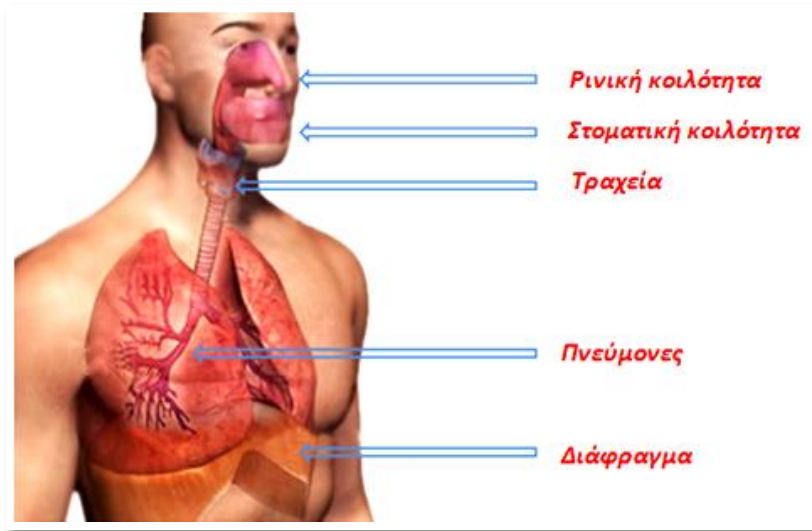




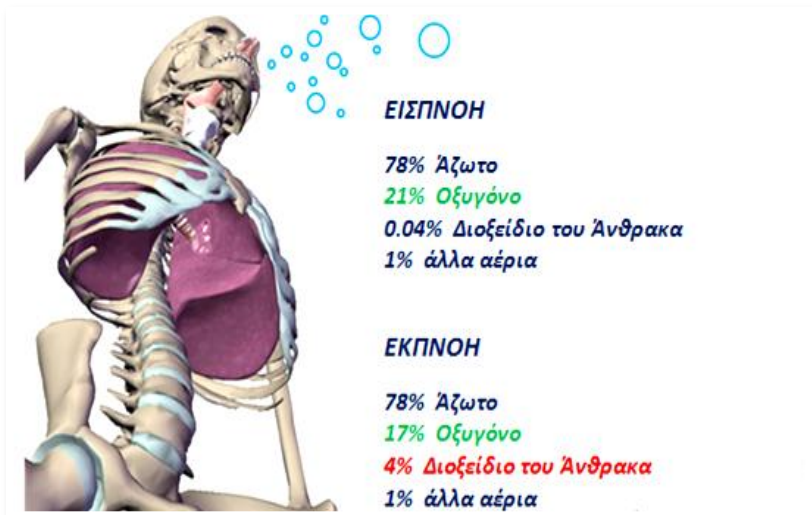
Τα όργανα και η Διαδικασία της Αναπνοής.85
Το Επίπεδο Συνείδησης.	86
Θύμα με Απώλεια αισθήσεων.	87
Τοποθέτηση σε Θέση Ανάνηψης.	90
Έλεγχος Αναπνοής - Σφυγμού.93
Νευρολογική κατάσταση.94
Μεταδοτικές Ασθένειες και Μέσα Ατομικής Προστασίας.	98
Αναπνευστικό Σύστημα.102
Κυκλοφορικό Σύστημα.	108

Τα όργανα της αναπνοής



Τα όργανα του αναπνευστικού συστήματος χρησιμεύουν για την μεταφορά των αερίων. Η μεταφορά των αερίων μεταξύ των πνευμόνων και των ιστών των διαφόρων οργάνων, γίνεται με την κυκλοφορία του αίματος. Το **O₂ (οξυγόνο)** είναι απαραίτητο για τον μεταβολισμό των θρεπτικών ουσιών σε κυτταρικό επίπεδο (αερόβιος μεταβολισμός) με αποτέλεσμα την παραγωγή ενέργειας **H₂O (νερό)** και **CO₂ (διοξείδιο του άνθρακα)**.

Η διαδικασία της Αναπνοής



Ο **εισπνεόμενος αέρας** περιέχει 78% Άζωτο, 21% Οξυγόνο, 0.04% Διοξείδιο του Άνθρακα, 1% άλλα αέρια, ενώ ο **εκπνεόμενος αέρας** 78% Άζωτο, 17% Οξυγόνο, 4% Διοξείδιο του Άνθρακα, 1% άλλα αέρια.

ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗΣ

Συνείδηση είναι η λειτουργία που είναι υπεύθυνη για τη διατήρηση της εγρήγορσης.

Τα κυριότερα αίτια που οδηγούν στην απώλεια των αισθήσεων ή σε κατάσταση μειωμένου επιπέδου συνείδησης είναι:

- **Υποξία.**
- **Κάκωση Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.**
- **Κατανάλωση αλκοόλ.**
- **Χρήση ναρκωτικών ουσιών.**
- **Μεταβολικές διαταραχές.**

Η κατάσταση μειωμένου επιπέδου συνείδησης είναι πολύ επικίνδυνη για τη σωματική ακεραιότητα και την υγεία του ανθρώπου, λόγω της ανικανότητας συνειδητής ή αυτόματης αντίδρασης σε επικίνδυνες καταστάσεις.

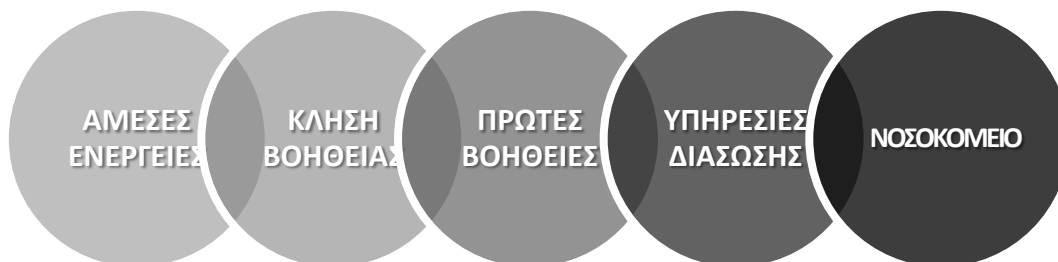
Συνείδηση είναι η λειτουργία που είναι υπεύθυνη για τη διατήρηση της εγρήγορσης. Η εγρήγορση είναι μία από τις πρωτόγονες λειτουργίες του εγκεφαλικού στελέχους χάρη στην οποία το άτομο κάθε στιγμή έχει επίγνωση για την ύπαρξή του και με τη βοήθεια και των αισθητήριων οργάνων του έχει επίγνωση και για τον εξωτερικό κόσμο.

Αν η συνείδηση λειτουργεί σωστά τότε διατηρούνται και εκτελούνται και οι υπόλοιπες ψυχικές λειτουργίες. Αν συμβεί εκτεταμένη βλάβη του στελέχους π.χ. από υποξία το άτομο οδηγείται σε διαταραχή της επίγνωσης και της εγρήγορσης μέχρι και το σημείο να πέσει σε κώμα.

ΘΥΜΑ ΜΕ ΑΠΩΛΕΙΑ ΑΙΣΘΗΣΕΩΝ



ΑΜΕΣΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ



ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗΣ

ΕΚΚΛΗΣΗ ΓΙΑ ΒΟΗΘΕΙΑ ΑΠΟ ΤΡΙΤΟΥΣ

ΒΑΤΟΤΗΤΑ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑΓΩΓΟ

ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΓΙΑ 10 sec

ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

*Ατομικά Μέτρα Προστασίας.
(γάντια εξέτασης μιας χρήσης)*



ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗΣ

Γονατίστε δίπλα στο θύμα, κουνήστε ελαφριά τους ώμους του και ρωτήστε το μιλώντας έντονα εάν είναι καλά! Εάν απαντήσει μη μετακινείτε το θύμα και εάν είναι απαραίτητο τηλεφωνήστε στο ΕΚΑΒ 166 ή στο 112.



ΕΚΚΛΗΣΗ ΓΙΑ ΒΟΗΘΕΙΑ ΑΠΟ ΤΡΙΤΟΥΣ

Σηκώστε τα χέρια σας, αναζητήστε οπτικά την περιοχή και φωνάξτε δυνατά βοήθεια. Ο άνθρωπος που θα έρθει μπορεί να σας φανεί χρήσιμος!



ΒΑΤΟΤΗΤΑ ΣΤΟΝ ΑΕΡΑΓΩΓΟ

Χρησιμοποιώντας τα χέρια κάντε ελαφριά έκταση της κεφαλής για να απελευθερωθεί ο αεραγωγός. Με ανοιχτό τον αεραγωγό, προχωρήστε σε έλεγχο της αναπνοής. Έκταση της κεφαλής και ανύψωση της κάτω γνάθου μόνο σε μη τραυματισμένους.



ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ

Βλέπω, ακούω και αισθάνομαι για αναπνοή!

Βλέπω την κίνηση του θώρακα, ακούω την αναπνοή ή την προσπάθεια αναπνοής και αισθάνομαι την εκπνοή στο πρόσωπό μου για 10 sec.



ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΑΝΑΠΝΟΗ

Θα πρέπει να εξασφαλίσουμε στο θύμα ανοιχτό αεραγωγό για διευκόλυνση της αναπνοής, ελαχιστοποίηση του κινδύνου κατάποσης γαστρικού περιεχομένου αλλά και διευκόλυνση της αποβολής των γαστρικών εκκρίσεων.



ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΘΕΣΗ ΑΝΑΝΗΨΗΣ

Γονατιστέ δίπλα στο θύμα και ευθυγραμμίστε και τα δύο πόδια του.

Ελέγξτε τα ρούχα και το σώμα του θύματος και αφαιρέστε αντικείμενα που μπορεί να τον τραυματίσουν.



Τοποθετήστε τον πλησιέστερο προς εσάς βραχίονα σε ορθή γωνία με το σώμα, με τον αγκώνα λυγισμένο και την παλάμη του χεριού να κοιτάζει προς τα επάνω.

Πλέξτε το χέρι σας με το χέρι του που βρίσκεται μακριά από εσάς και φέρτε το ν' ακουμπήσει στο μάγουλό του που βρίσκεται προς το μέρος σας.



Πιάστε το πόδι του θύματος που είναι μακριά από εσάς από το γόνατο και τοποθετήστε το σε ορθή γωνία και ταυτόχρονα τραβήξτε το θύμα ήπια προς το μέρος σας. Το θύμα θα γυρίσει εύκολα, όσο βαρύς και να είναι.



Ρυθμίστε τη θέση του λυγισμένου ποδιού έτσι ώστε να τον σταθεροποιήσετε. Ελευθερώστε τον αεραγωγό εκτείνοντας το κεφάλι και ανυψώνοντας το πηγούνι και ελέγξτε αν αναπνέει κανονικά.



Εφόσον έχει εξασφαλισθεί η αναπνοή και η κυκλοφορία του θύματος η θέση ανάνηψης επιτρέπεται:

- Διατήρηση ανοικτού αεραγωγού και διευκόλυνση της αναπνοής.
- Ελαχιστοποίηση κινδύνου εισρόφησης γαστρικού περιεχομένου.
- Διευκόλυνση της αποβολής των εκκρίσεων.

Η θέση ασφαλείας δεν χρησιμοποιείται σε ασθενείς με υποψία κάκωσης της σπονδυλικής στήλης. Στις περιπτώσεις αυτές και αφού ο ασθενής έχει πλήρως ακινητοποιηθεί πάνω σε μακριά σκληρή σανίδα, γυρίζουμε τον ασθενή στο πλάι μαζί με την σανίδα.

Αφού έχουμε τοποθετήσει το θύμα σε Θέση Ανάνηψης, παίρνουμε τηλέφωνο στο ΕΚΑΒ 166 ή στο 112, δηλώνοντας ονοματεπώνυμο, τοποθεσία, τηλέφωνο επικοινωνίας και περιγράφουμε το περιστατικό. Μένουμε δίπλα στο θύμα φροντίζοντας να διατηρήσουμε τη θερμοκρασία σώματος (π.χ. χρήση αλουμινοκουβέρτας) και επανελέγχουμε τα ζωτικά του σημεία (αναπνοή και σφυγμό) κάθε 1 λεπτό, ελέγχοντας και τη νευρολογική του κατάσταση.





Έλεγχος της Αναπνοής

Βλέπω, ακούω και αισθάνομαι για αναπνοή.
Βλέπω την κίνηση του θώρακα, ακούω την αναπνοή ή την προσπάθεια αναπνοής και αισθάνομαι την εκπνοή στο πρόσωπό μου.

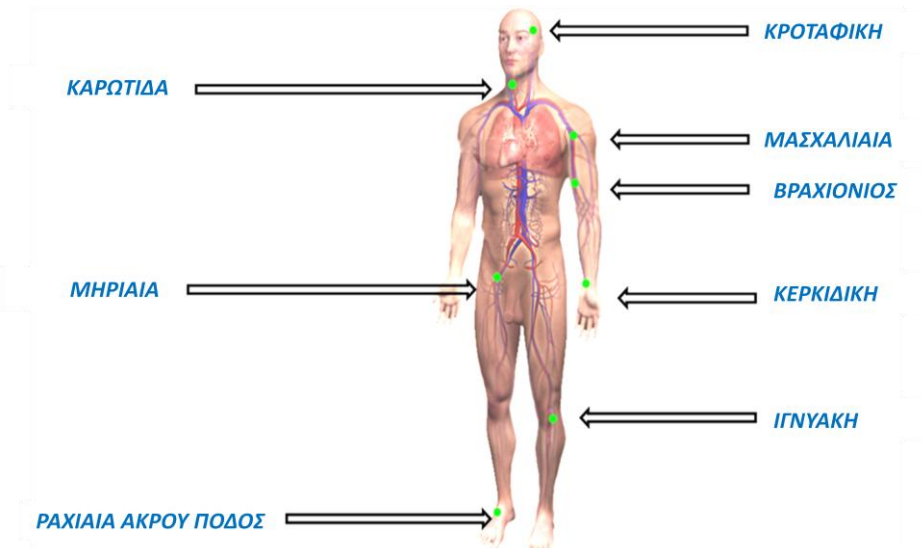
Υπό κανονικές συνθήκες ένας ενήλικας θα πρέπει να έχει από 12 έως 20 αναπνοές ανά λεπτό.

Έλεγχος του Σφυγμού

Δύναται να εξετασθεί σε πολλές αρτηρίες. Συνήθως ψηλαφίζεται στην κερκιδική αρτηρία και στην καρωτίδα, μπορεί όμως να ελέγχεται και στην μηριαία αρτηρία, ή την ραχιαία επιφάνεια άκρου ποδός.



Φυσιολογικά ο φλεβοκομβικός ρυθμός σε έναν ενήλικα δίνει από 60 έως 100 παλμούς ανά λεπτό.



Θερμοκρασία σώματος

Φυσιολογικά, η θερμοκρασία του σώματος διατηρείται μεν μέσα σε σχετικά στενά όρια με τη βοήθεια θερμορρυθμιστικών μηχανισμών, αλλά, όπως συμβαίνει και με άλλες φυσιολογικές λειτουργίες, παρουσιάζει ημερήσιο ρυθμό, με χαμηλότερες τιμές τις πρωινές και υψηλότερες τις εσπερινές ώρες. Η μέτρηση της γίνεται με ειδικά όργανα, τα **θερμόμετρα** σώματος, που είναι μεγιστοβάθμια.

Η κεντρική θερμοκρασία του σώματος μετρείται από τους φυσιολόγους στο αίμα του δεξιού καρδιακού κόλπου και έχει φυσιολογική τιμή περίπου 37 βαθμούς Celsius (Κελσίου) °C, με ημερήσια διακύμανση που δεν υπερβαίνει τους 0,6 °C. Οι κλινικοί γιατροί, με τον όρο κεντρική θερμοκρασία εννοούν τη θερμοκρασία στο ορθό που κυμαίνεται φυσιολογικά από 36,1 °C, νωρίς το πρωί, μέχρι 37,4 °C, αργά το απόγευμα.

Στη στοματική κοιλότητα η θερμοκρασία διατηρείται σε λίγο χαμηλότερα επίπεδα απ' όσο η θερμοκρασία στο ορθό και κυμαίνεται από 35,9 °C μέχρι 37,2 °C. Τέλος, η θερμοκρασία στη μασχάλη κυμαίνεται φυσιολογικά μεταξύ 35,6 °C και 37 °C.

ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

A. Διανοητική κατάσταση και λόγος.

Διαταραχές της ομιλίας:

Αφασία και δυσφασία: Αβεβαιότητα ή λάθη στην εκλογή των λέξεων ή συλλαβών (δυσφασία) έως πλήρη αδυναμία ομιλίας (αφασία).

Δυσαρθρία: Ελλιπής άρθρωση που οφείλεται σε κινητική βλάβη των χειλιών ή της γλώσσας.

Αφωνία - Δυσφωνία: Οφείλεται σε βλάβη του λάρυγγα ή των νεύρων του.

Διαταραχές της συνειδήσεως:

Σύγχυση: Διανοητική βραδύτητα, απροσεξία, ελαττωμένη αντίληψη του περιβάλλοντος, ανικανότητα σκέψης.

Λήθαργος: (stupor): Μεγάλη ελάττωση της σωματικής και διανοητικής δραστηριότητας, μεγάλη επιβράδυνση και ελάττωση της απάντησης σε εντολές ή ερεθίσματα, συνήθως διατήρηση των αντανακλαστικών.

Κώμα: Δεν απαντά σε ερεθίσματα, απουσία των περισσότερων αντανακλαστικών.

Παραλήρημα: Κατάσταση σύγχυσης, με διέγερση και ψευδαισθήσεις.

B. Ισορροπία και μυϊκοί σπασμοί.

Ζητήστε από τον ασθενή να βαδίσει σε ευθεία γραμμή. Δυσκολία στη εκτέλεση αυτής της δοκιμασίας υποδηλώνει βλάβη στην παρεγκεφαλίδα. Ζητήστε στον ασθενή να παραμείνει όρθιος, με τα πόδια ενωμένα και χωρίς να στηρίζεται με τα χέρια του. Αρχικά με τα μάτια ανοικτά και μετά κλειστά. Αδυναμία να διατηρήσει σταθερή την όρθια θέση υποδηλώνει βλάβη στην παρεγκεφαλίδα ή στην εν τω βάθει αισθητικότητα. Οι παραπάνω δοκιμασίες μπορεί να είναι επηρεασμένες μετά από τραύμα κεφαλής ή μεγάλη κατανάλωση οινοπνεύματος. Η ένταση της μυϊκής ισχύος ελέγχεται με βάση την ικανότητα του ασθενή να υπερνικήσει την αντίσταση στην κίνηση που εσείς θα προκαλέσετε, για κάθε μυϊκή ομάδα που εξετάζετε.

C. Αισθητικότητα.

Εκτιμήστε την ικανότητα του ασθενούς να αντιλαμβάνεται τους ερεθισμούς και συγκρίνετε την αισθητικότητα σε συμμετρικές περιοχές αμφοτερόπλευρα.

Χρησιμοποιούμε τα κάτωθι ερεθίσματα:

Πόνος: Παραμάννα ή βελόνα.

Θερμοκρασία: Ζεστό ή κρύο νερό ή αντικείμενο.

Αφή: Βαμβάκι.

Δόνηση: Διαπασών χαμηλής έντασης.

Θέση: Πιάστε το μεγάλο δάκτυλο του ποδιού και μετακινήστε το. Ζητήστε από τον ασθενή να σας πει προς τα που το κινήσατε.

Διακριτική αισθητικότητα: Ικανότητα να αναγνωρίζει ο ασθενής σχήμα αντικειμένων που ακουμπάτε επάνω του ή το ακριβές σημείο του δέρματός του που το ακουμπήσατε. Διαταραχές της αισθητικότητας μπορεί να οφείλονται σε βλάβη ενός ή περισσότερων περιφερικών νεύρων (αφορά συνήθως όλες τις αισθήσεις), βλάβη της αισθητικής ρίζας (π.χ. πίεση αυτής σε περίπτωση κήλης του μεσοσπονδύλιου δίσκου) ή και σε βλάβη του νωτιαίου μυελού (π.χ. τραυματική κάκωση.)

D. Αντανακλαστικά.

Για να προκαλέσετε ένα εν τω βάθει αντανακλαστικό πρέπει να πείσετε τον ασθενή να χαλαρώσει, να βάλετε έτσι τα άκρα ώστε οι μύες να είναι σε μερική τάση και να χτυπήσετε δυνατά τον τένοντα για να προκαλέσετε μια ξαφνική επιπρόσθετη τάση. Αυξημένα αντανακλαστικά υποδηλώνουν διαταραχή του ΚΝΣ.

Ε. Κλίμακα Κώματος Γλασκώβης (GCS)

Ο πιο πρακτικός τρόπος για να ελέγξουμε το επίπεδο συνείδησης ενός ασθενούς είναι η **Κλίμακα Γλασκώβης**.

Για τον καθορισμό του επιπέδου συνείδησης εξετάζουμε τρεις παραμέτρους: το άνοιγμα των ματιών, την ομιλία και την εκτέλεση κινήσεων, κάθε μία από τις οποίες βαθμολογείται και τελικά βγάζει ένα σκορ που θα ορίσει το επίπεδο συνείδησης.

Χρησιμοποιείται για την αδρή εκτίμηση της νευρολογικής κατάστασης τραυματιών με υποψία Κρανιοεγκεφαλικής Κάκωσης. Αν το σκορ GCS είναι <8 ο ασθενής είναι σε κώμα, ενώ αν είναι 13-14 ο ασθενής έχει ελαφρά κάκωση.

Άνοιγμα οφθαλμών

Αυτόματο (4)

Σε εντολή (3)

Σε επώδυνο ερέθισμα (2)

Καθόλου (1)

Κινητική αντίδραση

Εκτελεί εντολές (6)

Εντοπίζει επώδυνο ερέθισμα (5)

Αποτραβιέται από το ερέθισμα (4)

Ανώμαλη κάμψη από το ερέθισμα (3)

Ανώμαλη έκταση από το ερέθισμα (2)

Καμία (1)

Λεκτική αντίδραση

Απαντά σωστά (5)

Συγκεκριμένες απαντήσεις (4)

Απαντήσεις χωρίς νόημα (3)

Ήχοι χωρίς νόημα (2)

Καμία (1)

Μεταδοτικές Ασθένειες και Μέσα Ατομικής Προστασίας

Μεταδοτικές Ασθένειες:

- Ανεμοβλογιά.
- Διφθερίτιδα.
- Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (AIDS).
- Ερυθρά.
- Επιδερμική Σταφυλοκοκκίαση.
- Ηπατίτιδα.
- Θυρεοειδής Πυρετός.
- Ιλαρά.
- Κοκκύτης.
- Λοιμώξεις αναπνευστικού συστήματος.
- Μηνιγγίτιδα.
- Οστρακιά.
- Παρωτίτιδα.
- Σύφιλης.
- Φυματίωση.

Ως εθελοντής Σαμαρείτης - Διασώστης, θα έχεις επαφή με πολλούς ασθενείς που πολλοί από αυτούς **ίσως πάσχουν από διάφορες μεταδοτικές ασθένειες**. Μεταδοτικές ασθένειες υπάρχουν, ειδικό ενδιαφέρον όμως έχουν οι παρακάτω:

Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (AIDS)

Η νόσος προκαλείται από έναν ιό (HIV) που προσβάλλει το ανοσολογικό σύστημα του οργανισμού. Οι γνωστοί τρόποι μετάδοσης είναι το αίμα, τα **προϊόντα αίματος**, τρύπημα από **μολυσμένη βελόνα** και η σεξουαλική επαφή. **Μέχρι σήμερα δεν έχει βρεθεί εμβόλιο ή αποτελεσματική θεραπευτική προσέγγιση για την αντιμετώπιση της νόσου**. Στη χώρα μας οι πάσχοντες και ο αριθμός φορέων του ιού είναι σε αυξάνουσα μορφή.

Ηπατίτιδα

Η ηπατίτιδα είναι μια ασθένεια που προκαλεί φλεγμονή του ήπατος. Τα σημαντικότερα αίτια που προκαλούν ηπατίτιδα είναι οι ιοί ηπατίτιδας Α, Β, C, D και Ε. Οι γνωστοί τρόποι μετάδοσης των ιών είναι το **αίμα** ή **παράγοντα του αίματος**, τρύπημα από **μολυσμένη βελόνα**, μετάγγιση αίματος ή σεξουαλική επαφή. Ο ιός της ηπατίτιδας αποβάλλεται επίσης με τα κόπρανα των παθόντων και μπορεί να επιζήσει σε αποξηραμένο αίμα 6-7 μέρες. Η ηπατίτιδα Β είναι η αιτία θανάτου σε περισσότερους από 200 διασώστες κάθε χρόνο στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής - περισσότερο από κάθε άλλη μεταδοτική ασθένεια.

Φυματίωση

Η φυματίωση είναι μια μολυσματική και πολύ μεταδοτική ασθένεια των πνευμόνων και μπορεί να αποβεί θανατηφόρα. Αντίθετα με τις παραπάνω, η φυματίωση μπορεί να μεταδοθεί **δια μέσου του αέρα**. Από τη δεκαετία του '80 θεωρείται ότι η ασθένεια αυτή είχε εξαλείψει από τον πλανήτη αλλά επανέρχεται στην «ενεργό δράση της» σταθερά αλλά και με **νέα ένταση** η οποία δεν αντιδρά σε φάρμακα που συνηθίζονταν να χορηγούνται για την εξάντληση της. Είναι ίσως σοφό να υποθέτει ο διασώστης ότι ο ασθενής που βήχει έντονα ίσως έχει προσβληθεί από φυματίωση και να παίρνει τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.

Τέτανος

Ο τέτανος είναι μια βαριά λοιμώδης ασθένεια που προκαλεί μυϊκούς σπασμούς και πολύ συχνά θάνατο. Το μικρόβιο του τετάνου είναι ένα μικρόβιο αναερόβιο (**δεν ζει στον αέρα ή στο οξυγόνο**) αλλά επιβιώνει σε υψηλές θερμοκρασίες ακόμη και σε **ξηρασίες**, στο **χώμα**, στη **σκόνη**, στα **κόπρανα των ζώων, κλπ.** Το μικρόβιο αυτό μπορεί να μπει στον ανθρώπινο οργανισμό από ένα **τραύμα** ή **έγκαυμα** που έχει καταστρέψει την επιδερμίδα. Έχοντας σαν σπίτι του πλέον το ανθρώπινο σώμα πολλαπλασιάζεται σε κατάλληλες συνθήκες (έλλειψη O₂) παράγοντας μια τοξική ουσία, την τοξίνη, η οποία προσβάλλει το ανθρώπινο **νευρικό σύστημα**. Συσπάσεις και σπασμοί των μυών (**κυρίως των μασητήρων, της πλάτης, της κοιλιακής χώρας και των αυχενικών**) είναι τα κυριότερα συμπτώματα του τέτανου. Σε προχωρημένα στάδια οι «**σπαστικές**» αυτές κρίσεις επεκτείνονται στους αναπνευστικούς μυς με συνέπεια το πιθανό θάνατο. Επιπρόσθετα παρουσιάζεται πυρετός και αυξημένη εφίδρωση ενώ ο ασθενής έχει ακέραιες τις διανοητικές του λειτουργίες. Με πολύ δύσκολη θεραπευτική αγωγή (**αναπνευστικό**) η ασθένεια αυτή έχει δείκτη θνησιμότητας 30-50%.

Πρόληψη και Παρεμπόδιση Μετάδοσης Ασθενειών

Με τη πάροδο του χρόνου, οι ιατρικές επιστημονικές έρευνες ανακαλύπτουν συνεχώς καινούργιες ασθένειες αλλά και παλιές (**θεωρούμενες εξαλειμμένες**) που παρουσιάζονται με καινούργια ένταση ή “διαφορετική ταυτότητα”. Επειδή τα μέτρα πρόληψης αλλάζουν συνεχώς, η **συνεχής ενημέρωση και η άψογη πρακτική εφαρμογή μέτρων πρόληψης** είναι ηθικό καθήκον κάθε επαγγελματία και εθελοντή Σαμαρείτη - Διασώστη αλλά και υψηλή ευθύνη απέναντι στον εαυτό του, στην οικογένειά του, στους συνάδελφους του και στους ασθενείς του. Η κύρια μέθοδος πρόληψης της μετάδοσης είναι η παρεμπόδιση εισβολής διαφόρων ιών στο ανθρώπινο σώμα (κάτι που η επιδερμίδα κάνει πολύ καλά).

Οι διάφοροι ιοί μεταδίδονται με διάφορους τρόπους αλλά οι κυριότεροι είναι οι εξής:

Άμεσα - επαφή με ασθενή (π.χ. χειραψία, “φιλί της ζωής” ΚΑΑ, κτλ).

Έμμεσα - επαφή με υπάρχοντα του ασθενή (π.χ. ρούχα, φάρμακα, χαρτικά, προσωπικά είδη, κτλ).

Μέσω αέρα - σταγονίδια προερχόμενα από βήχα η εκτοξεύονται με εμετό.

Υπέθεσε πάντα ότι όλα τα «υγρά» του ασθενούς είναι μολυσμένα.

Για τις παραπάνω περιπτώσεις ο Σαμαρείτης - Διασώστης πρέπει να πάρει τις κατάλληλες προφυλάξεις:

Μέσα Ατομικής Προστασίας.

- Γάντια εξέτασης μιας χρήσης.
- Χειρουργική μάσκα προστασίας.
- Πλαστικά γυαλιά προστασίας.
- Μάσκα εμφυσήσεων τσέπης με “μονοδρομική” βαλβίδα.



Μολυσμένα αιχμηρά αντικείμενα η εργαλεία.

- Βελόνες ενέσεων.
- Μαχαίρια η αλλά κοφτερά αντικείμενα.
- Σπασμένα γυαλικά (μπουκάλια, τζαμιά κτλ).

Λεπτομερή πλύσιμο χεριών

με αντί-μικροβιακά, ειδικά μετά από επαφή ασθενή - τραυματία.

Λεπτομερή απολύμανση

όλων των εργαλείων, επιφανειών και ρουχισμού.

Εμβολιασμός

(τέτανο, ηπατίτιδα, κτλ) όπως προβλέπουν οι διατάξεις του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας.

Τι είναι η Εισπνοή;

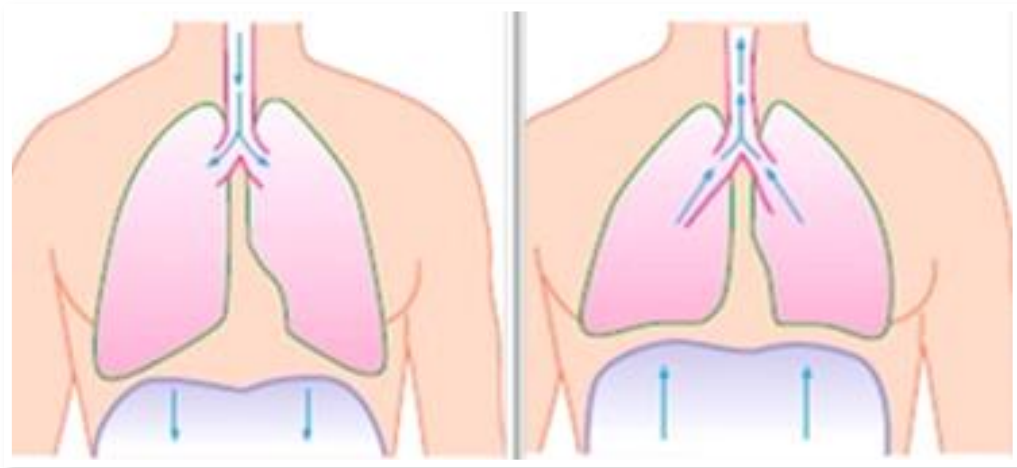
Εισπνοή ονομάζεται η είσοδος του αέρα στους πνεύμονες και αποτελεί την πρώτη φάση της **αναπνοής**. Η είσοδος του ατμοσφαιρικού αέρα στους πνεύμονες επιτυγχάνεται με την αύξηση της θωρακικής κοιλότητας κατά την εισπνοή.

Η κάθοδος του διαφράγματος, που είναι ένας θολωτός μυς, και η κίνηση των πλευρών του θώρακα προς τα πάνω και προς τα έξω κατά την εισπνοή, εξασφαλίζουν την αύξηση της θωρακικής κοιλότητας.

Η κίνηση των πλευρών και του στέρνου επιτυγχάνεται με τη βοήθεια των μεσοπλεύριων μυών.

Το οξυγόνο του ατμοσφαιρικού αέρα που έφθασε με την εισπνοή στις κυψελίδες πρέπει να μεταφερθεί με το αίμα σε όλα τα κύτταρα του σώματος για τις καύσεις.

Το διοξείδιο του άνθρακα που παράγεται από τις καύσεις πρέπει να μεταφερθεί με το αίμα στις κυψελίδες για να αποβληθεί.



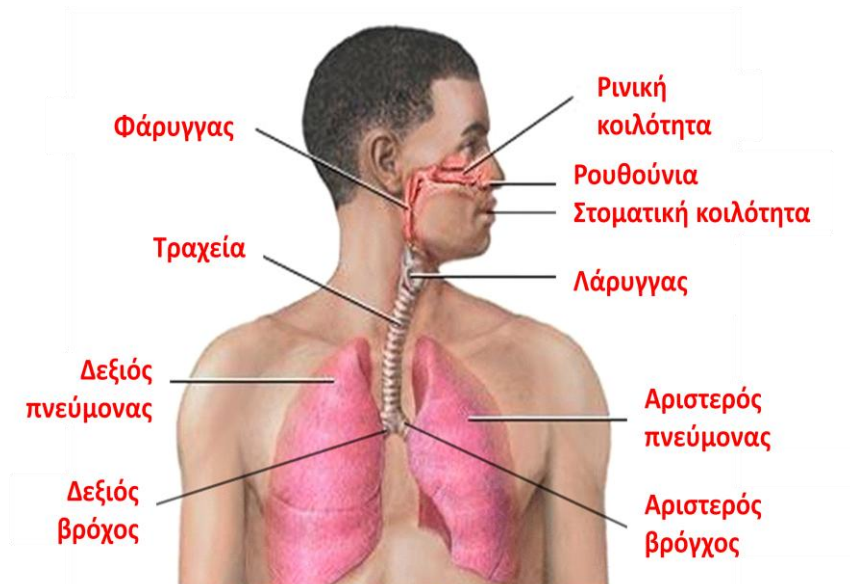
Η Διαδικασία της Εκπνοής.

Κατά την εκπνοή ο αέρας βγαίνει έξω από το σώμα μας αφού οι κυψελίδες πάρουν το οξυγόνο που χρειάζονται και αποβάλλουν το διοξείδιο του άνθρακα. Η **εκπνοή**, δηλαδή η έξοδος του ατμοσφαιρικού αέρα επιτυγχάνεται με τη μείωση της θωρακικής κοιλότητας. Αυτό γίνεται χάρη στην άνοδο του διαφράγματος(που είναι θολωτός μυς) και με την κίνηση των πλευρών και του στέρνου (αυτό χάρη στους μεσοπλεύριους μυς) προς τα κάτω και προς τα μέσα. Η επάνοδος του διαφράγματος και των πλευρών στην αρχική τους θέση επιτυγχάνουν την **εκπνοή**.

Ο εισπνεόμενος αέρας ακολουθεί την κάτωθι πορεία:

- ✓ **Ρινική ή στοματική κοιλότητα.**
- ✓ **Φάρυγγας.**
- ✓ **Λάρυγγας.**
- ✓ **Τραχεία.**
- ✓ **Βρόγχοι.**
- ✓ **Πνεύμονες.**

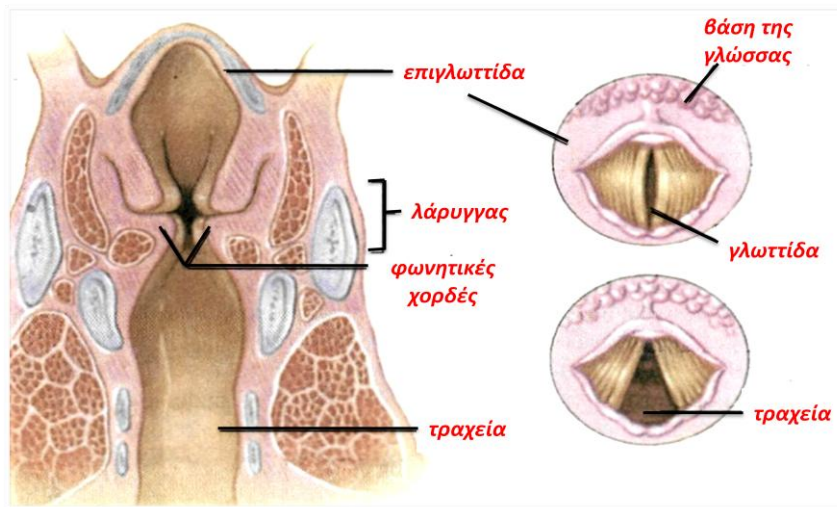
(όπου γίνεται η ανταλλαγή αερίων μεταξύ αίματος και αέρα).



Ο αέρας κατά την διέλευσή του από τα διάφορα τμήματα της αναπνευστικής οδού καθαρίζεται υγραίνεται και θερμαίνεται. Η αρχή της αναπνευστικής και της πεπτικής οδού είναι κοινή (μέχρι και τον φάρυγγα). Κατά την κατάποση της τροφής κλείνει προσωρινά η αναπνευστική οδός.

Ο αεραγωγός χωρίζεται στον ανώτερο και στον κατώτερο αεραγωγό.

Ο ανώτερος αεραγωγός αποτελείται από τη στοματική κοιλότητα και τη ρινική κοιλότητα. Όταν ο αέρας μπαίνει στη ρινική κοιλότητα θερμαίνεται, υγραίνεται και διηθείται για να αφαιρεθούν όλα τα ακάθαρτα σωματίδια. Πίσω από αυτές τις κοιλότητες βρίσκεται ο φάρυγγας, ο οποίος αποτελείται από τον ρινοφάρυγγα (το πάνω τμήμα), το στοματοφάρυγγα (το μεσαίο τμήμα) και τον λαρυγγοφάρυγγα ή υποφάρυγγα (το κάτω τμήμα). Κάτω από τον φάρυγγα ξεκινούν ο οισοφάγος, που οδηγεί στο στομάχι, και η τραχεία η οποία αποτελεί και την αρχή του κατώτερου αεραγωγού.



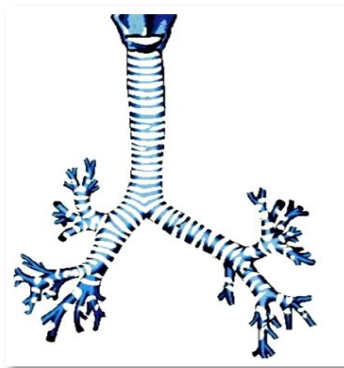
Ο **φάρυγγας** είναι ίνομυώδης σωλήνας, μήκους 15cm, που συνδέει την στοματική και την κρανιακή κοιλότητα με τον οισοφάγο και τον λάρυγγα. Βρίσκεται μπροστά από την αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης μέχρι τον 6ο αυχενικό σπόνδυλο. Στην θέση αυτή μεταπίπτει στον οισοφάγο. Βρίσκεται δηλαδή πίσω από την κοιλότητα της μύτης, του στόματος και του λάρυγγα, με τους οποίους συγκοινωνεί διά στομίων. Ο φάρυγγας αποτελεί τμήμα τόσο του πεπτικού όσο και του αναπνευστικού συστήματος πολλών οργανισμών.

Από αυτόν περνούν οι τροφές που θα καταλήξουν στον οισοφάγο, όσο και ο αέρας προς τους πνεύμονες. Η επιγλωττίδα φροντίζει να κλείνει το πέρασμα προς την τραχεία όταν καταπίνονται τροφές, προκειμένου να μην εισέλθουν ξένα σώματα σ' αυτήν και επέλθει πνιγμός. Στους ανθρώπους ο φάρυγγας παίζει επίσης σπουδαίο ρόλο στην ομιλία, με την παραγωγή της φωνής.



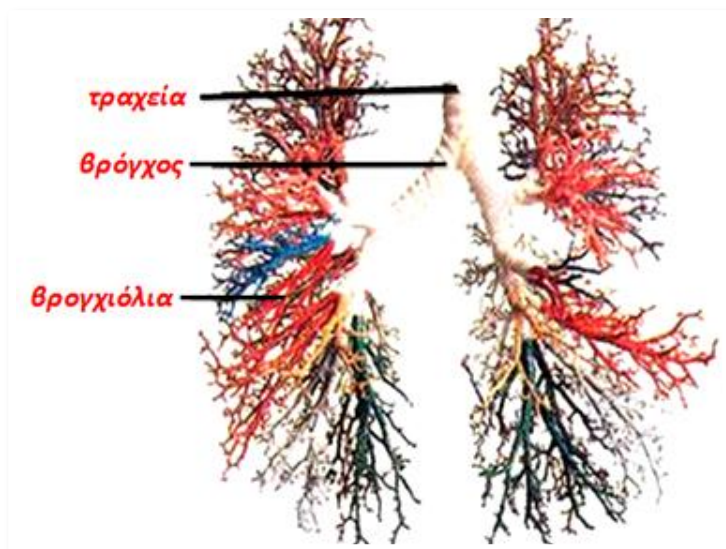
Ο **λάρυγγας** αποτελεί όργανο του αναπνευστικού συστήματος και συνέχεια του φάρυγγα. Ο λάρυγγας βρίσκεται μέσα στο λαιμό.

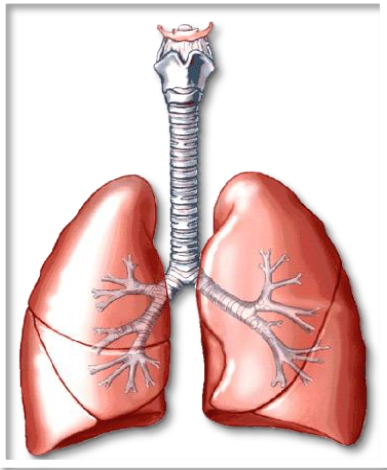
Ο λάρυγγας χρησιμεύει τόσο για την αναπνοή όσο και για την παραγωγή φωνής με τα 2 ζευγάρια των φωνητικών χορδών που υπάρχουν σε αυτό. Ο εκπνεόμενος αέρας θέτει σε παλμική κίνηση τις φωνητικές χορδές του λάρυγγα και παράγεται ήχος. Ο ήχος διαμορφώνεται σε έναρθρο λόγο στην στοματική κοιλότητα με την βοήθεια της γλώσσας, των δοντιών και των χειλιών. Στη συνέχεια του **λάρυγγα** είναι η τραχεία.



Η **τραχεία** είναι συνέχεια του **λάρυγγα**. Η τραχεία είναι ένας χονδροελαστικός σωλήνας μήκους 10 - 20 cm που αποτελείται από χόνδρινα ημικρίκια και εκτείνεται μεταξύ λάρυγγα και βρόγχων (ένα για κάθε πνεύμονα). Κάθε βρόγχος υποδιαιρείται σε όλο και μικρότερα τμήματα, με τελευταία τα τελικά βρογχιόλια με στόχο να φτάσει ο αέρας σε όλο το πνεύμονα.

Ο δεξιός στελεχιαίος βρόγχος αποκλίνει με μικρότερη γωνία από τον επιμήκη άξονα της τραχείας συγκριτικά με τον αριστερό, με αποτέλεσμα τα τυχόν εισροφηθέντα σώματα να πηγαίνουν συνήθως δεξιά.





Ο Πνεύμονας είναι το όργανο του αναπνευστικού συστήματος στο οποίο ανταλλάσσεται το διοξείδιο του άνθρακα του αίματος με το οξυγόνο του εισπνεόμενου αέρα. Ύστερα το αίμα κυκλοφορεί μέσω του κυκλοφορικού συστήματος σε όλο το σώμα οξυγονώνοντας όλους τους ιστούς.

Οι υδρόβιοι οργανισμοί διαθέτουν αντίστοιχα βράγχια, ενώ οι αμφίβιοι διαθέτουν, ανάλογα με τη φάση της ζωής τους, είτε βράγχια είτε πνεύμονες.

Συνήθως ο πνεύμονας συναντάται σε ζεύγη, ενώ στα σπονδυλωτά συνδέεται με την τραχεία μέσω των βρόγχων. Βρίσκονται αμφότερα της καρδιάς προφυλασσόμενα μέσα στο σκελετό του θώρακα. Διαιρείται σε βαθιές σχισμές που λέγονται λοβοί του πνεύμονα. Έχει σχήμα κωνικό. Η κορυφή του βρίσκεται προς τα πάνω και η βάση προς τα κάτω.

Παρουσιάζει την έξω επιφάνεια η οποία βρίσκεται σε επαφή με το πλευρικό τοίχωμα και η έσω έρχεται σε επαφή με την καρδιά. Στην έσω επιφάνεια βρίσκονται οι πύλες του πνεύμονα από τις οποίες περνούν ο αντίστοιχος βρόγχος, ο κλάδος της πνευμονικής αρτηρίας, οι πνευμονικές φλέβες, βρογχικές αρτηρίες και φλέβες και λεμφαγγεία και νεύρα.

Επίσης, οι πνεύμονες περιβάλλονται εξωτερικά από ένα υμένα και τον υπεζωκότα. Αυτός βρίσκεται μεταξύ πνεύμονα και θώρακα και σχηματίζει κοιλότητα, την κοιλότητα του υπεζωκότα όπου υπάρχει μικρή ποσότητα υγρού που ονομάζεται πλευρικό υγρό.

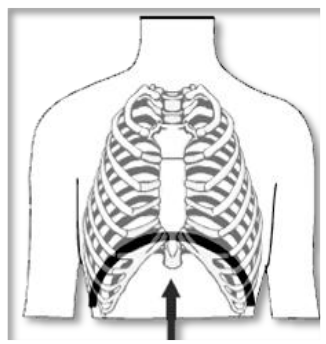
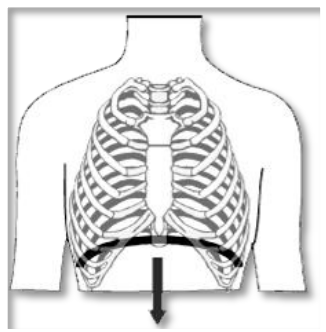
Ο Υπεζωκότας είναι ο υμένας ο οποίος περιβάλλει τον πνεύμονα στενά συμφύομενος με αυτόν (περισπλάχνιος) και στη συνέχεια ανακάμπει και επενδύει εκ των έσω στο θωρακικό τοίχωμα (τοιχωματικός). Ο περισπλάχνιος και τοιχωματικός υπεζωκότας είναι μεν σε επαφή αλλά δεν ενώνονται με αποτέλεσμα να αφορίζουν μια κοιλότητα, (μια για κάθε πνεύμονα), που καλείται υπεζοκωτική κοιλότητα. Η υπεζοκωτική κοιλότητα περιέχει φυσιολογικά ελάχιστα ml ορώδους υγρού, το οποίο δρα σαν λιπαντικό κατά την διάρκεια των κινήσεων του πνεύμονα στην φάση εισπνοής και εκπνοής.

Το **Μεσοθωράκιο** είναι το διάστημα που βρίσκεται μεταξύ των δυο υπεζοκωτικών κοιλοτήτων στον θώρακα και περιέχει την καρδιά, την τραχεία, τον οισοφάγο, μεγάλα αγγεία, λεμφαδένες και νευρικά πλέγματα. Η αναπνοή είναι η διαδικασία της ανταλλαγής των αερίων του μεταβολισμού (O_2 και CO_2) στους πνεύμονες. Η αναπνοή περιλαμβάνει και τη λειτουργία του αερισμού, δηλαδή της μετακίνησης του αέρα μέσα στις αεροφόρες οδούς και τελικά την είσοδο στους πνεύμονες. Ο αερισμός ακολουθεί μια μηχανική λειτουργία η οποία έχει ως εξής:

με τα κατάλληλα νευρικά ερεθίσματα οι **μεσοπλεύριοι μύες** και το **διάφραγμα** συσπώνται, με αποτέλεσμα τα μεν πλευρά να ανασηκωθούν και να εξαπλωθούν, το δε διάφραγμα να χαμηλώσει. Το αποτέλεσμα είναι να αυξάνεται ο όγκος μέσα στο θώρακα, επομένως να μειώνεται η πίεση σε μια τιμή μικρότερη από την ατμοσφαιρική των 760 mmHg, και να εισέρχεται αέρας μέσα στο θώρακα.

Κατά την εκπνοή οι μεσοπλεύριοι μύες και το διάφραγμα διαστέλλονται, τα πλευρά κατεβαίνουν και «κλείνουν» και το διάφραγμα ανεβαίνει. Συνεπώς, η πίεση στο εσωτερικό του θώρακα αυξάνεται και ο αέρας εξέρχεται. Επομένως ο αερισμός είναι μια διαδικασία παθητική.

Υπό κανονικές συνθήκες ένας ενήλικας θα πρέπει να έχει από 12 έως 20 αναπνοές ανά λεπτό.



Το **Διάφραγμα**: η αναπνοή θα ήταν αδύνατη χωρίς την κίνηση του διαφράγματος, ενός μεγάλου μυ, που βρίσκεται στη βάση των πλευρών. Το αναπνευστικό κέντρο του εγκεφάλου διεγείρει τους μυς γύρω από τη θωρακική κοιλότητα κάνοντας τους να συσταλθούν και να χαλαρώσουν, έτσι ώστε να μπορέσουμε, αντίστοιχα, να εισπνεύσουμε και να εκπνεύσουμε. Κατά την εισπνοή το διάφραγμα συστέλλεται και κινείται προς τα κάτω. Ως αποτέλεσμα ο θώρακας εκτείνεται, προκαλώντας ελάττωση της πίεσης και ο αέρας εισέρχεται μέσα στους πνεύμονες. Κατά την εκπνοή ο διαφραγματικός μυς χαλαρώνει και κινείται προς τα επάνω. Ως αποτέλεσμα ο θώρακας συστέλλεται, η πίεση μέσα στους πνεύμονες αυξάνει και ο αέρας κινείται έξω από τους πνεύμονες προκειμένου να εκπνευστεί. Παράλληλα δίνεται η δυνατότητα απαλλαγής από το διοξείδιο του άνθρακα.

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

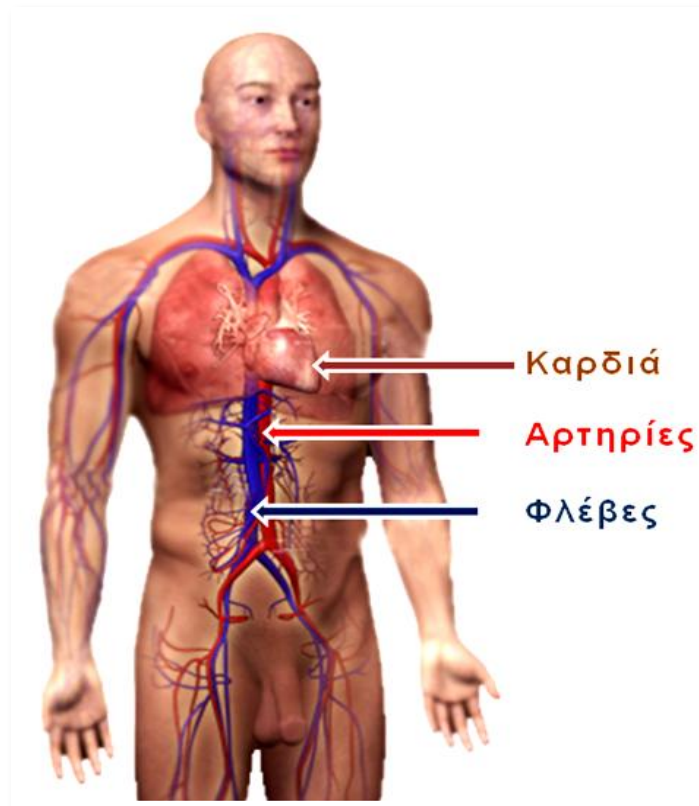
Η καρδιά και τα αγγεία είναι τα όργανα του κυκλοφορικού συστήματος.

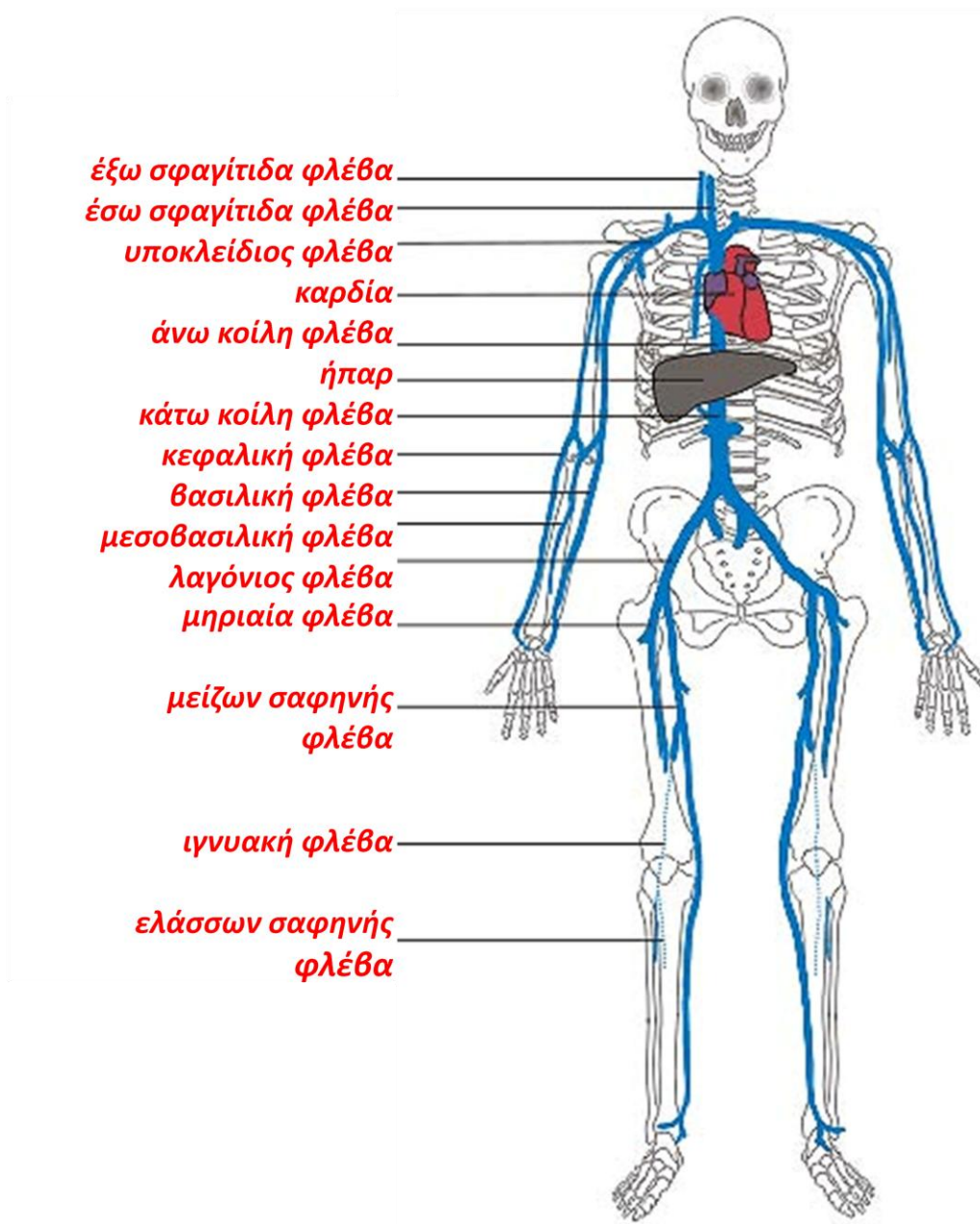
Τα αγγεία περιέχουν αίμα (αιμοφόρα) ή λέμφο (λεμφοφόρα). Η κυκλοφορία του αίματος διακρίνεται σε μεγάλη ή συστηματική, που φέρνει το αίμα σε όλα τα όργανα, και μικρή ή πνευμονική, που εξυπηρετεί την ανταλλαγή αερίων.

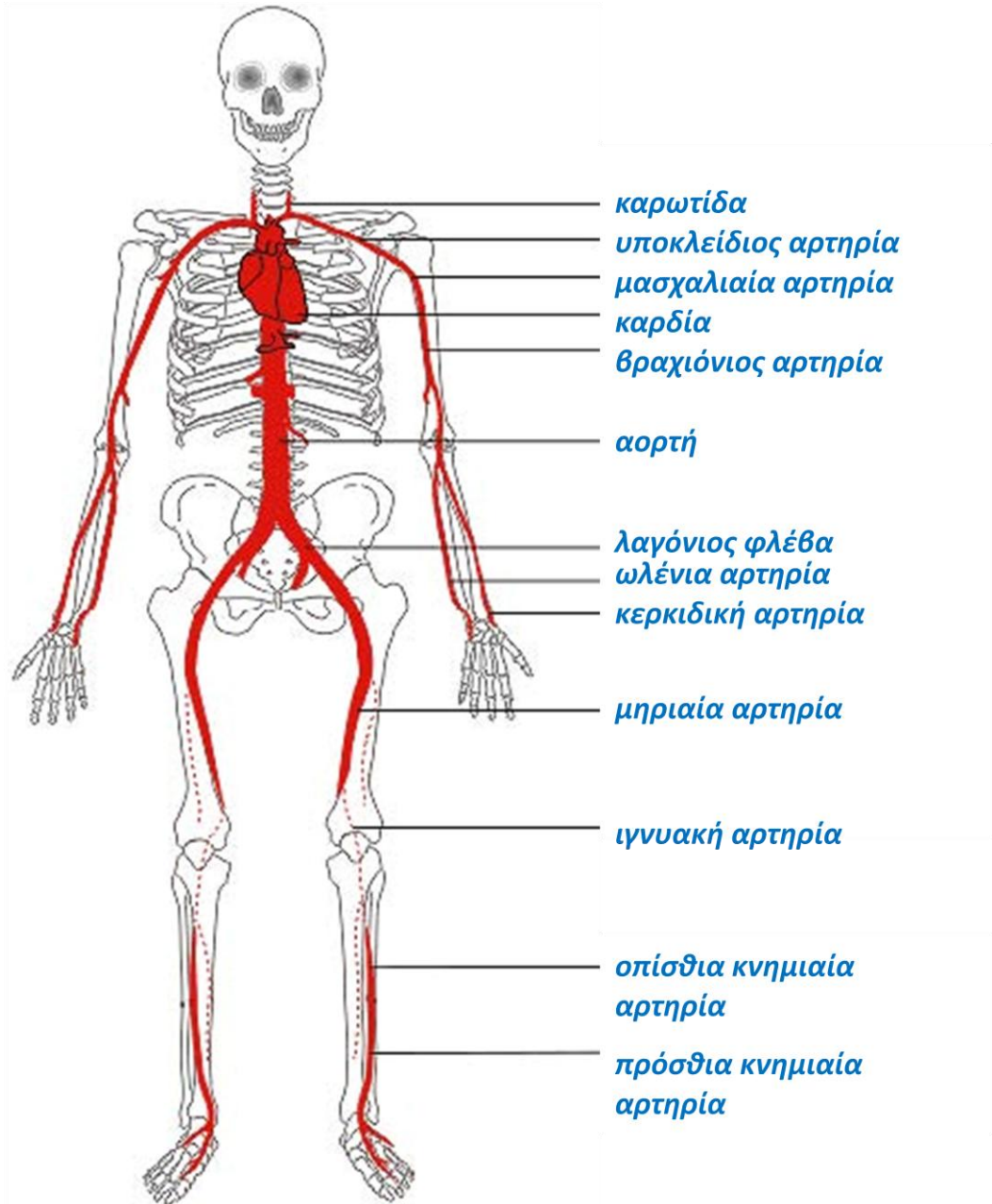
Αιμοφόρα αγγεία όλα τα αγγεία που απομακρύνουν το αίμα από την καρδιά και το μεταφέρουν στους ιστούς ονομάζονται **αρτηρίες** και όλα τα αγγεία που επαναφέρουν το αίμα στην καρδιά ονομάζονται **φλέβες**. Μεταξύ των φλεβών και των αρτηριών παρεμβάλλεται το **τριχοειδικό** δίκτυο.

Οι **αρτηρίες** κατά κανόνα περιέχουν αίμα πλούσιο σε **O₂** ενώ οι **φλέβες** κατά κανόνα μεταφέρουν αίμα με χαμηλή συγκέντρωση σε **O₂**.

Εξαίρεση αποτελεί η πνευμονική κυκλοφορία, στην οποία συμβαίνει το αντίθετο, δηλαδή οι αρτηρίες μεταφέρουν πλούσιο σε **O₂** αίμα, ενώ οι φλέβες με χαμηλή συγκέντρωση σε **O₂** και πλούσιο σε **CO₂**.

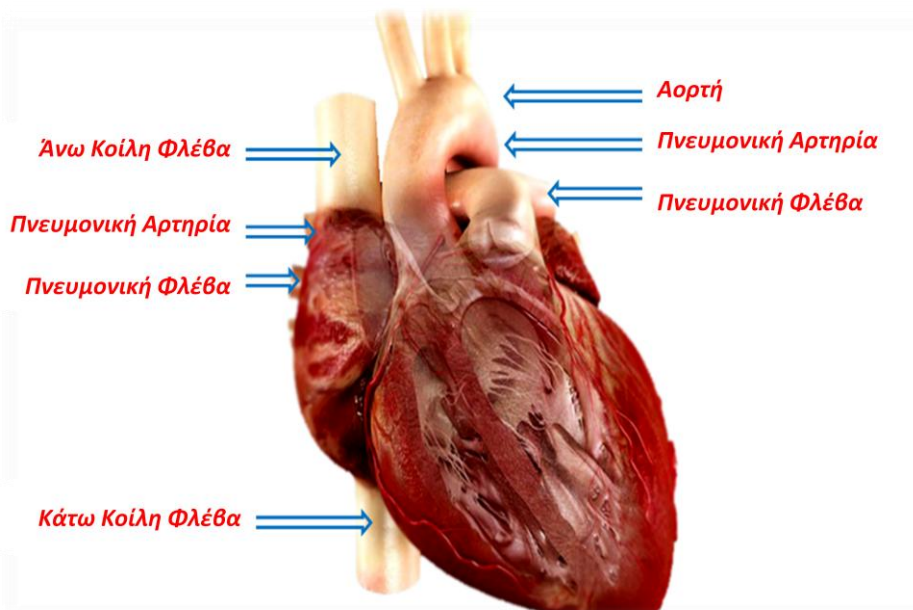






Η ΚΑΡΔΙΑ

Η καρδιά υποδιαιρείται σε δύο μέρη. Κάθε μέρος έχει μια μικρή πρώτη κοιλότητα, τον κόλπο και μια δεύτερη κύρια κοιλότητα, την κοιλία. Ο σκοπός της ύπαρξης των κόλπων είναι να γεμίζουν ευκολότερα και γρηγορότερα οι κοιλίες. Σε φυσιολογικές συνθήκες δεν υπάρχει επικοινωνία μεταξύ δεξιάς και αριστερής καρδιάς. Η δεξιά καρδιά (δεξιός κόλπος και δεξιά κοιλία) προωθεί το αίμα δια της πνευμονικής κυκλοφορίας. Η αριστερή καρδιά (αριστερός κόλπος και αριστερή κοιλία) προωθεί το αίμα δια της συστηματικής κυκλοφορίας.



Η καρδιά φέρει 4 βαλβίδες, 2 κολποκοιλιακές και 2 μηνοειδείς. Οι κολποκοιλιακές βαλβίδες βρίσκονται μεταξύ κόλπου και κοιλίας και επιτρέπουν τη δίοδο του αίματος με φορά μόνο από τον κόλπο προς την κοιλία. Είναι η τριγλώχιν δεξιά και η διγλώχιν ή μιτροειδής αριστερά. Οι μηνοειδείς βαλβίδες βρίσκονται στις κοιλίες και επιτρέπουν την προώθηση του αίματος προς την πνευμονική και την συστηματική κυκλοφορία, εμποδίζοντας την παλινδρόμησή του.

Είναι η αορτική βαλβίδα αριστερά (αριστερή κοιλία - αορτή) και η πνευμονική βαλβίδα δεξιά (δεξιά κοιλία - πνευμονική αρτηρία). Ο καρδιακός μυς (μυοκάρδιο) είναι ένας δυνατός μυς και είναι μια ειδικά μορφή γραμμωτού μυ, ο οποίος δεν ελέγχεται από την θέληση μας. Τα αιμοφόρα αγγεία της καρδιάς (αυτά δηλαδή που τις παρέχουν τις θρεπτικές ουσίες και το O_2 που είναι απαραίτητα για να λειτουργήσει), ονομάζονται στεφανιαία.

Αν οι κλάδοι των στεφανιαίων αρτηριών στενωθούν π.χ. από αρτηριοσκλήρυνση, τότε στην περιοχή που διανέμονται αυτοί οι κλάδοι χορηγείται ανεπαρκές ποσό O_2 με αποτέλεσμα την νέκρωσή του (έμφραγμα του μυοκαρδίου).

Η προώθηση του αίματος από τους κόλπους στις κοιλίες και από εκεί στην κυκλοφορία επιτυγχάνεται με την συστολή και τη διαστολή του καρδιακού μυός. Το αίμα επιστρέφει στην καρδιά είτε με τις πνευμονικές φλέβες (πνευμονική κυκλοφορία - δεξιά καρδιά) είτε με την άνω κοίλη φλέβα και την κάτω κοίλη φλέβα (σωματική κυκλοφορία - αριστερή καρδιά).

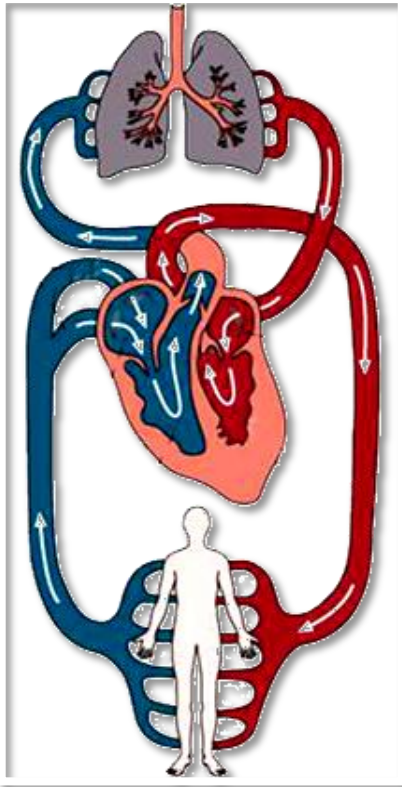
Στην περίπτωση της πνευμονικής κυκλοφορίας το αίμα επιστρέφει και γεμίζει αρχικά τον δεξιό κόλπο, ενώ στην σωματική κυκλοφορία γεμίζει τον αριστερό κόλπο. Έπειτα συσπώνται οι 2 κόλποι. Με τη συστολή των κόλπων, το αίμα προωθείται γρήγορα στις κοιλίες. Έπειτα συσπώνται οι 2 κοιλίες, και ξεκινά η διαστολή των κόλπων. Η συστολή των κοιλιών έχει σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία πίεσης μέσα στην καρδιά, η οποία προκαλεί το κλείσιμο των κολποκοιλιακών βαλβίδων και προωθεί 70 έως 80 κυβικά εκατοστά αίματος προς τα αγγεία του σώματος. Έπειτα, οι κοιλίες διαστέλλονται.

Η καρδιά χτυπάει από 60 έως 100 φορές μέσα σε ένα λεπτό σε συνήθεις συνθήκες σε έναν ενήλικα.

Αν υποθέσουμε το μέσο όρο των 80 χτύπων ανά λεπτό, με απλές πράξεις διαπιστώνουμε ότι η καρδιά χτυπάει 4.800 φορές σε μια ώρα, 115.200 φορές σε μια ημέρα, 42.048.000 φορές σε ένα έτος και σε διάρκεια ζωής 80 ετών 3.363.840.000 φορές!

Σε κάθε συστολή της καρδιάς μετακινούνται περίπου 70 κυβικά εκατοστά αίμα, αλλά αν εισρέουν μεγάλα ποσά αίματος στους κόλπους, η ποσότητα αυτή μπορεί να φθάσει ακόμα και τα 200 - 250 κυβικά εκατοστά. Συνεπώς, μέσα σε μια ημέρα η ανθρώπινη καρδιά μπορεί θεωρητικά να αντλήσει έως και 23.040 λίτρα αίμα, όσο δηλαδή ένα μικρό βυτιοφόρο!

Η καρδιά ελέγχεται μέσω ενός πολύπλοκου συστήματος νευρικών κυττάρων, που συνολικά αποτελούν το ερεθισματοαγωγό σύστημα της καρδιάς. Αντίθετα με όλους τους άλλους μύες, η καρδιά δεν παίρνει εντολή από τον εγκέφαλο για να χτυπήσει, παρά μόνο για το ρυθμό που πρέπει να χτυπά. Το ερεθισματοαγωγό σύστημα της καρδιάς είναι υπεύθυνο για τον κύκλο της συστολής και διαστολής της καρδιάς, που γίνεται με εκπληκτική ακρίβεια. Η ιδιότητα αυτή της καρδιάς ονομάζεται αυτοματία.



Τα **Λεμφαγγεία** είναι μέρος του υγρού των ιστών (λέμφος), επαναφέρεται με το λεμφοφόρο σύστημα στην κυκλοφορία. Συγκεκριμένα, η λέμφος καταλήγει σε δυο μεγάλα λεμφαγγεία, τον μείζονα και τον ελάσσονα θωρακικό πόρο και από εκεί επιστρέφει στη φλεβική συστηματική κυκλοφορία. Στην πορεία των λεμφαγγείων παρεμβάλλονται βιολογικά διηθητικά συστήματα, τα λεμφογάγγλια ή λεμφαδένες.

Η πορεία του αίματος (Συστηματική κυκλοφορία) είναι η εξής:

Αριστερός κόλπος → Αριστερή κοιλία → Κλάδοι αορτής → τριχοειδή δίκτυα των οργάνων → φλεβικό σύστημα → Άνω κοίλη φλέβα και κάτω κοίλη φλέβα → Δεξιός κόλπος → Δεξιά κοιλία.

Στο τριχοειδικό σύστημα αποδίδεται στους ιστούς το O_2 και προσλαμβάνεται το CO_2 . Το φλεβικό αίμα από κεφάλι, άνω άκρα και άνω μισό κορμού, επιστρέφει στο δεξιό κόλπο με την άνω κοίλη φλέβα (ΑΚΦ). Το φλεβικό αίμα από τα κάτω άκρα και το κάτω μισό του κορμού επιστρέφει στο δεξιό κόλπο με την κάτω κοίλη φλέβα (ΚΚΦ). Το φλεβικό αίμα από το γαστρεντερικό σύστημα και το ήπαρ → φλέβα → ΚΚΦ.

Πνευμονική κυκλοφορία

Δεξιός κόλπος → Δεξιά κοιλία → Πνευμονική αρτηρία → Τριχοειδικό δίκτυο πνευμόνων → Πνευμονικές φλέβες → Αριστερός κόλπος.

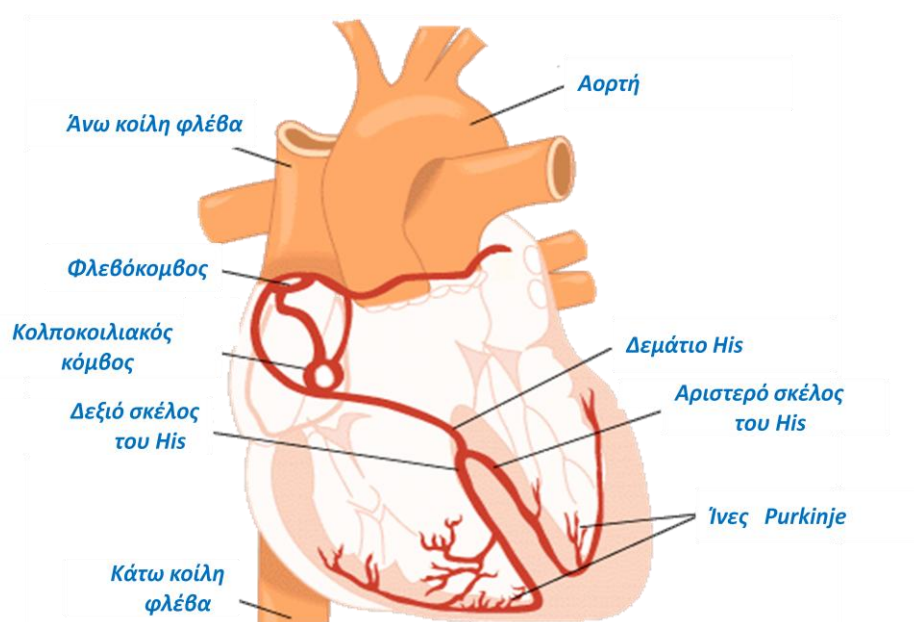
Αρτηριακή πίεση: ο κάθε άνθρωπος έχει μέσα στο σώμα του 5 έως 6 λίτρα αίμα. Από αυτή την ποσότητα, το περισσότερο βρίσκεται μόνιμως στα αγγεία. Με βάση βασικούς νόμους της ρευστομηχανικής, αποτέλεσμα της ύπαρξης αυτής της ποσότητας αίματος είναι η ανάπτυξη πίεσης στα αγγεία του σώματός μας. Αφού η ποσότητα του αίματος υπάρχει διαρκώς, το ίδιο θα συμβαίνει και με την πίεση αυτή.

Στις αρτηρίες η πίεση αυτή ονομάζεται διαστολική αρτηριακή πίεση, και η τιμή της σε έναν ενήλικα υπό συνθήκες συνθήκες είναι 60 - 80 χιλιοστά στήλης υδραργύρου (mmHg).

Με τη συστολή της καρδιάς, μια επιπλέον ποσότητα αίματος διαχέεται στα αγγεία. Η κίνηση της επιπλέον αυτής ποσότητας έχει τη μορφή κύματος και ψηλαφίζεται στις μεγάλες αρτηρίες σαν σφυγμός. Η ποσότητα αυτή προκαλεί μια στιγμιαία αύξηση της αρτηριακής πίεσης. Η αύξηση αυτή ονομάζεται πίεση σφυγμού. Η στιγμιαία πίεση σφυγμού μαζί με την υπάρχουσα διαστολική αρτηριακή πίεση αποτελούν τη συστολική αρτηριακή πίεση, που έχει τιμή σε έναν ενήλικα υπό συνθήκες **120 - 140mmHg**.

Αρρυθμία χαρακτηρίζεται η κατάσταση εκείνη κατά την οποία ο ρυθμός λειτουργίας της καρδιάς δεν είναι ρυθμικός. Πολλές φορές ο άρρωστος όταν καταφέρνει να ψηλαφά το σφυγμό του παρατηρεί ότι παρουσιάζει διακοπές. Άλλοτε το αισθάνεται σαν σκίρτημα της καρδιάς. Άλλοτε πάλι μπορεί να έχει αρρυθμίες και να μην αισθάνεται τίποτα.

Ο ασθενής όταν διαπιστώσει ότι η καρδιά του λειτουργεί άρρυθμα έχει πολλές φορές το συναίσθημα ότι η καρδιά του θα σταματήσει. Γι' αυτό και ανησυχεί ιδιαίτερα. Ο φόβος ότι η καρδιά του μπορεί να σταματήσει απότομα τον κατακυριεύει. Ευτυχώς όμως, που κατά κανόνα οι ανησυχίες του αυτές είναι υπερβολικές. Φυσιολογικά η καρδιά διεγείρεται από τον φλεβόκομβο. Το ερέθισμα μετά διαχέεται στους κόλπους και τους ερεθίζει (κολπική συστολή). Μετά μέσω του κολποκοιλιακού κόμβου διαχέεται στις κοιλίες που τις διεγείρει και αυτές (κοιλιακή συστολή). Εάν για κάποια αιτία αυτή η ρυθμική διέγερση της καρδιάς διακοπεί λέμε ότι εμφανίζεται αρρυθμία.



Τα κυριότερα συμπτώματα είναι τα εξής:

- Αίσθημα παλμών δηλαδή αίσθημα «φτερουγίσματος» της καρδιάς.
- Αίσθημα διακοπών του φυσιολογικού παλμού της καρδιάς.
- Δύσπνοια -Λαχάνιασμα.
- Εύκολη κόπωση.
- Ζάλη, Λιποθυμία.
- Συγκοπή.

Σε ορισμένες περιπτώσεις επικίνδυνων αρρυθμιών μπορεί ακόμα και να προκληθεί αιφνίδιος θάνατος.



Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός

Τομέας Σαμαρειτών, Διασωστών και Ναυαγοσωστών



τόλμησε να
γνωρίσεις
ένα κόσμο
δράσης και
προσφοράς
τόλμησε να
είσαι ο επόμενος
που θα σώσεις
μια ανθρώπινη ζωή



www.samarites.gr