

1857 826

ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ ΣΥΝΤΑΧΘΕΙΣΑ

ΥΠΟ

ΑΡΙΣΤΟΜΕΝΟΥΣ Ι. ΕΛΕΥΘΕΡΟΠΟΥΛΟΥ.

Πρὸς χρῆσιν τῶν Σχολείων καὶ παρθεναγωγείων.

*Αδεία τοῦ Ὑπουργείου τῆς Δημοσίας Ἐκπαιδεύσεως ὑπ' ἀριθ. 481
24 Σεβάλ 4300 καὶ 45 Αὐγ. 4299—4883.

Καὶ ἐγκρίσει τῆς ἐν Βυζαντίῳ ἱατρικῆς σχολῆς Τυπία.

ΕΚΔΟΣΙΣ ΠΡΩΤΗ

(Μετὰ 8 χαλκογραφιῶν.)

Ἐπιθεωρηθεῖσα μὲν ὑπὸ

Α. ΖΩΗΡΟΥ ΒΕΗ καὶ Α. ΝΟΝΝΟΤΤΗ

Ἐγκριθεῖσα δὲ ὑπὸ

ΜΑΡΚΟΥ ΠΑΣΣΑ καὶ Α. ΝΟΝΝΟΤΤΗ.

(*Ἰδ. προλεγ.)



ΕΝ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΙ
1883

ΤΥΠΟΙΣ
Ι. Γ. ΜΑΡΓΑΡΙΤΟΥ.

287 ΒΙΒΛ. «ΕΡΜΗΣ» 287
*Εξωθ. τοῦ Ζινδάν Καπού.

ΓΝΩΘΙ ΣΑΥΤΟΝ.

Πᾶν ἀντίτυπον μὴ γέρον τὴν ἰδιόχειρον ὑπογραφήν τοῦ συγγραφέως θεωρεῖται ὡς ἐκ τυποκλοπίας προερχόμενον, καὶ ὡς τοιοῦτον καταδικάζεται κατὰ τὸν περὶ τύπου νόμον. Τῷ ἐν-
ρόντι ἀντίτυπον ἀνυπόγραφον θέλει χορηγηθῇ ὑπ' ἐμοῦ ἀμοιβή
ἐκ τριῶν ὀθαρμ. ἁρῶν, ἐὼς ἐποδείξῃ παρά τινας ἔλαβεν αὐτό.

Α. Γ. Ξυνοδότης

ΤΩ,

ΠΑΝΟΣΙΟΛΟΓΙΩΤΑΤΩ,

ΑΡΧΙΜ. ΓΡΗΓΟΡΙΩ, ΠΑΛΑΜΑ,

ΣΧΟΛΑΡΧΗ,

ΕΝ ΤΗ ΜΕΓΑΛΗ ΤΟΥ Γ. ΣΧΟΛΗ,

ΑΝΔΡΙ ΦΙΛΟΓΕΝΕΙ ΚΑΙ ΦΙΛΟΜΟΥΣΩ,

ΚΑΙ ΠΕΡΙ ΠΑΣΑΝ ΑΡΕΤΗΝ ΑΓΑΘΩ,

ΕΜΜΕΛΩΣ ΚΑΙ ΧΑΡΙΕΝΤΩΣ

ΤΑΙΣ ΜΟΥΣΑΙΣ ΠΡΟΣΟΜΙΛΟΥΝΤΙ

ΤΗΝΔΕ ΤΗΝ ΒΙΒΛΟΝ

ΑΝΑΤΙΘΗΣΙΝ

Ο ΠΟΙΗΣΑΣ

Ἡ ἀνοσιλογιστικότης!

«Ὅστις ὀλίγη τε φίλη τε»

[Ὅμ. Ὀδ. Ζ 208]

Συντάξας τὸ ἀναχειρας βιβλλον, ἐθεώρησα ὡς
χρεὸς μου γὰρ δώσω δημοσίᾳ δειγμά τι μικρὸν τῆς
ἐγγνωμοσύνης, ἢ αἰσθάνομαι πρὸς Ὑμᾶς ὡς Μα-
θητῆς καὶ εὐεργετημέρος· φρονῶν ὅτι οἱ ἀγαθοὶ καὶ
φιλόμουσοι ἄνδρες δικαιοῦνται γὰρ ἔχωσι τὴν τῆς
ἀρετῆς αὐτῶν ἀμοιβήν, ὅπως αὐτοὶ μὲν φιλοτιμό-
τεροι γίνωνται, οἱ δὲ ἀνάληγτοι κινῶνται εἰς ζή-
λωσιν αὐτῶν.

Τόδε τὸ πόνημα ἀναθέτω Ὑμῖν οὐδὲν ἕτερον
γὰρ δηλώσω προτίθεμαι, ἢ γὰρ ἀποτίσω ἐλάχιστόν τι
τεκμήριον τοῦ ὀφειλομένου σεβασμοῦ καὶ τῆς ἐγ-
γνωμοσύνης μου.

Εὐτυχῆς λογισθήσομαι ἔὰν μετὰ τῆς χαρακτη-
ριζούσης Ὑμᾶς μετριοφροσύνης φανῇτε μετ' εὐ-
μενείας ἀποδεχόμενοι τὸ μικρὸν μὲν τοῦτο, ἀλλ' ἐκ
καρδίας προσφερόμενον τοῦ σεβασμοῦ μου φόρον.

Ζώης ἐπὶ μήκιστον εὐδαίμων καὶ ὀλβιος, φιλογε-
νέστατε καὶ φιλομονούστατε Ἄρερ, ἐπ' ἀγαθῷ τῆς
Σχολῆς καὶ τῶν Ἑλληνικῶν γραμμάτων κτλ. κτλ.

Ἐν Παρισίῳ τῇ 18 Ἀυγούστου 1883.

Α. Ι. ΕΛΕΥΘΕΡΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΡΟΛΕΓΟΜΕΝΑ

Ἡ ἐν βραχεὶ χρόνῳ ἐξάντλησις τῆς λιθογράφου ἐκδόσεως τῆς παρούσης «ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑΣ» κατέδειξεν πόσον ἐπαισθητὴ ὑπάρχει παρ' ἡμῖν ἡ ἐλλειψὶς τῆς διδασκαλίας, περὶ τῆς κατασκευῆς καὶ τῶν λειτουργιῶν τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος, καὶ ἰδίως τοσοῦτο πασιφανῆς κατέστη καὶ ὁσημέραι πασιφανεστέρα καθίσταται ἡ ἀνάγνωσις τῆς διδασκαλίας ταύτης, ὥστε περιττὴν κρίνω πᾶσαν προσπάθειαν πρὸς ἀπόδειξιν αὐτῆς, ἐν τῷ προλόγῳ τοιούτου τινὸς ἐγχειριδίου.

Σκοπῶν δὲ αἰετοτε τὸ συνεκτικόν, καὶ σύντομον, οὐχ ἦττον δὲ πλήρες καὶ τέλειον ἢ μᾶλλον κατὰ μοῖραν ἔχων τὸ σοφώτατον ἐκεῖνο οὐκ ἐν τῷ πολλῷ τὸ εὖ, ἀλλ' ἐν τῷ εὖ τὸ παλὺ» ἀνέτρεξα οὐ μόνον εἰς διαφόρους ἀρχαίους τε καὶ νεωτέρους συγγραφεῖς· ἀλλ' ἰδίᾳ καὶ εἰς τὰ τοῦ ἀειδήμου Ε. Ἱεροδιδασκάλου συνοπτικὰ πονήματα, καταβαλὼν πᾶσαν προσπάθειαν ὅπως τὸ ἔργον καταστή καταληπτόν, παντὶ πρωτοπαίρῳ σπουδαστῇ. Ἐξ ἀντληθείσης δὲ τῆς λιθογράφου ἐκδόσεως, δὲν περιωρίσθην ἤδη εἰς ἀπλὴν μόνον, τὴν διὰ τοῦ τύπου ἐκδοσιν τοῦ βιβλίου, ἀλλ' ὅσον ἦν ἐφικτόν, προσεπάθητα νὰ καταστήσω αὐτὴν πληρεστέραν· καὶ οὐχὶ μόνον διὰ τῆς ἐπαυξήσεως τοῦ κειμένου καὶ τῆς ἐπιστημονικωτέρας διατάξεως τῆς ὕλης αὐτῆς, ἀλλὰ

καὶ διὰ τῆς προσθήκης τῶν εἰκόνων, καὶ διὰ τῆς ἐπιθεωρήσεως τοῦ ἐν τῇ τῷ Βυζαντίῳ ἀνωτάτῃ ἰατρικῇ σχολῇ «Τυπιε» ἐξοχωτάτου Ζωηροῦ βέη, καὶ ἐγκρίσεως τοῦ ἐξοχωτάτου Διευθυντοῦ Μάρκου πασσᾶ καὶ τῆς λοιπῆς χορίας τῶν ἐν αὐτῇ καθηγητῶν ὡς καὶ τῆς τοῦ ἐν τῇ Μεγάλῃ τοῦ Γ. Σχολῇ Καθηγητοῦ Ἑλλογ. Κυρ. Α. Νοννόττη.

Οὕτω λοιπὸν ἐρανισάμενος καὶ οὕτως ἐκθεὶς προσφέρω τῇ ὁμογενεῖ νεότητι τὸ βιβλιάριον τοῦτο, κεκοσμημένον διὰ λαμπρῶν χαλκογραφιῶν, εὐχόμενος ἵνα χρησιμεύσῃ ὡς ἀπαρχή, ἐτέρων ἔργων σπουδαιότερων, ὧν κακῇ τύχῃ ἀμοιροῦμεν.

Εὐελπιστῶ δὲ ὅτι τὸ ἀναχεῖρας φιλοπόνημα, ὃν τοσαύτας ἐγκρίσεις ὑπέστη, θέλει τύχει ὑπὸ τοῦ φιλομούσου δημοσίου εὐμενοῦς ὑποδοχῆς καὶ κρίσεως ἐπαικτοῦς διὰ τὰς ἐνδεχομένας αὐτοῦ ἐλλείψεις, καθότι «τὸ μὴδὲν ἀμαρτεῖν καὶ πάντα κατορθοῦν θεῶν ἐστίν».

Ἐγγραφον ἐν Κων/πόλει κατὰ Ἰούνιον τοῦ 1883.

Α. Γ. ΕΛΕΥΘΕΡΟΠΟΪΔΗΣ.

ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΗΣ

ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ

ΜΕΡΟΣ Α΄.

ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΕΝ ΓΕΝΕΙ

Ὁ Ἄνθρωπος εἶναι τὸ εὐγενέστατον, τελειότατον καὶ μεγαλοπρεπέστατον ὃν πάντων τῶν ἐπὶ γῆς δημιουργημάτων τοῦ Θεοῦ. Εἶναι ὁ ἀρχηγὸς ὅλων τῶν ἐπὶ γῆς κτισμάτων, καὶ ὁ ἐξουσιαστὴς αὐτῆς.

Ὁ ἄνθρωπος γεννᾶται μὲ θαυμασίας νοητικὰς δυνάμεις ἐντὸς τοῦ θαυμασίου τούτου κόσμου, καὶ εἶναι πηγὴ ἀνεξάντλητος μεγάλων καὶ θαυμαστῶν ἐφευρέσεων.

Ὁ ἄνθρωπος γεννᾶται γυμνός, καὶ μόνος κατασκευάζει τὴν ἐνδυμασίαν του. Αὕτη δὲ εἶναι μία ἐκ τῶν ιδιοτήτων ὅσαι καθιστῶσιν αὐτὸν δυνάμενον νὰ ζήσῃ ἐπὶ παντὸς κλίματος, καὶ ἐν οἰαδήποτε ὥρᾳ τοῦ ἔτους.

Ἡ μορφή τοῦ ἀνθρώπου εἶναι ἡ ὠραιότερα ὅλων τῶν ἄλλων πλασμάτων· ἡ δὲ γενναιότης αὐτοῦ κυριεύει ὅλων, καὶ τὸ πνεῦμα αὐτοῦ ἐμβαθύνει εἰς ὅλα· ἔχει θαυμασίαν ἀντίληψιν καὶ ἐξαισίαν νοὸς γονιμότητα· εἶναι θεὸς κατὰ τὰς ἀρετὰς καὶ διάβολος κατὰ τὰς κακίας.

Τὰ γένη τῶν ἀνθρώπων εἶναι δύο, Ἄνθρω καὶ Γυνή· παρατηροῦμεν δὲ εἰς αὐτὰ ὅτι:

Ὁ μὲν ἄνθρωπος εἶναι ἰσχυρός, ἡ δὲ γυνὴ ὥραία. Ὁ μὲν ἄνθρωπος ἔχει τόλμην καὶ πεποίθησιν, ἡ δὲ γυνὴ δειλίαν καὶ μετριοφροσύνην. Ὁ ἄνθρωπος λάμπει εἰς τὴν ἀγοράν, ἡ γυνὴ εἰς τὸν οἶκον. Ὁ ἄνθρωπος ἔχει τραχεῖαν καρδίαν, ἡ γυνὴ μαλακὴν καὶ τρυφερὰν. Ὁ ἄνθρωπος προλαμβάνει τὰ δυστυχήματα, ἡ γυνὴ τὰ ἀνακουφίζει, Ὁ ἄνθρωπος ἔχει ἐπιστήμην, ἡ γυνὴ φιλοκαλίαν. Ὁ ἄνθρωπος ἔχει κρίσιν, ἡ γυνὴ εὐαίσθησίν. Ὁ ἄνθρωπος θέλει δικαιοσύνην, ἡ δὲ γυνὴ ἔλεος.

Καὶ εἰς τὸ ἀνθρώπινον δὲ σῶμα παρατηρεῖται πολλάς καὶ μεγάλας διαφοράς, κατὰ τὸ μέγεθος, τὸ βάρος, κτλ.

Τὸ ἀνθρώπινον σῶμα δύναται νὰ λάβῃ ἕως ἑξῆς καὶ ἡμίσεως ποδῶν ὕψος. Ὑπάρχουσι δὲ καὶ παραδείγματα ἀνθρώπων ἀκόμη ὑψηλοτέρων, οἵτινες ὀνομάζονται *Γίγαντες*. Τὸ μικρότατον δὲ ὕψος τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος εἶναι ἕως τεσσάρων ποδῶν· οἱ δὲ παραπολὺ μικρόσωμοι ἄνθρωποι, λέγονται *Νάνοι*.

Καθὼς διαφέρουσιν οἱ ἄνθρωποι κατὰ τὸ ὕψος, οὕτω διαφέρουσι καὶ κατὰ τὸ πάχος καὶ βάρος, διότι ἄλλοι μὲν ἔχουσι σῶμα παχὺ καὶ βαρὺ, ἄλλοι δὲ ἰσχνὸν καὶ ἐλαφρόν.

Οἱ ἄνδρες ἀποκτῶσι τὸ μέγιστον αὐτῶν βάρος περίπου τεσσαρακονταετῆς, αἱ δὲ γυναῖκες περίπου πεντηκονταετῆς. Εἰς ἡλικίαν δὲ ἐξήκοντα χρόνων ἀμφότεροι ἀρχίζουσι συνήθως νὰ ἐκπύπτωσι κατὰ τὸ βάρος.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΓΕΝΩΝ ἢ ΦΥΛΩΝ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΩΝ.

Τὸ ἀνθρώπινον γένος διαιρεῖται εἰς φυλάς, ὧν κύριαι εἶναι κατὰ τὸν βλυμεμβάχον πέντε, διαφέρουσαι ἀλλήλων ὡς πρὸς τὸ σχῆμα, κυρίως ὁμῶς καὶ πρὸς τὸ χρῶμα τοῦ σώματος.

Αἱ φυλαὶ δὲ αὗται εἶναι·

Α'. Ἡ Καυκασία ἢ λευκὴ φυλὴ. Αὕτη εἶναι ἡ ὠραιότατη ὄλων, καὶ ὑποδιαίρεται εἰς τρία ἔθνη, τὸ Εὐρωπαϊκόν (1) Ἀραβικόν καὶ Ἰνδικόν. Εἰς τὴν φυλὴν δὲ ταύτην περιλαμβάνουσιν περίπου 250 ἑκατομ. αἱ τέχναι καὶ αἱ ἐπιστῆμαι ἐφθασαν εἰς τὸν ἀνώτατον βαθμόν.

Β'. Ἡ Μογγολικὴ φυλὴ περιλαμβάνουσα 370 ἑκατομ. περίπου ἀνήκουσιν οἱ Σῖνοι, οἱ Καλμοῦκοι, οἱ Ἑσκιμῶσι, οἱ Λάπωνες, οἱ Ἰάπωνες, οἱ Τεβέτιοι, οἱ Βουρέτοι καὶ κλπ.

Γ'. Ἡ Αἰθιοπικὴ φυλὴ. Τὸ δέρμα τῶν εἰς τὴν φυλὴν ταύτην ἀνηκόντων εἶναι κατὰμαυρον, τὰ χεῖλη παχέα, καὶ αἱ τρίχες κονταὶ καὶ σγουραὶ. Εἰς τὴν φυλὴν δὲ ταύτην περιλαμβάνουσιν 400 ἑκατομ. περίπου, ἀνήκουσιν οἱ εἰς τὰ ἐνδότερα τῆς Ἀφρικῆς, καὶ εἰς τὰ δυτικὰ παράλια Ἀφρικανοὶ (οἱ κυρίως Νιγρίται).

Δ'. Μαλαϊκὴ φυλὴ. Εἰς ταύτην τὴν φυλὴν, περιλαμβάνουσιν πιθανῶς 30 ἑκατομ. ἀνήκουσιν οἱ κάτοικοι τῆς Αὐστραλίας, ἥτοι τῆς νέας Ὀλλανδίας, τῶν Μαριανῶν, Φιλιππινῶν, Μολουκῶν, τῶν Σανδουίκων νήσων κτλ. Τὸ χρῶμα δὲ τῶν εἰς τὴν φυλὴν ταύτην ἀνηκόντων εἶναι καστανόχρουν.

Ε'. Ἡ Ἀμερικανικὴ φυλὴ. Περιλαμβάνουσα 11 μόνον ἑκατομ. περιλαμβάνει τὰ Ἀμερικανικὰ ἔθνη, ἐξαιρουμένων τῶν Ἑσκιμῶων. Τὸ χρῶμα δὲ τῶν εἰς τὴν φυλὴν ταύτην ἀνηκόντων ὁμοιάζει μὲ τὸ τοῦ χαλκοῦ.

(1) Ἐξαιρουμένων ἴσως τῶν Λαπώνων καὶ Φιννῶν, οἵτινες ἔλαβον τὴν ἀρχὴν ἐκ τῆς συμμίξεως τῆς Μογγολικῆς καὶ ταύτης τῆς φυλῆς. Σ. Μ.

ΠΑΙΔΙΑ

Ὁ Ἄνθρωπος ὡς πρὸς τὴν ἡλικίαν ὀνομάζεται Ἐμβρυον, Βρέφος, Παιδίον, Παῖς, Μαιράκιον ἢ Ἐφηβος, Νεανίσκος, Ἄνθρωπος, Πρεσβύτης καὶ Γέρον.

Ἐμβρυον λέγεται ὁ ἄνθρωπος ἐνὸςφ εὐρίσκεται εἰς τὴν κοιλίαν τῆς μητρός του.

Βρέφος δὲ εὐθὺς μετὰ τὴν γέννησίν του.

Παιδίον δὲ λέγεται ἕως ἑπτὰ ἐτῶν.

Παῖς ἕως δεκατεσσάρων.

Μαιράκιον ἢ ἔφηβος ἕως εἴκοσι καὶ ἑνός.

Νεανίσκος ἕως εἴκοσι ὀκτώ.

Ἄνθρωπος ἕως τεσσαράκοντα ἑννέα· αὕτη εἶναι ἡ ἀκμὴ τῆς ἡλικίας τοῦ ἀνθρώπου.

Πρεσβύτης ἕως πενήκοντα ἑξ.

Γέρον δὲ κατὰ τὸ ἐπίλοιπον τῆς ζωῆς του.

Ὅμοιως προβαίνουναι αἱ ἡλικίαι καὶ τῶν θηλέων, ἧτοι Ἐμβρυον, Βρέφος, Κοράσιον, Κόρη ἢ Παῖς, Παρθένος ἢ Νεᾶνις, Γυνή, Πρεσβῦτις καὶ Γραῦς.

ΜΕΡΟΣ Β.

ΔΙΑΙΡΕΣΙΣ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Τὸ ἀνθρώπινον σῶμα δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς συγκείμενον ἐκ τριῶν μεγάλων μερῶν, τὰ ὁποῖα εἶναι ἡ *Κεφαλή*, ὁ *Κορμὸς* καὶ τὰ *Ἀκρα ἢ πῶλα*. Εἰς ὅλα δὲ ταῦτα τὰ μέρη ἐπικρατεῖ θυμασία τῇ ὄντι τάξις, ἁρμονία καὶ καλλονή, καὶ καθὲν ἐξ αὐτῶν σύγκειται ἐξ ἄλλων μικροτέρων μερῶν, τῶν ὁποίων ἕκαστον ἔχει ἰδίᾳς λειτουργίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

ΚΕΦΑΛΗ (1)

Ἡ *Κεφαλή* εἶναι τὸ κυριώτατον καὶ ἀξιολογώτατον μέρος τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος, διότι εἶναι ἔδρα τεσσάρων ἐκ τῶν πέντε αἰσθήσεων. Εἶναι δὲ κατὰ τὸ σχῆμα ὡσειδής, καὶ κατέχει τὸ ἀνώτατον μέρος τοῦ σώματος, ἐφησυχάζουσα ἐπὶ τοῦ τραχήλου· ὅθεν δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ἀκρόπολις τοῦ ὅλου σώματος.

Ἡ *Κεφαλή* σύγκειται ἀπὸ τὸ *Κρανίον* καὶ τὸ *Πρόσωπον*. *Κρανίον* λέγεται τὸ σφαιροειδὲς ὀστέινον μέρος τῆς *Κεφαλῆς*, ἐντὸς τοῦ ὁποίου φυλάττεται ὁ ἐγκέφαλος· σύγκειται ἐκ τμημά-

(1) Ἴδε εἰκὼν σκελετοῦ ἀνθρώπου, σελ. 22.

των συνηρμοσμένων διὰ ῥαφῶν, καλύπτεται δὲ ἀπὸ δέρμα καὶ εἶναι ἐν μέρει τριχωτόν.

Τὸ ἀνώτατον μέρος τοῦ Κρανίου ὀνομάζεται *Κορυφή* ἢ *Βρέγμα*, τὸ ὀπίσθιον *Ίριον*, τὸ δὲ ἔμπροσθεν *Μέτωπον*, εἰς δὲ τὰ πλάγια τοῦ κρανίου κεῖνται οἱ *Κρόταφοι* καὶ τὰ ὦτα.

Τὸ *Μέτωπον* κεῖται εἰς τὸ πρόσθιον μέρος τοῦ Κρανίου, εἶναι δὲ πλατὺ ἢ στενόν, καὶ πεπιεσμένον, ἢ ἐξέχον· συστέλλεται ἢ ῥυτιδοῦται, καὶ πάλιν ἐκτείνεται καὶ ἐξαπλοῦται.

Εἰς τὸ ὑπεράνω τῶν ὀφθαλμῶν ἄκρον τοῦ μετώπου κεῖνται αἱ *Ὀφρύες*· αἵτινες ἐμποδίζουσι τὸν ἰδρώτα καὶ πάντα ῥύπον καταρρέοντα ἐκ τοῦ μετώπου ἀπὸ τοῦ νὰ εἰσβάλῃ εἰς τοὺς ὀφθαλμούς. Διὰ τῶν ὀφρύων ἀνανεύομεν καὶ κατανεύομεν, ἀρνούμεθα δηλ. ἢ βεβαιόνομεν. Τὸ μεταξὺ τῶν ὀφρύων μέρος ὀνομάζεται *μεσόφρυον*. (ἴδ. Σελ. 24).

Τὰ ὦτα, τὰ θαυμαστά ταῦτα ὄργανα τῆς ἀκοῆς, κεῖνται εἰς ἐκάτερα τὰ πλάγια τῆς Κεφαλῆς, πλησίον τῶν Κροτάφων. Μὲ μεγάλην σοφίαν ἐτέθησαν ὑπὸ τοῦ Ποιητοῦ εἰς τὸ ὑψηλότερον μέρος τοῦ σώματος, διὰ νὰ δέχωνται πανταχόθεν ὅλους τοὺς ἤχους, καὶ νὰ τοὺς φέρωσιν εἰς τὸν ἐγκέφαλον. Τὰ ὦτα εἶναι πάντοτε ἀνοιχτά, ἐπεὶ δὲ χρειαζόμεθα τὸ αἰσθητήριον τῆς ἀκοῆς καὶ ὅταν κοιρῶμεθα· διότι ἀκούοντες ἤχον τινὰ καθ' ὕπνον, εὐθὺς ἐξυπνοῦμεν.

Πρόσωπον λέγεται τὸ κάτωθεν τοῦ μετώπου μέρος τῆς κεφαλῆς, τὸ ὅποιον εἶναι τὸ ωραιότερον τῶν μερῶν τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος. Ἐκ τούτου γνωρίζονται προπάντων οἱ ἄνθρωποι καὶ διακρίνονται ἀπ' ἀλλήλων.

Μέρη τοῦ προσώπου εἶναι οἱ *Ὀφθαλμοί*, αἱ *Ὀφρύες*, ἡ *Ῥίς*, (Μύτη) αἱ *Παρεῖαι*, αἱ *Σιαγόνες*, τὸ *Στόμα*, καὶ ὁ *Πώγων* ἢ *Ἀρθερώρ*.

Οἱ *Ὀφθαλμοί* τὸ τόσον θαυμαστὸν ὄργανον τῆς ὁράσεως, σο-

φῶς ἐτάχθησαν παρὰ τοῦ Δημιουργοῦ τῆς φύσεως νὰ κατέχωσι τόπον, ὡς φύλακες τινὲς καὶ πρόσκοποι, εἰς τὰ ἄνω μέρη τῆς κεφαλῆς. Οὕτω δύνανται νὰ παρατηρῶσι πᾶν ὃ, τι κεῖται ἔμπροσθεν αὐτῶν νὰ μᾶς ὁδηγῶσι εἰς πᾶσαν πρᾶξιν, καὶ νὰ μᾶς φυλάττωσιν ἀπὸ παντὸς κινδύνου.

Οἱ Ὀφθαλμοὶ εἶναι εὐκίνητότατοι· εἶναι δὲ δύο, εἷς ὑποκάτω ἐκάστης ὀφρύος. Ἐπειδὴ δὲ ὡς ἀπαλοὶ καὶ λεπτοὶ ἠδύναντο εὐκόλως νὰ βλοφθῶσι, διὰ τοῦτο κεῖνται βαθίως ἐν τῇ κεφαλῇ, ὡχυρωμένοι οὕτω μὲ ὀστεῖνην θήκην. Εἰς αὐτοὺς διακρίνομεν τὰ *Βλέφαρα*, τὰς *Βλεφαρίδας* καὶ τὸν *Βολβόν*.

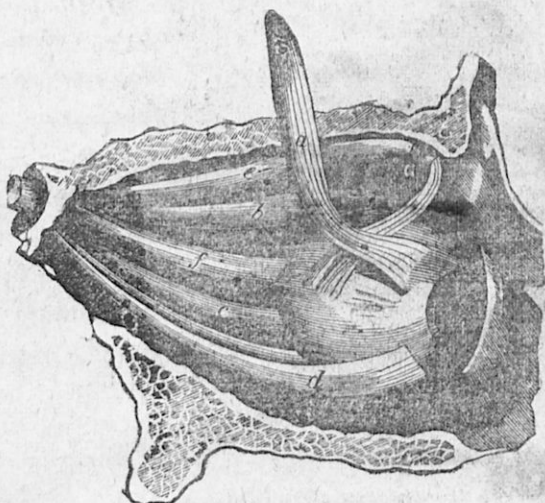
Βλέφαρα ὀνομάζονται τὰ καλύμματα τῶν ὀφθαλμῶν, εἶναι δὲ μαλακὰ καὶ λεπτὰ διὰ νὰ μὴ τρίβωσιν ἢ θλίβωσι παντελῶς τὸν βολβόν, καὶ τόσον εὐκίνητα, ὥστε ταχύτατα κλείονται διὰ νὰ μὴ πέσῃ τι βλαβερὸν εἰς τὸν βολβόν, καὶ πάλιν ἐν τῷ ἅμα ἀνοίγονται διὰ νὰ βλέπωμεν. Τὰ βλέφαρα συντελοῦσι πολὺ καὶ εἰς τὸν ὕπνον, ἐπειδὴ κλείονται εὐθὺς ἅμα θελήσωμεν νὰ κοιμηθῶμεν.

Βλεφαρίδες ὀνομάζονται αἱ καμπύλαι ἐκεῖναι τρίχες μὲ τὰς ὁποίας εἶναι ὡχυρωμένοι οἱ ὀφθαλμοί. Παρεμποδίζουσι δὲ τὴν δύναμιν τοῦ σφοδρῶς προσβάλλοντος φωτός, καὶ προσέτι ὅπως ἀπωθῶσι πᾶσαν κόκκιν καὶ πᾶν εἶδος ζωῦρίων ἀπὸ τοῦ νὰ ἐμπίπτωσιν εἰς τοὺς ὀφθαλμούς.

Βολβός δὲ ὀνομάζεται τὸ ἐσωτερικὸν σφαιροειδὲς σῶμα, εἰς τὸ ὁποῖον γίνεται ἡ θλᾶσις τῶν ἀκτίνων τοῦ φωτός, καὶ ἐντὸς τοῦ ὁποίου ἐξαπλοῦται τὸ ὀπτικὸν νεῦρον· σύγκειται ἐκ διαφόρων ὑγρῶν καὶ ὑμένων.

Οἱ ὀφθαλμοὶ τῶν ἀνθρώπων εἶναι ὅχι μόνον κατὰ τὸ χρῶμα διάφοροι, κυανοὶ δηλ. γαλανοὶ καὶ μελανοί, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸ σχῆμα καὶ τὸ μέγεθος· διότι ἄλλοι μὲν τῶν ἀνθρώπων ἔχουσι

μεγάλους, ἄλλοι δὲ μικροῦς· καὶ ἄλλοι μὲν κοίλους, ἄλλοι δὲ πάλιν ἐξέχοντας.



(Εἰκ. 1) Ὀφθαλμὸς ἀνθρώπου. (1)

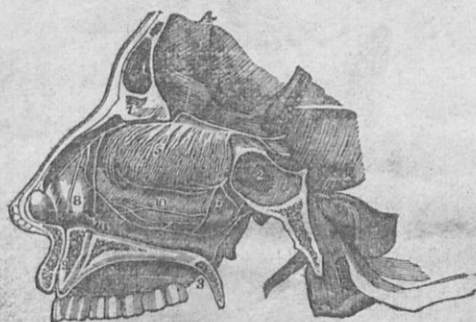
Μερικοὶ ἄνθρωποι βλέπουσι καὶ μακρὰν τὰ πράγματα, ἄλλοι ὅμως δὲν ἠμποροῦσι νὰ ἴδωσι καθαρῶς εἰμὴ πολλὰ πλησίον καὶ καὶ οὗτοι ὀνομάζονται Μύωπερ.

Οἱ ὀφθαλμοὶ φανερώνουσι σαφέστατα τὰς διαθέσεις τῆς ψυχῆς καὶ τὰ πάθη· διότι λύπην, χαρὰν, πραότητα, ἀγριότητα, δειλίαν, θάρρος, ἐλπίδα, φόβον, πόθον καὶ ἀπαστροφὴν, ὅλα αὐτὰ φανερώνει τὸ βλέμμα.

Ὁ ἄνθρωπος ἀνοίγει τοὺς ὀφθαλμούς του εὐθὺς ἀφ' οὗ γεννηθῇ ἀλλὰ δὲν διακρίνει τίποτε, διότι δὲν τοὺς προσηλώνει εἰς κανὲν

(1) g) Τροχαλία.—b) ἄνω λοξὸς μῦς.—h) ἄνω ὀρθὸς μῦς.—f) ἔσω ὀρθὸς μῦς.—c) κάτω ὀρθὸς μῦς.—d) κάτω λοξὸς μῦς.—a) ὀπτικὸν νεῦρον. Σ. Μ.

πράγμα. Ὁ ἄνθρωπος ἀρχίζει νὰ αἰσθάνητε εὐκρινῶς ἡμέρας τινὰς μετὰ τὴν γέννησίν του.



(Εἰκ. 2) Κειλότης τῆς ρίνος. (1).

Ἡ ῥίς (μύτη) εἶναι τὸ ὄργανον τῆς ὀσφρήσεως, καὶ ἐτέθη ἐν τῷ μέσῳ τοῦ προσώπου εὕτως, ὥστε φαίνεται ὅτι κεῖται ὡς μεσότοιχον τῶν ὀφθαλμῶν. Τὸ κοίλωμά της εἶναι κεχωρισμένον, μέρος μὲν με

στέλλον, μέρος δὲ με χονδρώδη φραγμόν, μεσόρρινον λεγόμενον· ἔχει δύο πόρους, οἵτινες λέγονται *μυκτιῆρες*, καὶ οἵτινες εἶναι διωρισμένοι διὰ τρεῖς ἐργασίας· α'.) διὰ νὰ δέχωνται τὰς ὀσμάς, β'.) πρὸς ἀναπνοὴν τοῦ ἀέρος, γ'.) πρὸς ἀποβολὴν τῆς ἀκαθαρσίας· διὰ τοῦτο εἶναι πάντοτε ἀνοικτοὶ οἱ μυκτιῆρες. Ἐχουσι δὲ πάντοτε ἐσωτερικῶς καὶ ὑγρότητα, ἥτις σὺν τοῖς ἄλλοις χρησιμεύει εἰς τὸ νὰ ἐμποδίσῃ τὸν κονιορτὸν τοῦ νὰ εἰσέλθῃ εἰς τὸ ἐσώτατον τῆς ρίνος· ἐὰν δὲ ἐμβῇ κόνις ἢ ἄλλη τις ἀκαθαρσία εἰς τὴν ρίνα, διεγείρει κνισμόν, ἐκ τοῦ ὁποίου γίνεται παρμὸς (2) καὶ ἐξέρχεται πάλιν ἐκείνη ἡ ἀκαθαρσία. Μεγάλη δὲ εἶναι ἡ τῶν ρινῶν ποικιλία· διότι ἄλλοι μὲν ἔχουσι βραχεῖαν, ἄλλοι δὲ μακράν, ἄλλοι σιμῆν, καὶ ἄλλοι κυρτὴν ρίνα.

(1) 1) Μετωπικὸς κόλπος·—2) κόλπος·—3) ὑπερώιον ἱστίον·—5) κύτταρον·—6) χοάναι·—8) αὐλάξ·—10) κύτταρον. Σ. Μ.

(2) Οἱ ἀρχαῖοι ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐκλάμβανον τὸν παρμὸν ἐπὶ κακοῦ οἰονόν· διὸ καὶ ἔλεγον διὰ τὸν παρνόμενον, Ζεῦ Σῶσον ! ἔμεινε δὲ ὡς καὶ εἰς ἡμᾶς τό, γιὰ σου ! Σ. Μ.

(ΑΝΘΡΩΠ. Α. Ι. ΕΛΕΓΘ.)

2

Αἱ παρειαὶ κεῖνται ὑποκάτω τῶν ὀφθαλμῶν, ἐπηρμέναι ἔλαφρὰ ἐν εἵδει λοφίσκων· αἱ δὲ στρογγύλαι κορυφαί των ὀνομάζονται *μηλα*. Εἰς τὰς παρειάς δεικνύεται ἡ αἰδώς, διότι ὅταν ἐντρέπεται πολὺ ὁ ἄνθρωπος, κοκκινίζουσι· τοῦτο δὲ συμβαίνει μόνον εἰς τὴν Καυκασίαν φυλὴν.

Σιαγόνες ὀνομάζονται τὰ ἄνω καὶ κάτω μέρη τοῦ κρανίου τὰ ὁποῖα σχηματίζουνσι τὸ στόμα· εἶναι δὲ δύο, μόνῃ δὲ ἡ κάτω κινεῖται. Διὰ τῆς κινήσεως τῆς κάτω σιαγόνος καὶ τῶν χειλέων, ἀνοίγεται καὶ κλείεται τὸ στόμα.

Τὸ στόμα σχηματίζεται ἐκ τῶν χειλέων, τῶν σιαγόνων καὶ τῆς γλώσσης.

Ἡ χρῆσις τοῦ στόματος συνίσταται πρὸ πάντων εἰς δύο ἐργασίας· α'.) εἰς τὸ νὰ δέχεται τὴν βρῶσιν καὶ πόσιν, καὶ β'.) εἰς τὸ νὰ προφέρῃ ἐνάρθρους φωνὰς ἢ λέξεις.

Τὰ *χειλέη* εἶναι δύο, ἐν ἑφ' ἐκάστης σιαγόνος· εἶναι δὲ πολλὰ ὥραϊα κεχωρισμένα ἀπ' ἀλλήλων· καὶ τὸ μὲν ἄνω χεῖλος φέρει καταμεσῆς μικρὸν τινα λάκκον, ὅστις ὀνομάζεται *γλίτρον*· καὶ ἐκατέρωθεν τοῦ ὁποίου φύεται εἰς τοὺς ἄνδρας ὁ μύσταξ κατὰ τὴν ἰβικὴν ἡλικίαν· τὸ δὲ κάτω χεῖλος εἶναι δι' εὐπρέπειαν ἐπὶ τὰ ἐξω μαλακῶς ἀναπεπταμένον.

Ἐντὸς τοῦ στόματος εὐρίσκονται ὁ οὐρανίσκος, ἡ σταφυλὴ, ἡ γλωσσοσά οἱ ὀδόντες καὶ τὰ οὖλα.

Οὐρανίσκος ὀνομάζεται τὸ κοῖλον μέρος τῆς ἄνω σιαγόνος, τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖ τὴν ὀροφὴν τοῦ στόματος. Εἰς τὸν ὀπισθεν γύρον τοῦ οὐρανίσκου ἐνοῦται ὁ ἵμην τῆς ῥινὸς μετὰ τὸν τοῦ στόματος, καὶ κρέμαται πρὸς τὰ κάτω ὡς παραπέτασμα, τὸν ὁποῖον ἀποτελεῖ ἐν δεξιὸν καὶ ἐν ἀριστερὸν τόξον· εἰς δὲ τὸ μέρος ὅπου ἐνόνονται τὰ δύο τόξα, κρέμαται ἡ λεγομένη σταφυλὴ.

Ἡ *γλωσσοσά* εἶναι μαλακωτάτη καὶ πλατεῖα, διὰ νὰ ᾔῃαι χρήσιμος πρὸς τὴν ὁμιλίαν καὶ γεῦσιν· δι' αὐτῆς αἰσθανόμεθα τὴν

γλυκύτητα, τὴν πικρίαν κτλ. τῶν οὐσιῶν τὰς ὁποίας γευόμεθα.

Οἱ Ὀδόντες εὐρίσκονται ἐντὸς τοῦ στόματος ἐμπεπηγμένοι εἰς τὰς δύο σιαγόνας, εἶναι δὲ ὁστᾶ σκληρότερα τῶν ἄλλων, καὶ χρησιμεύουσι κυρίως εἰς τὴν μάσσησιν. Συντείνουσι δὲ καὶ εἰς τὴν ὀμιλίαν, διὸ καὶ τὰ νήπια δὲν ἀρχίζουσι προτύτερα νὰ λαλῶσι καθάρᾳ, πρὶν ἀποκτήσωσι τοὺς ὀδόντας· καὶ οἱ γέροντες ὅταν ἀποβάλλωσι τοὺς ὀδόντας τραυλίζουσι τόσον ὥστε φαίνονται ὅτι κατήντησαν ἐκ νέου εἰς τὴν νηπιότητα. Οἱ ὀδόντες συνήθως εἶναι τριάκοντα δύο τὸν ἀριθμὸν.

Τὰ μέρη τῶν ὀδόντων εἶναι τρία, τὸ *Ἄνω*, τὸ ὁποῖον ὀνομάζεται καὶ *Στεφάνη*, τὸ *Μέσον* καὶ ἡ *Ρίζα*.

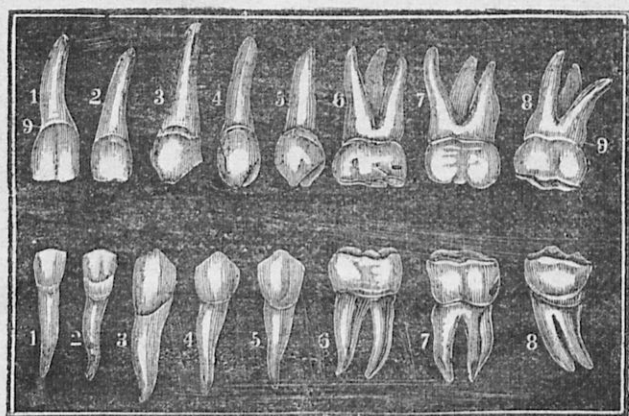
Στεφάνη, ὀνομάζεται τὸ λευκὸν καὶ λαμπρὸν μέρος, τὸ ὁποῖον ἐξέχει ἀπὸ τὰ Οὐλα, καὶ τὸ ὁποῖον εἶναι σκεπασμένον μὲ σκληρὰν καὶ λευκὴν ὕλην ὀνομαζομένην *Γαλίην*. Μέσον δ' αὐτῆς εἶναι τὸ ὑπὸ τῶν Οὐλῶν περιτριγυριζόμενον μέρος. *Ρίζα* δὲ ὀνομάζεται τὸ μέρος, τὸ ὁποῖον εἶναι κρυμμένον εἰς τὰ φατνια.

Οἱ ὀδόντες διαιροῦνται εἰς *Τομεῖς*, *Κυνόδοντας*, *Γόμφους* ἢ *Τραπεζίτας*, καὶ *Σωφρονιστήρας*.

Τομεῖς ὀνομάζονται οἱ τέσσαρες ἐμπρόσθιοι τῆς ἄνω καὶ κάτω σιαγόνος ὀδόντες· ἔλαβον δὲ τ' ὄνομα τοῦτο ἐπειδὴ ὁμοιάζοντες μὲ σμίλην κόπτουσι καὶ χωρίζουσι τὰ φαγητά.

Κυνόδοντες ὀνομάζονται οἱ μετὰ τοὺς Τομεῖς κείμενοι, ὄντες δύο εἰς πᾶσαν σιαγόνα· οὗτοι τρυπῶσι τὰ σκληρότερα φαγητά, καὶ ἔχουσι στεφάνην κωνοειδῆ τελειοφύουσαν εἰς ἀμβλύ, καὶ ἐξέχουσιν ὑπὲρ τοὺς ἄλλους ὀδόντας· ὠνομάσθησαν δὲ οὕτω, ἐκ τῆς ὁμοιότητος, τὴν ὁποίαν ἔχουσι μὲ τοὺς τῶν κυνῶν.

Γόμφιοι ὀνομάζονται οἱ μετὰ τοὺς κυνόδοντας εἰς τὰ ἐνδότερα τοῦ στόματος εὐρίσκόμενοι· οὗτοι ὁκτιῶ ὄντες εἰς ἐκάστην σιαγόνα συντρίβουσι καὶ ἀλέθουσι τὰ φαγητά. Ἡ στεφάνη τῶν εἶναι πλατεῖα διηρημένη εἰς δύο ἕως τέσσαρας ὀξύτητας.



(Εἶκ 3) Ὀδόντες ἀνθρώπου (1)

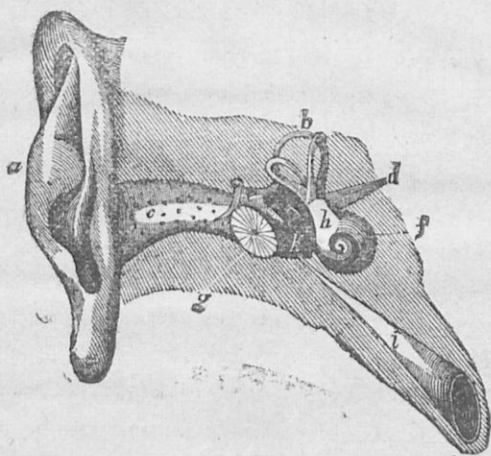
Σωφρονιστῆρες δε ὀνομάζονται οἱ δύο τελευταῖοι, ἐπεὶ οὗτοι φύονται ἀργότερα ἀπὸ ὅλους, καὶ ἐπομένως φαίνονται ὡς δεῖγμα τῆς φρονήσεως.

Οἱ ὀδόντες ἀρχίζουσι νὰ γίνωνται εἰς τὸ νεογνὸν βρέφος ἀπὸ τὸν ἑβδόμον μῆνα μέχρι τέλους τοῦ δευτέρου ἔτους τῆς ἡλικίας του. Φύονται δὲ κατὰ πρῶτον οἱ δύο πρόσθιοι Τορεῖς, ἔπειτα οἱ ἄλλοι δύο, ἀκολουθῶς οἱ Κυνόδοντες, μετὰ ταῦτα οἱ δύο ἐμπροσθιοὶ Γόμφιοι εἰς τὰ πλάγια μέρη καὶ τῶν δύο σιαγόνων. Ὅλοι δὲ οὗτοι οἱ πρῶτοι ὀδόντες ὀνομάζονται πρόσκαιροι καὶ διαρκεῖν μέχρι τοῦ ἑβδόμου ἔτους ἔπειτα πίπτουσι καὶ φύονται ἄλλοι, οἵτινες εἶναι στερεώτεροι τῶν πρώτων. Οἱ δὲ Σωφρονιστῆρες φύονται περὶ τὸ εἰκοστὸν ἔτος τῆς ἡλικίας.

(1) Κάτω ὀδόντες φυόμενοι μετὰ τὴν γέννησιν.—1. 2) Κοπτήρες.—3) Κυνόδους.—4. 5) Ψευδοτραπεζῖται.—6. 7. 8) Τραπεζῖται. Ἄνω ὀδόντες φυόμενοι περὶ τὸ ἑβδόμον ἔτος.—1. 2) Κοπτήρες.—3) Κυνόδους 4. 5) Ψευδοτραπεζῖται 6. 7. 8.) Τραπεζῖται. Σ. Μ.

Οὐλα ὀνομάζονται τὰ σαρκώδη ἐκεῖνα μέρη, τὰ ὁποῖα σκεπάζουσι τὸ μέτον μέρος τῶν ὀδόντων. Τὰ οὐλα εἰς τοὺς γέροντας, οἵτινες ἔχασαν τοὺς ὀδόντας, γίνονται τόσον σκληρά, ὥστε τὰ μεταχειρίζονται ἀντὶ ὀδόντων, διὰ νὰ μασσωσι τὰ φαγητά.

Σιαγόνες εἶναι δύο, ἡ ἄνω καὶ ἡ κάτω, εἰς τὰς ὁποίας ἐμφύονται οἱ ὀδόντες· καὶ ἡ μὲν ἄνω εἶναι ἀκίνητος, ἡ δὲ κάτω κινητὴ πρὸς τὴν ἄνω· τῆς κάτω σιαγόνος τὸ πρόσθιον μέρος λέγεται Γένυς (Σιαγόνη)· τὸ δὲ ὀπίσθιον Ἀνθερώρ. Εἰς τοὺς ἄνδρας ἡ κάτω σιαγὼν σκεπάζεται ἀπὸ τρίχας αἵτινες σχηματίζουν τὸν Πώρωνα ἢ τὴν Γενειάδα· τῶν δὲ γυναικῶν ἄτριχος καὶ λεία. Οἱ παῖδες εἶναι ἀγένειοι, ὅταν δὲ γείνωσιν νεανίσκοι τότε ἀρχίζει νὰ φυτρῶνῃ ὁ πώγων ὡς λεπτὸς χνοὺς λεγόμενος *Ιουλοσ*.



(Pl. 4) Ἀκουστικὴ συσκευή. (1).

(1) a) ἔξω οὖς.—b) ἡμικυκλικὸι σωλῆνες.—c) ἔξω ἀκουστικὸς πόρος.—d) ἀκουστικὸν νεῦρον.—f) κογχλίας.—i) σάλπιγξ· Εὐσταθίου.—g) Τύμπανον.—h) ὠοειδὴς θυρίς.—K) ἀναβολεύς. Σ. Μ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

ΚΟΡΜΟΣ.

Κορμός καλεῖται τὸ ἀπὸ τῆς κεφαλῆς μέχρι τῶν μηρῶν τοῦ σώματος. Ὁ κορμός περιέχει τὸν Τράχηλον, τὸν Θώρακα καὶ τὴν Κοιλίαν.

Τράχηλος ὄνομάζεται τὸ μέρος τοῦ σώματος, τὸ ὁποῖον συνάπτει τὴν Κεφαλὴν μετὰ τοῦ Κορμοῦ. Τὸ μὲν ἔμπροσθεν μέρος τοῦ τραχήλου λέγεται *δειρὴ* ἢ *λαιμός*, τὸ δὲ ὀπίσθιον *αὐχὴν*. Ὁ δὲ εἰς τὴν ρίζαν τοῦ λαιμοῦ φαινόμενος *λάκκος*

λέγεται *σφαγή*.

Τὸ ἐντὸς τοῦ λαιμοῦ ὀπίσθιον μέρος τοῦ στόματος λέγεται *φάρυγξ*. Ἐκ τοῦ φάρυγγος δὲ ἄρχονται δύο σωλῆνες, ἡ *τραχεὶα ἀρτηρία* κειμένη εἰς τὰ ἔμπροσθεν, καὶ ὁ *οἰσοφάγος* κείμενος ὀπίσθεν. Ὁ οἰσοφάγος εἶναι κυλινδροειδὴς καὶ ἐλαστικὸς συνεχόμενος μὲ τὸν στόμαχον, μέσα εἰς τὸν ὁποῖον καταβιβάζει τὰ καταπινόμενα φαγητά.

Ἡ *τραχεὶα ἀρ-*

(Εἰκ. 4) Σκελετὸς Ἀνθρώπου (1),

(1) 1) Τραχηλικοὶ σπόνδυλοι. — 2) Μετωπιαῖον ὀστέον. — 3) Κάτω σιαγών. — 4) Στέρνον. — 5) 6η. πλευρά. — 6. 6) πλευρά. — 7) κλεῖς. — 8)

τηρία συνέχεται μετὰ τῶν πνευμόνων εἰς τοὺς ὁποίους διοχετεύει τὸν ἀναπνεόμενον ἀέρα. Τὸ ἀνώτατον μέρος τῆς τραχείας ἀρτηρίας λέγεται *λάρυγξ* (ἢ καρύδι) ὧν χονδρώδης καὶ ἀρκετὰ στερεός. Δι' αὐτοῦ διέρχεται ὁ εἰς τοὺς πνεύμονας, εἰσερχόμενος καὶ ἐξερχόμενος ἀήρ· ἐπὶ τοῦ λάρυγγος δὲ καὶ εἰς τὴν ῥίζαν τῆς γλώσσης ἐφίσταται ἡ λεγομένη *ἐπιγλωττίς*. Αὕτη ἐν καιρῷ τῆς καταπόσεως τῶν φαγητῶν, συστελλομένης τῆς γλώσσης εἰς τὰ ὀπισθεν, πίπτει καὶ σκεπάζει, ὡς πῶμα ἡ διελκίς, τὸν λάρυγγα διὰ νὰ μὴ πέσῃ τι εἰς αὐτὸν ἀπὸ τὸν καταπινόμενον βῶλον τῶν φαγητῶν, ὅστις κυλιόμενος ἐπὶ τῆς ἐπιγλωττίδος καταβαίνει εἰς τὸν οἰσοφάγον. Ἐὰν δὲ ποτὲ τι ἐκ τῶν καταπινομένων πέσῃ μέσα εἰς τὸν λάρυγγα, προξενεῖ μεγάλον ἐρεθισμόν καὶ βῆχα, ὅστις δὲν παύει εἰμὴ ἀφ' οὗ ἐξέλθῃ αὐτὸ τὸ ὅποιον ἐμβῆκεν ἐκεῖ. Ὅταν δὲ τύχῃ νὰ συμβῇ τοῦτο εἰς τινα, λέγει, ὅτι ἀνέδραμε.

Θώραξ λέγεται τὸ μεταξὺ τοῦ τραχήλου καὶ τῆς κοιλίας μέρος τοῦ κορμοῦ. Χωρίζεται δὲ ἀπ' αὐτὸν ἐσωτερικῶς διὰ πλατέως τινὸς μυῶνος, ὅστις καλεῖται *Διάφραγμα*.

Μέρη τοῦ Θώρακος εἶναι: αἱ *Πλευραί*, τὸ *Στήθος*, οἱ *Ὡμοι*, τὰ *Νῶτα* καὶ αἱ *Ὡμοπλάται*.

Πλευραί λέγονται τὰ ὁστέϊνα τόξα, τὰ ὁποῖα παραλλήλως κείμενα σχηματίζουν τὸ κοῖλον τοῦ Θώρακος.

Στήθος ὀνομάζεται τὸ πρόσθιον μέρος τοῦ Θώρακος, εἰς τοῦ βραχίων·—9) κεφαλὴ τοῦ βραχίονος·—10) κερκίς·—11) ὠλένη·—12) ἄγκων·—13) καρπός·—14) μετακάρπιον·—15) ἀνώνυμον ὀστροῦν·—16) ἱερὸν ὀστροῦν·—17) κεφαλὴ τοῦ μηροῦ·—18) μῆρός·—19) ἐπιγονατίς·—20) Ἰγνύς·—21) περόνη·—22) κνήμη·—23) ἀστράγαλος·—24) μετατάρσιον·—25) ὀστροῦν ὠμοπλάτης·—26) 8η πλευρά·—27) κεφαλὴ τῆς ὠμοπλάτης·—28) κεφαλὴ ἄγκονος·—29) πῆχυς·—30) μῦς χεῖρός·—32) μῦς πιδός·—33) Περόνη·—34. 35) γραμ. δεικν. τὸ γόνυ·—36) σκαφοειδὲς ὀστροῦν·—ἔνω 36) μηροῦ τράχηλος Σ. Μ.

ὁποίου τὰ δύο πλάγια μέρη κεῖνται οἱ μαστοί. Οὗτοι εἰς τὸ θῆλυ συναριθμοῦνται μεταξύ τῶν γεννητικῶν μορίων του, εἶναι δὲ κυρίως ἀδένες συνιστάμενοι ἐκ λοβῶν, εἰς τῶν ὁποίων τὰ ἄκρα τελευτῶσι τὰ αἱματοφόρα ἀγγεῖα καὶ οἱ πόροι τοῦ γάλακτος. Ἐξ ὅλου δὲ τοῦ μαστοῦ συνέρχονται εἰς τὴν ἐκ τοῦ δέρματος σχηματιζομένην *θηλήν*, 7 ἕως 15 γαλακτοφόροι πόροι ὧν τὰ στόμια λήγουσιν εἰς τὴν κορυφὴν τῆς θηλῆς.

Ῥμοι ὀνομάζονται τὰ ἀπὸ τοῦ λαιμοῦ ἕως εἰς τὸν βραχίονα εὐρισκόμενα μέρη. Τὸ ὑποκάτω τῶν ὤμων κοῖλον μέρος, ὀνομάζεται *Μασχάλη*, ἐνθα φυτρώνουσι καὶ τρίχες.

Νῶτα ὀνομάζονται τὰ ὀπίσθια μέρη τοῦ Θώρακος, εἰς τὰ ὁποῖα ἐξέχουσιν ἀμροτέρωθεν αἱ Ῥμοπλάται.

Ῥμοπλάται ὀνομάζονται τὰ πλατέα κόκκαλα τῶν Νώτων, τὰ ὁποῖα ἐξέχουσιν εἰς τὰ πλάγια τῶν ὀπισθίων μερῶν τοῦ Θώρακος πλησίον τῶν βραχιόνων.

Κοιλία ὀνομάζεται τὸ ἀπὸ τοῦ κατωτάτου μέρους τοῦ στήθους μέχρι τῶν μηρῶν διάστημα τοῦ Κορμοῦ· καὶ τὸ μὲν ἀνώτερον μέρος αὐτῆς ὀνομάζεται *Ἐπιγάστριον*, τὸ δὲ μεσαῖον *Μεσογάστριον* καὶ τὸ κατώτατον *ὑπογάστριον*.

Εἰς τὴν κοιλίαν διακρίνονται τὰ ἐξῆς· *Γαστήρ*, *Ὀμφαλός*, *Λαγόνες*, *Ὀσφεις* καὶ *Γλουτοί*.

Γαστήρ (Προκάρδιον) ὀνομάζεται τὸ ἀνώτατον τῆς κοιλίας μέρος, ἔσωθεν ὅπου εὐρίσκεται ὁ *Στόμαχος*.

Ὀμφαλός ὀνομάζεται ἡ εἰς τὸ μέσον τῆς Κοιλίας σημειωμένη σφραγίς, ἣτις εἶναι λείψανον τοῦ ἀποκοπέντος λώρου δι' οὗ τὸ ἔμβρυον, εὐρισκόμενον ἐν τῇ κοιλίᾳ τῆς μητρός, τρέφεται καὶ αὐξάνει.

Λαγόνες (Λαπάραι) ὀνομάζονται τὰ κάτωθεν τῶν πλευρῶν καὶ εἰς τὰ πλάγια μέρη τοῦ μεσογαστρίου κείμενα, εἰς τὰ ὁποῖα στηρίζεται ἡ σφαιρική κεφαλὴ τοῦ μηροῦ.

Ὅσφιν (Ἰξύς) ὀνομάζονται τὰ ὀπίσθεν τῶν Λαγόνων καὶ περὶ τὸ τέλος τῶν Νώτων ἐκατέρωθεν κείμενα μέρη (ἡ μέση).

Γλουτοὶ ὀνομάζονται τὰ ὀπίσθια κατώτατα μέρη τοῦ κορμοῦ, τὰ ὅποια εἶναι σάρκες σφοδραῖαι, καὶ χρησιμεύουσι εἰς τὸ νὰ καθήμεθα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

ΑΝΩ ΑΕΡΑ ἢ ΧΕΙΡΕΣ.

Χεῖρες ὀνομάζονται τὰ ἀπὸ τῶν ὠμων μέχρι τῶν ἄκρων τῶν δακτύλων μέρη. Εἶναι δὲ δύο, ἐκ τῶν ὁποίων ἡ μὲν μία ὀνομάζεται Δεξιὰ, ἡ δὲ ἄλλη ἄριστερά ἢ Εὐώνυμος· κινεῖνται δὲ ὑπὸ πολλοτάτων μυῶν κατὰ διαφόρους διευθύνσεις, καὶ τὰς μεταχειριζόμεθα εἰς πολλὰς καὶ διαφόρους ἐργασίας.

Τὰ μέρη τῶν χειρῶν εἶναι τρία· ὁ Βραχίον, ὁ Πῆχυς ἢ Ἀντιβράχιον καὶ ἡ κυρίως χεὶρ.

Βραχίον ὀνομάζεται τὸ ἀπὸ τῶν ὤμων μέχρι τοῦ Ἀγκῶνος μέρος τῶν χειρῶν, συνιστόμενος ἀπὸ ἓν ἐπίμηκες κυλινδρικὸν ὀστοῦν.

Πῆχυς (Ἀντιβράχιον) ὀνομάζεται τὸ ἀπὸ τοῦ Ἀγκῶνος μέχρι τῆς κυρίως χειρὸς μέρος. Συνίσταται δὲ ἀπὸ δύο ὀστῶν, ἐξ ὧν τὸ μὲν λέγεται κυρία πῆχυς ἢ Ὠλένη, τὸ δὲ Κερκίς. Ἐὰν στρέψωμεν τὴν χεῖρα οὕτως ὥστε ὁ μικρὸς δάκτυλος νὰ βλέπῃ πρὸς τὸ σῶμά μας, τότε ὁ μὲν Πῆχυς κεῖται πρὸς τὰ ἔσω, ἡ δὲ Κερκίς πρὸς τὰ ἔξω τοῦ σώματος.

Ἀγκῶν ὀνομάζεται τὸ μεταξὺ τοῦ Βραχίονος καὶ τοῦ Ἀντι-

βραχίου κείμενον ὅπισθεν μέρος, τὸ ὁποῖον ἔξέχει ὀξυνόμενον ὅταν κάμπτωμεν τὸν Πῆχυν πρὸς τὸν Βραχίονα.

Χεὶρ κυρίως λέγεται τὸ μετὰ τὸν Πῆχυν μέρος τῶν ἀνωτέρων ἄκρων.

Μέρη τῆς χειρὸς εἶναι ὁ Καρπός, τὸ Μετακάρπιον καὶ οἱ Δάκτυλοι.

Καρπός ὀνομάζεται ἡ ἀρχὴ τῆς Χειρὸς, ὅπου ἐνόνεται μετὰ τὸν Πῆχυν μέχρι τοῦ σχίσματος τοῦ μεγάλου.

Μετακάρπιον ὀνομάζεται τὸ μετὰ τοῦ Καρποῦ καὶ τῆς σχιδοῦς τῶν δακτύλων τῆς χειρὸς. Ἡ ἐσωτερικὴ κοίλη ἐπιφάνεια τοῦ μετακαρπίου ὀνομάζεται παλάμη ἢ Θέλαρ. Ὅταν ἡ παλάμη εἶναι πολλὰ καλωμένη τότε λέγεται Κοτύλη.

Δάκτυλοι ὀνομάζονται τὰ μετὰ τὸ μετακάρπιον ἄκρα τῆς Χειρὸς. Ἐκάστη χεὶρ ἔχει δακτύλους πέντε, οἵτινες λέγονται Ἀντίχειρ ἢ Μέγας δάκτυλος, Λιχανός, Μέσος, Παράμεσος ἢ δακτυλιώτης, Ὡτίτης ἢ Μικρός. Ἐκαστος δάκτυλος σύγκειται ἐκ τριῶν φαλάγγων, αἱ ὁποῖαι συνέχονται πρὸς ἀλλήλας δι' ἀρθρώσεων. Μόνος ὁ Ἀντίχειρ ἔχει δύο, διὰ τοῦτο εἶναι καὶ βραχυτέρος τῶν λοιπῶν. Τῶν κλεισμένων δακτύλων αἱ σχηματίζονται ἐξωθεν ἄγκωνοι λέγονται Κόνδυλοι. Οἱ δάκτυλοι χρησιμεύουσι ὅχι μόνον ὡς ἔδρα τοῦ ὄργανου τῆς Ἀφῆς, ἀλλὰ καὶ εἰς ἐκτέλεσιν πολλῶν καὶ διαφόρων πασιγνώστων ἐργασιῶν. Εἰς ὅλας δὲ ταύτας συνεισφέρει ὁ Ἀντίχειρ, ὅστις δύναται νὰ ἀντιταχθῇ εἰς ὅλους τοὺς λοιπούς. Ὅλοι οἱ δάκτυλοι εἶναι ὀπλισμένοι μετ' Ὀνυχας, οἵτινες εἶναι συνέχεια τῆς ἐπιδερμίδος, ἀλλὰ σκληρότεροι ἀπ' αὐτήν.

Τὸ μετὰ τῆς Κορυφῆς τοῦ Ἀντίχειρος καὶ τῆς τοῦ Ὡτίτου περιλαμβανόμενον διάστημα λέγεται Σπιθαμή· τὸ δὲ μετὰ τῆς κορυφῆς τοῦ Ἀντίχειρος καὶ τῆς τοῦ Λιχανοῦ διάνοιγμα ὀνομάζεται Λιχὰς ἢ Κυνόστομον. Ὅσον δὲ εἶναι τὸ μήκος

ένος ἡλικιωμένου ἀνθρώπου ἀπὸ τοῦ Πέλματος τῶν ποδῶν ἕως τῆς κορυφῆς, τόσον εἶναι καὶ τὸ διάστημα τῶν ἐξαπλωμένων χειρῶν τὸ περιλαμβανόμενον μεταξύ τῶν δύο μεγίστων δακτύλων αὐτῶν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.

ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ ἢ ΠΟΔΕΣ.

Πόδες ὀνομάζονται τὰ ἀμφοτέρωθεν τῆς κοιλίας κατώτατα μέλη τοῦ σώματος· ἀποτελοῦν λοιπὸν αἱ Πόδες τὸ τελευταῖον καὶ κατώτατον μέρος τοῦ σώματος βαστάζοντες αὐτὸ ὡς στύλοι. Οἱ πόδες εἶναι δύο, τῶν ὑποίων ὁ εἷς ὀνομάζεται Δεξιὸς καὶ ὁ ἕτερος Ἀριστερός. Ἐκαστος ποὺς διαιρεῖται εἰς *Μηρόν*, *Γόνυ*, *Κνήμην* καὶ *Πόδα*.

Μηρὸς ὀνομάζεται τὸ ἀπὸ τῶν Γλουτῶν μέχρι τοῦ Γόνατος μέρος τοῦ ποδός. Τὸ ἄνω μέρος τοῦ Μηροῦ ἐνώνει τὸν κορμὸν τοῦ σώματος μὲ τοὺς πόδας, διασφραζόμενος εἰς τὰ ὅσπια τῆς Δεκάνης κατὰ τὸ ἰσχίον.

Γόνυ ὀνομάζεται τὸ μεταξύ τοῦ Μηροῦ καὶ τῆς Κνήμης πρόσθιον μέρος, τὸ δὲ στρογγύλον ὅσπερ τὸ κείμενον ἐπὶ τοῦ Γόνατος, λέγεται *Ἐπιγοναίς*. Ἡ δὲ ὀπίσθεν κοιλότης, ὅπου γίνεται ἡ καμπή, ὀνομάζεται *Ἰγνός*.

Κνήμη ὀνομάζεται τὸ ἀπὸ τοῦ Γόνατος μέχρι τοῦ Ἀστράγαλου μέρος. Τὸ πρόσθιον ἄσπερον μέρος αὐτῆς λέγεται *Κνήμη*· τὸ δὲ παχὺ ὀπίσθιον Ἀντικνήμιον. (Ἄντσα). Τὸ μεγαλύτερον

ἐκ τῶν δύο ὀστέων τῆς Κνήμης ἔχει εἰς τὸ κάτω ἄκρον κοιλότητα ἐπιπόλαιον, ἡ ὁποία ἐφρυσυχάζει εἰς τὸν Ἀστράγαλον. Τὰ ἀμφοτέρωθεν τοῦ Ἀστραγάλου ἄκρα τῆς Κνήμης ἐξέχουσι καὶ σχηματίζουν τὰ λεγόμενα Σφυρά, τὰ ὁποῖα κοινῶς λέγονται Ἀστράγαλοι.

Ποῦς, κυρίως ὀνομάζεται τὸ μετὰ τὴν Κνήμην κατώτατον μέρος τοῦ ποδός, τὸ ὁποῖον διαιρεῖται εἰς *Ταρσόν*, *Μετατάρσιον*, καὶ *Δακτύλους*.

Τὸ ἄνω κυρτὸν μέρος τοῦ Ποδός, ὀνομάζεται παιδίον τοῦ ποδός, τὸ δὲ κάτω κοῖλον ὀνομάζεται πέδιμα· τούτου τὸ ὀπίσθιον μέρος τὸ ὑπὸ τοὺς Ἀστραγάλους λέγεται *Πτέρνα*.

Ταρσός ὀνομάζεται τὸ ἀμέσως μετὰ τὴν Κνήμην μέρος τοῦ ποδός, τὸ ὁποῖον ἀντιστοιχεῖ μὲ τὸν καρπὸν τῶν χειρῶν.

Μετατάρσιον ὀνομάζεται τὸ μετὰ τοῦ Ταρσοῦ καὶ τῶν δακτύλων μέρος τοῦ ποδός, τὸ ὁποῖον ἀντιστοιχεῖ εἰς τὸ μετακάρπιον τῶν χειρῶν.

Ἐκαστος ποῦς ἔχει πέντε δακτύλους, οἵτινες ὀνομάζονται Πρῶτος, Δεύτερος, Τρίτος, Τέταρτος καὶ Μικρός. Ἐπίσης καὶ οὗτοι οἱ δάκτυλοι εἶναι ὠχυρομένοι μὲ ὄνυχας.

ΜΕΡΟΣ Γ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ.

Τὰ Συστατικά μέρη τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος διαίρουσται εἰς δύο, εἰς Στερεὰ καὶ εἰς Ὑγρά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.

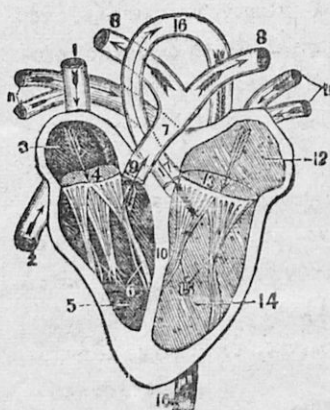
ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ.

Στερεὰ μέρη τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος εἶναι τὰ Σπλάγγνα ἢ ἐντόσθια τὰ Ὅστᾱ ἢ κόκκαλα, οἱ Χόνδροι, οἱ Μυῶνες, οἱ Τέροντες, τὰ Νεῦρα, οἱ Ἀδένες, οἱ Ἀρτηρίαι, οἱ Φλέβες, τὸ Ἐγκεφαλορωτιαῖον σύστημα, τὸ Δέρμα καὶ ἡ Ἐπιδερμὶς.

Σπλάγγνα (ἐντόσθια) λέγονται τὰ ἔνδον τοῦ κορμοῦ εὐρεσκόμενα ὄργανα τὰ ὁποῖα συντείνουσιν εἰς τὴν ἀναπνοήν, τὴν γώνευσιν καὶ κατεργασίαν τῆς τροφῆς, καὶ εἰς ἔκκρισιν διαφόρων ὑγρῶν. Εἶναι δὲ ταῦτα· ἡ Καρδία, οἱ Πνεύμονες (1) ὁ Στόμαχος, τὸ Ἡπαρ, ἡ Χοληδόχος κύστις, ὁ Σπλήν, τὸ Πάγκρεας, οἱ Νεφροί, τὰ Ἐντερα, τὸ Μεσεντέριον, τὸ Ἐπίπλοον, καὶ ἡ Οὐροδόχος κύστις.

Ἡ Καρδία μέγας τις κοῖλος μῦς χρησιμεύων ὡς κέντρον ἐξ ἧς διαδίδεται τὸ αἷμα. Περικαλύπτεται δὲ ἀπὸ τινος μεμβράνης,

(1) Ἡ καρδία καὶ οἱ πνεύμονες ἐμπεριέχονται εἰς τὸν Θώρακα, τὰ δὲ λοιπὰ εἰς τὴν Γαστέρα. Σ. Μ.



ἥτις ὀνομάζεται *περικάρδιος* χιτῶν, καὶ ἥτις εἶναι περιστραμμένη περὶ αὐτὴν ἐν εἴδει νυκτικοῦ σκούφου. Τὸ Σχῆμα τῆς δὲν εἶναι πρόμηκες, ἀλλὰ στρογγυλότερον, πλὴν τοῦ ἄκρου τῆς, τὸ ὁποῖον λήγει εἰς ὀξύ. Κεῖται δὲ μεταξὺ τῶν πνευμόνων ὀλίγον τι μακρὰν τῆς διαιρέσεως τῶν μαστῶν ἐγκλίνουσα πρὸς τὸν ἀριστερόν μαστόν.

(Εἰκ. 6) Τομὴ τῆς καρδίας (1) *Οἱ Πνεύμονες* κεῖνται πλητέστατα εἰς τὴν καρδίαν· εἶναι δὲ μαλακαὶ σπογγώδεις οὐσίαι, δι' αὐτῶν εἰσπνέομεν καὶ ἐκπνέομεν τὸν ἀέρα. Ἡ εἰσόδος τοῦ ἀέρος εἰς τοὺς Πνεύμονας λέγεται *εἰσπνοή*, ἡ δὲ ἐξόδος αὐτοῦ ὀνομάζεται *ἐκπνοή*.

Ὁ *Στόμαχος* εἶναι ἀτμός τις, εἰς τὸν ὁποῖον εἰσβαλλοῦσι τὰ διὰ τοῦ οἰσοφάγου καταπινόμενα φαγητά.

Τὸ *ἥπαρ* κεῖται εἰς τὸ δεξιὸν μέρος τῆς Γαστροῦ. Ἔργον δὲ τοῦ ἥπατος εἶναι ἡ ἐκ τοῦ αἵματος ἔκκρισις τῆς *χολῆς*.

Ἡ *Χοληδόχος κύστις* κρέμεται ὑποκάτω τοῦ ἥπατος καὶ συνάγει τὴν *χολήν*. (2) Εἶναι δὲ σάκκος στρογγυλοειδής, τοῦ

(1) 1) Ἄνω κοίλη φλέψ·—2) κάτω κοίλη φλέψ·—3) δεξιὸς κόλπος·—4) Τριγλῶχιν δικλῆς·—5) δεξιὰ κοιλία·—6) σάλπιγγες τοῦ Φαλλοπίου· 7) συνέχ. πνευμ. φλεβός·—8. 8) πνευμονικαὶ ἀρτηρίαι·—10) διάφραγμα·—11. 11) πνευμονικαὶ φλέβες·—12) ἀριστερὸς κόλπος·—13) μιτροειδὴς ὀγκλῆς·—14) ἀριστερὰ κοιλία·—15. 16) ἀορταὶ κτλ. Σ. Μ.

(2) Ἀκολούθως εἰσερχομένη εἰς τὸν ἐντερικὸν σωλῆνα, συντείνει πρὸς πέψιν τῶν φαγητῶν· καὶ διὰ τὰ χωνευθῆ ἢ γέυμα, ἀπαιτοῦνται κοινῶς 3—4 ὥραι. Σ. Μ.

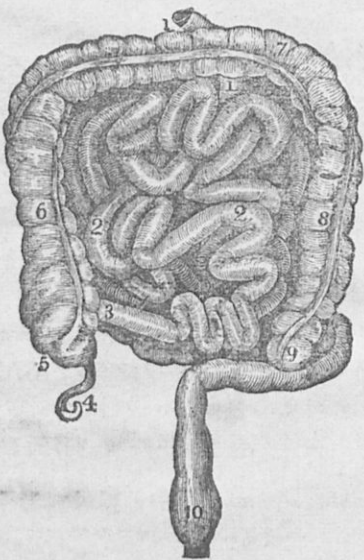
ὁποίου τὸ ἐν ἄκρον, στενούμενον κατὰ μικρόν, σχηματίζει τὸν *χοληδόχον ἀγωγόν*, δι' οὗ φέρεται ἡ χολή εἰς τὸ δωδεκαδάκτυλον ἔντερον. Εἶναι δὲ αὕτη ὑγρόν, κίτρινον, ἢ χλορόν, κατὰ τινας, πικρὸν, μισθῶδες καὶ ὀλίγον ἰσθῶδες.

Ὁ *Σπλήν* κεῖται εἰς τὸ ἀριστερὸν μέρος τῆς Γαστρὸς μεταξὺ τοῦ Στομάχου καὶ τῶν πλευρῶν. Τὸ χρῶμά του εἶναι ἐρυθροκυανοῦν, καὶ τὸ σχῆμα του εἶναι στενὸν καὶ ἐπίμηκες· ἔργον δὲ αὐτοῦ νομίζεται ὅτι εἶναι τὸ νὰ λεπτύνῃ τὸ αἷμα, καὶ νὰ τὸ πραιοποιᾷ εἰς ἔκκρισιν τῆς χολῆς (1).

Τὸ *Πάγκρεας* εἶναι στενός, πεπιεσμένος, ἐπιμήκης ἀδὴν, ὁστις κεῖται ὅπισθεν τοῦ κατωτέρου μέρους τοῦ Στομάχου, πρὸς τὸ μέρος τοῦ πρώτου ὀσφυακοῦ Σπονδύλου, μεταξὺ τοῦ ἥπατος καὶ τοῦ Σπληνός. Ἐκκρίνει δὲ ὑγρόν τι, ὅμοιον μετὸν σίελον, τὸ ὁποῖον χύνεται δι' ἀγωγοῦ εἰς τὸ μέρος ἐκεῖνο τοῦ (Εἰκ. 7) Ἐντερα ἀνθρώπου. (2) χρίσιν αὐτῶν.

(3) Εἰς ζωντανὰ ζῶα ἀπεκόπη πολλάκις ἄνευ προφανοῦς τινος βλάβης. Σ. Μ.

(2) 1) Δωδεκαδάκτυλος ἀπόφυσις.—2. 2) δωδεκαδάχ. ἔντερον.—3) λεπτὸν ἔντερον.—4) σκωληκωδ. ἀπόφυσις.—5) τυφλὸν ἔντερον.—6) παχὺ ἔντερον.—7. 8) Κῶλον.—9) ἀπηυθυσμένον ἔντερον.—10) ἐδρα.



δωδεκαδακτύλου ἔντερου, ἔνθα χύνεται καὶ ἡ χολή.

Τὰ ἔντερα, εἶναι σωληνες κυλινδροειδεῖς, εὐρισκόμενοι κάτωθεν ὅλων τῶν ρηθέντων ἐντοσθίων, καὶ συντείνοντες εἰς τὴν περαιτέρω πέψιν τῶν φαγητῶν καὶ ἀπό-

Διαιρούνται δὲ εἰς λεπτά καὶ παχέα· καὶ τὰ μὲν λεπτά εὐρίσκονται εἰς τὸ μέσον τῆς γαστρὸς, τὰ δὲ παχέα εἶναι πέριξ αὐτῶν.

Τὸ μήκος τῶν ἐντέρων τοῦ ἀνθρώπου εἶναι ἑξαπλάσιον τοῦ μήκους ὅλου τοῦ σώματος.

Τὸ πρῶτον μέρος τῶν λεπτῶν ἐντέρων, τὸ ὁποῖον ἀρχίζει ἀπὸ τὸν Στόμαχον, ὀνομάζεται ἐκ τοῦ μεγέθους τοῦ Δωδεκαδάκτυλος ἀπόφους.

Κῶλον δὲ λέγεται τὸ παχὺ ἔντερον, τὸ ὁποῖον φθάνει εἰς τὸν Πρωκτόν.

Τὸ Μεσεντέριον κεῖται ἐν τῷ μέσῳ τῶν ἐντέρων, καὶ εἶναι ὑμενώδες, πλατὺ καὶ παχυλόν.

Ἐπίπλοον ὀνομάζεται ἡ σκέπη, ἣν καλύπτει τὰ Ἐντερα.

Οἱ Νευφροί, κείμενοι περὶ τὰς Ὄσφρας, εἶναι δύο, ὁ Δεξιὸς ὅστις κεῖται εἰς ἀνωτέραν θέσιν, καὶ ὁ Ἀριστερός. Τοῦ δεξιοῦ νεφροῦ ἄπτεται τὸ ἥπαρ. Οἱ νεφροὶ περιβάλλονται ἀπὸ πλειότεραν περιελὴν παρὰ τὰ λοιπὰ σπλάγγνα· καὶ χρησιμεύουσιν εἰς τὸ ν' ἀποκρίνωσιν ἐκ τοῦ αἵματος τὸ οὔρον, τὸ ὁποῖον ἐξ αὐτῶν μεταβαίνει εἰς τὴν Οὐρεδόχον κύστιν.

Οὐροδόχος κύστις λέγεται ἡ φοῦσκα ἣν δέχεται τὸ εἰς τοὺς νεφροὺς παρασκευασθὲν οὔρον (1).

(1) Τὸ οὔρον εἶναι ὑγρὸν κιτρινωπὸν καὶ ὀξύ, συνιστάμενον ἐν τῷ ὄγκῳ ἀνθρώπου ἐκ 0, 93 ὕδατος, ἐκ 0, 03 ἰδιαιτέρως τινὸς οὐσίας τῆς οὐρικῆς, ἐξ 0, 001 οὐρικοῦ ὀξέος καὶ μικρῆς τινὸς ποσότητος γαλακτικοῦ ὀξέος καὶ ἐκ διαφόρων ἀλάτων, οἷον χλωριούχου νάτρου, δηλ. μαγειρικοῦ ἁλτος ἐκ θειούχων ἀλκαλίων, φωσφορικῆς τιτάνου κτλ. Σ Μ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ. (1)

Ἡ περιγραφὴ τῶν ὀστέων ὀνομάζεται Ὀστεολογία. Τὸ δὲ σύνολον τῶν ὀστῶν τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος συνημμένων πρὸς ἄλληλα, ὀνομάζονται Σκελετός. Ὁ Σκελετός δύναται νὰ διαιρεθῇ ὡς καὶ ὁλόκληρον τὸ σῶμα, εἰς τρία πρῶτιστα μέρη, *Κεφαλὴν, Κορμὸν καὶ Ἀκρα*. Ἀριθμοῦσιν δὲ εἰς ὅλον τὸ ἀνθρώπινον σῶμα περίπου διακόσια ἐξήκοντα ὀστᾶ, ἐξ ὧν μέρος μὲν εὐρίσκεται εἰς τὴν Κεφαλὴν, μέρος δὲ εἰς τὸν Κορμόν, καὶ μέρος εἰς τὰ Ἀκρα. (2).

Ὅστᾶ τῆς Κεφαλῆς.

Τῆς κεφαλῆς τὰ ὀστᾶ εἶναι εἰς μὲν τὸ Κρανίον τὸ Μετωπιαῖον ὀστοῦν, τὰ δύο βρεγματικά, τὸ Ἰνικόν, τὰ δύο Κροταφικά, τὸ Ἡθμοειδές, τὸ ὁποῖον κεῖται ἔσθθεν τοῦ Μετωπιαίου καὶ τὸ Σφηνοειδές, τὸ ὁποῖον ἐν εἰδισφηνός κεῖται μετὰ τῶν ὀστῶν τοῦ Κρανίου. Τοῦ δὲ προσώπου τὰ δύο κυριώτερα ὀστᾶ εἶναι :

(1) Διὰ νὰ μὴν ἐνοχλῇται τὸ σῶμα ὑπὸ τοῦ πολλοῦ βάρους τῶν ὀστέων, εἶναι σχεδὸν τὰ περισσότερα ἐνδον κοίλα, ἢ τοῦλάχιστον σπογγώδη, ὥστε οὕτω δὲν ἔχουσι μέγα βάρος· περιβάλλονται δὲ ἀπὸ λεπτοτάτην τινὰ μεμβράνην λεγομένην Περφόστεον. Σ. Μ.

(2) Ὡς μία οἰκοδομὴ ἄνευ θεμελίων καὶ ὑποστηριγμάτων, ἀπαρалаκτικῶς ἤθελεν εἶσθαι καὶ τὸ ἀνθρώπινον σῶμα ἀνίσως δὲν εἶχεν ὀστᾶ. Ἐὰν δὲ πάλιν ἐπιστηρίζετο εἰς ἓν μόνον ὀστοῦν, δὲν ἠδύνατο τὰ μέλη τοῦ σώματος νὰ κινῶνται πρὸς ὅλα τὰ μέρη. Διὰ τοῦτο πανσόφως ὁ Πάνσοφος ἔκαμε νὰ ἐπιστηρίζεται ἡ μηχανὴ τοῦ σώματος εἰς πάμπολλα καὶ παντοδαπὰ ὀστᾶ συναρτώμενα πρὸς ἄλληλα δι' ἀρθρώσεων. Σ. Μ.

(ΑΝΘΡΩΠ. Α. Ι. ΕΛΕΓΘ.)

3

Τὰ δύο Ζυγωματικά, τὰ ὅποια σχηματίζουν τὰ μῆλα τῶν παρειῶν· τὰ δύο ὀστᾶ, τὸ τῆς Ἀνω σιαγόνας, καὶ τὸ τῆς Κάτω ἢ Ὑψις, ἥτις χωρίζει εἰς δύο τὴν κοιλίαν τῆς Ῥινός, καὶ τὸ Ὑποειδὲς ὁστοῦν, τὸ ὁποῖον κεῖται εἰς τὴν ῥίζαν τῆς Γλώσσης, καὶ δὲν συνέχεται μὲ κἀνὲν ἐκ τῶν λοιπῶν ὀστέων τοῦ σώματος·

Ὅστᾶ τοῦ Κορμοῦ.

Ὁ Κορμὸς περιέχει τὴν Σπονδυλικὴν στήλην, τὸ Στέρνον, τὰς πλευράς, καὶ τὰς Λαγόνας, ἧ τὰ ὀστᾶ τῆς Λεκάνης.

Ἡ Σπονδυλικὴ στήλη εἶναι στήλος, ὅστις διέρχεται δι' ὅλου τοῦ ὀπισθίου μέρους τοῦ Κορμοῦ, καὶ βαστάζει τὸ σῶμα ὀρθόν. Σύγκειται δὲ ἀπὸ τριάκοντα τρεῖς σπονδύλους, ἐξ ὧν οἱ μὲν ἀνώτεροι εἰκοσιτέσσαρες καλοῦνται Ἀληθεῖς Σπόνδυλοι, οἱ δὲ κατώτεροι ἑννέα ψευδεῖς Σπόνδυλοι. Ἐκ τῶν ἀληθῶν Σπονδύλων ἑπτὰ μὲν σχηματίζουν τὸν αὐχένα καὶ καλοῦνται αὐχετικοί· δώδεκα δὲ τὸν Θώρακα, καὶ λέγονται *Θωρακικοί*, πέντε τὴν Ὀσφύν, καὶ λέγονται *Ὀσφυακοί*. Ἐκ δὲ τῶν κατωτέρων 9 ψευδῶν Σπονδύλων οἱ μὲν πέντε συνάπτονται εἰς ἓν μόνον ὁστοῦν καλούμενον *Ἱερὸν ὁστοῦν*, οἱ δὲ τέσσαρες κοκκυγικοί εἰσὶ σμικρότατοι καὶ ὀλίγον κινητοί.

Εἰς τὸ ἔμπροσθεν μέρος τοῦ θώρακος εὐρίσκονται εἰκοσιτέσσαρες Πλευραὶ συνδεδεμέναι μὲ τὴν σπονδυλικὴν στήλην διὰ συνδέσμων· εἰς τὸ ἔμπροσθεν δὲ καὶ μέσον εἶναι τὸ Στέρνον. Αἱ πλευραὶ εἶναι ὁστῆνα τόξα, τῶν ὁποίων τὸ μὲν ἓν ἄκρον συνέχεται διὰ συνδέσμων μὲ τὴν σπονδυλικὴν στήλην, τὸ δὲ ἄλλο συνέχεται διὰ χόνδρου μὲ τὸ στέρνον.

Τὸ Στέρνον εἶναι ὁστοῦν πλατὺ ἀποτελούμενον ἀπὸ δύο μικρότερα, καὶ ἔχον εἰς τὸ κατώτερον αὐτοῦ ἄκρον χονδρῶδη τινὰ προβολήν, ἥτις καλεῖται *Ξιφοειδὴς ἀπόφυσις*.

Λαγόνες ἢ ὀστᾶ τῆς Λεκάνης ὀνομάζονται δύο πλατέα ὀστᾶ,

τὰ ὁποῖα συνεχόμενα διὰ συνδέσμων ἀποτελοῦσι τὸ κατώτατον μέρος τῆς κοιλίας, καὶ εἰς τὰ ὁποῖα στηρίζονται τὰ ὀστέων *Μηρῶν*. Κατέχουσα δὲ ἡ λεκάνη τὸν κατώτατον τοῦ κορμοῦ τόπον, συνίσταται ἐκ τεσσάρων ὀστέων, ἐξ ὧν ἔχει ὀπισθεν μὲν τὸ καλούμενον ἱερὸν ὀστοῦν, ἔχον τριγώνου σφαιρικοῦ σχῆμα. Κάτωθεν δὲ αὐτοῦ τὸν λεγόμενον κόκκυγα, ἔχων σχῆμα πυραμίδος, ἐστραμμένης πρὸς τὰ κάτω. Ἐκατέρωθεν δὲ τοῦ ἱεροῦ ὀστοῦ παρατεινόμενα συνάπτονται τὰ καλούμενα ἀνώνυμα ὀστέα, εἰς τὴν παιδικὴν ἡλικίαν, συγκείμενα ἐκ τριῶν ὀστέων, δηλ. τοῦ Ἡβικοῦ, τοῦ Ἰσχιδίακου, καὶ τοῦ Λαγονίου, ἅτινα εἶναι συνδεδεμένα πρὸς ἀλλήλα διὰ χόνδρων, προΐουσας δὲ τῆς ἡλικίας συννεοῦνται ἀκινήτως δι' ὀστείνης οὐσίας.

Ἐντὸς τῆς λεκάνης κεῖνται ἑκατέρωθεν καὶ αἱ ὠοθήκαι αἵτινες εἰς τὸ θῆλυ ὁμοιάζουσι πολὺ μὲ τὸς ὄρχεις τοῦ ἄρρενος. Ἐχουσι δὲ αὗται σχῆμα ὠοειδές, εἶναι πλήρεις ἀγγείων, καὶ συνίστανται ἐκ πυκνοῦ ἱστοῦ, εἰς ὃν διακρίνομεν 12 ἕως 20 φλυκταινίδια ἢ ὠτίδια, περιέχοντα διαφανές ὑγρόν, τὸ ὁποῖον εἰς βραστὸν ὕδωρ πήγνυται ὡς λεύκωμα. Δύο δὲ δακτύλους μακρὰν αὐτῶν, εἰς τὸ κοῖλον τῆς λεκάνης μεταξὺ τῆς οὐροδόχου κύστεως καὶ τοῦ ἀπηυθυσμένου ἐντέρου, κεῖται ἡ μήτρα ἥτις ἔχουσα σχῆμα πεπιεσμένου ἀπίου, συνίσταται ἐξ ἱστοῦ σπογγώδους, πολλὰ στερεοῦ καὶ πλήρους ἀγγείων. Καὶ τὸ μὲν πρὸς τὰ κάτω στενωτέρον αὐτῆς μέρος ἢ ὁ αὐχὴν αὐτῆς περιλαμβάνεται ὑπὸ τοῦ γυναικείου κόλπου ἢ κολεοῦ, ὅστις εἶναι σωλὴν δερματώδης, ἔχων 5 ἕως 6 δακτύλων μῆκος, εἰς δὲ τὸν πυθμένα αὐτῆς προσφύονται ἑκατέρωθεν αἱ ὀνομαζόμεναι σάλπιγγες τοῦ Φαλλοπίου, αἵτινες εἶναι κωνοειδεῖς σωλῆνες, ὧν τὸ εὐρύτερον καὶ χροσσοειδές στόμιον ἀπενθύνεται πρὸς τὰς ὠοθήκας.

Ὅστ' αὖ τῶν Χειρῶν.

Ἡ χεὶρ περιέχει τριάκοντα ὅστ' αὖ, τὰ ὅποια συνέχονται μετὰ τὸν Κορμόν διὰ δύο ὁστίων, τῆς Κλειδὸς καὶ τῆς Ὠμοπλάτης. Τὰ δὲ ὅστ' αὖ τῆς χειρὸς διαιροῦνται εἰς ὅστ' αὖ τοῦ Βραχίονος, τοῦ Πῆχεως, καὶ τῆς κυρίως χειρὸς.

Βραχίον ὀνομάζεται τὸ ἀπὸ τὸν Ὠμον μέχρι τοῦ Ἀγκῶνος μέρος. Ἡ σφαιροειδὴς κεφαλὴ τοῦ Βραχιονίου ὁστοῦ διαρθροῦται μετὰ τῆς κοιλότητος τῆς Ὠμοπλάτης, ἡ δὲ ἄλλη τοῦ ἄκρας τελειώνει εἰς τὸν Ἀγκῶνα.

Πῆχυς (Ἀντιβράχιον) ὀνομάζεται τὸ ἀπὸ τὸν Ἀγκῶνα μέχρι τῆς κυρίως Χειρὸς μέρος.

Ὁ *Πῆχυς* συνίσταται ἀπὸ δύο ὅστ' αὖ, τὸν Πῆχυν ἢ Ὠλένην, καὶ τὴν Κερκίδα. Καὶ Πῆχυς μὲν ὀνομάζεται τὸ πρὸς τὸ ἔξω μέρος. Κερκὶς δὲ τὸ πρὸς τὸ ἔσω.

Κυρίως χεῖρες ὀνομάζονται τὰ ἔσχατα μέρη τῆς ὅλης χειρὸς.

Ἐκάστη χεὶρ σύγκειται ἀπὸ εἰκοσιεπτὰ ὅστ' αὖ, τὰ ὅποια εἶναι συνδεδεμένα καὶ ἡνωμένα διὰ διαφόρων συνδέσμων, καὶ τὰ ὅποια κινεῖται ποικιλοτρόπως ἀπὸ διαφόρους μῦς.

Τὰ ὅστ' αὖ τῆς κυρίως χειρὸς διαιροῦνται εἰς ὅκτω ὅστ' αὖ τοῦ Καρποῦ, πέντε τοῦ Μετακαρπίου, καὶ δεκατέσσαρα τῶν δακτύλων.

Ὅστ' αὖ τῶν Ποδῶν.

Οἱ πόδες περιέχουσι ὅστ' αὖ εἰ κοσιέξ.

Τὸ ὁστοῦν τοῦ Μηροῦ, τὸ ὅποτον φθάνει ἀπὸ τῆς Λεκάνης μέχρι τοῦ Γόνατος.

Τὰ ὅστ' αὖ τῆς Κνήμης, ἐκ τῶν ὁποίων τὸ μὲν ἐσωτερικόν, λέγεται *Κνήμη*, τὸ δὲ ἐξωτερικόν *Περὶνή*.

Ἐκεῖ ὅπου συνδέεται δι' ἀρθρώσεως ὁ μηρὸς μετὰ τῆς κνήμης

κεῖται ἔμπροσθεν ὅστων τι, ἔμπροσθεν μὲν ἡμισφαιρικόν, ὅπισθεν δὲ μὲ ἀρθρικός κοιλότηας, καλούμενον Ἐπιγονατὶς· κατὰ τὴν κάμψιν τῆς κνήμης σχηματίζεται ὅπισθεν κοιλότης τις, ἡ καλουμένη Ἰγνύς.

Πρὸς τούτοις τὰ ὀστέα τοῦ Ταρσοῦ, μεταταρσίου, καὶ τῶν δακτύλων.

Τὰ μακρὰ ὀστέα τῶν Ποδῶν καθὼς καὶ τῶν Χειρῶν εἶναι καλαμοειδῆ, τὰ δὲ πλεῖστα ἐξ αὐτῶν ἔχουσιν ἔσωθεν μυελόν.

Τὸ κατὰ τὸν μηρὸν ὀστοῦν εἶναι τὸ μέγιστον ὅλων τῶν ὀστέων τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

ΧΟΝΔΡΟΙ, ΜΥΩΝΕΣ, ΤΕΝΟΝΤΕΣ.

Οἱ Χόνδροι εἶναι οὐσία μαλακωτέρα τῶν ὀστέων, εὐκαμπτοτέρα καὶ ἐλαστική. Αὐτοὶ ἀποπερατοῦσι τὰ πρὸς ἄλληλα ἐστραμμένα ἄκρα τῶν συναρθρουμένων ὀστέων, ὃ δὲ τόπος ὅπου τὰ ὀστέα συναρθροῦνται λέγεται Ἀρθρον, Ἀρθρὸς ἢ Κλείδωσις. Καὶ τὸ μὲν ἄρθρον ἐκεῖνο, δι' οὗ ὁ Βραχίον συνέχεται μὲ τὸν Πῆχυν, λέγεται Ἀγκών, Ἐκεῖνο δὲ δι' οὗ συνδέεται ὁ Μηρὸς μὲ τὸν Κορμόν, ὀνομάζεται Γόμφος. Ἐκεῖνο δὲ δι' οὗ συγκρατεῖται ἡ Κνήμη μὲ τὸν Μηρόν, καλεῖται Γόνυ. Ἐκεῖνο δὲ δι' οὗ συνέχεται ἡ Κνήμη μὲ τὸν πόδα λέγεται Σφυρόν. (1)

(1) Διὰ τὰ μὴ δύνανται εὐκόλως ν' ἀποχωρισθῶσι ἀπ' ἀλλήλων τὰ συναρθρωμένα ὀστέα, περιβάλλονται αἱ ἀρθρώσεις ἀπὸ τενοντώδεις μεμβράνας Ἀρθρικοὺς θύλακας καλουμένους, ἐντὸς δὲ αὐτῶν ἐκκρίνεται γλοιῶδες ὑγρὸν τὸ ὁποῖον καθιστᾷ τὰ ἄρθρα εὐκίνητα Σ. Μ.

Οἱ *Μυῶνες* ἐνεργοῦσι τὴν κίνησιν τῶν ὀστέων· συνίστανται δὲ ἐξ ἐλαστικῶν κλωστῶν αἱ ὁποῖαι εἶναι ἠνωμέναι εἰς δεμάτια· συστέλλονται δὲ καὶ διαστέλλονται, καθὼς ἀπαιτεῖ ἐκχύστου μέλους ἡ κίνησις (1).

Τοὺς *Μυῶνας* περιλαμβάνει πιμελώδης ἱστός ὅστις ὀνομάζεται *Κυψελώδης ἱστός*, καὶ ὅστις ἐμποδίζει τοὺς *Μυῶνας* ἐπὶ μὲν τῆς κινήσεως τοῦ νὰ τρίβωνται πρὸς ἀλλήλους, ἐπὶ δὲ τῆς ἡρεμίας τοῦ νὰ συμφύωνται.

Οἱ *Τένοντες* εἶναι ὄργανα λεπτότερα, ἀλλ' ὅμως στερεώτερα καὶ σκληρότερα τῶν *Μυῶν*, τὰ ὁποῖα ἐπίσης καθὼς ἐκεῖνοι, χρησιμεύουσι πρὸς κίνησιν, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον δὲ συνάπτουσι τὰ ἄκρα τῶν *Μυῶν* μὲ τὰ ὀστᾶ, εἰς τὰ ὁποῖα οὗτοι καταρῦνται. (2).

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.

ΠΕΡΙ ΑΓΓΕΙΩΝ.

Ἀρτηρίαι.

Ἀρτηρίαι ὀνομάζονται τὰ αἱματοφόρα ἄγγεῖα, τὰ ὁποῖα, ἔ-

(1) Ἡ ἰσχὺς τῶν μυῶν εἶναι πολλὰ μεγάλη, καὶ ὅσοι ἔτυχον νὰ παρατηρήσωσι τοὺς δυνατοὺς ἀνθρώπους, εἶδον πολλάκις ἀπίστευτον δύναμιν τῶν μυῶν των, αἵτινες, ἐνῶ ἐνεργοῦσι πρίσκονται καὶ φαίνοντα εἰς τὴν ἀφὴν ὡς σίδηρος. Διὰ τῆς ἀσπίσεως δύνανται οἱ μῦς νὰ φθάσωσιν εἰς ἀπίστευτον σχεδὸν ἰσχύϊν εὐκινήσιαν καὶ δεξιότητα, Σ. Μ.

(2) Ἐὰν σφίξωμεν τὴν χεῖρά μας παρατηροῦμεν εἰς τὸν καρπὸν σκληροτάτας τινὰς χορδὰς, αἵτινες δὲν εἶναι ἄλλο εἰμὴ τένοντες· οἱ τένοντες συνίστανται ἐξ ἰνῶν σκληροτάτων παρὰ τὰς τῶν μυῶν. Σ. Μ.

χρηντα τὴν ἀρχὴν τῶν ἀπὸ τὴν Καρδίαν, (1) δέχονται τὸ αἷμα ἀπ' αὐτὴν καὶ τὸ φέρουσι εἰς ὅλα τὰ μέρη τοῦ σώματος. Ἡ ὀνομαζομένη Ἀορτὴ εἶναι ὁ κορμὸς ὅλων τῶν ἄλλων, ἐκφυομένη ἀμέσως ἐκ τῆς Καρδίας.

Αἱ Ἀρτηρίαι εἶναι στερεώτεραι τῶν φλεβῶν. Διακλώνίζονται δὲ ἐπὶ τοσοῦτον ὥστε οἱ μικρότατοι κλαδίσκοι εἶναι τόσον λεπτοί, ὥστε ἀδύνατον μὲ φιλὰ ὄμματα νὰ τὰς διακρίνωμεν. Ἐκ τούτου ὠνομάσθησαν καὶ τριχωιδῇ ἀγγεῖα.

Αἱ Ἀρτηρίαι ἔχουσι παλμώδη κίνησιν διὰ τῆς ὁποίας ὠθοῦσι τὸ αἷμα· ὁ παλμὸς αὐτῶν καλεῖται Σφυγμὸς· συνήθως ἐξετάζονται οἱ σφυγμοὶ εἰς τὴν κερκιδικὴν ἀρτηρίαν εἰς τὸ τέλος τῆς κερκίδος.

Φλέβες.

Φλέβες ὀνομάζονται τὰ αἱματοφόρα ἀγγεῖα, τὰ ὁποῖα λαμβάνουσι τὸ αἷμα ἀπὸ τὰ διάφορα μέρη τοῦ σώματος, καὶ τὸ ἐπαναφέρουσιν εἰς τὴν καρδίαν. Αἱ Φλέβες εἶναι περισσότεραι τῶν Ἀρτηριῶν, διότι ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον δύο ἢ τρεῖς φλέβες συνοδεύουσιν ἑκάστην ἀρτηρίαν. Αἱ Φλέβες λαμβάνουσι τὴν ἀρχὴν τῶν ἀπὸ τὰ τριχωιδῇ ἀγγεῖα, τὰ ὁποῖα ἐνούμενα ἀποτελοῦσι κλώνους παχυτέρους, καὶ οὗτοι πάλιν ἐνούμενοι, προάγουσιν ἔτι παχυτέρους, καὶ οὕτω καθεξῆς.

Ἀδένες.

Οἱ Ἀδένες εἶναι ἀγγεῖα σπογγώδη καὶ στρογγύλα περιλαμβανόμενα ἀπὸ Ὑμένας, Ἀρτηρίας, Φλέβας καὶ Νεῦρα. Ἐκαστος

(1) Αἱ Ἀρτηρίαι εἶναι τόσῳ πλατύτεραι, ὅσῳ περισσότερον πλησιάζουσιν εἰς τὴν Καρδίαν· ὅταν δὲ ἀπομακρύνονται, τόσον λεπτότεραι γίνονται. Σ. Μ.

δὲ τούτων εἶναι διωρισμένος νὰ χωρίζῃ ἀπὸ τὸ αἷμα διάφορα ὕγρὰ, ὅποια εἶναι ἡ Χολή, τὰ Δάκρυα, ὁ Σιάλος, ἡ Βλέννα, ἡ Πιμελή, καὶ ἄλλα τὰ ὅποια ἀπορρίπτονται ἐκ τοῦ σώματος, ἢ μετοχετεύονται ἐκεί ὅπου εἶναι χρεῖα αὐτῶν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε΄.

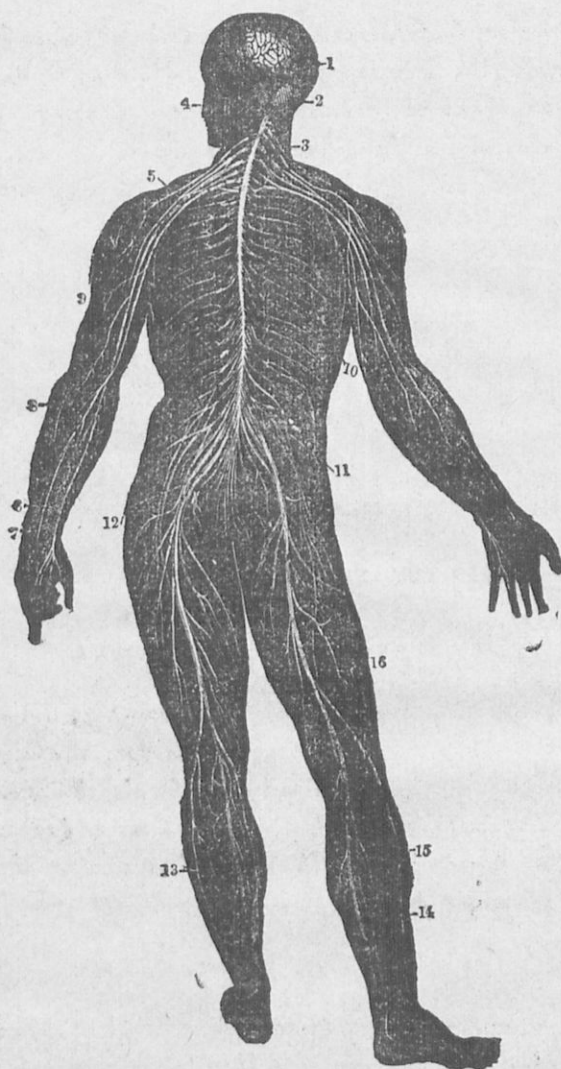
ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Ἐγκεφαλονωτιαῖον σύστημα.

Τὸ Ἐγκεφαλονωτιαῖον σύστημα εἶναι ἀπαλή τις οὐσία, ὁμοία μὲ τὴν τῶν νεύρων, καὶ ἐκ τούτου λαμβάνουσι τὴν ἀρχὴν τῶν ὅλα τὰ νεῦρα τοῦ σώματος. Περιέχεται δὲ εἰς τὸ Κρανίον καὶ τὸν Νωτιαῖον Σωλήνα· καὶ τὸ μὲν εἰς τὸ Κρανίον ἐμπεριεχόμενον λέγεται Ἐγκέφαλος, τὸ δὲ εἰς τὸν Νωτιαῖον σωλήνα Ῥαχίτης ἢ Νωτιαῖος Μυελός.

Ἐγκέφαλος.

Ὁ Ἐγκέφαλος, τὸ ἀξιολογώτατον τοῦτο μέρος τοῦ σώματος, εἶναι τὸ ὄργανον τῆς ψυχῆς, ἢ ἡ ἔδρα τῶν αἰσθημάτων καὶ τῶν κινήσεων, ἐπειδὴ εἰς αὐτὸν συνέρχονται ὅλαι αἱ προβολαί, καὶ ἐξ αὐτοῦ πηγάζουσιν ὅλαι αἱ κινήσεις.



(Εἰκ. 8) Νευρικὸν σύστημα ἀνθρώπου (1)

(1) 1) Ἐγκέφαλος· — 2) Παρεγκεφαλὶς· — 3) νωτιαῖος μυελός· — 4)

Ὁ Ἐγκέφαλος εὐρίσκεται ἐντὸς τοῦ Κρανίου· εἶναι δὲ ἀπαλώτατος· συνίσταται ἐξ ἰνῶν τῶσων λεπτῶν, ὥστε εἶναι ἀδύνατον νὰ τὰς διακρίνωμεν με γυμνὸν ὀφθαλμόν. Ὁ Ἐγκέφαλος ἔχει σχῆμα ὠοειδές, καὶ σύγκειται ἀπὸ τρία μέρη, ἥτοι ἀπὸ δύο ἡμισφαίρια, ἅτινα κεῖνται εἰς τὸ ἔμπροσθεν καὶ μέσον μέρος τοῦ Κρανίου· ἀπὸ τὴν Πარεγκεφαλίδα, ἥτις κεῖται εἰς τὸ ὕψισθεν μέρος τοῦ Κρανίου, καὶ ἀπὸ τὸν Προμήκη μυελόν, ὅστις κεῖται ὑποκάτω τῆς Πარεγκεφαλίδος (1).

Ὡν δὲ τὸ κέντρον τοῦ νευρικοῦ συστήματος, καλύπτεται ἀπὸ τρεῖς ὑμένας *Μήνιγγας* καλουμένους, τῶν ὁποίων ἡ μὲν ἐξωτερικὴ εἶναι σκληροτάτη, καὶ καλεῖται *σκληρά*· ἡ δὲ μετὰ αὐτὴν ὀρώδης εἶναι λεπτοτέρα καὶ ὀνομάζεται *λεπτὴ μήνιγξ*. Ἐξωθεν δὲ εἶναι ὁ Ἐγκέφαλος ὠχυρωμένος μετὰ τὸ σκληρὸν κράνιον.

Ῥαχίτης ἢ νωτιαῖος Μυελός.

Ῥαχίτης ἢ νωτιαῖος Μυελός. Οὗτος εἶναι παρέκτασις τοῦ Προμήκου Μυελοῦ τοῦ Ἐγκεφάλου, καὶ κεῖται ἐντὸς τῆς Σπονδυλικῆς Στήλης, ἥτοι τοῦ Ῥαχοκκοκάλου. Ἐπίσης καὶ ἀπ' αὐ-

προσωπικὸν νεῦρον.—5) βραχιονικὸν πλέγμα συνεστὼς ἐκ τῆς συναφῆς πολλῶν ἀπὸ τοῦ νωτιαίου μυελοῦ φεομένων νεύρων.—6) μέσον βραχιονικὸν νεῦρον.—7) ὠλενικὸν νεῦρον.—8) δερμικὸν ἐσωτερικὸν τοῦ βραχίονος νεῦρον.—9) βραχιονικὸν νεῦρον.—10) μεσοπλεύρια νεῦρα.—11) μηρικὸν νεῦρον συνεστὼς ἐκ πολλῶν ἀσφυακῶν νεύρων καὶ σχηματίζον τὴν ἀρχὴν τοῦ νεύρου τοῦ σκελετοῦ.—12) μηροῦ νεῦρον.—13) τὸ τῆς περόνης ἐξωτερικὸν νεῦρον.—14) τὸ τῆς περόνης νεῦρον.—15) τὸ τοῦ γόνατος ἐξωτερικὸν νεῦρον.—16) τὸ τοῦ δεξιοῦ μηροῦ νεῦρον. Σ. Μ.

(1) Ὁ Ἐγκέφαλος τοῦ ἀνθρώπου, ἀναλόγως πρὸς τὸ μέγεθος τοῦ σώματός του, εἶναι μεγαλύτερος καὶ βαρύτερος παρὰ τὸν τῶν ἄλλων ζώων Σ. Μ.

τὸν ἐκφύονται πάμπολα νεῦρα, τῶν ὁποίων αἱ ἐνέργειαι λαμβάνουσιν ἐξ αὐτοῦ τὴν ἀρχὴν τῶν.

Νεῦρα.

Τὰ Νεῦρα εἶναι λεπταὶ χορδαὶ διαφόρου παχύτητος συνιστάμεναι ἀπὸ δέσμας πολλῶν νημάτων, τὰ ὅπερ κεῖνται παραλλήλως τὸ ἓν τοῦ ἄλλου· διασχίζονται δὲ εἰς διαφόρους κλάδους καὶ διασπείρονται εἰς ὅλα τὰ μέρη τοῦ σώματος· δύνανται δὲ νὰ θεωρηθῶσιν ὡς ἀποφύσεις ἢ προαγωγαὶ τοῦ Ἐγκεφάλου καὶ τοῦ Ῥαχίτου ἢ Νωτιαίου μυελοῦ.

Δύο εἰδῶν νεῦρα ὑπάρχουσιν εἰς τὸ σῶμα· Αἰσθητικὰ καὶ κινητικὰ· καὶ τὰ μὲν πρῶτα διαβιβάζουσιν εἰς τὸν ἐγκέφαλον τὰς ἐντυπώσεις τὰς ὁποίας λαμβάνουσι, καὶ οὕτως αἰσθανόμεθα· τὰ ἄλλα μεταβιβάζουσιν ἐκ τοῦ ἐγκεφάλου καὶ τοῦ νωτιαίου μυελοῦ τὴν κίνησιν εἰς τοὺς μῦς, εἰς τοὺς ὁποίους διασπείρονται. Ἐὰν διακόψωμεν αἰσθητικὸν τι ἢ κινητικὸν νεῦρον, παύει ἡ ὥθησις ἢ ἡ κίνησις τοῦ μέρους ὅπου διασπείρεται (1). Τὰ αἰσθητικὰ νεῦρα διενεργοῦσι πέντε διαφόρους αἰσθήσεις· ἥτοι α'.) τὴν ὀφθαλμικήν, διὰ τοῦ ὀπτικοῦ νεύρου· β'.) τὴν ἀκοήν, διὰ τοῦ ἀκουστικοῦ νεύρου· γ'.) τὴν ὀσφρησικήν, διὰ τοῦ ὀσφρητικοῦ νεύρου· δ'.) τὴν γευστικήν, διὰ τοῦ γευστικοῦ νεύρου· ε'.) τὴν ἀσθητικήν, διὰ πολλοτάτων νεύρων διεσπαρμένων εἰς ὅλον σχεδὸν τὸ σῶμα, καὶ πρὸ πάντων εἰς τὰς ἄκρας τῶν δακτύλων.

Ὑπάρχει δὲ ἐντὸς τοῦ σώματος καὶ ἕτερον νεῦρον Συμπαθητικὸν λεγόμενον, τὸ ὁποῖον ἐνεργεῖ τὰς ἀκουσίας ἐκείνας κινήσεις, διὰ τῶν ὁποίων ἐκτελοῦνται αἱ ἀπολύτως εἰς τὴν ζωὴν

(1) Διὰ τοῦτο οἱ ὄνυχες καὶ αἱ τρίχες στεροῦνται πάσης αἰσθήσεως, διότι δὲν εὑρίσκονται εἰς αὐτὰ νεῦρα. Ὡσαύτως ἐπὶ τῆς ὀδονταλγίας δὲν πονεῖ τὸ ὀστέινον μέρος, ἀλλὰ τὸ εἰς τὰς ρίζας αὐτῶν προεκτολλόμενον νεῦρον. Σ. Μ.

ἀναγκαῖαι ἐνέσγειαι τῶν σπλάγχνων. Οὕτως εἶναι ἀδύνατον εἰς ἡμᾶς νὰ ἐμποδίσωμεν τὴν καρδίαν ἡμῶν ἀπὸ τοῦ νὰ πάλῃ, τὸν στομάχον ἀπὸ τοῦ νὰ συμπιέζη τὰς τροφάς. κτλ.

Γάγγλια.

Τὰ *Γάγγλια*, ἦτοι τὸ μέγα συμπαθητικὸν σύστημα ἀποτερεῖται ἐκ σειρᾶς μικρῶν ὄγκων συνισταμένων κατὰ τὸ πλεῖστον ἐκ νευρικῆς οὐσίας. Ὁ ἐγκέφαλος μὲν καὶ ὁ νωτιαῖος μυελὸς εἶναι αἱ μεγάλοι, τὰ γάγγλια δὲ αἱ μικραὶ ἀφετηρίαι τῶν νεύρων. Ταῦτα εἶναι μετὰ τῶν αὐτοῖς ἀνηκόντων νεύρων μέρος μὲν αὐθύπαρκα (συμπαθητικὸν σύστημα), μέρος δὲ ἐξαρτώμενα ἀπὸ τῶν νεύρων τοῦ ἐγκεφάλου καὶ νωτιαίου μυελοῦ. Τὰ αὐθύπαρκα ἦτοι συμπαθητικὰ νεῦρα εὐρίσκονται εἰς ἀμφοτέρας τὰς πλευρὰς τῆς σπονδυλικῆς στήλης καὶ ἀποστέλλουσι τὰς νευρικὰς τῶν διακλαδώσεως κυρίως εἰς τὰ σπλάγχνα τῆς θωρακικῆς καὶ γαστρικῆς κοιλότητος, προξενοῦσι προσέτι αὐτομάτους κινήσεις—συστολὰς τοῦ στομάχου, τῶν ἐντέρων, τῶν αἱματοφόρων ἀγγείων, τῶν λεμφατικῶν κτλ.—καὶ τακτοποιοῦσιν ἰδίᾳ τὰ φαινόμενα τῆς θρέψεως.

Μεταξὺ τῶν πλείστων τούτων γαγγλίων μαρφοῦνται συμπλέγματα ἀποτελούμενα ἐκ νευροδῶν νημάτων, εἰς τὰ ὅποια εἰσχωροῦσιν ἐπίσης κρανιακὰ καὶ νωτιαῖα νεῦρα. Τὸ μέγιστον τῶν πλεγμάτων τούτων, ὕπερ βαθέως ὀπισθεν τοῦ στομάχου κεῖται εἶναι τὸ κοιλιακὸν σύμπλεγμα. (1)

(1) Τὸ πλέγμα τοῦτο κείμενον ἐπὶ τῆς προσθίας ἐπιφανείας τῆς Ἀορτῆς εἶναι ἄζυγον καὶ πέμπει ἀκτινωτῶς ἀποκλίνοντας κλάδους, ὅθεν δικαιολογεῖται καὶ τὸ πρόσθεν ὄνομα αὐτοῦ ἡ *λι α κ δ ν π λ έ γ μα* (Plexus solaris). Σ. Μ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΣΤ'.

ΠΕΡΙ ΔΕΡΜΑΤΟΣ, ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΟΣ, ΤΡΙΧΩΝ ΚΑΙ ΟΝΥΧΩΝ.

Δέρμα. Ὅλον τὸ σῶμα περικαλύπτεται ἀπὸ κυφελώδη τινα ἱστόν, πλήρη λίπους ὅστις ὀνομάζεται Δέρμα. Δι' αὐτοῦ ἀναπληροῦνται αἱ ἀνωμαλίαι τῶν διαφόρων μερῶν τοῦ σώματος, καὶ τὸ σῶμα λαμβάνει τὸ εὐρυθμον καὶ κανονικὸν αὐτοῦ σχῆμα. Εἰς τὸ δέρμα εἶναι πρὸ πάντων διεσπαρμένα τὰ αἰσθητικὰ νεῦρα (1). Ἡ παχύτης αὐτοῦ ἐγκαρσίως ἀναβαίνει εἰς τέσσαρα χιλιοστόμετρα περίπου, μὴ λαμβανομένων ὑπ' ὄψει πυκνοτάτων ἐξαιρέσεων. Παχύτατον μὲν εἶναι τὸ δέρμα ἐν τῇ πτέρνῃ, τῷ νώτῳ, τῷ αὐχένι καὶ τῷ τριχωτῷ τῆς κεφαλῆς μέρει (6 χιλιοστόμ.), λεπτότατον δὲ φαίνεται ἐν τῷ προσώπῳ, ἰδίως ἐν τοῖς βλεφάροις, καὶ τῷ λαιμῷ (μειὼν τοῦ 1 χιλιοστόμ.). Ἐν τῇ ἄνω αὐτοῦ ἐπιφανείᾳ τὸ δέρμα δὲν εἶναι λεῖον, ἀλλὰ καλύπτεται ὑπὸ ἀπειροπληθῶν ἐγγύς ἀλλήλαις κειμένων ἑσοχῶν, καλουμένων *θηλῶν τοῦ δέρματος*, ἀναρέσον τῶν ὁποίων παρεισδύουσιν αἱ βαθύτεραι τῆς ἐπιδερμίδος στιβάδες, καὶ οὕτω κοινῇ ἀποτελεῖται τὸ ἰδίως *θηλῶδες σῶμα* καλούμενον.

Τὰ λοφιοειδῆ ταῦτα ὑψώματα ἦτοι αἱ *θηλαὶ* τοῦ δέρματος ἔν τισι θέσει τοῦ δέρματος ἔχουσι διάφορον ὕψος καὶ μεταλλάσσουσι μῆκος, ἐν τῇ παλάμῃ π. χ. καὶ τῷ πέλματι εἶναι κατὰ μῆκος τοποθετημέναι, στενῶς καὶ κατὰ κανονικὰς σειρὰς διατεταγμέναι, ὅθεν προκύπτουσιν αἱ διάφοροι πτυχαὶ καὶ ραβδώσεις τοῦ δέρματος τῆς παλάμης, ἐν ἄλλαις θέσεσιν εἶναι ὁμαλαί, πλατεῖαι καὶ ἀπομεμακρυσμέναι ἀπ' ἀλλήλων. Ὑπάρχουσι δύο εἰδῶν *θηλαί*· αἱ *ἀγγειώδεις* καὶ αἱ *νευρिकाί*, αἱ καὶ *κρύαι*

(1) Διὰ κυφελώδους ὡσαύτως ἱστοῦ συνέχονται ὥς ἐπὶ τὸ πλεῖστον καὶ τὰ μαλθακά τοῦ σώματος μόρια. Σ. Μ.

τῆς ἀφ᾽ ἑθελαι. Καὶ αἱ μὲν πρῶται περιλαμβάνουσιν ἀμφὶ ὅλη-
στον λεπτοτάτων αἰματοφόρων ἀγγείων, αἱ δὲ τελευταῖαι
περικλείουσι τὰ ἄκρα τέρματα τῶν αἰσθητικῶν ἤτοι ἀπτικῶν
νεύρων (1). Ἐν τῷ βῆθει τοῦ δέρματος εὐρίσκονται αἱ τὸν ἰ-
δρωτὰ ἐκκρίνοντες ἀδένες καὶ αἱ ῥίζαι τῶν τριχῶν. Τὴν ἄνω δὲ
ἐπιφάνειαν τοῦ δέρματος σχηματίζει ἡ ἐπιδερμὶς.

Ἐπιδερμὶς. Ἡ ἐξωτερικὴ ἐπιφάνεια τοῦ δέρματος καλύπτε-
ται ἀπὸ λεπτόν τινα ὕμνον, ὅστις ὀνομάζεται Ἐπιδερμὶς. Οὗτος
εἶναι πλήρης ἀναριθμήτων καὶ μικροτάτων ὀπῶν, αἵτινες ὀνομά-
τονται *Πόροι*, καὶ διὰ τῶν ὁποίων γίνεται ἡ ἔκκρισις τοῦ ἰδρω-
τος, ἣτις καὶ *ἀδνηλὸς διαπρὸς* ὀνομάζεται (2).

Αἱ Τρίχες, φύονται εἰς τὸ Κρανίον καὶ τὴν Γένυν· καὶ κατὰ
μὲν τὴν γένυν μόνον εἰς τοὺς ἄνδρας, κατὰ δὲ τὸ Κρανίον εἰς
ἀμφότερα τὰ γένη. Αἱ τρίχες τοῦ κρανίου εἶναι πολλαὶ καὶ μα-
λακαί, καὶ ὅταν αὐξήσῃσι ὀνομάζονται *Κόμη*, ἣτις εἶναι ὅχι
μόνον σκέπη, ἀλλὰ καὶ στολισμὸς τῆς κεφαλῆς. Ἐκάστη δὲ
θρίξ εἶναι λεπτὸς σωλὴν διὰ τοῦ ὁποῖου διαπερᾷ θρεπτικὸς τις
χυλὸς ἐκ τοῦ σώματος (3).

(1) Αἱ ἀγγειώδεις θηλαὶ ἀπαντῶσι πανταχοῦ τοῦ σώματος, καὶ αἱ
μεῖζονες αὐτῶν εἶναι σύνθετοι, αἱ δὲ πλείους μετ' εὐθείων ἢ ὀρισειδῶν
ἢ καὶ ἀλλήλοις συμπεριελισσόμενων σκελῶν. Αἱ δὲ νευρικαὶ θηλαὶ ὁ-
πάρχουσι μόνον καθ' ὀρισμένους τόπους· καὶ μάλιστα πολυάριθμοι μὲν
ἐπὶ τῆς παλάμης καὶ τοῦ πέλματος, πολυαριθμώτατοι δὲ ἐπὶ τῆς πα-
λαιμιαίας ἐπιφανείας τῶν δακτύλων· τούναντίον σπανιώτεροι ἐπὶ τῆς
ῥάχεως, τῆς χειρὸς καὶ τοῦ ποδός, καὶ ἐπὶ τοῦ ἐρυθροῦ τῶν χεϊλέων
τοῦ στόματος. Αὗται ἐγκλείουσιν, ἐκτὸς ὀλίγων τινῶν, τὰ σώματα
τῆς ἀψῆς, ὅφ' ὧν φέρονται αἱ νευρικαὶ ἵνες. Σ. Μ.

(2) Προχωροῦσι τῆς ἡλικίας ἡ Ἐπιδερμὶς γίνεται παχυτέρα καὶ
σκληροτέρα. Σ. Μ.

(3) Τὸ χρῶμα τῆς Κόμης εἶναι διάφορον, μέλαν, δηλ. φαῖον, κόκκι-
νον καὶ ξανθόν. Οἱ Γέροντες καὶ αἱ Γραῖται ἔχουσι κοινῶς τρίχας πολεῖας.
Αἱ πολεῖαι ὅμως τρίχες τῆς κεφαλῆς δὲν εἶναι πάντοτε σημεῖον τοῦ γῆ-

Ὀνυχες ὀνομάζονται τὰ πρὸς τὰ ἄκρα τῶν δακτύλων τῶν τε Χειρῶν καὶ Πεδῶν σκληρὰ μέρη (1).

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ'.

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΥΓΡΩΝ.

Τὰ κυριώτερα ὑγρά τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος εἶναι· τὸ Αἷμα, ὁ Σπάλος, ἡ Χολή, τὰ Δάκρυα, ἡ Βλέννα, ἡ Κυνέλη, τὸ Αἶπος, ὁ Χυλός, τὸ Οὖρον καὶ ὁ Ἵδρως

Τὸ αἷμα εἶναι ῥευστόν, πορφυροῦν ἢ μέλαν, (2) τὸ ὁποῖον

ρατος· διότι καὶ νέοι ἄνθρωποι ἀποκτῶσιν ἐνίοτε πολὺς τρίχας, τὸ ὁποῖον προέρχεται ἐκ τινος ὑπερβολικῆς λύπης, ἢ ἄλλων σφοδρῶν αἰσθημάτων. Σ. Μ.

(1) Οἱ ὄνυχες καὶ αἱ τρίχες δὲν εἶναι ἄλλο τι εἰμὴ συνέχεια τῆς Ἐπιδερμίδος. Καὶ αἱ μὲν τρίχες συνίστανται ἐκ λεπτῶν σωληναρίων γεμάτων ὑγροῦ. Οἱ δὲ ὄνυχες εἶναι πλατεῖα πέταλα σκληρὰ καὶ ὀλίγον κυρτά, καλύπτονται τὰ ἄκρα τῶν δακτύλων. Σ. Μ.

(2) Κέντρον δι' οὗ λαμβάνει ἀρχὴν ἡ κίνησις εἶναι ἡ καρδία. Διακρίνονται δὲ δύο εἴδη κινήσεων· ἐκ τῶν ὁποίων ἡ πρώτη ἢ ἐν τῷ σώματι γινομένη ὀνομάζεται *μεγάλη κυκλοφορία*, ἡ δὲ δευτέρα ἢ γινομένη ἐν τοῖς πνεύμοσι *μικρὰ ἢ πνευμονικὴ ἢ κυκλοφορία*. γίνεται δὲ ἡ μικρὰ ἀντιστρόφως τῆς μεγάλης. Ἀφ' οὗ δὲ ἡ κίνησις ἀρχίσει προβαίνει τακτικώτατα, καὶ θεωρεῖται ὡς μία τῶν ζωτικῶν προτίστων ἐνεργειῶν. Διὰ τοῦτο καὶ εἰς τοὺς ἀσθενεῖς οἱ ἰατροὶ ζητῶσι διὰ τοῦ σφυγμοῦ νὰ μάθωσι τὴν κατάστασιν τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἵματος. Ὁ Σφυγμὸς εἰς τὴν ἀκμαίαν ἡλικίαν πάλαι 70 ἕως 75 φοράς καθ' ἑκάστον λεπτὸν τῆς ὥρας. Σ. Μ.

κυκλοφοροῦν διὰ τῶν Ἀρτηριῶν καὶ Φλεβῶν εἰς ὅλον τὸ ἀνθρώπινον σῶμα, τρέφει ὅλα τὰ μέρη αὐτοῦ, συνάξει καὶ ἐκκρίνει ὅλας τὰς εἰς αὐτὸ ὑπαρχούσας ἰκαθαρσίας. Ὁλόκληρος ἡ ποσότης τοῦ αἵματος εἰς τέλειον ἄνδρα συμποσοῦται εἰς εἴκοσι ἢ εἰκοσιπέντε λίτρας.

Ὁ *Σιάλος* εἶναι ὑγρὸν, τὸ ὁποῖον ἐκκρίνουσιν οἱ διωρισμένοι δι' αὐτὸ ἀδένες ἀπὸ τοῦ αἵμα, καὶ τὸ φέρουσι εἰς τὸ Στόμα. Συντείνει δὲ καὶ ὁ Σιάλος μικρὸν εἰς τὴν χώνευσιν.

Ἡ *Χολή* εἶναι ὑγρὸν τι κίτρινον, πικρὸν καὶ ἰξῶδες, ἐκκρινόμενον ἀπὸ τοῦ αἵματος διὰ τοῦ ἥπατος, καὶ συναγόμενον ἐντὸς τῆς Χοληδόχου κύστεως. Ἐπίσης συντείνει καὶ αὐτὴ εἰς τὴν χώνευσιν.

Δάκρυ ὀνομάζεται τὸ ἀλμυρὸν ὑγρὸν, τὸ ὁποῖον βορῶσιν ἀπὸ τοῦ αἵμα οἱ ἐν τοῖς ὀφθαλμοῖς εὐρισκόμενοι Ἀδένες, καὶ τὸ ὁποῖον χρησιμεύει πρὸς ἑκπλυντίν τῶν ὀφθαλμῶν.

Βιέρρα ὀνομάζεται τὸ ὑγρὸν, τὸ ὁποῖον βορῶσιν οἱ εἰς τοὺς μυκτῆρας εὐρισκόμενοι Ἀδένες ἀπὸ τοῦ αἵμα καὶ τὸ φέρουσιν ἐντὸς τῆς Ῥινός· ἐξέρχεται δὲ τῆς Ῥινός ἠνωμένον μὲ δάκρυα,

Κυφέλη. Οἱ ἐντὸς τῶν ὠτίων Ἀδένες προετοιμάζουσι τὴν Κυφέλην ἢ τὸν ῥύπον τῶν ὠτίων, ὅστις ἐμποδίζει τὸ νὰ ἐμβαίῃ τι βλαβερὸν εἰς αὐτά.

Λίπος εἶναι τὸ πάχος τὸ ὁποῖον εὐρίσκεται ἐντὸς τοῦ σώματος· κυρίως δὲ γεννᾶται εἰς τὸν κυφελώδη ἱστὸν τοῦ δέρματος (1).

Χυμὸς ὀνομάζεται ἡ ἐντὸς τοῦ ἐντερικοῦ σωλήνος κατεργαζομένη τροφή, ἣτις μεταβληθεῖσα εἰς χυμὸν ἐνοῦται ἀκολουθῶς μὲ τὸ αἷμα, καὶ χρησιμεύει πρὸς θρέψιν τοῦ σώματος.

Οὖρον λέγεται τὸ ὑπὸ τῶν νεφρῶν ἀπορροφώμενον ἐκ τοῦ

(1) Ἐν καιρῷ τῆς ζωῆς τὸ Λίπος εἶναι ρευστότατον ὡς ἔλαιον, ἅμα δὲ ἀποθάνῃ τις τὸ Λίπος πήγνυται Σ. Μ.

αίματος ὑγρόν, τὸ ὁποῖον μεταβάν διὰ τῶν οὐρητῆρων εἰς τὴν οὐροδόχον κύστην (1) ἀποβάλλεται διὰ τῆς οὐρήθρας (2).

Ἰδρῶς ἢ ἄδηςλος διαπροὴ ὀνομάζεται ἡ διὰ τῶν λεπτοτάτων ὀπῶν ἢ πόρων τῆς ἐπιδερμίδος ἐξερχομένη περιττὴ καὶ βλαβερὰ ὑγρότης τοῦ σώματος. Ὅταν οἱ διὰ τῶν πόρων ἐξερχόμενοι ἀτμοὶ ἀποξηρανθέντες ἐπικολληθῶσιν ὡς σταγόνες εἰς τὴν ἐπιδερμίδα, τότε λέγομεν ὅτι ὁ ἄνθρωπος ἰδρώνει.

Φάιντος.

Ὀλίγοι μόνον ἄνθρωποι φθάνουσι τὸ γῆρας, διότι οἱ πλεῖστοι ἕνεκα διαφόρων ἀσθενειῶν γίνονται προῶς λεία τοῦ θανάτου. Ὅπως φθάσῃ τις εἰς γῆρας βαθύ, ἀπαιτεῖται καλὴ καὶ οὐχὶ διὰ κληρονομικῶν ἐλαττωμάτων καὶ ἀσθενειῶν τεταραγμένη, κρᾶσις καὶ δίαίτα καθ' ὅλοκληρίαν τὴν ὑγείαν ἀποβλέπουσα. Καὶ τὸ κλίμα καὶ ἡ διαμονὴ ἔχουσιν ἐπιρροήν, καὶ οὐχὶ μικρὰν ἐπὶ τῆς ἡλικίας τοῦ ἀνθρωπίνου βίου. Παράδοξον δὲ εἶναι, ὅτι περισσότερα παραδείγματα μακροβιότητος ἀνήκουσι ταῖς κατωτέραις καὶ ἐνδεστέραις τάξεσι τῆς κοινωνίας.

Ἀφοῦ παύσῃ ἡ μεταλλαγὴ τῆς οὐσίας ἐν τῷ ὁργανισμῷ τοῦ σώματος ἐπέρχεται ὁ θάνατος, καὶ ὁ ἄνθρωπος καθίσταται πτώμα. Ἀπὸ τοῦ θανάτου, κατὰ τὴν γενικὴν τῆς λέξεως ἔννοιαν, διακρίνεται ἡ τοπικὴ ἀπονεύρωσις ἥτοι ὁ θάνατος μονομερῶν τοῦ

(1) Ἡ κύστις εἶναι σάκκος ὑμενώδης, ὡσεὶδὴς τὸ σχῆμα, κείμενος εἰς τὸ κοῖλον τῆς λεκάνης. Ἐκ τῆς ἐπιφανείας δὲ τῆς βλεννώδους αὐτῆς μεμβράνης, ἥτις εἶναι συνέχεια τοῦ ἐξωτερικοῦ δέρματος, ἐκκρίνεται βλεννώδης ὕλη, δι' ἧς προφυλάσσεται ἡ κύστις ἀπὸ τῆς δριμύτητος τῶν οὕρων. Σ. Μ.

(2) Ἡ οὐρήθρα εἶναι συνέχεια τῆς κύστεως καὶ ὁμεία κατὰ τὴν κατασκευὴν πρὸς ταύτην. Ἐκκρίνεται δὲ καὶ ἐκ ταύτης πολλὴ βλενώδης ὕλη. Σ. Μ.

σώματος ὀργάνων. Ἡ μετάβασις ἀπὸ τῆς ζωῆς εἰς τὸν θάνατον δύναται νὰ ἐπέλθῃ καὶ ἀπροσδοκῆτως, διὰ κεραυνοῦ π. χ. ἀστροβολίας, δηλητηριασμοῦ, φόνου κτλ. (θάνατος βίαιος). Συνηθέστερον ἐπέρχεται ὁ θάνατος βαθμηδὸν μετὰ τῆς λεγομένης *ψυχορραγίας* ἢ *ἀγωνίας*, ἣτις συχνάκις ἀθόρυβος καὶ σιωπηλὴ εἶναι καὶ ὀνομάζεται ἐπιθανάτιος ἢ νεκρικός ὕπνος. Προάγγελοι τοῦ θανάτου εἶναι τὸ ἄσθμα τοῦ ψυχορραγοῦντος καὶ ἰδιαιτέρας τινος ἔκφρασις τῶν χαρακτήρων τοῦ προσώπου. Βέβαιαι ἀποδείξεις τοῦ ἐπερχομένου θανάτου εἶναι ἡ ὀλοτελής παῦσις τῶν παλμῶν τῆς καρδίας καὶ τῆς ἀναπνοῆς, ὡς καὶ τὰ ὀκτὼ ὥρας μετὰ τὴν ἐκπνοὴν γεγόμενα κυανὰ τοῦ θανάτου στίγματα, ἡ ἀκολούθως ἐπερχομένη ἀπόψυξις καὶ τέλος ἡ νάρκωσις. Μετὰ τὴν διασπορὰν τῶν πτωματικῶν τούτων φαινομένων ἐπέρχεται καὶ ἡ σήψις.

ΤΕΛΟΣ.

ΠΙΝΑΞ ΤΩΝ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Προλεγόμενα	Σελ. 7
ΜΕΡΟΣ Α'.	
Περὶ τοῦ ἀνθρώπου ἐν γένει.	9
Περὶ τῶν διαφορῶν γενῶν ἢ φυλῶν τῶν ἀνθρώπων,	10
Ἡλικίαι.	12
ΜΕΡΟΣ Β'.	
Διαίρεσις τῶν μερῶν τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος.	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.	
Κεφαλὴ.	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.	
Κορμός.	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.	
Ἄνω ἄκρα ἢ χεῖρες.	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.	
Κάτω ἄκρα ἢ πόδες.	27
ΜΕΡΟΣ Γ'.	
Περὶ τῶν συστατικῶν μερῶν τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος.	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α'.	
Περὶ τῶν στερεῶν.	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.	
Περὶ τῶν ὀστέων τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος.	33

	Σελ.
Ὅστα τῆς κεφαλῆς.	33
Ὅστα τοῦ Κορμοῦ.	34
Ὅστα τῶν χειρῶν.	36
Ὅστα τῶν ποδῶν.	»

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Χόνδροι, Μυῶνες, Τένοντες.	37
----------------------------	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.

Περὶ ἀγγείων.	38
Ἀρτηρίαι.	»
Φλέβες.	39
Ἀδένες.	»

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε'.

Περὶ τοῦ νευρικοῦ συστήματος.	40
Ἐγκεφαλονωτιαῖον σύστημα.	»
Ἐγκέφαλος.	»
Ῥαχίτης ἢ νωτιαῖος Μυελός.	42
Νεῦρα.	43
Γάγγλια.	44

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΣΤ'.

Περὶ δέρματος, ἐπιδερμίδος, τριχῶν καὶ ὀνύχων.	45
--	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ'.

Περὶ τῶν ὑγρῶν.	47
Θάνατος.	48

5198

2000

150

