
ΚΕΦΑΛΑΙΟ

2

ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ ΣΕ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ

Γενικά Σχόλια

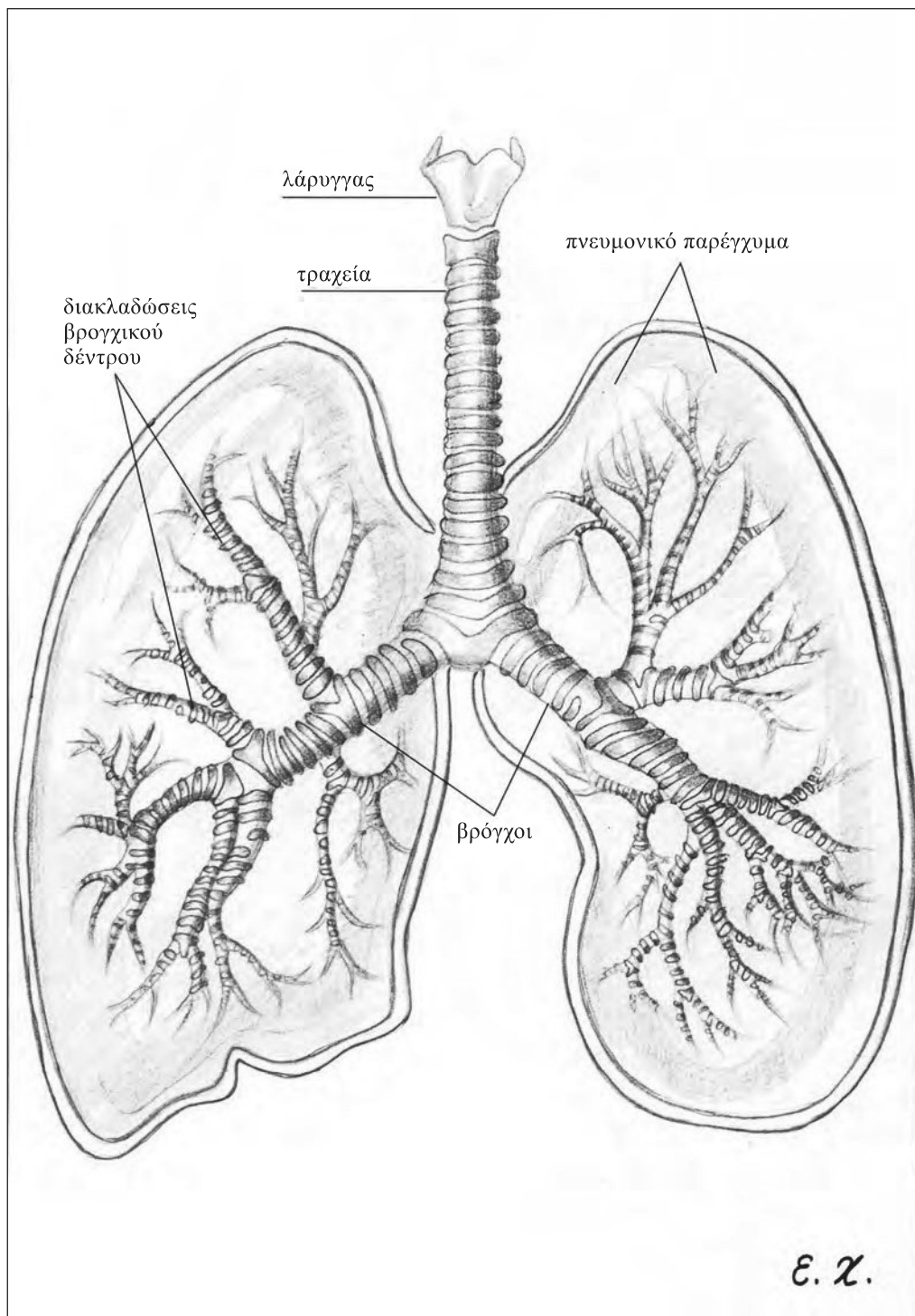
Στο αναπνευστικό σύστημα συντελείται μία από τις πιο σημαντικές λειτουργίες της ζωής, η **αναπνοή**.

Με την αναπνοή επιτελείται η ανταλλαγή των αναπνευστικών αερίων, δηλαδή η πρόσληψη του οξυγόνου (O_2) από τον ατμοσφαιρικό αέρα και η αποβολή του διοξειδίου του άνθρακα (CO_2).

Το αναπνευστικό σύστημα χωρίζεται σε **ανώτερο**: μύτη, φάρυγγα, λάρυγγα και **κατώτερο**: τραχεία, βρόγχοι, πνεύμονες. (Εικόνα 2.1). **Η τραχεία και οι βρόγχοι ονομάζονται αεραγωγοί**.

Η αναπνοή εφοδιάζει το αίμα με οξυγόνο. Ο ατμοσφαιρικός αέρας, που εισπνέουμε, περιέχει 21% περίπου οξυγόνο. Με την εκπνοή απομακρύνονται από το αίμα διοξείδιο του άνθρακα, νερό και μερικά προϊόντα του μεταβολισμού. Ο εκπνεόμενος αέρας περιέχει μόνο 16% οξυγόνο. Φυσιολογικά, γίνονται περίπου **16** αναπνευστικές κινήσεις ανά λεπτό. Ο αριθμός των αναπνοών εξαρτάται από την ηλικία και τη σωματική δραστηριότητα. Στην ήρεμη αναπνοή, εισπνέονται και εκπνέονται περίπου **500 ml** αέρα σε κάθε αναπνευστική κίνηση. Με τη βαθιά εισπνοή, η ποσότητα αυτή μπορεί να τετραπλασιαστεί.

Φυσιολογικά, η εισπνοή γίνεται από τη μύτη. Μ' αυτό τον τρόπο, ο αέρας θερμαίνεται, καθαρίζεται και υγραίνεται. Από τη μύτη, ο αέρας εισέρχεται στο



Εικόνα 2.1. Το αναπνευστικό σύστημα του ανθρώπου

πίσω μέρος του φάρυγγα και από εκεί στο λάρυγγα και την τραχεία. Η είσοδος του λάρυγγα καλύπτεται από βαλβίδα, την **επιγλωττίδα**, που κλείνει αυτόματα κατά την κατάποση, ώστε να μη μπορεί να μπει τροφή μέσα στο λάρυγγα και την τραχεία. Σε πολλές καταστάσεις, όπως στην απώλεια της συνείδησης, η λειτουργία αυτή της βαλβίδας σταματά και ο ασθενής μπορεί **να πνιγεί**, επειδή εισέρχονται υπολείμματα τροφών, με τον εμετό, μέσα στο λάρυγγα και στην τραχεία.

Μέσα στο θώρακα η τραχεία χωρίζεται στους δύο στελεχιαίους **βρόγχους**, ένας για το δεξιό και ένας για τον αριστερό πνεύμονα. Οι βρόγχοι αυτοί διαιρούνται μέσα στους πνεύμονες όπως τα κλαδιά του δέντρου και καταλήγουν σε κοιλότητες σαν τσαμπιά σταφύλια, τις **κυψελίδες**. (Εικόνα 2.2)

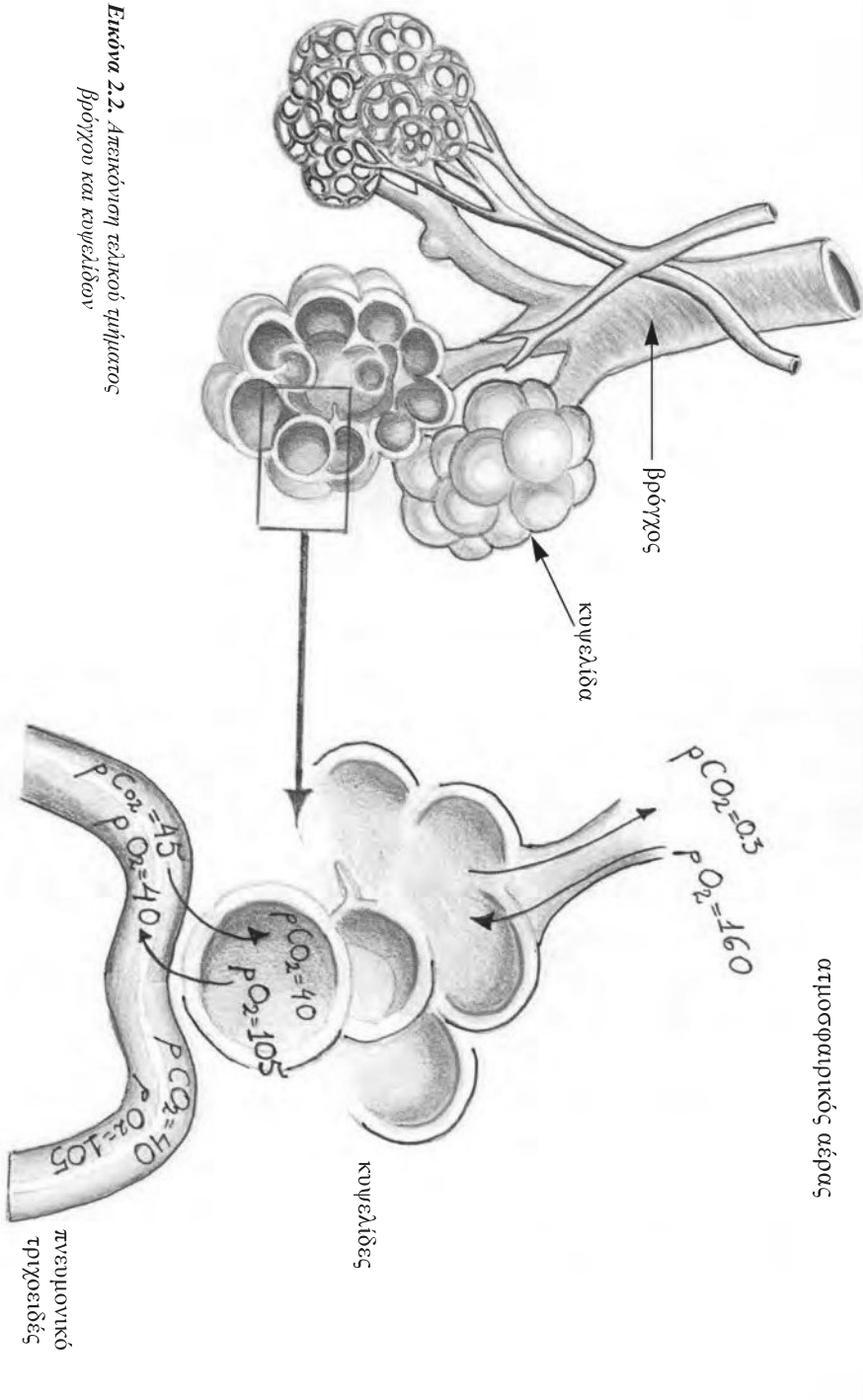
Τα τοιχώματα των κυψελίδων περιβάλλονται από λεπτό πλέγμα **τριχοειδών αιμοφόρων αγγείων**, από το τοίχωμα των οποίων μπορεί εύκολα να περάσει το οξυγόνο του αέρα. Με τον ίδιο τρόπο το διοξείδιο του άνθρακα εγκαταλείπει το αίμα με αντίθετη φορά και αποβάλλεται κατά την εκπνοή στην ατμόσφαιρα. (Εικόνα 2.3)

Η αναπνοή ρυθμίζεται από το **αναπνευστικό κέντρο**, που βρίσκεται στον εγκέφαλο. **Από το κέντρο αυτό εκπέμπονται νευρικά ερεθίσματα, που περνούν με τα νεύρα στους θωρακικούς μυς και το διάφραγμα.** Σε *κρανιοεγκεφαλική κάκωση*, όπως σε περίπτωση τροχαίου ατυχήματος, το κέντρο αυτό μπορεί να υποστεί βλάβη με αποτέλεσμα να επέλθει αναπνευστική παράλυση, η οποία μπορεί να οδηγήσει στο θάνατο.

Πολλές παθήσεις του ανώτερου ή κατώτερου αναπνευστικού συστήματος είναι καταστάσεις επείγουσες, που απαιτούν την άμεση εφαρμογή πρώτων βοηθειών, για να σωθεί η ζωή του πάσχοντα ή για να προλάβουμε παραπέρα επιδείνωση της υγείας του μέχρι να του δοθεί ιατρική βοήθεια.

Τέτοιες καταστάσεις είναι:

- Λοιμώξεις του αναπνευστικού
- Οξύ πνευμονικό οίδημα
- Παρόξυνση Χρόνιας Αποφρακτικής Πνευμονοπάθειας (ΧΑΠ)
- Κρίση βρογχικού άσθματος
- Απόφραξη αεραγωγών
- Πνευμονική εμβολή
- Υπεραερισμός



Εικόνα 2.2. Δεικνύονται τμήματα βρόγχου και κυψελίδων

Εικόνα 2.3. Σχηματική απεικόνιση ανταλλαγής των αναπνευστικών αερίων

ε.χ.