα, η αντίδραση του ανθρώπου ο οποίος εγκαταλείπει τη ζωή, μεταβάλλεται από μέρα σε μέρα. Είναι δυνατό να βλέπει ότι πέρασε μια ζωή που του άφησε τύψεις και πίκρα. Μπορεί να θυμάται όνειρα που δεν πραγματοποιήθηκαν ποτέ, προσπάθειες που δεν καρποφόρησαν, χαρές που σύντομα χάθηκαν, υποχρεώσεις που δεν εκπληρώθηκαν, επιθυμίες που έμειναν ανικανοποίητες. Ίσως αυτές οι σκέψεις είναι που φέρνουν τα δάκρυα στα μάτια των ετοιμοθάντων ασθενών.

Πολλά από τα πιο πάνω συναισθήματα καταπονούν την τη ψυχή του αρρώστου.

Σε όλες αυτές τις φάσεις που περνά ο άρρωστος ο πλοίαρχος είναι αναγκασμένος να εκτελέσει χρέη ιατρού, νομικού και πολλές φορές πνευματικού.

Αν ο ασθενής εκφράσει την επιθυμία για κάποιες ειλικρινείς εξομολογήσεις και εκδηλώσεις μετάνοιας για κάποια παραπτώματα της ζωής του, οφείλετε να τον ακούσετε, διότι έτσι συντελείτε στην ικανοποίηση των ψυχικών και των θρησκευτικών του αναγκών. Οι τελευταίες στιγμές της ζωής ενός ανθρώπου έχουν υψίστη σημασία για την αιωνία αποκατάσταση της ψυχής του ανάλογα με τις θρησκευτικές του πεποιθήσεις, ιδιαίτερα όμως για τους ορθόδοξους χριστιανούς. Αν ο ασθενής εκδηλώσει την επιθυμία να συντάξει διαθήκη εφόσον έχει ακόμα την διανοητική του διαύγεια και πλήρη συνείδηση γι' αυτά που λέει, αυτό θα πρέπει να γίνει ενώπιον δυο μαρτύρων. Ο ασθενής θα υπαγορευτεί, θα αναγράφονται οι επιθυμίες του και αφού τελειώσει, θα του διαβαστεί όλο το κείμενο δυνατά και καθαρά θα το υπογράψει, και θα υπογράψετε και εσείς και οι μάρτυρες αφού γράψετε ημερομηνία ώρα, τόπο σύνταξης και ότι ο ασθενής είχε σώας τας φρένας. Όταν πεθάνει βεβαιωθείτε ότι πράγματι έχει επέλθει ο θάνατος, αφού λάβετε υπ' όψιν τα σημεία διαταραχής που αναφέρουμε παρακάτω:

1. Αν η καρδιά έχει σταματήσει να κτυπά για 15 λεπτά είναι, βέβαιο σημείο ότι επήλθε ο θάνατος.
2. Αν δεν υπάρχει αναπνοή για 10 λεπτά είναι και αυτό βέβαιο σημείο.
3. Επίσης, η γενική εμφάνιση μετά τον θάνατο είναι χαρακτηριστική. Το δέρμα γίνεται ωχροό τα μάτια βαθουλώνουν και το βλέμμα είναι απλανές. Οι κόρες των ματιών διαστέλλονται. Οι μύες χάνουν τον τόνο τους και αν σηκώσετε τα χέρια ψηλά και τα αφήσετε, πέφτουν άτονα στο κρεβάτι.

Φροντίδα Νεκροί.

Αφού βεβαιωθείτε για τον θάνατο του ασθενούς ενεργήστε τα παρακάτω:

Τοποθετήστε το σώμα του νεκρού σε ύπτια θέση αφήνοντας τον με ένα μαξιλάρι.

Κλείστε τα μάτια του νεκρού συγκλίνοντας τα βλέφαρα του

Αφού έχετε φορέσει γάντια, αφαιρέστε αν είχε ορό ή ουροκαθετήρα ο άρρωστος με ήπιους χειρισμούς αποδίδοντας τον απαιτούμενο σεβασμό στην ιερότητα του σώματος.

Αφαιρέστε ενδύματα, τιμαλφή, (Δακτυλίδια, σταυρό βέρα κ.λπ.)

Πλύνετε το πρόσωπο του νεκρού και χτενίστε τα μαλλιά του. Αν η τεχνητή οδοντοστοιχία είχε αφαιρεθεί τοποθετήστε την ξανά για να φαίνεται κανονικά το περίγραμμα του προσώπου.

Βάλτε τολύπια βάμβακος σε κάθε ρουθούνι χωρίς όμως αυτά να είναι ορατά. Επίσης βάλτε ένα τεμάχιο βάμβακος μέσα από στόμα και κλείστε το. Επειδή το στόμα έχει την τάση να ανοίγει συγκρατήστε το με ένα πλατύ επίδεσμο που θα τοποθετήσετε κάτω από την κάτω σιαγόνα και θα τον δέσετε στην κορυφή του κεφαλιού.

Πλύνετε τον νεκρό αν ήταν λερωμένος.

Αν ήταν ορθόδοξος χριστιανός κρατήστε το χέρι του νεκρού και κάνετε τρεις φορές το σταυρό του, κατόπιν τοποθετήστε τα χέρια σταυροειδώς και στερεώστε τα με επίδεσμο πάνω στην κοιλιά του.

Βάλτε στρώμα βαμβακιού με την βοήθεια λαβίδας στον πρωκτό του νεκρού και στην άκρη του πέους, για να μην εκφύγει έκκριμα από αυτά.

Τοποθετήστε τα πόδια σε ευθεία θέση και ενώστε τα στο κάτω μέρος με επίδεσμο.

Τυλίξτε το σώμα του νεκρού με καθαρό σεντόνι.

Τακτοποιήστε το δωμάτιο.

Δώστε ευκαιρία στα μέλη του πληρώματος να αποχαιρετήσουν τον νεκρό.

Διαφυλάξτε το πτώμα όπως ορίζουν οι κανονισμοί σε καλά. αεριζόμενο δροσερό και ψυχρό χώρο, μακριά από έντομα και ζώα.

## Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup> : Καταστάσεις μη ελεγχόμενες επί του πλοίου ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΜΕΣΩ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ

Ιατρικές συμβουλές και οδηγίες μέσω ασυρμάτου, μπορούν να δοθούν από δύο πηγές,

α. Από παραπλέον πλοίο, στο οποίο υπάρχει ιατρός, είτε για κάποια αιτία ή σε σταθερή βάση. β. Από κέντρα που εδρεύουν σε ορισμένους λιμένες τα οποία διαθέτουν ιατρούς διαφόρων ειδικοτήτων. Η λήψη των συμβουλών και των οδηγιών τους, δεν θα πρέπει να παραλείπεται, σε κάθε ανακύπτουσα δύσκολη περίπτωση. Ιδιαίτερα, αν δεν προσδοκάται βοήθεια από παραπλέοντα πλοία. Η επαφή πραγματοποιείται μέσω ασύρματης τηλεφωνικής επικοινωνίας.

Στον Ελληνικό χώρο, λειτουργεί το Κέντρο Ιατρικών Οδηγιών (Κ. Ι. Ο.), του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού το κέντρο, λειτουργεί καθ' όλο το εικοσιτετράωρο. Συνεργάζεται με τον θάλαμο έρευνας και διάσωσης του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας. Επίσης, συνεργάζεται με αντίστοιχα κέντρα ιατρικών οδηγιών, της Ιταλίας, της Γαλλίας και της Ισπανίας. Με το Κ. Ι. Ο. μπορεί να επικοινωνήσει κάποιο πλοίο, οπουδήποτε στο κόσμο κι αν βρίσκεται.

Οι ιατρικές συμβουλές και οδηγίες και γενικά η επικοινωνία, είτε πραγματοποιηθεί με το Κ. Ι. Ο., είτε με άλλα κέντρα διάσωσης, καλό είναι να γίνεται σε "ανοικτή γλώσσα", που να είναι απολύτως κατανοητή και από τις δύο πλευρές (ιατρό-πλοίαρχο). Κάτι τέτοιο όμως.

ενδεχομένως να μην είναι πάντοτε εφικτό. Για το σκοπό αυτό, έχει συνταχθεί κώδικας επικοινωνίας, διεθνούς ισχύος. Επαναλαμβάνεται πάντως, ότι είναι καλύτερο να προτιμάται η ανοικτή γλώσσα επικοινωνίας. Θα πρέπει σε κάθε περίπτωση, να δίνονται.

Το όνομα, η ηλικία, η ειδικότητα και ο βαθμός του ασθενή.

Όλες οι πληροφορίες σχετικά με τη νόσο ή το ατύχημα (τραυματισμό) ή την έκθεση σε τοξικές ουσίες ή αέρια

Να περιγράφονται τα συμπτώματα της νόσου (π.χ. κοιλιακό άλγος, εμετός, δύσπνοια κ.λ.π.),

Να περιγράφεται, το χρώμα και η σύσταση των αποβαλλομένων εκκρίσεων (π.χ. εμετοί με περιεχόμενο ερυθρού χρώματος, διάρροιες που μοιάζουν με πίσσα, κενώσεις ερυθρού χρώματος κ λ. .π.).

Να αναφέρονται οι βασικές παράμετροι της υγείας (αρτηριακή πίεση, αριθμός σφίξεων ανά λεπτό, αριθμός αναπνοών ανά λεπτό, θερμοκρασία, διούρηση).

Ο χρόνος λήψεως του τελευταίου γεύματος, καθώς και το είδος τη ληφθείσας τροφής.

Να γνωστοποιείται; ο χρόνος έναρξης των συμπτωμάτων.

Να περιγράφεται, η εξέλιξη της κατάστασης συν τω χρόνο (σταθερή κατάσταση η η ταχύτητα επιδείνωσης).

Να αναφέρονται τυχόν συνυπάρχοντα νοσήματα, προηγηθείσες εγχειρήσεις, ή γνωστές αλλεργίες σε φάρμακα.

Να αναφέρεται· (επί νόσου), αν και άλλα μέλη του πληρώματος να παρουσιάζουν τα ίδια ή ανάλογα συμπτώματα

Αναφέρεται ο λιμένας απόπλου, καθώς και τυχόν γνωστές και εξακριβωμένες κατά το δυνατόν πληροφορίες, σχετικά με την εκεί ύπαρξη κάποιας επιδημίας.

Οι πληροφορίες συλλέγονται ή από τον πάσχοντα ή επί αδυναμίας του, από άτομα του φιλικού του περιβάλλοντος.

Οι παρεχόμενες από τον ιατρό του κέντρου συμβουλές και οδηγίες, καλό είναι να καταγράφονται είτε σε φύλο χαρτιού, είτε σε κάποιο μαγνητόφωνο, αν διατίθεται. Έτσι, για οποιαδήποτε ανακύπτουσα αμφιβολία ή παράλειψη κατά τη φάση εκτέλεσης τους, θα υπάρχει η πηγή (έγγραφο ή μαγνητοταινία) αποσαφήνισης και υπενθύμισης.

## ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΜΕΣΩ ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΟΥ

Σε βαρείες καταστάσεις με επείγοντα χαρακτήρα, επιχειρείται μεταφορά του πάσχοντος με ελικόπτερο; Έχει μεσολαβήσει επαφή με ειδικευμένο ιατρό του παράκτιου σταθμού. Υπό κανονικές συνθήκες, ο ιατρός είναι εκείνος που θα αποφασίσει, αν θα πρέπει να γίνει ή όχι η μεταφορά.

Η διαδικασία της μεταφοράς δεν είναι μια απλή υπόθεση. Ελέγχεται η ακριβής θέση του πλοίου και επιλέγεται ο τύπος του ελικοπτέρου, ώστε η ακτίνα δράσης του να καλύπτει τη θέση του πλοίου. Η απόσταση μεταξύ της βάσης του ελικοπτέρου και του πλοίου, δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη των 120 ναυτ. μιλίων. Όπως είναι ευνόητο, οι καιρικές συνθήκες διαδραματίζουν επίσης σημαντικό ρόλο, στη προσπάθεια μεταφοράς. Επειδή η επιχείρηση μεταφοράς απαιτεί χρόνο, συνιστάται να επιδεικνύεται πάντα υπομονή. Κατά την εμφάνιση του ελικοπτέρου, το πλοίο οφείλει να τηρεί σταθερή πορεία και να παρέχει ένδειξη της πορείας του ανέμου στον χειριστή του ελικοπτέρου, έχοντας αναρτήσει κάποια σημαία ή άλλα ευδιάκριτα υλικά, που να μπορούν να ανεμίζουν. Επικοινωνία ανάμεσα στο πλοίο και στο ελικόπτερο, μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω ΥΗΡ στη συχνότητα 156,8 και 156,3 ΜΗΖ. Μπορεί επίσης να γίνει ραδιοεπικοινωνία, μέσω παράκτιου ραδιοσταθμού.

Αν δεν διατίθεται χώρος προσγείωσης του ελικοπτέρου, θα πρέπει να ελευθερωθεί περιοχή του καταστρώματος, στην οποία να έχει από προηγουμένως σχεδιασθεί με λευκό χρώμα, ευμέγεθες "H". Αν υπάρχει η δυνατότητα προσγειώσεως, προτιμάται, η περιοχή αυτή να είναι υπήνεμη. Γύρω από το χώρο προσγείωσης κάθε υλικό (π.χ. χαρτιά, σχοινιά, κ λ. .π.), που μπορεί να παρασυρθεί από τη μετακίνηση αέρα, λόγω της περιστροφής της έλικας, πρέπει να έχει απομακρυνθεί, για να μην τεθεί σε κίνδυνο η προσγείωση του ελικοπτέρου. Το ελικόπτερο θα πλησιάσει το πλοίο, από την αριστερή πλευρά της πρύμνης.

Αν δεν διατίθεται περιοχή του καταστρώματος, κατάλληλη για την προσγείωση ελικοπτέρου, μπορεί να τοποθετηθεί ο ασθενής σε μία σωσίβια λέμβο.

Με δεδομένη την εμπειρία από περιπτώσεις ανατροπής λέμβων, λόγω των κυμάτων αέρος, που δημιουργούνται από την έλικα του ελικοπτέρου, είναι απαραίτητη η παραμονή του ασθενούς στο κέντρο της βάρκας, καθώς επίσης και η εφαρμογή σ' αυτόν, σωσίβιου. Λόγω του κινδύνου υπαρπαγής από το δυνατό ρεύμα αέρος του ελικοπτέρου, όλα τα μέλη του πληρώματος που τυχόν βρίσκονται, στο κατάστρωμα του πλοίου, είναι υποχρεωτικό, να φέρουν σωσίβιο.

Στον χρόνο που μεσολαβεί μέχρι την άφιξη του ελικοπτέρου, ο ασθενής πρέπει να έχει προετοιμασθεί. Ένας πλήρης φάκελος με τα στοιχεία του πάσχοντος, με τα στοιχεία του αφορώντας τη νόσο, τα χορηγηθέντα φάρμακα καθώς και την ώρα χορηγήσεως τους, πρέπει να έχει ετοιμασθεί. Στον ασθενή εφαρμόζεται σωσίβιο και σχεδιάζεται η μεταφορά του, ανάλογα με το είδος της κάκωσης. Εάν δεν υπάρχουν κατάγματα αυχένια ή σπονδυλικής στήλης και διατίθεται ειδικού τύπου φορείο, δεν υπάρχει πρόβλημα μεταφοράς. Σε αντίθετη περίπτωση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όσα έχουν ήδη εκτεθεί στα αρμόδια κεφάλαια.

## ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΧΑΙΤΙΣΗΣ ΕΠΙΔΗΜΙΩΝ

Προκειμένου να προλαμβάνεται η μετάδοση επιδημιών από τη μία χώρα στην άλλη, δια των διεθνών μεταφορικών μέσων, υποχρεώνονται οι υγειονομικές λιμενικές αρχές να λαμβάνουν σειρά μέτρων. Τα μέτρα αυτά, καθορίζονται από τους διεθνείς κανονισμούς υγείας. Σχεδόν όλα τα ναυτιλιακά κράτη έχουν συμφωνήσει για τη σύνταξη των κανονισμών αυτών. Τα μέτρα επιβάλλονται επί του πληρώματος, του πλοίου και των επιβατών (αν υπάρχουν) και κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες.

A. Μέτρα που εφαρμόζονται κατά τον πλου για την πρόληψη η αναχαίτιση επιδημιών

Τα μέτρα της κατηγορίας αυτής, είναι μεγίστης σπουδαιότητας. Με την εφαρμογή τους, μπορεί να αποκλεισθεί το ενδεχόμενο της επέκτασης της νόσου σε μεγάλο αριθμό μελών του πληρώματος, γεγονός που εκτός από τους κινδύνους υγείας, θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο και την ασφάλεια του πλου. Άτομο, το οποίο κατά την διάρκεια του πλου, εμφάνισε λοιμώδες νόσημα, απομονώνεται σε ειδικό χώρο, ώστε να μην έρχεται σε επαφή με τα υπόλοιπα μέλη του πληρώματος ή τους επιβάτες. Ένα μόνο άτομο αναλαμβάνει τη φροντίδα του, την προσφορά τροφής και νερού. Τα ούρα και τα κόπρανα του ασθενούς, αποχύνονται μόνο στη λεκάνη του αποχωρητηρίου, του χώρου απομονώσεως του :Χρησιμοποιούνται ποτήρια και πιάτα πλαστικά, μιας χρήσεως. Τα υπολείμματα της τροφής του, συλλέγονται σε πλαστική σακούλα και καίγονται μέσα σε μεταλλικό δοχείο. Ομοίως, καίγονται τα γάντια που χρησιμοποιεί ο επιφορτισμένος με την επίβλεψη και τη φροντίδα του. Μετά την απομάκρυνση του ασθενούς, ο χώρος πρέπει να απολυμαίνεται καθώς επίσης τα έπιπλα, το κρεβάτι, το στρώμα και τα κλινοσκεπάσματα.

B. Μέτρα που εφαρμόζονται κατά τον απόπλου για την πρόληψη ή αναχαίτιση

Τα μέτρα της κατηγορίας αυτής, ενεργοποιούνται όταν στον λιμένα απόπλου ή στην ευρύτερη περιοχή, έχει ενσκήψει κάποια επιδημία.

Τότε , πριν από τη πραγματοποίηση του απόπλου, όλα τα μέλη του πληρώματος και οι τυχόν επιβάτες, θα πρέπει να ελεγχθούν προκειμένου να πιστοποιηθεί ότι δεν νοσούν από την εν λόγω επιδημία.

Γ. Μέτρα που Εφαρμόζονται κατά τον κατάπλου για την πρόληψη η αναχαίτιση επιδημιών.

Προτού καταπλεύσει σε λιμένα, πλοίο προερχόμενο από ξένη χώρα, θα πρέπει να υποβάλλεται από τον πλοίαρχο στην επιτόπια υγειονομική αρχή, δήλωση υγείας των επιβαινόντων. Έτσι, τυχόν λοιμώδη νοσήματα, τα οποία εμφανίστηκαν κατά τη διάρκεια του πλου, καθίστανται γνωστά. Πέραν όμως των σαφών περιστατικών, αμφίβολες περατώσεις

νοσημάτων π αμφίβολης αιτιολογίας θάνατοι που συνέβησαν κατά τον πλου, οφείλουν να δηλώνονται. Επίσης μπορεί να ζητηθεί ή ενδεχομένως να απαιτείται, η επίσκεψη ιατρού επί του πλοίου. Η χορήγηση αδείας ελευθεροκοινωνίας θα εξαρτηθεί από την εμφάνιση λοιμώδους νοσήματος, καθώς και από το είδος του. Γίνεται αντιληπτό, ότι η ευσυνειδησία του πλοίαρχου και το αξιόπιστο της δήλωσης υγείας που συντάχθηκε, έχουν κεφαλαιώδη σημασία, ώστε να αποφευχθεί η εξάπλωση τυχόν λοιμώδους νοσήματος που εμφανίστηκε. Ο πλοίαρχος, οφείλει να αντιληφθεί το ηθικό βάρος των ενεργειών του, ώστε να μην τεθεί σε κίνδυνο η υγεία, ή ενδεχομένως και η ζωή άλλων ανθρώπων.

Απομόνωση. Η επιτόπια υγειονομική λιμενική αρχή, μπορεί να ζητήσει την απομόνωση μελών του πληρώματος ή επιβατών, τα οποία ήρθαν σε επαφή με τον νοσούντα. Τα άτομα αυτά δεν θεωρούνται ασθενείς, αλλά απλώς ως μολυσμένοι, αφού η εκδήλωση της νόσου έχει δυνητικό χαρακτήρα για αυτούς. Έτσι με την απομόνωση τους, αποφεύγεται η άμεση μετάδοση του νοσογόνου μικροοργανισμού προς τρίτους, καθώς και η αερογενής διασπορά του. Ο χρόνος απομόνωσης καθορίζεται από το είδος του μικροβίου και είναι ίσος με τον μέγιστο χρόνο επώασης του. Μετά το πέρας του χρόνου αυτού, είτε εκδηλώνεται η νόσος, οπότε πλέον τα άτομα εκείνα στα οποία έγινε η εκδήλωση νοσηλεύονται ως ασθενείς, είτε δεν υπάρχει εκδήλωση νόσου, οπότε επιτρέπεται η ελευθεροκοινωνία.

Ατομική εποπτεία. Τα υγειονομικά προηγμένα κράτη, σχεδόν ποτέ δεν επιβάλλουν μέτρο της απομόνωσης. Σε όσους ήρθαν σε επαφή με τον ασθενή, τους επιτρέπεται μεν η ελευθεροκοινωνία, τους επιβάλλονται όμως (κατά το δυνατόν διακριτικά), εποπτικά μέτρα. Έτσι, ζητείται η εμφάνιση τους σε τακτά χρονικά διαστήματα σε υγειονομικά κέντρα, προς έλεγχο. Ο χρόνος εποπτείας ποικίλλει ανά περίπτωση, ισούται πάντως με τον μέγιστο χρόνο επώασης του υπεύθυνου μικροβίου.

## Κεφάλαιο 5ο : ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΠΙ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

Ως νοσογόνος παράγοντος, θεωρείται κάθε αιτία εμφάνισης νόσου.

Γνωστοί νοσογόνοι παράγοντες, είναι τα μικρόβια. Πολλές κατηγορίες ασθενειών, οφείλονται στην βλαπτική τους επίδραση και αποκαλούνται μικροβιακές νόσοι. Η μετάδοση τους μπορεί να γίνει είτε με άμεσο, είτε με έμμεσο τρόπο. Η μετάδοση μικροβιακών νόσων στο πλοίο, εξαρτάται από την καθαριότητα του περιβάλλοντος χώρου, από την εξασφάλιση καθαρών τροφών και ύδατος, καθώς και την επιτυχή αντιμετώπιση των εντόμων και των ποντικών. Δεν θα πρέπει βεβαίως να παραβλέπεται, η σημασία της ατομικής υγιεινής. Τέλος, εάν ανιχνευθεί ασθένεια σε κάποιο μέλος του πληρώματος και διαπιστωθεί ότι πρόκειται για μεταδοτικό νόσημα, επιβάλλεται η απομόνωση του πάσχοντος, ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία των υπολοίπων.

Εκτός όμως από τα μικρόβια και άλλοι νοσογόνοι παράγοντες, εγκυμονούν κινδύνους για την υγεία των ναυτικών. Οι σκώληκες είναι μία από αυτές. Τα συχνότερα είδη είναι, ο εχινόκοκκος, η ταινία, η αμοιβάδα, κ. α Η μετάδοση των σκωλήκων γίνεται κατά την κατανάλωση μη καλώς ψημένου κρέατος, ή κατά την κατανάλωση ακαθάρτων λαχανικών. Συνεπώς, το επιμελημένο ψήσιμο του κρέατος και το σχολαστικό πλύσιμο των λαχανικών προφυλάσσουν από την εμφάνιση ιδιαίτερα των νόσων που οφείλονται στους σκώληκες.

Τοξικές ουσίες που είτε αποτελούν συστατικό κάποιων υλικών, είτε χρησιμοποιούνται αυτούσιες, απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή κατά την χρήση τους, αφού όπως ήδη εκτέθηκε αποτελούν δυνητικούς νοσογόνους παράγοντες

Τέλος, η έλλειψη βιταμινών αποτελεί έναν επιπλέον νοσογόνο παράγοντα. Ιδιαίτερα κατά το παρελθόν, η έλλειψη βιταμινών (αβιταμίνωση) απετέλεσε μάλιστα. Σήμερα βέβαια, οι συνθήκες έχουν, βελτιωθεί κατά πολύ και η εικόνα έχει ριζικά αλλάξει. Παρόλα αυτά, πάντα πρέπει να δίνεται σημασία στη σωστή διατήρηση, των φρούτων, των λαχανικών και των κρεάτων.

### ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ

Οι χώροι στους οποίους αποθηκεύονται και φυλάσσονται τα τρόφιμα, πρέπει να είναι απολύτως καθαροί. Ο καλός αερισμός των χώρων αυτών, η εφαρμογή ειδικών πλεγμάτων στα παράθυρα ώστε να παρεμποδίζεται η είσοδος εντόμων, η λήψη μέτρων κατά των κατσαριδών και των ποντικών, θεωρούνται απαραίτητες ενέργειες. Τα ανωτέρω, ισχύουν επίσης για τα μαγειρεία, όπου γίνεται η παρασκευή των φαγητών καθώς και για τη τραπεζαρία

Οι επιφάνειες που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα και φαγητά, πρέπει να είναι κατασκευασμένες από αντιοξειδωτικό και αντιτοξικό υλικό, λείο και εύκολα καθαριζόμενο. Η κατάσταση υγείας, όσων ασχολούνται με τα τρόφιμα και τη παρασκευή της τροφής, πρέπει για ευνόητους λόγους να είναι καλή.



Εάν υπάρχουν μολυσμένα τραύματα στα χέρια ή πληγές ή εάν επίσης εμφανίζουν γαστρεντερικά ή άλλα νοσήματα, που μπορούν να μολύνουν τα τρόφιμα, το νερό ή τα σκεύη, τότε πρέπει να απαλλάσσονται των καθηκόντων τους, μέχρι της ιατρικά βεβαιωμένης αποθεραπείας τους. Η ευθύνη για τον έλεγχο της υγείας των ατόμων αυτών, ανήκει στον πλοίαρχο. Ο ρουχισμός στους χώρους εργασίας, είναι ξεχωριστός και αποκλειστικός για τους χώρους αυτούς. Όσοι ασχολούνται με τη παρασκευή της τροφής, πρέπει αφ' ενός να παρουσιάζουν μια ενσυνείδητη τάση για καθαριότητα, αφετέρου, πρέπει συνεχώς να παροτρύνονται από το πλοίαρχο ως προς αυτό.

Τα τρόφιμα διακρίνονται σε εκείνα, που για τη διατήρησή τους δεν είναι απαραίτητο να τοποθετούνται στο ψυγείο (π.χ. ζάχαρα καφές, "πατάτες," ψωμί κλπ.) και σε εκείνα, που η τοποθέτησή τους στο ψυγείο είναι απαραίτητη. Στη δεύτερη ομάδα, ανήκουν εκείνα που απλώς χρειάζονται μόνο ψύξη (π.χ. φρούτα, λαχανικά, αυγά, τυρί, μαγειρευμένο κρέας κ.λ.π.) και σ' εκείνα, που χρειάζονται κατάψυξη (π.χ. κρέας, ψάρια κλπ.). Απαγορεύεται ρητώς, καταψυγμένο προϊόν να αποψύχεται και εν συνεχεία να ξανατοποθετείται στη κατάψυξη για να συνεχισθεί η διατήρησή του. Η θερμοκρασία της κατάψυξης πρέπει να κυμαίνεται από - 12°C έως -30°C, ενώ η θερμοκρασία των υπολοίπων χώρων του ψυγείου δεν πρέπει ποτέ να υπερβαίνει τους 4-5°C. Στην κατάψυξη αλλά και στο χώρο της ψύξης πρέπει να υπάρχουν θερμοστάτες, για τη διατήρηση σταθερής θερμοκρασίας. Επίσης, πρέπει να υπάρχουν θερμομέτρα, για την ανάγνωση της ακριβούς θερμοκρασίας τους. Στα τυποποιημένα προϊόντα που αγοράζονται, θα πρέπει να αναγράφεται η ημερομηνία μέχρι την οποία επιτρέπεται η κατανάλωσή τους, καθώς και το αν είναι απαραίτητο για τη διατήρησή τους, η τοποθέτησή τους στο ψυγείο ή στη κατάψυξη. Όταν πρόκειται να γίνει απόψυξη τα τμήματα του ψυγείου τα οποία μπορούν να αποσπασθούν, αποσπώνται πλένονται με ζεστό νερό και απορρυπαντικό, ώστε να απομακρυνθούν τυχόν παραμένοντα τμήματα πάγου ή προσκολληθέντα υπολείμματα τροφών. Εν συνεχεία, ξεπλένονται με άφθονο νερό ώστε να παρασυρθεί και να απομακρυνθεί κάθε ίχνος απορρυπαντικού και εγκαταλείπονται να στεγνώσουν σε ειδικούς θερμαινόμενους χώρους. Τα εσωτερικά και μη αποσπώμενα τμήματα του ψυγείου και της κατάψυξης, καθαρίζονται με διάλυμα κοινού σαπουνιού με ζεστό νερό, ξεπλένονται με πετσέτες εμβαπτισμένες σε καθαρό ζεστό νερό, σκουπίζονται με καθαρές πετσέτες και παραμένουν με ανοιχτές τις πόρτες τους, για να στεγνώσουν πλήρως και να απομακρυνθούν τα παραμένοντα ίχνη υγρασίας

Οι κονσέρβες δεν χρειάζονται ψυγείο και επιστοιβάζονται σε κιβώτια. Πρέπει να εξετάζονται πριν ανοιχθούν και καταναλωθούν. Εάν οι επιφάνειες της κονσέρβας παρουσιάζονται κυρτωμένες προς τα έξω, αυτό δηλώνει αλλοίωση του περιεχομένου τους. Επίσης, εάν είναι δυνατή η μετακίνηση του καλύμματος της κονσέρβας μέσα-έξω, κατά τη συμπίεση με τα δάκτυλα, αυτό ομοίως δηλώνει αλλοίωση του περιεχομένου της. Μια παλαιά πρακτική μέθοδος, θεωρείται ασφαλής σε περιπτώσεις αμφιβολιών. Εμβαπτίζεται η κονσέρβα μέσα σε ένα δοχείο με νερό και διανοίγεται μια μικρή τρύπα στην ανώτερη επιφάνειά της. Φυσιολογικά, εφόσον το περιεχόμενο της κονσέρβας είναι αναλλοίωτο, στο εσωτερικό της επικρατούν συνθήκες υπό πίεσης και επομένως θα πρέπει να εισχωρήσει νερό. Αντίθετα, εξέρχεται αέρας υπό μορφή φυσαλίδων, προϊόν αλλοιώσεων, όταν η κονσέρβα είναι ακατάλληλη για κατανάλωση.

Τα λαχανικά πρέπει να πλένονται με νερό, λόγω του κινδύνου των παρασιτώσεων (εχινόκοκκος κλπ.).

Στα ψάρια πρέπει να απουσιάζει κάθε ίχνος δυσάρεστης οσμής. Εάν είναι φρέσκα και όχι κατεψυγμένα, τα βράγχιά τους εμφανίζουν ζωηρά ερυθρό χρώμα και οι οφθαλμοί τους παρουσιάζονται ζωηροί.

Τέλος το κρέας, οφείλει να είναι ελαστικό στην αφή, στερεό, και να απουσιάζει κάθε δυσάρεστη οσμή, είτε είναι φρέσκο είτε κατεψυγμένο. Αν υπάρχει υποψία για την ποιότητα του κρέατος, είναι πιο φρόνιμο να εγκαταλείπεται η ιδέα της αγοράς του.

## ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ

Οι δεξαμενές πόσιμου νερού του πλοίου, πρέπει να είναι ανεξάρτητες από άλλες δεξαμενές. Οι δεξαμενές αδειάζονται περιοδικά για επιθεώρηση. Εσωτερικά επαλείφονται με τσιμέντο, ή άλλο κατάλληλο υλικό. Απαιτούν σχολαστική καθαριότητα και όποτε κρίνεται αναγκαίο νέα επίχριση. Οι εισερχόμενοι στις δεξαμενές, εκτός από καθαρά ενδύματα και υποδήματα, θα πρέπει να μην παρουσιάζουν δερματικές ασθένειες π διαρροϊκά σύνδρομα. Το σύστημα σωληνώσεων του πόσιμου νερού, πρέπει να είναι ανεξάρτητο από όλα τα άλλα συστήματα.

Λέγοντας πόσιμο νερό, εννοούμε αυτό που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πόση, για παρασκευή φαγητών, για πλύσιμο μαγειρικών σκευών. Το πόσιμο νερό στο πλοίο, μπορεί να προέρχεται από επεξεργασία θαλασσινού νερού, ή μπορεί να είναι στεριανό. Το θαλασσινό νερό υφίσταται απόσταξη θερμαινόμενο υπό χαμηλή πίεση και εν συνεχεία συμπύκνωση των παραγομένων· υδρατμών, σε ειδικές συσκευές τους αποστακτήρες (εβαπορέτες). Στη συνέχεια υποβάλλεται σε διύλιση και προστίθενται άλατα προς βελτίωση της γεύσης του. Το στεριανό νερό, είναι φυσικό νερό που προέρχεται από πηγές ή από δεξαμενές ύδατος, και μεταφέρεται στο πλοίο μέσω του συστήματος ύδρευσης του λιμένα. Παρα τη διάθεση του στα πλοία, υπάρχουν ειδικοί κρουνοί ύδρευσης. Επίσης μπορεί να γίνει η διάθεση του από υδροφόρα πλοία. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιούνται ειδικοί σωλήνες ύδρευσης, οι οποίοι δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για κανένα άλλο σκοπό.

Η γεύση του νερού εξαρτάται από τη ποσότητα των ορυκτών μεταλλικών αλάτων που περιέχει. Αν δεν περιέχονται μεταλλικά άλατα, τότε το νερό είναι άγευστο, ενώ η μεγάλη περιεκτικότητα του σε άλατα ασβεστίου και μαγνησίου, το καθίστα ακατάλληλο προς πόση (σκληρό νερό).

## ΑΠΟΒΛΗΤΑ

Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται για την ασφαλή απομάκρυνση των αποβλήτων από το πλοίο. Τα απόβλητα χαρακτηρίζονται ως μόνιμη αιτία, μολύνσεων, αφού αποτελούν εστία ευδοκίμησης κατσαριδών, μυγών, κωνόπων,, ποντικών, κ.λ.π. Τα μεν υγρά (σωματικές εκκρίσεις των μελών του πληρώματος, απόβλητα νεροχυτών, πλυντηρίων κλπ.), μεταφέρονται έξω από το πλοίο μέσω των οχετών αποβλήτων του.

Τα στερεά όμως (σκουπίδια, χαρτοκιβώτια, χρησιμοποιηθέντες επίδεσμοι ή γάζες και γενικά κάθε μη υγρό ή υδαρές απορρίψιμο υλικό), δεν μπορούν να μεταφερθούν εκτός του πλοίου με τον τρόπο αυτό. Έτσι, αποθηκεύονται σε στερεά δοχεία συλλογής απορριμμάτων, τα οποία οφείλουν να καλύπτονται ασφαλώς, ώστε να μην είναι εύκολη 'π πρόσβαση ποντικών, κατσαρίδων κ.λ.π.

Απαγορεύεται η απόρριψη των αποβλήτων, στον χώρο του λιμένος, σε κλειστές θάλασσες, ή σε ποταμούς. Η απόρριψη πραγματοποιείται μόνο σε ανοικτή θάλασσα

## ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ

Λέγοντας απολύμανση; εννοούμε την καταστροφή των; παθογόνων: μικροβίων κάποιου χώρου ή κάποιου αντικειμένου.

Υλικά που δυνατόν να χρειασθεί να απολυμανθούν, είναι πτυελοδοχεία, κλινοσκεπάσματα, είδη ρουχισμού, σκεύη φαγητού, δερματικές επιφάνειες ή τέλος ο χώρος στον οποίο είχαν εγκατασταθεί ασθενείς πάσχοντες από μεταδοτικό νόσημα.

Τα απολυμαντικά μέσα μπορεί να είναι διαλύματα μικροβιοκτόνων χημικών ουσιών που προέρχονται από πίσσα, ή συνηθέστερα οργανικές ή ιωδιούχες ενώσεις (π.χ. betadine). Ο θάλαμος στον οποίο είχε εγκατασταθεί ασθενής πάσχων από μεταδοτικό νόσημα, πρέπει να σφραγίζεται και να απολυμαίνεται από ειδικό συνεργείο, στον πρώτο λιμένα κατάπλου,

## ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ

Λέγοντας αποστείρωση εννοούμε την πλήρη καταστροφή των μικροβίων και των σπόρων τους.

Συνήθως στο πλοίο, τα ιατρικά εργαλεία χρήζουν αποστείρωσεως η οποία επιτυγχάνεται είτε δια βρασμού, είτε πιο σωστά δια κλιβανισμού.

## ENTOMOKTONIES

Η εξολόθρευση των εντόμων, γίνεται με δύο ειδών εντομοκτόνα.

A. Τα εντομοκτόνα υγρής μορφής.

Κυκλοφορούν στο εμπόριο ως συμπυκνωμένο υγρό το οποίο διαλύεται σύμφωνα με τις αναγράφουμε νέες οδηγίες χρήσεως. Γίνεται ψεκασμός του διαλύματος του εντομοκτόνου στα αποχωρητήρια, στους χώρους ενδιαιτήσεως, στα μαγειρεία, στα δωμάτια των μελών του πληρώματος. Ψεκάζονται οι τοίχοι, οι οροφές, οι σχισμές των τοίχων, οι χώροι πίσω από έπιπλα, τυχόν αιωρούμενα καλώδια, τα πολύφωτα, κ.λ.π. Τα διαλύματα αυτά, φονεύουν έντομα που τυχόν θα επικαθίσουν στις ψεκασθείς επιφάνειες. Με τον τρόπο αυτό, φονεύονται μύγες, κώνωπες, φτερωτά έντομα γενικά, κορέοι (κοριοί), κατσαρίδες. Όμως, δεν καταστρέφουν τα αυγά των εντόμων κα συνεπώς ο ψεκασμός πρέπει να επαναληφθεί. Ένας άλλος λόγος επαναλήψεως του ψεκασμού, είναι η μικρή σχετικά διάρκεια ισχύος των εντομοκτόνων.

## B. Εντομοκτόνα κόνεως.

Κυκλοφορούν στο εμπόριο υπό μορφή σκόνης. Χρησιμοποιούνται για την εξολόθρευση εντόμων που καταλαμβάνουν ρουχισμό, κλινοσκεπάσματα, τα τριχωτά μέρη του σώματος. Στη κατηγορία των εντόμων αυτών, ανήκουν οι κοριοί, οι ψύλλοι και ψείρες. Γίνεται πασπάλισματων ρούχων και των κλινοσκεπασμάτων με το εντομοκτόνο καθώς επίσης του τριχωτού της κεφαλής του ανθρώπου και του δέρματος.

## ΑΤΟΜΙΚΗ ΥΓΙΕΙΝΗ

Η ατομική υγιεινή ενός εκάστου των μελών του πληρώματος, αποτελεί καθοριστικά παράγοντα για την εξασφάλιση της υγείας. Η σχολαστικότητα όσον αφορά την ατομική υγιεινή, πρέπει να ενθαρρύνεται από τον πλοίαρχο. Το τακτικό λουτρό, το βούρτσισμα των δοντιών, η κοπή των ονύχων δεν πρέπει να παραμελούνται. Λουτρά με παροχή επαρκώς θερμού ύδατος και καλό αποχετευτικό σύστημα πρέπει να υπάρχουν στο πλοίο. Δεν θα πρέπει να παραλείπεται η χορήγηση σαπουνιού και ατομικών πετσετών. Πέραν αυτών, πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός αποχωρητηρίων, νιπτήρων. Η πόρτα των αποχωρητηρίων δεν πρέπει να ανοίγει απευθείας στους χώρους αποθήκευσης τροφίμων, ή στους χώρους παρασκευής φαγητού, ή σε τραπεζαρίες. Στους χώρους των αποχωρητηρίων, πρέπει να υπάρχει ζεστό και κρύο νερό, τεμάχιο σαπουνιού ή δοχείο που περιέχει υγρό σαπούνι, καθώς και αεροστεγνή χεριών ή πετσέτες για το σκούπισμα χεριών μιας χρήσεως. Πάνω από τη λεκάνη να υπάρχει επιγραφή "Πλύνετε τη λεκάνη μετά τη χρήση της". Ενώ στην εσωτερική όψη της πόρτας του αποχωρητηρίου, να υπάρχει η επιγραφή " Πλύνετε τα χέρια σας πριν απομακρυνθείτε από τον χώρο". Με τον τρόπο αυτό, ασκείται συνεχής υπενθύμιση των κανόνων υγιεινής στα μέλη του πληρώματος.

## ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

Τόσο ο πλοίαρχος και οι αξιωματικοί, όσο και οι καθ' ύλη αρμόδιες υγειονομικές υπηρεσίες, διενεργούν υγειονομικούς ελέγχους σε τακτά χρονικά διαστήματα. Οι χώροι αποθήκευσης τροφίμων, παρασκευής τροφής, οι τραπεζαρίες, πρέπει οπωσδήποτε να ελέγχονται και να διαπιστώνεται η τήρηση των ανωτέρων παραμέτρων που εκτέθηκαν. Οι θερμοκρασίες ψύξης και κατάψυξης των ψυγείων καθώς και η επιτυχής συντήρηση των τροφίμων πρέπει ομοίως να ελέγχονται. Δεν θα πρέπει να παραλείπεται ο έλεγχος της διαδικασίας αποβολής απορριμμάτων, των αποχετεύσεων. Η τήρηση των μέτρων κατά των ποντικών ελέγχεται. Κάθε πληροφορία περί της εμφάνισης ποντικών ελέγχεται. Εξετάζεται επίσης η ημερομηνία της προηγούμενης εντομοκτονίας δια ψεκασμού και ελέγχονται τα αποτελέσματα της. Τέλος οι δεξαμενές νερού και οι σωλήνες ύδρευσης, ομοίως οφείλουν να ελέγχονται.

## ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΜΕΣΩ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ

Ιατρικές συμβουλές και οδηγίες μέσω ασυρμάτου, μπορούν να δοθούν από δύο πηγές.

α. Από παραπλέον πλοίο, στο οποίο υπάρχει ιατρός, είτε για κάποια αιτία ή σε σταθερή βάση. β. Από κέντρα που εδρεύουν σε ορισμένους λιμένες τα οποία διαθέτουν ιατρούς διαφόρων ειδικοτήτων. Η λήψη των συμβουλών και των οδηγιών τους, δεν θα πρέπει να παραλείπεται, σε κάθε ανακύπτουσα δύσκολη περίπτωση. Ιδιαίτερα, αν δεν προσδοκάτε βοήθεια από παραπλέοντα πλοία. Η επαφή πραγματοποιείται μέσω ασύρματης τηλεφωνικής επικοινωνίας.

Στον Ελληνικό χώρο, λειτουργεί το Κέντρο Ιατρικών Οδηγιών (Κ. Ι. Ο.), του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού. το κέντρο, λειτουργεί καθ' όλο το εικοσιτετράωρο. Συνεργάζεται με τον θάλαμο έρευνας και διάσωσης του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας. Επίσης, συνεργάζεται με αντίστοιχα κέντρα ιατρικών οδηγιών, της Ιταλίας, της Γαλλίας και της Ισπανίας. Με το Κ. Ι. Ο. μπορεί να επικοινωνήσει κάποιο πλοίο, οπουδήποτε στο κόσμο κι' αν βρίσκεται.

Οι ιατρικές συμβουλές και οδηγίες και γενικά η επικοινωνία, είτε πραγματοποιηθεί με το Κ. Ι. Ο., είτε με άλλα κέντρα διάσωσης, καλό είναι να γίνεται σε "ανοικτή γλώσσα", που να είναι απολύτως κατανοητή και από τις δύο πλευρές (ιατρό-πλοίαρχο).

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Καταλήγοντας, κάθε αξιωματικός του εμπορικού ναυτικού θα πρέπει να έχει κατάρτιση ενημέρωση στο θέμα της ιατρικής μέριμνας επί του πλοίου, διότι θα κληθεί να αντιμετωπίσει καταστάσεις και προβλήματα που χρίζουν ιατρικής βοήθειας, όσον το δυνατόν καλύτερα μπορεί, προκειμένου να απαλύνει τον πόνο του αρρώστου-τραυματία. Κι αυτό, γιατί το πλοίο είναι ένας χώρος, ο οποίος βρίσκεται τον περισσότερο χρόνο μακριά από εξειδικευμένο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΔΙΕΘΝΗΣ ΙΑΤΡΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΠΛΟΙΑ Β' Έκδοση Εκδόθηκε από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας το έτος 1988 με τον τίτλο «International Medical Guide for Ships.»

Μεταφράστηκε στην ελληνική και εκδόθηκε κατόπιν αδείας του Γενικού Διευθυντή της Παγκόσμιας Οργανώσεως Υγείας (WHO).

ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ «ΕΝ ΠΛΩ» ΚΑΙ «ΕΝ ΟΡΜΩ» Εκδόθηκε από το Διεθνές Γραφείο Εργασίας (International Labour Office, I. L. O.) το 1978 με τίτλο «Accident prevention on board ship at sea and in port»

Μετάφραση και προσαρμογή στα Ελληνικά, με άδεια του I. L. O. από τους Α. Λ. ΛΕΟΝΤΟΠΟΥΛΟ Πλοίαρχο Ε. Ν. Μ. Ρ. Ι. Ν., Διευθυντή Σπουδών Κ.Ε.Σ.Ε.Ν. Ι.Κ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ Πλοίαρχο Ε.Ν., Επιτελή, Διευθύνσεως Ν/κής Εκπ/σεως Υ.Ε.Ν.Ι

1. Διαφορική Διάγνωση επί τη βάσει των κυρίων εκδηλώσεων. Θ. ΜΟΥΝΤΟΚΑΛΑΚΗΣ.

2. Διεθνής Ιατρικός Οδηγός για πλοία. Ίδρυμα Ευγενίδου- 1970

3. Δ. Σύμβαση Εργασίας (ILO) 134- 147- 92- 133- 105- 164.

4. Πρώτες Βοήθειες Ε.Ε.Σ.

5. Code of Safety for fisherman and fishing vessels- 1970.

6. First Aid manual. The British Red Cross Society- 1987

7. International Code of Signals.

8. international Medical Guide for Ships- 1970

9. Guia Sanitaria a Bordo ISMAR- 1987

10. Medical first Aid Guide for Use in Accidents Involving IMO- ILO. – WHO. (1983).

11. Μ.Α ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ- Σ.Φ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ, «ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ» τόμος Α Έκδόσεις Ταβιθά 1989.

12. Αθανάτου Ελευθερία: Κλινική Νοσηλευτική Αθήνα 1992.

13. Δ2. F. Beer- Poitevin. «ΜΕΓΑΛΗ ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ», χρυσός τύπος.

14. ΤΑΣΟΣ ΓΕΡΜΕΝΗΣ: «ΜΑΘΗΜΑΤΑ Α΄ ΒΟΗΘΕΙΩΝ». Εκδόσεις Βήτα Αθήνα 1989.

15. ΚΑΤΩΣΤΑΡΑ ΕΥΣΤΡΑΤΙΑ «ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ-ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ- ΒΡΕΦΟΚΟΜΙΑ». Εκτύπωση θεραπευτική κοινότητα. Ιθάκη.
16. ΓΙΤΣΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ «ΝΟΣΟΛΟΓΙΑ» Θεσσαλονίκη 1988.
17. ΔΗΜΑΚΗ- ΔΡΥΛΛΕΡΑΚΗ «ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΗΣ» Αθήνα 1988.
18. Α. ΣΑΧΙΝΗ- Μ. ΠΑΝΟΥ «ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ». Αθήνα 1985.
19. Α.Μ ΓΙΑΚΟΥ ΜΕΤΤΗ «ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ» Εκδόσεις Πελεκάνος.
20. Stephen N. Rosenbrg. M.D « ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ» Εκδόσεις Φυτράκης.
21. Γ. Αγιουτάντη. Ιατροδικαστικά Θέματα. Επιστημονικές Εκδόσεις Γρ. Παρισιάνος, Αθήνα.
22. Δ.Δ. Βαρόνου. Ιατρική Φαρμακολογία. Επιστημονικές Εκδόσεις Γρ. Παρισιάνος, Αθήνα.
23. Δ. Γαρδίκια. Ειδική νοσολογία. Επιστημονικές εκδόσεις Γρ. Παρησιάνος. Αθήνα.
24. Β. Χ. Γολεμάτη. Χειρουργική Παθολογία. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδη, Αθήνα.
25. Γ. Χαρτοφυλακίδη- Γαροφαλίδη. Θέματα Ορθοπαιδικής και Τραυματολογίας. Επιστημονικές εκδόσεις Γρ. Παρησιάνος. Αθήνα.
26. Ε. Δ. Κατρίτση, Ν. Ι. Παπαδοπούλου. Μαθήματα Ανατομικής του ανθρώπου. Ιατρικές εκδόσεις. Παρισιάνος. Αθήνα.
27. Γ. Νικητοπούλου- Μαράτου. Φυσιολογία του ανθρώπου. Επιστημονικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα.
28. Α. Σπαντιδέα, Δ. Γκέλη. Φαρμακευτικός και θεραπευτικός οδηγός. Επιστημονικές Εκδόσεις Γρ. Παρησιάνος. Αθήνα.
29. Ι. Στρατηγού, Α. Βαρελτζίδη, Θεοδωρίδη Α. κ. α. Μαθήματα Δερματολογίας- Αφροδισιολογίας. Επιστημονικές Εκδόσεις Γρ. Παρησιάνος. Αθήνα.
30. Κ. τούντα. Πρώτες βοήθειες, επείγουσα διαγνωστική - θεραπευτική. Επιστημονικές Εκδόσεις Γρ. Παρησιάνος. Αθήνα.
31. Διεθνής ιατρικός οδηγός για τα πλοία. Ίδρυμα Ευγενίδου. Βιβλιοθήκη Ναυτικού.
32. Google εικόνες
33. Ιστοτοπος αναζήτησης Google