

eul_wid: qmm-cc

Γαληνὸς ὁ Περγαμηνός · Galen of Pergamon

On the Causes of Respiration

Περὶ τῶν αἰτιῶν τῆς ἀναπνοῆς

Period: Ῥωμαϊκὴ Roman

Dialect: Ἀττικίζουσα τεχνικὴ Atticizing Technical

Domain: Ἰατρικὴ Medicine

Format: Πραγματεία Treatise

4 465 (t1) ΓΑΛΗΝΟΥ ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΑΙΤΙΩΝ. Τὰ τῆς ἀναπνοῆς αἷτια ὁ προκείμενος ἀποδείξει λόγος ἐπαγγέλλεται. οὔτε γὰρ βεβαιώσασθαι τὴν ὑπόθεσιν τῆς ἀναπνοῆς, οὔτε παραποδιζομένην ἢ καὶ τέλεον εἰργομένην ἐπανορθώσασθαι δυνατόν τὰς αἰτίας αὐτῆς ἀγνοοῦντα. ὁ γὰρ τὸ ποιοῦν φωράσας πρὸς ἀλήθειαν, οὗτος εἰδήσει μόνος καὶ τῆς βλάβης τὴν διαφορὰν, καὶ τῆς ἰάσεως τὸν τρόπον. ὄντων δὲ τριῶν κατὰ γένος, ὡς τύπῳ φάναι, τῶν αἰτιῶν τῆς ἀναπνοῆς, δυνάμειως προαιρετικῆς, ὀργάνων τῶν ὑπηρετουμένων τῇ προαιρέσει, καὶ πῶς τοῖς τῆς χρείας, δι' ἣν καὶ τῶν προκειμένων αἰτιῶν δεόμεθα, ἢ μὲν χρεία τὸ κυριώτατόν ἐστι τῶν τῆς ἀναπνοῆς αἰτιῶν, τηροῦσα μὲν τὴν συμμετρίαν τῆς ἐμφύτου θερμασίας, τρέφουσα δὲ τὴν οὐσίαν τοῦ ψυχικοῦ πνεύματος· ἢ προαίρεσις δὲ διατάττει καὶ οἶον ῥυθμίζει τὰς ἀναπνευστικὰς ἐνεργείας· τό γε μὴν τῶν ὀργάνων εἶδος πολυσχιδὲς καὶ πολύτροπόν τι κατέστηκε. ^[5]

4 466 τὰ μὲν γὰρ τῇ παρακομιδῇ τοῦ πνεύματος ἀνάκειται· τὰ δ' ὑποδέχεται τὸν ἀέρα· τὰ δὲ τούτων ἐστὶ κινητικὰ τῶν κινούντων. ἀρχὴ μὲν οὖν διὰ τοῦ στόματος καὶ τῶν ῥινῶν ἐλκόμενος ἀήρ, ὕλη τυγχάνων τῆς κατὰ τὴν ἀναπνοὴν χρείας, διχῇ μεριζόμενος, θατέρῳ μὲν, τῷ μείονι, διὰ τῶν ῥινῶν εἰς τὸν ἐγκέφαλον φερόμενος, θατέρῳ δὲ, τῷ πλείονι, διὰ τῆς τραχείας ἀρτηρίας εἰς τὸν πνεύμονα κοιμζόμενος. αὕτῃ γε μὴν ἡ ἀρτηρία, ὄργανον οὔσα φωνῆς, ὁδὸς ἐστὶν ἀναπνοῆς. ὁ δὲ πνεύμων οἷα βαθὺς γαστήρ ὑπόκειται τῷ πνεύματι. τούτου δὲ τὰς διαστολάς τε καὶ συστολάς ὁ θώραξ οἰακίζει, μυσὶ κινούμενος, ὁστοῖς τε διαρθρούμενος. καὶ μὴν καὶ τὸ διάφραγμα· καὶ γὰρ δὴ καὶ αὐτὸ τοῦτο ἦν ὄργανον ἀναπνοῆς· κυκλοτερὲς δὲ ἐστὶ, καὶ νευρώδες μὲν περὶ τὸ κέντρον ἑαυτοῦ, σαρκῶδες δὲ τὰ περίξ. ^[15]

4 467 οὕτω δὲ καὶ οἱ κατὰ τὰς πλευρὰς μύες, οἱ μὲν ἐν ταῖς μέσαις χώραις αὐτοῦ δύο καὶ εἴκοσιν τυγχάνουσιν, καὶ δύο μὲν οἱ τῶν πρώτων πλευρῶν, ἰσάριθμοι δὲ τούτων οἱ τῶν ἐσχάτων δύο· καὶ πρὸς τούτοις οἱ καθήκοντες ἐκ τοῦ τραχήλου τρεῖς· εἴθ' οἱ παρατεταμένοι τοῖς ῥαχίταις ἐπτά· σὺν αὐτοῖς δὲ οἱ κατ' ἐπιγαστήριον ὀκτώ. τοσοῦτοι μὲν οἱ ὑπηρετοῦντες μύες τῇ ἀναπνοῇ. ἐνέργειαι δὲ καθ' ἕκαστον τούτων, τῶν μὲν τῶν φρενῶν, ἀβίαστον ἐργάζεσθαι τὴν ἀναπνοὴν, τῶν δὲ κατὰ τὰς πλευρὰς, διαστέλλειν τε καὶ συστέλλειν ἀκριβῶς τὸν θώρακα. διπλῶν δὲ ὄντων αὐτῶν, οἱ μὲν ἐκτὸς τὴν ἐκπνοὴν, οἱ δ' ἐντὸς τὴν εἰσπνοὴν ἀποτελοῦσιν. καὶ τῶν μὲν πρώτων δυοῖν ἐνέργεια μὲν ἐστὶ διαστέλλειν μόνον τὸ ἄνω τοῦ θώρακος μέρος, τῶν δ' ἐσχάτων συστέλλειν μόνον τὸ κάτω μέρος. οἱ δ' ἐκ τῶν τραχήλων καθήκοντες ἀνασπῶσιν τε

ἅμα καὶ διαστέλλουσι τὰ τοῦ θώρακος ὑψηλὰ μόρια. τῶν δὲ ὀρθίων τῶν κατὰ τὸν τράχηλον οἱ μὲν πρὸς τὰς κλεῖς ἀνατεινόμενοι προστέλλουσι τὰ ταύτῃ πέρατα τῶν χόνδρων, ὥσπερ καὶ οἱ παρατεταμένοι ταῖς ῥαχίτισι ρίζαις τῶν πλευρῶν. ^[15]

4 468 οἱ δὲ κατ' ἐπιγαστριον, ἔδρα τῶν φρενῶν ὄντες, τῇ τοῦ θώρακος βοηθοῦσι συστολῇ. διττῶν τοίνυν οὐσῶν κατὰ γένος τῶν ἀναπνοῶν, ἀβιάστου τε καὶ βιαίας, εἴθ' ἑκατέρας αὐτῶν ἐχούσης οἰκεῖα μόρια β', τὴν τε εἰσπνοὴν καὶ τὴν ἐκπνοὴν, τέτταρα τὰ σύμπαντα μόρια γίγνεται τῆς ἀναπνοῆς. καθ' ἕκαστον δὲ τῶν τεττάρων ἰδία τις φύσις ὀργάνων ἐστὶ, ἀβιάστου μὲν εἰσπνοῆς τὸ διάφραγμα, βιαίας δὲ ἢ τε κατὰ τὰ σιμὰ τῶν ὠμοπλατῶν, ἢ τ' ἐντὸς τῶν μεσοπλευρίων μοῖρα· ὡσαύτως δὲ καὶ τῆς ἐκπνοῆς, ἀβιάστου μὲν οἱ κατ' ἐπιγαστριον μύες, βιαίας δὲ τῶν μεσοπλευρίων ἢ ἐκτὸς μοῖρα. τὰ μὲν δὴ κατὰ τοὺς μῦς ᾧδ' ἔχει. τῶν δὲ νεύρων τὰ μὲν εἰς τὸ διάφραγμα καθήκοντα, ἐκ τῆς μεταξὺ τετάρτου τε καὶ πέμπτου τῶν ἐν τῷ τραχήλῳ σπονδύλων διαρθρώσεως ὀρμηθέντα, δύο ὄντα, εἰς αὐτὸ τὸ νευρώδες αὐτοῦ μέρος καταφύεται· τὰ δ' εἰς τοὺς μεσοπλευρίους μῦς ἐκ τῆς ῥάχεως διασπειρόμενα εἰς τὸ στέρνον φέρονται, οὗτ' οὖν ὀρθὰ κατὰ τοῦ ζώου μῆκος ἐκτεινόμενα, οὗτ' ἐγκάρσια ὁμοίως τοῖς μυσὶν, ἀλλὰ λοξὰ φερόμενα, κεφαλὴν μὲν ἔχοντα τὸν ταύτῃ σπόνδυλον, τελευτὴν δὲ τὸ στέρνον. ^[5]

4 469 καὶ μὴν καὶ τὰ εἰς τοὺς ἄλλους μῦς τοὺς τῆς ἀναπνοῆς δημιουργοὺς φερόμενα σχεδὸν ἅπαντα ἐκ τοῦ ῥαχίτου μυελοῦ βεβλάσθηκε. τοιούτων οὖν καὶ τοσούτων ὑπαρχόντων τῶν τῆς ἀναπνοῆς αἰτίων, εὐδὴλον τῷ γε μὴ παντάπασιν ἀνοήτῳ, τίνι διενήνοχεν ἕκαστον αὐτῶν. ἢ μὲν γὰρ προαίρεσις ἔοικε τῷ κινεῖν τὰς ἡνίας καὶ τοὺς ἵππους ἀναβάτη· ταῖς δ' ἡνίαις τὰ νεῦρα εἰκόασι, καθάπερ καὶ ἵπποις οἱ μύες· οὕτω δὲ καὶ ἡ χρεῖα τὸ ἔσχατον ὀρεκτὸν κατέστηκε τῆς ἀναπνοῆς, ὥσπερ ἡ νίκη τῆς ἡνιοχικῆς. ^[10]