On the Use of Parts of the Human Body: Book 14 by Galen of Pergamon

4.142 *ΓΑΛΗΝΟΥ ΠΕΡΙ ΧΡΕΙΑΣ ΜΟΡΙΩΝ*
ΒΙΒΛΙΟΝ ΤΕΣΣΑΡΕΣΚΑΙΔΕΚΑΤΟΝ.

Τριῶν ὄντων σκοπῶν τῇ φύσει τῶν πρώτων ἐν τῇ κατασκευῇ τῶν τοῦ ζῴου μορίων—ἢ γὰρ ἕνεκα τοῦ ζῆν ἐδημιούργησεν αὐτά, καθάπερ ἐγκέφαλον καὶ καρδίαν καὶ ἧπαρ, ἢ τοῦ βέλτιον ζῆν, ὡς ὀφθαλμοὺς καὶ ὦτα καὶ ῥῖνας, ἢ τῆς τοῦ γένους διαδοχῆς, ὡς αἰδοῖα καὶ ὄρχεις καὶ μήτρας—ὅτι μὲν οὐδὲν τῶν εἰς αὐτὸ τὸ ζῆν, ἀλλ᾽ οὐδὲ τῶν εἰς τὸ κάλλιον
4.143 ζῆν γεγονότων ἑτέρως ἠδύνατο βέλτιον ἢ ὡς νῦν ἔχει κατεσκευάσθαι, διὰ τῶν ἔμπροσθεν αὐτάρκως ἀποδέδεικται. λείποι δ᾽ ἂν ἔτι τὰ τῆς τοῦ γένους ἕνεκα διαδοχῆς ἡμῖν ὑπάρχοντα μόρια διελθεῖν τῷ λόγῳ.

Μάλιστα μὲν οὖν ἀθάνατον ἡ φύσις, εἴπερ οἷόν τ᾽ ἦν, ἐσπούδασε τὸ ἑαυτῆς ἀπεργάσασθαι δημιούργημα· μὴ συγχωρούσης δὲ τῆς ὕλης—ἐξ ἀρτηριῶν γὰρ καὶ φλεβῶν καὶ νεύρων καὶ ὀστῶν καὶ σαρκῶν οὐχ οἷόν τ᾽ ἦν τὸ συγκείμενον ἄφθαρτον γενέσθαι—τὴν ἐνδεχομένην αὐτῷ βοήθειαν εἰς ἀθανασίαν ἐμηχανήσατο δίκην ἀγαθοῦ πόλεως οἰκιστοῦ μὴ τῆς ἐν τῷ παραχρῆμα συνοικήσεως μόνης φροντίσαντος, ἀλλ᾽ ὅπως ἐπὶ τὸ πᾶν ἢ τὸ πλεῖστόν γε τοῦ αἰῶνος ἡ πόλις αὐτοῦ διαφυλάττοιτο προνοησαμένου. πόλις μὲν οὖν εὐτυχὴς εἰς τοσοῦτον, ὡς διὰ μῆκος τοῦ χρόνου μηκέτι μνημονεύεσθαι τὸν οἰκιστὴν αὐτῆς, οὐδεμία πω φαίνεται γεγενημένη. τὰ δὲ τῆς φύσεως ἔργα πολλαῖς μυριάσιν ἐτῶν ἤδη τε διήρκεσε καὶ εἰσαῦθις
4.144 παραμενεῖ θαυμαστήν τινα τέχνην ἐξευρούσης αὐτῆς, ὡς ἀεὶ τῷ διαφθειρομένῳ ζῴῳ νέον ἕτερον ἀντικαθίσταιτο. τίς οὖν ἥδε ἡ τέχνη κατά τε ἄλλα σύμπαντα καὶ κατὰ τὸν ἄνθρωπον, ὡς μηδὲν ζῴου γένος ἀπόλοιτο, μένοι δ᾽ εἰς ἀεὶ σῳόν τε καὶ ἀθάνατον, ὁ λόγος ὅδε διδάσκειν ἐπαγγέλλεται τὴν ἀρχὴν ἐνθένδε ποιησάμενος. ἅπασι τοῖς ζῴοις ὄργανά τε κυήσεως ἡ φύσις ἔδωκε καί τινα συνῆψεν αὐτοῖς μὲν τοῖς ὀργάνοις ἐξαίρετον δύναμιν εἰς γένεσιν ἡδονῆς, τῇ χρησομένῃ δ᾽ αὐτοῖς ψυχῇ θαυμαστήν τινα καὶ ἄρρητον ἐπιθυμίαν τῆς χρήσεως, ὑφ᾽ ἧς ἐπεγειρόμενα καὶ κεντριζόμενα, κἂν ἄφρονα κἂν νέα κἂν ἄλογα

παντάπασιν ᾖ, προνοεῖται τῆς τοῦ γένους διαμονῆς, ὥσπερ εἰ καὶ τελέως ἦν σοφά. γιγνώσκουσα γάρ, ὡς οἶμαι, τὴν οὐσίαν, ἐξ ἧς ἐδημιούργησεν αὐτά, μὴ προσιεμένην ἀκριβῆ σοφίαν, ἀντὶ ταύτης ἔδωκεν αὐτοῖς ὃ μόνον ἐδύνατο λαβεῖν δέλεαρ εἰς σωτηρίαν τε καὶ φυλακὴν τοῦ γένους, ἡδονὴν σφοδροτάτην τῇ χρήσει τῶν μορίων συνάψασα.

4.145 Πρῶτον μὲν δὴ τοῦτ' αὐτῆς τὸ σόφισμα θαυμάζειν ἄξιον, ἐφεξῆς δὲ τῶν ὀργάνων τὴν κατασκευὴν κατὰ τὴν τοῦ σώματος ἰδέαν ἑκάστῳ ζῴῳ δοθεῖσαν. καί σοι περὶ μὲν τῶν ἄλλων ζῴων ἂν εἴη ποτὲ καὶ παρ' ἡμῶν ἀκοῦσαι τὰ λείποντα τοῖς ὑπ' Ἀριστοτέλους εἰρημένοις προστιθέντων. ἀνθρώπῳ δὲ—τούτου γὰρ ὁ λόγος ἐξ ἀρχῆς ἐνεστήσατο τὴν κατασκευὴν ἐξηγεῖσθαι—πρώτη μὲν ἡ τῶν αἰδοίων φύσις πρόδηλος καὶ πᾶσι γνώριμος εἰς ὅσον τῆς χρείας ἐστόχασται, καὶ θέσιν ἐπιτήδειον λαβοῦσα καὶ μέγεθος καὶ σχῆμα καὶ τὴν ὅλην διάπλασιν. ἑξῆς δὲ καὶ τῶν ἐν βάθει κατακεκρυμμένων ὀργάνων, ἃ διὰ τῆς ἀνατομῆς ἐφωράθη, μανθάνων ἑκάστου τὴν χρείαν οἶδ' ὅτι θαυμάσεις τὴν δημιουργὸν αὐτῶν τέχνην. ἐν μὲν γὰρ τῷ θήλει γένει τὰς ὑστέρας ὑπέθηκε τῇ γαστρὶ χώραν ταύτην ἀρίστην ἐξευροῦσα πρός τε τὴν ἀφροδίσιον ὁμιλίαν καὶ πρὸς τὴν τοῦ σπέρματος ὑποδοχὴν καὶ προσέτι τήν τε τοῦ κυήματος αὔξησιν καὶ πρὸς τὴν τοῦ τελεωθέντος ἀποκύησιν. οὐδὲ γὰρ ἂν εὕροις ἐπιτηδειότερον
4.146 χωρίον ἐν ἅπαντι τοῦ ζῴου τῷ σώματι πρὸς οὐδὲν τῶν εἰρημένων, ἀλλ' εἴς τε τὴν συνουσίαν ἄριστον τοῦτο πόρρω τῶν κατὰ τὸ πρόσωπον ὀργάνων ἀπῳκισμένον καὶ πρὸς τὴν τοῦ κυήματος αὔξησιν ἐγκαιρότατον ἐπὶ πλεῖστον ἀλύπως διαστέλλεσθαι πεφυκὸς εἴς τε τοὺς τόκους χρηστότατον, ὡς ἂν εἰς τὰ κάτω τε καὶ πρὸς τὰ σκέλη τῆς ἐξόδου τῷ κυηθέντι ῥᾷον ἐσομένης. ὁ γάρ τοι τῶν ὑστερῶν αὐχήν, ὃν ὁδὸν εἴσω μὲν τοῦ σπέρματος, ἔξω δὲ τοῦ τελεωθέντος ἐμβρύου παρεσκεύασεν ἡ φύσις, εἰς τὸ γυναικεῖον αἰδοῖον τελευτᾷ μεμυκὼς μέν, ἐπειδὰν κύῃ τὸ ζῷον, οὕτως ἀκριβῶς, ὡς μηδὲ τοὐλάχιστον ἢ εἴσωθεν ἔξω χαλᾶν ἢ ἔξωθεν εἴσω παραδέχεσθαι, διοιγόμενος δὲ καὶ τεινόμενος ἐν ταῖς συνουσίαις εἰς τοσοῦτον, ὡς δι' εὐρείας ὁδοῦ φερόμενον τὸ σπέρμα ῥᾳδίως ἐφικνεῖσθαι τοῦ κύτους τῶν ὑστερῶν, ἐν δὲ δὴ τοῖς τόκοις ἐπὶ πλεῖστον διιστάμενος, ὡς ὅλον ταύτῃ διέρχεσθαι τὸ ἔμβρυον. εὐλόγως οὖν νευρώδης τε ἅμα καὶ σκληρὸς ὑπὸ τῆς φύσεως ἐγένετο, νευρώδης μέν, ἵν' ἐπὶ πλεῖστον ἐν

4.147 μέρει διαστέλλοιτό τε καὶ συστέλλοιτο, σκληρὸς δ', ὅπως μήτ' ἐν ταῖς τοιαύταις τι πάσχοι μεταβολαῖς ἐξευθύνοιτό τε κατὰ τὴν τοῦ σπέρματος ὑποδοχήν. εἰ γὰρ δὴ διὰ μαλακότητα καταπίπτων ἐφ' ἑαυτὸν ἕλικάς τινας ἐποιεῖτο καὶ καμπάς, ἐκωλύετ' ἂν ὑπὸ τῶνδε ταχέως ἐξικνεῖσθαι πρὸς τοὺς κόλπους τῶν ὑστερῶν τὸ σπέρμα, κἀν τούτῳ διεκρίνετ' ἂν ἀπ' ἀλλήλων ἥ θ' ὑγρότης καὶ τὸ πνεῦμα, καίτοι δεόμενα συνιέναι, τὸ μὲν ὡς ἀρχὴ κινητική, ἡ δ' ὡς ἐπιτήδειος ὕλη πρὸς ἀγγείων γένεσιν. οὐ γὰρ δὴ τό γ' αἷμα τὸ καταμήνιον ἡ πρώτη καὶ οἰκεία πρὸς τὴν τοῦ ζῴου γένεσιν ὕλη, καθάπερ ἐπιδέδεικται δι' ἑτέρων. ἀλλ' ὅταν ὑπὸ τοῦ συμφύτου πνεύματος ἡ τοῦ σπέρματος ὑγρότης φερομένη τοῖς τῶν ὑστερῶν ἐμπέσῃ χιτῶσιν, ὡς ἂν αὐτή τε γλίσχρος ὑπάρχουσα καὶ τραχέσιν ὁμιλοῦσα σώμασι δίκην ἁλοιφῆς ἑτοίμως κολλᾶται. κἀντεῦθεν ἤδη μιᾷ ῥοπῇ καιροῦ πολλὰ γίγνεται θαυμαστὰ τῆς φύσεως ἔργα περὶ τὴν ἀρχὴν τῆς τοῦ ζῴου γενέσεως, αὐτὰς μὲν συσταλῆναι τὰς μήτρας ὅτι τάχιστα περὶ τὸ
4.148 σπέρμα, μῦσαι δὲ σύμπαντά τε τὸν αὐχένα καὶ μάλιστα τὸ ἔνδον στόμιον αὐτοῦ, τὴν δ' ὑπαλείφουσαν ὑγρότητα τὰς τραχύτητας τῶν ὑστερῶν ὑπὸ τὴν ἐντὸς ἅπασαν ἐπιφάνειαν αὐτῶν ταθεῖσαν ὑμένα λεπτὸν γενέσθαι, ἐν τούτῳ δ' ἤδη πανταχόθεν ἀκριβῶς φρουρούμενον τὸ πνεῦμα μήτε διιπτάμενον οἴχεσθαι καὶ τῶν κινήσεων ὑπάρξασθαι τῶν φυσικῶν, ἕλκον μὲν εἰς τὰς μήτρας διὰ τῶν καθηκουσῶν ἀρτηριῶν τε καὶ φλεβῶν ἰκμάδα λεπτήν, ἐξομοιοῦν δὲ ταύτην ταῖς ὑγρότησιν, αἷς ἐνδέδεται, καὶ πάχος ἤδη τι καὶ πλῆθος αὐταῖς παρασκευάζον. εἰ δέ γε μὴ διὰ ταχέων ἐνέπιπτε τοῖς κόλποις τῶν ὑστερῶν, ἀλλ' ἐν τῷ μεταξὺ διατριβή τις ἐγίγνετο, κἂν ἔφθανεν, ἅτε μικρομερὲς ὑπάρχον καὶ κοῦφον, ἐκπίπτειν τε τῆς ὑγρότητος ἀπόλλυσθαί τε διαπνεόμενον. ὅπως δὲ μηδέν τι τοιοῦτον γίγνοιτο, τὸν αὐχένα τῶν μητρῶν ἡ φύσις ἐδημιούργησε μετρίως σκληρόν, ὡς ἐν τῇ τοῦ σπέρματος εἴσω φορᾷ τεινόμενόν τε ἅμα καὶ διαστελλόμενον ἐξευθύνεσθαί τε καὶ ἀνευρύνεσθαι τοσοῦτον, ὅσον ἐπιτήδειον ἔμελλεν ἔσεσθαι πρός τε τὴν ἀκώλυτον ὁδὸν τοῦ σπέρματος
4.149 καὶ τὴν ἐπὶ τῷδε σύμπτωσιν τοῦ στόματος. εἰ δέ γ' ἀμετρότερον ἦν σκληρός, εὐθύνετο μὲν ἂν ῥᾳδίως, οὐκ ἂν δ' εὐκόλως τε καὶ ταχέως συνέπιπτεν, ὥσπερ, εἰ καὶ μαλακώτερος ἢ νῦν ἐστιν ὑπῆρχεν, ἑτριμότερον μὲν ἂν εἰς ἑαυτὸν ὅλος ἠδύνατο συνιζάνειν, εὐθύνεσθαι δὲ

καὶ τείνεσθαι καὶ διευρύνεσθαι χαλεπὸν ἂν ἦν αὐτῷ. πρὸς οὖν ἀμφοτέρας τὰς χρείας ἐναντίας οὔσας ἐξ ἐναντίων ποιοτήτων αὐτὸν ἐκεράσατο δικαίῳ μέτρῳ, σκληρότητος μὲν νείμασα τοσοῦτον, ὅσον εὐρύτητά τε ἅμα καὶ εὐθύτητα παρέξειν αὐτῷ σύμμετρον ἔμελλεν ἐν ταῖς τοῦ σπέρματος ὑποδοχαῖς, μαλακότητα δ' αὐτῇ κεράσασα τοσαύτην, ὡς ἐπὶ πλεῖστον ἑτοίμως δύνασθαι διαστέλλεσθαί τε καὶ συστέλλεσθαι. μὴ τοίνυν ἔτι θαυμάζειν ἢ ἐν ταῖς τῶν ζῴων διαιρέσεσι θεώμενος ἢ παρ' Ἡροφίλῳ γεγραμμένον ἢ ἄλλῳ τινὶ τῶν ἀνατομικῶν εὑρίσκων, ὡς ὁ τῶν ὑστερῶν αὐχὴν διέστραπταί τε καὶ σκολιός ἐστι κατὰ τὸν λοιπὸν ἅπαντα χρόνον, ἐν ᾧ μήτ' εἴσω φέρεται τὸ σπέρμα μήτ' ἔξω τὸ ἔμβρυον· ἕπεται γὰρ τοῦτο τῇ προειρημένῃ κατασκευῇ συμμέτρως ἐχούσῃ μαλακότητός τε
4.150 καὶ σκληρότητος. εἰ μὲν γὰρ ἀμέτρως σκληρὸς ἦν ὁ τῶν μητρῶν αὐχήν, οὐκ ἂν ἐν τῷ συστέλλεσθαι διεστρέφετο· νυνὶ δ', ἐπειδὴ βέλτιον ἦν αὐτὸν εἰς ἱκανὸν ἦχθαι μαλακότητος, ὅταν ἀφεθεὶς τῆς τάσεως εἰς ἑαυτὸν συνιζήσῃ, ῥυτίδας τινὰς ἐξ ἀνάγκης καὶ καμπὰς καὶ διαστροφὰς ἐπικτᾶται, καὶ τοῦτ' εἰς τὸ μὴ καταψύχεσθαι τὰ κατὰ τὰς μήτρας μεγάλως συντελεῖ. καὶ διὰ τοῦτ' ἔν τε ταῖς ἐφ' ἑκάστῳ μηνὶ καθάρσεσι καὶ τοῖς τόκοις αἱ γυναῖκες μάλιστα ψύχονται· τηνικαῦτα γὰρ εὐθύς τε γίγνεται καὶ ἀναπεπταμένος ὁ στόμαχος τῶν ὑστερῶν. εἴπερ οὖν διὰ παντὸς ὁμοίως εἶχε, διὰ παντὸς ἂν ὁμοίως κατεψύχοντο.

Τοῦτον μὲν οὖν ἕνα, τὸ δὲ κύτος τῶν ὑστερῶν οὐχ ἓν ἡ φύσις ἐποίησεν, ἀλλ' ἐν μὲν ταῖς ὑσὶ καὶ ἄλλοις τισὶ πλείω κυΐσκεσθαι δεομένοις παμπόλλους κόλπους ἐδημιούργησεν, ἀνθρώπῳ δὲ καὶ τοῖς ὁμοίοις ὥσπερ ὅλον ἐστὶ τὸ σῶμα δίδυμον ἀριστεροῖς τε καὶ δεξιοῖς, οὕτω καὶ ὁ
4.151 τῆς ὑστέρας κόλπος, ὁ μὲν ἐν τοῖς δεξιοῖς, ὁ δ' ἕτερος ἐν τοῖς ἀριστεροῖς τέτακται. προνοουμένη γὰρ ἡ φύσις, ὅπως ἂν μὴ ζῴου τι γένος ἀφανισθείη μηδενός, ὅσα διὰ τὴν τοῦ σώματος ἀσθένειαν ἤτοι βραχυχρόνια τελέως ἢ βορὰ τοῖς ἰσχυροτέροις ἔμελλε γενήσεσθαι, τούτοις ἅπασιν ἴαμα τῆς συνεχοῦς φθορᾶς ἐξεῦρε τὴν πολυγονίαν. ἔστι μὲν δὴ καὶ τοῦτο θαυμαστὸν ἔργον τῆς φύσεως, ἁπάντων δ' ἂν οἶδ' ὅτι θαυμάτων ἐπέκεινά σοι δόξειεν ἥκειν τὸ πλῆθος τῶν κόλπων ἰσάριθμον γενόμενον τοῖς τιτθοῖς. οὐ γὰρ ἔτ' ἐγχωρεῖ λέγειν ἐνταῦθα τοῖς σοφισταῖς, ὡς ἄλογος αἰτία καὶ τύχη τις ἄτεχνος ἀνθρώποις μὲν δύο τῶν

μητρῶν τοὺς κόλπους ἐδημιούργησε, παμπόλλους δὲ ταῖς ὑσί· τὸ γάρ, ὅσος ἐκείνων ὁ ἀριθμός, τοσοῦτον γενέσθαι καὶ τὸν τῶν τιτθῶν ἀπάγει τὴν γνώμην τῆς αὐτομάτου γενέσεως. εἰ δὲ δὴ καὶ κατ᾽ ἄνθρωπον καὶ σῦν οὕτως εἶχε κατὰ τύχην, ἀλλὰ τό γε καὶ τοῖς ἄλλοις ἅπασι ζῴοις ἴσον ἀεὶ τὸν ἀριθμὸν τῶν κυουμένων τοῖς τιτθοῖς γίγνεσθαι, τοῦτ᾽ οὐκέτ᾽ ἂν οὐδὲ τοῖς ἀναισχυντοτάτοις ἄνευ προνοίας ἀποτελεῖσθαι δόξειεν, εἰ μὴ καὶ τελέως ἀναίσθητοι τύχοιεν ὑπάρχοντες, εἰ μή τι τὸ τηνικαῦτα τοῖς
4.152 τιτθοῖς ἐπιγίγνεσθαι τὸ γάλα, καθ᾽ ὃ μάλιστα τέλειον ἤδη τὸ κύημά ἐστι, καὶ δὴ καὶ τοῦτο τύχης τινὸς ἀλόγου νομίζουσιν ἔργον, οὐ τέχνης θαυμαστῆς ὑπάρχειν ἐπίδειγμα. καὶ μήν, εἰ καὶ μηδὲν τῶν ἄλλων, ἀλλὰ τοῦτό γε μόνον ἱκανόν ἐστιν ἐπιστρέψαι τὴν διάνοιαν ὡς τεχνικῶς ἀπειργασμένον. μαλακὸν γὰρ ἔτι καὶ ἀσθενὲς ὂν ἕκαστον τῶν ἀποκυηθέντων ζῴων ἀδύνατον ἦν δήπου πέττειν ἤδη τὰ σιτία στερεά. διὰ τοῦτ᾽ οὖν ἡ φύσις ὥσπερ ἔτι κυουμένῳ τὴν ἐκ τῆς μητρὸς αὐτῷ τροφὴν παρεσκεύασεν. ὁπόσοις δὲ τῶν ζῴων ὑπὸ ξηρότητος τοῦ σώματος οὐχ οἷόν τ᾽ ἦν ὑγρὸν ὑποθρέψαι περίττωμα καθάπερ ἅπασι τοῖς πτηνοῖς, ἕτερον ἐν τούτοις τι τῆς ἀνατροφῆς τῶν ἐκγόνων ἐπετεχνήσατο σόφισμα θαυμαστὴν κηδεμονίαν εἰς αὐτὰ τῶν γεννωμένων συνάψασα, δι᾽ ἣν ὑπερμαχεῖ τε ἅμα τῶν νεοττῶν ἀνθίστασθαι τολμῶντα ζῴοις ἀλκίμοις, ἃ πρότερον ὑπέφριττε, καὶ τροφὰς ἐπιτηδείους αὐτοῖς ἐκπορίζει. τὴν μὲν οὖν εἰς ἅπαντα τὰ ζῷα πρόνοιαν τῆς φύσεως εἴη ἄν ποτε καὶ αὖθις ἰδίᾳ καθ᾽ ἑαυτὴν διελθεῖν. ὁ δ᾽ ἄνθρωπος—ἐπὶ τοῦτον γὰρ ἐξ ἀρχῆς ὁ λόγος
4.153 ὥρμηται—τά τ᾽ ἄλλα μόρια τοῦ σώματος ἅπαντα θαυμαστῶς ἐδείχθη κατεσκευασμένος, ἀτὰρ οὐδὲ τὰ περὶ τὴν γένεσιν ἀπολείπεται τῶν ἄλλων. ὥσπερ γὰρ αἱ μῆτραι δύο γεγόνασι ταῖς γυναιξὶν εἰς ἕνα περαίνουσαι τράχηλον, οὕτω καὶ τιτθοὶ δύο, τῆς καθ᾽ ἑαυτὸν ἑκάτερος μήτρας οἷον ὑπηρέτης τις ἀγαθός. οὕτω γοῦν καὶ Ἱπποκράτης ἔλεγε· «γυναικὶ ἐν γαστρὶ ἐχούσῃ ἦν ὁ ἕτερος μασθὸς ἰσχνὸς γένηται δίδυμα ἐχούσῃ, θάτερον ἐκτιτρώσκει, καὶ ἢν μὲν ὁ δεξιὸς ἰσχνὸς γένηται, τὸ ἄρσεν, ἢν δὲ ὁ ἀριστερός, τὸ θῆλυ.» οὗτος γὰρ ὁ λόγος ἐκείνῳ συνᾴδει· «ἔμβρυα τὰ μὲν ἄρρενα ἐν τοῖσι δεξιοῖσι, τὰ δὲ θήλεα ἐν τοῖσι ἀριστεροῖσι μᾶλλον.» οἶδα μὲν οὖν ἐφαπτόμενος οὐ σμικροῦ λόγου, γιγνώσκω δὲ καὶ ὡς οὐκ ἔστιν οἷόν τε καλῶς ἐξηγήσασθαι τῶν γεννητικῶν μορίων τὰς

χρείας ἄνευ τῶν φυσικῶν ἐνεργειῶν. ἐδείχθη γάρ μοι καὶ κατ᾽ ἀρχὰς τοῦδε τοῦ λόγου παντός, ὡς οὐκ ἐνδέχεται τὰς χρείας ἐξευρεῖν ἑκάστου τῶν καθ᾽ ἕκαστον ὄργανον μορίων ἄνευ τοῦ γνῶναι τὴν ἐνέργειαν.

4.154 ὥσπερ οὖν ἐν ἅπασι τοῖς ἔμπροσθεν ὑποθέσεις τοῖς ἐνεστηκόσι λόγοις τὰ δι᾽ ἑτέρων ἀποδεδειγμένα ποιούμενοι τὰς χρείας τῶν μορίων ἐξηγησάμεθα, καὶ νῦν οὕτω δράσομεν. ὅτι μὲν γὰρ ἐν τῇ δεξιᾷ μήτρᾳ σπανίως εὑρίσκεταί ποτε θῆλυ περιεχόμενον ἔμβρυον, ἐν τοῖς Περὶ τῆς Ἱπποκράτους ἀνατομῆς ἐπὶ πλέον εἴρηται· φαίνεται δ᾽ ἐναργῶς ὀσημέραι καὶ ἡ τῶν τιτθῶν πρὸς τὰς μήτρας κοινωνία κατά τε τὰς φθορὰς τῶν ἐμβρύων, ὑπὲρ ὧν Ἱπποκράτης ἡμᾶς ἐδίδασκε, καὶ πρὸ τούτων ἔτι κατὰ φύσιν ἔχοντος τοῦ ζῴου. μικροὶ μὲν γὰρ αὐξανομένων ὁμοίως ταῖς μήτραις εἰσί, τελεωθέντων δὲ καὶ τὴν τοῦ γεννᾶν ὥραν ἀπολαβόντων συνεξαίρονται ταῖς ὑστέραις ἄχρι τοῦ προσήκοντος μεγέθους, ἐν ᾧ καταστάντων ἀμφοῖν τῶν ὀργάνων ὑποδέξασθαι μὲν τὸ σπέρμα καὶ τελεῶσαι τὸ κύημα τῶν ὑστερῶν ἔργον, ἐκθρέψαι δὲ τὸ γεγεννημένον ἤδη τῶν τιτθῶν. εἰ γὰρ δὴ ταῖς διαιρέσεσι τῶν ζῴων προσέχοις τὸν νοῦν, ἐπὶ μὲν τῶν ἔτ᾽ αὐξανομένων ὄψει τὰς κύστεις πολὺ μείζους τῶν

4.155 μητρῶν, ἐπὶ δὲ τῶν ἤδη τετελειωμένων τὰς μήτρας τῶν κύστεων. ἡ μὲν γὰρ κύστις ἀνάλογον ἅπασι τοῖς ἄλλοις αὐξάνεται μορίοις, ὡς ἂν καὶ τὴν αὐτὴν ὑπηρεσίαν ἐν ἁπάσαις ταῖς ἡλικίαις παρεχομένη. τὸ δὲ τῶν μητρῶν ἔργον οὔτ᾽ αὐξανομένων ἔτι τῶν ζῴων οὔτ᾽ ἤδη γεγηρακότων ἐγχωρεῖ γίγνεσθαι καλῶς, εἴ γε δὴ τροφῆς χρηστῆς περιττευούσης χρεία τοῖς κυουμένοις ἐστίν, ἣν ἐν μόνοις τοῖς ἀκμάζουσι ζῴοις οἷόν τε περιττεύειν. ἐν μὲν γὰρ τοῖς παρηβῶσιν ἀρρωστίᾳ τῆς δυνάμεως οὐκ ἐκπέττεται καλῶς, ὥστε ἀγαπητὸν αὐτοῖς, εἴ γε πρὸς τὴν ἰδίαν χρείαν αὐτάρκης παρεσκεύασται· ἐν δ᾽ αὖ τοῖς αὐξανομένοις ἡ μὲν δύναμις ἰσχυρὰ καὶ διὰ ταύτην ἡ πεπεμμένη τε καὶ χρηστὴ τροφὴ πλείστη, δεόμενα δ᾽ εἰς δύο ἐνεργείας αὐτῇ καταχρῆσθαι, θρέψιν τε καὶ αὔξησιν, οὐδὲν ἀπολείπει περιττόν. ἐν μόνοις οὖν τοῖς ἀκμάζουσιν, ὡς ἂν καὶ τῆς αὐξήσεως ἤδη πεπαυμένης καὶ τῆς δυνάμεως ἔτι ἐρρωμένης, ἡ τῆς χρηστῆς τροφῆς περιουσία δαψιλής ἐστι, καὶ διὰ τοῦθ᾽ ἡ φύσις ἐν μὲν

4.156 τούτοις τοῖς ζῴοις μεγίστας ἀπεργάζεται τὰς ὑστέρας, ἐν δὲ τοῖς ἀτελέσι

καὶ γεγηρακόσι σμικράς, ὅτι τοῖς μὲν εἰς τὰς κυήσεις ἀξιολόγου δεῖ μεγέθους, ἐν οἷς δ᾽ ἀργήσειν ἔμελλε, παντάπασι περιττὸν τὸ μέγεθος.

Ἆρ᾽ οὖν ταῦτα πάντα περί τε τοὺς τιτθοὺς γίγνεται καὶ τὰς μήτρας αὐτῶν τῶν ὀργάνων ἃ χρὴ πράττειν εἰδότων ἐκ λογισμοῦ τινος; ἢ οὕτω μὲν οὐδ᾽ ὄργανα μείνειεν ἄν, ἀλλὰ λογικὰ γένοιτ᾽ ἂν ζῷα καιρὸν καὶ μέτρον κινήσεως ἐπιστάμενα, προστεθείσης δ᾽ ἀνάγκης τινὸς αὐτοῖς ἐν τῇ κατασκευῇ φυσικῆς εἰς τὰς εἰρημένας ἀγούσης κινήσεις αὐτὰ μὲν ὄργανά τε καὶ ζῴου μόρια φυλαχθήσεται, τέχνην δὲ θαυμαστὴν ἐνδείξεται τοῦ δημιουργοῦ; ὥσπερ γὰρ οἱ τὰς τῶν πλανωμένων ἀστέρων περιόδους μιμούμενοι διά τινων ὀργάνων ἀρχὴν αὐτοῖς κινήσεως ἐνδόντες αὐτοὶ μὲν ἀπαλλάττονται, τὰ δ᾽, ὡς εἰ καὶ παρὼν ἔτυχε καὶ διὰ παντὸς ἐπιστατῶν αὐτοῖς ὁ δημιουργός, οὕτως ἐνεργεῖ, κατὰ τὸν αὐτὸν οἶμαι τρόπον ἕκαστον τῶν ἐν τῷ σώματι μορίων ἀκολουθίᾳ τέ τινι καὶ διαδοχῇ
4.157 κινήσεως ἀπὸ τῆς πρώτης ἀρχῆς ἐνεργεῖ μέχρι παντὸς οὐδενὸς ἐπιστάτου δεόμενον. ἡμεῖς δ᾽ εἰ καὶ μὴ σαφῶς ἐξηγήσασθαι πάντα δυνάμεθα τὰ τῆς φύσεως ἔργα, δύσφραστα γὰρ ἱκανῶς ἐστι, νοῆσαι γοῦν αὐτὰ πειρατέον ἅπαντα, καὶ πρῶτον μὲν τῆς τῶν τιτθῶν κοινωνίας πρὸς τὰς μήτρας ἐξευρεῖν τὴν αἰτίαν, ἔπειτα δέ, διὰ τί τὰ μὲν ἄρρενα κατὰ τὸ δεξιὸν αὐτῶν κύτος εὑρίσκεται, τὰ δὲ θήλεα κατὰ θάτερον, ἐξηγήσασθαι, καὶ περὶ τῆς τοῦ γάλακτος γενέσεως καὶ τοῦ συναύξεσθαί τε καὶ συμμειοῦσθαι τὰς μήτρας τοῖς τιτθοῖς καὶ πρὸ τούτων ἁπάντων, οἷον μέν τι τὸ ἄρρεν ἐστὶ τὴν φύσιν, οἷον δὲ τὸ θῆλυ. τοῦτο γὰρ ἔμοιγε δοκεῖ τὸ σκέμμα καθάπερ τις ἀρχὴ καὶ πηγὴ γενήσεσθαι τῆς τῶν ἄλλων εὑρέσεως. ὅτι μὲν οὖν ἀτελέστερον τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος, ὀρθῶς ὁ Ἀριστοτέλης ἐγίγνωσκεν, οὐ μὴν ἐπὶ τὸ τέλος γ᾽ ἐξίκετο τοῦ λόγου παντός, ἀλλ᾽ αὐτὴν τὴν οἷον κεφαλήν μοι δοκεῖ παραλιπεῖν, ἣν ἐγὼ νῦν προσθεῖναι πειράσομαι τὰ μὲν ὑπ᾽ ἐκείνου τε καλῶς ἀποδεδειγμένα καὶ πρὸς
4.158 Ἱπποκράτους ἔτι πρότερον ὑποθέσεις τῷ λόγῳ ποιησάμενος, ὅσον δ᾽ ἐνδεῖ πρὸς τὸ τέλεον, αὐτὸς τοῦτ᾽ ἐξεργασάμενος.

Ἔστι δὴ τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος ἀτελέστερον ἑνὶ μὲν καὶ πρώτῳ λόγῳ, διότι ψυχρότερον· εἴπερ γὰρ ἐν τοῖς ζῴοις δραστικώτερόν ἐστι τὸ θερμόν, ἀτελέστερον ἂν εἴη τὸ ψυχρότερον τοῦ θερμοτέρου· δευτέρῳ δὲ λόγῳ τῷ

διὰ τῆς ἀνατομῆς φαινομένῳ. τοῦτον καὶ μάλιστα τὸν λόγον ὀλίγον ἔμπροσθεν ᾐνιττόμην ἔσεσθαί μοι δύσφραστον· ἀλλὰ γάρ, ἐπειδὴ καλεῖ καιρός, ἐπιτολμητέον αὐτῷ. σὺ δὲ ὁ τοῖσδε τοῖς γράμμασιν ὁμιλῶν μὴ πρότερον ἐξετάζειν ἅπασαν αὐτοῦ τὴν ἀλήθειαν, εἰ μὴ τῶν λεγομένων αὐτόπτης γένοιο· προσθήσει γὰρ εὖ οἶδ' ὅτι τὸ λεῖπον τῷ λόγῳ τῶν μορίων ἡ θέα. πάντ' οὖν, ὅσα τοῖς ἀνδράσιν ὑπάρχει μόρια, ταῦτα καὶ ταῖς γυναιξὶν ἐν ἑνὶ μόνῳ τῆς διαφορᾶς οὔσης αὐτοῖς, οὗ παρὰ πάντα χρὴ μεμνῆσθαι τὸν λόγον, ὡς ἔνδον μὲν τὰ τῶν γυναικῶν ἐστι μόρια, τὰ δὲ τῶν ἀνδρῶν ἔξω ἀπὸ τοῦ κατὰ τὸν περίνεον ὀνομαζόμενον χωρίου.

4.159 θάτερα γὰρ αὐτῶν ὁπότερα βούλει νοήσας πρότερα, τὰ μὲν τῶν γυναικῶν ἐκτρέψας ἐκτός, τὰ δὲ τῶν ἀνδρῶν οἷον ἐντρέψας τε καὶ ἐνδιπλώσας ἔσω πάντ' ἀλλήλοις εὑρήσεις τὰ αὐτά. νόησον δέ μοι πρότερα τὰ τῶν ἀνδρῶν ἐντρεπόμενά τε ἅμα καὶ εἴσω χωροῦντα μεταξὺ τοῦ τ' ἀπευθυσμένου καὶ τῆς κύστεως. ἀλλ' εἰ τοῦτο γίγνοιτο, τὴν μὲν τῶν μητρῶν χώραν ἀνάγκη καταλαβεῖν τὸν ὄσχεον, ἔξωθεν δ' ἑκατέρωθεν αὐτῷ παρακεῖσθαι τοὺς ὄρχεις αὐχένα τε τοῦ γενομένου κόλπου τὸν καυλὸν τοῦ ἄρρενος ἀπεργασθῆναι, τὸ δ' ἐπὶ πέρατι τοῦ καυλοῦ δέρμα τὴν νῦν πόσθην ὀνομαζομένην αὐτὸ τὸ γυναικεῖον αἰδοῖον γενέσθαι. νόησον δέ μοι πάλιν ἐκτρεπομένην τε ἅμα καὶ προπίπτουσαν ἔξω τὴν μήτραν. ἆρ' οὐκ ἀνάγκη καὶ νῦν ἔσωθεν μὲν αὐτῆς γενέσθαι τοὺς ὄρχεις, αὐτὴν δ' ἔξωθεν αὐτοῖς οἷον ὄσχεόν τινα περικεῖσθαι, τὸν δ' ἐντὸς τοῦ περινέου τέως κατακεκρυμμένον αὐχένα νῦν ἐκκρεμῆ γενόμενον ἀνδρεῖον αἰδοῖον ἀποτελεσθῆναι καὶ τὸ γυναικεῖον αἰδοῖον, ἐπίφυσιν οὖσαν δερματώδη τοῦδε τοῦ αὐχένος, εἰς

4.160 τὴν ὀνομαζομένην πόσθην μεταπεσεῖν; ἀκόλουθον δὲ τούτοις δηλονότι καὶ τὰς τῶν ἀρτηριῶν καὶ φλεβῶν θέσεις καὶ προσέτι τῶν σπερματικῶν ἀγγείων συμμεταπεσεῖν. ἓν γὰρ οὐδὲν ἔστιν εὑρεῖν μόριον ἐν τοῖς ἀνδράσι περιττεῦον ἀλλ' ἢ τὴν θέσιν μόνην ἐξηλλαγμένην· ἃ γὰρ ἔνδον ταῖς γυναιξί, ταῦτ' ἔξω τοῖς ἀνδράσιν. οἷόν τι καὶ κατὰ τοὺς τῶν ἀσπαλάκων ὀφθαλμοὺς ἰδεῖν ἔστι. καὶ γὰρ ὑαλοειδὲς ὑγρὸν οὗτοί γε καὶ κρυσταλλοειδὲς ἔχουσι καὶ τοὺς ἀμφὶ τούτοις χιτῶνας, οὓς ἀπὸ τῶν μηνίγγων ἐλέγομεν πεφυκέναι, καὶ τούτους οὐδὲν ἧττον ἔχουσι τῶν χρωμένων ὀφθαλμοῖς ζῴων. ἀλλ' οὐκ ἠνεῴχθησαν αὐτοῖς οὐδὲ

προὔβησαν ἐκτός, ἀλλ᾽ ἀτελεῖς ταύτῃ κατελείφθησαν ὅμοιοι φυλαχθέντες τοῖς τῶν ἄλλων ἔτι κυουμένων. ἔστι γὰρ δὴ τῶν ἐν τοῖς ζῴοις φύσεων, ὡς Ἀριστοτέλης ἐπὶ πλεῖστον ἐδείκνυεν, οὐ σμικρὰ διαφορά. τὰ μέν γε πρῶτον ἀποκεχώρηκε τῶν φυτῶν καὶ ἔστιν ἁπάντων ζῴων ἀτελέστατα μίαν αἴσθησιν ἔχοντα τὴν ἁφήν, οἷα δὴ τὰ πλεῖστα τῶν
4.161 ὀστρέων ἐστίν, οἷς οὐ μόνον αἰσθήσεως ὄργανον οὐδέν, ἀλλ᾽ οὐδὲ κῶλον ἢ σπλάγχνον ὑπάρχει τι διηρθρωμένον, ἀλλ᾽ ἔστιν ὀλίγου δεῖν φυτά. τούτων δ᾽ ἐπὶ πλέον ἀφέστηκεν, ὅσα γεύεσθαι πέφυκε, καὶ τούτων ἔτι μᾶλλον, οἷς καὶ τὸ τῶν ὀσμῶν ὄργανον ἐγένετο, καὶ πολὺ δὴ τούτων ἔτι μᾶλλον, οἷς καὶ τὸ τῆς ἀκοῆς. ἐγγὺς δ᾽ ἥκει τῶν τελέων, οἷς καὶ ταῦτα καὶ τὸ τῆς ὄψεως ὄργανον ὑπάρχει. τοιοῦτοι μὲν δὴ καὶ οἱ ἰχθύες, ἀλλ᾽ οὔτε πόδες εἰσὶ τούτοις γε οὔτε χεῖρες. ἀλλὰ λέοντες καὶ κύνες οὐ μόνον πόδας, ἀλλὰ καὶ οἷον χεῖρας ἐκτήσαντο, καὶ τούτων ἔτι μᾶλλον ἄρκτοι τε καὶ πίθηκοι. τελέα δὲ χεὶρ ἤδη μόνοις τοῖς ἀνθρώποις ἐστίν, ὥσπερ γε καὶ ὁ χρησόμενος αὐτῇ λογισμός, οὗ θειότερον οὐδὲν ἐγγίγνεται ζῴῳ θνητῷ. καθάπερ οὖν ἄνθρωπος ἁπάντων ζῴων ἐστὶ τὸ τελεώτατον, οὕτως ἐν αὐτῷ τούτῳ πάλιν ἀνὴρ γυναικὸς τελεώτερος. ἡ δ᾽ αἰτία τῆς τελειότητος ἡ τῆς θερμότητος ὑπεροχή· τοῦτο γάρ ἐστι πρῶτον ὄργανον τῆς φύσεως. ἐν οἷς οὖν ἐλλιπέστερον, ἐν τούτοις ἀναγκαῖον ἀτελέστερον εἶναι καὶ τὸ
4.162 δημιούργημα. οὔκουν θαυμαστὸν οὐδέν, εἰ τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος εἰς τοσοῦτον ἀτελέστερον, εἰς ὅσον ψυχρότερον. ὥσπερ οὖν ἀτελεῖς ἔσχεν ὀφθαλμοὺς ὁ ἀσπάλαξ, οὐ μὴν οὕτω γε ἀτελεῖς, ὡς οἷς οὐδ᾽ ὅλως ἐστὶ ζῴοις οὐδ᾽ ὑπογραφή τις αὐτῶν, οὕτω καὶ γυνὴ τοῖς γεννητικοῖς μορίοις ἀνδρὸς ἀτελεστέρα· διεπλάσθη μὲν γὰρ ἔνδον αὐτῆς ἔτι κυουμένης τὰ μόρια, προκύψαι δὲ καὶ ἀνατεῖλαι πρὸς τοὐκτὸς ἀρρωστίᾳ θερμότητος οὐ δυνηθέντα τὸ μὲν διαπλαττόμενον αὐτὸ ζῷον ἀτελέστερον ἀπειργάσατο τοῦ πάντη τελέου, τῷ δ᾽ ὅλῳ γένει χρείαν οὐ σμικρὰν παρέσχεν, ἔδει γὰρ εἶναί τι καὶ θῆλυ. μὴ γὰρ δὴ νομίσῃς, ὡς ἑκὼν ἄν ποτε τὸ ἥμισυ μέρος ὅλου τοῦ γένους ἡμῶν ὁ δημιουργὸς ἀτελὲς ἀπειργάσατο καὶ οἷον ἀνάπηρον, εἰ μή τις καὶ τούτου τοῦ πηρώματος ἔμελλεν ἔσεσθαι χρεία μεγάλη. τίς οὖν ἦδε, καὶ δὴ λέγωμεν. τὸ κυούμενον εἵς τε τὴν πρώτην σύστασιν εἵς τε τὴν ἑξῆς ἅπασαν αὔξησιν ὕλης δεῖται δαψιλοῦς. ὥστ᾽ ἀναγκαῖον αὐτῷ δυοῖν θάτερον ἢ ἀφαρπάζειν αὐτῆς τῆς κυούσης τὴν

4.163 τροφὴν ἢ περιττεύουσαν λαμβάνειν. ἀλλὰ τὸ μὲν ἀφαρπάζειν βλάπτειν ἦν τὸ γεννῶν, τὸ δὲ περιττεύουσαν λαμβάνειν ἀδύνατον, εἰ θερμὸν ἀκριβῶς ἦν τὸ θῆλυ· διεφόρησε γὰρ ἂν οὕτω τε καὶ ῥᾳδίως αὐτὴν ἐξίκμασε. ψυχρότερον οὖν αὐτὸ γενέσθαι βέλτιον ἦν εἰς τοσοῦτον, εἰς ὅσον, ἣν ἔπεψε καὶ κατειργάσατο τροφήν, μὴ πᾶσαν δύνασθαι διαφορεῖν. τὸ μὲν γὰρ ἐπὶ πλέον ψυχρὸν οὐδὲ πέττειν ἱκανόν, τὸ δ' αὖ τελέως θερμόν, ὥσπερ πέττειν, οὕτω καὶ διαφορεῖν ἰσχυρόν. ὅπερ ἂν οὖν ἀπολείπηται μὴ πάνυ πολλῷ τοῦ τελέως θερμοῦ, καὶ πέττειν ἱκανόν ἐστιν, ὡς ἂν μηκέτι ψυχρὸν ὄν, καὶ καταλείπειν τι περιττόν, ὡς ἂν οὔπω σφοδρῶς ὑπάρχον θερμόν. αὕτη μὲν ἡ χρεία τῆς τοῦ θήλεος ψυχρότητος. εὐθὺς δ' ἀκολουθήσειν ἔμελλεν αὐτῇ καὶ τὸ τῶν μορίων ἀτελὲς ἀρρωστίᾳ θερμότητος ἀδυνατησάντων ἀνακύψαι πρὸς τοὐκτός, ἕτερόν τι τοῦτο μέγιστον ἀγαθὸν εἰς τὴν τοῦ γένους διαδοχήν. ὃ γάρ, εἴπερ ἐκτὸς ἀνέσχεν, ὄσχεος ἂν ἐγένετο, τοῦτ' ἔνδον μεῖναν, ἡ τῶν ὑστερῶν φύσις
4.164 ἀπετελέσθη, δέξασθαι καὶ κατασχεῖν σπέρμα καὶ θρέψαι καὶ τελειῶσαι τὸ κυούμενον ἐπιτήδειον ὄργανον. εὐθὺς δὲ δήπου καὶ τοὺς ὄρχεις ἔμελλε τὸ θῆλυ μικροτέρους τε καὶ ἀτελεστέρους ἴσχειν καὶ τὸ σπέρμα τὸ κατ' αὐτοὺς γεννηθησόμενον ἔλαττόν τε καὶ ψυχρότερον καὶ ὑγρότερον· ἕπεται γὰρ οὖν καὶ ταῦτ' ἐξ ἀνάγκης ἐνδείᾳ θερμότητος. οὔκουν ἱκανὸν ἔμελλεν ἔσεσθαι τὸ τοιοῦτον σπέρμα γεννᾶν ζῷον. ἀλλὰ τοῦτο μὲν ἐς ὅτι χρήσιμόν ἐστιν—οὐδὲ γὰρ οὐδ' αὐτὸ μάτην ἐγένετο—προϊὼν ὁ λόγος ἐξηγήσεται. τὸ δ' ἄρρεν εἰς ὅσον ἐστὶ θερμότερον, εἰς τοσοῦτον οἱ ὄρχεις αὐτοῦ μείζους ἀπετελέσθησαν. ἡ δ' ἐν αὐτοῖς τοῦ σπέρματος γένεσις εἰς ἄκρον ἥκουσα πέψεως ἀρχὴ δραστικὴ ζῴου γέγονεν. ἐκ μιᾶς οὖν ἀρχῆς σοφῶς ἐξευρημένης τῷ δημιουργῷ, καθ' ἣν ἀτελέστερον ἐγένετο τοῦ ἄρρενος τὸ θῆλυ, πάντ' ἐξέβλαστε τὰ πρὸς τὴν τοῦ ζῴου γένεσιν χρηστά, τό τε μὴ δυνηθῆναι πρὸς τοὐκτὸς ἐκπεσεῖν τὰ τοῦ θήλεος μόρια τό τε περίττωμα τροφῆς χρηστῆς ἀθροίζειν αὐτὸ καὶ σπέρμα σχεῖν ἀτελὲς καὶ κοῖλον ὄργανον εἰς ὑποδοχὴν τοῦ τελέου σπέρματος τό τε τοῖς ἄρρεσιν
4.165 ἁπάντων ἐναντίων γενομένων αἰδοῖόν τε πρόμηκες ἀποτελεσθῆναι πρός τε τὴν ἀφροδίσιον ὁμιλίαν καὶ πρὸς τὴν τοῦ σπέρματος ἔκκρισιν ἐπιτηδειότατον αὐτό τε τὸ σπέρμα παχὺ καὶ πολὺ καὶ θερμὸν ἀπεργασθῆναι.

Μὴ τοίνυν νόμιζε κατ᾽ ἄλλους μέν τινας λόγους κινεῖσθαι τὸ σπέρμα πρὸς τὴν τῶν ἀρρένων ζῴων γένεσιν, κατ᾽ ἄλλους δὲ πρὸς τὴν τῶν θήλεων· οὕτω μὲν γὰρ οὐδ᾽ ἂν ὁμοειδοῦς τινος ἀρχὴ γίγνοιτο ζῴου τῶν λόγων ὅλως τῆς κινήσεως ὑπαλλαττομένων. ἀλλ᾽, ὡς εἴρηται νῦν, τὸ μὲν ἀτελέστερον ἐν τῇ κινήσει θῆλυ, τὸ δὲ τελεώτερον ἄρρεν γίγνεται. τοῦ δ᾽ ἀτελέστερον ἢ τελεώτερον κινεῖσθαι τὴν κατὰ τὸ ψυχρὸν καὶ θερμὸν ἀνισότητα δεόντως ἄν τις αἰτιάσαιτο καὶ πρὸς μίαν ἀρχὴν ταύτην, εἴπερ ἀκριβῶς ἐστι φυσικός, ἅπαντα τὰ κατὰ μέρος ἀνάγοι. πῶς οὖν αὐτὴν ταύτην ἀρχὴν οἷόν τε τοῖς κυουμένοις ἐγγίγνεσθαι; τοῖς μὲν γὰρ καὶ τὸ θῆλυ νομίζουσι γόνιμον σπερμαίνειν, ὅταν αἱ κατ᾽ ἐκεῖνο κινήσεις ἐγκρατέστεραι γενηθῶσι τῶν κατὰ τὸ ἄρρεν, οὐδὲν θαυμαστὸν
4.166 εἶναι δοκεῖ θῆλυ γενέσθαι τὸ κυούμενον. ἀλλὰ πρῶτον μὲν οὐ συνιᾶσιν οὗτοι δύο κινήσεων ἀρχὰς ποιοῦντες ἀλλήλαις μαχομένας. εἰ γὰρ καὶ ὅτι μάλιστα κινήσεως ἀρχὴν ἔχοι τὸ τοῦ θήλεος σπέρμα, πάντως δήπου τῆς αὐτῆς ἔχει τῷ ἄρρενι καὶ δεῖται κεράννυσθαί τε πρὸς αὐτὸ καὶ ὡς ἓν ἐνεργεῖν τοῦ λοιποῦ. ἢ εἴπερ μὴ δεῖται, τί κωλύει τὸ θῆλυ μόνον εἰς αὐτὸ σπερμαῖνον οὕτω τελεσφορεῖν τὸ κύημα; καὶ μὴν οὐ φαίνεται τοῦτο. δῆλον οὖν, ὡς χρῄζει πάντως τοῦ ἄρρενος· ἀλλ᾽ εἰ χρῄζει, κεράννυταί τ᾽ ἐξ ἀνάγκης αὐτῷ καὶ μία σύμφυτος ἐξ ἀμφοῖν γίγνεται κίνησις. οὐ γὰρ ἐνδέχεται τὸ μὲν ἄλλως, τὸ δ᾽ ἄλλως κινούμενον εἰς ἑνὸς ζῴου γένεσιν συντελεῖν. ὅλως δὲ τὸ νομίζειν ἄλλην μέν τινα τοῦ θήλεος ὑπάρχειν σπέρματος ὁδὸν καὶ τάξιν κινήσεως, ἄλλην δὲ τοῦ ἄρρενος ἀγυμνάστων ἐστὶν ἀνθρώπων ἐν τοῖς περὶ φύσεως λογισμοῖς. εἴτε γὰρ αὐτὸ τὸ σπέρμα τοῦ θήλεος εἴτε καὶ τὸ κατιὸν εἰς τὰς μήτρας αἷμα κινήσεως ἀρχήν τινα
4.167 συν εισφέροιτο, τῆς αὐτῆς δήπουθεν ἀκριβῶς, ἥσπερ καὶ τῷ τοῦ ἄρρενος σπέρματι μέτεστιν, ἐξηγήσεται κινήσεως. ἔστι δὲ δὴ τοῦτο κἀπὶ τῶν ἀλεκτορίδων εὔδηλον. κυΐσκονται γὰρ αὗται τὰ ὑπηνέμια καλούμενα τῶν ᾠῶν ἄνευ τῆς πρὸς τοὺς ἄρρενας ὁμιλίας, οἷς ὅτι μὲν ἐνδεῖ τι πρὸς τὸ τέλεον, ἐκ τοῦ μὴ δύνασθαι ζῷον ἐξ αὐτῶν γεννηθῆναι δηλοῦται. τὴν δ᾽ οὖν ἰδέαν ὅτι σύμπασαν ἔχει καὶ ταῦθ᾽, οἵανπερ καὶ τὰ λοιπὰ τῶν ᾠῶν, ἐναργῶς φαίνεται· μόνη γὰρ ἡ παρὰ τοῦ ἄρσενος αὐτοῖς ἐνδεῖ θερμότης εἰς τελειότητα. ἀλλὰ τοῦτό γε τοῖς πεζοῖς ζῴοις ἀδύνατον ὑπάρξαι. πάντα γὰρ ὑγρότερα μακρῷ τῶν πτηνῶν ὄντα παντάπασιν ἀσθενὲς ἔχει τοῦ

θήλεος τὸ σπέρμα καὶ ἀδύνατον εἰς τοσοῦτον προβῆναι κινήσεως, ὡς μορφὴν τεχνικὴν περιθεῖναι τῷ κυήματι. μόνον δ' εἴ τι ξηρὸν τὴν κρᾶσιν ἱκανῶς ἐστι γένος ζῴου, τὸ περιττὸν τῆς ψυχρᾶς ἰκμάδος ἐν τῷ τοῦ θήλεος σπέρματι δαπανῆσαι δυνάμενον ἄχρι τινός, οἷόν τε τοῦτο χωρὶς τοῦ ἄρρενος ἐργάσασθαι κύημα τοιοῦτον, οἷον ἐν ἐκείνοις ἐστὶ τοῖς ζῴοις
4.168 ᾠόν. ἀλλ' ἔν γε τοῖς πεζοῖς ζῴοις ἀνάλογον ᾧῳ τί ἂν εὕροιμεν ἄλλο γε ἢ τὴν ὀνομαζομένην ὑπὸ τῶν ἰατρῶν κύησιν μὲν μύλης, ἣ δὴ σάρξ τίς ἐστιν ἀργὸς καὶ ἀδιάπλαστος; εἰ τοίνυν ἄχρι τοσούτου βούλονται προϊέναι τὸ τοῦ θήλεος σπέρμα, πρῶτον μέν, ὅτι βραχὺ νέμουσιν αὐτῷ τεχνικῆς ἐνεργείας, ὅπερ ἂν ἴσως ὑπάρξειε καὶ μόνῳ τῷ καταμηνίῳ, πρόδηλον παντί· δεύτερον δ', ὅτι μηδ' ἀληθεύουσι περὶ τὴν τῶν γιγνομένων ἱστορίαν. οὐ γάρ, ὥσπερ αἱ ὄρνιθες ἄνευ τῶν ἀρρένων ᾠὰ τίκτουσιν, οὕτως ὤφθη ποτὲ γυνὴ χωρὶς ἀνδρὸς ἢ μύλην ἢ ἄλλο τι τοιοῦτον κυήσασα. βέλτιον οὖν ἀρχὴν μὲν κινητικὴν ὑποτίθεσθαι τὸ τοῦ ἄρρενος σπέρμα, συντελεῖν δ' αὐτῷ τι πρὸς τὴν τοῦ ζῴου γένεσιν ὑπολαμβάνειν τὸ τοῦ θήλεος. ὅσον δέ τι τοῦτ' ἐστίν, ὃ συντελεῖ, μικρὸν ὕστερον ἐρῶ πρότερόν γε συμπερανάμενος ἅπαντα τὸν ἐνεστηκότα λόγον. ἐκ γὰρ τῆς μιᾶς ἀρχῆς ταύτης εὐθὺς μὲν ἅμα τῷ καταβληθῆναι τὸ σπέρμα καὶ μέχρι παμπόλλου γε χρόνου μάθοις ἂν ἐξ αὐτῶν τῶν ἀνατομῶν, ὡς οὔπω
4.169 διαπέπλασται τῶν αἰδοίων οὐδέτερον, οὐδ' ἔστι δῆλον, οὔτ' εἰ ἄρρεν ἐστὶν αὐτὸ τὸ κυούμενον οὔτ' εἰ θῆλυ, χρόνῳ δ' ὕστερον φωρᾶταί τε καὶ κατάδηλον γίγνεται τὴν αἰτίαν τοῦ τοιοῦτον γίγνεσθαι τὴν μὲν ἐξ αὐτοῦ τοῦ σπέρματος ἔχον, τὴν δ' ἐκ τῆς μήτρας ἐπισπώμενον. ὅπως δ' ἑκάτερον αὐτῶν τὴν μὲν ἐξ ἀρχῆς εὐθὺς ἴσχει, τὴν δ' ὕστερον λαμβάνει, δοκῶ μοι δείξειν οὐ λόγοις πιθανοῖς, ἀλλ' ἐναργέσιν ἀποδείξεσιν ἐκ τῶν ἀνατομῶν εὑρισκομέναις, ἐξ ὧν οἶδ' ὅτι θαυμαστή τίς σοι φανεῖται τέχνη τῆς φύσεως, εἰ προσέχοις τῷ λόγῳ τὸν νοῦν. ἡ γάρ τοι κοίλη φλέψ, ἵνα πρῶτον ἐκφυομένη τοῦ ἥπατος ἔτι μετέωρος ἐπὶ τὴν ῥάχιν κατακάμπτεται, τὸν δεξιὸν ἔχει νεφρὸν ἐκ τῶν δεξιῶν ἑαυτῆς μερῶν παρακείμενον, εἶτ' ἐφεξῆς ὑποκάτω σμικρὸν ἐκ τῶν ἀριστερῶν αὖ μερῶν τὸν ἀριστερόν. ἔκφυσις δ' ἐξ αὐτῆς εἰς ἑκάτερον τῶν νεφρῶν ἐστιν ἀγγείου μεγίστου φλεβώδους· καὶ μέν γε καὶ τούτων ἑκατέρου κάτωθεν ἑτέρων ἀγγείων ὁρᾶται ζεῦγος ὁμοίως μεγάλων ἐκ μὲν τῆς μεγίστης

ἀρτηρίας τῆς ἐπικειμένης τῇ ῥάχει φερόμενον, ὁμοίως δὲ ταῖς φλεψὶν εἰς
4.170 τοὺς νεφροὺς ἐμφυόμενον. ἅτε δὲ τοῦ μὲν δεξιοῦ νεφροῦ πλησίον κειμένου τῷ ἥπατι, τοῦ δ' ἀριστεροῦ κατωτέρω μόνοις τοῖς εἰς τοὺς νεφροὺς ἐμφυομένοις ἀγγείοις ἴδιόν τι συμβέβηκεν ἐξαίρετον, οἷον οὐκ ἄλλοις τισὶν οὔτε τῶν ἀπὸ τῆς κοίλης φλεβὸς ὁρμωμένων οὔτε τῶν ἀπὸ τῆς μεγάλης ἀρτηρίας. ἐκεῖνα μὲν γὰρ ἅπαντα κατὰ συζυγίαν ἐκφύεται τῶν αὐτῶν τόπων ἑκατέρου τῶν ἀγγείων· αἱ δ' εἰς τοὺς νεφροὺς ἔχουσαι φλέβες καὶ ἀρτηρίαι τὴν ἐκ τῶν μεγάλων ἀγγείων ἔκφυσιν οὐκ ἐκ τῶν αὐτῶν πεποίηνται τόπων, ἀλλ' ὅσον ὁ δεξιὸς νεφρὸς ὑψηλότερός ἐστι θατέρου, τοσοῦτον καὶ ἡ τῶν εἰς αὐτὸν ἀγγείων ἔκφυσις ὑψηλοτέρα τῆς εἰς τὸν ἕτερόν ἐστιν. ἐπεὶ τοίνυν ἐφεξῆς τούτων ἐπὶ τὰ γεννητικὰ μόρια ζεῦγος ἀρτηριῶν τε καὶ φλεβῶν φέρεται, τῶν αὐτῶν μερῶν ἀφορμᾶσθαι δεόμενον—οὐ γὰρ ἔτι τὸ μὲν αὐτῶν εἰς ὑψηλὸν ἀφικνεῖται, τὸ δ' εἰς ταπεινὸν ὄργανον, ἀλλ' ἥ τε ἀριστερὰ μήτρα τὴν αὐτὴν ἔχει θέσιν τῇ δεξιᾷ καὶ τῶν ὄρχεων ἑκάτερος ὡσαύτως τέτακται—διὰ τοῦτο τῶν εἰς αὐτὰ φερομένων ἀγγείων τὰ μὲν εἰς τὴν δεξιὰν μήτραν καὶ τὸν ταύτης
4.171 ὄρχιν ἰόντα τῶν μεγάλων ἀγγείων αὐτῶν ἀφώρμηται τῶν ἐπὶ ῥάχιν, φλὲψ μὲν ἀπὸ τῆς κοίλης φλεβός, ἀρτηρία δ' ἀπὸ τῆς μεγάλης ἀρτηρίας, ὅσα δ' εἰς τὸν ἀριστερὸν ὄρχιν ἐπὶ τῶν ἀρρένων ἢ τὴν ταύτῃ μήτραν ἐπὶ τῶν γυναικῶν ἀφικνεῖται—δύο δ' ἐστὶ καὶ ταῦτα, μία μὲν ἀρτηρία, μία δὲ φλέψ—οὐκέτ' ἐξ αὐτῶν τῶν μεγάλων ἀγγείων, ἀλλ' ἐκ τῶν ἐπὶ τοὺς νεφροὺς φερομένων ἀφώρμηται. δῆλον οὖν, ὡς ἀκάθαρτον ἔτι καὶ περιττωματικὸν καὶ ὑγρὸν καὶ ὀρῶδες ὅ τε ἀριστερὸς ὄρχις ἐπὶ τῶν ἀρρένων ἥ τε ἀριστερὰ μήτρα ταῖς γυναιξὶ δέχονται τὸ αἷμα, κἀκ τούτου συμβαίνει καὶ αὐτοῖς τοῖς δεχομένοις ὀργάνοις οὐχ ὁμοίοις γίγνεσθαι τὴν κρᾶσιν. ὡς γὰρ τὸ καθαρὸν αἷμα θερμότερον τοῦ περιττωματικοῦ, οὕτω καὶ τὰ πρὸς αὐτοῦ τρεφόμενα μόρια τὰ δεξιὰ θερμότερα τῶν ἀριστερῶν ἀποτελεῖται. καίτοι καὶ τῇ θέσει ταῦτ' ἐξ ἀρχῆς ἐπλεονέκτει· δέδεικται γὰρ οὖν καὶ τοῦθ' ἡμῖν πολλάκις ὑφ' Ἱπποκράτους ὀρθῶς εἰρημένον, ὡς
4.172 τὰ κατ' εὐθὺ κείμενα μόρια πλέον ἀλλήλων ἀπολαύειν ἀνάγκη. μὴ τοίνυν ἔτι θαυμάζειν, εἰ τῶν τε μητρῶν ἡ δεξιὰ καὶ τῶν ὄρχεων ὁ ταύτῃ κείμενος οὐ μόνον τῷ τρέφεσθαι διαφερόντως, ἀλλὰ καὶ τῷ κατ' εὐθὺ τετάχθαι τοῦ ἥπατος ἱκανῶς ἐστι τῶν ἀριστερῶν θερμότερα. καὶ μὴν

εἴπερ τοῦτ᾽ ἀποδέδεικται, συνεχωρεῖτο δ᾽ εἶναι τὸ ἄρρεν τοῦ θήλεος θερμότερον, οὐδὲν ἄλογον ἔτι τὰ μὲν δεξιὰ μόρια τῶν ἀρρένων εἶναι γεννητικά, τὰ δ᾽ ἀριστερὰ τῶν θήλεων. οὕτως οὖν κἀκεῖνα πρὸς Ἱπποκράτους ἐλέγετο· «τράγος, ὁκότερος ἂν φανῇ ἔξω ὄρχις, δεξιός, ἄρρεν, ἀριστερός, θῆλυ.» ὁπόταν γὰρ πρῶτον ἐξαίρηται τὰ γεννητικὰ μόρια καὶ μεταβάλλῃ πως ἐπὶ τὸ τραχύτερόν τε καὶ βαρύτερον ἡ φωνή—τοῦτο γὰρ τὸ τραγᾶν ἐστι—τότε παραφυλάττειν ὁ Ἱπποκράτης κελεύει, πότερα τῶν μορίων ἐστὶν ἰσχυρότερα· τὰ γὰρ ἀνοιδισκόμενα πρότερα καὶ πλεονεκτοῦντα κατὰ τὴν αὔξησιν ἐκεῖνα δήπουθέν ἐστι τὰ ἰσχυρότερα. διορίσασθαι δὲ χρὴ κἀνταῦθα πρὸς τὸ μηδὲν ἐν τῷ λόγῳ παρακούειν, ὡς διχῶς ἰσχυρότερόν τε καὶ ἀσθενέστερον ἕτερον ἑτέρου μόριον εἶναι λέγεται, τὸ μὲν ἁπλῶς καὶ φύσει καθ᾽ ὅλον τὸ γένος, τὸ δ᾽ ἐν τῇ τοῦδε
4.173 τοῦ ζῴου τοῦ ἀτόμου συμπήξει. καρδία μὲν γὰρ ἥπατος καὶ ἀρτηρίαι φλεβῶν καὶ νεῦρα σαρκῶν ἅπαντά τε τὰ δεξιὰ τῶν ἀριστερῶν ἰσχυρότερα κατὰ πάντα τῶν ζῴων ἐστὶ τὰ γένη· Δίωνι δ᾽, εἰ τύχοι, καὶ Θέωνι δυνατὸν ἤτοι τὸ δεξιὸν ἥμισυ τῆς κεφαλῆς ἢ τὸν ταύτῃ τεταγμένον ὀφθαλμὸν ἀσθενέστερον γενέσθαι θατέρου. κατὰ δὴ τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ τῶν ὄρχεων ἁπλῶς μὲν ὁ δεξιὸς ἰσχυρότερος, ἰδίως δὲ τῷδέ τινι γένοιτ᾽ ἂν ὁ ἀριστερός. καὶ γὰρ οὖν καὶ κιρσωδέστερος τοῦ δεξιοῦ τὰ πολλά, καὶ διὰ τοῦτο καὶ κεχάλασται μᾶλλον ὁ ἀμφ᾽ αὐτὸν ὄσχεος. ἀλλ᾽ εὕροις ἂν καὶ τοὐναντίον ἐν οὐκ ὀλίγοις ἀρρωστήματός τινος ἐν τῇ πρώτῃ συμπήξει περὶ τὸν δεξιὸν ὄρχιν ἀπαντήσαντος. ἐν τούτοις οὖν ὁ ἀριστερὸς ἰσχυρότερος. ἀλλὰ κἀπειδὰν ὁ δεξιὸς νεφρὸς ἐγγὺς ᾖ τῇ θέσει θατέρῳ—γίγνεται γάρ ποτε καὶ τοῦτο σπανίως—εὑρίσκεται τηνικαῦτα τῶν εἰς αὐτὸν ἐμφυομένων ἀγγείων ἀποβλαστήματα τὰ μὲν εἰς τὸν δεξιὸν ὄρχιν ἐπὶ τῶν ἀρρένων, τὰ δ᾽ εἰς τὴν ταύτῃ μήτραν ἐπὶ τῶν θηλειῶν φερόμενα. καθ᾽ ὅλου τοίνυν φάναι
4.174 πᾶν ὁτιοῦν ἐν τῷ ζῴῳ μόριον, ἐπειδὰν ἐν τῇ πρώτῃ διαπλάσει βραχύ τι κατ᾽ αὐτὸ πλημμεληθῇ, νοσωδέστερόν τε καὶ ἀσθενέστερον ἐν πάσῃ γίγνεται τῇ ζωῇ. τῆς δὲ τοιαύτης πλημμελείας ἥ τε πρώτη συνουσία τοῦ ἄρρενος πρὸς τὸ θῆλυ μὴ κατὰ τὸν προσήκοντα γιγνομένη καιρὸν ἥ τε μετὰ ταῦτα τῆς κυούσης δίαιτα τὴν αἰτίαν ἔχει. ταῦτα μὲν οὖν δὴ τόπος ἕτερος λόγων. ὁ δ᾽ ὄρχις ὁ δεξιὸς ὅταν ἀσθενέστερος ἀπεργασθῇ θατέρου,

πρότερος ἐπισημαίνει κατὰ τὸν καλούμενον τράγον ὁ ἀριστερός. κἀν τῷδε τεκμαίρεσθαι τὸ ζῷον τοῦτο θηλυγόνον ὑπάρχειν, ὥσπερ, εἰ καὶ κατὰ φύσιν αὐτὸς μένοι, πρότερος δ' ἐξαίροιτο κατὰ τὸν τράγον ὁ δεξιός, ἀρρενογόνον ἂν ἐκεῖνο γένοιτο τὸ ζῷον ὅσον ἐφ' ἑαυτῷ. προϊούσης γὰρ δὴ τῆς ἀπὸ τοῦ θήλεος ἀρχῆς ἐνδέχεταί ποτε τὸ μὲν θηλυγόνον σπέρμα θερμανθὲν ὑπὸ τῆς δεξιᾶς μήτρας ἄρρεν ἀπεργάσασθαι τὸ κύημα, τὸ δ' ἀρρενογόνον ὑπὸ τῆς ἀριστερᾶς ἐμψυχθὲν εἰς τοὐναντίον μεταπεσεῖν.

4.175 ἀτρέμα μὲν γὰρ ψυχροτέρου τοῦ σπέρματος ὑπάρχοντος, ἐπὶ πλέον δὲ θερμῆς τῆς μήτρας οὐδὲν θαυμαστὸν ἐξ ἐκείνης αὐτῷ προστεθῆναι τὸ λεῖπον. εἰ δ' ἐπὶ πλέον εἴη κατεψυγμένον, εἶτ' εἰς παρηβῶντος ζῴου μήτραν ἐμπέσοι δεξιάν, οὐδὲν ἂν ὑπ' αὐτῆς ὠφεληθείη. τῷ τοίνυν διττὴν μὲν ἀρχὴν εἶναι τῆς τῶν ἀρρένων γενέσεως, ἐν μὲν τοῖς θήλεσι τὴν δεξιὰν μήτραν, ἐν δὲ τοῖς ἄρρεσι τὸν δεξιὸν ὄρχιν, ἰσχυροτέραν δ' ὡς τὰ πολλὰ γίγνεσθαι τὴν μήτραν ἐξομοιοῦν ἑαυτῇ τὸ κυούμενον, ὡς ἂν καὶ χρόνῳ πλέονι πλησιάζουσαν, εὐλόγως ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὰ μὲν ἄρρενα τῶν ἐμβρύων ἐν ταύτῃ, τὰ δὲ θήλεα κατὰ τὴν ἀριστερὰν εὑρίσκεται. καὶ γὰρ οὖν καὶ ἥδε τὰ πολλὰ μὲν ἑαυτῇ συνεξομοιοῖ τὸ σπέρμα, δύναιτο δ' ἄν ποτε καὶ νικηθεῖσα τῇ ῥώμῃ τῆς ἐν ἐκείνῳ θερμότητος ἄρρεν ἀντὶ θήλεος ἐπιτρέψαι γενέσθαι τὸ κύημα. ταῦτα μὲν δὴ σπάνια· μεγάλης γὰρ δεῖ τῆς ὑπεροχῆς. ὡς τὰ πολλὰ δὲ τὸ μὲν ἄρρεν ἐν τῇ δεξιᾷ μήτρᾳ, τὸ δὲ θῆλυ κατὰ τὴν ἀριστερὰν εὑρίσκεται, καὶ τούτων αἰτία τῶν τρεφουσῶν τὰς μήτρας φλεβῶν ἡ ἀρχή.

4.176 Διὰ τί δὲ συμπάσχουσιν εἰς τοσοῦτον αὐταῖς οἱ τιτθοί, τοῦτ' ἤδη δίειμι· καὶ γὰρ οὖν καὶ αὐτὸ θαυμαστήν τινα τῆς φύσεως ἐνδείξεται τὴν τέχνην. ἐπειδὴ γὰρ εἰς ἑνὸς ὑπηρεσίαν ἔργου παρεσκεύασεν ἀμφότερα τὰ μόρια, συνῆψεν αὐτὰ διὰ τῶν ἀγγείων, ἃ ἐν τοῖς περὶ τοῦ θώρακος λόγοις ἐπὶ τοὺς τιτθοὺς ἐλέγομεν ἰέναι, φλέβας καὶ ἀρτηρίας εἰς ὑποχόνδρια καὶ τὸ σύμπαν ὑπογάστριον καταγαγοῦσα κἄπειτα συνάψασα ταῖς ἀπὸ τῶν κάτω μερῶν ἀναφερομέναις, ἀφ' ὧν ἐπί τε μήτραν καὶ ὄσχεον ἀφικνοῦνται φλέβες. μόνα γὰρ δὴ ταῦτ' ἐν τοῖς ζῴοις τὰ ἀγγεῖα, τὰ μὲν ἐκ τῶν ὑπὲρ τὰς φρένας χωρίων ὁρμηθέντα κάτω τοῦ σώματος φέρεται, τὰ δ' ἐκ τῶν κάτωθεν ἄνω. μόνα γὰρ οὖν δὴ καὶ τὰ προειρημένα μόρια συνῆφθαι δι' ἀγγείων ἐχρῆν, ἵν', ὅταν μὲν ἐν ταῖς μήτραις αὐξάνηταί τε καὶ

διαπλάττηται τὸ ἔμβρυον, ἐκείνῳ μόνῳ τὴν ἐξ ἀμφοτέρων αἱ κοιναὶ φλέβες ἐπάρδωσι τροφήν, ὅταν δ᾽ ἀποκυηθὲν τύχῃ, τοῖς τιτθοῖς αὖθις
4.177 ἐπιρρέῃ σύμπασα. διὰ τοῦτο κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον οὐκ ἐνδέχεται τά τε καταμήνια φέρεσθαι καλῶς καὶ θηλάζειν τὸ θῆλυ· ξηραίνεται γὰρ ἀεὶ τὸ ἕτερον μόριον ὑπὸ τῆς ἐπὶ θάτερον ῥοπῆς τοῦ αἵματος. ἐπὶ μὲν γὰρ τῷ πρὸ τῆς κυήσεως καιρῷ ταῖς ἀκμαζούσαις τῶν γυναικῶν ὅσον ἀθροίζεται περιττόν, ἐκκρίνει τοῦθ᾽ ἡ φύσις ἐφ᾽ ἑκάστῳ μηνὶ διὰ τῶν εἰς τὰς μήτρας καθηκόντων ἀγγείων. ἐπειδὰν δὲ κύωσιν, ἕλκει τὸ ἔμβρυον ἐξ αὐτῶν τὴν τροφήν. αἱ δ᾽ ἄρα φλέβες αἱ τῇδε τηλικαῦται τό τ᾽ εὖρος ὑπάρχουσι καὶ τὸ μῆκος, ὥστε κἀκεῖνο τρέφειν ἀφθόνως καί τι περιττὸν ἀθροίζειν ἀεί. τοῦτ᾽ οὖν ὅταν ἐν ἅπαντι τῷ χρόνῳ τῆς κυήσεως ἀθροιζόμενον οἷον ἐν ταμιείοις τισὶ τροφῆς τοῖς κοινοῖς τούτοις ἀγγείοις ἐξαίρῃ τε καὶ διατείνῃ τελέως αὐτὰ καὶ οἷον πλημμυρῇ, χώραν ἐπιζητεῖ μεταστάσεως. ἔχει δ᾽ οὐδεμίαν ἄλλην ἢ τοὺς τιτθούς, εἰς ἣν ἅμα μὲν αἱ φλέβες αὐτὸ διατεινόμεναι καὶ βαρυνόμεναι προπέμπουσιν, ἅμα δ᾽ ὁ τῆς γαστρὸς ὅλης ὄγκος, ὁ διὰ τὴν κύησιν ἐπιπίπτων τε καὶ θλίβων, ὠθεῖ πρὸς τὸ εἶκον.
4.178 οὕτω μὲν δὴ «τὰ γάλακτα τῶν ἐπιμηνίων ἀδελφά» φησὶν Ἱπποκράτης «τῆς μὲν ὀκταμήνου ἀπαρτιζούσης, τῆς δὲ τροφῆς ὑπερβαλλούσης.» οὕτω δὲ κἀπειδὰν ἤτοι κατὰ τὸ κυούμενον αὐτὸ γένηταί τι πάθος, ὡς μηκέθ᾽ ἱκανὴν ἐπισπᾶσθαι τροφήν, ἢ καί τι περὶ τὸ σῶμα τῆς γυναικὸς ἁμάρτημα συμβῇ τοιοῦτον, ὡς μηκέθ᾽ ἱκανὸν αὐτῷ παρασκευάζειν τὸ αἷμα, συγχεῖται μὲν ἐν τούτῳ καὶ ταράττεται τῶν ἔργων τῆς φύσεως ἡ τάξις, ἐναντία δ᾽ ἀνάγκη παθήματα καταλαμβάνειν τοὺς τιτθούς, πληρουμένους μὲν γάλακτος πρὸ ὥρας ἐπὶ ταῖς τῶν ἐμβρύων ἀρρωστίαις, ἰσχνοὺς δ᾽ ἐφεξῆς ἐπὶ ταῖς τῶν ὑστερῶν ἐνδείαις γιγνομένους. οὕτω τοι καὶ ὁ Ἱπποκράτης ἔλεγεν· «γυναικὶ ἐν γαστρὶ ἐχούσῃ γάλα ἐκ τῶν μασθῶν πολὺ ῥυὲν ἀσθενὲς τὸ ἔμβρυον σημαίνει», ὡς ἂν εἰς τοὺς μασθοὺς δηλονότι τοῦ περιττοῦ παντὸς ἀνιόντος, ὃ κατέλιπεν ἐν ταῖς φλεψὶ τὸ κυούμενον, ἀδυνατοῦν ὑπ᾽ ἀσθενείας ὅσον ἱκανὸν ἦν αὐτῷ πρὸς τὴν σύμμετρον θρέψιν ἐπισπᾶσθαι. ὅταν δ᾽ αὖ πάλιν εἴπῃ· «γυναικὶ ἐν γαστρὶ ἐχούσῃ ἢν οἱ μασθοὶ ἐξαίφνης ἰσχνοὶ γένωνται, ἐκτιτρώσκει»,
4.179 τὸ μὲν ἔμβρυον ἰσχυρὸν εἶναι τηνικαῦτα νομίζειν χρή, τροφὴν δ᾽ οὐκ ἔχειν ἄφθονον, ὅθεν πρῶτον μὲν ἐκ τῶν κοινῶν πρὸς τὰς ὑστέρας

φλεβῶν ἐπισπᾶσθαι τὸ αἷμα, κἀν τούτῳ τοὺς μασθοὺς ἰσχνοὺς γίγνεσθαι, μικρὸν δ' ὕστερον ἐκτιτρώσκεσθαι παντάπασιν ἐπιλειπούσης αὐτῷ τῆς τροφῆς. ἀλλὰ τὰ μὲν τοιαῦτα πάντα τῶν φυσικῶν ἐστι προβλημάτων ἀκολουθίᾳ τῇ πρὸς τὰ προκείμενα νῦν εἰρημένα· τὸ δ' ἴδιον αὐτῆς τῆς παρούσης διεξόδου τὴν χρείαν εἰπεῖν ἦν τῆς τε πρὸς τοὺς τιτθοὺς κοινωνίας ταῖς ὑστέραις καὶ τῶν εἴς τε τὸν ἀριστερὸν ὄρχιν καὶ τὴν ἀριστερὰν μήτραν ἰόντων ἀγγείων ἀπὸ τῶν εἰς τὸν κατ' εὐθὺ νεφρὸν ἐμπεφυκότων. ἅπαντα γὰρ ταῦθ' ἡ φύσις ἐμηχανήσατο διττὴν ἀρχὴν γενέσεως παρασκευάζουσα τοῖς ἐμβρύοις, ὡς τὸ μὲν ἄρρεν αὐτῶν, τὸ δὲ θῆλυ γίγνοιτο. καὶ περὶ μὲν τούτων ὧδ' ἔχει.

Διὰ τί δὲ μεγίστη μὲν ἡδονὴ τῇ χρήσει τῶν γεννητικῶν ἔζευκται μορίων, ἐπιθυμία δ' οἰστρώδης προηγεῖται τῆς χρήσεως ἐν ἅπασι τοῖς ἀκμάζουσι ζῴοις, ἐξῆς ἂν εἴη λεκτέον, οὐ τὴν πρώτην ἔτι καὶ κυριωτάτην αἰτίαν
4.180 ἐξιχνεύουσιν—εἴρηται γὰρ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν λόγοις, ὡς ὑπὲρ τοῦ διαμένειν ἄφθαρτον εἰς ἀεὶ τὸ γένος ἐμηχανήσατο τὰ τοιαῦτα πάνθ' ἡ φύσις—ἀλλὰ τὴν ἀπὸ τῆς ὕλης τε καὶ τῶν ὀργάνων. οὐ γὰρ ἐκ τοῦ βουληθῆναι μόνον τοὺς διαπλάττοντας ἡμᾶς θεοὺς ἢ σφοδρὰν ἐπιθυμίαν ἐγγίγνεσθαι τῶν ἀφροδισίων ἢ σφοδρὰν ἡδονὴν ἐζεῦχθαι τό τ' ἐπιθυμεῖν καὶ τὸ ἥδεσθαι τοῖς ζῴοις ὑπῆρξεν, ἀλλ' ἐκ τῆς ὕλης τε καὶ τῶν ὀργάνων ἐπιτηδείων εἰς αὐτὰ παρασκευασθέντων. αἱ γὰρ ἀπὸ τῶν κατὰ τοὺς νεφροὺς χωρίων ἀρτηρίαι καὶ φλέβες ἐπὶ τὰ γεννητικὰ μόρια φερόμεναι παρέρχονται μὲν τῶν ὑστερῶν τὸν πυθμένα, τοῖς πλαγίοις δ' αὐτῶν ἐπιβαίνουσαι μέρεσι διχάζονται κἄπειτ' ἐντεῦθεν ἡ μὲν ἑτέρα μοῖρα πρὸς τοὺς ὄρχεις ἀποχωρεῖ τοῦ θήλεος ἐκ τῶν πλαγίων καὶ αὐτοὺς προσκειμένους ταῖς μήτραις, ἡ δ' ἑτέρα πρὸς τὸν πυθμένα φερομένη πολυειδῶς εἰς αὐτὸν ἅπασα κατασχίζεται. συνάπτει δ' ἐνταῦθα τὰ πέρατα τῶν εἰς τὸν ἀριστερὸν κόλπον τῆς μήτρας ἀγγείων νεμηθέντων τοῖς
4.181 πέρασι τῶν εἰς τὸν δεξιὸν αὐτῆς κόλπον κατεσχισμένων, ὥστε καὶ τῆς ὀρώδους ὑγρότητος ἡ μετάληψις ἀμυδρὰ μέν, ἀλλ' ὅμως γίγνεται τῇ δεξιᾷ μήτρᾳ· χρεία γὰρ ἤδη καὶ ἔτ' ἄλλη μεγίστη παρὰ τὴν ἔμπροσθεν εἰρημένην ἔμελλεν ἔσεσθαι τῆσδε τῆς ὑγρότητος, ὡς ἂν δριμύ τι καὶ δάκνον ἐχούσης, οὗ μάλιστ' εἴδους ἔδει χυμῶν, ἐπεγείρειν τε πεφυκότος εἰς τὴν τῶν μορίων χρῆσιν ἡδονήν τε παρέχοντος ἐν ταῖς ἐνεργείαις

αὐτῶν. εἰ γὰρ δὴ μικρὰ καὶ φαῦλα μεγάλων καὶ θαυμαστῶν ἔργων τῆς φύσεως παραδείγματα χρὴ ποιήσασθαι τῷ λόγῳ σαφηνείας ἕνεκα, τοιοῦτόν τί μοι νόει γιγνόμενον ἐπὶ τοῖς ὀρώδεσι τούτοις χυμοῖς θερμαινομένοις, οἷόν τι μάλιστα συμβαίνει πολλάκις ἀθροισθείσης ὑπὸ τῷ δέρματι τοῦ ζῴου δριμύτητος χυμῶν, ἔπειτα γαργαλιζούσης καὶ κνῆσθαι προτρεπούσης ἡδούσης τε κατὰ τὴν κνῆσιν. ὅταν οὖν μὴ μόνον ὑγρότης ᾖ τοιαύτη κενοῦσθαι δεομένη καὶ διὰ τοῦτ᾽ ἐπεγείρουσα καὶ κεντρίζουσα πρὸς τὴν ἔκκρισιν, ἀλλὰ καὶ πνεῦμα πολὺ καὶ θερμὸν
4.182 ἀναπνεῦσαι ποθοῦν, ἀμήχανόν τινα χρὴ νομίζειν εἶναι τὴν ὑπεροχὴν τῆς ἡδονῆς. ὅταν δὲ δὴ καὶ τὰ μόρια ταῦτα πολὺ τοῦ δέρματος αἰσθητικώτερα πρὸς τῆς φύσεως ᾖ κατεσκευασμένα διὰ τὴν αὐτὴν χρείαν, οὐ χρὴ θαυμάζειν ἔτι τὸ σφοδρότερον οὔτε τῆς ἐγγιγνομένης αὐτοῖς ἐκεῖθεν ἡδονῆς οὔτε τῆς προηγουμένης ἐπιθυμίας. αὕτη καὶ τοῦ πολλάκις ἀπὸ τῶν εἰς τὸν δεξιὸν νεφρὸν ἐμφυομένων ἀγγείων ἀποβλαστήματά τινα φέρεσθαι πρὸς τὴν κατ᾽ εὐθὺ μήτραν ἡ αἰτία. διττῆς γὰρ μελλούσης ἔσεσθαι χρείας τῶν ὀρωδῶν τούτων περιττωμάτων, προτέρας μὲν ὑπὲρ τοῦ τὴν ἐν τοῖς ἀριστεροῖς μέρεσιν ἐπαύξεσθαι ψυχρότητα, δευτέρας δ᾽ ὑπὲρ τοῦ τήν τ᾽ ἐπιθυμίαν ἰσχυρὰν καὶ τὴν ἡδονὴν σφοδρὰν ἐγγίγνεσθαι τῇ χρήσει τῶν ὀργάνων, ἡ μὲν προτέρα διὰ παντὸς τοῖς ἀριστεροῖς, ἡ δευτέρα δ᾽ ἔστιν ὅτε τοῖς δεξιοῖς διὰ μακρῶν ἀγγείων ὑπάρχει. προσέρχεται δ᾽ εἰς τοῦτο καὶ ἄλλη τις οὐ σμικρὰ βοήθεια παρὰ τῶν ἑκατέρωθεν τοῦ τραχήλου τῆς κύστεως τεταγμένων ἀδενοειδῶν σωμάτων, ἐν οἷς καὶ αὐτοῖς ὅμοιον μέν τι σπέρματι, λεπτότερον δ᾽
4.183 ἱκανῶς ὑγρὸν ὁρᾶται περιεχόμενον. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτου μετ᾽ ὀλίγον ἐροῦμεν. αὐτὸ δὲ τὸ σπέρμα πνεῦμά τί ἐστι καὶ οἷον ἀφρῶδες, ὡς, εἰ εἰς τάκτὸς ἐκχυθείη ποτέ, μικρὸν ὕστερον ἔλαττόν τε πολλῷ φαίνεσθαι τοῦ κατ᾽ ἀρχὰς ἐκπεσόντος ἀποξηραίνεσθαί τε διὰ ταχέων ὑπὸ γλισχρότητος, οὐχ ὥσπερ ἡ κόρυζα καὶ τὸ φλέγμα μέχρι πλείστου διαμένει μήτ᾽ ἀναξηραινόμενα καὶ τὸν ἴσον ὄγκον φυλάττοντα. λεπτὴ μὲν γὰρ καὶ ὑδατώδης καὶ ἄπεπτος ἡ τούτων ὑγρότης ἐστί, παχεῖα δὲ καὶ γλίσχρος καὶ μεστὴ τοῦ ζωτικοῦ πνεύματος ἡ τοῦ σπέρματος.

Ὅταν μὲν οὖν εἰς οἰκεῖον ἐμπέσῃ χωρίον, ἀρχὴ γίγνεται ζῴου γενέσεως, ὅταν δ᾽ εἰς ἀλλότριον, ἐκπνεῖ μὲν ἐξ αὐτῆς τὸ πνεῦμα διὰ ταχέων,

ὑπολείπεται δὲ τὸ γλίσχρον ὑγρὸν εἰς ἑαυτὸ συνιζάνον. ἡ δ' αἰτία καὶ τῆς τούτου γενέσεως ἥδε. τῶν εἰς τὰς μήτρας ἰόντων ἀγγείων, ἃ πρὸς ταῖς πλευραῖς αὐτῶν ἐλέγομεν σχίζεσθαι, τὸ κάτω φερόμενον μέρος ἐλίττεται
4.184 τρόπον ὁμοιότατον τοῖς εἰς τοὺς ὄρχεις τῶν ἀρρένων ἀγγείοις ἰοῦσιν. ἐπίκειται μὲν γὰρ ἡ φλέψ, ὑπόκειται δ' ἡ ἀρτηρία, καμπὰς πολλὰς ἴσας τὸ πλῆθος ἄμφω ποιούμεναι δίκην ἑλίκων τινῶν πολυειδῶς πλεκομένων. ἐν δὲ τῇ πλοκῇ ταύτῃ πέττεται μέχρι πλείστου τὸ φερόμενον ἐπὶ τοὺς ὄρχεις αἷμα καὶ πνεῦμα καὶ σαφῶς ἔστιν ἰδεῖν ἐν μὲν ταῖς πρώταις ἕλιξιν αἱματῶδες ἔτι τὸ περιεχόμενον ὑγρόν, ἐν δὲ ταῖς ἑξῆς λευκότερον ἀεὶ καὶ μᾶλλον γιγνόμενον, ἔστ' ἂν ἀκριβῶς ἀπεργασθῇ λευκὸν ἐν ταῖς ἁπασῶν ὑστάταις, αἳ δὴ περαίνουσιν εἰς τοὺς ὄρχεις. οὗτοι δ' αὖ διάκενοι καὶ σηραγγώδεις ὄντες ὑποδέχονταί τε τὸ προπεπεμμένον ἐν τοῖς ἀγγείοις ὑγρὸν ἐκπέττουσί τε καὶ αὐτοὶ πάλιν τέλεον μὲν εἰς τὴν τοῦ ζῴου γένεσιν οἱ τῶν ἀρρένων ἀπεργαζόμενοι· καὶ γὰρ καὶ μείζους εἰσὶ καὶ θερμότεροι, καὶ τὸ φερόμενον εἰς αὐτοὺς ἀκριβέστερον ἤδη κατείργασται διά τε τὸ μῆκος τοῦ διαστήματος καὶ τὴν ἰσχὺν τῶν πεττόντων ἀγγείων· ἀτελέστερον δ' οἱ τῶν θηλειῶν, ὡς ἂν καὶ μικρότεροι καὶ ψυχρότεροι καὶ
4.185 ἧττον ἀκριβῶς αὐτὸ κατειργασμένον ὑποδεχόμενοι. διὰ τί δ' ἐγχρονίζον τοῖς ἀγγείοις τὸ αἷμα λευκὸν γίγνεται, τῶν ἐν τοῖς Περὶ τῶν φυσικῶν δυνάμεων ἀποδεδειγμένων ἀναμνησθέντα τινὰ ῥᾳδίως ἐξευρήσειν νομίζω. δέδεικται γὰρ ἐν ἐκείνοις, ὡς πᾶν μόριον ἑαυτῷ τὴν τροφὴν ἐξομοιοῖ. τί δὴ οὖν ἔτι θαυμαστόν, εἰ λευκοὶ τῶν ἀγγείων οἱ χιτῶνες ὑπάρχοντες εἰς τὴν ὁμοίαν ἑαυτοῖς ἰδέαν ἀλλοιοῦσι τὸ αἷμα; τάχ' ἂν οὖν τις ἔροιτο, διὰ τί τῶν ἄλλων ἀγγείων οὐδὲ καθ' ἓν ὁρᾶται τοῦτο γιγνόμενον. ᾧ πρόχειρον ἀποκρίνασθαι, διότι μηδ' ἐπὶ πλεῖστον οὕτως ἐν ἄλλῳ χρονίζει· μηδὲ γὰρ ὑπάρχειν ἄλλῳ τινὶ τῶν ἀγγείων μὴ ὅτι πολλὰς οὕτως ἕλικας ἐπ' ἀλλήλαις κειμένας, ἀλλὰ μηδεμίαν ἁπλῶς. εἰ δέ γ' ἐχρόνιζε καὶ μὴ διέρρει τε καὶ ἐξεκενοῦτο διὰ ταχέων, ἦν ἄν που καὶ ἄλλοθι τοῦ ζῴου τοιοῦτον εὑρεῖν χυμόν, καίτοι καὶ ἡ καθ' ἕκαστον τῶν ἀγγείων ὑγρότης σύμφυτος ἡ κατ' αὐτοὺς αὐτῶν τοὺς χιτῶνας, ἐξ ἧς τρέφεται, τοιαύτη τίς ἐστιν. ὥστ' οὐδὲν θαυμαστόν, εἰ κατὰ τὰς προειρημένας ἕλικας οἷον λιμνάζοντος τοῦ αἵματος ὁ σπερματικὸς
4.186 ἀθροίζεται χυμός. ὅταν οὖν ὑποδεξάμενοι τοῦτον οἱ ὄρχεις τελέως μὲν οἱ

τῶν ἀρρένων, ἐλλιπέστερον δ' οἱ τῶν θηλειῶν κατεργάσωνται, δῆλον, ὡς ἑτέρου τινὸς ἀγγείου δεήσει τοῦ μεταληψομένου πάλιν αὐτὸν καὶ παράξοντος ἐπὶ τὴν ἔκκρισιν. ἐνταῦθ' οὖν, εἴ τις ὁμιλήσειεν ἀκριβῶς ταῖς διαιρέσεσι τῶν μορίων, ἀδύνατον αὐτῷ μὴ θαυμάσαι τὴν τέχνην τῆς φύσεως. ἐπειδὴ γὰρ ἐχρῆν ἔξω μὲν τὸ ἄρρεν, εἰς ἑαυτὸ δὲ σπερμαίνειν τὸ θῆλυ, διὰ τοῦτο καὶ τὰ μεταλαμβάνοντα παρὰ τῶν ὄρχεων ἀγγεῖα τὸ σπέρμα τὰ μὲν τῶν ἀρρένων ἐπί τε τὸ αἰδοῖον ἐξέτεινε καὶ πρὸς τὸν ἐνταῦθα πόρον ἀνεστόμωσε, δι' οὗπερ καὶ τὸ οὖρον ἐκτὸς ἐφέρετο, τὰ δὲ τῶν θηλειῶν εἰς αὐτάς τε τὰς μήτρας κατέφυσε καὶ πρὸς τὴν ἐντὸς εὐρυχωρίαν ἐκκρίνειν τὸ σπέρμα παρεσκεύασε. θαυμαστὰ μὲν δὴ καὶ ταῦτα, πολὺ δ' ἔτι μείζω τὰ μέλλοντα λεχθήσεσθαι. τῆς γὰρ δὴ χρείας οὐχ ὁμοίας ὑπαρχούσης ἑκατέρῳ τῷ σπέρματι, διότι μηδὲ τοῦ πλήθους τε καὶ τῆς δυνάμεως ὁμοιότης ἦν, οὐχ ὅμοιον οὐδὲ τὸ σπερματικὸν ἀγγεῖον
4.187 οὔτ' εἶδος οὔτ' εὖρος οὔτε μῆκος ἐγένετο, ἀλλὰ τὸ μὲν τῶν ἀρρένων εὐρὺ καὶ μακρὸν καί τινας οἷον κόλπους ἔχον, ὅταν ἤδη πλησίον γένηται τοῦ αἰδοίου, τὸ δ' αὖ τῶν θηλειῶν στενὸν καὶ βραχύ. τοῦτο μὲν γὰρ ἱκανὸν ἦν ὀλίγον καὶ λεπτὸν ὑποδέξασθαί τε καὶ παραπέμψαι σπέρμα. τὸ δὲ τῶν ἀρρένων, εἰ μὴ μακρόν τε ἅμα καὶ εὐρὺ καὶ κιρσῶδες ἐγένετο, πῶς μὲν ἂν ἐδέξατο πολὺ καὶ παχὺ σπέρμα; πῶς δ' ἂν εὐκόλως παρέπεμψε; πῶς δ' ἂν ἀθρόως εἰς τὰς μήτρας κατέσπειρεν; ἀλλὰ ταῦτά τε θαυμαστὰ τῆς φύσεως ἔργα καὶ προσέτι τὸ τείνεσθαι πάντη τὰ γεννητικὰ μόρια κατὰ τὰς συνουσίας, ἵν' ἅμα μὲν ὁ τῶν ὑστερῶν αὐχὴν εὐθύνηταί τε καὶ διοίγηται, καθότι πρόσθεν ἐλέγετο, ἅμα δ' ἐκκρίνηται τὸ σπέρμα. πηλίκην γὰρ ἔχει δύναμιν εἰς τὴν τῶν περιεχομένων ἔκκρισιν ὁ οἷον σπασμὸς τῶν μορίων ὁ τοῖς ἀφροδισίοις ἑπόμενος, ἔνεστί σοι μαθεῖν ἔκ τε τῶν ἐπιλημψιῶν τῶν μεγάλων κἀκ τοῦ παθήματος, ὃ δὴ καλεῖται γονόρροια. κατὰ μὲν γὰρ τὰς ἰσχυρὰς ἐπιλημψίας, ὅτι τὸ πᾶν σῶμα σπᾶται σφοδρῶς καὶ σὺν αὐτῷ τὰ γεννητικὰ μόρια, διὰ τοῦτ' ἐκκρίνεται
4.188 τὸ σπέρμα. κατὰ δὲ τὰς γονορροίας αὐτῶν μόνων ἐστὶ τὸ πάθημα τῶν σπερματικῶν ἀγγείων. ὁποίαν οὖν τάσιν ἐν τοῖς εἰρημένοις νοσήμασι πάσχει, τοιαύτην ἴσχοντα κἀν ταῖς συνουσίαις ἐκκρίνει τὸ σπέρμα. τὴν δ' ἐπιθυμίαν τῶν ἀφροδισίων καὶ τὴν ἐν τῇ χρήσει τῶν μορίων ἡδονὴν ὅπως ἡ φύσις ἡ τοῦ σπέρματος ἀναγκάζει γίγνεσθαι, πρόσθεν εἴρηται.

Καὶ τοίνυν καὶ τὸ τοῦ θήλεος σπέρμα πρὸς τῷ συμβάλλεσθαι τῇ τοῦ ζῴου γενέσει καὶ πρὸς ταῦτ᾽ ἐστὶ χρήσιμον. ἵνα γὰρ ὁρμήσῃ τε πρὸς ἀφροδίσια τὸ θῆλυ καὶ συγγιγνόμενον τῷ ἄρρενι τὸν αὐχένα τῶν μητρῶν ἀναπετάσῃ, χρείαν οὐ σμικρὰν παρέχεται τὸ σπέρμα. πόσον οὖν ἐστιν, ὃ πρὸς τὴν τοῦ ζῴου γένεσιν εἰσφέρεται τὸ θῆλυ, λέγειν ἂν ἑπόμενον εἴη τῶν ἐν τοῖς Περὶ σπέρματος εἰρημένων ἀναμνησθέντας. ἐδείκνυτο γὰρ ἐν αὐτοῖς, ὡς ἔνδον τε μένει κατὰ τὰς μήτρας τὸ τοῦ ἄρρενος σπέρμα, καθάπερ Ἱπποκράτης ἔλεγεν, ἐπειδὰν μέλλῃ συλλήψεσθαι τὸ θῆλυ, τῶν θ᾽ ὑμένων ἡ γένεσις, ἔτι δὲ καὶ τῶν ἀγγείων ἁπάντων ἀρχὴν ἔχει τὸ τοῦ
4.189 ἄρρενος σπέρμα. τοῦτ᾽ οὖν ἐπιπέττεταί τε καὶ τρέφεται κατ᾽ ἀρχὰς εὐθὺς ὑπὸ τοῦ θήλεος, ὡς ἂν ἐγγυτέρω τε τὴν φύσιν ὑπάρχοντος ἢ καθ᾽ αἷμα καὶ παντὸς τοῦ τρεφομένου ῥᾷον ἐκ τῶν ὁμοίων αὐξάνεσθαι δυναμένου. γενέσθαι δ᾽ ἐξ αὐτοῦ καὶ τὸν ἀλλαντοειδῆ χιτῶνα κατὰ τὰ Περὶ σπέρματος ὑπομνήματα δέδεικται. τὸ δ᾽ ἐν τοῖς ἀδενοειδέσιν ἐκείνοις σώμασι γεννώμενον ὑγρὸν εἰς τὸν οὐρητικὸν ἐκχεῖται πόρον ἐπὶ τῶν ἀρρένων ἅμα τῷ σπέρματι. αἱ χρεῖαι δ᾽ αὐτοῦ, πρός τε τὴν ἀφροδίσιον ἐπεγείρειν συνουσίαν ἥδειν τε καὶ κατὰ τὴν ὁμιλίαν ἐπιτέγγειν τὸν
4.190 οὐρητικὸν πόρον· ὅθεν οἶμαι καὶ τοὺς ἐκ τούτων τῶν σωμάτων ὁρμωμένους πόρους οὐκ ὀκνοῦσιν ὀνομάζειν ἀγγεῖα σπερματικά, καὶ πρῶτός γε Ἡρόφιλος ἀδενοειδεῖς παραστάτας ἐκάλεσεν, ὅτι καὶ τὰ τῶν
4.191 ὄρχεων ἐκφυόμενα κιρσοειδεῖς ἔφθανεν ὀνομάζειν παραστάτας. ὅτι δ᾽ ἐπιτέγγει τε καὶ μαλάττει τὸν πόρον, ἦν μέν που κἀξ αὐτῆς αὐτοῦ τῆς φύσεως δῆλον· ἅτε γὰρ οἷον γλισχρότητά τινα καὶ πάχος ἔχον ἐλαίου δίκην ἐπαλείφει τὸν πόρον, ὅπως μὴ καταξηρανθεὶς συνιζήσειέ τε καὶ κωλύσειε φέρεσθαι ῥᾳδίως δι᾽ αὐτοῦ τό τ᾽ οὖρον καὶ τὸ σπέρμα. καὶ γὰρ οὖν καὶ ἄλλοι τινὲς ἀδένες ἐδείκνυντο τῆς αὐτῆς ἕνεκα χρείας γεγονότες, ὥσπερ καὶ ὁ κατὰ τὴν φάρυγγα καὶ τὴν γλῶτταν ἔτι τε τὴν τραχεῖαν ἀρτηρίαν καὶ τὰ ἔντερα. καὶ νυνὶ δέ τις ἔναγχος ἰσχνὰ καὶ ἄτροφα καὶ ῥικνὰ καὶ ξηρὰ τὰ ταύτῃ σύμπαντα ἔχων μόρια διὰ τοῦθ᾽ ἡμῖν ἔδοξεν οὐρεῖν ἀδυνατεῖν, εἰ μὴ πάμπολυ πρότερον ἤθροισε κατὰ τὴν κύστιν ὑγρόν, ὅτι ξηρὸς ἦν αὐτῷ καὶ συνιζηκὼς ὁ πόρος. ἐδεῖτ᾽ οὖν ἀθρόου τε καὶ πολλοῦ τοῦ ἄνωθεν ἐπιπεμπομένου σφοδρῶς οὔρου τῇ ῥύμῃ τῆς φορᾶς διοίγοντος αὐτόν, ἄλλως δ᾽ ἀδύνατον ἦν οὐρεῖν τῷ ἀνθρώπῳ. καὶ

ἡ ἴασις δὲ τὴν δόξαν τῆς αἰτίας ἐπιστώσατο. χρίσμασί τε γὰρ ἐλαιώδεσιν ἅπαν ἐπιτέγγοντες τὸ χωρίον ἀνατρέφοντές τε τὸ ὅλον σῶμα— καὶ γὰρ κἀκεῖνο τελέως ἰσχνὸν ἦν, ἐξαιρέτως δὲ τὰ ταύτῃ μόρια—διὰ τούτων
4.192 ὑγιᾶ τὸν ἄνθρωπον ἀπεδείξαμεν. ἀλλ᾽ ἐν μὲν ταῖς συνουσίαις ἀθρόον ἐκπίπτει τοῦτο μετὰ τοῦ σπέρματος, ἐν δὲ τῷ λοιπῷ χρόνῳ παντὶ κατὰ βραχὺ καὶ διὰ τοῦτ᾽ ἀναίσθητον ἡμῖν ἐστιν. ὅθεν οὐδὲ τὸν ἐπὶ πολλοῖς ἀφροδισίοις ὑπερξηρανθέντα τουτὶ τὸ ὑγρόν, εἶθ᾽ ὁμοίως τῷ προειρημένῳ μόγις οὐροῦντα κακῶς ἐδόξαμεν ἰάσασθαι κελεύσαντες ἐγκρατῶς διαιτᾶσθαι. ταῦτά τε οὖν ἅπαντα φαίνεται τῇ φύσει προμηθῶς παρεσκευασμένα καὶ πρὸς τούτοις ἔτι τῶν ὀνομαζομένων κεραιῶν ἡ γένεσις. εἰ γὰρ δὴ καλῶς ἐν τοῖς Περὶ τῶν φυσικῶν δυνάμεων ἀποδέδεικται λόγοις ἅπασί τε τοῖς ἄλλοις τοῦ ζῴου μορίοις καὶ ταῖς ὑστέραις οὐχ ἥκιστα δύναμις ὑπάρχειν ποιότητος οἰκείας ἑλκτική, χρὴ πάντως τινὰ καὶ στόμαχον ὑπάρχειν αὐταῖς εἰς τὴν ὁλκὴν τοῦ τοιούτου χυμοῦ παρεσκευασμένον. ἀλλ᾽ ἔστιν οἰκειότατος χυμὸς ταῖς ὑστέραις, οὗ καὶ τῆς ὑποδοχῆς ἕνεκα γεγόνασι, τὸ σπέρμα. διττοῦ τοίνυν ὑπάρχοντος τούτου διττὸν αὐταῖς καὶ τὸ τῶν στομάχων εἶδος ἐγένετο, πρὸς μὲν τὴν
4.193 παρὰ τοῦ ἄρρενος ὁλκὴν ὁ καλούμενος ὑπὸ τῶν ἀνατομικῶν αὐχήν, ὃν εἰς τὸ γυναικεῖον αἰδοῖον καθήκειν ἔφην· εἰς δὲ τὸ παρὰ τῶν ἰδίων ὄρχεων αἱ κεραῖαι, καὶ διὰ τοῦθ᾽ ὡς πρὸς τὰς λαγόνας ἀνανενεύκασιν ἄνω καὶ κατὰ βραχὺ γιγνόμεναι στενότεραι τελευτῶσιν εἰς ἀκριβῶς στενὰ πέρατα, συναπτομένης ἑκατέρας αὐτῶν τῷ καθ᾽ ἑαυτὴν διδύμῳ· καλεῖ γὰρ Ἡρόφιλος οὕτω τὸν ὄρχιν. τὸ δὲ συνάπτον ἀγγεῖον ἀνάλογον τοῖς ἐπὶ τῶν ἀρρένων κιρσοειδέσιν ὀνομαζομένοις παραστάταις ἐστὶ τὸ μικρῷ πρόσθεν ὀνομασθὲν ἡμῖν σπερματικόν. ἔστι δ᾽ αὐτῷ καὶ τὰ μυώδη σώματα καταφερόμενα πρὸς τοὺς ὄρχεις ἐπὶ τῶν ἀρρένων ἐκ τῶν καθ᾽ ὑπογάστριον μυῶν. ὥστε καὶ κατὰ τοῦτο πάντ᾽ ἔχει τὰ μόρια τὸ θῆλυ ζῷον ὅσαπερ καὶ τὸ ἄρρεν. εἰ δὲ τὰ μὲν αὐτῶν ἐλάττω, τὰ δὲ μείζω, θαυμάζειν χρὴ κἀνταῦθα τὴν τέχνην τῆς φύσεως, εἰ μήτ᾽ ἔλαττον ἐποίησε μηδὲν τοῖς θήλεσι τῶν μειζόνων εἶναι δεομένων μήτ᾽ αὖ μεῖζον μηδέν, ὃ ἐχρῆν ὑπάρχειν ἔλαττον.

4.194 Ὅτι μὲν οὖν ὄρχεις τε καὶ πόρους σπερματικοὺς μείζους ἄμεινον ἦν εἶναι τοῖς ἄρρεσιν, ἔμπροσθεν εἴρηται. διότι δ᾽, ἐπειδὴ τοῦτ᾽ ἦν ἄμεινον,

εὐλόγως ἡ φύσις ἀνατείνασα μὲν ἄνω τὰς κεραίας τῶν ὑστερῶν ἐγγὺς τοῖς ὄρχεσιν ἀνήγαγεν, ἵνα καὶ τὸ συνάπτον αὐτὰς ἀγγεῖον τὸ σπερματικὸν γένηται μικρόν, ἔμπαλιν δ' ἐπὶ τῶν ἀρρένων ἐποίησεν, ἐν τῷδε τῷ λόγῳ λελέξεται. παρακειμένων γὰρ τῶν ὄρχεων ἑκατέρωθεν τῇ ῥίζῃ τοῦ καυλοῦ—καλεῖται δ' οὕτω τὸ ἀνδρεῖον αἰδοῖον—εἰ μηδὲν ἐπετεχνήσατο σόφισμα περὶ τὴν τῶν σπερματικῶν ἀγγείων διάπλασιν, οὐ μόνον οὐκ ἂν αὐτὰ μείζονα τῶν ἐν τοῖς θήλεσιν ἐποίησεν, ἀλλὰ καὶ πολὺ σμικρότερα. μακρὰν οὖν τινα περίοδον ἐξεῦρεν αὐτοῖς ἀνάγουσα μὲν πρότερον ὡς ἐπὶ τὰς λαγόνας, αὖθις δὲ κατάγουσα διὰ τῶν ἐντὸς ἄχρι τῆς ἐπὶ τὸ αἰδοῖον ἐκφύσεως, ἵναπερ ἔμελλον ἐξερεύγεσθαι τὸ σπέρμα. κατὰ τοῦτ' ἤδη καὶ κιρσώδεις αὐτοὺς ἀπειργάσατο πλατύνασά τε καὶ διευρύνασα μέχρι πλείστου, πανταχόθεν, ὡς οἷόν τ' ἦν, ὑποδοχὰς
4.195 ἀφθόνους τῷ πλήθει τοῦ σπέρματος εὐτρεπίζουσα. καὶ εἴ γε μὴ ῥᾳθύμως ἐθέλεις ἀκούειν τῶν λεγομένων, ἀλλ' ἐπὶ τὰς διαιρέσεις τῶν ζῴων ἀφικόμενος αὐτόπτης γίγνεσθαι τῶν ἔργων τῆς φύσεως, οὐ σμικρὰν ὄψει τῶν ἐν τοῖς ἄρρεσι σπερματικῶν ἀγγείων τὴν ὑπεροχήν, ἀλλὰ καὶ τῷ μήκει καὶ τῷ πλάτει καὶ τῷ βάθει πολλαπλάσια τῶν ἐν τοῖς θήλεσιν εὑρήσεις ὑπάρχοντα. διὰ ταύτας οὖν τὰς αἰτίας οἱ μὲν τῶν γυναικῶν ὄρχεις μικροί τε πάνυ γεγόνασι καὶ ταῖς μήτραις ἑκατέρωθεν παρέφυσαν ἐν τοῖς κατὰ τὸ ἐπιγάστριον χωρίοις, οἱ δὲ τῶν ἀνδρῶν μεγέθει τε ἅμα πολλαπλάσιοι καὶ κάτω τῶν κατὰ τὴν γαστέρα χωρίων ἀπήχθησαν, ὡς μηδὲ ψαύειν ὅλως αὐτῶν. εἰ γὰρ δὴ καὶ τούτους ἐνταυθοῖ κατέθετο, πρὸς τῷ στενοχωρεῖσθαί τε ἅμα καὶ στενοχωρεῖν τὰ ταύτῃ μόρια καὶ τὸ μῆκος ἂν ἐξ ἀνάγκης ἐκολόβωσε τῶν σπερματικῶν ἀγγείων. νῦν μέν γε κάτωθεν ἄνω φερόμενα καὶ πάλιν αὖθις ἄνωθεν κάτω μέγεθος ἀξιόλογον ἐπικτᾶται· τότε δ' ἄνωθεν κάτω μόνον ἰόντα τοῦ νῦν ὄντος αὐτοῖς μήκους τὸ ἥμισυ μέρος ὅλον ἀπώλλυεν ἄν. οἱ δὲ τῶν γυναικῶν
4.196 ὄρχεις, ὡς ἂν αὐτοί τε μικροὶ παντάπασιν ὑπάρχοντες ἀγγεῖά τε μέλλοντες ἀποφύσειν μικρά, χώραν ἐπιτηδειοτάτην ἔχουσι τὴν νῦν ὑπάρχουσαν αὐτοῖς, ἑκατέρωθεν μὲν τῆς ὑστέρας τεθέντες, ἀνωτέρω δὲ βραχὺ τῶν κεραιῶν ἀπαχθέντες. ὅτι δὲ τοῦ μεγέθους τῶν ἐν τοῖς ἄρρεσιν ἀγγείων τῶν σπερματικῶν οὐ σμικρὰν πρόνοιαν ἡ φύσις ἐποιήσατο, μαθεῖν ἔστιν ἐπί τε τῶν ἰχθύων οὐχ ἥκιστα καὶ τῶν ὀρνίθων. ἐπειδὴ γὰρ

ἕνεκα πολυγονίας ἀθροίζειν αὐτοὺς χρὴ πάμπολυ σπέρμα καὶ διὰ τοῦτ' ἐν θερμῷ χωρίῳ τετάχθαι βέλτιον ἦν, ὡς θᾶττον ἐκπέττοιέν τε καὶ κατεργάζοιντο τὸν ἐπιρρέοντα χυμὸν εἰς σπέρματος χρηστοῦ γένεσιν, οὐχ ἁπλῶς αὐτοὺς φέρουσα κατέθετο πλησίον τῶν ἐκκρινόντων πόρων τὸ σπέρμα—βραχεῖς γὰρ ἂν οὕτως ἐγεγένηντο—πορρωτάτω δ' ἀπάγουσα τῷ διαφράγματι συνῆψεν. ἔστι μὲν δὴ καὶ θερμότατον ἁπάντων τουτὶ τὸ χωρίον, ὡς ἂν ὑπὸ τεττάρων σπλάγχνων σκεπόμενον, ἄνωθεν μὲν καρδίας τε καὶ πλεύμονος, κάτωθεν δ' ἥπατός τε καὶ σπληνός. ἀλλὰ καὶ τὸ διάστημα τοὐμμέσῳ μέγιστον ἦν, ὃ καταλήψεσθαι πᾶν ἔμελλε τὰ τοῦ
4.197 σπέρματος ἀγγεῖα καὶ πάντ' ἔοικεν ἐξευρῆσθαι τῇ φύσει θαυμαστῶς ἐν ἑκάστῳ γένει ζῴου. περὶ μὲν δὴ τῶν ἄλλων τάχ' ἄν ποτε καὶ αὖθις εἰπεῖν ἐγγένοιτο. τῷ δ' ἀνθρώπῳ—περὶ τούτου γὰρ ὁ λόγος ὅδε σπουδάζει—τό τε μῆκος τῆς ῥάχεως οὐκ ἰχθύων μόνων οὐδ' ὀρνίθων, ἀλλὰ καὶ πάντων τῶν ζῴων ἔχοντι βραχύτατον ὡς πρὸς τὴν τῶν ἄλλων μορίων ἀναλογίαν αὐτούς τε τοὺς ὄρχεις μεγάλους, οὐκ ἦν ἐπιτήδειος ἡ τοιαύτη θέσις. πρὸς γὰρ αὖ τοῖς ἄλλοις οὐδὲ πολύσπερμον εἶναι δεῖται καθάπερ ἐκεῖνα τὰ ζῷα, σύμμετρον δὲ σπέρμα καὶ χωρὶς τοῦ θερμοῖς πλησιάζειν ὀργάνοις οἱ τῶν ἀνδρῶν ὄρχεις ἱκανοὶ γεννᾶν εἰσι διά τε τὸ μέγεθος καὶ τὴν θερμότητα. περὶ μὲν δὴ τῆς θέσεως αὐτῶν ἱκανὰ καὶ ταῦτα.

Περὶ δὲ τοῦ μεγέθους τῶν σπερματικῶν ἀγγείων—ἐντεῦθεν γὰρ ὁ λόγος ἀπετράπετο—θαυμάζειν χρὴ τὴν φύσιν, ὅπως ἀνάγουσα πρότερον ἐκ τῶν ὄρχεων εἰς τὰς λαγόνας αὐτὰ κατήγαγεν αὖθις ἐπὶ τὸ τοῦ ἄρρενος αἰδοῖον, εἶτ' ἐνταῦθα πρὸς τὸν ἐκ τῆς κύστεως ἔχοντα πόρον ἀνεστό
4.198 μωσε, δι' οὗπερ καὶ τὸ οὖρον ἐκκρίνεται. μὴ γὰρ ὅτι μεγέθους ἕνεκα μόνου τὴν τοσαύτην περίοδον ἐξεῦρεν, ἀλλὰ καὶ τῆς ἀσφαλείας αὐτῶν ὅπως προὐνοήσατο, θαυμάζειν ἄξιον. ᾧ γὰρ ἀπὸ τοῦ περιτοναίου πόρῳ καθάπερ αὐλῷ τινι τὰ τρέφοντα τοὺς ὄρχεις ἀγγεῖα κατήγαγε, τούτῳ συνεχρήσατο πρὸς τὴν ἄνοδον τοῦ σπερματικοῦ κοινὴν ἀσφάλειαν ἐξευροῦσα τοῖς τρισὶ τῶν ἀγγείων γένεσι τὸν ἕνα τοῦτον πόρον. ἐντεῦθεν δὲ πάλιν καταγαγοῦσα τοῖς μὲν τῶν ἰσχίων ὀστοῖς ἐκ πλαγίων αὐτὰ φρουρεῖ, τῷ δὲ κατὰ τὸ ἐπίσειον ἐκ τῶν πρόσω, τῷ πλατεῖ δ' ἐκ τῶν ὄπισθεν· οἷον γὰρ δὴ καὶ τοῦτο θαῦμα περὶ τὴν τῶν εἰρημένων ὀστῶν ὑπάρχει σύνθεσιν, οὐδ' ἑρμηνευθῆναι ῥᾴδιον. ὑποβέβληται μὲν ἐπὶ τῷ

πέρατι τῆς ῥάχεως τὸ πλατύ τε καὶ ἱερὸν ὀστοῦν ὀνομαζόμενον, ἑκατέρωθεν δ᾽ ἐκ τῶν πλαγίων αὐτῷ συμφύεται δύο τῷ μεγέθει τοῦδε πολλαπλάσια καὶ τῷ σχήματι πολυειδέστατα, πρὸς μὲν τὰς λαγόνας ἀνατεινόμενα τῷ μεγίστῳ μέρει σφῶν αὐτῶν, εἰς δὲ τὰ πλάγια καὶ τὰ
4.199 κάτω βραχὺ προϊόντα, κατὰ δ᾽ αὖ τὰ πρόσω μέρη κυκλοτερέσιν ἀποφύσεσιν ἀξιολόγοις τὸ μέγεθος ἐς ταὐτὸν ἀλλήλοις ἰόντα, καθ᾽ ἃ δὴ καὶ συμφύεται διὰ χόνδρου. πάντα ταῦτα τὰ εἰρημένα τὰς ἔνδον αὐτῶν ἐπιφανείας τὰ μὲν μᾶλλον, τὰ δ᾽ ἧττον, ἅπαντα δ᾽ οὖν σιμὰς καὶ κοίλας καὶ λείας κεκτημένα μεγάλην ἀπεργάζεται μίαν ὀστεΐνην ψαλίδα καλύπτουσάν τε ἅμα καὶ φρουροῦσαν ἅπαντα τὰ κατειληφότα τὴν ἐντὸς αὐτῆς κοιλότητα μόρια τοῦ ζῴου τά τ᾽ ἄλλα καὶ τὰ τοῦ σπέρματος ἀγγεῖα. πρώτη μὲν γὰρ ἡ κύστις ὑπόκειται τοῖς τῆς ἥβης ὀστοῖς. ἔθος δ᾽ οὕτω καλεῖν τοῖς ἀνατομικοῖς τὰς ὀλίγον ἔμπροσθεν εἰρημένας ἀποφύσεις τῶν ὀστῶν τὰς κυκλοτερεῖς, ἃς καὶ συμφύεσθαι πρὸς ἀλλήλας ἔλεγον. ἐφεξῆς δὲ ταύταις αἱ μῆτραι τοῖς θήλεσιν, ἐπὶ δὲ τῇ μήτρᾳ καὶ τὸ ἀπευθυσμένον ἔντερον. ἐπὶ δ᾽ αὖ τῶν ἀρρένων τὰ τοῦ σπέρματος ἀγγεῖα διὰ τούτου μάλιστα κατέρχεται τοῦ χωρίου. διότι δὲ μακρά τέ ἐστι καὶ τείνεσθαι καὶ σπᾶσθαι σφοδρῶς ἀναγκάζεται κατὰ τὰς συνουσίας, εὔρωστον ἱκανῶς αὐτῶν ἡ φύσις ἀπειργάσατο τὸν χιτῶνα· καὶ διότι ταῦτ᾽ αὐτοῖς ἐπὶ τῶν
4.200 ἀρρένων μᾶλλον ἢ τῶν θηλειῶν ὑπάρχει, διὰ τοῦτο καὶ ὁ χιτὼν ἰσχυρότερος ἐπὶ τῶν ἀρρένων τοῖς κιρσοειδέσι τούτοις παραστάταις ἐγένετο. κατὰ δὲ τὸν αὐτὸν λόγον ἀσθενέστεροι πολὺ τούτων οἱ ἀδενώδεις ἀπετελέσθησαν, ὡς ἂν μικρότατοί θ᾽ ὑπάρχοντες καὶ λεπτὸν τῇ συστάσει περιέχοντες ὑγρόν. οὕτως ἐν ἅπασιν ἡ φύσις δικαιοτάτη τά τε ἄλλα σύμπαντα καὶ ῥώμης τε καὶ ἀσθενείας καὶ πάχους καὶ λεπτότητος τὸ κατὰ τὴν ἀξίαν ἀπονέμουσα. καὶ γὰρ οὖν καὶ φλεβῶν καὶ ἀρτηριῶν καὶ νεύρων τῶν εἰς τὰ γεννητικὰ μόρια καθηκόντων εἰ κατασκέψαιο διὰ τῶν ἀνατομῶν ὁπόσον τι τὸ μέγεθος ἑκάστου, θαυμάσεις οἶδ᾽ ὅτι τὴν δικαιοσύνην τοῦ δημιουργοῦ. σύμμετρα μὲν γὰρ τὰ νεῦρα, φλέβες δὲ καὶ ἀρτηρίαι μὴ ὅτι μέγισταί μόνον, ἀλλὰ καὶ διτταὶ καθήκουσιν εἰς αὐτά, τὸ μὲν ἕτερον ζεῦγος ἐκ τῶν κατὰ τοὺς νεφροὺς χωρίων ὁρμώμενον, ὅπερ εἴς τε τοὺς ὄρχεις ἐλέγετο καὶ τῶν μητρῶν κατασχίζεσθαι τοὺς πυθμένας, ἕτερον δ᾽ ἐκ μὲν τῶν κατὰ τὸ ἱερὸν ὀστοῦν

ἀγγείων ἀπονεμόμενον, ἐμφυόμενον δὲ τοῖς κάτω μέρεσιν, ἵνα πρῶτον
4.201 ἐπὶ μὲν τῶν θηλειῶν ὁ τῆς ὑστέρας αὐχήν, ἐπὶ δὲ τῶν ἀρρένων ὁ καυλὸς ὀνομαζόμενος ἐκφύεται. καὶ δὴ καὶ τρέφεται τά τε κάτω τῶν μητρῶν ἅπαντα καὶ ὁ στόμαχος αὐτῶν καὶ προσέτι τὰ κατὰ τὸ γυναικεῖον αἰδοῖον, ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ περὶ τὸ ἀνδρεῖον ἐκ τούτων τῶν ἀγγείων. ἡ χρεία δ' αὐτῶν ἑτέρα μὲν ὡς μεγάλων, ἑτέρα δ' ὡς διττῶν. ὅτι μὲν γὰρ οὐχ ἑαυταῖς μόναις αἱ μῆτραι τὴν τροφήν, ἀλλὰ καὶ τοῖς κυουμένοις παρασκευάζουσι, διὰ τοῦτο μεγάλων ἀγγείων δέονται· μεγάλων δὲ καὶ οἱ ὄρχεις, ὅτι μηδ' αὐτοὺς τρέφεσθαι μόνον, ἀλλὰ καὶ σπέρμα γεννᾶν ἐχρῆν. ὅτι δὲ τὸ μὲν ἕνεκα τοῦ τρέφειν μόνον παραγιγνόμενον εἰς τὰ γεννητικὰ μόρια ζεῦγος ἀρτηριῶν τε καὶ φλεβῶν ἀκάθαρτον ἔτι καὶ περιττωματικὸν αἷμα περιέχειν οὐκ ἔδει, τὸ δὲ πρὸς τῷ τρέφειν καὶ ἄλλας τινὰς χρείας παρέξον, ἃς ὀλίγον ἔμπροσθεν ἐδείκνυμεν ὑπάρχειν τοῖς ἀπὸ νεφρῶν ἀγγείοις, ὀρῶδές τε καὶ δριμὺ καὶ οὐ παντάπασι χρηστὸν ἔχειν χρὴ τὸ αἷμα, πρόδηλον παντί. διὰ ταύτας οὖν τὰς αἰτίας τὰ μὲν ἀπὸ τοῦ πλατέος ὀστοῦ φερόμενα τῶν πλησίον ἀγγείων κειμένων
4.202 τῶν μεγάλων ἀφώρμηται. καὶ οὐκ ἂν εὕροις ἐγγυτέρω τι χωρίον ἕτερον, ὡς διὰ βραχυτέρου διαστήματος ἀγαγεῖν ἐπὶ τὰ γεννητικὰ μόρια φλέβας τε καὶ νεῦρα καὶ ἀρτηρίας. καὶ φυλάττει κατὰ τοῦτο τὸ χωρίον ἡ φύσις, ὅπερ ἤδη πολλάκις ἡμῖν προείρηται, διὰ βραχυτάτου διαστήματος ἐπάγειν τοῖς τρεφομένοις τὰ θρέψοντα. κατὰ δὲ τὴν ἑτέραν ἀρχὴν τὴν ἀπὸ τῶν νεφρῶν ἐπιλελῆσθαι δόξειεν ἂν ἑαυτῆς, εἰ μή τις εἰδείη τὰς προειρημένας χρείας τῶν ἄνωθεν καταφερομένων ἀγγείων. ἐπὶ μὲν οὖν τῶν θηλειῶν ἧττόν ἐστι φανερὸν τὸ μῆκος τοῦ διαστήματος, ὡς ἂν ἐντὸς κατὰ τὴν γαστέρα κειμένων τῶν ὑστερῶν· ἐπὶ δὲ τῶν ἀρρένων, ἅτε τῶν ὄρχεων ἐκκρεμῶν ὑπαρχόντων, αἱ εἰς αὐτοὺς ἀπὸ τῶν νεφρῶν ἰοῦσαι φλέβες τε καὶ ἀρτηρίαι μακρότεραι φαίνονται. πάντ' οὖν ἀλλήλοις μαρτυρεῖ τὰ καλῶς λεγόμενα πρὸς τῷ καὶ τὴν φύσιν ἐν ἅπασιν ἀποφαίνειν δικαίαν. καὶ γὰρ οὖν καὶ τὸ τῶν νεύρων ζεῦγος τοῖς μὲν ἀπὸ τῶν καθ' ἱερὸν ὀστοῦν ὁρμωμένοις ἀγγείοις συμπαρεκτείνεταί τε καὶ συγκατασχίζεται, καθάπερ ταῖς εἰς τὰ ἄλλα μόρια καθηκούσαις ἀρτηρίαις
4.203 τε καὶ φλεψίν. εἴτε γὰρ ἐξ ἐλαχίστου διαστήματος εἴτε δι' ἀσφαλῶν χωρίων ἄγεσθαι χρὴ τὰ θρέψοντα, δῆλον, ὡς καὶ τοῖς νεύροις

ἀμφοτέρων μετεῖναι δίκαιον, ὥστ᾽ ἐκ τῶν αὐτῶν ὁρμήσονται τόπων καὶ διὰ τῆς αὐτῆς ὁδοῦ παραχθήσονται. τὰς δ᾽ ἄνωθεν κατιούσας ἀρτηρίας τε καὶ φλέβας ἐκ περιουσίας λαβόντων τῶν γεννητικῶν ὀργάνων εὐλόγως οὐδὲν ἐκ τοῦ κατ᾽ ὀσφὺν νωτιαίου νεῦρον ἐνταῦθα συγκαταφέρεται· διὰ μακροῦ γὰρ ἄγεσθαι καὶ τοῦτ᾽ οὐκ ἦν ἄμεινον. ἀλλὰ καὶ τὸ πάχος αὐτῶν ἀκριβῶς τῇ χρείᾳ μεμέτρηται. τριῶν γὰρ ὄντων σκοπῶν, ὡς ἔμπροσθεν ἐδείκνυτο, τῆς τῶν νεύρων εἰς ἅπαντα τὰ μόρια νομῆς, αἰσθήσεως μὲν ἐν τοῖς αἰσθητικοῖς ὀργάνοις, κινήσεως δὲ ἐν τοῖς κινητικοῖς, τῆς δὲ τῶν λυπησόντων διαγνώσεως ἐν τοῖς ἄλλοις ἅπασι, ταῖς μὲν μήτραις ὅλαις καὶ τῶν ἀρρένων τοῖς κατὰ τοὺς ὄρχεις καὶ τὸν ὄσχεον σύμπασι βραχυτάτων ἔδει τῶν νεύρων, ὡς ἂν μήτ᾽ εἰς αἴσθησιν ἀκριβῆ μήτ᾽ εἰς
4.204 κίνησίν τινα καθ᾽ ὁρμὴν ὑπηρετοῦσιν, ἀλλὰ μηδὲ πόροις οὖσι περιττωμάτων ὥσπερ τοῖς ἐντέροις. ὁ δὲ καυλὸς ὁ τοῦ ἄρρενος, ὥσπερ οὖν καὶ ὁ τῶν μητρῶν στόμαχος καὶ τἆλλα δὴ τὰ περὶ τὸ αἰδοῖον αὐτό, ὡς ἂν αἰσθήσεως περιττοτέρας δεόμενα διὰ τὴν ἀφροδίσιον ὁμιλίαν, εὐλόγως πλεόνων μετέσχε τῶν νεύρων. εἴπερ οὖν ἀναμνησθείης, ὡς ἐλαχίστων μὲν ἐδείχθησαν ἦπάρ τε καὶ σπλὴν καὶ νεφροὶ δεόμενοι τῶν νεύρων, ἐλαχίστων δὲ καὶ τἆλλα τὰ γεννητικὰ μόρια πλὴν τῶν κατὰ τὸ αἰδοῖον, ἔπειτα θεάσαιο κατὰ τὰς διαιρέσεις τῶν ζῴων οὕτω μὲν ὀλίγων νεύρων, ὥσπερ καὶ τὰ προειρημένα σπλάγχνα, μετέχοντα τὰ γεννητικὰ μόρια, μόνα δὲ τὰ περὶ τὸ αἰδοῖον ἀξιολογωτέρων νεύρων, εὖ οἶδ᾽ ὅτι θαυμάσεις κἀν τούτῳ τὴν δικαιοσύνην τῆς φύσεως. διὰ τοῦτ᾽ οὖν οὔτε πάνυ λεπτὸν τὸ ζεῦγος τουτὶ τῶν νεύρων ὥσπερ τὸ καθ᾽ ἦπάρ τε καὶ σπλῆνα καὶ νεφρούς ἐστιν οὔθ᾽ οὕτως ἀξιόλογον ὡς τὸ κατὰ τὴν γαστέρα, μέσον δ᾽ ἀμφοῖν ὡς ἔνι μάλιστα τῷ πάχει, διότι καὶ μικτή τις ἔμελλεν ἡ παρ᾽ αὐτοῦ χρεία γενήσεσθαι τοῖς ὀργάνοις, ἐν μὲν τοῖς ἄλλοις
4.205 μέρεσιν, οἵαπερ ἦν ἡ καθ᾽ ἦπάρ τε καὶ νεφρούς, ἐν δὲ τοῖς κατὰ τὸ αἰδοῖον, οἵαπερ ἡ κατὰ τὴν γαστέρα.

Διὰ τί δὲ τὰ μὲν ἔντερα πάντα καὶ ἡ γαστὴρ ἐκ δύο χιτώνων ἐγένοντο, ταῖς μήτραις δ᾽ εἷς ἤρκεσεν, ὥσπερ οὖν καὶ ταῖς κύστεσιν ἑκατέραις, εἴρηται μὲν ἤδη τὸ κεφάλαιον ἐν τοῖς ἔμπροσθεν λόγοις, ἡνίκ᾽ ἐξηγούμην τῶν ὀργάνων τῆς τροφῆς τὴν κατασκευήν, ἀνάγκη δὲ καὶ νῦν, ὅσον εἰς τὴν περὶ τῶν ὑστερῶν διδασκαλίαν διαφέρει, λεχθῆναι. τὰ

μὲν τῶν κύστεων σώματα σκληρὰ καὶ δυσπαθῆ κατεσκεύασεν ἡ φύσις, ὡς ἂν τοῦτ' ἔργον ἔξοντα μόνον, ὑποδέξασθαι περιττώματα. τοῖς δ' ἐντέροις καὶ τῇ γαστρὶ πέψεως μᾶλλον ὀργάνοις οὖσιν ἢ περιττωμάτων ὑποδοχαῖς τὸ σαρκῶδες τῆς οὐσίας ἦν οἰκειότερον. οὐ γὰρ ἕνεκα τοῦ δέξασθαι χολὴν καὶ φλέγμα καὶ τἆλλα δὴ τὰ καταρρέοντα πολλάκις ἐξ ὅλου τοῦ σώματος ὀρώδη περιττώματα τὴν γένεσιν αὐτῶν ἡ φύσις ἐποιήσατο, γεγονόσι δ' ἑτέρων ἔργων ἕνεκα συνεχρήσατο καὶ ὡς πόροις περιττωμά
4.206 των. ὥστ' εὐλόγως τὸ μὲν εἶδος αὐτοῖς τῆς τοῦ σώματος οὐσίας οἰκεῖον ταῖς σφετέραις ἐνεργείαις ἐδημιουργήθη, τὸ δὲ πλῆθος τῶν χιτώνων διὰ τὴν ἐπίκτητον χρείαν προσετέθη. κίνδυνος γὰρ ἦν, ὡς ἐν τοῖς ὑπὲρ αὐτῶν δέδεικται λόγοις, ἀναβρωθῆναί τε καὶ παθεῖν ἐνίοτε τὸν ἕτερον τῶν χιτώνων τὸν ἐντός. ἵν' οὖν ἐν τούτῳ μόνῳ μένῃ τὸ κακόν, ἕτερον ἔξωθεν αὐτῷ περιέβαλεν. ἐπὶ δέ γε τῶν ὑστερῶν, ὡς ἂν αἵματι καθαρῷ καὶ χρηστῷ τρεφομένων, εἷς αὐτάρκης χιτών. ἀλλ' ἐπεὶ μὴ μόνον ἔλκειν αὐτὰς ἐχρῆν εἴσω τὸ σπέρμα κατὰ τὰς συνουσίας, ἀλλὰ καὶ κατέχειν ἐν τῷ τῆς κυήσεως χρόνῳ καὶ ἀποκρίνειν, ἐπειδὰν τελεωθῇ τὸ κύημα, διὰ τοῦτο πᾶν εἶδος ἰνῶν ἐν αὐταῖς ἡ φύσις ἐτεχνήσατο. δέδεικται γὰρ οὖν δὴ καὶ περὶ τοῦδε πολλάκις, ὡς ἕκαστον τῶν ὀργάνων ἕλκει μὲν εἰς ἑαυτὸ ταῖς εὐθείαις ἰσὶν ἐνεργοῦν, ἐκκρίνει δὲ ταῖς ἐγκαρσίαις, κατέχει δὲ συμπάσαις. ὁ δ' ἔξωθεν τούτων περικείμενος ὑμὴν ἀμφοτέρας τε συνάπτει τὰς μήτρας ἐς ταὐτὸ καὶ σκέπει καὶ συνδεῖ πρὸς τὰ παρακείμενα.
4.207 καὶ μὲν δὴ καὶ ἄλλοι τινές εἰσιν αὐταῖς δεσμοὶ πρός τε τὰ κατὰ ῥάχιν σώματα καὶ τἆλλα τὰ περικείμενα, χαλαροὶ σύμπαντες ἱκανῶς, ὡς οὐδὲ καθ' ἓν ἄλλο μόριον ἰδεῖν ἔστιν· οὐ γὰρ οὖν οὐδ' ἄλλο τι διαστέλλεσθαί τε μέχρι πλείστου καὶ αὖθις εἰς ἐλάχιστον συνέρχεσθαι φύσιν ἔχει. χρὴ τοίνυν καὶ τοὺς δεσμοὺς συνεπεκτείνεσθαι καὶ συνέπεσθαι παντὶ τῷ σπλάγχνῳ καὶ μήτ' αὐτοὺς ἀπορρήγνυσθαι μήτ' ἐκεῖνο περιορᾶν ἀλώμενον ἢ ἀλλοτρίαις ἀμέτρως ἐπεμβαῖνον ἕδραις. ἡ δὲ θέσις αὐτῆς, ὅτι μὲν ὁ στόμαχος αὐτῆς εἰς τὸ γυναικεῖον αἰδοῖον τελευτᾷ δεόντως ταύτῃ τεταγμένον, ἔμπροσθεν εἴρηται. καὶ εἴπερ ἐκεῖνον ἐστράφθαι χρὴ κάτω, δῆλον, ὡς τὸ λοιπὸν ἅπαν κύτος ἐν τοῖς κατὰ τὴν γαστέρα τετάχθαι χωρίοις ἀναγκαῖον ὑπάρχει. διὰ τί δ' ἔμπροσθεν μὲν ἡ κύστις, ὄπισθεν δὲ τὸ ἀπευθυσμένον ἔντερον, ἐν μέσῳ δ' ἀμφοῖν αἱ μῆτραι; ἢ ὅτι βέλτιον ἦν

ἐπὶ πλεῖστον ἐν ταῖς κυήσεσιν ἐκτεινομένας αὐτὰς ἐκ μὲν τῶν ὀπίσω
4.208 μερῶν οἷον ὑποστόρεσμά τι κατὰ ῥάχιν ἔχειν, ἐκ δὲ τῶν ἔμπροσθεν οἷον πρόβλημα; λεπτόταται γὰρ ἱκανῶς γίγνονται κατὰ τὸν τῆς κυήσεως χρόνον, ὡς ἂν τοῦ βάθους εἰς τὸ μῆκος ἀναλισκομένου, καὶ διὰ τοῦτ' ἀσθενέσταται καὶ μὲν δὴ καὶ προχωροῦσαι διὰ τὸν ὄγκον εἰς τὰ παρακείμενα σύμπαντα χωρία. οὔκουν ἄλυπος οὐδ' ἀβλαβὴς ἂν αὐταῖς ἡ τῶν περικειμένων ὀστῶν ἐγίγνετο γειτνίασις, εἰ μηδὲν ἐν τῷ μεταξὺ μόριον ἐτέτακτο. διὰ τί δ' οὐκ εἰς αὐτοὺς τοὺς ὄρχεις ἐνέφυσε τὸ σπερματικὸν ἀγγεῖον ἡ φύσις, ἀλλὰ τὴν καλουμένην ἐπιδιδυμίδα μέσην ἀμφοῖν ἔταξεν; ὅτι χαύνους ἱκανῶς ὑπάρχοντας αὐτοὺς καὶ σηραγγώδεις καὶ μαλακοὺς πυκνοῖς καὶ ἰσχυροῖς καὶ σκληροῖς οὐχ οἷόν τ' ἦν ἀσφαλῶς συμφῦναι τοῖς σπερματικοῖς ἀγγείοις. ὥστε κἀνταῦθ', ὅπερ ἤδη δέδεικται πολλάκις, ἡ φύσις ἀπειργάσθαι φαίνεται, τὸ μηδὲν τῶν ἐναντίων ταῖς οὐσίαις ἐς ταὐτὸν ἀγαγεῖν, ἀλλ' ἀεὶ ζητεῖν ἐν μέσῳ τινὰ καταθέσθαι δεσμὸν αὐτοῖς φιλίας συναγωγόν. ὅσον γὰρ ἀποδεῖ τῶν σπερματικῶν ἀγγείων ἡ ἐπιδιδυμὶς ἰσχύι καὶ πυκνότητι καὶ σκληρότητι, τοσοῦτον
4.209 πλεονεκτεῖ τῶν ὄρχεων. ἀλλὰ καὶ τῶν μερῶν αὐτῆς τὰ μὲν τοῖς σπερματικοῖς ἐμφυόμενα σκληρότατα, τὰ δὲ τοῖς ὄρχεσι μαλακώτατα, τὰ δ' ἐν τῷ μεταξὺ πάντα ἀλλήλων ἀνάλογον ὑπερέχοντα· τὰ μὲν ἐγγυτέρω τῶν σπερματικῶν σκληρότατα, τὰ δ' αὖ τῶν ὄρχεων ἐγγυτέρω μαλακώτατα διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ἐγένετο. διὰ τί τοίνυν οὐκ εἰσὶν ἐπὶ τοῖς τῶν θηλειῶν ὄρχεσιν αἰσθηταὶ καὶ σαφεῖς αἱ ἐπιδιδυμίδες, ἀλλ' ἢ οὐδ' ὅλως σοι δόξουσιν ὑπάρχειν ἢ σμικραὶ παντελῶς εἶναι; ἢ ὅτι πρῶτον μὲν καὶ ὁ δίδυμος αὐτὸς σμικρὸς ὁ τοῦ θήλεος καὶ τὸ σπερματικὸν ὡσαύτως σμικρόν, ὥστ' οὐδὲν θαυμαστὸν οὐδὲ τὸ συνάπτον αὐτὰ σμικρὸν ὑπάρχειν, ἔπειτα δὲ καὶ ἡ τῆς οὐσίας αὐτῶν διαφορὰ βραχεῖα καὶ οὐχ ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἀρρένων παμπόλλη. καὶ γὰρ οἱ ὄρχεις οἱ τοῦ ἄρρενος ὑγρότεροί τε καὶ μαλακώτεροι τῶν τοῦ θήλεος καὶ τὰ ἀγγεῖα τὰ σπερματικὰ σκληρότερα· τὰ δ' ἐναντία τούτων ἐπὶ τοῦ θήλεος αὐτὰ μὲν ἧττον σκληρὰ τὰ σπερματικὰ διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας, οἱ δ' ὄρχεις ἧττον ἀραιοὶ καὶ χαῦνοι καὶ ὑγροί, διότι ψυχρότεροι τὴν οὐσίαν ὑπάρχουσιν.
4.210 οὔκουν ὑπὸ τῆς ἐμφύτου θερμασίας διεφυσήθησάν τε καί, ὡς ἂν εἴποι τις, ἐζυμώθησαν. εὐλόγως οὖν ἐγγὺς ἀλλήλων ἐγένοντο ταῖς οὐσίαις

αὐτῶν μὲν τῶν ὄρχεων σκληροτέρων ἀποτελεσθέντων, τῶν δ᾽ εἰς αὐτοὺς ἐμφυομένων ἀγγείων τῶν σπερματικῶν μαλακωτέρων. ὥστ᾽ οὐκ ἐδέοντο μεγάλου τοῦ συνάψοντος, ὃ κατὰ βραχὺ τῆς θατέρου σκληρότητος ἀποχωροῦν ἐπὶ τὴν μαλακότητα θατέρου παραγένοιτο. διότι δ᾽ ἐκκρεμεῖς εἰσιν οἱ τοῦ ἄρρενος ὄρχεις, διὰ τοῦτο καὶ μῦς εἰς ἑκάτερον αὐτῶν εἷς ἐκ τῶν κατὰ τὰς λαγόνας καθήκει χωρίων, ὅπως καὶ τούτοις μετείη τῆς καθ᾽ ὁρμὴν κινήσεως. τί δὲ τὸ παρὰ τοῦ θήλεος σπέρμα συμβάλλεται τῷ ἄρρενι καὶ τίς ἡ φύσις ἑκατέρου καὶ πάνθ᾽ ὅσα τοιαῦτα, διὰ τῶν Περὶ σπέρματος ὑπομνημάτων ἐδείχθη. καὶ χρὴ καὶ τοῦτον ἐνταυθοῖ καταπαύειν ἤδη τὸν λόγον· ἐν γὰρ τῷ μετ᾽ αὐτὸν ἡ περὶ τὰ κυούμενα σύμπασα τέχνη τῆς φύσεως ἐπιδειχθήσεται.

---

https://eulogikon.org/works/galen-pergamon-human-body-parts-book-14-qmm-fc · eul_wid qmm-fc · Diogenes Lab reading page 62bcf545c529