

1204



ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Μ. ΓΑΛΑΤΤΕ



1204
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΤΗΣ ΕΣΤΙΑΣ

4

ΤΟ ΒΙΒΛΙΟΝ
ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΥΠΟ

Θ. Χ. ΦΛΩΡΑ



ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΓΡΑΦΕΙΟΝ ΤΗΣ ΕΣΤΙΑΣ

12, ΟΔΟΣ ΠΑΡΘΕΝΑΓΩΓΕΙΟΥ, 12

1890

11ε

1204

TO BIBΛION
ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ



ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Μ. ΠΑΛΑΤΕΣ

ΤΥΠΟΙΣ - ΑΔΕΛΦΩΝ ΠΕΡΡΗ - ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ.

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΤΗΣ ΕΣΤΙΑΣ ΑΡ. 4

ΤΟ ΒΙΒΛΙΟΝ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

ΥΠΟ

Θ. Χ. ΦΛΩΡΑ

ΙΑΤΡΟΥ



ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Μ. ΘΩΛΑΤΤΕ



ΑΘΗΝΗΣΙ
ΓΡΑΦΕΙΟΝ ΤΗΣ ΕΣΤΙΑΣ

ΟΔΟΣ ΠΑΡΘΕΝΑΓΩΓΕΙΟΥ 12

1890

ΑΦΙΕΡΟΥΤΑΙ
ΤΗ ΕΥΓΕΝΕΣΤΑΤΗ ΚΥΡΙΑΙ
ΠΟΛΥΞΕΝΗ ΝΑΟΥΜ

Ο ΓΡΑΨΑΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΡΕΣΙΣ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

Ἡ ὑγιεινή, ὡς ἐπιδιώκουσα τὸν πρακτικὸν σκοπὸν τοῦ νὰ μᾶς προφυλάττῃ ἀπὸ τὰς ἀσθενείας, ἔχει χρέος νὰ μᾶς διδάξῃ ὅχι μόνον τὸ πῶς ν' ἀποφεύγωμεν πᾶσαν ἀσθένειαν, ἀλλὰ καὶ τὸ ποῦ εὐρίσκονται καὶ ποῖα εἶνε τὰ αἷτια τῶν ἀσθενειῶν, ἀπὸ τὰς ὁποίας πρέπει νὰ προφυλαττώμεθα.

Διπλοῦς ἄρα εἶνε ὁ σκοπὸς τῆς ὑγιεινῆς καθόλου καὶ διπλῇ ἐπομένως εἶνε καὶ ἡ διαίρεσις αὐτῆς, διότι ἀφ' ἐνὸς μὲν ἔχει ὡς ἀντικείμενον τὸ σῶμα τοῦ ἀνθρώπου αὐτὸ καθ' ἑαυτό, ἀφ' ἑτέρου δὲ καὶ τὸν ἐξωτερικὸν κόσμον ἐξετάζει, ἐφ' ὅσον οὗτος σχετίζεται μὲ τὴν ὑγιεινὴν κατάστασιν τοῦ ἡμετέρου σώματος.

Τὸ σῶμά μας, εἶνε, περίπλοκος ὁργανισμός, ἀποτελού-

μενος ἀπὸ διάφορα ὄργανα καὶ ποικίλας συνθέτους μηχανάς. Καθὲν ἐκ τῶν ὀργάνων καὶ μηχανῶν τούτων ἔχει νὰ ἐκπληρώσῃ καὶ ἓνα ἰδιαίτερον σκοπὸν. Διότι οἱ μὲν πνεύμονες ἐκπληροῦν τὸν σκοπὸν τῆς ἀναπνοῆς, ἡ καρδιά καὶ τὰ ἀγγεῖα τὸν τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἵματος, οἱ νεφροὶ τὸν τῆς ἐκκρίσεως κτλ., ὡς πρὸς τὸν ἰδιαίτερόν των δὲ τοῦτον σκοπὸν τὰ ὄργανα ταῦτα εἶνε ἀνεξάρτητα ἀπ' ἀλλήλων. Καθ' ὅν ὁμῶς καιρὸν ἐργάζονται, ὑποστηρίζονται ἀμοιβαίως, ἡ ἐργασία των βαίνει παραλλήλως καὶ οὕτως ὑφίσταται ἡ ζωὴ τοῦ ὅλου ὀργανισμοῦ. Διὰ τῆς συστηματοποιημένης, οὕτως εἰπεῖν, συνεργασίας των γεννᾶται ἡ «ζωὴ καὶ ἡ υἰγεία» καὶ διὰ τοῦτο, ἐὰν ἓν μόνον ἐξ αὐτῶν πάθῃ τι, πάσχουν συγχρόνως καὶ τὰ ἄλλα, πάσχει συγχρόνως καὶ ὁλόκληρον τὸ σῶμα.

Ἐχουσα λοιπὸν ἡ υἰγεινὴ ἀντικείμενόν της τὸ σῶμα μας αὐτὸ καθ' ἑαυτό, σκοπεύει νὰ ὑποστηρίξῃ καὶ νὰ ἐμπεδώσῃ τὰς ἐνεργείας τῶν διαφόρων τοῦ ὀργάνων, μᾶς διδάσκει δὲ τὴν ἐπιμέλειαν καὶ ἐνίσχυσιν ὁλοκλήρου τοῦ σώματος, εἴτα, κατ' ἰδίαν τὴν τῆς ἀναπνοῆς, τὴν περιποιήσιν τοῦ δέρματος, τῶν αἰσθητηρίων ὀργάνων, τῶν μυῶνων, τῶν νεύρων καὶ αὐτῆς τῆς ψυχῆς.

Ἀλλὰ μήπως ὑπάρχει ὁργανισμὸς δυνάμενος μόνος του καὶ ἀφ' ἑαυτοῦ νὰ ζήσῃ, χωρὶς νὰ ἔχῃ καμμίαν ἐπικοινωνίαν μὲ τὸν κόσμον; — Ὅχι βέβαια. Ὅπως τὸ ζῶον καὶ τὸ φυτόν, οὕτω καὶ ὁ ἄνθρωπος εἶνε δοῦλος τοῦ περὶ αὐτὸν κόσμου. Ὅπου καὶ ἂν εὕρισκόμεθα, ἔχομεν, ἐκόντες ἄκοντες, διαρκεῖς καὶ ἀκαταπαύστους ληψοδοσίας μὲ τὴν γύρω μας φύσιν. Τὰ μέσα λοιπόν, δι' ὧν γίνονται αὐταὶ αἱ ληψοδοσίαι, οἱ δεσμοί, οἱ ὅποιοι ἀδιασπάστως δεσμεύουν τὸν ἄνθρωπον πρὸς τὴν μητέρα του φύσιν, εἶνε ὁ ἀήρ, τὸ φῶς, ἡ θερμότης, ἡ τροφή καὶ τὸ ὕδωρ. Ἡ ὑπαρξὶς τούτων εἶνε ἀπαραίτητος διὰ τὴν ὑπαρξίν μας· αὐτὰ μᾶς κινοῦν εἰς ζωήν, αὐτὰ εἶνε οἱ ἀπαράβατοι ὅροι, τοὺς ὁποίους σιωπηλῶς ὑπεγράψαμεν εἰς τὸ συμβόλαιον τὸ ὅποῖον ὅλοι ἔχομεν συνάψῃ μὲ τὴν φύσιν.

Ἄλλ' ἐντὸς αὐτῶν ὑπάρχουν καὶ ἄλλα στοιχεῖα τῆς φύσεως, ἐπενεργοῦντα ἐφ' ἡμᾶς καὶ ὄντα, κατὰ τὸ πλεῖστον, ἀνεξάρτητα ἀπὸ τὴν ἰδικήν μας θέλησιν· τοιαῦτα εἶνε τὸ κλίμα καὶ τὸ ἔδαφος, ἐφ' οὗ ζῶμεν, προσέτι δὲ καὶ αἱ περιστάσεις, τὰς ὁποίας ἡμεῖς οἱ ἴδιοι δημιουργοῦμεν, ἐφ' ὅσον προβαίνομεν εἰς τὸν πολιτισμὸν καὶ τὴν πρόοδον, ὡς π. χ. αἱ κατοικίαι μας, ἡ ἐνδυμασία, τὸ ἐπάγγελμα, ἔτι

δὲ καὶ αὐτοὶ οἱ ἄνθρωποι καὶ τὰ ζῷα, μεθ' ὧν συζῶμεν
καὶ ὑφ' ὧν δύναται εἶτε οὕτως εἶτε ἄλλως νὰ ἐπηρεασθῇ
ἡ κατάστασις τῆς υἰγείας μας.

Ταῦτα πάντα μᾶς δεικνύουν φανερὰ πλέον τίς εἶνε ὁ
δεύτερος σκοπὸς τῆς υἰγεινῆς· οὗτος εἶνε νὰ ἐξετάσῃ τὸν
περὶ ἡμᾶς κόσμον καὶ πρὸ πάντων ὑπὸ τίνα ἔποψιν οὗτος
δύναται ν' ἀποβῇ ὠφέλιμος ἢ ἀβλαβὴς εἰς τὴν υἰγείαν μας.

~~-----~~

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

Ἀήρ, φῶς καὶ θερμότης.

Ἡ ἀεριώδης ζώνη, ἡ ὁποία μέχρις ὕψους 10 - 12 γεωγραφικῶν μιλίων περιβάλλει πανταχόθεν τὸν ἡμέτερον πλανήτην ὀνομάζεται ἀτμοσφαῖρα. Αὕτη δὲ ἡ ἀτμοσφαῖρα εἶνε κοινὸν καὶ ἀπαραίτητον κτῆμα τῶν τε ζώων καὶ τῶν φυτῶν. Ἡ σύνθεσις αὐτῆς καὶ ἡ πίεσις, τὴν ὁποίαν ἐξασκεῖ ἐπὶ τῶν ἐπὶ τῆς γῆς σωμάτων, τὰ ρεύματα αὐτῆς καὶ τὸ ποσὸν τῆς ὑγρασίας της, ἐξ ἧς σχηματίζονται αἱ βροχαί, προσέτι δὲ καὶ ἡ ἐν αὐτῇ θερμότης εἶνε παράγοντες σημαντικώτατοι εἰς τὴν ἀνάπτυξιν καὶ προκοπὴν πάσης ὀργανικῆς ζωῆς.

Ὁ ἄνθρωπος χρειάζεται τὸν ἀέρα κυρίως ὡς τροφήν καὶ ὡς ἀναψυκτικὸν μέσον τοῦ σώματός του· τὸν χρειάζεται δὲ προσέτι καὶ ὡς μέσον πρὸς διατήρησιν τῆς ὑγείας

του, διότι ὁ ἀήρ παραλαμβάνει ὅλας τὰς περιττὰς ἢ ἐπιβλαβεῖς οὐσίας, αἱ ὁποῖαι ἐξατμίζονται ἐκ τοῦ ἡμετέρου σώματος.

Σύμφωνος λοιπὸν πρὸς τὸν διπλοῦν τοῦτον σκοπὸν εἶνε καὶ ἡ σύστασις τοῦ ἀέρος, ἀποτελουμένου ἐξ 79 μερῶν ἀζώτου καὶ 21 μερῶν ὀξυγόνου, περιέχοντος δὲ πρὸς τοῦτοις καὶ ἔχνη τινὰ ἀνθρακικοῦ ὀξέος (ἕως $0,5\frac{0}{0}$), ἐκτὸς τῶν ἀτμῶν τοῦ ὕδατος, τῶν ὁποίων ἡ ποσότης κατὰ καιροὺς καὶ τόπους ποικίλλει.

Καὶ τὸ μὲν ἄζωτον, ἄοσμον καὶ ἀνούσιον καὶ ἄχρουν ἀέριον, εἶνε ἄχρηστον εἰς τὴν ἀναπνοήν, οὔτε δύναται ἀμέσως νὰ χρησιμεύσῃ καὶ εἰς τὴν θρέψιν τοῦ ἡμετέρου σώματος. Ἀλλ' ἐμμέσως εἶνε καὶ τοῦτο ἀπαραίτητον, διότι, κρυπτόμενον ἐν τῷ ἐδάφει ὑπὸ μορφᾷς ποικίλας καὶ ἰδίᾳ ὑπὸ τὴν τῆς ἀμμωνίας, τρέφει τὰ φυτὰ, ἐξ ὧν καὶ ἡμεῖς τρεφόμεθα.

Τὸ δὲ ὀξυγόγον εἶνε τὸ σπουδαιότατον διὰ τὴν ἡμετέραν ὑπαρξίν καὶ υἰεῖαν στοιχεῖον τοῦ ἀέρος. Εἶνε δὲ καὶ τοῦτο ἀέριον ἄχρουν, ἀνούσιον καὶ ἄοσμον. Ἐχει τὴν τάσιν νὰ ἐνώνεται μὲ ἄλλα σώματα, αὐτὴν δὲ τὴν ἐνωσιν αὐτοῦ ἀποκαλοῦμεν ὀξειδῶσιν. Δυνάμει τῆς ὀξειδῶσεως ταύτης τὸ ἀέριον τοῦτο ἀποβαίνει ὄχι μόνον ὁ κύριος παράγων τῶν φαινομένων τῆς ἀνοργάνου φύσεως, ἀλλὰ καὶ ἡ δύναμις ἡ διαπλάττουσα καὶ φθείρουσα τὸ σῶμα τῶν ζῶων καὶ φυτῶν.

Ὅπως ὁ ἀνθραξ ἄνευ αὐτοῦ δὲν καίεται ἐν τῇ θερμάστρᾳ, οὐδ' ἡ σκωρία δύναται χωρὶς αὐτοῦ νὰ καλύψῃ τὴν λείαν ἐπιφάνειαν τοῦ σιδήρου, οὐδὲ τέλος σήπεται τὸ ἐν

τοῖς κόλποις τῆς γῆς κεκρυμμένον σῶμα τοῦ ζώου καὶ τοῦ φυτοῦ, οὕτω καὶ τὰ ὄργανα τοῦ ζωντανοῦ ἡμῶν σώματος δὲν ἡμποροῦν ἄνευ τοῦ ὀξυγόνου νὰ διαπλασθοῦν, οὔτε νὰ ζήσουν, οὔτε νὰ ἐργασθοῦν. Τὸ ὀξυγόνον εἶνε τὸ ἀέριον τῆς ζωῆς καὶ ὡς τοιοῦτον ἀποτελεῖ τὸ $\frac{1}{3}$ ὅλης τῆς γῆ-νης σφαίρας.

Ἐκτὸς τοῦ ὀξυγόνου σχηματίζεται ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ καὶ ἕτερόν τι ἀέριον, τὸ ὁποῖον λέγεται *ὄζον* καὶ δὲν εἶνε ἄλλο τι, παρὰ συμπεπυκνωμένον ὀξυγόνον. Ἀλλ' ἡ συμ-πύκνωσις αὐτῇ τοῦ ὀξυγόνου συμβαίνει μόνον ἐν καιρῷ θυελλῶν καὶ καταιγίδων, ἀφ' οὗ δὲ παρέλθωσιν αὗται ἐξαφανίζεται ἐκ τοῦ ἀέρος καὶ τὸ ὄζον, τὸ ὁποῖον ἔχει τὴν ιδιότητα νὰ καθαρίζῃ τὴν ἀτμοσφαῖραν καὶ νὰ κατα-στρέφῃ ἐν αὐτῇ τὰς οὐσίας ἐκείνας, αἱ ὁποῖαι θὰ ἠδύναντο νὰ βλάψουν τὴν υἱεῖαν μας.

Τὸ ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ *ἀνθρακικὸν ὄξύ* εἶνε ὀλίγιστον, εἶνε δηλαδὴ τόσον, ὅσον δὲν δύναται νὰ βλάβῃ τὴν υἱεῖαν μας εἰσπνεόμενον. Προέρχεται δὲ τὸ ἀνθρακικὸν *ὄξύ* τῆς ἀτμοσφαίρας ἐκ διαφόρων πηγῶν· ἐκ τῶν πνευμόνων τῶν ἀνθρώπων, ὧν ἕκαστος ἀνὰ πᾶσαν ὥραν ἐκπνέει 20 περί-που λίτρας ἀνθρακικοῦ ὀξέος, ἐκ τῆς καύσεως ξύλων, γαιανθράκων κτλ. ἐκ τῆς ζυμώσεως, σήψεως καὶ ἀποσυν-θέσεως διαφόρων ὀργανικῶν ὑλῶν, προσέτι δὲ καὶ ἐκ τῶν φυτῶν, τὰ ὁποῖα τὴν μὲν ἡμέραν ἀπορροφοῦν ἀνθρακικὸν ὄξύ καὶ ἐκπέμπουν ὀξυγόνον, τὴν νύκτα δ' ἐκπέμπουν κυ-ρίως μόνον ἀνθρακικὸν ὄξύ.

Ἐκτὸς τοῦ ὀλίγου τούτου ἀνθρακικοῦ ὀξέος περιέχει ὁ ἀὴρ καὶ ἀτμοὺς ὕδατος, τῶν ὁποίων ἡ ποσότης ἐξαρτᾶται

ἀπὸ τοῦ κλίματος, ἀπὸ τῆς ὥρας τοῦ ἔτους καὶ ἀπὸ τῆς θερμοκρασίας τοῦ ἀέρος. Ὁ ψυχρὸς ἀήρ δύναται ν' ἀπορροφήσῃ ὀλιγωτέρους ἀτμούς, πάντοτε ὅμως περιέχει πόνον τι τοιούτων καὶ ἐκ τούτου προέρχεται ἡ ἀδιάκοπος ὑγρασία τῆς ἀτμοσφαίρας.

Αὐτὴν τὴν ὑγρασίαν δύναται ὁ καθείς πολὺ εὐκόλως νὰ ὀρίσῃ δι' ἐνὸς ἀπλουστάτου πειράματος, τὸ ὁποῖον στηρίζεται ἐπὶ τῆς ιδιότητος τῶν τριχῶν τοῦ νὰ βραχύνωνται ἐντὸς ξηροῦ, νὰ ἐκτείνωνται δὲ ἐντὸς ὑγροῦ ἀέρος.

Λαμβάνομεν μίαν μακρὰν τρίχα καὶ τὸ μὲν ἐν ἄκρον αὐτῆς προσηλόνομεν εἰς μέρος ἀκίνητον, τὸ δ' ἕτερον εἰς τὴν ἄκραν κινητοῦ δείκτου, στρεφομένου κατὰ τὴν συστολὴν ἢ διαστολὴν τῆς τριχὸς πρὸς τὰ δεξιὰ ἢ πρὸς τ' ἀριστερά. Αἱ ἐκάστοτε κινήσεις τοῦ δείκτου, δεικνύουσι τὸν βαθμὸν τῆς ὑγρασίας τῆς ἀτμοσφαίρας, ὡς ἐκ τῆς ὁποίας ἡ θριξὶς ἢ διεστάλη καὶ ἔγινε μακροτέρα, ἢ συνεστάλη καὶ ἔγινε βραχυτέρα.

Τὰ δάση καθιστῶσιν ὑγρότερον τὸν ἀέρα, διότι ἐμποδίζουν τὴν ἐκ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς ταχεῖαν ἐξάτμισιν τοῦ ὕδατος καὶ ἐν καιρῷ ἀνομβρίας διατηροῦν τὸ ἔδαφος ὑγρόν. Μέρους τῶν βροχῶν εἰσδύει τοιοῦτοτρόπως εἰς τὰ βαθύτερα στρώματα τοῦ ἐδάφους καὶ σχηματίζει πηγὰς. Ἡ ἄλογος ὑλοτομία τῶν δασῶν εἶνε ἐπομένως ὄχι μόνον πρᾶξις ἐγκληματικὴ κατὰ τοῦ ἐθνικοῦ πλούτου, ἀλλὰ καὶ ἀσυγχώρητον κακούργημα κατὰ τῆς δημοσίας υἱείας.

Ὀλίγον ἐκτιμῶμεν τὸν ἀέρα, ἐπειδὴ συνειθίσαμεν νὰ τὸν ἀναπνέωμεν δωρεάν. Καὶ ὅμως αὐτὸς εἶνε τὸ πρῶτον στοιχεῖον τῆς ζωῆς μας, αὐτὸς ἡ πρώτη καὶ κυριωτάτη τροφή τὴν ὁποίαν λαμβάνομεν μόνις ἐξέλθωμεν ἐκ κοιλίας μητρός, ἐν ᾗ δὲ ἐντὸς μιᾶς ἡμέρας τρώγομεν μόνον δύο-τρεῖς φορές, ἀνὰ πᾶν λεπτὸν ἀναπνέομεν 16 ἕως 18 φορές.

— Εἰς τί λοιπὸν συνίσταται ἡ ἀναπνοή;

Ἡ ἀναπνοὴ συνίσταται εἰς τὴν εἰσπνοὴν ἀέρος μὲ τὰ στοιχεῖα, τὰ ὁποῖα ἀνωτέρω συντόμως περιεγράφησαν, καὶ εἰς τὴν ἐκπνοὴν ἀέρος μὲν ἐπίσης, ἀλλ' ἀέρος ὅστις ὄχι μόνον εἶνε θερμότερος ($36^0 - 38^0$ Κελσίου) καὶ πλήρης ἀτμῶν ὕδατος, προερχομένων ἐκ τῶν πνευμόνων, ἀλλὰ περιέχει συγχρόνως καὶ ἄφθονον ποσότητα ἀνθρακικοῦ ὀξέος, τὸ ὁποῖον, ἐὰν δὲν ἐξέλθῃ τοῦ σώματός μας, ἀφεύκτως θὰ τὸ δηλητηριάσῃ, ἀφεύκτως θὰ τὸ θανατώσῃ. Ἀναπνέοντες λοιπὸν δὲν κάμνομεν ἄλλο, παρὰ νὰ εἰσπνέωμεν διαρκῶς ὀξυγόνον καὶ νὰ ἐκπνέωμεν ἀνθρακικὸν ὀξύ.

Δὲν ἔχομεν σκοπὸν νὰ ἐξηγήσωμεν ἐδῶ τὰ λοιπὰ δευτερεύοντα φαινόμενα τῆς ἀναπνοῆς, ἐπειδὴ ταῦτα ἀνάγονται εἰς τὴν Φυσιολογίαν, θέλομεν ὅμως νὰ παρατηρήσωμεν μόνον, ὅτι ὑπάρχουσιν *ἀέρια*, τὰ ὁποῖα μολύνουν τὸν ἀέρα καὶ τὸν κάμνουν δηλητηριώδη. Τοιαῦτα εἶνε, ἐκτὸς τοῦ ἀνθρακικοῦ, τὸ θειοῦχον ὑδρογόνον καὶ ἄλλα παρόμοια, ἀναπτυσσόμενα πλησίον τῶν σαπυνοποιείων, τῶν σφαγείων καὶ τῶν βυρσοδεψείων, προσέτι δὲ καὶ τὸ ὀξειδίων τοῦ ἀνθρακος καὶ τὸ φωταέριον, τὰ ὁποῖα, εἰς ἰκανὴν ποσότητα εἰσπνεόμενα, δύνανται νὰ μᾶς θανατώσουν.

Ἐκτὸς τῶν ἀερίων βλαβερὰ εἰς τὴν ὑγίαν μας εἶνε καὶ

τὰ κοριορτώδη σώματα, τὰ ὅποια πληροῦντα τὸν ἀέρα ἔρχονται καὶ ἐπικάθηνται εἰς τὴν βλενογόνον μεμβράναν τῶν ἀναπνευστικῶν μας ὀργάνων καὶ προκαλοῦν κατάρρους καὶ ἄλλας παθήσεις σοβαρωτέρας, πρὸς θεραπείαν τῶν ὁποίων ἀναγκαζόμεθα νὰ ἐπικαλεσθῶμεν τὴν ματαίαν πολ-
λάκις βοήθειαν τοῦ ἱατροῦ.

Πόσον εὐχάριστον εἶνε ν' ἀναπνέη τις καθαρὸν ἀέρα ἕκαστος ἐξ ἡμῶν ἐξ ἰδίας πείρας τὸ γνωρίζει, περιττὸν ἐπο-
μένως εἶνε νὰ συμβουλευώμεν ν' ἀποφεύγωσι πᾶν μέρος καὶ πάντα τόπον, ὅπου ὁ ἀήρ εἶνε διεφθαρμένος.

Ἄλλ' ὁ ἀήρ, ὁ ὁποῖος μᾶς περικυκλόνει, πρέπει νὰ ἔχη ὄχι μόνον τὴν κατάλληλον χημικὴν καὶ μηχανικὴν σύνθε-
σιν, ἀλλὰ καὶ τὴν δέουσαν θερμοκρασίαν. Διότι καὶ ἀπὸ ταύτης ἐξαρτᾶται ἡ ὑγεία καὶ ἡ εὐεξία μας, ἐνίοτε δὲ καὶ αὐτὴ ἡ ζωὴ μας.

Πρέπει νὰ γνωρίζῃ ὁ ἄνθρωπος ὅτι πᾶν σῶμα ὀργα-
νικὸν ἔχει καὶ ἰδίαν θερμοκρασίαν. Ἡ θερμοκρασία τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος ὑπὸ τὴν μασχάλην εἶνε $36,5-37,8^{\circ}$ Κελσίου, ἡ δὲ τοῦ αἵματος ἐντὸς τῶν ὀργάνων εἶνε $37,5-38,5^{\circ}$. Τὸ περίεργον δὲ εἶνε, ὅτι ὁ ἄνθρωπος διατηρεῖ παντοῦ τὴν αὐτὴν θερμοκρασίαν· καὶ εἰς τὸν ἰσημερινὸν καὶ εἰς τοὺς πόλους, θέρους τε καὶ χειμῶνος, ἡ θερμοκρα-
σία τοῦ σώματός του εἶνε ἡ ἰδία· ἀκόμη δὲ καὶ ὅταν πυ-
ρέσση, πάλιν ἡ θερμοκρασία του δὲν ὑπερβαίνει τοὺς 42° , διότι πέραν αὐτῶν ἐπέρχεται ὁ θάνατος, ὅπως καὶ ὅταν ἡ θερμοκρασία πέσῃ κάτω τῶν 35° , τὸ ἀνθρώπινον σῶμα παύει λειτουργοῦν καὶ ἀποθνήσκει.

— Πῶς λοιπὸν τὸ σῶμα διατηρεῖ αὐτὴν τὴν θερμότητά του ;

Τὴν διατηρεῖ, διότι γνωρίζει νὰ κρατῇ ἰσοζύγιον μεταξὺ τῆς ἐξοδευομένης καὶ παραγομένης θερμότητος. Τὸ σῶμά μας ἔχει πρῶτον τὴν ἰδικήν του θερμότητα, χρησιμεύει δ' ἔπειτα καὶ ὡς δοχεῖον τῆς θερμότητος, τὴν ὁποίαν παράγουσιν ἐν αὐτῷ ἡ καρδιά, οἱ μυῶνες, αἱ τροφαὶ κτλ. Τὸ ποσὸν τῆς παραγομένης ταύτης θερμότητος εἶνε μέγιστον. Ὑπελόγισαν ὅτι εὐρωστός ἄνθρωπος παράγει καθ' ἡμέραν τρία ἑκατομμύρια μονάδων θερμότητος· ἐπειδὴ δὲ ὑπὸ τὴν λέξιν μονάδα ἐννοοῦμεν ἐκεῖνο τὸ ποσὸν τῆς θερμότητος, τὸ ὁποῖον ἀπαιτεῖται νὰ θερμάνῃ κατὰ 1^ο Κελσίου ἓν γραμμάριον ὕδατος, θὰ ἡδυνάμεθα διὰ τῆς ὑφ' ἐνὸς καὶ μόνου ἀνθρώπου ἐντὸς 24 ὥρων παραγομένης θερμότητος νὰ θερμάνωμεν 30 λίτρας ὕδατος ἀπὸ 0^ο Κελσίου μέχρις ἑκατὸν βαθμῶν, ἥτοι μέχρις ὅτου βράσωσιν.

Ἡ ἐξοδευομένη θερμότης ἔχει διὰ τὴν ὑγιεινὴν περισσοτέραν σπουδαιότητα. Ἐξοδεύεται δὲ αὕτη κατὰ τρεῖς διαφοροὺς τρόπους, διὰ τῆς ἀκτινοβολίας, τῆς ἀγωγῆς καὶ τῆς ἐξατμίσεως.

Κατὰ τὴν ἀκτινοβολίαν τὸ σῶμά μας ὁμοιάζει πρὸς θερμάστραν, ἡ ὁποία ἐκπέμπει γύρω της θερμὰς ἀκτῖνας. Συνήθως ἡμεῖς δὲν αἰσθανόμεθα τὸν τρόπον τοῦτον τῆς ἀπωλείας τῆς θερμότητός μας, ἀλλ' ἅμα ὡς ἔλθωμεν ἐγγὺς ψυχρῶν ἀντικειμένων ἀμέσως τὸν αἰσθανόμεθα. Ἐὰν σταθῶμεν ἐγγὺς ψυχροῦ τοίχου, αἰσθανόμεθα ψυχρὸν καὶ δυσάρεστον ρεῦμα ἐξ αὐτοῦ, ὅχι διότι πνέει ἐκεῖθεν ἐφ' ἡμᾶς ἀήρ, ἀλλὰ διότι τὸ σῶμά μας στέλλει πρὸς τὸν τοῖ-

χον ἰδικᾶς του θερμᾶς ἀκτῖνας, ὅπερ εἶνε τὸ ἴδιον ὡς νὰ τὰς ἔχανε διὰ τῆς πνοῆς σφοδροῦ ἀέρος.

Ἡ διὰ τῆς ἀγωγῆς ἀπώλεια τῆς θερμότητος γίνεται, διότι τὸ σῶμά μας εὐρίσκεται εἰς ἀδιάλειπτον ἐπαφὴν πρὸς τὸν περιστοιχοῦντα αὐτὸ ἀέρα. Τὸ στρῶμα αὐτό, τὸ ὅποῖον ἐφάπτεται τοῦ ἡμετέρου σώματος, θερμαίνεται, θερμανθὲν δὲ γίνεται ἐλαφρότερον καὶ ἀνέρχεται πρὸς τὰ ἄνω, ἀφίνον τὴν θέσιν του εἰς ἄλλο στρῶμα ψυχρότερον, τὸ ὅποῖον καὶ τοῦτο θερμανθὲν ἀνέρχεται καὶ οὕτω καθεξῆς. Περικυκλόνεται δηλαδὴ ὁ ἄνθρωπος πανταχοῦ καὶ πάντοτε ὑπὸ ἀδιακόπου ρεύματος ἀέρος τὸ ὅποῖον παρασύρει μεθ' ἑαυτοῦ καὶ μέρος τῆς θερμότητος τοῦ σώματος.

Τρίτος τρόπος ἀπωλείας τῆς θερμότητός μας εἶνε ὁ διὰ τῆς ἐξάτμισεως. Εἵπομεν ἤδη ὅτι μὲ τὸν ἀέρα ἐκπνέομεν συγχρόνως καὶ ὕδωρ ὑπὸ μορφήν ἀτμοῦ. Ἀλλ' ἐκ τῆς φυσιολογίας μαθαίνομεν, ὅτι καὶ διὰ τοῦ δέρματός μας διαρκῶς ἐκφεύγει θερμότης, ὑπὸ μορφήν ἰδρώτος καὶ ἀτμῶν· αὐτὴ δὲ καὶ ἡ διὰ τῶν πνευμόνων ἐκφεύγουσα συμποσοῦται καθ' ἡμέραν εἰς 510,300 μονάδας θερμότητος, μὲ ἄλλους λόγους εἰς 900 γραμμάρια ἀτμῶν ὕδατος.

Ἡ ἀπώλεια τῆς θερμότητος τοῦ σώματός μας ρυθμίζεται κατὰ τὴν θερμοκρασίαν τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀέρος. Ὄταν οὗτος ᾔνε πολὺ ψυχρὸς, τὸ σῶμά μας ἐκβάλλει περισσotέραν θερμότητα, ἐὰν δὲ τύχη νὰ ᾔνε καὶ ξηρὸς, ἐκβάλλει συγχρόνως καὶ ἀτμούς. Ἡ ἐλαφρὰ ἐξάτμισις τοῦ δέρματος μᾶς εἶνε εὐχάριστος καὶ διὰ τοῦτο ὁ ξηρὸς ἀήρ, καὶ θερμὸς ἐὰν ᾔνε, μᾶς εὐχαριστεῖ πλειότερον τοῦ ὕγρου. Ὁ θερμὸς καὶ ὕγρὸς ἀήρ μᾶς στενοχωρεῖ, διότι ἐμποδῖ-

ζει τὴν ἐξάτμισιν διὰ τοῦ δέρματος. Διὰ τοῦτο προτιμότερα εἶνε τὰ ῥωμαϊκὰ λεγόμενα λουτρὰ τῶν ῥωσικῶν. Ὁ ψυχρὸς καὶ ξηρὸς ἀήρ εὐκολύνει τὴν ἐξάτμισιν, δροσί-
ζει τὸ δέρμα καὶ εἶνε τονικὸς διὰ τὰ νεῦρα, ἐν ᾧ ὁ ὑγρὸς καὶ ψυχρὸς εἶνε ὁ πλέον κακορρίζικος ἀήρ, διότι ἐμπο-
δίζει τὴν ἐξάτμισιν, ὑγραίνει τὰ ἐνδύματα καὶ ποικιλο-
τρόπως μᾶς ἀναγκάζει νὰ χάνωμεν τὴν θερμότητα τοῦ
σώματός μας.

Τὸ κυριώτατον ὄργανον, διὰ τοῦ ὁποίου κανονίζεται ἡ
δαπάνη τῆς θερμότητος, εἶνε τὸ δέρμα. Γνωστὴ εἶνε ἡ
φρικίασις αὐτοῦ καὶ τὸ ῥίγος, ὅταν ἀποψυχρανθῇ αἰφνι-
δίως, καὶ ἡ ἐρυθρότης ἥτις ἐπιχύνεται ἐπ' αὐτοῦ, ὅταν
ἐκτεθῇ εἰς μεγάλην θερμότητα. Καὶ τὸ μὲν πρῶτον φαι-
νόμενον προέρχεται ἀπὸ τὴν συστολὴν, τὸ δὲ δεύτερον
ἀπὸ τὴν διαστολὴν τῶν αἱματοφόρων τοῦ ἀγγείων.

Ὡς βροθητὸς τοῦ δέρματος εἰς τὴν διανοητικὴν τοῦ ἐρ-
γασίαν ὁ ἄνθρωπος ἐπενόησε τὰς κατοικίας καὶ τὰ ἐνδύ-
ματα, ἀλλὰ περὶ τούτων θὰ ὁμιλήσωμεν ἰδιαιτέρως.

Ἐὰν διαταραχθῇ ἡ δαπάνη τῆς θερμότητος, κινδυ-
νεύει ἡ ζωὴ. Ἐν Ἑλλάδι τὸ φαινόμενον τοῦτο παρατη-
ρεῖται συχνά, ὅπου ἀνὰ πᾶν θέρος συμβαίνουν πολλοὶ
θάνατοι ἐξ ἡλιάσεως. Αἰτία αὐτῆς εἶνε ἡ εἰς τὸ αἷμα συσ-
σωρευομένη θερμότης, ἡ ὁποία κατ' ἀρχὰς μὲν ἐρεθίζει,
ἔπειτα δὲ παραλύει τὴν καρδίαν. Κατ' ἀρχὰς σπεύδει ὁ
σφυγμὸς, ἐπέρχεται δύσπνοια καὶ τρόμος, ἔπειτα δὲ ἀνα-
φαίνεται ἡ νάρκη, ὁ στόμαχος ἐπαναστατεῖ, μανία κατα-
λαμβάνει ἐνίοτε τὸν ἀσθενῆ καὶ ἐπὶ τέλους τὸν σώζει ὁ
θάνατος. Ἀλλὰ τὴν ἡλίαν δὲν προκαλεῖ τὸ φῶς τοῦ

ἡλίου, ἀλλ' ὁ πνιγηρὸς καὶ θερμὸς ἀήρ· ὡς ἐκ τούτου προσβάλλονται ὑπ' αὐτῆς ὄχι μόνον οἱ ἐν ὑπαίθρῳ εὐρισκόμενοι, ἀλλὰ καὶ οἱ μὴ ἐκτεθειμένοι εἰς τὰς ἡλιακὰς ἀκτῖνας. Ἡ πόσις πολλοῦ ὕδατος εἶνε ἡ μόνη θεραπεία αὐτῶν, καθὼς καὶ τὰ ψυχρὰ λουτρὰ ἀποβαίνουνσι σωτήρια εἰς τοὺς πάσχοντας ὀξεία πυρετώδη νοσήματα, κοιλιακὸν τυφον π. χ., διότι δι' αὐτῶν ἐξοδεύεται μέγα μέρος τῆς συσσωρευθείσης θερμότητος, δροσίζεται τὸ αἷμα καὶ ἐνδυναμόνεται ἐμμέσως ἡ καρδιά.

Ἐὰν δὲ ἀφ' ἑτέρου δαπανηθῇ μέγα ποσὸν θερμότητος, συμβαίνουν αἱ λεγόμεναι ἀποψύξεις καὶ τὰ κρυολογήματα. Καὶ δὲν γνωρίζομεν μὲν ἀκόμη καλὰ καλὰ τὴν φύσιν τῶν ἐκ κρυολογήματος ἀσθενειῶν, ὅπωςδὴποτε ὁμως ὁ καθεὶς δύναται εὐκόλως νὰ ἐννοήσῃ, ὅτι εἶνε βλαβερά ἡ αἰφνιδία ἀλλαγὴ τῆς θερμοκρασίας. Αἱ πλείσται τούτων εἶνε συνέπεια τοῦ λεγομένου ρεύματος τοῦ ἀέρος, τὸ ὁποῖον κυρίως μᾶς βλάπτει, διότι προσβάλλει ἐν περιορισμένον μέρος τοῦ σώματός μας, προκαλοῦν τοπικὰς συμφορήσεις τοῦ αἵματος εἰς ἐσωτερικὰ ὄργανα. Οὕτως ἐξηγοῦνται αἱ ἐπικίνδυνοι ἀσθένειαι τῶν νεφρῶν καὶ τῆς κύστεως κατόπιν ὑγράνσεως τῶν ποδῶν, αἱ διάρροιαὶ καὶ τὰ παρόμοια κατόπιν κρυολογήματος τοῦ ὑπογαστρίου κτλ.

Ἦδη μένει νὰ προσθέσωμεν ὀλίγα τινὰ καὶ περὶ τοῦ φωτός.

Ὅπως τὸ φυτὸν δὲν δύναται νὰ ζήσῃ ἄνευ τοῦ φωτός

τοῦ ἡλίου, οὕτω καὶ τὸ σῶμα τοῦ ζώου καὶ τοῦ ἀνθρώπου. Εὐγνώμονες πρέπει νὰ εἴμεθα πρὸς τὴν θείαν Πρόνοιαν, ὅτι ἔθεσε τὴν πατρίδα μας εἰς τὴν καλλίστην γωνίαν τῆς γῆς καὶ ἐχάρισεν αὐτῇ ἄφθονον φῶς καὶ οὐρανὸν διαυγῆ, πολὺ διάφορον ἐκείνου, ὅφ' ὃν ἔρπουσι τὰ ῥαχιακά, φιλάσθενα καὶ καχεκτικά παιδία τῶν μεσαίων τάξεων εἰς τὰς μεγαλοπόλεις τῆς μέσης καὶ βορείας Εὐρώπης. Τὴν ὑγιεινὴν αὐτῶν φήμην χρεωστοῦν τὰ παράλια τῆς Μεσογείου θαλάσσης ὅχι τόσον πολὺ εἰς τὴν τοποθεσίαν των, ὅσον εἰς τὸ ἄφθονον φῶς τοῦ ἡλίου, τὸ ὁποῖον θερμαίνει τοὺς ἀναρρωνύοντας, ἐπιταχύνει τὰς λειτουργίας τῶν ὀργάνων των, ἀπορροφᾷ τὰ λείψανα τῶν ἀσθενειῶν των καὶ τοὺς καθιστᾷ εὐθύμους καὶ φαιδρούς.

Τὸ τελευταῖον τοῦτο εἶνε καὶ τὸ σπουδαιότερον. Πολλοὶ ἄνθρωποι γίνονται μελαγχολικοί, δύστροποι καὶ νευρικοί, μόνον καὶ μόνον διότι ὁ οὐρανὸς εἶνε νεφελώδης καὶ ζοφερός, πολλοὶ δὲ καὶ ἐπηρεάζονται ἐκ τῆς ὀψευς διαφόρων χρωμάτων. Ἰταλὸς τις ἰατρὸς παρετήρησεν ἐσχάτως, ὅτι τὸ ἐρυθρὸν φῶς φαιδρύνει τοὺς μελαγχολικοὺς ἀσθενεῖς, ἐν ᾧ τὸ κυανοῦν ἀπ' ἐναντίας καθησυχάζει τοὺς μαυριακοὺς. Εἶνε γνωστὸν προσέτι, ὅτι ὑπάρχουν ἄνθρωποι, οἱ ὅποιοι πάσχουν βλέποντες τὸ φῶς τῆς ἡμέρας, αἰσθάνονται δὲ εὐεξίαν μόνον ἐν τῷ σκιόφωτι.

Περισσότερα περὶ τοῦ φωτὸς καὶ τῶν ὀφθαλμῶν θὰ ὁμιλήσωμεν ἐν ἰδιαιτέρῳ κεφαλαίῳ.

Τὸ ἔδαφος καὶ τὸ ὕδωρ.

Οἱ παλαιότεροι ἡμῶν ἄνθρωποι δὲν ἀπέδιδον ἦν σημασίαν ἡμεῖς σήμερον ἀποδίδομεν εἰς τὸ ἔδαφος, ὅσάκις ἂν πρόκηται περὶ τῆς υἰείας τῶν κατοίκων ἐνὸς τόπου, μιᾶς χώρας ἢ ὁλοκλήρου ἡπείρου.

Δὲν ἀπέδιδον δὲ εἰς τὸ ἔδαφος καμμίαν υἰεινὴν σημασίαν, διότι δὲν ἐγνώριζον ἀκόμη δύο τινὰς ιδιότητας αὐτοῦ, τὸ ὅτι δηλαδὴ εἶνε πρῶτον πορῶδες καὶ δεύτερον περιέχει ὀργανικὰς οὐσίας.

Τὸ πορῶδες ἔδαφος ἀφίνει νὰ διέρχεται διὰ τῶν πόρων τοῦ ὕδωρ καὶ ἀήρ. Πολλοὶ ἀναγνώσται μας θ' ἀπορήσουν ἀκούοντες, ὅτι τὸ ἔδαφος, ἐφ' οὗ περιπατοῦμεν καὶ ἐφ' οὗ κτίζομεν τὰς οἰκίας μας, περιέχει καὶ ἀέρα, διότι δὲν ἐσυλλογίσθησαν βέβαια, ὅτι ὁ ἀτμοσφαιρικός ἀήρ ὡς ἀέριον ἔχει τὴν τάσιν νὰ πληρῇ πάντα κενὸν χῶρον, ἐπομένως δύναται καὶ νὰ διέρχεται τοὺς πόρους τοῦ ἐδάφους διὰ νὰ πληρώσῃ τὰ κενὰ αὐτοῦ μέρη.

Ὅλοι ὁμως γνωρίζομεν, ὅτι τὸ ἔδαφος ἀπορροφᾷ τὸ ὕδωρ. Τοῦτο συνάγεται εἰς τὰ κατώτερα στρώματα τῆς γῆς καὶ σχηματίζει τὸ λεγόμενον ὑπόγειον ὕδωρ, τὸ δὲ μεταξὺ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ὕδατος τούτου καὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους κείμενον στρῶμα τῆς γῆς διατελεῖ πάντοτε σχεδὸν ὑγρόν, διότι δυσκόλως ἐξατμίζεται ἀπ' αὐτοῦ τὸ ὕδωρ, συγκοινωνεῖ δὲ διὰ τῶν πόρων τοῦ καὶ μὲ τὴν ἀτμοσφαῖραν.

Αὐτὸ ἀκριβῶς τὸ στρῶμα ἔχει διὰ τὴν υἰεινὴν μεγά-

λην σημασίαν, διότι ἐν αὐτῷ συμβαίνει ὄχι μόνον ἡ ἀποσύνθεσις τῶν ὀργανικῶν οὐσιῶν εἰς ἀμμωνίαν καὶ ἀνθρακικὸν ὀξύ ἀλλὰ καὶ ἡ συσώρευσις τῶν μικροβίων ἐκεῖνων, τὰ ὅποια ἡ σημερινὴ ἐπιστήμη θεωρεῖ ὡς αἰτία τῶν πλείστων νοσημάτων, καὶ ἰδίᾳ τῶν μiasματικῶν.

Ἀπεδείχθη ὅμως, ὅτι τὰ μικρόβια ταῦτα τότε μόνον ἀναπτύσσονται καὶ γίνονται πρόξενα βλάβης εἰς τὸν ἄνθρωπον, ὅταν ἄνωθεν τοῦ ὑπογαίου ὕδατος ὑπάρχῃ πλατὺ στρώμα γῆς, κάθυγρον καὶ πλήρες ὀργανικῶν οὐσιῶν, εὐρισκομένων ἐν καταστάσει ἀποσυνθέσεως. Διὰ τοῦτο ὅταν τὸ ἔδαφος ᾗνε πλήρες ὕδατος καὶ οἱ πόροι τοῦ ὑπογαίου ὕδατος τούτου πεφραγμένοι, δὲν ἀναπτύσσεται καμμία ἀσθένεια, διότι ὁ ἀτμοσφαιρικός ἄēr δὲν συγκοινωνεῖ μὲ τὰς ἐν τοῖς πόροις τούτοις ὀργανικὰς οὐσίας, ἐπίσης δὲ παρετηρήθη, ὅτι ἐπιδημιαὶ δὲν ἀναφαίνονται καὶ εἰς ἐκεῖνους τοὺς τόπους, οἱ ὅποιοι εἶνε βραχῶδεις, δὲν ἔχουν ὑπόγειον ὕδωρ καὶ ἐπομένως δὲν συμβαίνει εἰς αὐτοὺς συχνὴ μεταβολὴ μεταξὺ ὑγρότητος καὶ ξηρασίας τοῦ ἔδαφους.

Δύο λοιπὸν εἶνε τὰ λογικὰ συμπεράσματα τῶν ἀνωτέρω παρατηρήσεων καὶ ταῦτα εἶνε οἱ ἐξῆς δύο μεγάλοι νόμοι τῆς ὑγιεινῆς:

Α'. νὰ *ξηραίνωμεν* τὸ ἔδαφος, διοχετεύοντες τὰ ὑπ' αὐτὸ ὕδατα ὄχι μόνον ἐκεῖ ὅπου κατοικοῦμεν, ἀλλὰ καὶ ὅπου ἂν ὑπάρχουν ἔλη καὶ τέλματα, διότι τὸ διαρκῶς ξηρὸν ἔδαφος εἶνε τὸ ὑγιεινότερον καὶ τὸ θερμότερον συγχρόνως, ἀφ' οὗ δὲν χάνει πολλὴν θερμότητα διὰ τῆς ἐξατμίσεως, καὶ

Β'. νὰ *καθαρίζωμεν* τὸ ἔδαφος, τὸ ὅποιον γίνεται, ἐὰν



ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
ΦΑΛΤΑΤΕ

ἀποσυνειθίσωμεν νὰ ρίπτωμεν ἐπ' αὐτοῦ ὅλας τὰς τῶν οἰκων μας καὶ τῶν μαγειρείων ἀκαθαρσίας, φροντίσωμεν δὲ συγχρόνως καὶ περὶ τῆς καταλλήλου ἀπομακρύνσεως τῶν περιττωμάτων καὶ τῆς προσφόρου ἐκλογῆς τοῦ τόπου, ἔνθα πρέπει νὰ θάπτωμεν τοὺς νεκροὺς μας. Τὸ ζήτημα τῶν ὑπονόμων τῶν πόλεων καὶ τῶν νεκροταφείων ἀνεκινήθη πολλαχοῦ καὶ ποικιλοτρόπως, ἀνάγεται δὲ εἰς τὴν δημοσίαν ὑγιεινὴν, ὥστε ἡμεῖς δικαιοῦμεθα ἐν τῷ πατρὶντι τεύχει παρασιωπῶντες αὐτὸ νὰ μεταβῶμεν ἀμέσως εἰς τὴν περὶ τοῦ ὕδατος ὁμιλίαν.

« Ἄριστον μὲν ὕδωρ » - εἶχεν εἰπεῖ ποτε ὁ Πίνδαρος, καὶ εἶχε δίκαιον! Διότι πλέον τῶν $\frac{3}{4}$ ὅλης τῆς οὐσίας τῆς γῆς συνίστανται ἐξ ὕδατος καὶ τὰ $\frac{4}{5}$ τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος δὲν εἶνε ἄλλο τι, παρὰ μόνον ὕδωρ!

Εἶδομεν ἀνωτέρω πόσῃν σπουδαιότητῃ ἔχει τὸ ὕδωρ διὰ τὸ ἔδαφος καὶ θὰ ἴδωμεν κατωτέρω πόσον ἐπενεργεῖ ἐπὶ τοῦ κλίματος μιᾶς χώρας. Τώρα μᾶς ἐνδιαφέρει ὡς τροφή, ὡς ὕδωρ τὸ ὁποῖον πίνομεν καὶ δι' οὗ πλυνόμεθα.

Ὅποῖον ἀπαιτοῦμεν νὰ ᾔνηε τὸ καλὸν πόσιμον ὕδωρ καὶ ποῦ τὸ εὐρίσκομεν;

Τὸ ὀρμέφυτον τοῦ ἀνθρώπου ἔλυσε τὴν πρώτην ἐρώτησιν, πρὶν ἢ ἀκόμη ἀρχίσῃ νὰ ἐργάζεται ἡ ἐπιστήμη. Τὸ πόσιμον ὕδωρ ἀπαιτοῦμεν νὰ ᾔνηε διαυγὲς καὶ καθαρὸν, ἄχρουν καὶ ἄοσμον, μὲ λεπτήν τινα καὶ ἀόριστον γεῦσιν καὶ μὲ θερμοκρασίαν τὸ πολὺ 15⁰ Κελσίου. Ἐὰν ἐξετάσωμεν τὸ ὕδωρ τοῦτο χημικῶς, θὰ εὕρωμεν ὅτι ἀποτελεῖται ἐκ δύο μορίων ὑδρογόνου καὶ ἐνὸς ὀξυγόνου.

Ἄλλ' ἐκτὸς τούτων δύναται νὰ περιέχῃ τὸ ὕδωρ καὶ

Α'. ἀνοργάνους οὐσίας εἰς στερεὰν κατάστασιν,

Β'. αἲρια καὶ

Γ'. ὀργανικὰς ὕλας.

Τὸ πηγαῖον ὕδωρ περιέχει περισσοτέρας ἀνοργάνους ὕλας παρὰ τὸ ὑπόγειον καὶ τὸ ὕδωρ τῶν ποταμῶν τοῦτο δὲ πάλιν περισσοτέρας, παρὰ τὸ τῆς βροχῆς. Κατὰ τὸ ποσὸν δὲ τῶν ἐμπεριεχομένων ἀνοργάνων ὑλῶν ὀνομάζομεν τὸ ὕδωρ ἢ τραχὺ ἢ μαλακόν. Τὸ μαλακὸν ὕδωρ πρέπει νὰ προτιμᾶται εἰς τὴν πλῆσιν καὶ εἰς τὰς ἄλλας ἀνάγκας τοῦ μαγειρείου.

Βλαβερὸν εἶνε τὸ ὕδωρ ἐκεῖνο, τὸ ὁποῖον ἐμπεριέχει ἀμμωνίαν ἢ νιτρῶδες ὀξύ, οὐχὶ διότι τὰ ἐλάχιστα ποσὰ τῶν χημικῶν τούτων οὐσιῶν ἡμποροῦν νὰ μᾶς βλάψουν ἀμέσως, ἀλλὰ διότι ἡ παρουσία των εἶνε σημεῖον ἀποσυνθέσεων ὀργανικῶν οὐσιῶν, συμβαινουσῶν ἐντὸς τοῦ ὕδατος.

Τὰ ἐν τῷ ὕδατι συνήθως ἐμπεριεχόμενα αἲρια εἶνε τὸ ὀξυγόνον καὶ τὸ ἀνθρακικόν ὀξύ, καὶ αὐτὰ δίδουν εἰς τὸ ὕδωρ τὴν νόστιμον αὐτοῦ γεῦσιν. Τὸ ἀπεσταγμένον ὕδωρ, στερούμενον τῶν αἰρίων τούτων, εἶνε ἄνοστον καὶ ἀνεπιτήδειον εἰς πόσιν.

Τὸ πόσιμον ὕδωρ περιέχει συνηθέστατα καὶ ὀργανικὰς οὐσίας, τὸ ὁποῖον δὲν ἔπρεπε νὰ συμβαίη.

Καὶ ἀβλαβεῖς μὲν εἶνε αἱ οὐσίαι αὗται, ἐὰν ᾗνε φυτικά καὶ δὲν ὑπερβαίνουν τὰ 2-4 χιλιοστημόρια τοῦ γραμμαρίου ἐντὸς μιᾶς λίτρας ὕδατος, ἐπιβλαβέσταται δὲ ὅσαι παράγονται ἐκ τῆς ἀποσυνθέσεως ζωϊκῶν σωμάτων. Αὐτὰς τὰς διακρίνομεν καὶ χωρὶς νὰ ἐξετάσωμεν χημικῶς τὸ

ὕδωρ, διότι, ἐάν σταθῇ, ἐντὸς ὀλίγου τὸ κάμνουν θολὸν καὶ δύσσομον, ἐν ᾧ τὸ νωπὸν ἐκ τῆς πηγῆς ἢ ἐκ τοῦ φρέατος ἀντλούμενον δὲν μᾶς παρέχει κἀνὲν σημεῖον τῆς κακῆς αὐτοῦ ποιότητος.

Ἄλλ' ἡμεῖς ἔχομεν τρόπους νὰ καθαρίζωμεν πᾶν ὑποπτον ὕδωρ καὶ οὗτοι εἶνε ἡ βράσις καὶ ἡ διήθησις.

Βράζοντες τὸ ὕδωρ ἀποδιώκομεν τὰ ἐπιβλαβῆ του ἀέρια, καταστρέφομεν τὰς ὀργανικὰς οὐσίας του καὶ τὸ κάμνομεν μαλακώτερον. Ἀλλὰ καὶ ὁ τρόπος οὗτος εἶνε ἀνεπαρκής, ἔχει δὲ καὶ τὸ κακὸν νὰ καθιστᾷ τὸ ὕδωρ ἄνοστον. Διὰ τοῦτο προτιμότερα εἶνε ἡ μέθοδος τῆς διηθήσεως διὰ μέσου πορωδῶν λιθωμάτων ἢ διὰ μέσου τοῦ λεγομένου πλαστικοῦ ἄνθρακος, καὶ ταύτην τὴν μέθοδον μεταχειρίζονται παντοῦ ὅπου μία ὁλόκληρος πόλις ἐλλείψει ἄλλου ὕδατος εἶνε ἀνάγκη νὰ ποτισθῇ διὰ ποταμίου.

Ἀλλὰ πόθεν λαμβάνομεν τὸ εἰς τὰς παντοσειδεῖς ἡμῶν ἀνάγκας τόσον χρήσιμον ὕδωρ;

Τὸ λαμβάνομεν ἀπὸ ὅλας τὰς φάσεις τῆς κυκλοφορίας του—διότι καὶ τὸ ὕδωρ ἔχει κυκλοφορίαν, κάμνει δηλαδὴ τὸν κύκλον ἀπὸ τῆς θαλάσσης, τῆς μητρὸς του, πρὸς τὸν οὐρανόν, ἐκεῖθεν πρὸς τὴν γῆν, ὡς ποτάμιον καὶ ὑπόγειον ὕδωρ, καὶ τέλος ἀπὸ τῆς γῆς πάλιν πρὸς τὴν μητέρα του θάλασσαν—. Καὶ κατὰ μὲν τὴν πρώτην φάσιν τῆς κυκλοφορίας του τὸ ἔχομεν ὡς ὕδωρ τῆς βροχῆς, ὅτε εἶνε μὲν καθαρώτατον καὶ ἄμικτον πάσης ξένης οὐσίας, ἀλλ' ὅχι καὶ τόσον ἐπιτήδειον εἰς πόσιν, τοῦλάχιστον ἐν ἀρχῇ, διότι συναγόμενον εἰς δεξαμενὰς καθίσταται καλόν, πρέπει ὁμῶς αἱ δεξαμεναὶ νὰ διατηρῶνται πάντοτε καθαρῶταται.

Κατὰ τὴν δευτέραν φάσιν τῆς κυκλοφορίας του τὸ ἔχουμεν ὡς ὑπόγειον ὕδωρ, ἀντλοῦντες αὐτὸ ἐκ τῶν φρεάτων, τὰ ὅποια ὅσον βαθύτερα εἶνε, ἄλλο τόσον καλλίτερον ὕδωρ μᾶς προσφέρουν. Τὸ δὲ πηγαῖον ὕδωρ διὰ νὰ ᾔηνε καὶ αὐτὸ καθαρὸν πρέπει νὰ προέρχεται ἀπὸ καθαρὰ μέρη, ὅπου δηλαδὴ τὰ λιθώματα εἶνε ἀσβεστώδη καὶ γυψοῦχα.

Κατὰ τὴν τρίτην φάσιν τῆς κυκλοφορίας του τὸ ὕδωρ μᾶς παρουσιάζεται ὡς ποτάμιον, μὲ ὑψηλοτέραν θερμοκρασίαν, μαλακὸν καὶ πολλάκις ἀκάθαρτον. Παρ' ὅλας του ὅμως τὰς ἐλλείψεις εἰς τοιοῦτον ὕδωρ ἀναγκάζονται πολλάκις ὁλόκληροι πόλεις νὰ καταφεύγουν, οἰκοθεν δ' ἐννοεῖται ὅτι τότε πρέπει νὰ πίνηται διυλισμένον.

Τὸ στάσιμον ὕδωρ τέλος, τὸ ὕδωρ τῶν τελμάτων, τῶν μικρῶν λιμνῶν καὶ τῶν τάφρων εἶνε ἐντελῶς ἄχρηστον ὅχι μόνον εἰς πόσιν, ἀλλὰ καὶ εἰς ὅποιασδήποτε ἄλλας οἰκιακὰς χρείας.

Τὸ κλίμα

Ἡ θερμότης, ἡ ὑγρασία καὶ ἡ πίεσις τῆς ἀτμοσφαίρας, ἡ ποιότης τοῦ ἐδάφους, ἔπειτα δὲ ἡ ὁρμὴ καὶ ἡ διεύθυνσις τῶν ἀνέμων εἶνε τὰ πρῶτα καὶ κύρια στοιχεῖα, τὰ ὅποια σχηματίζουν καὶ χαρακτηρίζουν τὸ κλίμα ἐνὸς τόπου, μιᾶς χώρας ἢ μιᾶς ἡπείρου.

Ἄλλ' ὁ κυριώτατος τῶν ἀνωτέρω παραγόντων εἶνε ἡ θερμότης· ἐπειδὴ δὲ γνωρίζομεν ὅτι εἰς μὲν τὸν Ἰσημερι-

νόν ὁ ἥλιος φλέγει, ὅσον δὲ προχωροῦμεν πρὸς τοὺς πόλους ἐλαττοῦται βαθμηδὸν καὶ ἡ θερμότης τῶν ἀκτίνων του, διὰ τοῦτο διακρίνομεν καὶ ἡμεῖς τὰ κλίματα εἰς θερμά, εἰς εὐκρατα καὶ εἰς ψυχρά.

Περὶ τῆς ἐπιρροῆς τῶν λοιπῶν παραγόντων ἐπὶ τοῦ κλίματος καὶ περὶ τῶν λοιπῶν αὐτοῦ ὑποδιαίρέσεων φρόνιμον εἶνε νὰ μὴ εἴπωμεν ἐδῶ τίποτε, διότι περὶ αὐτῶν πραγματεύεται πᾶν βιβλίον τῆς μετεωρολογίας. Τὸ κυριώτερον ὁμως ζήτημα δι' ἡμᾶς εἶνε νὰ μάθωμεν :

α) πῶς ἐπενεργεῖ τὸ κλίμα ἐπὶ τὸν ἄνθρωπον ;

β) δύναται ἄρά γε καὶ ὁ ἄνθρωπος νὰ ἐπενεργήσῃ ἐπὶ τοῦ κλίματος, νὰ τὸ μεταβάλῃ δηλαδὴ διὰ τῶν χειρῶν καὶ τῆς νοημοσύνης του ;

γ) πῶς συνειθίζει ὁ ἄνθρωπος εἰς ξένον κλίμα, δηλαδὴ πῶς πρέπει νὰ ἐγκλιματίζεται ;

Διὰ ν' ἀπαντήσωμεν εἰς τὴν πρώτην ἐρώτησιν δὲν χρειάζεται νὰ εἴπωμεν πολλά. Ὅσον καὶ ἂν δύναται ὁ ἀξιόθαύμαστος ὀργανισμὸς τοῦ ἀνθρώπου νὰ προσαρμόζεται πρὸς τὰς ἐξωτερικὰς περιστάσεις, οὐδὲν ἥττον πάλιν εἶνε καὶ αὐτός, ὅπως καὶ κάθε ζῶον καὶ φυτὸν, προϊόν τῆς περὶ αὐτὸν φύσεως, ἰδίᾳ δὲ τοῦ κλίματος καὶ τῆς τροφῆς, κυρίως ὁμως τοῦ κλίματος μόνον, διότι ἡ τροφή ἐξαρτᾶται καὶ αὐτὴ ἀπὸ τὰ προϊόντα τοῦ κλίματος.

Τοὺς ἄνευ ἀναγκῶν ἀνθρώπους συνειθίζομεν ν' ἀποκαλῶμεν εὐτυχεῖς. Καὶ ἐὰν μὲν ὑπὸ τὴν λέξιν « εὐτυχίαν » ἐννοοῦμεν ζωὴν ἀπαθῆ, ἡρεμον καὶ ληθαργώδη, χωρὶς σωματικῶν καὶ πνευματικῶν κόπων, χωρὶς πόθων καὶ ἐλπίδων, χωρὶς ἀπολαύσεων καὶ στερήσεων, τότε βεβαίως οἱ

ἄνευ ἀναγκῶν ἄνθρωποι εἶνε εὐτυχεῖς, εὐτυχεῖς ἐπομένως εἶνε καὶ οἱ ἄγριοι κάτοικοι τῶν τροπικῶν χωρῶν, τῶν ὁποίων τὰς ὀλίγας ἀνάγκας ἀφθόνως ὑπερπληροῖ ἡ φύσις καὶ οἱ ὅποιοι δὲν χρειάζεται νὰ κουράσουν τὸ πνεῦμά των διὰ νὰ γεμίσουν τὸν στόμαχόν των. Ἐὰν ὁμως εὐτυχίαν θεωρῶμεν τὴν ἀνάπτυξιν ὧλων μας τῶν δυνάμεων, τὴν ἐπιδίωξιν ὑψηλῶν σκοπῶν, τὴν ἐργασίαν χάριν αὐτῆς τῆς ἐργασίας, τὴν τελειοποίησιν τοῦ πνεύματος καὶ τὴν ἀπόλαυσιν πνευματικῶν ἡδονῶν, τότε εὐτυχέστεροι εἴμεθα ἡμεῖς, οἱ κάτοικοι τῶν βορειοτέρων κλιμάτων, ἡμεῖς, οἱ ἄνθρωποι τοῦ πολιτισμοῦ! Εἰς τοῦτο ὁμως μᾶς ὤθησέν ἡ ἀνάγκη, ἡ φιλαργυρία τοῦ ἐδάφους μας, τὸ ὅποιον δὲν δίδει καρποὺς ἐὰν δὲν καλλιεργηθῇ προηγουμένως, τὸ ψυχρὸς καὶ τὸ σκότος τοῦ χειμῶνός μας.

Ἀλλὰ διὰ τῆς ἐργασίας, διὰ τοῦ ἀγῶνος πρὸς ἱκανοποίησιν τῶν ἀναγκῶν μας ἀκονίζεται καὶ ἐνδυναμώνεται τὸ σῶμα καὶ τὸ πνεῦμά μας, νέαι ἀνάγκαι ἀναφαίνονται καὶ νέοι κόποι καταβάλλονται καὶ τοιουτοτρόπως, χάρις εἰς τὴν εὐμένειαν ἢ δυσμένειαν τοῦ κλίματος, ἀνερχόμεθα βαθμηδὸν τὴν κλίμακα τοῦ πολιτισμοῦ, ἀφ' ἧς, ὡς ἐκ περιωπῆς, βλέπομεν κάτω ἡμῶν τοὺς ἀπολιτίστους ἀνθρώπους.

Ἴσως ὁμως μ' ἐρωτήσῃ τις, διὰ τί καὶ οἱ Ἑσχιμῶι δὲν εἶνε πολιτισμένοι, ἀφ' οὗ ἡ φύσις γλισχρότατα τοῖς παρέχει τὰ δῶρά της; Τὴν ἐρώτησιν αὐτὴν θὰ μοὶ ἀποτείνῃ μόνον ἐκεῖνος, ὁ ὁποῖος δὲν ἐσκέφθη ὅτι μεταξὺ ὧλων τῶν εὐτελῶν φυσικῶν προϊόντων τῆς ἀπεφυγμένης ἐκείνης ζώ-

νης ὁ ἄνθρωπος εἶνε τὸ ἐλσεινότατον, σχεδὸν ἡκρωτηριασμένος καὶ αὐτὸς τό τε σῶμα καὶ τὸ πνεῦμα.

Ἐκτὸς τῆς διαρκoῦς ταύτης καὶ φυσιολογικῆς, οὕτως εἰπεῖν, ἐπενεργείας τοῦ κλίματος ἐπὶ τὸν ἄνθρωπον, ὑπάρχει καὶ ἄλλη, συμβαίνουσα κατὰ περιόδους δι' ἀσθeneiῶν, τῶν ὁποίων ἡ ἐμφάνισις εὐνοεῖται ὑπὸ τοῦ κλίματος. Παρατηρήθη ὅτι εἰς τὰ θερμότερα κλίματα οἱ ἄνθρωποι ἀσθενοῦν συχνότερα κατὰ τ' ἀναπνευστικὰ ὄργανα, ἐν ᾧ αἱ ἀσθενεῖαι τοῦ στομάχου καὶ τῶν ἐντέρων ἐπιπολάζουσιν εἰς τὰ ψυχρότερα κλίματα.

Ὑπάρχουν ὁμως καὶ ἀσθενεῖαι, αἱ ὁποῖαι ἐνδημοῦν εἰς χώρας τινὰς καὶ οὐδέποτε ἐξαλείφονται ἐξ αὐτῶν. Ἡ χολέρα π. χ. πάντοτε ἀκμάζει ἐν τῇ βεγγαλικῇ πεδιάδι, ὁ κίτρινος πυρετὸς λυμαίνεται διαρκῶς τὴν Βραζιλίαν, ἡ πανώλης τὴν Μ. Ἀσίαν καὶ οἱ ἐλώδεις πυρετοὶ οὐδέποτε ὑπερβαίνουν τὴν 60⁰ πλάτους. Ἡ ἐλεφαντίασις ἐνδημεῖ εἰς τὰς νήσους τοῦ ἀρχιπελάγους τῆς Πολυνησίας, ἡ ὑπὸ τὸ ὄνομα Βέρι-Βέρι γνωστὴ καὶ ἐπίφοβος ἀσθένεια ἐπιπολάζει εἰς τὰ ἀνατολικά παράλια τῆς Ν. Ἀμερικῆς κτλ. Ὑπάρχουν δὲ καὶ ἄλλαι ἀσθενεῖαι, αἱ ὁποῖαι ἀρκοῦνται εἰς στενότερα ὅρια, ὅπως ἡ λεγομένη πελάγγρα, συχνοτάτη εἰς τὰ βόρεια μέρη τῆς Ἰταλίας. Ὡστε δικαίως διακρίνομεν τόπους ὑγιεινοὺς καὶ τόπους ἐπιβλαβεῖς εἰς τὴν ὑγείαν μας, δὲν πρέπει ὁμως νὰ λησμονῶμεν ὅτι πολλοὶ αὐτῶν διαφθεύρονται ὅχι τόσο ἐκ τοῦ κλίματός των, ὅσον ἐκ τῶν αὐτῶν, οἱ ὁποῖοι τὰς διαφόρους ἀκαθαρσίας ρίπτομεν εἰς τὸ ἔδαφος καὶ μολύνουμεν τὸ ὕδωρ. Οὕτως ἀγόμεθα εἰς τὴν ἀσκησιν τῆς δευτέρας ἐρωτήσεως περὶ τοῦ ἄν

δύναται ὁ ἄνθρωπος νὰ μεταβάλλῃ καὶ νὰ τροποποιήσῃ τὸ κλίμα.

Ναί, ποικιλοτρόπως δύναται νὰ τὸ μεταβάλλῃ ὁ ἄνθρωπος, καὶ πρὸς ἀπόδειξιν τούτου ἔχομεν πρόχειρα παραδείγματα καὶ ἄλλας μὲν χώρας τῆς Εὐρώπης, ἰδίᾳ δὲ αὐτὴν τὴν πατρίδα μας, τὴν πολυτλήμονα Ἑλλάδα. Διπλῶς δύνανται νὰ ἐργασθοῦν αἱ χεῖρες τοῦ ἀνθρώπου πρὸς μεταβολὴν τοῦ κλίματος μιᾶς χώρας· δύνανται νὰ ἐργασθοῦν θετικῶς, νὰ προσθέσουν δηλαδὴ εἰς τὸ ἔδαφος μιᾶς χώρας ἐκεῖνο, τοῦ ὁποίου αὐτὴ ἐκ φύσεως στερουμένη δὲν δύναται νὰ ἔχῃ κλίμα εὐκρατον καὶ ὑγιές, δύνανται δὲ νὰ ἐργασθοῦν καὶ ἀρνητικῶς, δηλαδὴ νὰ τῇ ἀφαιρέσουν πᾶν τὸ πλεονάζον καὶ συντελοῦν μᾶλλον εἰς διαφθοράν τοῦ κλίματος καὶ βλάβην τῶν ἐν αὐτῷ διαιτωμένων πλασμάτων.

Θέλομεν λοιπὸν μὲ ἄλλους λόγους νὰ εἰπώμεν, ὅτι ὅπου πλεονάζουν τὰ δάση, ὅπου ἔνεκα τούτου ἐπικρατεῖ ὑγρασία καὶ σχηματίζονται πολυάριθμα καὶ ἐκτεταμένα ἔλη, ἐκεῖ καὶ ὁ ἄνθρωπος δύναται νὰ θέσῃ χεῖρα διὰ τοῦ πελέκειος ὠπλισμένην καὶ οὐχὶ διὰ τοῦ πυρός, δύναται νὰ διοχετεύσῃ τὰ ὕδατα τῶν ἐλῶν καὶ ν' ἀποξηράνῃ τὸ ἔδαφος, ὅπως καταστήσῃ αὐτὸ μὲν ἐπιτήδειον εἰς καλλιέργειαν, ὑγιεῖς δὲ καὶ εὐρώστους τοὺς ἐπ' αὐτοῦ κατοικοῦντας. Ἄλλ' ὅπου, ὡς ἐν Ἑλλάδι συνέβη καὶ δυστυχῶς ἐξακολουθεῖ νὰ συμβαίνει, χάριν ἀποκτήσεως καυσίμου ὕλης ἢ καὶ ἔνεκα ἀγνοίας καὶ πολλάκις ἀπλῶς ἔνεκα διασκεδάσεως, ἀσυνειδήτως καίονται καὶ ἐξολοθρεύονται τὰ δάση καὶ ἀπογυμνοῦται ἡ χώρα καὶ τὰ ἔλη ἐξακολουθοῦν

ἀκωλύτως νὰ μολύνουν τὸν ἀέρα καὶ νὰ δηλητηριάζουν τοὺς ἀνθρώπους, ἐκεῖ καὶ τὸ κλίμα γίνεται αἰσχροὺ καὶ ἄθλιον, διότι τὰ δάση εἶνε τρόπον τινὰ διοχετευτήρια καὶ παρακαταθῆναι τῆς ὑγρασίας, ἀφ' ὧν βαθμηδὸν ἀνέρχονται εἰς τὴν ἀτμοσφαῖραν οἱ ἀτμοὶ τῶν ὑδάτων.

Ἄλλ' ἄς μὴ ἐκταθῶμεν πέραν τοῦ δέοντος προκειμένου περὶ τοῦ διὰ τὴν δασονομίαν καὶ τὴν γεωργικὴν σπουδαιοτάτου τούτου ζητήματος καὶ ἄς μεταβῶμεν ἀμέσως εἰς τὸ τρίτον καὶ τελευταῖον τοῦ κεφαλαίου τούτου ζήτημα, τὸ περὶ τῆς ἐγκλιματίσεως τοῦ ἀνθρώπου.

Καθὼς ἀνωτέρω εἶδομεν, ὁ ἄνθρωπος εἶνε προϊὼν τῆς χώρας, ἐν ἣ ἐγεννήθη, εἶνε δηλαδή, ὅπως τὸ ζῶον καὶ τὸ φυτόν, τέκνον τῆς φύσεως καὶ τῶν ἐπ' αὐτῆς ἐπενεργουσῶν δυνάμεων. Καθὼς λοιπὸν τὸ φυτόν, ἐὰν μεταφερθῇ εἰς ἄλλον τόπον, πρέπει νὰ μεταβάλῃ τὸν δρόμον τῆς θρέψεως καὶ τῆς ζωῆς του συμφώνως πρὸς τὰς ἐπιδράσεις τοῦ νέου δι' αὐτὸ κόσμου, οὕτω καὶ ὁ ἄνθρωπος, μεταβαίνων εἰς ξένον κλίμα, ὑφίσταται καὶ αὐτὸς διαφόρους μεταβολάς. Τούτου γενομένου, λέγομεν ὅτι ὁ ἄνθρωπος ἐνεκλιματίσθη. Ἀπεδείχθη λοιπὸν ὅτι τὰ παῖδιά καὶ οἱ νέοι τὴν ἡλικίαν εὐκολώτερον ἐγκλιματίζονται εἰς ξένα μέρη, παρὰ τοὺς γέροντας καὶ τὰς γυναῖκας, ἐπίσης καὶ οἱ ἔχοντες εὐσταθῆ καὶ ἐνεργὸν χαρακτῆρα, διότι ἐκ τῆς πείρας ἐμάθομεν, ὅτι οἱ ἀνεπτυγμένοι καὶ μεμορφωμένοι εὐκολώτερα ὑποφέρουν τῆς ξενητείας τὰ βάσανα, παρὰ τοὺς ἀμαθεῖς καὶ ἀπαιδεύτους.

Οἱ κατὰ καιροὺς καὶ κατὰ τόπους γράψαντες βιβλία τῆς ὑγιεινῆς ἐδοκίμασαν νὰ φωτίσουν τοὺς ἀναγνώστας

των περὶ τοῦ πῶς ἡμποροῦν καλλίτερον νὰ προφυλάσσωνται ἀπὸ τὰς ἐπηρεάς μιᾶς ξένης ζώνης, ἐπεθύμουν δὲ καὶ ἐγὼ ὅπωςδῆποτε νὰ ἐπιστήσω ἐνταῦθα τὴν προσοχὴν τοῦ ἀναγνώστου. Ἀλλ' ἄς μὴ περιμένη οὗτος παρ' ἐμοῦ ἰδιαιτέρους κανόνας. Σκοπὸς τοῦ παρόντος ἐγχειριδίου δὲν εἶνε νὰ δώσῃ ὁδηγίαν χάριν τῶν ξενιτευομένων· ὅστις δὲ ἠθελέ ποτε ἀναγκασθῇ ν' ἀποδημήσῃ εἰς ξένην γῆν ἢ νὰ μεταναστεύσῃ εἰς τὴν Ἀμερικὴν καὶ τὴν Σαχάραν χάριν διασκεδάσεως ἢ ἐμπορίου, αὐτὸς ἄς λάβῃ καὶ τὸν κόπον νὰ συμβουλευθῇ ἰδιαιτέρως ἐπὶ τούτῳ τὸν ἱατρὸν του.

Ὁ Οἶκος

Ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων μέχρι τῆς σήμερον ἡ κατοικία τοῦ ἀνθρώπου εἶνε ὠρισμένη νὰ ἐκληρώσῃ διπλοῦν τινα σκοπὸν, πρῶτον νὰ προφυλάττῃ τὸν ἐνοικοῦντα ἀπὸ τῶν προσβολῶν τῆς φύσεως καὶ δεύτερον νὰ τῷ χρησιμεύῃ ὡς προπύργιον κατὰ τῆς βίας καὶ πλεονεξίας τοῦ πλησίον του.

Ὡς πρὸς τὸν πρῶτον τῶν σκοπῶν τούτων τὸ οἶκημα ὑπάγεται εἰς τὴν δικαιοδοσίαν τῆς Ὑγιεινῆς, ὡς πρὸς τὸν δεύτερον δὲ εἰς τὴν δικαιοδοσίαν τῆς ἐπιστήμης τοῦ δικαίου.

Ἀλλὰ κατὰ τὸ διάστημα τῶν αἰώνων καὶ συμφώνως πρὸς τὴν ἀνάπτυξιν ἢ ὀπισθοδρόμησιν, ἣν ἔλαβεν ὁ πολιτισμός, ἀναλόγως πρὸς τὰς ποικίλας ἀνελιξεις, ἃς ὑπέστη

ἡ ἱστορία τῶν διαφορῶν ἐθνῶν ἐπὶ τῆς γῆς, παρήλλαξεν ἀλλαχοῦ καὶ ἄλλοτε ἄλλως καὶ ὁ οἶκος, οὕτως ὥστε ὁ θέλων σήμερον νὰ γράψῃ τὴν ἱστορίαν αὐτοῦ θὰ γράψῃ, κατ' ἀνάγκην, ὁλόκληρον τὴν ἱστορίαν τοῦ ἀνθρωπίνου πολιτισμοῦ.

Καὶ περὶ τούτου μὲν ἡ Ὑγιεινὴ φυσικὰ δὲν δύναται νὰ τρέφῃ ἐνδιαφέρον οὔτε ἰδιαιτέρως ν' ἀσχοληθῇ, διότι εἰς αὐτὴν ἐναπόκειται ἄλλο τι νὰ πράξῃ, ἥτοι νὰ μᾶς διδάξῃ τὸ πῶς καὶ τὸ ποῦ πρέπει νὰ κατοικῶμεν διὰ νὰ μὴ βλάψωμεν καὶ ἀπολέσωμεν τὸ κάλλιστον ἡμῶν ἐπὶ τῆς γῆς ἀγαθόν, τὴν ὑγείαν μας.

Πρῶτον λοιπὸν ζήτημα μᾶς προβάλλεται τὸ περὶ τῆς θέσεως τοῦ οἴκου καὶ περὶ τῆς οἰκοδομικῆς ὕλης αὐτοῦ. Οἷαν σχέσιν ἔχει τὸ δέρμα ἡμῶν πρὸς τὰ ἐσωτερικὰ τοῦ σώματος ὄργανα, τοιαύτην ἔχει καὶ ὁ οἶκος πρὸς τὴν ἐξωτερικὴν τοῦ σώματός μας ἐπιφάνειαν, πρέπει δηλαδὴ ἐν τῇ ἀνεγέρσει τοῦ οἴκου, ὡς καὶ ἐν τῇ κατασκευῇ τῶν ἐνδυμάτων, νὰ λαμβάνωνται ὑπ' ὄψιν αἱ ιδιότητες καὶ αἱ λειτουργίαι τοῦ ἡμετέρου δέρματος, διότι ταύτας ἔχει καθήκον νὰ συμπληρῇ καὶ νὰ ὑποστηρίξῃ ἐνίοτε ὁ τε οἶκος καὶ ἡ ἐνδυμασία.

Οἱ κανόνες τῆς Ὑγιεινῆς ἐν τῷ ζητήματι τούτῳ εἶνε ἐν συνόψει οἱ ἑξῆς :

Αἱ οἰκοδομαὶ πρέπει νὰ κτίζωνται ἐπὶ λόφων καὶ ἐν γένει ἐπὶ τόπων ὑψηλῶν, ἀδιάφορον ἂν ᾖνε ἐκτεθειμέναι τοιοιτοτρόπως εἰς τοὺς ἀνέμους. Ἡ πρόσοψις αὐτῶν πρέπει νὰ ᾖνε ἐστραμμένη πρὸς τὰ νοτιοανατολικά, ἢ πρὸς τὰ νοτιοδυτικά, διότι κατὰ τὸν τρόπον τοῦτον ὁ ἀνατέλλων ἡ

ὁ δῦων ἥλιος ἔχει καιρὸν νὰ φωτίσῃ ἱκανῶς καὶ νὰ θερμάνῃ τὰ δώματα, ἐντὸς τῶν ὁποίων διαμένομεν τὸν πλεῖστον χρόνον τῆς ἡμέρας.

Πρὸς βορρᾶν τῆς οἰκοδομῆς πρέπει νὰ κεῖνται τὰ δωμάτια, ὅπου οἱ ἐνοικοῦντες δὲν εἶνε ἠναγκασμένοι νὰ μένουν πολλὴν ὥραν, ἐπομένως τὰ ὀφουλάκια, αἱ ἱματιοθήκαι, αἱ ἀναβάθραι, οἱ διάδρομοι, οἱ ἀπόπατοι κτλ.

Δὲν εἶνε καλόν, οὔτε σύμφορον εἰς τὴν υἰεῖαν μας νὰ κεῖνται τὰ δωμάτια τοῦ οἴκου μας ἀκριβῶς πρὸς βορρᾶν ἢ πρὸς νότον.

Τὸ οἰκόπεδον, ἐφ' οὗ ἀνηγέρθῃ ἡ οἰκοδομή, πρέπει νὰ ᾔῃ ξηρὸν καὶ ἀπηλλαγμένον ἀκαθαρσιῶν καὶ κοπρίας.

Ἐὰν δ' αἱ περιστάσεις μᾶς ἀναγκάσουν ν' ἀγοράσωμεν οἰκόπεδον, ὅχι ἐντελῶς ξηρὸν, ὀφείλομεν πρῶτον νὰ τὸ ἀποξηράνωμεν δι' ὑπογείων ὀχετῶν καὶ ὑπονόμων, νὰ ὑψώσωμεν τὸ ἔδαφος δι' ἀφθόνου ἄμμου καὶ ἐπιχωματώσεως, κ' ἔπειτα ν' ἀνεγείρωμεν τὸν οἶκον, ἐντὸς τοῦ ὁποίου θέλομεν νὰ ζήσωμεν υἰεῖς καὶ καλῶς ἔχοντες.

Δὲν πρέπει πολλοὶ ἄνθρωποι νὰ κατοικοῦν εἰς ἓν καὶ τὸ αὐτὸ οἶκημα. Ἡ ἐπισώρευσις πολλῶν ἀνθρώπων ἐντὸς χώρου περιωρισμένου φθείρει ταχέως τὸν ἀέρα καὶ γίνεται πρόξενος πολλῆς βλάβης, μάλιστα δ' ἐν καιρῷ ἐπιδημίας.

Ἀλλὰ καὶ τὰ οἰκήματα ἐκεῖνα, τὰ ὁποῖα εἶνε ὠρισμένα διὰ μίαν καὶ μόνην οἰκογένειαν, δὲν πρέπει καὶ αὐτὰ νὰ ᾔῃ πάρα πολὺ μικρὰ καὶ στενόχωρα, ἀλλὰ πρέπει νὰ παρέχουν εἰς ἓν ἕκαστον μέρος τῆς οἰκογενείας κίνησιν καὶ ἀέρα καὶ χώρον ἐπαρκῆ εἰς τὰς παντοειδεῖς ἀνάγκας ἐνὸς ἐκάστου.

Οἱ τοῖχοι τῶν ἡμετέρων οἰκιῶν πρέπει νὰ ᾔνε πορώδεις, δὲν πρέπει δηλαδὴ νὰ ἐπαλείφονται ἐσωτερικῶς δι' ἐλαιωδῶν χρωμάτων, οὔτε νὰ ἐπιστρώνωνται διὰ ταπητουργημάτων πυκνῶν, τὰ ὅποια ἐμποδίζουν τὴν εἴσοδον τοῦ ἀέρος καὶ τὴν ταχεῖαν ἀποξήρανσιν πάσης νεοδμητοῦ καὶ τὸν ἐξαφανισμὸν ἐν γένει τῆς ὑγρασίας.

Τὰ ὑγρά οἰκήματα ὑποσκάπτουν τὴν ὑγείαν μας· ἀποφεύγετε αὐτὰ ὅσον δύνασθε! Οἱ ὑγροὶ τοῖχοι ἀπορροφοῦν πολλὴν θερμότητα ἐκ τοῦ ἡμετέρου σώματος, πλησίον δὲ αὐτῶν ἰστάμενοι ἢ καθήμενοι ταχέως ῥιγοῦμεν, νομίζομεν ὅτι εἴμεθα ἐκτεθειμένοι εἰς ρεῦμα ἀέρος καὶ αἰσθανόμεθα ἐαυτοὺς ὅπωςδὴποτε κακοδιαθέτους.

Ἀλλὰ δὲν ὑπάρχει ἄλλο τι κινδυνωδέστερον, παρὰ τὸ νὰ κοιμώμεθα πλησίον ὑγροῦ τοίχου, διότι καθ' ὕπνους χάνομεν πλείστην ὅσην θερμότητα μόνον ἐκ τοῦ μέρους ἐκείνου τοῦ σώματος μὲ τὸ ὅποῖον κοιμώμεθα ἐστραμμένοι πρὸς τὸν τοῖχον. Συνέπειαι ὅλων τούτων εἶνε ἀσθένειαι τῶν νεφρῶν, μυϊκοὶ καὶ ἄρθρικοὶ ρευματισμοὶ καὶ πολυεῖς δεῖς νευραλγίαι.

Πολλάκις εἶνε ἀδύνατον, παρ' ὅλας τὰς προσπάθειάς μας, ν' ἀποξηράνωμεν τὸν ὑγρὸν τοῖχον· τότε τὸ κακὸν μετριάζεται, ἐὰν ἐπιστρώσωμεν τὸν τοῖχον μὲ σανίδα, ἢ μὲ πυκνὸν ὕφασμα κτλ. Αἱ ὕλαι αὗται εἶνε κακοὶ ἄγωγοὶ τῆς θερμότητος καὶ δὲν ἀφίνουν νὰ αἰσθανθῶμεν τὴν ὑγρασίαν.

Οὐχὶ σπανίως οἰκήματά τινα παρέχουν ὅλας τὰς ὑπὸ τῆς Ὑγιεινῆς ἀπαιτουμένας συνθήκας, ἀλλὰ εἶνε στενό-

χωρα, δὲν παρέχουν δηλαδὴ χώρον ἐπαρκῆ εἰς τὰς ἀνάγκας ἑνὸς ἐκάστου μέλους τῆς οἰκογενείας.

Ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει δύναται νὰ γίνῃ ἀβλαβῶς σημαντικὴ οἰκονομία τοῦ χώρου, φθάνει μόνον νὰ ᾔηνε ἐπαρκὴς ὁ ἀερισμὸς τῶν δωματίων. Τὰ μικρὰ τότε, ἀλλὰ καλῶς ἀεριζόμενα δωματία εἶνε προτιμότερα τῶν εὐρυχώρων, ἀλλὰ κακῶς ἀεριζομένων.

Ὁ ἀερισμὸς τῶν δωματίων εἶνε διπλοῦς. Εἶνε πρῶτον φυσικὸς καὶ ἔπειτα, ὅπου οὗτος δὲν ἐξαρκεῖ, τεχνητός.

Φυσικὸν ἀερισμὸν ἀποκαλοῦμεν ἐκείνην τὴν ἀνανέωσιν τοῦ ἀέρος, ἡ ὁποία γίνεται διὰ τῶν λεπτῶν ῥωγμῶν καὶ διαχωρισμάτων τῶν θυρῶν καὶ τῶν παραθύρων, διὰ τῶν ἀνοικτῶν παραθύρων καὶ τῶν θυρῶν, διὰ τῶν καπνοδοχῶν καὶ τῶν ἐστιῶν καὶ τέλος διὰ τῶν στερεῶν μὲν, ἀλλὰ πορωδῶν τοίχων τῆς ἡμετέρας κατοικίας.

Ὁ φυσικὸς αὐτὸς ἀερισμὸς ἐξαρκεῖ καθ' ὁλοκληρίαν διὰ τὰ ἰδιωτικὰ οἰκήματα, ἐὰν, ἐννοεῖται, γίνεται τακτικῶς καθ' ἐκάστην καὶ ἐὰν ἐπὶ πολλὴν ὥραν ἀφίνωμεν ἀνοικτὰ τὰ παράθυρα, τὰ ὁποῖα, καθὼς εἶπέ ποτε διάσημός τις νοσοκόμος, «ἐτέθησαν ἐκεῖ ὅπου εὐρίσκονται διὰ νὰ μένουν ἀνοικτά, αἱ δὲ θύραι διὰ νὰ μένουν κλεισταί».

Διὰ μεγάλας ὁμῶς οἰκοδομάς, διὰ δημόσια γραφεῖα καὶ κτίρια, διὰ θέατρα καὶ νοσοκομεῖα, διὰ φυλακὰς καὶ στρατῶνας κτλ. ὅπου συνέρχονται πολλὰκις πολλοὶ ἄνθρωποι ἐπὶ τὸ αὐτὸ καὶ ὁ ἀήρ ταχέως μολύνεται, ὁ ἀερισμὸς οὗτος δὲν εἶνε ἐπαρκὴς καὶ εἶνε ἀνάγκη νὰ καταφύγωμεν καὶ εἰς τὸν τεχνητόν.

Ὁ τρόπος καθ' ὃν γίνεται ὁ τεχνητὸς ἀερισμὸς εἶνε καὶ

αὐτὸς διπλοῦς, γίνεται δηλαδὴ πρῶτον διὰ τῆς ἀπορροφήσεως τοῦ παλαιοῦ καὶ διεφθαρμένου καὶ δεύτερον διὰ τῆς εἰσαγωγῆς νέου καὶ δροσεροῦ ἀέρος.

Συμφώνως πρὸς τὸν διπλοῦν τοῦτον τρόπον τοῦ τεχνητοῦ ἀερισμοῦ ἐφηρμόσθησαν καὶ δύο διάφορα συστήματα πρὸς ἀνανέωσιν τοῦ ἀέρος. Καὶ πρὸς ἀπορρόφησιν μὲν τοῦ ἀχρήστου ἀέρος καὶ ἐξαγωγὴν αὐτοῦ κατασκευάζονται ἐν ταῖς αἰθούσαις τῶν σχολῶν, τῶν νοσοκομείων, τῶν θεάτρων, τῶν στρατώνων κτλ. πολυάριθμοι ὅπαί, τινὲς μὲν ἐπὶ τῆς ὀροφῆς ἄγουσαι πρὸς τὰ ἔξω, τινὲς δὲ εἰς τοὺς τοίχους ἄνωθεν τοῦ δαπέδου, συγκοινωνοῦσαι καὶ αὐταὶ μὲ τὴν ἔξω ἀτμοσφαῖραν. Αἱ ἐπὶ τῆς ὀροφῆς ὅπαί χρησιμεύουν εἰς τὸν θερινὸν ἀερισμόν, κλείονται δὲ διαρκοῦντος τοῦ χειμῶνος.

Πρὸς εἰσαγωγὴν δὲ καθαροῦ καὶ δροσεροῦ ἀέρος ἐπενόησαν τοὺς ἀεριστήρας. Θέτουν ὑπόγειον σωλῆνα, τοῦ ὁποίου τὸ ἐν ἄκρον τελευτᾷ εἰς τὸν κῆπον, ἢ εἰς μέρος ὅπου ὁ ἀήρ εἶνε καλὸς καὶ καθαρός, τὸ δὲ ἄλλο ἄκρον εὐρίσκεται εἰς τὸ κατώγειον τοῦ οἰκοδομήματος. Ἐδῶ τίθεται ὁ ἀεριστὴρ καὶ ἐντεῦθεν ἄγουσιν εἰς τὰ δωμάτια καὶ εἰς τοὺς διαδρόμους σωλῆνες, δι' ὧν ὠθεῖται ὁ ἀήρ πρὸς τὰ πρόσω, ἐν ᾧ ὁ διεφθαρμένος ἐκφεύγει διὰ τῶν τοίχων, τῶν ῥωγμῶν, τῶν παραθύρων κτλ.

Ἄλλ' ἐκτὸς τοῦ ἀερισμοῦ σπουδαῖον δι' ἡμᾶς εἶνε καὶ τὸ ζήτημα τῆς θερμάνσεως τῶν οἴκων μας. Δι' αὐτῆς τὸν χειμῶνα προσπαθοῦμεν νὰ μετριάσωμεν τὸ ψυχρὸς τῆς πέριξ ἡμῶν ἀτμοσφαίρας καὶ νὰ μὴ ἀφήσωμεν τὸ σῶμά μας νὰ

χάση μέγα ποσὸν τῆς εἰς τὴν ὑπαρξίν του ἀναγκαίας θερμότητος.

Γνωρίζομεν ἐκ πείρας, ὅτι, ἐκτὸς μικρῶν τινῶν καὶ ἀσημάντων ἐξαιρέσεων προερχομένων ἀπὸ τὴν ἰδιοσυγκρασίαν, τὴν ἀνατροφὴν καὶ τὰς συνηθείας ἐνὸς ἐκάστου ἀτόμου, ἢ μᾶλλον εὐάρεστος εἰς τὸ ἡμέτερον σῶμα θερμοκρασία εἶνε ἢ τῶν 20⁰ Κελσίου, ἥτοι 16⁰ Ῥεωμέρου. Διαρκοῦντος τοῦ ὕπνου τὸ σῶμά μας χάνει ὀλιγωτέραν θερμότητα καὶ ὥς ἐκ τούτου τῶν κοιτώνων ἡ θερμοκρασία δὲν πρέπει νὰ ὑπερβαίνει τοὺς 15⁰ Κελσίου, ὅπως ἀφ' ἐτέρου δὲν πρέπει νὰ ᾔηνε κατωτέρα τῶν 11⁰ Κ. Ἀποτρέπομεν λοιπὸν τοὺς ἀναγνώστας νὰ κοιμῶνται ἐντὸς δωματίων μὴ θερμανθέντων προηγουμένως, ὥς συνειθίζουσιν νὰ κάμνουν μερικοὶ φανατικοὶ θιασῶται τῆς σκληραγωγίας. Διότι ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει δυοῖν θάτερον, ἢ χάνομεν πάρα πολλὴν θερμότητα ἢ ζητοῦμεν ν' ἀποφύγωμεν τὴν ἀπώλειαν ταύτην περιτυλισσόμενοι ἐντὸς παχέων στρωμάτων καὶ ἐφαπλωμάτων, τὰ ὁποῖα ἐμποδίζοντα τὴν ἐλευθέραν ἐξάτμισιν καὶ τὴν ἄδηλον διαπνοὴν τοῦ ἡμετέρου δέρματος, ἡμποροῦν ἀντὶ ὠφελείας νὰ μᾶς προξενήσουσιν σημαντικὴν καὶ ἀνεπανόρθωτον βλάβην.

— Ἀλλὰ ποῖος εἶνε ὁ κάλλιστος τρόπος τῆς θερμάνσεως; — θὰ σπεύσῃ νὰ μ' ἐρωτήσῃ τις ἴσως.

— Ὁ καλλίτερος εἶνε ἐκεῖνος, καθ' ὃν ὡς τάχιστα μὲν θερμαίνεται, βραδύτατα δὲ ἀποψύχεται τὸ δωματίόν μας.

Εἰς τὴν διπλὴν ταύτην ἀπαίτησιν δὲν δύναται ν' ἀνταποκριθῇ τὸ ἀνοικτὸν πῦρ τῆς ἐστίας καὶ τῶν πυραύνων, ἢ μᾶλλον ἀνταποκρίνεται εἰς τὴν πρώτην μόνον ἀπαίτησιν.

Ἡ Ὑγιεινὴ ἀπαιτεῖ ὅλα τὰ στρώματα τοῦ ἀέρος ἐν τινι δωματίῳ, ἢ αἰθούσῃ κτλ. νὰ ᾔηνε ἰσομερῶς θερμά, ἀπαιτεῖ προσέτι ὁ ἀήρ νὰ μὴ ἀποξηραίνεται πολὺ ὑπὸ τῆς θερμάνσεως, οὔτε αὕτη νὰ θερμαίνῃ μονομερῶς τὴν μίαν μόνον πλευρὰν τοῦ σώματος, δηλαδὴ οἱ ἐν τινι δωματίῳ εὐρισκόμενοι ἄνθρωποι νὰ μὴ θερμαίνωνται κατ' εὐθείαν ἐκ τοῦ ἐκλάμποντος τὴν θερμότητα σώματος, ἀλλὰ διὰ τοῦ θερμοῦ ἀέρος τοῦ δωματίου.

Τὰς ἀπαιτήσεις ταύτας τῆς Ὑγιεινῆς δὲν δύνανται νὰ ἐκπληρώσουν πάντες σχεδὸν οἱ παρ' ἡμῖν ἐν χρήσει τρόποι τῆς θερμάνσεως τῶν οἴκων μας κατὰ τὸν χειμῶνα. Ἀνάξιοι ἄρα πάσης συστάσεως εἶνε αἱ μικραὶ ἐκεῖναι καὶ σιδηραῖ θερμάστραι, αἱ ὁποῖαι ταχέως μὲν ἀνάπτουν, ἀλλὰ καὶ σβύνουν ἔτι ταχύτερον, πρὶν ἢ ἀκόμη διαδοθῇ ἡ ἐξ αὐτῶν θερμότης εἰς ὅλα τὰ μέρη τοῦ δωματίου.

Αἱ μᾶλλον ἀξιοσύστατοι θερμάστραι εἶνε αἱ πλινθόστρωτοι, αἱ ὁποῖαι ἀπαιτοῦν μὲν μεγαλειτέραν ποσότητα καυσίμου ὕλης μέχρις οὗ θερμανθοῦν, ἀλλὰ τὴν θερμότητα αὐτῶν ὅλην συγκρατοῦν ἐν τοῖς τοίχοις των καὶ βαθυμηδὸν θερμαίνουν δι' αὐτῆς τὸν ἀέρα ἐπὶ πολλὰς καὶ μακρὰς ὥρας. Τοιαύτας θερμάστρας συμβουλευόμεν νὰ πορίζονται ὅσοι θέλουν νὰ ἔχουν καλῶς καὶ κατὰ τοὺς κανόνας τῆς Ὑγιεινῆς θερμαινόμενα δωματία τὸν χειμῶνα.

Διὰ μεγάλα οἰκοδομήματα, οἷον θέατρα, σχολεῖα, στρατώνας, νοσοκομεῖα, ἐργοστάσια, τυπογραφεῖα, φυλακὰς κτλ. ἐφευρέθησαν, ὅπως διὰ τὸν ἀερισμόν, οὕτω καὶ διὰ τὴν κατάλληλον θέρμανσιν αὐτῶν, διάφοροι μέθοδοι.

Τοιαῦται εἶνε 1) ἡ μέθοδος διὰ τῆς θερμάνσεως τῆς

ἀτμοσφαίρας, 2) ἡ τῆς θερμάνσεως διὰ ζέοντος ὕδατος, 3) ἡ δι' ἀτμοῦ καὶ οὕτω καθεξῆς. Ἡ ἐφαρμογὴ τῶν μεθόδων τούτων σκοπὸν ἔχει τὴν θερμότητα, ἡ ὁποία παράγεται ἐξ ἐνὸς καὶ μόνου κέντρου, νὰ χρησιμοποιήσῃ δι' ἐν ὁλόκληρον οἰκοδόμημα. Λεπτομερείας περὶ αὐτῶν δύναται νὰ εὑρῇ ὁ ἀναγνώστης ἐν βιβλίοις, πραγματευομένοις ἐκτενέστερον τὰ περὶ τῆς δημοσίας Ὑγιεινῆς.

Καὶ ἤδη ἄς εἰπῶμεν περὶ τοῦ τεχνητοῦ φωτισμοῦ τῶν οἰκιῶν μας ὀλίγα τινά.

Ἡ Ὑγιεινὴ παραδέχεται τὸν φωτισμὸν ἐκεῖνον, ὁ ὁποῖος εἶνε ἱκανὸς ν' ἀνταποκριθῇ πρὸς τὰς ἐξῆς ἀπαιτήσεις :

1) Τὸ ποσὸν τοῦ φωτός νὰ ᾔηνε ὅσον τὸ δυνατόν πολὺ, ἀλλ' ἡ ἔντασις αὐτοῦ νὰ μὴ ᾔηνε ὑπὲρ τὸ δέον μεγάλην.

2) Τὸ φῶς δὲν πρέπει νὰ μᾶς ἐνοχλῇ διὰ τῶν θερμῶν ἀκτίνων του, οὔτε νὰ θερμαίνῃ καθ' ὑπερβολὴν τὸν περὶ ἡμᾶς ἀέρα.

3) Τὸ φῶς πρέπει νὰ ᾔηνε σταθερὸν καὶ νὰ μὴ τρέμῃ.

4) Ὁ τεχνητὸς φωτισμὸς ὀφείλει νὰ μὴ μολύνῃ καὶ φθείρῃ τὸν ἀέρα.

Ὑπὸ τὴν τελευταίαν ταύτην ἔποψιν προτιμότερον τοῦ στέατος καὶ τοῦ κηροῦ εἶνε τὸ φῶς τοῦ πετρελαίου, τούτου δὲ πάλιν τὸ φωταέριον, ἐάν, ἐννοεῖται, οἱ σωλῆνες ᾔηνε καλῶς καὶ στεγανῶς εἰς ἀλλήλους προσκεκολλημένοι. Ὁ κάλλιστος φωτισμὸς θὰ ᾔητο ὁ διὰ τοῦ ἡλεκτρικοῦ φωτός, ἀλλὰ περὶ τῆς ἐφαρμογῆς αὐτοῦ θὰ ἔχουν καιρὸν καὶ δύνανμιν νὰ σκεφθῶσιν οἱ ἀπόγονοι ἡμῶν.

Διὰ νὰ καταστήσωμεν τὰς οἰκίας ἡμῶν ὑγιεινὰς καὶ καθαρὰς, ἔχομεν νὰ καταπολεμήσωμεν ἓνα ἀκόμη ἐχθρόν,

ὁ ὁποῖος πανταχοῦ κάθηται εἰς τὸν τράχηλον ἡμῶν καὶ εἶνε τόσῳ μᾶλλον ἐπιφοβός, ὅσον ὀλιγώτερον ἡμεῖς τὸν προσέχομεν. Ὁ ἐχθρὸς ἡμῶν αὐτὸς εἶνε οἱ ἀπόπατοι καὶ αἱ ἐκεῖθεν προερχόμεναι ἐξατμίσεις. Ἡ ἀδιαφορία, μεθ' ἧς ἀφίνομεν νὰ φθειρῇται ὁ ἀήρ τῶν οἰκιῶν μας ὑπὸ τῶν ἐκ τῶν ἀποπάτων ἀρωμάτων, εἶνε τὸ ζωντανότερον παράδειγμα περὶ τῆς ἐμφύτου εἰς τὸ ἀνθρώπινον γένος ἀδρανείας καὶ ὀκνηρίας.

Ὁ Θεὸς ἐχάρισεν εἰς ἡμᾶς ἓν λαμπρὸν ὄργανον, δι' οὗ δυνάμεθα ν' ἀνακαλύπτωμεν τὰς ἐν τῷ ἀέρι ἀκαθαρσίας· τὸ ὄργανον τοῦτο εἶνε ἡ ὁσφρησις, πᾶς τις δὲ γνωρίζει, ὅτι καθ' ὃν τρόπον εἶνε κατεσκευασμένοι ἐν ταῖς ἡμετέραις πόλεσιν οἱ ἀπόπατοι, αἱ ἐξ αὐτῶν ὀσμαι διαδίδονται καὶ ἐν τῷ τῶν οἰκιῶν, καταντοῦν δὲ ἀνυπόφοροι κατὰ τινὰς ὠρισμένας διευθύνσεις τοῦ ἀνέμου.

Τὸ μέγα κακὸν δὲν ἔγκειται τόσον εἰς τὴν δυσάρεστον ὀσμήν, ὅσον εἰς τὴν πλήρωσιν τῶν οἰκιῶν μας διὰ κακοῦ καὶ ἐφθαρμένου ἀέρος, περιέχοντος φοβερά ἐνίοτε ποσὰ ἀνθρακικοῦ ὀξέος, ἀμμωνίας, θειούχου ὑδρογόνου καὶ παντοδαπῶν ἄλλων ὀργανικῶν καὶ βρωμερῶν οὐσιῶν.

Πρὸς ἀποφυγὴν δὲ τούτου ἐπενοήθησαν ἐν Εὐρώπῃ καὶ ἐτέθησαν εἰς χρῆσιν τρεῖς διάφοροι τρόποι, οἱ ἐξῆς:

1) Κατεσκεύασαν μηχανισμούς, δι' ὧν ἡ βόθρος ὅπου πίπτουσι τὰ περιττώματα χωρίζεται ἀπὸ τοῦ λοιποῦ ἀποπάτου διὰ στρώματος ὕδατος, οὕτως ὥστε ἀδύνατον ἀποβαίνει νὰ μολυνθῇ ὁ ἀήρ τοῦ οἰκήματος διὰ τῶν ἀναδιδομένων ἐκ τῆς βορβορώδους δεξαμενῆς ἀερίων.

2) Εἰς ὅσας πόλεις δὲν ὑπάρχουσιν ὑπόνομοι, διοχετεύ-

ουσαι τὰ περιττώματα εἰς ἱκανὴν ἐκ τῆς πόλεως ἀπόστασιν, ἀλλ' εἶνε ἐν χρήσει βόθροι καὶ δεξαμεναὶ βορβορίου, φροντίζουσι οἱ σωλῆνες τῶν ἀποπάτων νὰ ᾔνε πάντοτε καθαροί, ν' ἀερίζωνται δὲ τακτικῶς αἱ βόθροι καὶ αἱ δεξαμεναί.

3) Ἀπολυμαίνουσι τοὺς τόπους τούτους διὰ χημικῶν οὐσιῶν καὶ προσπαθοῦν νὰ ἐλαττώσουσι τὴν ἐξ αὐτῶν ἀναπνευομένην δυσωδίαν. Πρὸς τοῦτο χρησιμεύουσι μέχρι τινὸς βαθμοῦ τὸ φανικὸν ὄξύ, τὸ χλωριοῦχον ἀσβέστιον, ὁ διχλωρυδρικός ὑδράργυρος κτλ. ἀλλὰ πάντοτε καὶ παντοῦ δὲν ἐπαρκοῦν αἱ οὐσίαι αὗται, διότι πρὸς πλήρη ἄρσιν τῆς δυσωδίας θ' ἀπητοῦντο δαπάναι πολὺ μεγαλείτεραι τῶν ὅσας θ' ἀπῆτει ὁ διὰ ἰδιαιτέρων μηχανισμῶν ἀερισμὸς τῶν ἀποπάτων, ὅστις φυσικὰ αἶρει πᾶσαν κακὴν ὁσμὴν.

Πρὸς τὸν αὐτὸν σκοπὸν λίαν σκόπιμος καὶ ἀδάπανος εἶνε καὶ ἡ καθημερινὴ χύσις ἱκανοῦ ξηροῦ καὶ διηθισμένου χρώματος ἐντὸς τῶν βορβορωδῶν δεξαμενῶν, ὅπως τοῦτο γίνεται εἰς τοὺς στρατῶνας καὶ τὰ στρατόπεδα τῶν ἀγγλικῶν στρατευμάτων ἐν αὐτῇ τῇ Ἀγγλίᾳ, ἰδίᾳ ὅμως ἐν Ἰνδικῇ. Διὰ τὰ χωρία καὶ τοὺς ἐξοχικοὺς τόπους ὁ ἀπολυμαντικὸς οὗτος τρόπος εἶνε λίαν ἀξιούστατος, καθόσον μάλιστα ἀργότερον τὸ χῶμα τοῦτο δύναται νὰ χρησιμεύσῃ ἐπωφελῶς πρὸς κοπρισμὸν τῆς γῆς.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

Περὶ θρέψεως καὶ τροφῶν.

Τὸ σύνολον τῶν λειτουργιῶν τοῦ ζωντανοῦ ἡμῶν σώματος ἐπιδιώκει τὴν παραγωγὴν θερμότητος καὶ τὴν ἐξωτερίκευσιν δυνάμεων, τοῦτέστιν ὅλαι αἱ λειτουργίαι τοῦ σώματός μας εἶνε καὶ λέγονται ἐργασία. Μέρος τῆς παραχθείσης θερμότητος χρησιμοποιεῖται πρὸς διατήρησιν τῆς ἐνδογενοῦς τοῦ σώματος θερμότητος, τὸ δὲ περισσεῦον ποσὸν ἐξοδεύεται καθ' οὓς τρόπους περιεγράψαμεν ἐν τῷ πρώτῳ κεφαλαίῳ. Ἡ δ' ἐργασία ἐκτελεῖται ἐν μέρει μὲν ἀνεξαρτήτως τῆς ἡμετέρας θελήσεως καὶ χωρὶς ἡμεῖς νὰ τὴν βλέπωμεν μὲ τοὺς ὀφθαλμοὺς μας, ἐντὸς τοῦ ἡμετέρου ὀργανισμοῦ (ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ, ἐν τῇ καρδίᾳ, ἐν τῷ διαφράγματι, ἐν τοῖς νεφροῖς, ἐν τοῖς μυῶσι τῶν ἐντέρων κτλ.), ἐν μέρει δὲ εἶνε ἐξωτερικὴ καὶ τὴν βλέπομεν καὶ τὴν ὑποτάσσομεν εἰς τὴν ἡμετέραν θέλησιν, διότι διὰ τῆς προαιρετικῆς ταύτης κινήσεως ἢ κινεῖται τὸ ἴδιον ἡμῶν σῶμα, ἢ τοῦτο κινεῖ καὶ μετατοπίζει ξένα σώματα.

Ἡ παραγωγὴ τῆς θερμότητος καὶ ἡ ἐργασία δὲν θὰ συνέβαινεν, ἐὰν μὴ ἐγίνετο συγχρόνως ἐν τῷ ὀργανισμῷ μας καὶ μία ἀδιάκοπος ἀποσύνθεσις καὶ ἐπαλλαγὴ τῶν οὐσιῶν, ἐκ τῶν ὁποίων συνίσταται τὸ ἡμέτερον σῶμα —

διότι ὅπως ἐν τῇ ἀνοργάνῳ καὶ ἀψύχῳ φύσει, οὕτω καὶ ἐν τοῖς ὀργανικοῖς τῆς φύσεως πλάσμασι δὲν ἡμπορεῖ νὰ ἐκδηλωθῇ καμμία δύναμις χωρὶς τῆς συμμετοχῆς τῆς ὕλης· ὅπως ἡ θερμάστρα καὶ ἡ ἀτμομηχανή, ἀπαράλλακτα καὶ τὸ σῶμα ἀπαιτεῖ καύσιμον ὕλην διὰ νὰ θερμανθῇ καὶ νὰ ἐργασθῇ.

Τὴν πλέον φανεράν καὶ ἀπτήν, οὕτως εἰπεῖν, ἀπόδει-
ξιν περὶ τῆς ἐν τῷ ὀργανισμῷ ἡμῶν ἀποσυνθέσεως τῆς ὕλης μᾶς παρέχουν αὐταὶ αἱ ἐκ τοῦ σώματος ἡμῶν ἐκ-
κρινόμεναι ὕλαι· πᾶς ἄνθρωπος, ὠρίμου ἡλικίας, χάνει καθ' ἐκάστην ἡμέραν διὰ τῶν πνευμόνων καὶ τοῦ δέρμα-
τος 800-900 γραμμάρια ἀνθρακικοῦ ὀξέος καὶ 1 (ἐν) χι-
λιόγραμμον περίπου ὕδατος· ἄλλα 1250 γραμμάρια ὕδα-
τος χάνει καθ' ἐκάστην διὰ τῆς οὐροδόχου κύστεως, διὰ
τῆς ὁποίας ἐξέρχονται συγχρόνως καὶ ἄλλα παντοδαπὰ
προϊόντα τῆς ἀποσυνθέσεως, οἷον ἄλατα, οὐρία, χρωματι-
στικά ὕλαι καὶ τὰ παρόμοια.

Τὰ στοιχεῖα, τὰ ὁποῖα ἀποτελοῦν τὸ ἀνθρώπινον σῶμα,
εἶνε τὰ ἐξῆς: ὕδωρ καὶ ἄλατα (ἀνόργανοι ὕλαι), λεύκωμα
καὶ λευκωματώδεις οὐσίαι (ὀργανικαὶ ὕλαι, περιέχουσαι
ἄζωτον) καὶ λίπος (ὕλαι μὴ περιέχουσαι ἄζωτον).

Ἄλλ' ἀφ' οὗ τὸ σῶμα κάθε ἡμέραν, κάθε ὥραν καὶ
κάθε στιγμὴν χάνει μέρος τι, ὅσονδήποτε, ἀπὸ τὸ σύνολον
τῶν ἀνωτέρω στοιχείων του καὶ ἐπειδὴ, διὰ νὰ ζῇ καὶ νὰ
ἐργάζεται, ἔχει ἀπόλυτον ἀνάγκην τῆς ἰσορροπίας αὐτῶν,
ζητεῖ ν' ἀντικαταστήσῃ τ' ἀπολεσθέντα συστατικά του
καὶ καταφεύγει εἰς τὰς τροφάς.

Αἱ τροφαὶ λοιπὸν πρέπει καὶ αὐταί, ὅπως τὰ συστατι-

καὶ τοῦ σώματος, νὰ ᾔηνε ὕδωρ, ἄλατα, λεύκωμα, λευκωματώδεις οὐσίαι καὶ λίπος, εἰσάγονται δ' ἐν καταλλήλῳ ἀναμίξει, μαγειρευμέναι δηλαδή, εἰς τὸν στόμαχόν μας, ὁ ὁποῖος τὰς μετατρέπει διὰ τῆς χωνεύσεως εἰς χυλόν, ταῖς δίδει δηλαδή μορφήν τοιαύτην, ὥστε εὐκόλως νὰ μεταφερθοῦν εἰς ἐκεῖνα τὰ μέρη τοῦ σώματός μας, ὅπου συνέβη καμμία ἀπώλεια.

Ἡ ἀπώλεια αὕτῃ γίνεται ὑπὸ τὴν μορφήν ἐκκριτικῶν ὑλῶν, χημικῶς ἀπλῶν, ἐν ᾧ ἡ ἐπανόρθωσις τῆς ἀπωλείας γίνεται ὑπὸ τὴν μορφήν τροφῶν, χημικῶς πολυσυνθέτων. Ἡ ζωὴ λοιπὸν συνίσταται εἰς τὴν ἀποσύνθεσιν πολυπλόκων οὐσιῶν καὶ εἰς τὴν μεταμόρφωσιν αὐτῶν εἰς ἀπλουστεράς ἐνώσεις· ἡ ζωὴ μέγα μέρος τῶν ἐν ταῖς τροφαῖς ὑπολανθανουσῶν δυνάμεων μετατρέπει εἰς δύναμιν ζωντανήν καὶ ἐνεργοῦσαν (εἰς θερμότητα, ἡλεκτρισμόν, ἐργασίαν).

Κύριος τῆς χωνεύσεως σκοπὸς εἶνε νὰ μεταβάλλῃ τὰς τροφὰς εἰς αἷμα, ἀπὸ τὸ ὁποῖον οἱ ἱστοὶ λαμβάνουν τὸ ἐξ οὗ σχηματίζονται ὑλικόν. Εἶνε ἐπομένως καὶ οἱ ἱστοὶ τροφαὶ ὑπὸ ἄλλην, ἐννοεῖται, μορφήν εἶνε αὐταὶ αἱ τροφαί, μεταμορφωθεῖσαι εἰς σῶμα μὲ πόδας, μὲ χεῖρας, μὲ ὄμματα, μὲ γλῶσσαν, μὲ ὦτα κτλ.

— Πές μου τί τρώγεις γιὰ νὰ σοῦ 'πῶ τί εἶσαι ! Λέγει ἐν ὀρθότατον ξένον γνωμικόν, ὀρθότατον διότι συνάδει ἐντελῶς μὲ ὅλας τὰς παρατηρήσεις τῆς ὑγιεινῆς.

Ἡ Ὑγιεινὴ λοιπὸν παρετήρησε καὶ εὗρεν, ὅτι τὸ λεύκωμα καὶ αἱ λευκωματώδεις οὐσίαι πρέπει νὰ ᾔηνε ἡ βᾶσις, πρέπει νὰ ᾔηνε τὸ θεμέλιον ὅλων ἡμῶν τῶν τροφῶν. Διότι

1) ἀνασκευάζουν καὶ διατηροῦν τοὺς ἰστοὺς τοῦ σώματος μας.

2) ὑποθάλλουν τὰς δυνάμεις του διὰ τῆς προσαγωγῆς νέων δυνάμεων, διὰ τῶν ὁποίων ἡμπορεῖ καὶ παράγει θερμότητα,

3) συντελοῦν εἰς τὸ νὰ παχύνωμεν.

Μετὰ τὰ λευκώματα ἔρχονται αἱ ὑδρανθρακικαὶ οὐσίαι καὶ τὸ λίπος, τῶν ὁποίων προτέρημα εἶνε τὸ ὅτι δὲν ἀφί-
νουν τὸ λεύκωμα νὰ ἐξοδευθῇ ἐπὶ ματαίῳ· μᾶς παχύνουν ἄρα ἐμμέσως καὶ ὄχι ἀμέσως, ὅπως τὰ λευκώματα. Ὅτι ὁ τρώγων μόνον λιπαρὰς οὐσίας παχύνει καὶ γίνεται εὐ-
σαρκος, εἶνε πλάνη μεγάλη, τῆς ὁποίας τὸ μέγεθος ἀπε-
δείχθη μὲν καὶ δι' ἄλλων πολλῶν πειραμάτων, μάλιστα δὲ διὰ τῆς θεραπευτικῆς κατὰ τῆς πολυσαρκίας μεθόδου διασήμευ τινὸς ἱατροῦ, ὁ ὁποῖος ὅλους τοὺς πάσχοντας πολυσαρκίαν θεραπεύει ἀσφαλῶς καὶ ἐν βραχεὶ σχετικῶς
χρόνῳ, ἀναγκάζων αὐτοὺς νὰ τρώγουν μόνον λιπαρὰς οὐ-
σίας, ἀπαγορεύων ἐντελῶς τὴν βρῶσιν τῶν ὑδρανθρακικῶν
ὕλῶν, οἷον ζαχάρεως, ἄρτου, γεωμήλων, ὀρύζης κτλ.
ἐπιτρέπων δὲ μόνον ἐλάχιστά τινα ποσὰ κρέατος, ψῶν,
γάλακτος κτλ.

Ἀλλὰ καὶ αἱ ἀνόργανοι οὐσίαι εἶνε ἀπαραίτητοι πρὸς
συντήρησιν καὶ αὐξήσιν τοῦ ὀργανισμοῦ, ἐν πρώτῃ μοίρᾳ
δὲ τὸ ὕδωρ καὶ τὰ ἅλατα, διότι τὸ μὲν ὕδωρ ἀποτελεῖ
τὰ 56-60 % τοῦ σώματος μας, ἄνευ δὲ τῶν ἀλάτων
ἀδύνατος εἶνε ὁ σχηματισμὸς τῶν ὀστέων μας, οὐδὲ τὸ
αἷμα δύναται νὰ ἐκπληρώσῃ τὰ σοβαρὰ του καθήκοντα
στερούμενον τοῦ σιδήρου.

Ἐκ τῶν ὀρυκτῶν στοιχείων—τῶν ἀλάτων—τὰ κυριώτερα εἶνε τὸ χλωριοῦχον κάλιον, τὸ μαγειρικὸν ἅλας, ἡ φωσφορικὴ καὶ ἀνθρακικὴ τίτανος καὶ ὁ σίδηρος. Αὐτὰ ναί μὲν δὲν χρησιμεύουν εἰς τὴν παραγωγὴν δυνάμεως, οὔτε εἶνε πηγὴ θερμότητος, ἐν τούτοις ὁμως εἶνε ἀπαραίτητα στοιχεῖα τοῦ σώματος· οὕτω π. χ. μὲ τὸ λεύκωμα τῶν διαφόρων ὀργάνων ὑπάρχουν ἠνωμένα παντοῦ καὶ φωσφορικὰ ἅλατα—ἡ οὐσία τῶν ὀστέων συνίσταται κατὰ μέγα μέρος ἐκ φωσφορικῆς καὶ ἀνθρακικῆς τιτάνου—τὰ αἱμοσφαίρια περιέχουν σίδηρον, ὁ ὁποῖος διαδραματίζει σπουδαῖον πρόσωπον κατὰ τὴν ἀναπνοὴν καὶ τὴν ἀπορρόφησιν ὀξυγόνου ὑπὸ τῶν αἱμοσφαιρίων κτλ.

Ὅταν λοιπὸν τὰ ὄργανά μας χάνουν ἀδιακόπως λεύκωμα, μαζὶ μὲ τὸ λεύκωμα τοῦτο χάνονται ἀδιακόπως καὶ τὰ μετ' αὐτοῦ ἠνωμένα ἅλατα. Ὅπως δὲ εἶνε ἀνάγκη ν' ἀντικαταστήσωμεν τὸ ἀπολεσθὲν λεύκωμα, οὕτω καὶ τὰ ὀρυκτὰ πρέπει νὰ ἐπαναφέρωμεν διὰ τῆς τροφῆς ἐκεῖ ὅθεν ἀπῆλθον.

Πᾶσα τροφή, ἡ ὁποία εἶνε μὲν ἐπαρκὴς εἰς συντήρησιν τοῦ σώματός μας, ἀλλὰ δὲν περιέχει ὀρυκτὰ στοιχεῖα, δὲν δύναται νὰ σώσῃ τὸν ἄνθρωπον τοῦ βαθμιαίου ἐκ πείνης θανάτου, διότι ἡ ἔλλειψις ἀλάτων ἐν τῷ σώματι ἐπιφέρει γενικὴν τῆς θρέψεως διατάραξιν, φαινόμενα παραλυτικὰ ἐπέρχονται, μετ' ὀλίγον ὁ ἐγκέφαλος δὲν ἐργάζεται πλέον ὁμαλῶς κ' ἐπὶ τέλους ἐπέρχεται ὁ θάνατος.

Εὐτυχῶς δὲν ἔχομεν πάντοτε νὰ φροντίζωμεν περὶ τῆς ἐξευρέσεως καὶ προμηθείας τῶν ὀρυκτῶν στοιχείων, διότι

ταῦτα περιέχονται ἐκ φύσεως εἰς τὰς συνειθισμένας ἡμῶν τροφάς.

Ἐξαιρέσει τοῦ ὕδατος, τῆς ζαχάρεως καὶ τοῦ λίπους ἐνίοτε, καμμίαν ἄλλην τροφήν δὲν λαμβάνομεν ἄμικτον, διότι καὶ αὐτὸς ὁ ἄρτος μας δὲν εἶνε ἄλλο, παρὰ μίγμα λευκώματος, λίπους, κόλλας, ὕδατος, ἀλάτων, τὸ δὲ γάλα ἀντιπροσωπεύει τὴν τελειοτάτην ἀνάμιξιν ὅλων τῶν στοιχείων τῆς ἡμετέρας τροφῆς.

Ἄλλ' ἡμεῖς τρώγομεν ὅχι καθὼς τρώγουν τὰ ζῷα, τρώγομεν δηλαδή ὅχι διὰ νὰ ἱκανοποιήσωμεν μόνον τὰς ἀνάγκας τοῦ σώματός μας. Καὶ ἡ ψυχὴ μας ἐνδιαφέρεται καὶ περὶ τῶν φαγητῶν μας, ἀπαιτεῖ δὲ νὰ ᾔνη ταῦτα εὐχυμα καὶ νόστιμα. Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον συντελοῦν οὐσίαι τινές, αἱ ὁποῖαι, χωρὶς νὰ ᾔνη τροφαί, εἶνε ὅμως καὶ αὐταὶ ἀναπόσπαστον στοιχεῖον τῶν τροφῶν. Τοιαῦτα εἶνε τὸ ἄλας, τὸ πέπερι, τὸ σίναπι, ὀλίγα τινὰ ὀξέα καὶ ἄλλαι τινές οὐσίαι, τὰς ὁποίας κοινῶς ἀποκαλοῦμεν ὀρεκτικὰς καὶ τῶν ὁποίων ἡ ἐνέργεια συνίσταται εἰς τὸ νὰ ἐρεθίζουν τὰ γευστικὰ μας νεῦρα, τὸν ὑμένα καὶ τοὺς ἀδένες τοῦ στόματός μας, κινεῖν αὐτοὺς εἰς ἀφθονωτέραν ἐκκρισιν μύκους καὶ σιάλου. Μεταξὺ τῶν ὀρεκτικῶν συγκαταλέγεται ὁ ζωμός τοῦ κρέατος, ὁ καφές, τὸ τέιον, ὁ καπνός, πρὸ πάντων δὲ ὅλα τὰ πνευματώδη ποτά.

Πάντα ταῦτα κατήντησαν πλέον διὰ τὸν ἄνθρωπον ἀναγκαῖον κακόν, ὑπὸ διαφόρους δὲ καὶ ἀναριθμήτους μορ-

φὰς τὰ ὀρεκτικὰ συνώδευσαν τὴν ἀνθρωπότητα πάντοτε, δι' ὅλων τῶν φάσεων τοῦ κοινωνικοῦ καὶ πολιτικοῦ τοῦ βίου. Οὐδέποτε ὅμως διεδραμάτισαν τόσῳ σπουδαῖον πρόσωπον, οἷον διαδραματίζουν τώρα, ἐν τῷ πεφωτισμένῳ ἡμῶν αἰῶνι.

Καὶ ἤδη ἐπανέλθωμεν εἰς τὸ κύριον ζήτημα, ἐν ᾧ πρόκειται περὶ τῶν οὐσιῶν ἐκείνων, αἱ ὁποῖαι ἀποτελοῦν τὴν ἀπαραίτητον εἰς τὴν ὑπαρξιν τοῦ ἀνθρώπου τροφήν.

Διὰ νὰ εὕρῃ ἡ ἐπιστήμη τὸν τρόπον, καθ' ὃν ὁ ἄνθρωπος ἡμπορεῖ καὶ πρέπει νὰ τρέφηται ὅσον τὸ δυνατόν καλλίτερα καὶ ἐφθηνότερα, ἐπεχείρησε πολλὰ πειράματα καὶ ἔκαμε διαφόρους παρατηρήσεις, ἀνεκάλυψε δ' ἐπὶ τέλους, ὅτι ἄνθρωπος ὑγιὴς καὶ μετρίως ἐργαζόμενος, ὡς π. χ. ὁ ράπτης, ὁ ξυλουργός, ὁ πιλοποιός, ὁ παντοπώλης ἢ ὁ γραφεὺς κτλ. ἔχει ἀνάγκην καθ' ἐκάστην 100 γραμμαρίων λευκώματος, 50 γραμμ. λίπους καὶ 500 γραμμαρ. ὕδρανθρακικῶν οὐσιῶν, ἐν ᾧ ὁ περισσότερον καὶ κοπιωδέστερον ἐργαζόμενος, ὡς ὁ λιθοτόμος, ὁ σιδηρουργός κτλ. ἔχει ἀνάγκην 125 γραμμαρίων λευκώματος, 70-100 γραμμ. λίπους καὶ 500 γραμμαρ. ὕδρανθρακικῶν οὐσιῶν καθ' ἐκάστην ἡμέραν.

Ἐκ τούτων ἐπεταί, ὅτι καλλιτέρα διὰ τὸν ἄνθρωπον καὶ ἐφθηνότερα τροφή εἶνε ἐκείνη, ἡ ὁποία ἐν ἐλαχίστῳ σχετικῶς ὄγκῳ περιέχει ὅλας τὰς ἀνωτέρω οὐσίας εἰς τὴν πρέπουσαν ἀνάμιξιν. Διὰ νὰ μὴ ζαλίσωμεν δὲ περισσότε-

ρον τὸν ἀναγνώστην μὲ τὴν ἔκθεσιν ἐκτενεστέρων περὶ τοῦ θέματος τούτου γενικῶν παρατηρήσεων, ἐπιχειροῦμεν εὐθὺς ἐξ ἀρχῆς τὴν ἐξέτασιν μιᾶς ἐκάστης τῶν εὐχρηστοτέρων τροφῶν.

α) Γάλα.

Τὸ γάλα περιέχει 85-89 % ὕδωρ, 3-4 % λεύκωμα, 3-5 % λίπος, 3-5 % ζάχαριν καὶ $\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{5}$ % ἄλατα (ἀνοργάνους ὕλας). Τὸ ποσὸν τῶν ἐν τῷ γάλακτι περιεχομένων τούτων στοιχείων ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὴν θρέψιν καὶ ἀπὸ τὸ εἶδος καὶ τὴν ποιότητα τῆς τροφῆς τοῦ ζώου, τὸ ὁποῖον παράγει τὸ γάλα, ὑπάρχουν δὲ πρὸς τούτοις καὶ τινες διαφοραὶ μεταξὺ τοῦ ἀνθρώπινου (τοῦ γυναικείου) καὶ τοῦ γάλακτος τῶν διαφορῶν ζώων. Διότι τὸ γυναικεῖον περιέχει περισσότερον ποσὸν ζαχάρως, ὀλιγώτερον ὁμῶς λεύκωμα, ὀλιγώτερον βούτυρον καὶ ὀλιγώτερα ἄλατα· ἔχει δὲ πρὸς τούτοις καὶ ὕδωρ περισσότερον τοῦ βοείου γάλακτος καὶ διὰ τοῦτο εἶνε μὲν γλυκύτερον τὴν γεῦσιν ὅχι ὁμῶς καὶ τόσον «θρεπτικόν».

Αὕτῃ ἡ διαφορὰ μεταξὺ τοῦ γυναικείου καὶ τοῦ γάλακτος τῆς ἀγελάδος διδάσκει τὰς μητέρας μας, ὅταν τρέφωσι τὰ βρέφη μὲ βόειον γάλα, ν' ἀναμιγνύωσι τὸ γάλα τοῦτο μὲ ἱκανὸν ὕδωρ καὶ ζάχαριν.

Ὁμοίωτατον πρὸς τὸ γυναικεῖον εἶνε τὸ ὄνειον γάλα, διότι καὶ αὐτὸ περιέχει ὕδωρ μὲν πολὺ (ἕως 90 %) καὶ ζάχαριν ἱκανήν, ἀλλὰ λεύκωμα σχετικῶς ὀλίγον.

Τὸ αἶγιον καὶ τὸ γάλα τῆς ἀμνάδος περιέχει ὕδωρ καὶ λεύκωμα καὶ λίπος ὀλιγώτερον, ζάχαριν ὅμως περισσοτέραν, παρὰ τὸ βόειον γάλα.

Θρεπτικώτατον εἶνε τὸ γάλα ἐκεῖνο, τὸ ὁποῖον περιέχει πολὺ λεύκωμα καὶ λίπος, ἀλλ' ὅσον θρεπτικώτερον, ἄλλο τόσον εἶνε καὶ δυσπεπτότερον, διότι τὸ λεύκωμα πήγνυται ὑπὸ τοῦ γαστρικοῦ χυμοῦ ἐν τῷ στομάχῳ καὶ σχηματίζεται εἰς βώλους, οἱ ὁποῖοι πρέπει ἔπειτα πάλιν νὰ διαλυθῶσιν, ὅπως ἀποβῇ δυνατὴ ἡ ἀπορρόφησις αὐτῶν.

Ἐντεῦθεν προκύπτουν οἱ καταστρεπτικοὶ ἐκεῖνοι κατάρροι τοῦ στομάχου τῶν διὰ βοείου γάλακτος τρεφομένων βρεφῶν.

Εὐπεπτότατος μὲν, ἀλλ' ἀνεπιτήδεις εἰς τὴν θρέψιν ἡμῶν εἶνε ὁ ὀρρός τοῦ γάλακτος, ἀπὸ τοῦ ὁποῖου ἀφῆρθη τὸ λεύκωμα.

Θρεπτικὸν δὲ λίαν εἶνε τὸ λεγόμενον ἀνθόγαλα (καῦ-μάκι), διότι περιέχει ἀρκετὴν ποσότητα λευκώματος.

Τὸ ξυνόγαλα ὑπολείπεται τούτου κατὰ τὴν θρεπτικότητα, χωνεύεται ὅμως μὲ περισσοτέραν εὐκολίαν.

Τὸ γλυκὺ γάλα διατηρεῖται ἐπὶ μακρὸν ἀφοῦ βράσῃ, ἀπαλλάσσεται δὲ τοιουτοτρόπως τῶν τυχόν ἐντὸς αὐτοῦ εὔρισκομένων βλαβερῶν οὐσιῶν.

Τὸ βούτυρον παρασκευάζεται ἐκ τοῦ λίπους τοῦ γάλακτος, τὸ καλὸν δὲ βούτυρον πρέπει νὰ περιέχῃ 79-94 % λίπος, 5-20 % ὕδωρ καὶ ὀλίγον ποσὸν λευκώματος, ζαχάρους καὶ ἀλάτων.

Τὸ βούτυρον διαφθείρεται εὐκόλως, εἰς μεγάλας δὲ ποσότητας τρωγόμενον καὶ αὐτὸ διαφθείρει τὸν στόμαχον.

Τὰ εἶδη τοῦ τυροῦ εἶνε πολλὰ καὶ ποικίλα, δὲν δυνάμεθα δὲ νὰ διεξέλθωμεν ἐνταῦθα τοὺς διαφοροὺς τρόπους, καθ' οὓς παρασκευάζεται ἐν ἑκάστον αὐτῶν εἰς τὰς διαφοροὺς χώρας. Συνειθίζουν ἐν γένει νὰ διακρίνουν τοὺς τυροὺς εἰς λιπαροὺς καὶ εἰς μὴ λιπαροὺς, ὧν οἱ μὲν πρῶτοι περιέχουν 25-30 % λεύκωμα, ἄλλο τόσον λίπος καὶ 35 % περίπου ὕδωρ, οἱ δὲ τελευταῖοι περιέχουν 45 % λεύκωμα, 8-10 % λίπος καὶ 40-45 % ὕδωρ. Παχύτατος τυρὸς εἶνε ὁ τοῦ Ῥώκεφωρ, οἱ δὲ τῆς Ἑλβετίας κατέχουν μέσσην τινὰ βαθμίδα. Οἱ παχεῖς τυροὶ εἶνε μᾶλλον θρεπτικοί, ἀλλὰ συγχρόνως καὶ δύσπεπτοι, τοιοῦτοι δὲ εἶνε οἱ ἐξ Ἀγγλίας καὶ Ἑλβετίας προερχόμενοι, ἐν ᾧ οἱ τῆς Ἀνατολῆς εἶνε μᾶλλον εὐπεπτοι, ἐπομένως ἰδιάζουν ὡς κυρία τροφή τῶν πενεστέρων καὶ ἐργατικῶν τάξεων.

6) κρέας.

Τὸ κρέας νωπὸν περιέχει 16-23 % λεύκωμα, 2-4 % ἀμυλούχους οὐσίας καὶ 1-7 % λίπος. Τὸ κρέας ἐπομένως εἶνε μετὰ τὸ γάλα ἡ θρεπτικωτέρα, συγχρόνως δὲ καὶ ἡ νοστιμωτέρα καὶ μᾶλλον εὐπεπτος τροφή τοῦ ἀνθρώπου.

Ἡ νοστιμάδα καὶ τὸ εὐκολοχώνευτον τοῦ κρέατος ἐξαρτᾶται

α') ἀπὸ τὴν ἡλικίαν τοῦ ἐξ οὗ προέρχεται ζῶου,

β') ἀπὸ τὴν τροφήν αὐτοῦ,

γ') ἀπὸ τὸ γένος καὶ τὸ εἶδός του,

δ') ἀπὸ τὸν τρόπον τῆς παρασκευῆς (μαγειρευμα) τοῦ κρέατος, καὶ

ε') ἀπὸ τὸ μέρος τοῦ σώματος ἐξ οὗ ἐλήφθη τὸ κρέας.

Οἴκοθεν ἐννοεῖται, ὅτι διὰ τὴν ὑγείαν ἡμῶν ἐπωφελέστερον εἶνε τὸ κρέας νεαρῶν τὴν ἡλικίαν ζῶων, διότι περιέχει πρῶτον περισσότερον ὕδωρ καὶ ἡ ἄλλη αὐτοῦ σύστασις τὸ καθιστᾷ εὐληπτον καὶ καλόν. Ἡ δὲ τροφή τοῦ ζώου συντελεῖ καὶ αὐτὴ σπουδαίως εἰς τὴν παραγωγὴν κρέατος εὐχύμου καὶ ὑγιοῦς, διότι ὑπάρχουν πολλὰ παραδείγματα ἀνθρώπων, οἱ ὅποιοι ἡσθένησαν φαγόντες κρέας ζῶων κακῶς τρεφομένων.

Ὅσον δ' ἀφορᾷ εἰς τὸ γένος καὶ τὸ εἶδος τῶν σφαγίων ὁ βοῦς καὶ ὁ κριὸς παρέχουν εἰς ἡμᾶς τὸ ὑπὸ πᾶσαν ἔποψιν καλλίτερον κρέας. Κατόπιν τούτων ἔρχεται τὸ μόσχειον κρέας, εὐπεπτον μὲν καὶ τοῦτο καὶ καλόν, ἀλλ' ὅχι καὶ τόσον νόστιμον, ὅσον τὰ προηγούμενα. Τὸ χοιρινόν, καὶ μάλιστα τὸ ψαχνόν, εἶνε ἐπίσης λίαν εὐπεπτον. Τὸ κρέας τῶν πτηνῶν καὶ τῶν ἀγριμίων εἶνε λαμπρόν καὶ λίαν ἀξιοσύστατον εἰς τοὺς ἔχοντας φιλάσθενον καὶ ἀδύνατον στόμαχον. Περὶ δὲ τοῦ ἵππειου κρέατος δὲν λέγομεν τίποτε, ἐπειδὴ εὐτυχῶς ὁ πολιτισμὸς δὲν ἐπροόδευσε παρ' ἡμῖν ἀκόμη τόσον, ὥστε νὰ γίνηται χρῆσις αὐτοῦ καὶ ὑπὸ τοῦ ἡμετέρου λαοῦ.

Καὶ οἱ ἰχθῦς εἶνε σπουδαία καὶ ὠφέλιμος τροφή διὰ τὸν ἄνθρωπον, διότι, καίπερ στερούμενοι λίπους, ἔχουν ἐνίοτε πολὺ λεύκωμα, μέχρι 18 0/0 καὶ πλέον. Πολλοὶ θεωροῦν τοὺς ἰχθῦς δυσπέπτους — ἀδίκως ὁμως, διότι αὐτοὶ δὲν ἤξεύρουν πῶς νὰ τοὺς μαγειρεύουν καταλλήλως. Τὸ ἀπλῶς

βρασμένον ψάρι εἶνε πάντοτε εὐκολοχώνευτον, ὅχι ὁμως καὶ ἐκεῖνο τὸ ὅποῖον κολυμβᾷ ἐντὸς πυκνοῦ στρώματος ἐλαίου, ἢ λίπους.

Τὰ ὀστρεῖδια εἶνε τροφή ἡδονικωτάτη, ἀλλὰ πολυδάπανος, τόσον τὸ καλλίτερον ὁμως, ἐπειδὴ καὶ ἡ θρεπτικὴ αὐτῆς ἀξία δὲν ἰσοφαρίζει πρὸς τὴν ἀγοραίαν τῆς ὑπόληψιν. Ἐνεκα τῆς νοστήμου των ὁμως γεύσεως καὶ τῆς εὐκολίας μεθ' ἧς χωνεύονται καὶ ὑπὸ τοῦ ἀσθενεστεροῦ στομάχου τὰ ὀστρεῖδια δίδονται καὶ πρέπει νὰ δίδωνται εἰς τοὺς ἐξ ἀσθενείας ἀναλαμβάνοντας.

Προσέχετε ὁμως ἀπὸ τοὺς ἀστακοὺς καὶ ἀπὸ τοὺς καρκίνους! Τούτων τὸ κρέας εἶνε τὸ δυσπεπτότατον ὅλων τῶν κρεάτων. Καὶ ναὶ μὲν ὑπάρχουν στόμαχοι, οἱ ὅποιοι ἡμποροῦν καὶ ἄλλα ἀκόμη χειρότερα πράγματα νὰ χωνεύσουν, ἀλλὰ χάριν τῶν ἐξαιρέσεων τούτων, μὰ τὴν ἀλήθειαν, δὲν θὰ ἐλάμβανον τὸν κόπον νὰ γράψω τόσα περὶ κρεάτων καὶ μαγειρικῆς.

Ὁ ἄνθρωπος ἤρχισε νὰ μαγειρεύῃ ἅμα ὡς ἐδιώχθη ἀπὸ τὸν παράδεισον. Φαντασθῆτε λοιπὸν τί ἱστορίαν ἔχει καὶ ἡ μαγειρικὴ, τῆς ὁποίας μάλιστα ἀπὸ τινων ἐτῶν ἤρχισαν ἐν Εὐρώπῃ νὰ γίνωνται καὶ ἐκθέσεις, λίαν ἐνδιαφέρουσαι τοὺς γαστρονόμους.

Τὸ κρέας ἡμπορεῖ νὰ μαγειρευθῇ ποικιλοτρόπως· ἀλλ' ὁ σκοπός, τὸν ὅποῖον πᾶς τρόπος μαγειρεύματος ἐπιδιώκει, εἶνε νὰ δώσῃ εἰς τὸ κρέας μίαν διάφορον γεῦσιν καὶ τοιοῦτοτρόπως νὰ ἐπιφέρῃ μίαν ποικιλίαν εἰς τὰ βρώματα.

Οἱ καλοὶ μάγειροι ἀποφεύγουν νὰ μαγειρεύσουν τὸ κρέας ἀμέσως μετὰ τὴν σφαγὴν τοῦ ζώου, ἀλλὰ τὸ θέτουν ἐπὶ μίαν ἢ δύο ἡμέρας εἰς τόπον ψυχρόν, ἕως οὗ παρέλθῃ ἡ νάρκη καὶ γίνῃ τὸ κρέας μᾶλλον εὐθρυπτον· τὸ ἴδιον ἀποτέλεσμα φέρει καὶ τὸ κτύπημα τοῦ κρέατος ἐπὶ ἱκανὴν ὥραν.

Ὁ πρῶτος καὶ ἀπλούστερος τρόπος μαγειρεύματος εἶνε τὸ ψήσιμον. Δι' αὐτοῦ προσπαθοῦμεν νὰ κρατήσωμεν μέσα εἰς τὸ κρέας τὰς οὐσίας του ἐκείνας, αἱ ὁποῖαι εἶναι θρεπτικαὶ καὶ τῷ δίδουν νόστιμον γεῦσιν.

Πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἐκθέτομεν τὸ τεμάχιον τοῦ κρέατος ἀμέσως εἰς ὑψηλὴν θερμοκρασίαν, ὅτε τὸ διαλυμένον λεύκωμα πήγνυται ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας του καὶ τήκεται τὸ λίπος· τοιουτοτρόπως σχηματίζεται περὶ τὸ τεμάχιον ἓν περικάλυμμα κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον πυκνόν, τὸ ὁποῖον ἐμποδίζει νὰ ἐκφύγουν τοῦ κρέατος οἱ θρεπτικοὶ καὶ νόστιμοι χυμοὶ του.

Κατὰ τὸ ψήσιμον χάνει τὸ κρέας 20-25 % τοῦ ἀρχικοῦ του βάρους, τὸ ἀφαιρούμενον ὅμως δὲν εἶνε ἄλλο, παρὰ ὕδωρ καὶ μικρὰ τις ποσότης ἀλάτων, ἐκχυλισματικῶν οὐσιῶν καὶ κόλλας (γελατίνης).

Λίαν εὐχρηστον καὶ διαδεδομένον εἶνε καὶ τὸ ἕτερον μαγεῖρευμα τοῦ κρέατος—τὸ βράσιμον αὐτοῦ. Τὸ κρέας, βραζόμενον μεθ' ὕδατος, χάνει τινὰ τῶν στοιχείων του, ἰδίᾳ τὸ διαλυτὸν λεύκωμα—ἐλάχιστον ἄλλως μέρους ἀποτελοῦν τῶν ἐν τῷ κρέατι λευκωματωδῶν οὐσιῶν,—πρὸς τούτοις ποσὸν τι τῶν ἐκχυλισματικῶν οὐσιῶν καὶ τῶν ἀλάτων του. Ἐὰν τὸ ὕδωρ θερμανθῇ πολὺ, τὸ λεύκωμα

πήγνυται καὶ δὲν μεταβαίνει εἰς τὸ ὕδωρ, ἀντ' αὐτοῦ ὅμως αἱ ἐκχυλισματικαὶ οὐσίαι καὶ τὰ ἄλατα (ἕως 80-83 %) ἀναλύονται ἐντὸς τοῦ ὕδατος. Ἐκτὸς τούτου ἡ βράσις μεταβάλλει τὸν συνεκτικὸν ἰστὸν τοῦ κρέατος εἰς κόλλαν, ἡ ὁποία καὶ αὐτὴ μεταβαίνει εἰς τὸν ζωμόν.

Τὸ ποιὸν καὶ ἡ δύναμις τοῦ ζωμοῦ ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ ποσὸν τοῦ κρέατος καὶ ἀπὸ τὸν τρόπον καὶ τὴν διάρκειαν τῆς βράσεως. Ἄλλ' ὅσον καλλίτερος καὶ «δυνατώτερος» γίνεται ὁ ζωμός, ἄλλο τόσον ἄνοστον ἀποβαίνει τὸ κρέας, χωρὶς ὅμως νὰ χάνῃ τὴν θρεπτικότητά του, διότι τὸ πλεῖστον τοῦ λευκώματος μένει ἐντὸς αὐτοῦ.

Τὸ κρέας λοιπὸν, τὸ ὁποῖον θέλομεν νὰ βράσωμεν, πρέπει νὰ τὸ ρίπτωμεν ἐντὸς ζέοντος ἤδη ὕδατος, διότι τοιουτοτρόπως ἀμέσως πήγνυται ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας του τὸ λεύκωμα καὶ δὲν ἀφίνει νὰ εἰσχωρήσῃ ἐντὸς αὐτοῦ τὸ ὕδωρ, οὔτε νὰ ἐκφύγουν ὅλαι αἱ ἐν αὐτῷ διαλυταὶ οὐσίαι.

Καὶ ὁ «δυνατώτατος» ἄρα ζωμός, ἐξαιρέσει τῶν ἀλάτων δὲν περιέχει σχεδὸν θρεπτικὰς οὐσίας, διότι καὶ τὸ εἰς αὐτὸν μεταβαῖνον λεύκωμα ἀφαιρεῖται ἐπιμελῶς ὑπὸ τῶν μαγειρισσῶν μετὰ τοῦ ἀφροῦ.

Παρ' ὅλην ὅμως τὴν πτωχείαν του αὐτὴν ὁ ζωμός δὲν εἶναι ἀξιοκαταφρόνητος, διότι ἐπιβοηθεῖ τὴν ἐνέργειαν τοῦ πεπτικοῦ σωλῆνος καὶ πρὸ πάντων τὴν ἐκκρίσιν τοῦ γαστρικοῦ χυμοῦ.

Ἄλλοι τρόποι παρασκευῆς τοῦ κρέατος ὑπάρχουν πολλοί, ἀλλὰ περὶ αὐτῶν δικαίωμα ἔχει νὰ πραγματευθῇ ἡ μαγειρική.

Ἐκπαλαὶ γνωρίζει ὁ ἄνθρωπος, ὅτι ἡ ἀξία τοῦ κρέατος τῶν σφαγίων ἐξαρτᾶται καὶ ἀπὸ τὴν θέσιν τοῦ σώματος, ἐξ ἧς ἐλήφθη. Ἡ σὰρξ τῶν μυῶνων τοῦ λαιμοῦ, τῶν πλευρῶν καὶ τῆς ὀσφύος εἶνε τρυφερώτερα καὶ θρεπτικώτερα τῶν σαρκῶν τῆς κοιλίας καὶ τῶν κώλων. Γνωστὸν εἶνε προσέτι, ὅτι τὰ ὀστά καὶ οἱ χόνδροι καὶ οἱ τένοντες, βραζόμενοι καλῶς, ἀποδίδουν, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, μόνον κόλλαν ζωϊκὴν, ἡ ὁποία, ἀντιθέτως πρὸς τὴν τέως ἐπικρατοῦσαν γνώμην, ἀπεδείχθη ὅτι δὲν ἀρκεῖ μόνη πρὸς θρέψιν, εἶνε ὅμως εὐπεπτος, νόστιμος καὶ καλὴ διὰ τοὺς ἀναρρωνύοντας.

Τὸ ἥπαρ τοῦ μόσχου περιέχει πολὺ λεύκωμα, εἶνε ἐπομένως θρεπτικώτατον, ὅχι ὅμως καὶ εὐπεπτον. Τὸ αὐτὸ δύναται νὰ λεχθῇ καὶ περὶ τοῦ ἥπατος τοῦ χηνός.

Καὶ ὁ ἐγκέφαλος εἶνε λίαν θρεπτικὸς καὶ συγχρόνως εὐπεπτος, οὐχὶ ὅμως καὶ τὸ κρέας τῆς καρδίας.

Τὰ ἔντερα περιέχουν πολλὴν κόλλαν, ὁμοίως δὲ καὶ οἱ νεφροὶ καὶ οἱ πνεύμονες

Ἐν Εὐρώπῃ χρησιμοποιοῦν καὶ τὸ αἶμα, ἀναμιγνύοντες αὐτὸ μὲ ἄλλας οὐσίας καὶ παρασκευάζοντες διάφορα εἶδη ἀλλάντων. Περὶ τούτων προκειμένου, οἱ ἀναγνώσταί μας πρέπει νὰ ᾔνην πολὺ προσεκτικοί, διότι τὰ «λουκάνικα εἶνε τροφὴ μόνον διὰ τοὺς θεοὺς, ἐπειδὴ μόνον αὐτοὶ δύνανται νὰ γνωρίζουν τί ἐμπεριέχεται ἐντὸς αὐτῶν», ὅπου συσσωρεύονται ὅλα τὰ διεφθαρμένα καὶ ἐν τῇ ἀγορᾷ χρεωκοπήσαντα κρέατα.

γ) ψά.

Ἐντὸς τῶν αὐγῶν περιέχονται ἄφθονοι θρεπτικοὶ οὐσίαι. Τὸ μᾶλλον εὐχρηστον ἐξ αὐτῶν, τὸ αὐγὸν τῆς ὀρνιθοῦς συνίσταται, ἐκτὸς τοῦ κελύφους, ἐξ ὕδατος ($75 \frac{0}{100}$), ἐκ λευκωμάτων ($13 \frac{0}{100}$), ἐκ λίπους ($10 \frac{0}{100}$) καὶ ἐκ διαφόρων ὀρυκτῶν στοιχείων ($1,5 \frac{0}{100}$). Τὸ λευκὸν τοῦ αὐγοῦ περιέχει περισσότερον ὕδωρ, ἐν ᾧ ὁ χρόκος περιέχει ἀφθονώτερον λίπος. Τὰ ὀρυκτὰ στοιχεῖα τῶν αὐγῶν εἶνε κυρίως φωσφορικὰ ἄλατα καὶ σίδηρος.

Ἐν ὁλόκληρον αὐγόν, βάρους 50 γραμμαρίων, περιέχει ἓν περίπου γραμμαρίον ἄζωτου, ὥστε διὰ νὰ καλύψῃ ὁ ἄνθρωπος τὸ ποσὸν τοῦ ἄζωτου, τὸ ὅποιον χρειάζεται καθ' ἡμέραν ἔπρεπε νὰ τρώγῃ 20-22 αὐγά καθ' ἡμέραν, διὰ νὰ δώσῃ δὲ εἰς τὸ σῶμά του καὶ τὸ καθ' ἡμέραν ἀπαιτούμενον ποσὸν ἄνθρακος ἔπρεπε νὰ τρώγῃ 43-45 αὐγά.

Ὡς πρὸς τὸ εὐπεπτον πρέπει νὰ προτιμῶνται τὰ ὀλίγον μόνον βρασμένα αὐγά, ἐπεὶδὴ αὐτὰ ἀπορροφῶνται ταχύτερον ὑπὸ τοῦ γαστρικοῦ χυμοῦ.

Ἀτυχῶς δὲν διατηροῦνται τὰ αὐγά ἐπὶ πολὺν χρόνον, διότι τὸ κέλυφος αὐτῶν εἶνε πορώδες, ὁ δὲ ἀήρ εἰσδύων δι' αὐτοῦ προκαλεῖ ταχέως τὴν σήψιν. Ἡ διατήρησις αὐτῶν ἐντὸς ἀσθεστοῦ χυμοῦ ὕδατος δὲν εἶνε ἀξιοσύστατος, ἐπεὶδὴ τοιοῦτοτρόπως διαφθείρεται ἡ γεῦσις τῶν αὐγῶν. Προτιμότερον εἶνε νὰ ἐπιχρίωνται μὲ λινέλαιον ἢ μὲ ἔλαιον παπαρούνας· ἡ καλὴ γεῦσις τῶν αὐγῶν διατηρεῖται τότε ἐπὶ μῆνας ὁλοκλήρους. Τὰ σεσηπότα αὐγά εἶναι ἐλαφρό-

τερα τῶν νωπῶν καὶ αἰωροῦνται ἐπὶ τοῦ ὕδατος, καθὼς καὶ ἐν 10⁰/₀ διαλύσει ἅλατος.

Τὸ χαβιάριον εἶνε καὶ αὐτὸ οὐσία θρεπτικωτάτη, ἀλλὰ διὰ τὸν λαὸν μένει πάντοτε — χαβιάρι.

δ) ἄρτος.

Ἀπὸ χιλιετηρίδων ἤδη τὸ ἄλευρον τῶν δημητριακῶν καρπῶν ἀποτελεῖ τὴν κυριωτέραν τοῦ ἀνθρωπίνου γένους τροφήν. Κατὰ τὰς συνθήκας τοῦ κλίματος καὶ τοῦ ἐδάφους, κατὰ τὰς συνηθείας τῶν διαφορῶν λαῶν προτιμῶνται καὶ καλλιεργοῦνται ἐδῶ μὲν ταῦτα, ἄλλαχοῦ δὲ ἄλλα εἶδη δημητριακῶν καρπῶν. Ὁ σῖτος παρέχει τὸν ἄρτον εἰς τὰς πλείστας τῶν εὐρωπαϊκῶν χωρῶν· ἡ σίκαλις επικρατεῖ ἐν Γερμανίᾳ καὶ Ῥωσίᾳ, ἡ κριθὴ ἐν Σουηδίᾳ καὶ Νορβηγίᾳ, ἡ βρίζα ἐν Ῥωσίᾳ, ὁ ἀραβόσιτος ἐν Ἑλλάδι, Τουρκίᾳ καὶ ἐν τῇ κεντρικῇ Ἀμερικῇ, ἡ ὄρυζα ἐν τῇ ἄνω Ἰταλίᾳ, ἐν τῇ νοτίῳ Ἀμερικῇ, ἐν ταῖς ἀνατολικαῖς Ἰνδίαῖς.

Ὡς πρὸς τὸ ποιοῦν ἡ σύνθεσις ὅλων τῶν δημητριακῶν καρπῶν εἶνε ἡ αὐτὴ, διότι πάντες περιέχουν λευκωματώδεις οὐσίας, ἄμυλον, κόμμι καὶ ζάχαριν, λίπος, ξυλώδεις ἱνας, ἅλατα καὶ ὕδωρ. Ἀλλ' ὡς πρὸς τὸ ποσοῦν τῶν ἐν αὐτοῖς ἐμπεριεχομένων τούτων οὐσιῶν διαφέρουν ἀπ' ἀλλήλων. Διότι ὁ μὲν σῖτος περιέχει λεύκωμα 12-14⁰/₀, ἡ σίκαλις 11⁰/₀, ἡ κριθὴ, ὁ ἀραβόσιτος καὶ ἡ βρίζα

9-11 % , ἡ δὲ ὄρυζα τέλος μόλις 6-8 % . Ἀπ' ἐναντίας ἡ τελευταία περιέχει ἄμυλον περισσότερον (76 %) ὅλων τῶν ἄλλων δημητριακῶν καρπῶν (55-65 %) .

Τὸ ἄλευρον διαφθείρεται ταχέως, ἐὰν φυλαχθῇ εἰς μέρη ὑγρὰ, θερμὰ καὶ κακῶς ἀεριζόμενα· γίνεται ἀπαλόν, ὑποπράσινον καὶ βρωμερόν. Οἱ ἀλευροπῶλαι συνειθίζουσιν κατὰ καιροὺς καὶ τόπους, ὅπου τὸ καλὸν ἄλευρον σπανίζει, νὰ τὸ ἀναμιγνύουσιν μὲ ἄλλα κοινότερα εἶδη ἀλεύρων. Νοθεύουσιν δὲ κατὰ προτίμησιν τὸ ἐκ σίτου ἄλευρον. Ἐὰν εἰς τοῦτο προστεθοῦν καὶ μικραὶ τινες ποσότητες ἀλεύρου βρίζης ἢ κριθῆς, καμμία δὲν ἤμπορεῖ νὰ προέλθῃ βλάβη εἰς τὴν ὑγίαν μας. Ἀλλὰ τὸ ἴδιον δὲν συμβαίνει καὶ μὲ τὴν ἀνάμιξιν ἄλλων οὐσιῶν καὶ ἰδίᾳ ὀρυκτῶν, οἷον κιμωλίας, γύψου κτλ. ὡς τοῦτο συμβαίνει ἐνίοτε ὑπὸ ἀσυνειδήτων ἀνθρώπων.

Ὑπὸ τὴν μορφήν ἀλεύρου οἱ δημητριακοὶ καρποὶ δὲν ἠμποροῦν νὰ μᾶς θρέψουν. Διὰ νὰ μᾶς θρέψουν ἀπαιτεῖται τὸ ἄνοστον ἄλευρον νὰ μεταβληθῇ εἰς σῶμα στερεόν καὶ πορῶδες, νόστιμον καὶ κατάλληλον νὰ χωνευθῇ ὑπὸ τοῦ στομάχου μας, εἰς ἄρτον. Τοῦτο γίνεται, ἐὰν εἰς τὸ ἄλευρον προσθέσωμεν ὕδωρ καὶ ζύμην καὶ τὴν μᾶζαν αὐτοῦ ἀφήσωμεν ἐπὶ τινὰς ὥρας εἰς τὴν ζέστην. Τότε ἐπέρχεται ζύμωσις, καθ' ἣν τὸ ἄμυλον τοῦ ἀλεύρου χωρίζεται ἐν μέρει εἰς δεξίνην καὶ ζάχαριν, αὕτη δὲ πάλιν ἀποσυντίθεται εἰς οἰνόπνευμα καὶ ἀνθρακικὸν ὀξύ, τὸ ὁποῖον, μὴ δυνάμενον νὰ διαφύγῃ τοῦ φυράματος, προκαλεῖ ἐντὸς αὐτοῦ φουαλίδας. Ἐντὸς τοῦ κλιβάνου αἱ ἐν τῷ φυράματι φουαλίδες γίνονται μεγαλείτεραι, τὸ ὕδωρ, τὸ ἀνθρακικόν

ὁξύ καὶ τὸ οἶνόπνευμα ἐκφεύγουν, σχηματίζεται δ' ἐπὶ τέλους ἔξωθεν στερεός τις φλοιός, ὁ ὁποῖος παρεμποδίζει τὴν περαιτέρω ἀποξήρανσιν τοῦ ἄρτου.

Ἡ χημικὴ σύνθεσις τῶν διαφόρων εἰδῶν τῶν ἄρτων ὀλίγας παρουσιάζει διαφοράς, ἀλλ' ὡς πρὸς τὸ εὐπεπτον αὐτῶν εἶνε ζήτημα μεγάλης σπουδαιότητος ἐὰν ὁ ἄρτος περιέχῃ περισσότερον ἢ ὀλιγώτερον πίτυρον. Τὰ πίτυρα περιέχουν πολὺ λεύκωμα, καθιστῶσιν ἐπομένως τὸν μετ' αὐτῶν παρασκευαζόμενον ἄρτον θρεπτικώτερον, ὡς ἐκ τούτου πολλοί, νομίζοντες ὅτι παρέχουν ἐκδουλεύσεις εἰς τὴν ἐθνικὴν οἰκονομίαν, δι´σχυρίζονται ὅτι ὁ ἄρτος πρέπει νὰ παρασκευάζεται χωρὶς ν' ἀφαιρῶνται ἀπὸ τοῦ ἀλεύρου τὰ πίτυρα.

Ἀλλὰ τὸ ἀληθές εἶνε, ὅτι ὁ ἡμέτερος στόμαχος καὶ τὰ ἔντερα ἀπὸ τὸν πιτυροῦχον τοῦτον ἄρτον ἀπορροφῶν πολὺ ὀλιγώτερα θρεπτικὰ στοιχεῖα, παρὰ ἀπὸ τὸν ἄνευ πιτύρων, διότι ὁ πρῶτος, ἕνεκα τῆς παρουσίας φυτικῶν ἰνῶν (τῆς λεγομένης κυψελίνης οὐσίας), ἀνθίσταται πολὺ περισσότερον εἰς τοὺς πεπτικούς χυμοὺς καὶ προκαλεῖ σὺν τούτῳ ταχείας καὶ ἀφθόνους ἐκκενώσεις. Ἡ χρῆσις ἄρα τῶν πιτύρων οὔτε τὴν ἐθνικὴν οἰκονομίαν ὠφελεῖ οὔτε τὴν ὑγίαν τῶν ἀνθρώπων ἐξυπηρετεῖ, καὶ εἶνε εὐχῆς ἔργον ἐξ ὅλων τῶν ἀλεύρων ν' ἀπομακρύνωνται ἐπιμελῶς τὰ πίτυρα.

Τὰ δι' ἀλεύρου παρασκευαζόμενα γλυκύσματα, αἱ πῆται καὶ τὰ παρόμοια, εἶνε θρεπτικώτερα ἀναλόγως πρὸς τὸ εἰς αὐτὰ προστιθέμενον ποσὸν ζαχάρεως, βουτύρου καὶ αὐγῶν. Δὲν εἶνε ὁμως πάντοτε καὶ εὐπεπτα, μάλιστα δὲ ὅταν περιέχουν ἄφθονον λίπος.

ε) ὄσπρια.

Οἱ ἔλλοβοι καρποί, οἷον τὰ φασούλια, αἱ φακαί, τὰ πῖσα κτλ., εἶνε οὐσία λίαν θρεπτική, διότι περιέχουν 22,5-24,8⁰/₁₀ φυτικὸν λεύκωμα, ὀλιγοστὸν ὅμως ἄμυλον, μέγα δ' ἀφ' ἐτέρου ποσὸν ὀρυκτῶν ἀλάτων. Τὰ ὄσπρια γίνονται εὐπεπτα καὶ καλὰ διὰ τὸν στόμαχον, ἐὰν ἀφαιρεθῇ τὸ περιβάλλον τοὺς πυρῆνάς των λέπος.

Διὰ τὰς πενεστέρας τάξεις τοῦ λαοῦ ἡ κατανάλωσις αὐτῶν ἔχει μεγάλην σπουδαιότητα, διότι ἐξ αὐτῶν τὸ λεύκωμα ἀπορροφᾶται ἀφθόνως ἐν τῷ στομάχῳ καὶ μεταφέρεται εἰς τὸ αἷμα. Ὡς προσθήκη δὲ εἰς ἄλλα φαγητὰ ἔχουν μεγάλην ἀξίαν.

Κατὰ τὴν παρασκευὴν αὐτῶν πρέπει νὰ μὴ λησμονώμεν, ὅτι ἐντὸς τοῦ «πικροῦ» λεγομένου ὕδατος δὲν βράζουν εὐκόλως, οὔτε ἀπαλύνονται, διότι τὸ λεύκωμά των ἐνώνεται μὲ τὰ γεώδη ἅλατα τοῦ ὕδατος καὶ κάμνει ἀδιάλυτους ἐνώσεις. Ἐν ἐλλείψει καταλλήλου ὕδατος προτιμότερον εἶνε τὸ τῆς βροχῆς, ἢ ἡ προσθήκη ὀλίγης σόδας εἰς τὸ πικρὸν ὕδωρ.

ς) γεώμηλα, ὄρυζα.

Τὰ γεώμηλα καὶ ἡ ὄρυζα θεωροῦνται οἱ κυριώτεροι ἀντιπρόσωποι τῶν ἀμυλούχων οὐσιῶν. Ἡ ὄρυζα παρέχει

κατὰ μέσον ὅρον $77\frac{0}{100}$ καὶ $6-7\frac{0}{100}$ λεύκωμα, ἐνῶ τὰ γεώμηλα περιέχουν μόνον $20-21\frac{0}{100}$ ἄμυλον καὶ $2\frac{0}{100}$ λεύκωμα. Τὰ γεώμηλα πρέπει κυρίως νὰ μαγειρεύωνται μετὰ τοῦ λέπους, διότι ἄνευ αὐτοῦ χάνεται τὸ λεύκωμα καὶ τὰ ἄλατα. Πρέπει νὰ ὁμολογήσωμεν, ὅτι τὰ γεώμηλα ἀδί-
κως φέρουν τὴν ἀπονεμομένην αὐτοῖς τιμὴν τοῦ νὰ νομί-
ζονται ὡς τροφὴ τοῦ λαοῦ, ἐπειδὴ ἡ ἀξία των διὰ τὴν
θρέψιν εἶνε ἀσήμαντος. Ὡς ἀποκλειστικὴ τροφὴ τὰ γεώ-
μηλα δὲν ἀξίζουν τίποτε, εἰς μικρὰς ὁμως δόσεις καὶ ὡς
προσθήκη ἄλλων φαγητῶν εἶνε πολὺ νόστιμα καὶ εὐπε-
πτα. Περισσότερας ἀρετὰς ἔχει ἡ ὀρυζα, ἡ ὁποία, ὡς ἐκ
τῶν ἀνωτέρω ἀριθμῶν φαίνεται, ἔχει πλουσιώτερα θρε-
πτικὰ συστατικά.

ζ) λαχανικά.

Τῶν λαχανικῶν μικρὰ εἶνε ἡ θρεπτικὴ δύναμις, περιο-
ριζομένη μόνον εἰς $1-2\frac{0}{100}$ λευκώματος καὶ $5-12\frac{0}{100}$ ἄμυ-
λούχων οὐσιῶν. Ἐχουν ὁμως ταῦτα γεῦσιν εὐάρεστον,
ἀπορρέουσιν ἐκ τῶν ἀρωματικῶν οὐσιῶν καὶ τῶν αἰθερω-
δῶν ἐλαίων, τὰ ὁποῖα συνήθως ἐγκρύπτονται ἐν αὐτοῖς.
Ὅποῖαν ἐπίδρασιν ἐξασκοῦν τὰ λάχανα ἐπὶ τοῦ ὀργανι-
σμοῦ μας δὲν ἐξηκριβώθη ἀκόμη ὑπὸ τῆς ἐπιστήμης, τὸ
ἀληθές ὁμως εἶνε ὅτι ὁ ἄνθρωπος δὲν ἡμπορεῖ νὰ τὰ στε-
ρηθῇ καὶ ὅτι τὰ νωπὰ λάχανα συντελοῦν εἰς τὴν θερα-
πείαν τῆς νόσου στομακάκης. Ἐκ τῶν διαφορῶν λαχά-

νων μνημονεύομεν ἰδίᾳ τοὺς μύκητας, ἐπειδὴ οὗτοι, ἀποτελοῦντες ἐν Ῥωσσίᾳ μίαν τῶν κυριωτέρων τροφῶν τοῦ ἐκεῖ λαοῦ, παραμελοῦνται παρ' ἡμῖν τε καὶ ἐν Εὐρώπῃ ἀδίκως, ἐν ᾧ περιέχουν λεύκωμα πλέον ἢ ὅσον περιέχουν τὰ γεώμηλα ($5,5-6,5\%$), ἡ δὲ γεῦσις αὐτῶν εἶνε νοστιμωτάτη. Ὅπωςδὴποτε καὶ αὐτοὶ μόνον ὡς προσφάγιον ἡμποροῦν νὰ χρησιμεύσουν, ἐπειδὴ εἰς μεγάλα ποσὰ τρώγονται, τρώγουν καὶ αὐτοὶ τὸν στόμαχον.

η) ὀπῶραι.

Τὰ διάφορα ὀπωρικά, ἐὰν ἐξαίρεσωμεν μόνον τὰ κάστανα, δὲν εἶνε δυνατὸν νὰ ἔχουν ἀξιώσεις τροφῆς, διότι μηδαμιναὶ εἶνε αἱ θρεπτικαὶ οὐσίαι, τὰς ὁποίας περιέχουν. Ἀλλ' ἔνεκα τῆς ἐν αὐτοῖς ζαχάρεως, ἔνεκα τῶν ὀργανικῶν ὀξέων καὶ τῶν αἰθερικῶν ἐλαίων, τὰ ὁποῖα περιέχονται ἐν αὐτοῖς, εἶνε εὐάρεστον προσφάγιον καὶ ὠμὰ τρώγονται μεθ' ἡδονῆς ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων.

Αἱ ἄωροι εἰσέτι καὶ αἱ βεβλαμμέναι ὀπῶραι ἔχουν δυσάρεστους συνεπείας διὰ τὰ ἔντερα, οὐδέποτε ὁμως προκαλοῦν τῦφον, χολέραν, δυσεντερίαν κτλ. ὡς κοινῶς πιστεύεται καὶ διαδίδεται ὑπὸ πολλῶν, εἶνε δὲ ἀληθῶς γελοῖον νὰ βλέπη τις καὶ ἰατροὺς ἀκόμη, διακηρύττοντας ὅτι, ἐπικειμένης χολερικῆς ἐπιδημίας, πρῶτιστον καθῆκον τῆς ὑγειονομικῆς ἀρχῆς εἶνε ν' ἀπομακρύνῃ ἀπὸ τῆς ἀγορᾶς τὰ νωπὰ ὀπωρικά καὶ τὰ λάχανα.

θ) ζάχαρις.

Ἡ ζάχαρις εἶνε οὐσία ἀπαραίτητος εἰς τὸν ὀργανισμόν μας, σπουδαιοτάτη δὲ διὰ τὸν παιδικὸν ὀργανισμόν. Τὸ ἐξ αὐτῆς σχηματιζόμενον ὀξύ καθιστᾷ εὐδιάλυτον τὸ ἀνθρακικὸν ἀσθέστιον, τὸ ὁποῖον μὲ τὰς τροφὰς εἰσάγομεν εἰς τὸν στόμαχόν μας καὶ τὸ ὁποῖον συνεργεῖ εἰς τὴν κατασκευὴν τῶν ὀστέων. Τὰ παιδιὰ μας ἐπομένως ὀρθῶς ἄγονται ὑπὸ τοῦ ὀρμεμφύτου των εἰς τὸ ν' ἀγαπῶσι τὴν ζάχαριν, τὰ ζαχαρωτὰ καὶ τὰς ὀπώρας· ἐὰν δὲ καὶ ἡ πέψις των ᾔνε ὀμαλὴ καὶ τακτικὴ, τότε οὐδὲ κἂν οἱ ὀδόντες των αὐτοὶ βλάπτονται.

Ἦδη δὲ εἵπωμεν ὀλίγα τινὰ καὶ περὶ τῶν λεγομένων ὀρεκτικῶν. Τοιαῦτα εἶνε :

α) ὁ ζωμὸς τοῦ κρέατος.

Θ' ἀπορήσῃ βεβαίως ὁ ἀναγνώστης ἀκούων ὅτι ὁ ζωμὸς τοῦ κρέατος δὲν εἶνε τροφή, ἀλλὰ μόνον ὀρεκτικόν. Καὶ ὁμῶς οὕτως ἔχει τὸ πρᾶγμα. Ὁ ζωμὸς δίδεται εἰς τοὺς ἀναρρωνύοντας διὰ νὰ δυναμώσουν τάχα, ἐν ᾧ πράγματι μόνον τὰ νεῦρά των ἐρεθίζονται. Ἐν τῷ περὶ παρασκευῆς τοῦ κρέατος κεφαλαίῳ ἐξηγήσαμεν τὸν λόγον διὰ τί ὁ ζωμὸς δὲν εἶνε δυνατόν νὰ ἔχῃ τὰς ιδιότητας τροφῆς. Εἰς τὸ ὕδωρ, ὅπου βράζει τὸ κρέας, μεταβαίνουν μόνον

αί ἐκχυλισματικαὶ οὐσίαι καὶ τὰ ἄλατα τοῦ κρέατος, ὅχι ὅμως τὸ λεύκωμα καὶ τὸ λίπος αὐτοῦ. Περὶ τοῦ ζωμοῦ λέγει εἰς τῶν μεγίστων χημικῶν τοῦ αἰῶνός μας, ὅτι πινάκιον αὐτοῦ ἔχει ἐνδυναμωτικὴν ἐνέργειαν, ὅχι διότι τὰ στοιχεῖα τοῦ ζωμοῦ παράγουν δύναμιν ὅπου τοιαύτη δὲν ὑπάρχει, ἀλλὰ διότι ἐπενεργοῦν ἐπὶ τῶν νέρων μας τοιοῦτοτρόπως, ὥστε νὰ λαμβάνωμεν γνῶσιν καὶ συναίσθησιν τῆς δυνάμεως. Ὅπου πράγματι δύναμις δὲν ὑπάρχει, ἐκεῖ καὶ ὁ ζωμός δὲν ἐνδυναμόνει!

Ὁ αὐτὸς χημικός, ὅστις εἶπε τοὺς ἀνωτέρω λόγους, παρесеύασεν ἐκχύλισμα κρέατος (γνωστὸν ὑπὸ τὸ ὄνομα *Liebig's Fleischextract*), τὸ ὁποῖον κατὰ βάθος δὲν εἶνε ἄλλο, παρὰ ζωμός κρέατος, λίαν συμπεπυκνωμένος καὶ στερούμενος ἐντελῶς λευκωμάτων καὶ κόλλας. Τὸ ἐκχύλισμα τοῦτο περιέχει πράγματι μόνον ἄλατα (22%), ἐκχυλισματικὰς οὐσίας, αἱ ὁποῖαι τῷ παρέχουν εὐάρεστον γεῦσιν ($58-60\%$) καὶ ὕδωρ ($18-20\%$).

Οἱ ἰατροὶ δὲν ἠσύχασαν, ἀλλ' ἤρχισαν νὰ φιλονεικοῦν μεταξὺ τῶν, οἱ μὲν δυσχυρίζόμενοι ὅτι τὸ ἐκχύλισμα τοῦτο εἶνε θρεπτικόν, οἱ δὲ ἀρνούμενοι τοῦτο καὶ λέγοντες, ὅτι εἰς οὐδὲν ὠφελεῖ ἢ τοιαύτη σκευασία. Αὐτὴ ἡ διαμάχη οὔτε τοὺς ἰατροὺς ὠφέλησεν οὔτε τὸ κοινόν, τὸ ὁποῖον δὲν ἤξεύρει ποίαν γνώμην πρέπει ν' ἀκολουθήσῃ. Τὸ ἀληθὲς ὅμως εἶνε, ὅτι τὸ ἐκχύλισμα δὲν εἶνε τροφή, ἀλλὰ μόνον ὀρεκτικόν μέσον ἀπολαύσεως· τὴν ἀπώλειαν τοῦ σώματός μας δὲν ἔμπορεῖ νὰ ἐμποδίσῃ, ἀλλ' ὥσπερ ὁ ζωμός, ὁ οἶνος κτλ. εἶνε ἱκανὸν νὰ ἐρεθίσῃ μόνον τὴν ἐνέργειαν τῶν νεύρων καὶ τῶν πεπτικῶν ὀργάνων καὶ προσωρινῶς νὰ μᾶς

παράσχη αἴσθημα εὐεξίας καὶ ἐνισχύσεως τῶν δυνάμεών μας. Ὅσα ἐκχυλίσματα περιέχουν ὀλίγα μὲν ἄλατα καὶ ἀρώματα, πολὺ δὲ λεύκωμα καὶ κόλλαν δὲν ἀνταποκρίνονται πρὸς τὸν ἀληθῆ των προορισμὸν καὶ εἶνε ἐπομένως κατώτερα τοῦ ἐκχυλίσματος τοῦ Λεῖβιγ.

β) Τὰ ἀρτύματα.

Τοιαῦτα εἶνε τὸ πέπερι, τὸ σίναπι, ἡ κανέλλα, πρὸς τούτοις δὲ καὶ αὐτὸ τὸ μαγειρικὸν ἄλας καίτοι τὸ τελευταῖον τοῦτο θεωρεῖται, ὡς ἐκ τῆς διὰ τὴν οἰκονομίαν τοῦ ὀργανισμοῦ σπουδαιότητός του ἀναπόσπαστον στοιχεῖον πάσης τροφῆς. Τὰ ἀρτύματα ἐρεθίζουν τὰ γευστικὰ νεῦρα καὶ τοὺς σιαλοποιοὺς ἀδένες τοῦ στόματος. Ἐπειδὴ ὁμως ἡ ἐνέργεια τούτων εἶνε σπουδαιοτάτη διὰ τὴν πέψιν καθόλου, διὰ τοῦτο ἐμμέσως καὶ τὰ ἀρτύματα ἔχουν σπουδαίαν ἐντολὴν ἐν τῇ οἰκονομίᾳ τοῦ ὀργανισμοῦ μας.

γ) Τὰ πνευματώδη ποτά.

Τούτων τὰ κυριώτερα εἶνε ὁ οἶνος, ὁ ζύθος καὶ ἡ ῥακὴ καὶ ἐξ αὐτῶν πάλιν πρῶτιστον κατὰ τὴν θρεπτικὴν ἀξίαν εἶνε ὁ ζύθος, ὅστις περιέχει 2 % ζάχαριν, 5 % ἀμυλοῦχον κόμμι, καὶ 0,3-0,7 % λεύκωμα. Κοινὸν στοι-

χεῖον ὅλων τούτων τῶν ποτῶν εἶνε τὸ οἰνόπνευμα, περι-
εχόμενον εἰς ποικίλας, ἀλλὰ σχετικῶς ὀλιγωτέρας ποσό-
τητας καὶ ἐν τῷ ζύθῳ.

Τὸ εὐγενέστερον μεταξὺ τῶν οἰνοπνευματωδῶν ποτῶν
εἶνε ὁ οἶνος, παρασκευαζόμενος διὰ τῆς ζυμώσεως ἐκ τοῦ
χυμοῦ τῶν σταφυλῶν, ὁ ὁποῖος εἶνε καὶ ἡ μόνη κατάλ-
ληλος παραγωγικὴ τοῦ οἶνου πηγὴ, ἐπεὶ περιέχει ἄφθο-
νον ζάχαριν, μετρίαν ποσότητα ὀξέος, ἐξ οὗ παράγονται
διάφορα εἶδη αἰθέρων.

Τὰ διάφορα εἶδη τῶν οἶνων περιέχουν ἐπίσης διαφόρους
ποσότητας οἰνοπνεύματος καὶ ζαχάρεως, διακρίνονται δὲ
ἀπ' ἀλλήλων διὰ τοῦ εἰς ἕκαστον αὐτῶν ἰδιαιτέρου ἀρώ-
ματος, τὸ ὁποῖον παράγεται ἀπὸ τὸ ποσὸν καὶ τὸ ποιὸν
τῶν ἐν αὐτοῖς αἰθερικῶν ἐλαίων, προσέτι δὲ καὶ διὰ τοῦ
ποσοῦ τοῦ οἰνοπνεύματος, τῆς ζαχάρεως καὶ τοῦ ὀξέος.

Οἱ οἶνοι τῆς Ἰσπανίας περιέχουν τὸ περισσότερον οἰνό-
πνευμα ($15 - 20 \%$), μετὰ τούτους ἔρχονται οἱ γαλλικοί,
ὁ καμπανίτης, ὁ βουργούνδιος καὶ ὁ βορδιγαλλικὸς ($9 -$
 13%), οἱ δὲ λοιποὶ οἶνοι ἐνέχουν ἔτι ὀλιγωτέραν ποσό-
τητα ($6 - 8 - 10 \%$). Οἱ μαῦροι εἶνε γενικῶς τῶν ξανθῶν
προτιμητέοι, διότι ἐκτὸς τῶν ἄλλων καλῶν ἰδιοτήτων
περιέχουν καὶ στυπτικὰς οὐσίας, αἱ ὁποῖαι ἐνεργοῦν θερα-
πευτικῶς κατὰ τῶν ἐντερικῶν παθήσεων.

Ἡ ῥακὴ περιέχει $30 - 50 \%$ οἰνόπνευμα, τὰ δὲ εἶδη
αὐτῆς ἀπὸ τῆς κοινῆς παρ' ἡμῖν μαστίχης μέχρι τῆς
Chartreuse εἶνε ἀναρίθμητα καὶ ἀκατονόμαστα—ὅσα τὰ
γένη καὶ αἱ φυλαὶ τῶν ἀνθρώπων, τόσα καὶ τὰ εἶδη τῆς
ῥακῆς. Περὶ τῆς ὑπάρξεως αὐτῶν δὲν ἡμποροῦμεν νὰ εὑ-

ρωμεν ἄλλον λόγον, παρὰ τὸ ὅτι ὁ ἄνθρωπος ὅπου καὶ ἂν ζῇ, εἰς ὅποιανδὴποτε ἐποχὴν τοῦ κοινωνικοῦ ἢ πολιτικοῦ του βίου καὶ ἂν εὐρίσκηται, πάντοτε ἡξεύρει πολὺ καλὰ κατὰ ποῖον τρόπον πρέπει νὰ μεθύσῃ!

δ) Ὁ καφὲς καὶ τὸ τέιον.

Τὰ ἀρωματικά ταῦτα φυτὰ περιέχουν, ἐκτὸς αἰθερωδῶν τινων ἐλαίων, καὶ μίαν ἐκχυλισματικὴν οὐσίαν, τὴν λεγομένην καφεΐνην καὶ τεΐνην, ἡ ὁποία ἐρεθίζει κάπως τὰ νεῦρά μας καὶ καθιστᾷ τὸν σφυγμὸν γοργότερον τοῦ συνηθούς. Ἡ φαντασία μας ἐξάπτεται ὑπὸ τῶν οὐσιῶν τούτων, ὑπερεκχειλίζουν αἱ ιδέαι μας καὶ αἰσθανόμεθα ζωηροτέραν τὴν ἀνάγκην νὰ ἐξωτερικεύσωμεν τὰς ιδέας καὶ τ' ἀποκῆματα τῆς ἐρεθισθείσης φαντασίας μας. Τὸ τέιον πρέπει νὰ πίνωμεν μόνον μὲ ζάχαριν, ἄνευ γάλακτος, ἄνευ ρουμίου, ἢ κανέλλας, ἢ βανίλλης—διότι ἡ ἀνάμιξις τούτων εἶνε βαρβαρότης!

Ὁ φρυκτὸς (καβουρδισμένος) καφὲς πρέπει νὰ ᾔνε νωπός, ὁμοίως δὲ καὶ ὁ ἄλεσμένος· νὰ βράζεται δὲ πρέπει καλῶς, ὡς γίνεται ἐν Ἀνατολῇ, τῇ πατρίδι τοῦ καφέ. Κατὰ τὴν συνταγὴν περιωνύμου τινὸς καφεπώλου «ὁ καφὲς πρέπει νὰ ᾔνε μαῦρος ὡς ὁ διάβολος, ζεστὸς ὡς ἡ κόλασις καὶ γλυκὺς ὡς ὁ ἔρως».

Εἰς τ' ἀνωτέρω συγκαταλέγομεν καὶ τὴν σοκολάταν, καίτοι αὕτη δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς θρεπτικὴ σχεδὸν οὐ-

σία, διότι περιέχει καὶ λίπος καὶ λεύκωμα. Διὰ τὸν λόγον τοῦτον ἡ σοκολάτα καὶ τὸ κακάον εἶνε ποτὸν λίαν ἀξιούστατον καὶ ὠφέλιμον εἰς τοὺς ἀναρρωνύοντας καὶ τοὺς φιλασθένους πρεσβύτας.

ε) Ὁ καπνός.

Ὁ καπνὸς μεθύσκει ὀλίγον τὸν ἄνθρωπον διὰ τῆς νικοτίνης του. Οἱ τουρκικοὶ καπνοὶ καὶ οἱ ἑλληνικοὶ περιέχουν σχετικῶς ὀλιγίστην νικοτίνην καὶ διὰ τοῦτο εἰς τὴν υἰεάν μας εἶνε συμφερότεροι τῶν ξένων καὶ τῶν ἐξ Εὐρώπης καὶ Ἀμερικῆς εἰσαγομένων σιγάρων. Ὁ καπνὸς δὲν ἐρεθίζει, ἀλλὰ καθησυχάζει τὰ νεῦρά μας· δὲν ἐλαττώνει τὴν διανοητικὴν μας δύναμιν, δὲν περιορίζει τὸν κύκλον τῶν σκέψεων, ἀλλ' ἡμερώνει τὴν θέλησιν καὶ τὴν ὁρμὴν καὶ χαλιναγωγεῖ τὰ πάθη τοῦ ἀνθρώπου. Ὅταν βλέπης ἀναμεταξὺ τῶν δακτύλων σου νὰ καπνίζῃ τὸ σιγάρον, ἀφίνεις τὴν ψυχὴν σου, ἄνευ κένενὸς πόθου, νὰ παρακολουθῇ ῥεμβωδῶς τοὺς ἐλιγμοὺς τῶν κυανῶν του νεφυδρίων, καταλαμβάνεσαι ὑπὸ αἰσθήματος ἐρημίας καὶ γαλήνης, εὐτυχὴς ἐὰν πρὸς στιγμὴν λησμονήσης ὅλους τοὺς ἀγῶνας, οἱ ὅποιοι ἐτάρασσον τὴν ψυχὴν σου δι' ὅλης τῆς ἡμέρας.

Δι' αὐτὸ τοῦτο ὁμως ὁ καπνὸς εἶνε δαίμων, εἰς τὸν ὅποτον πρέπει νὰ θύωμεν μόνον τὴν ἐσπέραν. Διότι μόνον ἀπ' οὗ παρέλθουν οἱ ἀγῶνες καὶ τὰ βάσανα τῆς ἡμέρας ἀναπτύσσει ὅλας τὰς ναρκωτικὰς του ιδιότητας. Δὲν ἤξεύρου νὰ

ἐκτιμήσουν τὴν ἀξίαν τοῦ καπνοῦ ἐκεῖνοι, οἱ ὅποιοι τὸν καπνίζουν τὴν ἡμέραν, διαρκούσας τῆς ἐργασίας των. Δι' αὐτοὺς τὸ κάπνισμα δὲν εἶνε ἀπόλαυσις, ἀλλὰ ἕξις κακὴ καὶ λίαν ἐπιβλαβής. Αὐτοὶ ταχέως περιπίπτουν εἰς κατὰ-χρησιν τοῦ καπνοῦ, ταύτης δὲ συνέπειαι εἶνε καρδιακοὶ παλμοί, γενικὴ διέγερσις τοῦ νευρικοῦ συστήματος, ἀδυναμία καὶ ἀτονία τῶν μυῶνων, ἀσθένειαι τοῦ ἐγκεφάλου, τοῦ νωτιαίου μυελοῦ καὶ τινων αἰσθητηρίων, ὡς τύφλωσις, προϋῶσαι παραλύσεις, ἡλιθιότης κτλ.

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟΝ

Περὶ τῆς ἐπιμελείας τοῦ σώματος ἐν γένει.

Ὅλα τοῦ μεγάλου τούτου καὶ σπουδαίου κεφαλαίου τῆς ὑγιεινῆς τὰ διδάγματα συνοψίζονται εἰς τὰς ἐξῆς τρεῖς συμβουλάς:

α') χρησιμοποίει καὶ γύμναζε τὰς δυνάμεις σου, σωματικὰς τε καὶ πνευματικὰς.

β') ἔσο ἐγκρατῆς καὶ σώφρων ἐν παντί.

γ') ἔχε τάξιν καὶ εἰς τὴν ἐργασίαν καὶ εἰς τὴν ἀνάπαυσίν σου.

Ἐὰν ἐντὸς ἐρμαρίου κλείσωμεν ἓνα μαγνήτην καὶ τὸν ἐβγάλωμεν ἐκεῖθεν μετὰ παρέλευσιν πολλοῦ καιροῦ, θὰ ἴδωμεν, μὲ ὅχι ὀλίγην ἀπορίαν μας, ὅτι ἔχασεν ὅλην του σχεδὸν τὴν προτέραν δύναμιν, θέλοντες δὲ καὶ μὴ θέλοντες θὰ ἐξοδεύσωμεν πολὺν καιρὸν καὶ κόπον, ἕως οὗ τὸν ἐπαναφέρομεν εἰς ἣν καλὴν κατάστασιν ἦτο, πρὶν ἢ τὸν κλείσωμεν εἰς τὸ ἐρμάριον.

Ὅ,τι συνέβη εἰς τὴν ψυχρὰν καὶ ἄψυχον τοῦ σιδήρου ὕλην, τὸ ἴδιον γίνεται καὶ εἰς τὰς δυνάμεις τοῦ ζωντανοῦ ἡμῶν ὀργανισμοῦ. Πρέπει καὶ ἡμεῖς νὰ μὴ κλειδώνωμεν εἰς τὸ ἐρμάριον τὰς δυνάμεις μας, ἐὰν θέλωμεν νὰ σκωριαώσωσι, νὰ μὴ χάσωσι καὶ αὐτὴν τὴν ἔμφυτόν των ἐλαστικότητα, οὕτω δὲ ἡμεῖς εὐρεθῶμεν ἡμέραν τινὰ ἀνίκανοι

νὰ ἐκτελέσωμεν καὶ τὴν παραμικρὰν ἐργασίαν. Ἐξηγούμεθα.

Ἐν τῇ εἰσαγωγῇ εἰς τὴν παροῦσαν Ὑγιεινὴν εἶπομεν πρὸς τὸν ἀναγνώστην, ὅτι τὸ σῶμά του συνίσταται ἀπὸ διάφορα ὄργανα, τῶν ὁποίων ἕκαστον ἔχει μὲν νὰ ἐκπληρώσῃ καὶ ἓνα ἰδιαίτερον σκοπὸν, ὡς οἱ πνεύμονες π. χ. τὴν ἀναπνοὴν, ὁ στόμαχος καὶ τὰ ἔντερα τὴν χώνευσιν, οἱ ἀδένες τὴν διάκρισιν κτλ., τὰ ὁποῖα ὅμως εἶνε πρὸς τούτοις προωρισμένα ὑπὸ τῆς φύσεως νὰ συνεργάζωνται ὡς ὑπηρετὰι ὁλοκλήρου τοῦ ὁργανισμοῦ.

Αὐτὸς ὁ τελευταῖος προορισμὸς τῶν εἶνε καὶ ὁ κυριώτατος σκοπὸς τῆς ἡμετέρας ὑπάρξεως καὶ ἄνευ αὐτοῦ ἀδύνατον νὰ ὑπάρξῃ ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον ἡμεῖς λέγομεν « Ζωήν ». Ἡ ἀναπνοὴ συνδέεται ἀναποσπάστως μὲ τὴν κυκλοφορίαν τοῦ αἵματος, τοῦτο δὲ πάλιν χωρὶς τῆς πέψεως ἀδύνατον εἶνε νὰ σχηματισθῇ καὶ οὕτω καθεξῆς.

Ἡ πρώτη λοιπὸν καὶ οὐσιωδεστάτη ὑπὸ τὴν ἔποψιν ταύτην ἀπαίτησις τῆς Ὑγιεινῆς, ἔγκειται εἰς τὸ νὰ διατηρῶμεν καὶ νὰ ἐνισχύωμεν ὅσον τὸ δυνατόν τὴν ἀρμονικὴν ταύτην καὶ γοργὴν συνεργασίαν ὅλων τῶν ὁργάνων, οὕτω δὲ ἡ συμβουλὴ « χρησιμοποιεῖ καὶ γύμναζε τὰς δυνάμεις σου » οὐδὲν ἄλλο κυρίως σημαίνει, παρὰ τὸ νὰ χρησιμοποιεῖς καταλλήλως καὶ νὰ γυμνάζῃς τὰ ὄργανα τοῦ σώματός σου.

Καὶ ναὶ μὲν λειτουργίαι τινές, ὡς ἡ τῆς ἀναπνοῆς, τῆς πέψεως, τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἵματος κτλ. δὲν ὑπόκεινται εἰς τὴν θέλησίν μας, ἀλλὰ δὲν εἶνε δὰ καὶ τόσον ἀνεξάρτητοι, ὅσον ἡμεῖς συνειθίσκαμεν νὰ νομίζωμεν. Τὴν ἀναπνοὴν π. χ. ἠμποροῦμεν νὰ κανονίζωμεν κατ' ἀρέσκειαν,

διότι δὲν μᾶς εἶνε δύσκολον ν' ἀναπνέωμεν γοργώτερον καὶ βαθύτερον, παρ' ὅσον καθ' ἡμέραν κάμνομεν, ἐκ κακῆς βεβαίως συνηθείας· κατ' αὐτὸν ὁμῶς τὸν τρόπον διευκολύνομεν σημαντικὰ τὴν κυκλοφορίαν καὶ τὸν σχηματισμὸν τοῦ αἵματος. Καὶ αὕτῃ ἡ πέψις ἐξαρτᾶται κατὰ μέγα μέρος ἀπὸ τὴν θέλησίν μας, διότι ὅ,τι καὶ ἂν τρώγωμεν, τὸ θέλομεν καὶ τὸ τρώγωμεν, ἐπομένως ἐκλέγοντες καὶ προτιμῶντες πάντοτε τὰς εὐπέπτους καὶ θρεπτικὰς οὐσίας, ἡμποροῦμεν νὰ βοηθήσωμεν τὴν θρέψιν καὶ τὴν κυκλοφορίαν τοῦ αἵματος.



Ἰπάρχουν ὁμῶς καὶ ἄλλα ὄργανα τοῦ σώματός μας, τὰ ὁποῖα ἐντελῶς ὑπόκεινται εἰς τὴν ἡμετέραν θέλησιν, καὶ αὐτὰ εἶνε τὰ νεῦρα καὶ οἱ μυῶνες. Αὐτὰ τὰ ὄργανα ἐντελῶς ὁμοιάζουν πρὸς τὸν μαγνήτην ἐκείνον, τὸν ὁποῖον ἀνεφέραμεν ἐν ἀρχῇ τοῦ παρόντος κεφαλαίου, καὶ περὶ αὐτῶν πᾶς ἰατρός, τὸν ὁποῖον ἠθέλετε ἐρωτήσῃ, θὰ σᾶς εἰπῇ ὅτι, ἐὰν μένουν ἀκίνητα καὶ ἄεργα ἐπὶ τινι καιρὸν, εἴτε ἕνεκα πληγῆς, εἴτε ἕνεκα ἀποπληξίας, εἴτε καὶ ἐξ ἄλλης τινὸς ἀσθενείας, χάνουν ὅχι μόνον τὴν προτέραν τῶν δυνάμιν, ἀλλὰ μέρος καὶ αὐτῆς ἀκόμη τῆς οὐσίας τῶν, διότι τὰ ζωντανὰ καὶ εὐαίσθητα τῶν μυῶνων κύτταρα (ἐλάχιστα μόρια) μεταβάλλονται διὰ τῆς ἀκινήσιας εἰς ἄχρηστον λίπος. Διὰ πολυχρονίου γυμνάσεως κατορθώνει πάλιν ὁ μῦς νὰ κερδήσῃ τὴν ἀπολεσθεῖσαν δυνάμιν του, ἐκτὸς ἐὰν ἐφθάρῃ πλέον ὑπερβολικῶς ἡ οὐσία του καὶ τότε πᾶσα ἄσκησις ἀποβαίνει ἐντελῶς ματαία.

Ὅ,τι πάσχουν οἱ μυῶνες καὶ τὰ κινητικὰ νεῦρα, τὸ ἴδιον πάσχουν καὶ αἱ πνευματικαὶ μας δυνάμεις, ὁ νοῦς

μας. Καὶ τοῦτον πρέπει νὰ γυμνάζωμεν διαρκῶς καὶ νὰ κάμνωμεν ἐπαρκῇ χρῆσιν τῶν πνευματικῶν μας χαρισμάτων, διὰ νὰ μὴ καταντήσωμεν ἐπὶ τέλους βλαῖκες καὶ ἡλίθιοι, διότι τὸ ῥηθὲν ὑπὸ τοῦ Ἰησοῦ « οὐδὲ καίουσιν λύχνον καὶ τιθέασιν αὐτὸν ὑπὸ τὸν μόδιον » ἔχει ὅχι μόνον ἠθικὴν, ἀλλὰ καὶ ὑγιεινὴν σημασίαν — ὅπερ δηλοῖ ὅτι Ἡθικὴ τε καὶ Ὑγιεινὴ δὲν εἶνε ξέναί, πρὸς ἀλλήλας ἐπιστῆμαι καὶ ὅτι ὁ Ῥουσσώ δὲν εἶχεν ἄδικον ὀνομάζων ἐν τῷ « Αἰμιλίῳ » του τὴν ἐπιμέλειαν τοῦ σώματος ἀρετὴν τοῦ πνεύματος.

— Ἔσο ἐγκρατὴς καὶ σώφρων! — « Δὲν μᾶς εἰπές τι νέον »· θὰ σκεφθοῦν πολλοὶ τῶν ἀναγνωστῶν ἀναγινώσκοντες τὴν βραχεῖαν αὐτὴν συμβουλὴν καὶ ὁμῶς αὐτὴ ἡ παλαιὰ ἀλήθεια δὲν χάνει τὴν ἀξίαν της, ὅσον συχνὰ καὶ ἂν λέγηται, διότι οἱ ἐννοοῦντες αὐτὴν εἶνε ὀλίγιστοι. Πολλοὶ νομίζουν καὶ καυχῶνται μάλιστα, ὅτι εἶνε μέτριοι ἐγκρατεῖς, ἐπειδὴ δὲν μεθύουν καθ' ἡμέραν, ἀλλ' ἀπατῶνται καὶ πρὸς ἀπόδειξιν τῆς πλάνης των μυρία πρόκεινται ἡμῖν πρόχειρα παραδείγματα.

Ὑποθέσωμεν πρὸς στιγμὴν, ὅτι ἔχομεν ἔμπροσθέν μας ἓνα ἄνθρωπον μεθυσμένον. — Τί συνέβη εἰς τὸν ἄνθρωπον τοῦτον; Τὸ οἶνόπνευμα ἐκ τοῦ στομάχου του μετέβη εἰς τὸ αἷμα, δὲν ἐξῆλθεν ὁμῶς τοῦ σώματος ὅλον διὰ τῆς ἀναπνοῆς, ἀλλ' ἐκυκλοφόρησε μετὰ τοῦ αἵματος καὶ ἐλθὼν εἰς τὸν ἐγκέφαλον, τὸν ἠρέθισε δυσαρέστως καὶ τὸν ἐπέιρα-

ξεν, ἐπομένως οὔτε τὸ αἷμα οὔτε ὁ ἐγκέφαλος ἠδυνήθησαν ν' ἀντισταθῶσι πρὸς τὸν ὀχληρὸν ἐπιδρομέα καὶ ὑπέκυψαν εἰς αὐτόν. — Παρόμοιόν τι πάσχει καὶ ὁ στόμαχος τοῦ παιδίου ἐκείνου, τὸ ὅποῖον, συμπαραληφθὲν ὑπὸ τῆς μητρὸς του εἰς τελετὴν βαπτίσματος, ἔφαγεν ἐκεῖ ὑπὲρ τὰς δυνάμεις τοῦ στομάχου του καὶ ἠσθένησε σοβαρῶς. Ἐὰν τοιαῦτα ἔκτακτα γεγνονότα ἐπαναληφθοῦν συχνά, ἡ ἔκρυθμος αὕτη κατὰστασις καταντᾷ διαρκῆς· τὸ πρῶτον προσβληθὲν ὄργανον φθείρεται, ἄλλα συμπάσχουν καὶ ἐξασθενοῦν καὶ ἡ καχεξία εἶνε πλήρης.

Μὲ ἄλλους ῥητορικοὺς λόγους θέλομεν νὰ εἰπώμεν εἰς τοὺς ἀναγνώστας ἡμῶν νὰ μὴ κουράζωνται ὑπὲρ τὸ μέτρον τὰ ὄργανά των, διότι ὄχι μόνον ἐν καιρῷ ἀπολαύσεως, ἀλλὰ καὶ ἐν ὥρᾳ ἐργασίας δὲν πρέπει ν' ἀπαιτῶμεν παρ' αὐτῶν πολλὰ πράγματα. Πᾶσαν ἐργασίαν, τὴν ὁποίαν κάμνουν οἱ μυῶνές μας, τὴν κάμνουν μὲ δαπάνην ὄχι μόνον τῆς δυνάμεως, ἀλλὰ καὶ μέρους τῆς οὐσίας των, τὸ ἴδιον δὲ πάσχει καὶ ὁ ἐγκέφαλος ἐργαζόμενος· ἐὰν λοιπὸν δὲν ἔχουν καιρὸν πρὸς ἀνάπαυσιν τῆς ἐξοδευθείσης καὶ φθαρείσης οὐσίας των, περιπίπτουν εἰς νοσηρὰν κατὰστασιν, καὶ οἱ μὲν μυῶνες γίνονται ἀτροφικοί, ἀδύνατοι, κατεσκληρότεροι, ὁ δ' ἐγκέφαλος τιμωρεῖ τὸν τύραννόν του διὰ τῆς τρέλλας, τῆς μανίας καὶ ἄλλων σοβαρῶν ἀσθενειῶν.

Παρόμοια καὶ χείρονα ἔτι ἀποτελέσματα φέρει καὶ ἡ ἀϋπνία, ὄχι τόσο ἐκείνη εἰς τὴν ὁποίαν ἐξ ἀνάγκης ἴσως ἀπαξ μόνον τοῦ ἐνιαυτοῦ ὑποβληθῶμεν, ἀλλ' ἡ συνεχὴς ἐκείνη ἀϋπνία τῶν σημερινῶν μας νέων, τῶν νέων μάλιστα τῆς καλλιτέρας λεγομένης καὶ κομψευομένης κοινωνίας, οἱ

ὅποιοι εἰς διαρκεῖς συγκινήσεις κατατρίβοντες τὰς ἡμέρας, ἐπιζητοῦν παροιμοίας καὶ τὰς ἐσπέρας, ἐξαντλούμενοι δὲ μέχρι βαθείας νυκτός, διέρχονται τὸ λοιπὸν αὐτῆς μέχρι μεσημβρίας ἐν τῇ κλίνῃ των, οὐχὶ εἰς τὰς ἀγκάλας τοῦ Μορφέως, ἀλλ' εἰς τοὺς ὄνυχας τοῦ πνευματικοῦ ληθάργου καὶ τῆς σωματικῆς ἀποχαυνώσεως.

Οὕτως ἀγόμεθα εἰς τὴν ἐξέτασιν τῆς τρίτης συμβουλῆς τῆς Ὑγιεινῆς, καθ' ἣν πρέπει νὰ ἔχωμεν τάξιν ἐν τε τῇ ἐργασίᾳ καὶ τῇ ἀναπαύσει ἡμῶν.

Ὅτε ἐσπούδαζον ἀκόμη ἐν Λειψίᾳ, εἶχον ἀναγνώσει που τὸ ἐξῆς χρησιμώτατον παράδειγμα περὶ τῆς διανομῆς ἐργασίας τε καὶ ἀναπαύσεως. Ἡ Διεύθυνσις τῶν ἵπποσι-δηροδρόμων μιᾶς γερμανικῆς πόλεως εἶχεν ὀρίσῃ νὰ σύρῳσιν οἱ ἵπποι τὰς ἀμάξας ἐναλλάξ τὴν μὲν πρώτην ἡμέραν ἀπὸ τῆς 8^{ης} π. μ. μέχρι τῆς 3^{ης} ὥρας μ. μ. τὴν δευτέραν δὲ ἡμέραν ἀπὸ τῆς 3^{ης} μ. μ. μέχρι τῆς 10^{ης} ὥρας τῆς νυκτός, νὰ ἐργάζωνται δηλαδὴ καθ' ἐκάστην οἱ αὐτοὶ ἵπποι ἐπὶ 7 ὥρας κατὰ συνέχειαν, ν' ἀναπαύωνται δ' ἐπὶ ὀλοκλήρους 17 ὥρας.

Μετ' ὀλίγον παρετηρήθη, ὅτι ἡ ὑγεία τῶν ἵππων δὲν εἶχε καλῶς, πολλοὶ αὐτῶν ἠσθένουν συχνὰ καὶ βαρέως κ' ἐπὶ τέλους ἡ διεύθυνσις ἠναγκάσθη νὰ μεταβάλλῃ τὸ πρόγραμμα τῆς ἐργασίας των καὶ ὥρισε νὰ ἐργάζωνται τὴν μὲν πρώτην ἡμέραν ἀδιακόπως ἐπὶ 10 ὅλας ὥρας, ὀλοκλήρον δὲ τὴν δευτέραν ἡμέραν καὶ τὰς δύο νύκτας ν' ἀναπαύωνται. Αἱ ὥραι, καθ' ἃς οἱ ἵπποι ἐντὸς δύο ἡμερῶν εἰργάζοντο, περιωρίσθησαν οὕτως ἀπὸ 14 εἰς 10 μόνον καὶ ἐν τούτοις τὸ κακὸν δὲν ἐβελτιώθη· αὐτοὶ ἠσθέ-

νουν καὶ ἐξηντλοῦντο ταχέως καὶ αἱ τάξεις αὐτῶν ὁλονέν ἡραιούντο.

Ἐπὶ τέλους, μὴ εὐρίσκοντες ἄλλην διέξοδον, ἀπεφάσι-
σαν ἐκάστοτε μετὰ δῖωρον πορείαν νὰ σύρωσι τοὺς ἵππους
εἰς τὸν σταῦλον καὶ ν' ἀφίνωσιν αὐτοὺς ἡσυχους ἐπὶ 1 $\frac{1}{2}$
ῥωαν. Τὸ μέτρον τοῦτο ὑπῆρξε σωτήριο· ἡ ὑγεία τῶν
ἵππων ἐπανῆλθεν εἰς τὸν τόπον τῆς, ἡ δὲ ἵπποσιδηροδρο-
μικὴ ἐταιρεία ἐκέρδησεν ὅχι μόνον αὐτοὺς, ἀλλὰ καὶ χρήματα.

Τί δυνάμεθα νὰ προσθέσωμεν περισσότερον εἰς τὸ φαι-
νότατον τοῦτο παράδειγμα; Μὴ ὁ ἄνθρωπος ἦνε ἰσχυρό-
τερος τοῦ ἵππου διὰ νὰ δύναται νὰ ἐργάζεται ἀτιμωρητὶ
ἐπὶ πολλὰς ὥρας κατὰ συνέχειαν; Αὐτὸν τὸν νόμον τῆς
φύσεως τὸν βλέπομεν καθ' ἐκάστην, ἀρκεῖ μόνον νὰ θελή-
σωμεν νὰ τὸν ἴδωμεν. Τίς ἐξ ἡμῶν δὲν παρετήρησεν ὅτι,
ὅταν ἦνε προσκεκλημένος εἰς μέγα καὶ ἐπίσημον δεῖπνον,
ὅπου μετὰ μικρὰς διακοπᾶς καὶ διαλείμματα φέρονται τὰ
φαγητὰ ἐπὶ τῆς τραπέζης, δύναται καὶ περισσότερον καὶ
εὐκολώτερον νὰ φάγῃ, παρὰ ἔαν τῷ παρετίθεντο ὅλα τὰ
ῥῆμα διὰ μιᾶς; Ὁ στόμαχος ὅλα διὰ μιᾶς δὲν ἔμπορεῖ νὰ
τὰ χωνεύσῃ, θέλει καὶ αὐτὸς νὰ ἡσυχάσῃ ὀλίγον καὶ ἀλ-
λοῖμονον εἰς σέ, ἔαν τὸν ἀναγκάσῃ νὰ σὲ τιμωρήσῃ διὰ
τὴν ἀκρασίαν σου.

Εἰς τὸν αὐτὸν λοιπὸν νόμον ὑπόκεινται καὶ ὅλα τὰ
ἄλλα ὄργανα τοῦ σώματός μας, μάλιστα δὲ τὰ αἰσθητή-
ρια, οἱ μυῶνες καὶ ὁ ἐγκέφαλος μὲ τὰς διανοητικὰς τοῦ
λειτουργίας. Ἀλλὰ περὶ τούτων θὰ ὁμιλήσωμεν ἰδιαιτέ-
ρως κατωτέρω.

Ὑγιεινὴ τῶν πεπτικῶν ὀργάνων.

Ἡ πέψις μεταβάλλει τὰς τροφάς μας εἰς αἷμα, τὸ ὁποῖον φέρεται πρὸς τὴν καρδίαν καὶ ἀπὸ ταύτης εἰς τοὺς πνεύμονας, ὅπου ἡ ἀναπνοὴ τῷ δίδει ὀξυγόνον καὶ ἀφαιρεῖ ἀπ' αὐτοῦ τὸ ἀνθρακικὸν ὅζον καὶ ἀτμοὺς ὕδατος. Ἐκ τῶν πνευμόνων τὸ αἷμα ἐπανακάμπτει πάλιν καθαρὸν πρὸς τὴν καρδίαν καὶ ἐκ ταύτης φέρεται πρὸς ὅλους τοὺς ἰστούς τοῦ σώματος, μὲ τὸν σκοπὸν νὰ τοὺς θρέψῃ καὶ νὰ τοὺς ἐνδυναμώσῃ, συγχρόνως ὅμως καὶ διὰ νὰ παραλάβῃ ἐξ αὐτῶν ὅσας ὕλας οὗτοι δὲν χρειάζονται πλέον. Τὰς ὕλας ταύτας φροντίζει τὸ αἷμα κατόπιν νὰ τὰς ἐκβάλῃ τοῦ σώματος ἐν μέρει μὲν, καθὼς εἶδομεν ἀνωτέρω, διὰ τῶν πνευμόνων, ἐν μέρει δὲ διὰ τοῦ δέρματος καὶ τέλος διὰ τῶν διαφόρων ἀδένων.

Τὸ αἷμα λοιπὸν παράγεται ἐκ τῆς τροφῆς, συμβοηθοῦντος καὶ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος, παράγεται ἐπομένως δυνάμει τῆς πέψεως καὶ τῆς ἀναπνοῆς, περὶ ἧς θὰ ὁμιλήσωμεν ἰδιαιτέρως, τοῦτο μόνον νῦν παρατηροῦντες, ὅτι ἢ τε τροφή καὶ ὁ ἀτμοσφαιρικός ἀήρ εἶνε προϊόντα τοῦ κόσμου καὶ ὡς τοιαῦτα αὐτὰ καὶ μόνον ἀρκοῦν ἀναποσπάστως νὰ μᾶς συνδέσουν πρὸς τὴν μητέρα μας φύσιν.

Ἡ λειτουργία τῆς πέψεως πρῶτιστον ὅρον ἔχει τὴν παροχὴν τροφῆς ἐπαρκοῦς θρεπτικῆς καὶ εὐπέπτου. Καὶ περὶ ταύτης μὲν ἐλέχθησαν ἱκανὰ ἐν προηγουμένῳ κεφαλαίῳ, ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῆς ἐν γένει θεραπείας τοῦ σώματος, τῆς ὁποίας οἱ κανόνες ἡμποροῦν καὶ ἐδῶ κάλλιστα

νὰ ἐφαρμοσθῶσιν. Ἀλλὰ πρὸ πάντων ἠθέλομεν συμβουλεύσει τὸν ἡμέτερον ἀναγνώστην νὰ μὴ λησμονῇ τὴν ἐγκράτειαν!

Ὅλη ἡ ὑγιεινὴ τῆς πέψεως συνοψίζεται εἰς ταύτην καὶ μόνην τὴν λέξιν, ἄνευ δὲ τῆς ἐγκρατείας μάτην ἀποβαίνουν ὅλοι οἱ κόποι, τοὺς ὁποίους καταβάλλει τις, ὅλα τὰ ἔξοδα, τὰ ὅποια δίδει τις εἰς τοὺς ἰατροὺς καὶ ὅλα αἱ συμβουλαί, τὰς ὁποίας κατὰ καθῆκον κατωτέρω θὰ δώσωμεν, διὰ νὰ ἔχη τις στόμαχον ὑγιᾶ, αἷμα ὑγιὲς καὶ ἐπομένως ὑγιὲς σῶμα καὶ ὑγιᾶ ψυχὴν.

Ἀλλὰ σπανιώτατοι πλέον κατήντησαν οἱ ἀληθῶς ἐγκρατεῖς ἄνθρωποι, τῆς ἀκρασίας δὲ ὁπαδοὺς καὶ θύματα βλέπομεν πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν μας καθ' ἑκάστην ἡμέραν.

Ἰδίᾳ δὲ περὶ τὰ ποτὰ ἐπικρατεῖ μεγάλη ἀκρασία· πόθεν ὅμως πηγάζει αὐτὴ ἡ διαβολικὴ γοητεία, τὴν ὁποίαν τὰ πνευματώδη ποτὰ ἐξασκοῦν ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν ἐθνῶν, πολλοὶ ἐζήτησαν νὰ τὸ ἐξιχνιάσωσιν, ἀλλ' ἄνευ οὐδενὸς θετικοῦ ἀποτελέσματος.

Ὁ λαὸς πιστεύει ὅτι τὸ οἰνόπνευμα εἶνε ποτὸν δυναμωτικόν, εἰς τοῦτο δὲ συνετέλεσεν, ἴσως οὐκ ὀλίγον, καὶ ἡ παρεξήγησις τοῦ λογίου τῆς Γραφῆς: «Καὶ οἶνος εὐφραίνει καρδίαν ἀνθρώπου». Ἀλλ' ἡ πίστις αὐτὴ εἶνε πεπλανημένη. Θὰ ὁμολογήσῃ δὲ πρῶτος ὁ ἡμέτερος ἀναγνώστης ὅτι ἀφ' οὗ ὁ οἶνος καὶ ἡ ῥακὴ καὶ τὰ ἄλλα ποτὰ δὲν μεταβάλλονται διὰ τῆς πέψεως εἰς αἷμα καὶ δὲν χρησιμεύουν εἰς κατασκευὴν τοῦ ἡμετέρου σώματος, ὅπως τὸ κρέας, ὁ ἄρτος, τὸ γάλα, τὰ αὐγά κτλ., δὲν εἶνε δυνατόν νὰ ᾔνε δυναμωτικόν, ἀλλὰ μέσον ἐρεθιστικόν, μέσον διὰ

τοῦ ὁποίου δονοῦνται πρὸς στιγμὴν τὰ κεκμηκότα καὶ χαλαρὰ νεῦρα μας.

Ἐὰν ὁ ἐρεθισμὸς αὐτὸς ἐπαναληφθῇ πολλάκις, ἀφίνει ἵχνη τῆς διαβάσεώς του, ἐὰν τὰ νεῦρα ἐπανειλημμένως δονηθῶσιν, ἐκνευρίζονται τέλος ἐντελῶς καὶ ζητοῦν πλέον ἐντεταμέναις δονήσεις καὶ προσβολὰς διὰ νὰ ἐγερθοῦν ἀπὸ τὴν ληθαργίᾳ τῶν κατάστασιν. Ἐν τῷ μεταξύ ὁμως πάσχουν καὶ τὰ λοιπὰ ὄργανα, πρὸ πάντων δὲ τὰ πεπτικά. Ἐν συντόμῳ τὰ συμπτώματα τῆς φιλοποσίας εἶνε τὰ ἐξῆς :

Ἐν ἀρχῇ ἀνορεξία, δύσκολος χώνευσις τῶν φαγητῶν, *ξυγήλα* καὶ συχναὶ ἐμέσεις.

Κατόπιν τὸ παράδειγμα τοῦ στομάχου ἀκολουθεῖ καὶ τὸ ἥπαρ, τὸ ὁποῖον κατ' ἀρχὰς ἐξογκοῦται καὶ ἔπειτα *ζαρόνει* καὶ *σουφρόνεται*.

Ἀργότερα τὸ αἷμα γίνεται ὑδαρές, ἡ καρδιά ἰσχνὴ ἀδύνατος καὶ λιπαρά. Δὲν ἔχει πλέον ἀρκοῦσαν δύναμιν νὰ ὠθήσῃ τὸ αἷμα δι' ὅλου τοῦ σώματος καὶ διὰ τοῦτο φαίνονται ἐπὶ τοῦ σώματος ἐκεῖνα αἱ θέσεις, ὅπου τὸ αἷμα μένει στάσιμον καὶ προκαλεῖ τὰ γνωστὰ ἐκεῖνα οἰδήματα τῶν ἐκδότων εἰς τὸ πάθος τῆς πολυποσίας.

Δὲν παρέρχεται πολὺς καιρὸς καὶ ἰδοὺ πάσχοντα καὶ τὰ νεῦρα. Ἀδυναμία περὶ τὰς κινήσεις, τρόμος τῶν μελῶν καὶ τῆς γλώσσης, παραλυσία ἐπὶ τέλους αὐτῆς, τῶν χειρῶν καὶ τῶν ποδῶν.

Αἱ καταστροφαί, τὰς ὁποίας ἡ φιλοποσία ἐπιφέρει εἰς τὸ πνεῦμα δὲν περιγράφονται. Ἀρκεῖ μόνον νὰ εἰπωμεν, ὅτι οἱ πλείστοι τῶν φρενοβλαβῶν ἔθουον προηγουμένως εἰς

τὸν Βάκχον, καὶ ἐκ τούτου θὰ ἐννοήσῃ ὁ ἀναγνώστης τὸ μέγεθος τῆς ἐπιδράσεως τῶν ποτῶν ἐπὶ τοῦ νευρικοῦ συστήματος.

Τὰ κακὰ ἀποτελέσματα τῆς πολυποσίας ἐκδηλοῦνται καὶ εἰς τοὺς ἀπογόνους, δὲν ἐννῶ δὲ μόνον τὰ ἡθικὰ καὶ ψυχικὰ, ἀλλὰ καὶ τὰ σωματικὰ, διότι πλεῖσται ὅσαι ἀσθενεῖαι καὶ ἰδίᾳ ἡ φρενοβλάβεια, ὑπὸ τὰς ποικιλωτάτας αὐτῆς φάσεις, εἶνε ἡ μόνη κληρονομία τῶν ἀτυχῶν τούτων πλασμάτων.

Ἐκτὸς τούτου καὶ πᾶσα ἀσθένεια, ἡ ὁποία ἤθελε προσβάλει τὸν ἐκδοτον εἰς τὴν φιλοποσίαν, ἀποβαίνει αὐτὴ καθ' ἑαυτὴν ἐπικίνδυνος καὶ θανατηφόρος.

Ὅπως ἡ κατὰχρησις τῶν ποτῶν, οὕτω καὶ ἡ τοῦ καπνοῦ δὲν ἀργεῖ νὰ βλάβῃ σοβαρῶς τὸ ἡμέτερον σῶμα. Συνέπειαι τοῦ ὑπερμέτρου καπνίσματος εἶνε παντοειδεῖς νευραλγίαι, τρόμοι τῶν μελῶν, ἀνωμαλίαι περὶ τὴν πέψιν, ἐνίοτε δὲ καὶ τύφλωσις.

Ἡ ὑγισινὴ τῶν πεπτικῶν ὀργάνων ἀπαιτεῖ, ἐκτὸς τῆς ἐγκρατείας, νὰ καθήμεθα πάντοτε πειρασμένοι παρὰ τὴν τράπεζαν. Ἡ πεῖνα καὶ μάγειρος καλὸς εἶνε καὶ ὅλα τὰ χωνευτικὰ φάρμακα ὑπερβαίνει ὡς πρὸς τὴν ἱκανότητα καὶ τὰς ἀρετάς.

Διὰ νὰ ἡμεθα πειρασμένοι ὁπόταν πρέπη, ἀνάγκη νὰ ἔχωμεν ὠρισμένας τὰς ὥρας τοῦ φαγητοῦ, εἰς τοῦτο δὲ πρέπει νὰ συνειθίσωμεν ἐκ παιδων, ἢ μᾶλλον νὰ συνειθίσωμεν εἰς τοῦτο τὰ παιδιά μας, εἰς τὰ ὁποῖα ἐκτὸς τῆς ὠρισμένης ὥρας τοῦ φαγητοῦ δὲν πρέπει νὰ δίδωμεν οὔτε κἂν τὸ παραμικρόν.

Ὡστε ἐπαναλαμβάνομεν : δὲν ἀρκεῖ μόνον νὰ γνωρίζῃ τις τί τρώγει, ἀλλὰ καλὸν νὰ ἡξεύρῃ καὶ πότε τρώγει.

Ὅσον δ' ἀφορᾷ πρὸς τὸν τρόπον, καθ' ὃν πρέπει νὰ τρώγωμεν — διότι καὶ εἰς τοῦτο πρέπει νὰ ἐπιστήσω τὴν προσοχὴν τῶν ἀναγνωστῶν — ἠθέλομεν πράξῃ καλῶς, ἐὰν ἐμιμούμεθα τοὺς Ἰάπωνας, οἱ ὅποιοι διαρκοῦντος τοῦ φαγητοῦ, οὐδὲ λέξιν ἐκβάλλουν τοῦ στόματός των, οὐδὲ κατ' ἄλλον τινὰ τρόπον παρενοχλοῦν τὴν μάσησιν, ἢ ὅποια διαδραματίζει σπουδαῖον πρόσωπον ἐν τῇ λειτουργίᾳ τῆς πέψεως.

Εἰς συμπλήρωσιν τῶν ἀνωτέρω παραθέτομεν ὧδε καὶ κανόνας τινάς, οἱ ὅποιοι ἄλλως καὶ οἰκοθεν ἐννοοῦνται.

Ἔχε καθαρὸς τοὺς ὀδόντας καὶ τὸ στόμα σου, διὰ νὰ μὴ ὑποφέρῃς ἀπὸ στομακάκην καὶ ὀδονταλγίας.

Τρῶγε τὸ φαγητόν σου ὄχι πολὺ ζεστόν.

Ἀπόφευγε τὰ λίαν ψυχρὰ ποτὰ καὶ τὰ παγωτά, διότι πάντων τούτων αἱ κακαὶ συνέπειαι ἐκδηλοῦνται εἰς τὸν στόμαχόν σου καὶ εἰς τὰ ἔντερα.

Νὰ μὴ καταπίνῃς δύσπεπτα πράγματα, ὡς χόνδρους, τένοντας, πυρῆνας ὀπωρῶν (καυκούτσια) κτλ. — ἢ μᾶλλον ἐπειδὴ σὺ δὲν θὰ πράξῃς τοῦτο ποτέ, πρόσεχε νὰ μὴ καταπίνουν τὰ τέκνα σου τοιαῦτα πράγματα, ἐπειδὴ ἀργότερον θὰ μετανοήσῃς μὲν διὰ τὴν ἀπροσεξίαν σου, ἀλλ' ἀνωφελῶς.

Νὰ μὴ λησμονῇς δὲ τακτικῶς νὰ δίδῃς τὴν πρέπουσαν προσοχὴν καὶ εἰς τὰς ἀφοδεύσεις σου, διότι αἱ ἀνωμαλίαι καὶ τούτων πολλάκις θὰ σε τυραννήσουν καὶ θὰ σε ἀναγκάσουν νὰ τρέχῃς εἰς τοὺς ἰατρούς.

Ὑγιεινὴ τῶν ἀναπνευστικῶν ὀργάνων.

Ὅ,τι εἶνε ἡ τροφὴ διὰ τὴν πέψιν, τὸ αὐτὸ εἶνε καὶ ὁ ἀήρ διὰ τὴν ἀναπνοήν. Περὶ τοῦ ἀέρος γνωρίζουσιν ἥδη οἱ ἀναγνώσταί μας τὰ ἀπολύτως ἀναγκαῖα, ἐννοοῦν δέ, ὅτι καὶ τῶν ἀναπνευστικῶν ὀργάνων ἡ ὑγιεινὴ συνταυτίζεται μὲ τὴν τῶν πεπτικῶν, διότι ἀπὸ τῆς πέψεως ἐξαρτᾶται ἡ καλὴ θρέψις ὅχι μόνον ὁλοκλήρου τοῦ σώματος, ἀλλὰ καὶ τῶν ὀστέων καὶ τῶν μυῶνιων τοῦ στήθους, οἱ ὁποῖοι συνεργάζονται κατὰ τὴν ἀναπνοήν.

Τὰ φιλάσθενα ἀναιμικὰ καὶ χλωρωτικὰ ὑποκείμενα ἔχουν τοὺς μυῶνας τοῦ στήθους τόσον ἀδυνάτους καὶ χαλαροὺς, ἀναπνεοῦν δὲ τόσον ἀτελῶς, ὥστε νομίζει τις ἐκ πρώτης ὀψεως ὅτι πάσχουν φθίσιν.

Σπουδαιόταται λοιπὸν ὑπὸ ὑγιεινὴν ἔποψιν εἶνε πᾶσαι αἱ σωματικαὶ ἀσκήσεις, ὧν σκοπὸς εἶνε ἡ ἐνίσχυσις καὶ ἐπαρκὴς εὐρυνσις τοῦ στήθους, οἷον ἡ γυμναστική, τὸ κολύμβημα, ἡ κωπηλασία κτλ.

Εἰς ἅπαντας τοὺς ἀνθρώπους καὶ ἰδίᾳ εἰς τοὺς κλίνον-τας πρὸς τὴν πολυσαρκίαν δίδομεν τὴν συμβουλὴν ν' ἀναπνέωσιν ὅσον τὸ δυνατὸν βαθύτερον. Διὰ τῆς βαθείας ἀναπνοῆς εἰσέρχεται περισσότερος ἀήρ, καὶ ἐπομένως περισσότερον ὀξυγόνον εἰς τοὺς πνεύμονας καὶ ἐκ τούτων εἰς τὸ αἷμα, οὕτω δὲ ἡ μετουσίωσις ἐκτελεῖται γοργώτερον καὶ τὰ λευκώματα ταχύτερον ἀποσυντίθενται.

Καθῆκον ἱερὸν ἔχομεν νὰ συνειθίσωμεν τὰ παιδιά μας ν' ἀναπνέουν οὐχὶ διὰ τοῦ στόματος, ἀλλὰ διὰ τῆς ρινός.

Ὅλα τὰ πάσχοντα καὶ ἔχοντα ἀκάθαρτον τὴν ῥίνα παι-
δία ἐγιναν τοιαῦτα, διότι οἱ γονεῖς καὶ οἱ κηδεμόνες τῶν
ἡμέλησαν νὰ τὰ ἐμποδίσουν τοῦ νὰ μὴ τρέχουν ἄνω κάτω
μὲ στόμα ἀνοικτόν.

Σκοπὸς προσέτι τῆς ῥινὸς εἶνε νὰ θερμαίνῃ τὸν εἰσπνε-
όμενον ἀέρα. Ὅστις λοιπὸν ἀναπνέει διὰ τοῦ στόματος
ψυχρὸν ἀέρα ἐκτίθεται εἰς τὸν κίνδυνον νὰ προσβληθῇ ὑπὸ
συνάγχης, λαρυγγίτιδος καὶ τῶν τοιούτων.

Διπλὴν ἐπομένως προσοχὴν πρέπει νὰ καταβάλλουν εἰς
τοῦτο οἱ μὴ ἔχοντες ἰσχυροὺς ἐν γένει πνεύμονας. Αὐτοὶ
εὐκολώτερον προσβάλλονται ὑπὸ ἀσθενειῶν τῶν ἀναπνευ-
στικῶν ὀργάνων καὶ τῶν πνευμόνων, ἀφ' οὗ δὲ προσβλη-
θῶσιν ἅπαξ, δυσκολώτατον ἀποβαίνει ἀκολούθως ν' ἀπαλ-
λαγῶσιν αὐτῶν ὁλοσχερῶς καὶ νὰ σωθῶσιν.

Ὑγιεινὴ τῶν ὀργάνων τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἵματος.

Πολλὰ δυνάμεθα νὰ πράξωμεν καὶ ὑπὲρ τῆς θεραπείας
τῶν ὀργάνων τῆς κυκλοφορίας. Καὶ ἡ μὲν ἐνέργεια τῆς
καρδίας δὲν ὑπόκειται εἰς τὴν θέλησίν μας, ἐπειδὴ ὅμως
αὕτῃ ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ ποῖόν τοῦ προσφερομένου εἰς τὴν
καρδίαν αἵματος, ἀνάγκη νὰ φροντίζωμεν, ὅπως τὸ αἷμα
ᾗνε πάντοτε καλὸν καὶ καθαρὸν.

Τοῦτο ἐπιτυγχάνεται ἐν μέρει μὲν διὰ τῆς θρέψεως, διὰ
τῆς καλῆς ἐκλογῆς τῶν τροφῶν, ἐν μέρει δὲ καὶ μηχανι-
κῶς διὰ τῆς ἀναπνοῆς.

Ὅσάκις εἰσπνέομεν ἀέρα, εὐρύνεται τὸ στῆθός μας, ῥέει δὲ τὸ αἷμα ἀπὸ τῶν μελῶν τοῦ σώματος ταχύτερον πρὸς τὴν καρδίαν καὶ τοὺς πνεύμονας, ὅσάκις δὲ ἐκπνέομεν, ῥέει ἐκ τῆς καρδίας καὶ τῶν πνευμόνων ταχύτερον πρὸς τὰ μέλη. Τὸ φυσικὸν λοιπὸν αὐτὸ φαινόμενον ἡμποροῦμεν νὰ τὸ ὑποστηρίξωμεν μηχανικῶς διὰ τῆς βαθείας ἀναπνοῆς.

Ἡ κυκλοφορία τοῦ αἵματος εἰς τὰ μέλη καὶ μάλιστα εἰς τὰς φλέβας γίνεται διὰ τῶν μυϊκῶν κινήσεων, διὰ τοῦτο αἱ σωματικαὶ ἀσκήσεις, τὸ κολύμβημα κτλ. ἐπιβοηθοῦν καὶ αὐταὶ τὴν κυκλοφορίαν.

Ἀπόφευγε ὁμως πάντοτε τὴν ἐξάντλησιν τῶν σωματικῶν σου δυνάμεων! Διότι αὐτὴ, ἀπαιτοῦσα πολλὰ παρὰ τῆς λειτουργίας τῆς ἀναπνοῆς, ἐπιβάλλει πολλὰς δαπάνας καὶ εἰς τὴν καρδίαν· εἶνε δὲ ἡ καρδία ὄργανον, τὸ ὁποῖον ἀμειλίχτως τιμωρεῖ ἐκεῖνον, ὁ ὁποῖος τὸ ἐταλαιπώρησε καὶ τὸ ἐξηνάγκασεν εἰς περισσοτέραν τοῦ πρέποντος ἐργασίαν!

Ὑγιεινὴ τοῦ δέρματος.

Ἐνδύματα, Λουτρά.

Τὰ καθήκοντα τοῦ δέρματος πρὸς τὸ σῶμα εἶνε τρία. Πρῶτον εἶνε νὰ κανονίζῃ τὴν δαπάνην τῆς θερμότητος αὐτοῦ πρὸς τὸν ἔξω κόσμον, δεύτερον νὰ ἐκκρίνῃ διὰ τῶν

ἀδένων του τὰς ἀχρήστους καὶ περιττὰς οὐσίας καὶ τρίτον νὰ χρησιμεύῃ ὡς αἰσθητήριον ὄργανον τῆς ἀφῆς.

Ἐκπαλαὶ ἐζήτησεν ὁ ἄνθρωπος νὰ εὕρῃ τρόπους, διὰ τῶν ὁποίων νὰ ὑποστηρίξῃ τὸ δέρμα εἰς τὴν ἐπιτέλεσιν τοῦ πρώτου τῶν ἀνωτέρω καθηκόντων του, εὕρε δὲ αὐτοὺς εἰς τὰ ἐνδύματα, τῶν ὁποίων ἡ ὑγιεινὴ σημασία αὐξάνεται ἐφ' ὅσον ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ, ἀπὸ τῶν θερμῶν κλιμάτων προχωροῦμεν πρὸς τοὺς πόλους.

Ἐχουν δὲ τὰ ἐνδύματα σκοπὸν νὰ κρατοῦν τὴν θερμότητα τοῦ σώματος, νὰ δημιουργήσουν δὲ μεταξὺ ἑαυτῶν καὶ τοῦ ἡμετέρου ὁργανισμοῦ στῶμα ἀέρος, τοῦ ὁποίου ἡ θερμοκρασία δύναται ν' ἀποβῇ μέχρι τῶν 30⁰ Κελσίου.

Ὁφείλουν ὁμως τὰ ἐνδύματα νὰ κρατοῦν τὴν θερμότητα ὅχι μόνον ἀπὸ τῶν ἔσω πρὸς τὰ ἔξω, ἀλλὰ καὶ ἀπὸ τῶν ἔξω πρὸς τὰ ἔσω. Ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει θερμαίνου, ἐν δὲ τῇ δευτέρᾳ δροσίζου τὸν ἄνθρωπον.

Κατὰ τὸ κλίμα καὶ τὴν ὥραν τοῦ ἔτους ἀλλάζομεν καὶ τὰ ἐνδύματά μας.

Τὸ ὑλικόν, ἐξ οὗ κατασκευάζονται, ὡς ἡ σισύρα, τὸ ἔριον, ἡ μέταξα, εἶνε κακοὶ ἀγωγοὶ τῆς θερμότητός, τὰ λινὰ ὑφάσματα εἶνε καλοὶ ἀγωγοί, ἀπαιτοῦν ἐπομένως προσοχὴν περὶ τὴν χρῆσιν, ἐν ᾧ ὁ βάμβαξ κατέχει μέσθην τινὰ θέσιν.

Ὅπως οἱ πορώδεις τοῖχοι τῶν οἰκιῶν μας κρατοῦν τὴν θερμότητα, οὕτω καὶ ἡ ἐνδυμασία μας, διὰ τοῦ μεταξὺ ἀτμοσφαιρικοῦ στρώματος. Τὰ χονδρὰ λοιπὸν ὑφάσματα εἶνε θερμότερα τῶν λεπτῶν, τὰ χαλαρὰ καὶ πορώδη ἐπίσης θερμότερα τῶν πυκνῶν καὶ στερεῶν, θερμότατα δὲ

εἶνε τὰ χονδρὰ καὶ πορώδη ὑφάσματα. Ἐντεῦθεν εὐκόλως ἐξηγεῖται διατί τὰ πλατέα ἐνδύματα εἶνε θερμότερα τῶν στενῶν καὶ διὰ τί τὰ νέα ἐπίσης μᾶς θερμαίνουν περισσότερον τῶν ἀποφορίων.

Καὶ ὅχι μόνον ὡς πρὸς τὰς θερμαντικὰς τῶν ιδιότητας, ἀλλὰ καὶ ὡς πρὸς τὴν ιδιότητα τοῦ ν' ἀπορροφῶσι τὴν ὑγρασίαν πρέπει νὰ ἐξετάζωμεν τὰ ἐνδύματα.

Διὰ τῆς ἐξατμίσεως καὶ ἀφιδρώσεως χάνομεν θερμότητα καὶ τὴν χάνομεν τόσον ταχύτερον, ὅσον εὐκολώτερον γίνεται καὶ ἡ ἐξατμισις. Τὰ ἐριοῦχα κρατοῦν τὴν ὑγρασίαν μακρότερον χρόνον παρὰ τὰ λινᾶ ὑφάσματα, ἐξατμίζεται ἄρα ἡ θερμότης τοῦ σώματός μας βραδύτερον, ἐν ᾧ τὰ λινᾶ παρέχουν μὲν εἰς ἡμᾶς τὸ θέρος αἴσθημα δρόσου καὶ ἀναψυχῆς, γίνονται ὁμως πολλάκις καὶ αἰτία κρυολογημάτων καὶ ἀσθενειῶν.

Ἐὰν ὑγράνθησαν τὰ ἐνδύματά μας, ἀμέσως πρέπει νὰ τὰ ἐκβάλωμεν· οὐδαμῶς δέ, ἔστω καὶ εἰς τὸ θερμότατον δωμάτιον, πρέπει νὰ καθήμεθα μὲ βρεγμένους πόδας.

Τὰ ἐριοῦχα ὑφάσματα πρέπει πάντοτε νὰ προηγῶνται τῶν λινῶν, διότι ἐκεῖνα, ὡς καὶ τὰ βαμβακερὰ ἐν τινι μέτρῳ, ἀνταποκρίνονται μᾶλλον πρὸς τοὺς κανόνας τῆς ὑγιεινῆς.

Τὰ ἀδιάβροχα ὑφάσματα, ὡς τοὺς ἐκ κόμμεως ἐκείνους μανδύας, δὲν συνιστῶμεν ἐν γένει, μάλιστα δ' ἐν καιρῷ βροχερῷ, ἐν ᾧ τὰ ὑποδήματα πρέπει ἀπεναντίας νὰ ᾔηνε ἐντελῶς ἀδιάβροχα.

Ὀλίγον ἐμελετήθη ἀκόμη τὸ ζήτημα περὶ τοῦ πόσον ἀπορροφῶσι τὰ ἐνδύματα τὰ διάφορα ἀέρια καὶ τὰς πτη-

τικάς, ἐν γένει, οὐσίας. Εἰς τοῦτο ὁπωσδήποτε διαφέρουν τὰ ἐκ ζωϊκῶν ὑλῶν ἀπὸ τὰ ἐκ φυσικῶν κατασκευαζόμενα ὑφάσματα. Τὰ λινᾶ π. χ. ἄλλας οὐσίας ἀπορροφοῦν ἐκ τοῦ δέρματος καὶ ἄλλας τὸ ἔριον ῥυπαίνονται ταχέως καὶ ἀναδίδουν κακὴν ὁσμὴν, ἐν ᾧ τὸ ἔριον διατηρεῖται καθαρὸν ἐπὶ μακρότερον χρόνον.

Τὰ λινᾶ φορέματα καθαρίζουν τὸ δέρμα, διότι ἀφαιροῦν ἀπ' αὐτοῦ πᾶσαν ὑγρασίαν, τὸ δὲ ἔριον, φαίνεται, καθαρίζει τὸ δέρμα, διότι, ἔνεκα τῆς τραχύτητός του, διαρκῶς τὸ τρίβει καὶ διὰ τῆς τριβῆς ἀπομακρύνει ἐκ τῆς ἐπιδερμίδος τὰ καθιζήματα τοῦ ὑδρῶτος, τὸν κονιορτὸν καὶ τὸ στέαρ.

Τὸ χρῶμα τῶν ὑφασμάτων δὲν ἔχει μεγάλην σπουδαιότητα διὰ τὴν ὑγιεινὴν. Τὸ μέλαν χρῶμα ἀπορροφᾷ τὰς φωτεινὰς ἀκτῖνας, τὸ δὲ λευκὸν τὰς ἀντανακλᾷ. Ὡς ἐκ τούτου ἡμεῖς, οἱ κάτοικοι τῶν νοτίων κλιμάτων, φοροῦμεν τὸ θέρος, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, λευκὰ ἐνδύματα.

Οἱ εὐποροὶ ἄνθρωποι, τοῦλάχιστον πρὸς διατήρησιν τῆς θερμότητος τοῦ σώματός των, ἐνδύονται σκοπίμως καὶ συμφώνως πρὸς τὴν ὥραν τοῦ ἔτους, τὴν ἡλικίαν καὶ τὴν κατάστασιν τοῦ καιροῦ. Ὑπὸ ταύτην τὴν ἔποψιν ὁ συρμὸς δὲν ἐγκληματεῖ, καίτοι οὐχὶ σπανίως τὸ ὠραῖον φύλον, παρασυρόμενον ὑπὸ τῆς ζωντῆς φαντασίας τῶν μοδιστριῶν ἐνδύεται λίαν ἀκαταλλήλως. Ἀλλὰ καὶ χωρὶς νὰ λάβωμεν τὸν συρμὸν ὑπ' ὄψιν, δὲν ἐπιτυχάνομεν πάντοτε εἰς τὴν ἐκλογὴν τοῦ ἐνδύματος. Διότι ὁ μὲν ἀποθηλύνεται διὰ λίαν θερμῆς ἐνδυμασίας, ὁ δὲ ἀκρίτως παραδίδεται εἰς

μίαν άνόητον σκληραγωγίαν. Καί ό μέν καί ό δε δέν γνωρίζουν τί κάμνουν.

Όστις εΐνε συνειθισμένος νά προσέχη εΐς πάσαν, καί τήν παραμικράν διαφοράν τής θερμοκρασίας του έξωτερικού άέρος καί επιμελώς νά προσαρμόζη πρός αύτήν καί τήν ένδυμασίαν του, αύτός καταντᾷ επί τέλους νά γίνη δοϋλος έλεεινός καί τρισάθλιος τών ένδυμάτων του, όστις δε περιπίπτει εΐς τό άλλο άκρον, δύναται καί αύτός νά γίνη θυμα τής υπερεκτιμήσεως τών δυνάμεων του όργανισμού του.

Τά παιδιά ύποφέρουν περισσότερον τών ήλικιωμένων, έπειδή κοινώς αί μητέρες δέν έχουν καμμίαν γνώσιν περί τής όρθής καί πρεπούσης ένδυμασίας των. Ούχι σπανίως βλέπει τις μικρά παιδιά, έχοντα μέν τήν κεφαλήν επιμελώς κεκαλυμμένην, τρέχοντα δ' επί του ψυχρού δαπέδου μέ γυμνούς πόδας· κατά τήν ιδιοτροπίαν τής μητρός ή τής τροφού των ότε μέν όδηγοϋνται εΐς τόν περίπατον περιτυλιγμένα εΐς έριοϋχα ύφάσματα καί πυκνάς σισύρας, ότε δε μόλις καλυπτόμενα υπό έλαφρών θερινών ένδυμάτων, άδιάφορον αν βρέχη, ή ό καιρός ήνε όμιχλώδης καί υγρός.

Ός πρός τήν ένδυμασίαν τών διαφόρων μελών έν γενεί πρέπει πάντοτε νά έχωμεν κατά νοϋν τήν άρχαίαν συμβουλήν — « Έχε τούς πόδας σου θερμούς, τήν κεφαλήν σου κρύαν ». Η κεφαλή καλώς προφυλάσσεται υπό τής κόμης, κακώς δε πράττουσι καί αύτοί οί φαλακροί οί έν τῷ δωματίῳ των φοροϋντες σκούφον.

Τόν λαιμόν δέν πρέπει νά περισφίγγωμεν διά λαιμοδετών καί περιλαιμίων στενών. Πολλοί συνειθίζουν πάντοτε

σχεδόν νὰ περιτυλίσσουν τὸν λαιμόν των μὲ σάλια καὶ μεταξωτὰ μανδήλια, προφασιζόμενοι ὅτι ὑποφέρουν ἀπὸ κατάρρους κτλ. Ἡ συνήθειά των αὐτὴ εἶνε κακίστη καὶ δι' αὐτῆς ἀκριβῶς καθιστῶσι τὸν λαιμόν των ἐπιρρεπῆ εἰς ἀσθενείας καὶ κρυολογήματα.

Τὰ ἐνδύματα τοῦ στήθους δὲν πρέπει νὰ ἐμποδίζουν τὴν ἀναπνοήν, οὔτε πρέπει νὰ περισφίγγηται τὸ ἐπιγάστριον διὰ ζωναρίων κτλ. ἐπιδρώντων ἐπιβλαβέστατα ἐπὶ τοῦ στομάχου καὶ τοῦ ἥπατος.

Ὁ στηθόδεσμος (κορσές), τὸ σπουδαιότατον τοῦτο στοιχεῖον τῆς γυναικείας ἐνδυμασίας, πρέπει, διὰ νὰ μὴ βλάβῃ, νὰ ἐπικάθηται ἄνωθεν τῆς ὀσφύος, ν' ἀφίνη δ' ἐλεύθερον τὸ ἐπιγάστριον.

Τὰ περιπόδια καὶ οἱ καλτσοδέται πρωτίστως πρέπει νὰ μὴ σφίγγουν. Παρὰ ταῖς γυναιξὶ κυρίως ἀναπτύσσονται αἱ συνέπειαι τῶν κακῶν καλτσοδετῶν, οἱ κίρσοί, εἰς τοὺς πόδας καὶ εἰς τὰς κνήμας, καὶ διὰ τοῦτο αἱ γυναῖκες πρέπει νὰ φορῶσι περιπόδια, φθάνοντα ὑπεράνω τοῦ γόνατος, νὰ προσδένωσι δ' ἐκεῖ μὲ τὸ ἐσώβρακον.

Τὰ ὑποδήματα εἶνε τὸ τρωτότερον μέρος τῆς γυναικείας ἐνδυμασίας. Ὅπωςδήποτε ἢ ἐπ' ἐσχάτων ἀναφανεῖσα μεταρρύθμισις αὐτῶν κατὰ τὸ ἀγγλικόν σύστημα δὲν εἶνε ἀξιοκατάκριτος. Ἐφ' ὅσον ὅμως αἱ γυναῖκες φοροῦν ὑποδήματα καὶ πέδιλα μὲ ὑψηλὰ ἐξωτερικὰ καὶ ἐσωτερικὰ τακούνια, πάντοτε θὰ ἔχωμεν διαστροφὰς καὶ πηρώσεις τῶν ποδῶν ἀξιοθρηνήτους. Τὸ δέρμα τῶν πεδίων πρέπει νὰ ᾔηνε μαλακὸν καὶ ἐλαστικόν· ὅταν ὁ καιρὸς ᾔηνε ξηρός, ἀντὶ τοῦ δέρματος προτιμότερον εἶνε τὸ ἔριον καὶ μάλιστα

δι' ἐκείνους, οἱ ὅποιοι πάσχουν ὑπερίδρωσιν τῶν ποδῶν, διότι τὸ ἔριον ἀερίζει τοὺς πόδας καλλίτερον τοῦ δέρματος.

Ἰδιαιτέρας μνείας ἀξία εἶνε ἡ κλίνη, ὡς ἔχουσα μεγάλην σημασίαν διὰ τὴν οἰκονομίαν τῆς ἐν τῷ σώματι θερμότητος. Ἐντὸς τῆς κλίνης ἀναπτύσσεται μεγάλως ἡ περιφερικὴ κυκλοφορία, τὸ αἷμα ῥέει ἄφθονον πρὸς τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ σώματος καὶ τοιουτοτρόπως ἐπὶ τινὰ χρόνον ἀνακουφίζονται ὀλίγον τὰ ἐσωτερικὰ ὄργανα. Ὅταν δὲν κατακλιθῶμεν ἐπὶ ἡμέρας τινάς, ὡς τοῦτο συμβαίνει ὅταν ταξειδεύωμεν διὰ τοῦ σιδηροδρόμου εἰς μακρινὰ μέρη, αἰσθανόμεθα κακοδιαθεσίαν καὶ κάματον ὅχι μόνον διότι ἐκοιμήθημεν κακῶς, ἀλλὰ πρὸ πάντων διότι ἐπῆλθον ταραχαὶ καὶ ἀνωμαλίαι εἰς τὴν οἰκονομίαν τῆς θερμότητός μας.

Ἡ κλίνη πρέπει νὰ ᾔνη τοιαύτη, ὥστε καὶ ἐντελῶς ἀπεκδυόμενοι νὰ μὴ φοβώμεθα μὴ κρυώσωμεν. Διὰ νὰ διαθερμανθῇ δὲ ἡ κλίνη ἐπαρκῶς ὑπὸ τοῦ σώματος, πρέπει ἡ στρωμνὴ νὰ ᾔνη χονδρὴ, ἐλαστικὴ καὶ πορώδης. Τοῦτο δὲν εἶνε δυνατόν νὰ γίνῃ ὅταν κοιμώμεθα ἐπὶ τοῦ ἐδάφους ἀδιάφορον ἢ ἢν θέσωμεν στρωμνὴν μαλακὴν καὶ παχεῖαν· ἐκτὸς τούτου τὸ ἔδαφος ἀπορροφᾷ περισσοτέραν θερμότητα καὶ διὰ τοῦτο εἶνε δυνατόν νὰ κρυώσωμεν. Τὸ ἐφάπλωμα πρέπει νὰ ᾔνη ἐλαφρὸν καὶ θερμόν, τοιοῦτον δὲ εἶνε τὸ ἐξ ἐρίου ἢ μετὰξξης κατασκευαζόμενον, συμφώνως πρὸς τὴν ὥραν τοῦ ἔτους.

Τὰ ἐνδύματα, ἐν γένει, ἡμποροῦν νὰ γίνουν ἀφορμὴ δηλητηριασμοῦ, ἢν ᾔνη βαμμένα δι' ἀρσενικοῦχων, ἢ ἄλλων δηλητηριωδῶν βαφῶν. Ἐκτὸς τούτου ἡμποροῦν

νὰ μεταδώσουν ἀπὸ ἀτόμου εἰς ἄτομον κολλητικὰς ἀσθενείας, ἐὰν μετὰ τὸν θάνατον τοῦ ἀσθενοῦς δὲν καθαρισθῶσι τοῦ μιάσματος.

Θὰ ᾔτο ἄδικον ἐὰν προσηλώσαντες ὅλην ἡμῶν τὴν προσοχὴν εἰς τὰ ἐνδύματα, ἐλησμονοῦμεν ἐντελῶς αὐτὸ τὸ δέρμα. Ἐκτὸς τῆς ιδιότητος, τὴν ὁποίαν ἐπραγματεύθημεν ἀνωτέρω καὶ ἐν τῷ πρώτῳ κεφαλαίῳ τοῦ παρόντος βιβλίου, τὸ δέρμα εἶνε σπουδαῖον ὡς αἰσθητικὸν καὶ ὡς ἀναπνευστικὸν ὄργανον.

Ὡς αἰσθητήριον ὄργανον μᾶς βοηθεῖ εἰς τὸ νὰ γνωρίσωμεν πολλὰς ιδιότητας τῶν περικυκλούντων ἡμᾶς πραγμάτων, ὑποστηρίζει δὲ σπουδαίως τὰ λοιπὰ αἰσθητήρια καὶ ἡμπορεῖ μάλιστα νὰ τ' ἀντικαταστήσῃ ἐν μέρει, ἐὰν ταῦτα εἶνε ἀτελῆ, ἢ κακοπάθωσιν.

Ὡς ἀναπνευστικὸν δὲ ὄργανον τὸ δέρμα συμπληροῖ τὴν ἐργασίαν τῶν πνευμόνων, ἐκκρίνον διαρκῶς ἄφθονον ποσότητα ὕδατος καὶ ὀλίγον ἀνθρακικὸν ὀξύ.

Καὶ τὸ μὲν ὕδωρ ἐκκρίνουσιν οἱ ἰδρωτοποιοὶ ἄδένες, οἱ ὅποιοι ὑπὸ τὴν ἐπιρροὴν τοῦ νευρικοῦ συστήματος ὅτε μὲν ἀφίνουν νὰ ἐξατμίζεται περισσότερον, ὅτε δὲ ὀλιγώτερον ὕδωρ.

Τὴν παρουσίαν τοῦ ὕδατος τούτου δὲν τὴν παρατηροῦμεν συνήθως, ἐπειδὴ ἀμέσως μετὰ τὴν ἔκκρισιν του ἐξατμίζεται ἐκ τῆς ἐπιδερμίδος μας (ἀδηλος διαπνοή). Ἀλλὰ

κατὰ τὸν ἀνεπαίσθητον τοῦτον τρόπον ὁ ἄνθρωπος ἐντὸς 24 ὥρῶν χάνει 700 περίπου γραμμάρια ὕδατος.

Ἐὰν ἡ ἐκκρίσις τοῦ ὕδατος ᾔνε τόσον ἄφθονος, ὥστε νὰ μὴ προφθάνῃ νὰ ἐξατμισθῇ ὅλον τὸ ὕδωρ, τότε ῥέει τοῦτο ἐκ τῆς ἐπιδερμίδος μας κατὰ σταγόνας ὁρατάς, ἃς ἀποκαλοῦμεν *ιδρώτα*.

Ὁ ἰδρῶς ἐξατμιζόμενος ἀφίνει ἐπὶ τῆς ἐπιδερμίδος τὰ στερεὰ του στοιχεῖα, τὰ ἄλατα, τὸ λίπος καὶ τὰς ἀζωτούχους οὐσίας. Τοῦτο ἀρκεῖ νὰ μᾶς δώσῃ νὰ ἐννοήσωμεν ὅτι ἡ περιποίηση τοῦ δέρματος εἶνε ἐν τῶν σπουδαιότερων θεμάτων τῆς Ὑγιεινῆς.

Ἀπαιτεῖ δὲ ἡ Ὑγιεινὴ τοῦ δέρματος, ὡς ὄργανου τῆς ἐκκρίσεως, τρία τινά :

- α'.) καθαριότητα,
- β'.) πόσιν ὕδατος,
- γ'.) κίνησιν τοῦ σώματος.

Ἡ πόσις τοῦ ὕδατος καὶ ἡ κίνησις τοῦ σώματος ὑποβοηθοῦν τὴν ἐργασίαν τῶν ἰδρωτοποιῶν ἀδένων. Διότι καίτοι τὸ μεγαλύτερον ποσὸν τῶν πινομένων ὑγρῶν ἐξέρχεται πάλιν τοῦ σώματος διὰ τῶν πνευμόνων καὶ τῶν νεφρῶν, μένει ὅμως μέγα ἀκόμῃ ποσὸν αὐτῶν, τὸ ὁποῖον εἶνε ἀνάγκη νὰ ἐξέλθῃ διὰ τοῦ δέρματος. Τοιαῦτα ὑγρά ἀφιδρωτικά εἶνε τὸ ὕδωρ, ὁ καφές, τὸ τέιον, ὁ ζωμός, ὁ οἶνος, ὁ ζῦθος κτλ., τὸ ποσὸν δ' αὐτῶν ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ εἶδους τῆς ἐργασίας, τῆς ἀγωγῆς καὶ τῶν ἐξέων ἐνὸς οἰουδήποτε ὑποκειμένου.

Τὸ κυριώτερον ὅμως μέσον δι' οὗ ἀπαλλασσόμεθα τῶν ἐν ἡμῖν περιττῶν ὑγρῶν εἶνε ἡ καθαριότης. Πολλοὶ ἀγα-

ποῦν τὴν καθαριότητά θεωρητικῶς ὡς ἀρετὴν, ἀλλ' ὀλίγοι ἐφαρμόζουν τὴν ἀρετὴν ταύτην πρακτικῶς καὶ εἰς τὸν βίον των.

Τὸ δέριμα μας ἔμπορεῖ νὰ ρυπανθῇ κατὰ δύο τρόπους πρῶτον διὰ τῆς ἐπαφῆς ἀκαθάρτων ἀντικειμένων, διὰ τοῦ κονιορτοῦ τῆς ἀτμοσφαιρας, καὶ δεύτερον διὰ τῶν στερεῶν οὐσιῶν, αἱ ὁποῖαι, καθὼς εἶδομεν ἀνωτέρω, μένουσιν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτοῦ μετὰ τὴν ἐξάτμισιν τῶν ὑλῶν, τὰς ὁποίας παρήγαγον οἱ ἰδρωτοποιοὶ καὶ οἱ στεατογόνοι ἀδένες τοῦ δέρματός μας.

Ἡ ἄπαξ τῆς ἡμέρας γινομένη πλύσις τῶν χειρῶν, τοῦ προσώπου, τοῦ τραχήλου καὶ τοῦ λαιμοῦ ἀπομακρύνει, οὐχὶ πάντοτε μάλιστα, μόνον τὴν ἐξῶθεν ἀκαθαρσίαν, ἐν ᾗ ἢ ἐσωθεν προερχομένη καθαρίζεται μόνον διὰ λουτρῶν, εἰ δυνατόν, καθημερινῶν καὶ ὄχι πολὺ θερμῶν.

Καὶ ἐπὶ τῆς εὐεξίας ἡμῶν ἐπενεργοῦν τὰ χλιαρὰ λουτρά εὐεργετικῶς. Τὸ αἷμα ρέει πρὸς τὸ δέριμα, τὰ γγεία εὐρύνονται, ἡ θερμοκρασία τοῦ σώματος ἀναβαίνει, ἐπιταχύνεται ὁ σφιγμὸς καὶ ὁ ὀργανισμὸς ἀναπαύεται.

Μετὰ κοπιώδεις ἐργασίας καὶ μακρὰς πεζοπορίας τὸ χλιαρὸν λουτρὸν εἶνε τὸ κάλλιστον μέσον ἀναψυχῆς, ὑπὸ τὴν μορφήν δὲ τοιοῦτου παρεῖχετο ἡ φιλοξενία κατὰ τοὺς πατριαρχικοὺς χρόνους τῆς γηραιᾶς Ἀνατολῆς.

Ἡ συχνὴ ἀλλαγὴ τῶν ἀσπρορρούχων, ἡ καθημερινὴ ἀλλαγὴ τῶν ὑποκαμίσων τῆς ἡμέρας καὶ τῆς νυκτὸς εἶνε ὁρος ἀπαραίτητος τῆς καθαριότητος. Ἐπειδὴ δὲ ὁ καθεὶς δὲν ἔμπορεῖ νὰ ἔχῃ ἐν τῇ οἰκίᾳ του καὶ λουτρὸν, ἡ Ὑγιεινὴ ἀπαιτεῖ νὰ ὑπάρχωσι πολλὰ δημόσια λουτρά καὶ νὰ

ἦνε ἐφθηνά, οὕτως, ὥστε νὰ συχνάζωσιν εἰς αὐτὰ καὶ αἱ ἐργατικαὶ τάξεις τοῦ λαοῦ.

Ὅλα τὰ εἰς τὴν σκληραγωγίαν τοῦ σώματος συντελοῦντα μέσα εἶνε κατάλληλα νὰ ἐνισχύσουν τὸ δέρμα μας ὡς αἰσθητήριον ὄργανον.

Τὴν πρώτην μεταξὺ τῶν μέσων τούτων θέσιν καταλαμβάνουν τὰ ψυχρὰ λουτρά, αἱ ψυχρολουσίαι, τὰ ῥωμαϊκὰ λουτρά καὶ τὰ ἀτμόλουτρα.

Τὸ ψυχρὸν ὕδωρ δὲν ἐρεθίζει μόνον τὰ περιφερικὰ ἄκρα τοῦ νευρικοῦ συστήματος, ἀλλὰ συγχρόνως ἀφαιρεῖ καὶ θερμότητα ἀπὸ τὸ ἡμέτερον σῶμα. Κατ' ἀρχὰς τὰ ὑπὸ τὸ δέρμα ἀγγεῖα συστέλλονται καὶ τὸ αἷμα παλινδρομεῖ πρὸς τὰ ἐσωτερικὰ ὄργανα, ὕστερον ὁμως διαστέλλονται καὶ τὸ αἷμα ῥέει πρὸς αὐτὰ τώρα μὲ περισσοτέραν, ἢ τὸ πρότερον δύναμιν καὶ τοιοῦτοτρόπως ἐξοδεύεται ταχύτερον θερμότης. Δι' αὐτὸ μετὰ τὰς ψυχρολουσίας αἰσθανόμεθα ἡμᾶς αὐτοὺς δροσεροὺς καὶ ἐνδυναμωμένους.

Τὴν ἰδίαν ἐπιρροὴν ἐξασκοῦν καὶ τὰ λουτρά τῆς θαλάσσης, περισσοτέραν μάλιστα, διότι ὁ ἐρεθισμὸς τῶν νεύρων μας διὰ τῶν θαλασσίων κυμάτων εἶνε μεγαλύτερος.

Ἀλλὰ καὶ τῶν λουτρῶν τούτων δὲν πρέπει νὰ κάμνωμεν κατάχρησιν. Δὲν πρέπει νὰ μένωμεν πολλὴν ὥραν εἰς τὸ ὕδωρ, πρέπει νὰ ἐξερχώμεθα αὐτοῦ, ἅμα ὡς αἰσθανθῶμεν δευτέραν φορὰν ῥίγος, ἐν ᾧ ἡ θερμοκρασία τοῦ ὕδατος δὲν πρέπει νὰ ἦνε κατωτέρα τῶν 14⁰ Ῥεωμέρου, οὐδὲ πρέπει νὰ κάμνωμεν ψυχρὰ λουτρά, ὅταν ἔχωμεν παλμούς, ὅταν αἰσθανώμεθα ζάλην, κεφαλαλγίαν καὶ τὰ παρόμοια.

Περὶ τῶν ἀρωματικῶν λουτρῶν ὑπάρχει διαδεδομένη ἡ ἰδέα, ὅτι αἱ ἐν αὐτοῖς διαλελυμέναι ὀρυκταὶ οὐσίαι ἀπορροφῶνται ὑπὸ τοῦ δέρματος. Αὕτῃ ἡ ἰδέα εἶνε πεπλανημένη. Τὸ δέρμα ἡμῶν καθίσταται ὑπὸ τῆς ἐπιδερμίδος ἀδιαπέραστον εἰς ρευστὰς ὕλας, ἀφίνει δὲ νὰ διέλθουν δι' αὐτοῦ μόνον ἀέρια καὶ ἀτμοί. Ἡ εὐεργετικὴ λοιπὸν ἐπίδρασις τῶν ὀρυκτῶν καὶ θερμῶν λουτρῶν προέρχεται ἀποκλειστικῶς ἐκ τῆς θερμοκρασίας των καὶ ἐκ τοῦ ὑπ' αὐτῆς διενεργουμένου ἐρεθισμοῦ τοῦ δέρματος.

Ἐτερον εἶδος λουτρῶν εἶνε τὰ τουρκικὰ, καθ' ἃ ὁ λουόμενος ἐκτίθεται γυμνὸς εἰς θερμὸν ἀέρα, καὶ τὰ ῥωσσικά, καθ' ἃ ἐμβαίνει τις εἰς δωμάτιον πλήρες ἀτμῶν ὕδατος. Ἐντὸς τοιούτων χώρων τὸ σῶμα δὲν ἔμπορεῖ νὰ χάσῃ θερμότητα, διότι παύει μὲν σχεδὸν ἡ ἐξάτμισις τοῦ ὕδατος, ἐλαττώνεται δὲ σημαντικῶς ἡ ἀπώλεια τῆς θερμότητος τοῦ σώματος διὰ τῆς ἀκτινοβολίας καὶ τῆς ἀγωγῆς τῶν χώρων τούτων ἡ θερμοκρασία δὲν πρέπει νὰ ὑπερβαίῃ τοὺς 50° Κελσίου. Μετὰ μακρὰν ἐν αὐτοῖς διαμονὴν ἡ θερμοκρασία τοῦ σώματος ἀνέρχεται κατὰ 2-3° ἡ καρδιακὴ ἐνέργεια ἐντείνεται, ὅσοι δὲ εἶνε εὐαίσθητοι εὐκόλως ἔμποροῦν νὰ λιποθυμήσουν, ὑποφέρουν δὲ μετὰ τὸ λουτρὸν ἀπὸ αὐπνίαν καὶ ζάλην.

Ἐν τοῖς τουρκικοῖς λουτροῖς δὲν ἐμποδίζεται τόσον ἡ ἐκ τοῦ σώματος ἀπαγωγὴ τῆς θερμότητος, διότι ὁ ἀήρ εἶνε ξηρὸς καὶ διὰ τοῦτο ἐν αὐτοῖς ἡ θερμοκρασία, ἄνευ βλάβης, ἔμπορεῖ ν' ἀνέλθῃ βαθμούς τινας ἀκόμη. Μετὰ τὴν ἔξοδον ὅμως ἐκ τῶν τοιούτων λουτρῶν πάντοτε πρέπει ν' ἀποψυχραίνωμεν μετὰ προσοχῆς τὸ σῶμα. Αἱ ψυ-

χρολουσίαι μετὰ τὸ λουτρὸν εἶναι καλαί, διότι ἐρεθίζουν τὸ δέρμα, ἀλλ' ἡ ἄμεσος ἐκ τῶν λουτρῶν τούτων μετὰ-
 βασις εἰς τὸν ψυχρὸν ἀέρα εἶνε λίαν ἐπιβλαβὴς καὶ ἐπι-
 κίνδυνος.

Ὑγιεινὴ τῶν κινητικῶν καὶ αἰσθητηρίων ὀργάνων.

Πᾶν ὅτι ἀπαιτεῖ ἡ Ὑγιεινὴ τοῦ δέρματος τὸ αὐτὸ
 ἀπαιτεῖ καὶ ἡ ἐπιμέλεια τῶν κινητικῶν ὀργάνων, μὲ μόνην
 τὴν διαφορὰν ὅτι ἐν τῇ θεραπείᾳ τούτων τὴν πρώτην θέσιν
 κατέχει ἡ γυμναστική.

Ἡ γυμναστικὴ εἶνε ἐν πῶν εὐεργετικωτέρων μέσων πρὸς
 διατήρησιν τῆς υἰείας μας καθόλου, ἀπονέμει δ' ἡμῖν τ'
 ἀγαθὰ τῆς κατὰ τριπλοῦν τινα τρόπον.

1) ὑποβοηθεῖ τὴν θρέψιν, ἐκείνας δηλαδὴ τὰς λειτουρ-
 γίας τοῦ ὀργανισμοῦ μας, ἐφ' ὧν ἡ ἰδική μας θέλησις καμ-
 μίαν δὲν δύναται νὰ ἐξασκήσῃ ἐπιρροήν.

2) ὀξύνει καὶ θίγει τὸ πνεῦμά μας.

3) προάγει τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ μυϊκοῦ ἡμῶν καὶ νευρι-
 κοῦ συστήματος.

Ἡ γυμναστικὴ ὑποβοηθεῖ τὴν θρέψιν, διότι ἐνδυναμώ-
 νει τὰς σάρκας τοῦ στήθους, διὰ τῆς ἐνεργείας τῶν ὁποίων
 ἡ ἀναπνοὴ γίνεται κανονικωτέρα καὶ τελεσφορωτέρα, δίδει
 δὲ ὥθησιν σημαντικὴν καὶ εἰς τὴν κυκλοφορίαν τοῦ αἵματος
 διὰ τῶν μυϊκῶν κινήσεων.

Καὶ ἀμέσως ἡ γυμναστικὴ δύναται νὰ ὠφελήσῃ τινὰ τῶν ὀργάνων μας, ἰδίᾳ δὲ τὰ ὄργανα τῆς κοιλίας, τὸ ἥπαρ π. χ. καὶ τὸν στόμαχον καὶ τὰ ἔντερα.

Ἐπὶ δὲ τοῦ πνεύματός μας ἐπενεργοῦν αἱ σωματικαὶ ἀσκήσεις ἐμμέσως, διὰ τῆς καλῆς θρέψεως τοῦ σώματός μας καὶ τοῦ αἰσθήματος τῆς εὐεξίας, τὸ ὁποῖον μᾶς καταλαμβάνει.

Ὁ σωματικῶς ἡσκημένος εὐκολώτερον ἡμπορεῖ ν' ἀντιμετωπίσῃ τὰς ἐξωθεν ἠθικὰς προσβολάς, αἱ διανοητικαὶ τοῦ λειτουργίαι, αἱ σκέψεις καὶ αἱ κρίσεις του ἔχουν ζωὴν περισσοτέραν, ὁ χαρακτήρ του εἶνε εὐσταθέστερος. Ὁ νοῦς τῶν ἀνθρώπων τούτων εἶνε γονιμώτερος καὶ ἀπηλλαγμένος ἀπὸ κάθε εἵδους θλίψιν, εἶνε ἔμπλεως ἐλπίδων καὶ γενναιότητος καὶ ἡ συναίσθησις τῆς ἰδίας τῶν δυνάμεως καὶ ἀξίας ποτὲ δὲν τοὺς ἐγκαταλείπει. Αὐτὸ ἐνόουν οἱ ἀρχαῖοι λέγοντες « νοῦς ὑγιὴς ἐν σώματι ὑγιεῖ ».

Δὲν θέλω βέβαια διὰ τῶν ἀνωτέρω νὰ εἰπῶ, ὅτι πᾶς γενναῖος καὶ δεξιὸς κωπηλάτης ἢ γυμναστὴς ἔχει καὶ ὅλας ταύτας τὰς ἀρετὰς καὶ ἡμπορεῖ νὰ θεωρηθῇ ἄνθρωπος εὐγενοῦς χαρακτῆρος, ἐννοῶ μόνον ὅτι ἡ φρόνιμος γυμναστικὴ εἶνε τὸ καταλληλότερον μέσον, ὅπως ὁ ἄνθρωπος ἀπαλλαγῇ ἀπὸ τὰς ἐνοχλοῦσας τὸ πνεῦμά του σωματικὰς ἐλλείψεις.

Τὰ εἶδη τῆς γυμναστικῆς εἶνε πολλὰ καὶ διάφορα, εἶνε αἱ σωμασκαίαι, τὸ κολύμβημα, ἡ κωπηλασία, ὁ χορός, ἡ ἵππασία, ἡ τροχηλασία καὶ διάφορα ἄλλα ἀγγλικά παιγνίδια, καθ' ἃ ἀπαιτεῖται κίνησις τοῦ σώματος.

Προκειμένου δὲ περὶ τῶν αἰσθητηρίων ὀργάνων, πρώτιστον ἡμῶν καθήκον εἶνε νὰ τὰ χρησιμοποιοῦμεν καὶ μετὰ τὴν ἐργασίαν νὰ τ' ἀφίνωμεν ν' ἀναπαύωνται. Ἡ διαρκὴς καὶ ἐπιμελὴς αὐτῶν ἄσκησις τὰ καθιστᾷ δεξιότερα καὶ μᾶλλον ἐπιτήδεια εἰς τὸ νὰ δέχωνται τὰς ἐκ τοῦ ἔξω κόσμου ἐντυπώσεις καὶ νὰ τὰς διακρίνωσιν.

Ἀλλὰ πόσον ἀναγκαία εἶνε καὶ ἡ ἀνάπαυσις μετὰ τὸ πέρας τῆς ἐργασίας των δυνάμεθα νὰ τὸ παρατηρήσωμεν εἰς τὸν ὀφθαλμὸν μας.

Τὸ φῶς ἐρεθίζει φυσικῶς τὸν ὀφθαλμὸν μας, τὰ ἄκρα δηλαδὴ τοῦ ὀπτικοῦ νεύρου, τὰ ὁποῖα εἶνε ἐξηπλωμένα ἐπὶ τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς χιτῶνος τοῦ ὀφθαλμοῦ. Ἀλλὰ τὰ ἄκρα ταῦτα, ὡς ὀργανικὰ καὶ εὐερέθιστα πλάσματα, ὑπόκεινται εἰς τὴν κούρασιν καὶ αὐτὴ ἡ κούρασις δὲν ἀργεῖ νὰ ἐπέλθῃ κάθε φοράν μετὰ διαρκῆ καὶ ἰσχυρὰν ἐπενέργειαν τῶν ἀκτίνων τοῦ φωτὸς ἢ τοῦ χρώματος.

Ὁ κουρασμένος ὀφθαλμὸς χάνει τὴν προτέραν του εὐαισθησίαν, ἐν ᾧ ὁ ἀναπαυθεὶς εἶνε μᾶλλον εὐαίσθητος, τοῦτο δὲ παρατηροῦμεν, ὅσάκις ἀπὸ μέρος σκοτεινὸν ἐξέλθωμεν αἴφνης εἰς τὸ φῶς, ὅτε καὶ ἀναγκαζόμεθα νὰ κλείσωμεν τοὺς ὀφθαλμούς.

Καὶ ὅχι μόνον τὸ φῶς δὲν πρέπει πάντοτε νὰ πίπτῃ ἐπὶ τοῦ ὀφθαλμοῦ, ἀλλὰ καὶ οὗτος ἀνάγκη νὰ μὴ ἔχῃ διαρκῶς τὰς πύλας του ἀνοικτάς. Ὅταν κοιμώμεθα, ὁ ὀφθαλμὸς μας ἀναπαύεται καὶ αὐτός, ἀλλ' ἅμα ἐξυπνήσωμεν, ἀρχίζουν νὰ ἐργάζωνται καὶ οἱ ἐν αὐτῷ ὑπάρχοντες μικροὶ μυῶνες, οἱ ὁποῖοι ἔχουν τὴν ἐντολὴν νὰ τοποθετοῦν τὸν φανὸν τοῦ ὀφθαλμοῦ μας κάθε φοράν ἐκεῖ

ὅπου πρέπει, διὰ νὰ ἡμπορέσωμεν νὰ ἴδωμεν καὶ νὰ διακρίνωμεν ἐν οἷονδῆποτε ἀντικείμενον.

Οἱ μυῶνες αὐτοὶ καλοῦνται προσαρμοστικοί, διότι προσαρμόζουν, φαντασθῆτε δὲ πόσας φορές ἔχουν καθ' ἑκάστην ἡμέραν νὰ προσαρμόσουν τὸν φακόν, διὰ νὰ ἴδωμεν ὅσα καθ' ἡμέραν βλέπομεν ἀναρίθμητα ἀντικείμενα.

Ἀλλὰ βαθμηδὸν καὶ αὐτοὶ κουράζονται καὶ τῆς ὑπερμέτρου των ταλαιπωρίας συνέπειαι εἶνε γενικὴ ἀδυναμία τῆς ὁράσεως καὶ πλεῖσται ἄλλαι ὀπτικαὶ ἀσθένειαι καὶ ἀνωμαλῖαι.

Ὁ κύριος σκοπὸς τῆς παρούσης Ὑγιεινῆς δὲν ἔγκειται εἰς τὸ νὰ παράσχωμεν ἰδιαιτέρας συμβουλὰς διὰ μίαν ἑκάστην περίπτωσιν, δι' ἐν ἑκάστον τῶν διαφορῶν ἡμῶν αἰσθητικῶν ὀργάνων. Σκοπὸς αὐτῆς εἶνε νὰ ὀδηγήσῃ τοὺς ἀναγνώστας πῶς αὐτοὶ μόνοι των ὑγιῶς σκεπτόμενοι, νὰ εὐρίσκουν τὸν καταλληλότερον τρόπον πρὸς ἀποφυγὴν πάσης βλάβης καὶ διατήρησιν ἐν καλῇ καταστάσει τοῦ μεγίστου ἀγαθοῦ, τὸ ὁποῖον τοῖς ἐδῶρσεν ἡ φύσις.

Ὑγιεινὴ τῆς βρεφικῆς καὶ παιδικῆς ἡλικίας.

Ἐκ πρώτης ὄψεως περιττὸν θὰ νομίσουν οἱ ἡμέτεροι ἀναγνώσται τὸ ἰδιαίτερον τοῦτο κεφάλαιον τῆς ὑγιεινῆς, διότι θὰ σκεφθῶσιν, ὅτι ὅσα ἐξεθέσαμεν μέχρι τοῦδε ἐφαρμόζονται ἀπαραλλάκτως καὶ ἐπὶ τοῦ παιδικοῦ ὀργανισμοῦ. Ἐν τούτοις ἡμεῖς ἔχομεν λόγους, κινουντας ἡμᾶς

εἰς τὸ ν' ἀφιερῶσωμεν εἰς τὸν ὀργανισμόν τοῦτον ἰδιαίτερον κεφάλαιον καὶ οἱ λόγοι οὗτοι εἶναι ἡ δυσαναλόγως μεγάλη θνησιμότης τῶν βρεφῶν καὶ παιδίων, προσερχομένη ἐκ τῆς ὑπερβαλικῆς εὐαισθησίας τοῦ ἀδυνάτου αὐτῶν σώματος.

Τὰ αἷτια τῆς μεγάλης αὐτῆς θνησιμότητος εἶνε πολλὰ καὶ διάφορα, πρῶτιστον δὲ τούτων εἶνε ἡ κοινωνικὴ θέσις τῶν γονέων, ἢ μᾶλλον αἱ ἐξ αὐτῆς πηγάζουσαι βιωτικαὶ συνθῆκαι. Μία πτωχὴ καὶ φιλόσθενος μήτηρ ὀλίγην θὰ δώσῃ ζωὴν εἰς ἀσθενὲς παιδίον, ἐκείνη δὲ ἡ ὁποία ὀλίγας ἡμέρας μετὰ τὸν τοκετὸν εἶνε ἠναγκασμένη νὰ ἐργασθῇ, δὲν ἤμπορεῖ νὰ περιποιηθῇ ὅσον πρέπει τὸ βρέφος της, οὐδὲ νὰ δώσῃ εἰς αὐτὸ ἐπαρκῆ τροφὴν ἐκείνη ἡ ὁποία διὰ τὸν ἑαυτὸν της δὲν εὐρίσκει νὰ φάγῃ.

Ὡς ἐκ τούτου ἡ θνησιμότης τῶν παιδίων τῶν πτωχῶν εἶνε παντοῦ τριπλασίως μεγαλειτέρα τῆς τῶν εὐπόρων τάξεων. — Καὶ εἶνε ἀδύνατον νὰ ἐλαττωθῇ ποτε — διότι δὲν πρέπει νὰ λησμονῶμεν, ὅτι τὰ περισσότερα ἐξ αὐτῶν γεννῶνται ἐκ τῶν προτέρων ἀσθενικὰ καὶ ἀδύνατα, φέροντα ἐπὶ τοῦ μετώπου τὴν σφραγίδα τῆς ἀθλιότητος, τῆς πενίας καὶ τῆς ἀσθενείας τῶν γονέων των — σκωληκόβρωτοι καρποὶ ἐπὶ τοῦ δένδρου τῆς ἀνθρωπότητος, οἱ ὁποῖοι μόλις ἐξανθήσαντες πίπτουν ἄωροι ἐπὶ τῆς γῆς.

Ἄλλ' ὅπωςδήποτε δὲν πρέπει νὰ μένωμεν μ' ἐσταυρωμένας χεῖρας ἀπέναντι τῆς καταστάσεως ταύτης. Ὅσον ὀλίγας ἐλπίδας καὶ ἂν ἔχωμεν, πρέπει πάντοτε νὰ ἐπιδιώκωμεν τὴν αὐστηράν ἐφαρμογὴν τῶν θεμελιωδῶν κα-

νόνων τῆς ὑγιεινῆς, ἔχοντες τὴν πεποιθήσιν, ὅτι οἱ κόποι ἡμῶν δὲν θὰ μείνουν ἄνευ ἀγαθοῦ ἀποτελέσματος.

Ὁ ἀήρ, τὸ φῶς καὶ ἡ θερμότης — εἶνε οἱ τρεῖς θεμελιώδεις ὅροι τῆς ὑπάρξεως καὶ διὰ τὰ ἡμέτερα βρέφη. Δυστυχῶς αἱ πλείστα τῶν μητέρων μας, τῶν τροφῶν, τῶν μαϊῶν κτλ. φροντίζουν μόνον περὶ τοῦ τελευταίου τῶν ὅρων τούτων — περὶ τῆς θερμότητος. Διὰ νὰ μὴ ἐμβῇ ἀήρ καὶ κρυώση τὸ μωρόν, κλείουν ἐπιμελῶς ὅλα τὰ παράθυρα, τὸ πολὺ ἀνοίγουν μόνον τὴν θύραν τοῦ παρακειμένου δωματίου, ἐπειδὴ δὲ καὶ τοῦτο εἶνε πολὺ, θέτουν παραπετάσματα γύρω τῆς κλίνης καὶ ἐξαπλώνουν ἐπὶ τοῦ προσώπου τοῦ παιδίου πέπλον, διὰ νὰ μὴ ἡμπαρῇ τὸ μικρόν ν' ἀναπνεύσῃ ἄλλον ἀέρα, παρὰ ἐκεῖνον τὸν ὁποῖον ἐκπνέει.

Ὅλα ταῦτα δὲν δύνανται νὰ ἐπιφέρουν ἄλλο τι, παρὰ καχεξίαν καὶ θάνατον, ἔαν μὴ ἐγκαίρως ἐπέλθῃ διόρθωσις καὶ ἔαν ἐκεῖναι, εἰς τὰς ὁποίας εἶνε ἀνατεθειμένη ἡ πρώτη περὶ τῶν βρεφῶν φροντίς δὲν ἐννοήσωσιν ὅτι πρῶτοι ὅροι τῆς ζωῆς καὶ τῆς ὑπάρξεως εἶνε ὁ ἀήρ, τὸ φῶς καὶ ἡ θερμότης.

Ἄλλ' ἐκτὸς τούτων σπουδαιότατος ὅρος τῆς ζωῆς τοῦ βρέφους εἶνε καὶ ἡ τροφή αὐτοῦ.

Κατὰ τρεῖς τρόπους δύναται νὰ τραφῇ τὸ βρέφος, πρῶτον διὰ τοῦ μητρικοῦ γάλακτος, δεύτερον διὰ τοῦ γάλακτος τῆς τροφοῦ καὶ τρίτον διὰ τοῦ βοείου γάλακτος μετὰ ἢ ἄνευ ἄλλων οὐσιῶν, αἵτινες εἶνε ἐπὶ τούτῳ ὀρισμένοι καὶ παρεσκευασμένοι εἰς τὸ νὰ τὸ καταστήσουν εὐπεπτον καὶ θρεπτικόν.

Οὐδείς ἀμφιβάλλει, ὅτι τὸ μητρικὸν γάλα εἶνε ἡ φυσικωτέρα καὶ ὀρθοτέρα τροφή. Ἡ θνησιμότης τῶν ὑπὸ τιθίνων (θηλαστριῶν) τρεφομένων παιδίων εἶνε διπλασία, τῶν δὲ τεχνητῶς τρεφομένων εἶνε τριπλασία τῆς θνησιμότητος τῶν ὑπὸ τῆς ἰδίας τῶν μητρὸς θηλαζομένων παιδίων. Ἰερὸν ἄρα καθήκον ἔχει πᾶσα μήτηρ ἡ ἰδία νὰ θηλάζῃ τὸ τέκνον της. Ἀλλ' ἀτυχῶς τοῦτο δὲν γίνεται πάντοτε. Διότι ὄχι μόνον παθήσεις διάφοροι, ἀδυναμία, φλογώσεις τῶν μαστῶν κτλ. ἐμποδίζουν τὸν θηλασμόν, ἀλλὰ ὑπάρχουν οἰκογένειαι, εἰς ἃς ἐξ ἰδιοτροπίας, ματαιοφροσύνης καὶ ἐκ διαφόρων ἄλλων λόγων τὸ καθήκον τοῦτο παραμελεῖται.

Κατ' ἀρχὰς τὸ ὑγιὲς γάλα τῆς μητρὸς περιέχει πολὺ λεύκωμα καὶ λίπος, ἀργότερον ὅμως περιέχει περισσοτέραν ζάκχαριν καὶ εἶνε γλυκύτερον. Διὰ τοῦτο πᾶσα μήτηρ κατὰ τὴν ἐποχὴν ταύτην πρέπει νὰ τρώγῃ λευκωματοῦχους οὐσίας, οἷον γάλα, αὐγά, κρέας, λίπος καὶ ἄρτον. Ἄφθονα πρέπει νὰ πίνῃ ποτά, ἰδίᾳ δὲ ζῦθον ἀντὶ οἴνου. Τὸ πέπερι, τὸ σίναπι, τὸ πολὺ ἄλας καὶ τὰ λοιπὰ ἐρεθιστικὰ εἶνε ἀπηγορευμένα.

Ἐχουν μίαν συνήθειαν αἱ μητέρες, ἡ ὁποία εἶνε ἀξιοκατάκριτος· αὕτῃ δὲ ἡ συνήθεια εἶνε νὰ δίδουν τὸ βυζὶ εἰς τὸ παιδί ὅταν ἀρχίζῃ νὰ κλαίῃ. Τὸ βρέφος δὲν κλαίει πάντοτε διότι πεινᾷ, ἀλλὰ πολλάκις διότι εἶνε βρεγμένον, ἢ διότι πονεῖ, ἢ διότι αἰσθάνεται καμμίαν ἄλλην στενοχωρίαν. Ἡ ἄτακτος παροχὴ τροφῆς φέρει ταραχὰς τοῦ στομάχου καὶ δυσπεψίαν. Κατὰ τὴν πρώτην τριμηνίαν πρέπει νὰ θηλάζεται τὸ παιδίον ἀνὰ πᾶσαν τρίτην ὥραν,

ἦτοι ὀκτάκις τὸ ἡμερονύκτιον, ἀργότερον δὲ ἀνὰ πᾶσαν πέμπτῃν ὥραν. Πρέπει ὁμῶς ὁ θηλασμός νὰ γίνηται πάντοτε ἀκριβῶς τὴν ὠρισμένην ὥραν, χωρὶς μάλιστα νὰ λαμβάνηται ὑπ' ὄψιν ἂν τὸ βρέφος κοιμᾶται ἢ ὄχι.

Καθῆκον τῆς μητρὸς εἶνε προσέτι νὰ ζυγίζῃ τὸ τέκνον τῆς ἀνὰ πᾶσαν ἐβδομάδα, διὰ νὰ πληροφορῇται περὶ τῆς καλῆς πορείας τῆς θρέψεως. Πᾶν ὑγιὲς νεογνὸν ζυγίζει 3-3 1/2 χιλιόγραμμα. Τὴν πρώτην ἐβδομάδα ὀλιγοστεύει μάλιστα ὀλίγον τὸ βάρος του τοῦτο, κατόπιν ὁμῶς μέχρι τέλους τοῦ τετάρτου μηνὸς πρέπει καθ' ἡμέραν νὰ γίνηται βαρύτερον κατὰ 20-25 γραμμάρια, καθ' ἐβδομάδα ἐπομένως κατὰ 140-175 γραμμάρια, ἀργότερον δὲ κατὰ 10-15 γραμμάρια καθ' ἡμέραν, οὕτως ὥστε εἰς τὸ τέλος τοῦ ἐνάτου μηνὸς νὰ ἔχῃ βάρος 8 χιλιογράμμων.

Ὅταν φθάσῃ τὸ παιδίον εἰς τὸ βάρος τοῦτο, δηλαδή περὶ τὰ τέλη τοῦ ἐνάτου μηνός, ἀρχίζουν νὰ φύωνται οἱ πρῶτοι ὀδόντες, οἱ ὅποιοι ὑποδηλοῦν ὅτι τὸ παιδίον ἡμπορεῖ ν' ἀπογαλακτισθῇ. Ὁ ἀπογαλακτισμὸς δὲν πρέπει νὰ γίνεται διὰ μιᾶς, ἀλλ' ὀλίγον κατ' ὀλίγον, ἐν τῷ μεταξὺ δὲ ἅς παρέχεται εἰς τὸ παιδίον ἄλλη ρευστὴ τροφή, ὡς βόειον γάλα, ζωμός, ὡὰ κτλ. ἕως ὅτου ἐντὸς τοῦ δευτέρου ἔτους συνειθίσῃ νὰ τρώγῃ τὴν αὐτὴν μὲ τοὺς ἡλικιωμένους τροφήν.

Ἐὰν ἡ μήτηρ δὲν ἡμπορεῖ νὰ θηλάσῃ τὸ τέκνον τῆς, φυσικώτερον δύναται νὰ τὴν ἀντικαταστήσῃ ἡ τροφός. Περὶ τοῦ ὁποίας τις πρέπει νὰ ᾔνε ἡ τροφὸς ἐγράφησαν ὁλόκληρα βιβλία. Τὰ κυριώτερα προσόντα αὐτῆς πρέπει νὰ ᾔνε τὰ ἐξῆς: Καλὴ κατασκευὴ τῶν μαστῶν — καλὴ

ποιότης τοῦ γάλακτος — ἐντελής ὑγεία — μελαχρινή τὴν ὄψιν, ἐπεὶδὴ τὸ γάλα τῶν μελαχρινῶν εἶνε θρεπτικώτερον — ἡ ἰδιοσυγκρασία τῆς νὰ ὁμοιάζῃ πρὸς τὴν τῆς μητρὸς — ὁ τοκετός τῆς νὰ μὴ ἀπέχῃ πλέον τῶν 6-7 ἐβδομάδων ἀφ' ἧς ἡμέρας παραλαμβάνεται ὡς τροφὸς κτλ.

Ὑπὸ τοιούτους ὅρους βεβαίως εἶνε δύσκολον νὰ εὑρεθῇ πρόσωπον, τὸ ὅποῖον ὁ ἱατρός νὰ συστήσῃ ὡς κατάλληλον πρὸς θηλασμόν. Συχνὰ πυκνὰ συμβαίνει νὰ χάνῃ αἰφνιδίως τὸ γάλα τῆς ἡ τροφός, ἐν ᾧ ἐφαίνετο παρέχουσα ὅλα τ' ἀνωτέρω προσόντα. Εἰς πολλὰς δὲ περιστάσεις ὁ ἱατρός δὲν εἶνε εἰς θέσιν, καὶ μετὰ τὴν αὐστηροτέραν ἐξέτασιν, ν' ἀναλάβῃ καμμίαν εὐθύνην περὶ τῆς ἐντελοῦς ὑγείας τῆς. Χωρὶς νὰ γνωρίζῃ τὸ τέκνον τῆς τροφοῦ ὁ ἱατρός δὲν ἡμπορεῖ νὰ τὴν συστήσῃ. Ἀλλὰ περὶ τῆς ὑγείας τῶν γονέων τῆς, τῶν ἀδελφῶν τῆς, περὶ τῆς ὑγιεινῆς καταστάσεως τῆς οἰκογενείας τῆς, τίς θὰ τῇ δώσῃ πληροφορίας; Ὅποῖός τις εἶνε ὁ χαρακτήρ τοῦ προσώπου, εἰς ὃ μία ὁλόκληρος οἰκογένεια θὰ ἐμπιστευθῇ τὸ τέκνον τῆς, ὅποῖαι εἶνε αἱ ἑξέεις του, αἱ κλίσεις του καὶ αἱ ἰδέαι; Εἰς ὅλας ταύτας τὰς ἐρωτήσεις κανεὶς δὲν ἡμπορεῖ νὰ δώσῃ ἀπόκρισιν ὀρθὴν καὶ ὁμῶς ἐξ ἀνάγκης κλείομεν τοὺς ὀφθαλμοὺς καὶ δὲν θέλομεν νὰ ἴδωμεν τὴν σπουδαιότητα αὐτῶν, φθάνει μόνον ὁ ἱατρός νὰ δηλώσῃ, ἐκ τοῦ προχείρου, ὅτι ἡ ὑγεία καὶ ἡ ἄλλη κατάστασις τῆς μελλούσης τροφοῦ εἶνε ἀνεπίληπτος.

Ἡ τεχνητὴ θρέψις τῶν βρεφῶν γίνεται διὰ τῆς φιάλης, καταφεύγομεν δὲ εἰς αὐτὴν ἐλλείψει μητρικοῦ γάλακτος καὶ τροφοῦ. Ἀλλαχοῦ εἶπομεν, ὅτι τὸ γάλα τῆς γυ-

ναϊκὸς διαφέρει τοῦ βοείου, ἐν τῇ διαφορᾷ δὲ ταύτῃ ἔγκειται ἡ δυσκολία, μεθ' ἧς ὁ στόμαχος τοῦ βρέφους χωνεύει τὸ δεύτερον, διότι αὐτὸς εἶνε ὑπὸ τῆς φύσεως προωρισμένος νὰ δέχεται τὸ γάλα τῆς μητρός του. Ἡ δὲ διαφορὰ αὐτὴ συνίσταται εἰς τὸ ὅτι τοῦ μὲν γυναικείου γάλακτος ὁ τυρὸς διαλύεται ἐν τῷ βρεφικῷ στομάχῳ, τοῦ βοείου δέ, ἀπ' ἐναντίας πηγνύται καὶ σχηματίζει βώλους, δυσπέπτους καὶ δυσδιαλύτους, τῶν ὁποίων συνέπειαι εἶνε δυσπεψία, διάρροια καὶ ἄλλα καχεκτικὰ καὶ θανατηφόρα νοσήματα.

Παρ' ὅλα ταῦτα ὁμως τὸ γάλα τῆς ἀγελάδος εἶνε ἀναπόφευκτον, ἐπειδὴ δὲ δὲν ἡμποροῦμεν νὰ τὸ ἀποφύγωμεν, πρέπει, τοῦλάχιστον, ἐν τῇ χρήσει αὐτοῦ νὰ λαμβάνωμεν τὰ προσήκοντα μέτρα. Καὶ πρῶτον πρέπει νὰ γνωρίζωμεν ἐὰν ἡ ἀγελάς, ἐξ ἧς προέρχεται, εἶνε ἐντελῶς ὑγιής, δεύτερον δὲ πρέπει νὰ τὸ ἀραιώσωμεν. Ἡ ἀραιώσις αὐτοῦ βαίνει κατ' ἀντίστροφον λόγον πρὸς τὴν ἡλικίαν τοῦ βρέφους. Κατὰ τοὺς πρώτους τρεῖς μῆνας ἀναμιγνύομεν 1 μέρος γάλακτος μὲ 2 μέρη ὕδατος, τὴν δευτέραν τριμηνίαν ἀναμιγνύομεν γάλα μὲ ὕδωρ εἰς ἴσα μέρη, τὴν τρίτην τριμηνίαν ἀναμιγνύομεν 2 μέρη γάλακτος μὲ 1 μέρος ὕδατος, ἀργότερον δὲ παρέχομεν εἰς τὸ βρέφος καθαρὸν γάλα. Ζάκχαρις ποτὲ δὲν πρέπει νὰ προστίθεται πλέον τοῦ ἐνὸς μικροῦ κοχλιαρίου ἀνὰ πᾶν τέταρτον λίτρας. Τὸ ὕδωρ δὲ πρέπει νὰ ᾔνη βρασμένον, ἐν ᾧ τὸ προστιθέμενον εἰς αὐτὸ γάλα δύναται νὰ ᾔνη ἢ ὠμὸν ἢ καὶ βρασμένον ἐπίσης.

Περὶ τῶν διαφορῶν εἰδῶν τῶν θρεπτικῶν ἀλεύρων, ὡς

τὸ τοῦ Nestle καὶ τοῦ Liebig, περὶ τοῦ συμπεπυκνωμένου γάλακτος καὶ τοῦ ζωμοῦ τοῦ Liebig κτλ., τὰ ὁποῖα ἐφευρέθησαν πρὸς ἀντικατάστασιν τοῦ γάλακτος τῆς ἀγελάδος δὲν λέγομεν τίποτε. Πρῶτον διότι ταῦτα δὲν ἡμποροῦν ποτὲ ν' ἀντικαταστήσουν τὸ καλὸν καὶ ὑγιὲς γάλα καὶ δεύτερον, διότι πᾶσα ὑγιεινὴ ἐκτὸς τοῦ κυρίου τῆς σκοποῦ, πρέπει συγχρόνως καὶ νὰ διδάξῃ τὰς μητέρας μας τὴν ἐκπλήρωσιν τοῦ πρωτίστου καὶ ἱερωτάτου τῶν καθηκόντων τῶν.

Ἐκτὸς τῆς καλῆς τροφῆς ἡ ὑγιεινὴ τῶν βρεφῶν ἀπαιτεῖ νὰ λαμβάνωμεν φροντίδα καὶ περὶ τακτικοῦ καὶ δαψιλοῦς ἀερισμοῦ τῶν δωματίων, ἐν οἷς τὰ ἔχομεν, ἀπαιτεῖ προσέτι νὰ τοῖς χορηγῶμεν φῶς ἐπαρκὲς καὶ θερμότητα.

Μεγίστη προσέτι πρέπει νὰ καταβάλλεται φροντὶς περὶ τῆς καθαριότητος τοῦ βρέφους. Τὸ δωμάτιον, ἐντὸς τοῦ ὁποίου ἐνδιαيتᾶται, πρέπει νὰ ᾔνη τὸ καθαρώτατον πάντων· τὰ ἀσπρόρρουχά του δὲ καὶ τὰ στρώματα τῆς κλίνης του πρέπει ν' ἀλλάσσωνται ὅσον τὸ δυνατὸν συχνότερα. Ἡ φιάλη πρέπει νὰ πλύνεται ἐπιμελῶς μεθ' ἐκάστην πόσιν, ὁμοίως δὲ καὶ τὸ ἐξ ἐλαστικοῦ κόμμεος πῶμα αὐτῆς. Τὸ στόμα τοῦ βρέφους πρέπει νὰ πλύνεται συχνὰ μὲ τεμάχιον λεπτοῦ πανίου, διότι ἄλλως τὰ ἐντὸς αὐτοῦ μένοντα λείψανα τοῦ γάλακτος ὑφίστανται ζύμωσιν καὶ προκαλοῦν ἀσθένειαν, τὴν ὁποίαν οἱ ἰατροὶ ὀνομάζουν «*ἄφθας*».

Τὸ κάλλιστον δὲ μέσον πρὸς καθαριότητα καὶ ἐνίσχυσιν τῶν βρεφῶν εἶνε τὰ λουτρά. Ταῦτα δὲν πρέπει νὰ διαρκοῦν πολλήν ὥραν· ἡ θερμοκρασία τοῦ ὕδατος κατὰ τὰς πρώτας ἐβδομάδας ἔστω 27-28° Ρεωμέρου, ἀργότερον δὲ ἡμπορεῖ νὰ κατέλθῃ μέχρις 26° Ρεωμέρου, ὅχι ὅμως ὀλιγώτερον. Τὰ λουτρά πρέπει νὰ γίνωνται καθ' ἐκάστην ἐπὶ ἓν ἔτος, ἀργότερον δις ἢ τρίς τῆς ἐβδομάδος. Ἐν τῷ μεταξὺ δὲ πρέπει νὰ ἐθίζεται βαθμηδὸν τὸ παιδίον εἰς τὰς πλύσεις καὶ τὰς ἐντριβάς κατ' ἀρχὰς διὰ χλιαροῦ ὕδατος, ὕστερον δὲ διὰ ψυχροῦ.

Πολλοὶ γονεῖς ἀνυπομόνως θέλουν νὰ ἴδουν τὴν ἡμέραν ἐκείνην, κατὰ τὴν ὁποίαν ὁ υἱὸς των καὶ μάλιστα ἔαν τύχῃ νὰ ᾔνῃ καὶ μονογενὴς θ' ἀρχίσῃ νὰ γελάῃ, νὰ πηδᾷ, νὰ κάμνῃ διαφόρους κωμικὰς κινήσεις καὶ μάλιστα ν' ἀρθρώνῃ τὰς πρώτας φωνάς. Γίνονται ἐκ τῆς χαρᾶς των ἑξαλλοὶ, ὑπερήφανοι καὶ θέλουν νὰ δεῖξουν εἰς ὅλον τὸν κόσμον τὴν εὐτυχίαν καὶ τὸν τρυφερόν βλαστόν, ὁ ὁποῖος εἶνε πρόξενος αὐτῆς τῆς εὐτυχίας των. Ἡ ἀνυπομονησία αὕτῃ ἡμπορεῖ νὰ γίνῃ αἰτία μεγίστης βλάβης. Τὸ παιδίον πάσχει μετ' ὀλίγον αὖπνίαν καὶ ἐρεθισμόν τοῦ ἐγκεφάλου, σπασμούς, ταραχὰς τῆς θρέψεως καὶ γενικὴν τοῦ σώματος καχεξίαν. Αὐταὶ δ' αἱ ταραχαὶ προέρχονται ἀπὸ τὰς πολλὰς προσβολάς, εἰς τὰς ὁποίας ἐξετέθησαν αἱ αἰσθήσεις τοῦ παιδίου, προέρχονται ἀπὸ τὸ πολὺ καὶ ζωηρὸν φῶς, ἀπὸ ὑπερβολικοὺς θορύβους, φωνὰς μεγάλας, χειραψίας καὶ τὰ παρόμοια. Ταῦτα λέγοντες, δὲν ἐννοοῦμεν νὰ φυλάττωνται τὰ παιδιά εἰς ἀπόλυτον σκότος καὶ ἡσυχίαν, ἀλλὰ νομίζομεν ὅτι τὸ ὑγιὲς παιδίον πρέπει νὰ ἡμ-

πορῇ ν' ἀποκαιμᾶται πάντοτε εὐκόλως εἴτε ὁ ἥλιος φω-
τίζει ὅλον τὸ δωμάτιον, εἴτε οἱ ἐν τῇ οἰκίᾳ περιφέρονται
ἐντὸς αὐτοῦ ἢ συνδιαλέγονται μεγαλοφώνως.

Διὰ ν' ἀναπτυχθῇ δὲ τὸ βρέφος τελείως καὶ ν' ἀφήσῃ
ταχέως τὰ σπάργανα, πρέπει νὰ μεριμνήσωμεν καὶ περὶ
τῆς ἀναπτύξεως τῶν ὀστέων του. Ὑπὸ τὴν ἔποψιν ταύ-
την δὲν κάμνουν καλὰ αἱ μητέρες ἐκεῖναι ἢ αἱ τροφοί, αἱ
ὁποῖαι δὲν τ' ἀφίνουν ἐν τῇ κλίνῃ των, ἀλλὰ τὰ κρατοῦν
εἰς τὴν ἀγκάλην καὶ δοκιμάζουν νὰ τὰ μάθουν τὸ περι-
πάτημα. Πρὶν ἢ περάσουν τέσσαρες μῆνες, ἡ σπονδυλικὴ
στήλη εἶνε ἀκόμη μαλακὴ καὶ δὲν ἤμπορεῖ νὰ βαστάσῃ
τὴν κεφαλὴν, οἱ μυῶνες δὲ τῆς ῥάχεως δὲν εἶνε ἀκόμη
ἡσκημένοι εἰς τὸ νὰ κρατήσουν τὴν πρέπουσαν ἰσορροπίαν.
Τὰ τοιαῦτα λοιπὸν πρόωρα πειράματα ἤμποροῦν νὰ γί-
νουν ἀφορμὴ παθήσεων τῆς σπονδυλικῆς στήλης, τῆς κυ-
φότητος καὶ σκολιώσεως, αἱ ὁποῖαι εἶνε σχεδὸν ἀνίατοι.

Κατὰ τὰ πρῶτα τῆς ἡλικίας ἔτη ἡ σωματικὴ καὶ
πνευματικὴ διαμόρφωσις τοῦ παιδίου εἶνε καθῆκον καὶ
χρέος τῆς οἰκογενείας. Ἀργότερον τὸ παιδίον δὲν μένει ὑπὸ
τὴν ἀποκλειστικὴν ἐπίβλεψιν τῶν γονέων του, καθότι,
ἐρχόμενον εἰς τὴν σχολὴν, παύει πλέον τοῦ νὰ διάγῃ ἐλεύ-
θερον βίον, ἀλλὰ μᾶλλον ζῇ, ἐργάζεται καὶ κινεῖται τὸ
πλεῖστον τοῦ χρόνου ἐν τῇ σχολῇ καὶ διὰ τὴν σχολὴν.

Ὑπὸ τοὺς ὅρους τούτους ἀδύνατον ἡ σχολὴ νὰ μὴ ἐξ-
ασκήσῃ ἐπιρροὴν τινα ἐπὶ τῆς σωματικῆς καὶ πνευμα-

τικῆς ὑγείας τοῦ παιδός. Σκοπὸν δ' ἔχει ἡ Ὑγιεινὴ τῆς περιόδου ταύτης τῆς ἡλικίας τοῦ ἀνθρώπου ν' ἀνεύρῃ ὁποία τις εἶνε ἡ ἐπιρροή αὕτη, καί, ἐὰν ᾔνε ἐπιβλαβής, ν' ἀνεύρῃ τὰ πρὸς θεραπείαν αὐτῆς κατὰλληλα μέσα.

Ὅπως ἔχουν τὴν σήμερον, καὶ ἰδίᾳ παρ' ἡμῖν, τὰ πράγματα, ἡ σχολὴ εἶνε τόπος, ὅπου ἐγκρύπτονται πλεῖστοι ὅσοι κίνδυνοι διὰ τὸν τρυφερόν τοῦ παιδός ὀργανισμόν. Οἱ κίνδυνοι δὲ αὗτοι προέρχονται ἀφ' ἐνός μὲν ἐξ αὐτῆς τῆς σχολῆς ὡς κτιρίου, ἀφ' ἐτέρου δ' ἐκ τοῦ τρόπου τῆς διδασκαλίας. Ἀλλ' ἐπειδὴ ἡ ἐξέτασις τοῦ σοβαρωτάτου τούτου ζητήματος, ὡς καὶ ἡ ἐκθεσις τῶν τρόπων, καθ' οὓς θὰ ᾔτο δυνατὴ ἡ λύσις αὐτοῦ δὲν εἶνε δυνατὸν νὰ συμπεριληφθῇ εἰς τὰ στενὰ ὅρια τοῦ παρόντος ἐγχειριδίου, ἀρκούμεθα εἰς μόνην τὴν ἀναγραφὴν τῶν ἀσθενειῶν ἐκείνων, αἱ ὁποῖαι ἐν μέρει μὲν γεννῶνται ἐν αὐτῇ τῇ σχολῇ, ἐν μέρει δ' ἐπὶ τῶν θρανίων τῆς εὐρίσκουν ἀφορμὴν ν' ἀναπτυχθῶσι καὶ νὰ διαδοθῶσιν.

Ὅλοι γνωρίζομεν, ὅτι πολλὰ παιδιά ἐν ἀρχῇ τῆς εἰς τὸ σχολεῖον φοιτήσεώς των μεταβάλλονται οὐσιωδῶς· γίνονται ὠχρά, ἰσχνά, χάνουν τὴν πρώτην εὐθυμίαν των, τὴν καλὴν των ὀρεξιν, πάσχουν συχνὰ κεφαλαλγίαν καὶ οὐχὶ σπανίως φαίνονται μελαγχολικὰ καὶ δύσθυμα. Καί τινα μὲν αὐτῶν δυνατώτερα τὴν κρᾶσιν, συνειθίζουν ταχέως εἰς τὸν νέον τρόπον τοῦ βίου καὶ ἀνακτῶσι ταχέως τὴν προτέραν των δροσερότητα· ἄλλα ὅμως, ἐκ φύσεως ἄθρᾶ ἢ κατ' οἶκον κακῶς διάγοντα, μένουσιν ἀσθενικὰ καὶ ἀδύνατα σωματικῶς τε καὶ πνευματικῶς. Ὅτι ὁ ἐν τῇ σχολῇ βίος πταίει εἰς τοῦτο, ἀποδεικνύεται ἐκ τοῦ ὅτι ἡ

τοιαύτη μεταβολή συμπίπτει ακριβῶς μὲ τὸν χρόνον, καθ' ὃν τὸ παιδίον ἀρχίζει νὰ φοιτᾷ εἰς τὴν σχολήν, ἀλλὰ δὲν εἶνε δυνατόν νὰ ὀρισθῇ ποία ἀκριβῶς ὑπῆρξεν ἐν τῇ σχολῇ ἡ ἀφορμή, ἡ προκαλέσασα τὴν μεταβολὴν ταύτην, οὕτως ὥστε δὲν μᾶς μένει ἄλλο παρὰ νὰ παραδεχθῶμεν, ὅτι τὸ σύνολον τῶν νέων βιωτικῶν συνθηκῶν εἶνε αἰτία τοῦ φαινομένου τούτου.

Ἡ σχολίωσις τῆς σπονδυλικῆς στήλης προέρχεται ἐκ τῆς κακῆς στάσεως, τὴν ὁποίαν προσλαμβάνει τὸ σῶμα, ὅταν τὸ παιδίον γράφῃ καθήμενον ἐπὶ τοῦ θρανίου. Ἡ στρέβλωσις αὕτῃ εἶνε μεγαλειτέρα παρὰ τοῖς κορασίοις, διότι τούτων τὰ ὀστέα εἶνε μαλακώτερα καὶ λεπτότερα, εἶνε δὲ σοβαρωτέρα παρὰ τοῖς κορασίοις, διότι συνδέεται πάντοτε καὶ μὲ μεταβολὰς τοῦ σχήματος τῆς λεκάνης, αἱ ὁποῖαι ἐὰν λάβωμεν ὑπ' ὄψιν τὸν φυσικὸν τῆς γυναικὸς προορισμόν, ἔχουν μεγάλην σημασίαν.

Ἐτέρα νόσος τῶν ὀφθαλμῶν, ἡ μυωπία, ἀπεδείχθη ἐπιστημονικῶς, ὅτι τὴν ἀρχὴν αὐτῆς ἔχει ἐν τῇ σχολῇ. Ὑπάρχουν παιδιά, τὰ ὁποῖα πάσχουν ἐκ κληρονομίας, ἀλλ' ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν εἶνε μικρός. Τὰ πλεῖστα ἀποκτῶσιν αὐτὴν ἐν τῇ σχολῇ, ὅλοι δὲ οἱ ὀφθαλμιατροὶ ὁμοφώνως ἀποφαίνονται, ὅτι ὁ κόπος, εἰς τὸν ὁποῖον ὑποβάλλεται ὁ ὀφθαλμὸς ἀναγκαζόμενος νὰ ἴδῃ βιβλία, τετράδια καὶ ἄλλα λεπτὰ ἀντικείμενα, εἰς μικρὰν πρὸ αὐτοῦ ἀπόστασιν τιθέμενα, προκαλεῖ μυωπίαν. Διότι τότε συμβαίνουν ἐν τῷ ἐσωτερικῷ τοῦ ὀφθαλμοῦ μεταβολαί, αἱ ὁποῖαι ἅπαξ μὲν παρέρχονται, κατόπιν ὅμως μένουν διαρκεῖς καὶ καταστρέφουν τὸν ὀφθαλμόν καὶ τὴν ὄρασιν.

Ὅτι καὶ ἡ φθίσις γεννᾶται καὶ ἀποκτᾶται ἐν τῇ σχολῇ δὲν ἀπεδείχθη μέχρι τοῦδε. Εἶνε ἀληθές, ὅτι ὁ ἀκάθαρτος ἀὴρ τῶν παραδόσεων, ἡ κακὴ τῶν παιδίων στάσις κατὰ τὴν γραφὴν καὶ ἡ ἀκανόνιστος λειτουργία τῆς ἀναπνοῆς παρακωλύουν τὴν ὁμαλὴν ἀνάπτυξιν τῶν πνευμόνων καὶ προδιαθέτουν μάλιστα εἰς ἀσθενείας τοῦ πνευμονικοῦ ἱστοῦ, ἀλλὰ τοῦτο δὲν ἀρκεῖ ὅπως ἀποδώσωμεν εἰς τὴν σχολὴν τὴν ἀρχικὴν τῆς φοβερᾶς ταύτης νόσου αἰτίαν.

Ἡ κοπιώδης ἐργασία τοῦ ἐγκεφάλου διαρκούσης τῆς διδασκαλίας καὶ τῆς κατ' οἶκον ἐργασίας ἔχει ὡς συνέπειαν συμφόρησιν αἵματος πρὸς τὴν κεφαλὴν καὶ ταχυτέραν αὐτοῦ ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ κυκλοφορίαν. Ἀφ' ἐτέρου κατὰ τὸ ἀφύσικον κάθισμα καὶ τὴν κλίσιν τῆς κεφαλῆς τῶν παιδίων πρὸς τὰ πρόσω ἡ ἀναπνοὴ ἐμποδίζεται καὶ τὸ αἷμα δὲν ὑποχωρεῖ ἐντελῶς ἐκ τῆς κεφαλῆς. Ἐκ τῶν ἀνωμαλιῶν τούτων προέρχεται ἡ κεφαλαλγία, ἐξ ἧς τόσον συχνὰ πάσχουν οἱ μαθηταί. Παρομοίαν ἀρχὴν ἔχει καὶ ἡ ἐπίσταξις (αἱμορραγία τῆς ρινός), ἡ ὁποία ἐὰν ἐπαναληφθῇ πολλάκις, ἡμπορεῖ νὰ ἐπιφέρῃ ἀναιμίαν καὶ μεγάλην ἀπώλειαν τῶν σωματικῶν δυνάμεων.

Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη ἀναγινώσκομεν συχνὰ πυκνὰ εἰς τὰς ἐφημερίδας περὶ φρενοπαθειῶν καὶ παραφροσύνης τῶν παιδίων. Δυστυχῶς τὰ πράγματα ἀπέδειξαν ἀληθεῖς τὰς εἰδήσεις ταύτας καὶ ζήτημα νέον προβάλλεται εἰς τὴν ὑγιεινὴν· ν' ἀποδείξῃ δηλαδὴ ἐὰν ἡ σχολὴ ἐνέχεται εἰς τὴν φρενοβλάβειαν τῶν παιδίων. Καὶ πραγματικῶς ἀπεδείχθη, ὅτι ἡ δύστροπος συμπεριφορὰ πρὸς τὰ παιδία ἐν τῇ σχολῇ καὶ τῇ οἰκογενείᾳ προξενεῖ ἐγκεφαλικάς ἀνωμα-

λίαις, χωρὶς ὅμως αὐταὶ αἱ ἀνωμαλίαι νὰ ἔχουν κἀνένα ὀρισμένον τύπον φρενοβλαβείας. Αὐτὴ καὶ μόνη ἡ κόπωσις ἐξ ὑπερβολικῆς ἐργασίας, συχνάκις ἐπαναλαμβανομένη καὶ μὴ διακοπτομένη ὑπὸ μακρῶν διαλειμμάτων ἀναπαύσεως, γεννᾷ ἀνωμαλίαις τῶν ἐγκεφαλικῶν λειτουργιῶν. Εὐρέθη ὅτι πολὺ καλλίτερον καὶ ἀκριθέστερον ἐργάζονται οἱ μαθηταὶ ἐκεῖνοι, οἱ ὅποιοι δὲν ἐκουράσθησαν ἐκ προηγηθείσης διδασκαλίας. Καὶ αἱ ἐνιαχοῦ ἀκριβῶς ἐν καιρῷ τῶν ἐξετάσεων συμβαίνουσαι αὐτοκτονίαι τῶν μαθητῶν ἀποδεικνύουν, ὅτι ἡ σχολὴ δὲν εἶνε ἐντελῶς ἀπηλλαγμένη τῆς κατηγορίας, ἣν τῇ ἐπιρρίπτουν. Ἡ ὑπερβολικῶς ἐνταθεῖσα δύναμις ἡμπορεῖ νὰ παραλυθῇ, μετὰ δὲ τὴν διανοητικὴν ἑξαψιν τὸ νεανικὸν πνεῦμα περικυκλῶνεται ὑπὸ σκοτεινῆς ὁμίχλης—ἐν τοιαύτῃ δὲ περιπτώσει τὸ ἀποτέλεσμα εἶνε τραγικόν.

ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟΝ

Αίτια, φύσις καὶ διάδοσις τῶν ἀσθενειῶν.

Προφυλακτικὰ ἀπ' αὐτῶν μέσα.

Ἐν ἐγχειριδίῳ Ὑγιεινῆς, οἷον τὸ παρόν, δὲν νομίζω ἄσκοπον νὰ προστεθῇ, ἐν εἵδει παραρτήματος, χωριστὸν κεφάλαιον, ὅπου ἐν συνόψει νὰ παρέχωνται εἰς τοὺς ἀναγνώστας τὰ νεώτερα τῆς ἐπιστήμης πορίσματα περὶ τῶν αἰτίων καὶ τῆς φύσεως τῶν ἀσθενειῶν καθόλου. Διότι ἡ γνῶσις καὶ ἡ ὀρθὴ αὐτῶν ἐκτίμησις εἶνε ὁ μόνος κατάλληλος ὁδηγὸς καὶ πρὸς τὴν ἀποτελεσματικὴν τῶν νόσων καταπολέμησιν καὶ θεραπείαν.

Ὅ,τι μέχρι τοῦδε ἐπραγματεύθημεν ἀνάγεται εἰς τὸν ὑγιᾶ τοῦ ἀνθρώπου ὀργανισμόν, ἐξεθέσαμεν δέ, ὅσον ἡδυνήθημεν ἀπλῶς, συντόμως καὶ σαφῶς, τὰς συνθήκας καὶ τὰς περιστάσεις, ὑπὸ τὰς ὁποίας ὑφίσταται ἡ ζωὴ. Ἀλλὰ ἐν τῷ κόσμῳ δὲν ζῶσι μόνον ὑγιεῖς ἄνθρωποι, δὲν ζῶσι μόνον ἄνθρωποι, ὧν ἡ σωματικὴ κατάστασις νὰ ᾖ τοιαύτη οἷαν προϋποθέτει ἡ ὑγιεινὴ· ὑπάρχουν ἐπὶ τῆς γῆς καὶ ἄλλοι, πολυαριθμότεροι οὗτοι, τῶν ὁποίων ἡ ζωὴ εἶνε διηνεκὴς πάλῃ κατὰ ἐχθροῦ ἀμειλίχτου, ἐμφωλεύοντος ἐν τοῖς σπλάγχνοις αὐτῶν, ἐχθροῦ, ὁ ὁποῖος, μεθ' ὅλους

τοὺς ἀγῶνάς των καὶ τὴν ἀπελπιστικὴν των ἄμυναν, τοὺς κατανικᾷ καὶ τοὺς φέρει εἰς τὸν τάφον.

Ὁ ἐχθρὸς αὐτὸς εἶνε ἡ ἀσθένεια, ὑπὸ τὴν γενικὴν τῆς λέξεως ἔννοιαν, ἐφ' ὅσον δὲ θὰ ὑπάρχῃ ἀνθρώπινον γένος ἐπὶ τῆς γῆς, ἐφ' ὅσον θὰ ὑπάρχῃ ὀργανικὸς νόμος ἐν τῷ σύμπαντι, ἡ ἀσθένεια θὰ ᾔνε ὁ ἀχώριστος αὐτοῦ σύντροφος, ὁ ὁποῖος καιροφυλακτεῖ πᾶσαν εὐκαιρίαν, ὅπως ὑποσκάψῃ τὴν ζωὴν του.

Καὶ διὰ τί τοῦτο; Διότι ἄνευ ἀποσυνθέσεως δὲν δύναται νὰ ὑπάρξῃ ζωὴ, διότι αὐτὸς ὁ θάνατος τρόπον τινα εἶνε ὁ παράγων τῆς ζωῆς, εἶνε σταθμὸς εἰς ὃν ἄλλων μὲν πλασμάτων ὁ βίος καταλήγει, ἄλλων δὲ ἀπ' αὐτοῦ ἄρχεται.

Ὁ προορισμὸς παντὸς ἐμψύχου πλάσματος, ἅμα ὡς γεννηθῇ, εἶνε ν' ἀποσυντεθῇ ἐπὶ τέλους ν' ἀποθάνῃ, τὸ ὁποῖον σημαίνει ὅτι μετὰ τοῦ πυρὸς τῆς ζωῆς, τὸ ὁποῖον γεννώμενοι φέρομεν ἐντὸς τοῦ σώματός μας ἔχομεν, ἐντὸς ἡμῶν καὶ τὸ σπέρμα τοῦ θανάτου.

Ἡ Ὑγιεινὴ δὲν ἡμπορεῖ νὰ καταστήσῃ τὸν ἄνθρωπον ἀθάνατον, οὔτε ἡμπορεῖ ν' ἀλλάξῃ τὰς συνθήκας, αἱ ὁποῖαι, τάχιον ἢ βράδιον, θὰ τὸν φέρωσιν εἰς τὸν τάφον. Ἐκτὸς τῶν τρόπων, καθ' οὓς ἡμπορεῖ ὁ ὀργανισμὸς νὰ διατηρήσῃ ἐπὶ μακρὸν σχετικῶς χρόνον τὴν ὁμαλήν του σύστασιν καὶ διασκευὴν, ἡ Ὑγιεινὴ ἐπιδιώκει καὶ τὴν διὰ τῆς ἐρεῦνης ἐξακρίβωσιν τῶν ἀνωτέρω συνθηκῶν, αἱ ὁποῖαι, ὅταν ὅλαι συμπέσουν, ἔχουν ὡς συνέπειαν τῆς συνεργείας των τὴν ἀποσύνθεσιν τοῦ ὀργανισμοῦ.

Ὅπως τὸν θάνατον, οὕτω καὶ τὴν ἀσθένειαν ἐπροσω-

ποποίησαν οἱ ἡμέτεροι πρόγονοι. Ἄλλοτε ὑπὸ τὴν μορφήν τῆς ἀσθενείας ἐνόμιζον ὑποκρυπτόμενον δαίμονά τινα, ὁ ὁποῖος εἰσέρχεται εἰς τὸ σῶμα μὲ ἐχθρικὰς προθέσεις, προξενεῖ ἐντὸς αὐτοῦ ταραχὰς καὶ ἐπὶ τέλους ἢ ἐκδιώκεται αὐτοῦ, ἢ ἐγκαθιδρύεται διαρκῶς, ἢ καταστρέφει ὀλοτελῶς τὸ σῶμα, δηλαδὴ τὸ φονεύει.

Τὴν σήμερον ἔμειναν εἰς τὴν γλῶσσάν μας φράσεις τινές, αἱ ὁποῖαι ἐνθυμίζουσι τὴν παλαιὰν ἐκείνην δόξαν, ὡς π. χ. «ὁ ἰατρὸς παλαίει κατὰ τῆς ἀσθενείας», «ἡ φύσις ἐνίκησε τὴν ἀσθένειαν» κτλ. ἡ δὲ λέξις «ἐπιληψία», μὲ τὴν ὁποίαν ὀνομάζομεν μίαν νευρικὴν πάθησιν, ἔμεινεν ἐκ τῆς ἐποχῆς ἐκείνης, καθ' ἣν οἱ δαίμονες ἐνομιζόντο ὡς ὑποβολεῖς τῶν νόσων. Ἄλλ' ὅσον καὶ ἂν μετεβλήθησαν αἱ ιδέαι μας περὶ τῆς φύσεως τῶν ἀσθενειῶν, περὶ τῆς αἰτίας καὶ τοῦ εἶδους αὐτῶν, τὰ φαινόμενα, ὑπὸ τὰ ὁποῖα ἐξεδηλοῦντο, ἔμειναν καὶ τώρα τὰ αὐτά.

Ἡ Φυσιολογία μᾶς διδάσκει, ὅτι ἡ ζωὴ τοῦ ὀργανισμοῦ εἶνε ἀχώριστος ἀπὸ τὰ φαινόμενα τῆς ἐπαλλαγῆς τῆς οὐσίας, εἶνε τόσον ἀχώριστος ὥστε νὰ μὴ ἡμποροῦμεν νὰ κάμωμεν διάκρισιν τῆς ἐννοίας τῆς ζωῆς ἀπὸ τῆς ἐννοίας τῆς ἐπαλλαγῆς τῆς οὐσίας. Ζωὴ καὶ ἐπαλλαγὴ τῆς οὐσίας εἶνε ἐν καὶ τὸ αὐτὸ πρᾶγμα, ἐξαρτᾶται δὲ τοῦτο ἀπὸ τὴν ὑπαρξιν τῶν φυσικῶν ὄρων τῆς ζωῆς, ἥτοι ἀπὸ τοῦ ἀέρος, τῆς θερμότητος, τῆς τροφῆς κτλ., καθὼς ἐπίσης καὶ ἀπὸ τὴν ποιότητα τῶν ὄρων τούτων. Ἐὰν αὕτη ᾔηνε ὀμαλή, τότε καὶ ἡ ἐπὶ τοῦ ὀργανισμοῦ ἐπενέργειά της εἶνε ὀμαλή καὶ ἡ ζωὴ δὲν δεικνύει καμμίαν ἀνωμαλίαν, εἶνε δηλαδὴ τὸ σῶμα ὑγιές. Ἐὰν δὲ τὸυναντίον, τότε καὶ

ἡ ζωὴ δεικνύει ἀνωμαλίας καὶ τὸ σῶμα ἀσθενεῖ. Παράδειγμα : Κάθεσαι μίαν ἡμέραν καὶ παραγεμίζεις τὸν στομάχόν σου , ὁ γαστρικὸς χυμὸς δὲν ἔμπορεῖ νὰ χωνεύσῃ τὰς ἐκτάκτως πολλὰς τροφάς, αὐταὶ δὲ μένουν ἐκεῖ, ζυμοῦνται καὶ δι' ἐμετοῦ μέρος αὐτῶν ἐκδιώκεται τοῦ στομάχου. Αἱ λοιπαὶ ἐρεθίζουν τὸν ὑμένα τοῦ στομάχου καὶ τῶν ἐντέρων, ἐκ δὲ τοῦ ἐρεθισμοῦ τούτου ὁ ὑμὴν ἐξοιδάινεται, ἐκκρίνει περισσότερον ὑγρὸν, ὁπόθεν προκύπτει διάρροια. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην δὲν ἐπέφερε τὴν ἀσθένειαν ξένον τι σῶμα πρὸς τὸν ἡμέτερον ὀργανισμόν, ἀλλ' αἱ τροφαὶ αὐτοῦ, αἱ ὁποῖαι ὡς ἐκ τοῦ ποσοῦ των ἐπέδρασαν ἐπ' αὐτοῦ ὡς ξένος καὶ νοσογόνος παράγων.

Οὐχὶ πάντοτε ἐκδηλοῦται ἡ ἀσθένεια κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον, ὑπάρχουν μάλιστα περιπτώσεις, καθ' ἃς ὁ ὀργανισμὸς φαίνεται ἐντελῶς ὑγιής, ἐν ᾧ ἐντὸς αὐτοῦ ἐνεδρεύει ἀσθένεια, ἡ ὁποία μόνον τὴν κατάλληλον εὐκαιρίαν περιμένει διὰ νὰ δείξῃ ὁπόσῃν καταστροφὴν ἐπέφερεν ἐν τῷ κρυπτῷ.

Πρό τινων μηνῶν ὁ πρόεδρος φιλανθρωπικοῦ τινος σωματείου ἐν Κωνσταντινουπόλει, τέως πλήρους ἀπολαύων ὑγείας, ἐξέπνευσεν ἀκαριαίως ἐπὶ τοῦ βήματος τῆς αἰθούσης τοῦ Φιλολογικοῦ Συλλόγου, πρὶν ἢ προφθάσῃ ν' ἀποπερατώσῃ τὴν νενομισμένην λογοδοσίαν του. Κατὰ τὴν περίστασιν ταύτην ἡ ἀσθένεια ἐκρύπτετο ἐν τῇ ἀθηρωματώδει ἐκφυλίσει τῶν ἀρτηριῶν καὶ δὲν ἐδείκνυε κανὲν σύμπτωμα μέχρις οὗ ἐκ τῆς αἰφνιδίας ῥήξεως ἐνὸς μεγάλου ἀνευρύσματος ἐπῆλθεν ὁ ἀκαριαῖος ἐκεῖνος κεραυνοβόλος θάνατος.

Ἄλλοτε πάλιν ἀκούομεν παρὰ γνωρίμου τινὸς ἡμῶν, ὅτι ἡ «δεσποινὶς τάδε, ἡ τόσον ὑγιῆς καὶ δροσερὰ καὶ ἡ ὁποία πρὸ ὀλίγων ἀκόμη ἐβδομάδων εἰς τὴν τάδε ἐσπερίδα ἦτο τόσον εὐθυμος, ἀπέθανε προχθές· οἱ ἱατροὶ λέγουν, ἀπὸ καλπάζουσας φθίσιν». Ἡ κόρη αὐτὴ βεβαίως ἔπασχε καὶ τὴν ἐσπέραν ἐκείνην, καθ' ἣν ἦτο τόσον εὐθυμος καὶ δροσερά, ἀλλὰ τὸ πάθος αὐτῆς δὲν ἦτο γνωστὸν εἰς κα- νένα. Ἐντὸς τοῦ στήθους της ἔφερε φυματιώδη τινὰ λυμ- φατικὸν ἀδένα, πυορροοῦντα, ἐκ τοῦ ὁποίου οἱ φυματιώ- δεις βάκιλλοι μετὰ τοῦ πύου μετεφέρθησαν ὑπὸ τοῦ αἵ- ματος καὶ εἰς ἄλλα τοῦ σώματος ὄργανα, ἰδίᾳ δὲ εἰς τοὺς πνεύμονας, ὅπου καὶ ἐπῆλθε ταχύτερον ἡ καταστροφή.

Ἐξ ὅλων ἄρα τούτων συνάγεται, ὅτι τὰ προκαλοῦντα τὰς διαφόρους ἀσθενείας αἰτία εἶνε πολλαπλᾶ καὶ ὁ τρό- πος τῆς ἐνεργείας των ποικίλος. Ἀλλὰ πάντα ταῦτα τὰ αἰτία εἶνε ἐξωτερικά, προέρχονται ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ κό- σμου, ἐπενεργοῦσι δὲ τότε πρὸ πάντων ἐπὶ τοῦ ὀργανι- σμοῦ, ὅταν οὗτος ἔχῃ τὴν πρὸς τοῦτο προδιάθεσιν.

Κατὰ τρεῖς τρόπους ἡμπορεῖ ἀπὸ ἐξωτερικᾶς αἰτίας ν' ἀσθενήσῃ ὁ ὀργανισμός, δηλαδή κατὰ τρεῖς διαφόρους τρόπους ἡμποροῦν νὰ ἐπενεργήσουν ἐπ' αὐτοῦ αἱ ἐκ τῶν ἔξω προερχόμεναι προσβολαί.

Πρῶτον μηχανικῶς, ὅταν δηλαδή μία μηχανικὴ αἰτία ἔλθῃ καὶ προσβάλλῃ ἐφ' ἅπαξ ἐν μέρος τοῦ σώματος καὶ τὸ καταστήσῃ ἀσθενές. Διὰ νὰ πάθῃ ἐκ τῆς προσβολῆς ταύτης δὲν ἀπαιτεῖται νὰ ἔχῃ προδιάθεσιν ὁ ὀργανισμός μας. Ἐὰν π. χ. σηκώσῃ τις μάχαιραν καὶ μᾶς κτυπήσῃ ἐπὶ τοῦ βραχίονος, θ' ἀνοίξῃ ἐπ' αὐτοῦ πληγὴν, ἀσθενείαν

δηλαδή τοῦ σώματός μας, ἡ ὁποία θεραπεύεται ταχέως, πρῶτον, διότι ἡ αἰτία μίαν μόνον φορὰν ἐπενήργησε καὶ δεύτερον διότι τώρα γνωρίζομεν πῶς νὰ ἐμποδίζωμεν νὰ εἰσέλθουν δι' αὐτῆς ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ κόσμου καὶ ἄλλα αἰτία, τὰ ὁποῖα τὴν ἀπλὴν πληγὴν μεταβάλλουν εἰς ἀσθένειαν σοβαρωτέραν καὶ ἐπικίνδυνον.

Δεύτερον χημικῶς, ὅταν δηλαδή χημικαὶ οὐσίαι ἔμβουν εἰς τὸ σῶμά μας. Ἐὰν τὸ ποσὸν αὐτῶν ᾗνε ὀλίγον, ἐξέρχονται πάλιν τοῦ σώματός μας καὶ ἡ ἀσθένεια, ἀπομακρυνθέντων τῶν αἰτίων, παρέρχεται. Ἐὰν δὲ τὸ ποσὸν αὐτῶν ᾗνε μέγα, τότε τὸ σῶμα ὑποκύπτει, ἐπειδὴ δὲν ἔμπορεῖ νὰ τὰς ἀποδιώξῃ ὅλας. Αἱ ἀσθένειαι αὗται λέγονται δηλητηριασμοί.

Κατὰ τὸν τρίτον καὶ τελευταῖον τρόπον τὰ αἰτία ἐμβαίνουν διὰ τῶν πεπτικῶν ὀργάνων, διὰ τῆς ἀναπνοῆς καὶ δι' οἰοῦδήποτε ἄλλου μέρους τοῦ σώματός μας, τὸ ὁποῖον εἶνε ἀνοικτὸν καὶ δὲν ἐμποδίζει τὴν ἐλευθέραν εἰσοδὸν αὐτῶν εἰς τὴν κυκλοφορίαν τοῦ αἵματος. Ἡ κυριωτέρα ἰδιότης τῶν αἰτίων τούτων, τὰ ὁποῖα ὀνομάζομεν μικροβία, συνίσταται εἰς τὸ νὰ πολλαπλασιάζωνται ἐντὸς τοῦ ὀργανισμοῦ, καὶ διὰ τοῦτο ἡ ἐπ' αὐτοῦ ἐπενέργεια αὐτῶν εἶνε ὅλως διαφορετικὴ τῆς ὑπὸ τῶν χημικῶν δηλητηρίων προξενουμένης.

Τὰς ὑπὸ τῶν μικροβίων παραγομένης ἀσθενείας ἔκπαλαι ὠνόμασαν μiasματικές, διήρεσαν δὲ αὐτὰς κατόπιν εἰς κολλητικὰς καὶ εἰς κυρίως μiasματικὰς ἀσθενείας ἐκ τοῦ τρόπου καθ' ὃν διαδίδονται. Καὶ τὰς μὲν πρώτας ὀνομάζουν σήμερον καὶ ἐνδογενεῖς, ἐπειδὴ οἱ προκαλοῦντες

αὐτὰς ὀργανισμοὶ χρειάζεται πρῶτον νὰ ἔμβουν εἰς τὸ σῶμα καὶ ἔπειτα νὰ πολλαπλασιασθῶν, τὰς δὲ μiasματικὰς ἀποκαλοῦν καὶ ἐξωγενεῖς, ἐπειδὴ τὰ μικρόβια τῶν ἐμβαίνουν εἰς τὸ σῶμα τοῦ ἀνθρώπου, ἀφ' οὗ πρῶτον ἀναπτυχθῶν καὶ πολλαπλασιασθῶν ἐξω αὐτοῦ ἐντὸς τῆς οἰκίας, τοῦ ἐδάφους κτλ.

Αἱ ἐνδογενεῖς λοιπὸν ἀσθενεῖαι μεταβαίνουν ἀπὸ προσώπου εἰς πρόσωπον μεταβαίνουν δὲ καὶ χωρὶς νὰ συμβῇ προηγουμένως ἄμεσος ἐπαφὴ μεταξὺ ὑγιῶς καὶ ἀσθενούντος, διότι τὰ μικρόβια αὐτῶν ἐξερχόμενα τοῦ σώματος (διὰ τοῦ δέρματος κτλ.) διαδίδονται εἰς τὸν ἀέρα καὶ μετ' αὐτοῦ ἡμποροῦν νὰ ἔμβουν (διὰ τῶν πνευμόνων) εἰς τὸ σῶμα τοῦ ὑγιῶς, ὁ ὁποῖος ἔτυχε νὰ εἰσέλθῃ εἰς τὸ δωματίον, ὅπου κατὰκειται ὁ ἀσθενής.

Ὁ χαρακτηριστικώτερος ἀντιπρόσωπος τῶν ἀσθενειῶν τούτων εἶνε ἡ σύφιλις, καθ' ἣν τὸ μόλυσμα διαδίδεται διὰ τῆς ἀμέσου ἐπαφῆς μεταξὺ ὑγιῶς καὶ πάσχοντος. Ἄλλαι δὲ ἀσθενεῖαι τῆς αὐτῆς κατηγορίας εἶνε τὰ ἐξανθηματικὰ νοσήματα, ὡς ἡ ἰλαρά, ἡ σκαρλατίνα, ἡ εὐλογία, τὸ ἐρυσίπελας, ἔπειτα ὁ ἐξάνθηματικὸς τύφος, ἡ διφθερίτις, ἡ φυματίωσις, πιθανῶς δὲ καὶ ἡ πυαιμία καὶ ἡ σηψαιμία, ὅπως συμβαίνει εἰς χειρουργικὰς ἀσθενείας καὶ εἰς τὰς λεχούς. Καθ' ὅλας αὐτὰς τὰς ἀσθενείας τὸ εἰδικὸν μίasma, ἅμα ἔμβῃ εἰς τὸ σῶμα ἐνὸς πρὸς τοῦτο διατεθειμένου ἀνθρώπου, εὐρίσκει ἔδαφος γόνιμον καὶ κατάλληλον εἰς τὴν περαιτέρω ἀνάπτυξίν του, ἐξέρχεται δὲ κατόπιν τέλειον καὶ ἱκανὸν νὰ μολύνῃ ἀπ' εὐθείας καὶ ἄλλους ὀργανισμούς.

Εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν ἐξωγενῶν μiasματικῶν ἀσθενειῶν ὑπάχονται οἱ διαλείποντες πυρετοί, ὁ τυφός, ἡ χολέρα, ὁ κίτρινος πυρετός, ἡ πανώλης, ἡ δυσεντερία, ὁ ἄνθραξ κτλ. Ἐκ τούτων ὅμως οἱ διαλείποντες πυρετοί εἶνε περιωρισμένοι εἰς τὸ ἔδαφος, ἐφ' οὗ ἀναπτύσσονται τὰ μικρόβιά των. Μόνον εἰς σπανίας τινὰς περιπτώσεις δύναται ὑπὸ τοῦ ἀνέμου νὰ μετατοπισθῇ τὸ ὀργανικὸν τοῦτο δηλητήριο εἰς μικρὰν ἀπόστασιν ἀπὸ τῆς ἐστίας του, ἀλλὰ οὐδέποτε διαδίδεται ὑπὸ τοῦ ἀσθενοῦς ἢ ὑπὸ τῶν μέσων τῆς συγκοινωνίας. Αἱ λοιπαὶ δὲ ἀσθένειαι τῆς κατηγορίας ταύτης ἤμποροῦν ἐνίοτε νὰ μεταφερθοῦν εἰς μακρινὰ μέρη, ὅπου τέως ἦσαν ἄγνωστοι καὶ νὰ ἐξάπλωθουν ἐκεῖ χάρις εἰς τὴν συγκοινωνίαν. Τότε δὲ κινδυνεύει ὁ πλησιάζων τὸν πάσχοντα μίαν τοιαύτην ἀσθένειαν, ὅχι διότι ἔρχεται εἰς συνάφειαν μετ' αὐτοῦ, ἀλλὰ διότι τὸ μίasma περιέχεται εἰς τὸν ἀέρα τῆς μολυνθείσης οἰκίας.

Τὰ μέσα διὰ τῶν ὁποίων ἤμποροῦμεν νὰ προφυλαχθῶμεν ἀπὸ τὰς μεταδοτικὰς ἀσθενείας τῆς πρώτης κατηγορίας καὶ νὰ περιορίσωμεν τὴν ἐξάπλωσιν αὐτῶν εἶνε τὰ ἀκόλουθα.

Οἱ ἀσθενεῖς πρέπει νὰ ἀπομονῶνται κατὰ τοιοῦτόν τινα τρόπον, ὥστε ἀδύνατος ν' ἀποβαίῃ ἡ συνάφεια αὐτῶν με τοὺς ὑγιεῖς. Πρὸς τούτοις ὀφείλομεν νὰ ἐμποδίζωμεν τὴν συσσώρευσιν τῶν μικροργανισμῶν ἐντὸς τῶν χώρων, ὅπου μένουν οἱ τοιοῦτοι ἀσθενεῖς, ἐπομένως πρέπει νὰ φροντίζωμεν περὶ ἐπαρκοῦς τῶν δωματίων ἀερισμοῦ. Ἐντὸς τούτου νὰ μὴ παύωμεν ἀπολυμαίνοντες τοὺς χώρους τούτους, καταστρέφοντες δηλαδή τὰ παράγοντα τὴν ἀσθένειαν μι-

κρόβια. Τὰ κυριώτερα ἀπολυμαντικὰ μέσα, ἐκτὸς τῆς καθαριότητος, εἶνε τὸ φανικὸν ὀξύ, ὁ διχλωρουδρικός ὑδράργυρος εἰς ἀραιὰν διάλυσιν (ὡς 1:3000) κτλ. Τελευταῖον δὲ πρέπει νὰ προσπαθῶμεν, ὅπως ἐλαττώσωμεν τὴν προδιάθεσιν, τὴν ὁποίαν δυνατόν νὰ ἔχῃ ὑποκείμενόν τι πρὸς τὰς τοιαύτας ἀσθενείας. Ἡ παιδικὴ ἡλικία, φαίνεται, ἔχει τὴν προδιάθεσιν ταύτην εἰς μέγαν βαθμὸν καὶ διὰ τοῦτο αὕτῃ περισσότερον εἶνε ἐκτεθειμένη εἰς τὰς μiasματικὰς ἀσθενείας. Ἀλλὰ παρατηρήθη, ὅτι, ἀπαξ προσβληθεὶς ὁ ὀργανισμὸς ὑπὸ τινων ἐκ τῶν ἀσθενειῶν τούτων, οἷον ὑπὸ τῆς εὐλογίας, δὲν προσβάλλεται ὑπ' αὐτῶν καὶ ἐκ δευτέρου, τὸ φαινόμενον δὲ τοῦτο ὑπῆρξεν ἡ πρώτη ἀφορμὴ τῆς εὐρέσεως καὶ ἀναπτύξεως τοῦ δαμαλισμοῦ, ὁ ὁποῖος σκοπὸν ἔχει νὰ προφυλάξῃ τὸν ἄνθρωπον ἀπὸ τῆς εὐφλογίας διὰ τῆς τεχνητῆς μεταγγίσεως εἰς τὸ σῶμά του μέρους ἐκ τοῦ αὐτοῦ δηλητηρίου, ἀλλ' ὑπὸ ἀσθενεστέραν μορφήν.

Ἡ ἀξία τοῦ δαμαλισμοῦ, μιᾶς τῶν εὐεργετικωτέρων διὰ τὴν ἀνθρωπότητα ἐφευρέσεων, συνίσταται εἰς τὸ ὅτι ἡ ὑπὸ τῆς δαμαλίδος προξενουμένη ἐλαφρὰ ἀδιαθεσία προφυλάσσει τὸν ἄνθρωπον ἀπὸ τῆς ἐπικινδύνου ἀσθενείας τῆς εὐφλογίας.

Ἐκ τῶν μiasματικῶν ἀσθενειῶν τῆς δευτέρας κατηγορίας (τῶν ἐξωγενῶν) ὁ διαλείπων πυρετὸς ἔχει κυρίως ἐπιδημικὸν χαρακτῆρα, δηλαδὴ ἐπικρατεῖ εἰς ὠρισμένους τινὰς τόπους καὶ καθ' ὠρισμένας τοῦ ἔτους ὥρας. Τὸ δηλητήριο τοῦ διαλείπαντος πυρετοῦ εἰσέρχεται εἰς τὸ σῶμα διὰ τῆς ἀναπνοῆς. Πολλοὶ ἰσχυρίζονται, ὅτι ἡμπορεῖ νὰ

εισέλθῃ καὶ μὲ τὸ ὕδωρ, τὸ ὅποιον πίνομεν, ἀλλὰ ἡ γνώμη αὕτη δὲν εἶνε ὀρθή, διότι πολλοὶ προσβάλλονται ὑπὸ τοῦ διαλείποντος καὶ χωρὶς νὰ ἔχωσι πῖν ὕδωρ, προερχόμενον ἐκ χώρας, ὅπου ἐπιδημεῖ ὁ πυρετός.

Τὸ ποσὸν τῶν μικροβίων, τὸ ἀπαιτούμενον εἰς τὴν γέννησιν τῆς ἀσθενείας, εἶνε μεγαλείτερον παρὰ εἰς τὰς ἄλλας μισματικὰς ἀσθενείας. Διὰ τοῦτο καὶ δὲν δύναται νὰ προσβάλῃ πλέον τὸν ἄνθρωπον, ἐὰν ὑπὸ τῆς πνοῆς τοῦ ἀνέμου μεταφερθῇ εἰς ἀπόστασιν 1-2 γεωγραφικῶν μιλίων ἀπὸ τοῦ τόπου τῆς παραγωγῆς τοῦ δηλητηρίου τούτου. Πρὸς ἀπόδειξιν τοῦ ὅτι τὰ μικρόβια, ἀραιούμενα ἐν τῷ ἀέρι, χάνουν τὴν ζωτικότητά των, χρησιμεύει καὶ ἡ παρατήρησις, ὅτι ἐν τόποις πυρετικοῖς οἱ οἰκοῦντες εἰς τὰ κατώτερα πατώματα τῶν οἰκιῶν συχνότερον ἀσθενοῦν, παρὰ τοὺς οἰκοῦντας εἰς τὰ ὑψηλότερα, διότι πρῶτοι ἐκεῖνοι συγχωινωνοῦν μὲ τὸ ἔδαφος καὶ τὸν ἐξ αὐτοῦ ἐκπορευόμενον ἀέρα.

Τὰ μέσα πρὸς ἄρσιν καὶ ἐξαφανισμόν τῶν διαλειπόντων πυρετῶν συνίστανται εἰς τὴν διοχέτευσιν καὶ τὴν καλλιέργειαν τοῦ ἐδάφους, διὰ τῆς ὁποίας παρακωλύεται ἡ περιοδικὴ πλημμύρα καὶ ἀποξήρανσις τῶν ὑψηλοτέρων στρωμάτων τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς.

Τὰ λοιπὰ μεταδοτικὰ νοσήματα τῆς αὐτῆς κατηγορίας (ἐξωγενῆ), ὡς ὁ τυφός, ἡ χολέρα καὶ ὁ κίτρινος πυρετός, ὁμοιάζουν ὡς πρὸς τὴν γέννησιν καὶ διάδοσιν αὐτῶν, διότι πρῶτον ὁ τυφός καὶ ἡ χολέρα δὲν εἶνε κολλητικὴ, δηλαδὴ τὰ μικρόβια δὲν μεταβαίνουν ἀπὸ τοῦ ἀσθενοῦς ἀμέσως πρὸς τὸν ὑγιᾶ. Οἱ νοσοκόμοι, οἱ ὅποιοι κατὰ τὴν νοσήλευ-

σιν εὐλογιώντων κτλ. διατρέχουν μέγαν κίνδυνον, κατὰ τὸν τύφον ἢ τὴν χολέραν δὲν διατρέχουν μεγαλείτερον κίνδυνον τῶν ἄλλων κατοίκων. Αὐτοὶ τότε μόνον κινδυνεύουν, ὅταν αὐτὸ τὸ νοσοκομεῖον γείνη ἐστία μολύσματος, παρέχουσα ὅλας τὰς συνθήκας πρὸς ἀνάπτυξιν καὶ πολλαπλασιασμὸν τοῦ μιάσματος.

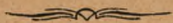
Δεύτερον, ὁ τύφος καὶ ἡ χολέρα γεννῶνται, ἐὰν εἰσέλθῃ εἰς τὸ σῶμα τὸ εἰδικὸν αὐτῶν μiasματικὸν μικρόβιον, οὐχὶ δέ, ὡς πολλοὶ ἀκόμη καὶ σήμερον ἰσχυρίζονται, διὰ τῆς εἰσπνοῆς τοῦ ἐκ τῶν ἀποπάτων ἀέρος, ἢ διὰ τῆς βρώσεως ἀώρων ἢ σεσηπότων ὀπωρικῶν.

Τρίτον, ὁ τύφος καὶ ἡ χολέρα ἀναφαίνονται ἐπιδημικῶς εἰς τόπους, ὅπου τὸ ἔδαφος καὶ ὁ ἀήρ παρέχουν εἰς τὰ εἰδικὰ τῶν μικρόβια τροφήν, ὅπως ῥιζοβολήσωσιν ἐκεῖ καὶ πολλαπλασιασθῶσιν.

Τέταρτον, ὁ τύφος καὶ ἡ χολέρα διαδίδεται ἀπὸ τόπου εἰς τόπον διὰ τῆς συγκοινωνίας τῶν ἀνθρώπων. Οὐδέποτε συνέβη ἡ χολέρα νὰ μεταβῇ ἀφ' ἐνὸς εἰς ἄλλον τόπον ταχύτερον, παρ' ὅσον τὸ ἐπέτρεπον εἰς τοὺς ἀνθρώπους ἢ τὰ ἐμπορεύματα τὰ μέσα τῆς συγκοινωνίας. Διὰ τοῦτο τῷ 1830 ἀπὸ τῆς Κασπίας θαλάσσης ἡ χολέρα ἐφθασεν εἰς Εὐρώπην ἐντὸς διετίας, διότι ἐταξειδεύε μετ' ἄλλοι, ἐν ᾧ τὴν ἐξ Ἰνδικῆς φθάνει μέχρις ἡμῶν ἐντὸς ὀλίγων ἐβδομάδων, διότι ταξειδεύει μετ' αὐτόν.

Τὰ προφυλακτικὰ μέτρα κατὰ τῶν ἀσθενειῶν τούτων διὰ τοὺς ἰδιώτας δὲν διαφέρουν τῶν ἀνωτέρω συντόμως μνημονευθέντων, περὶ ὧν δὲ πρέπει νὰ λαμβάνη φροντίδα ἕκαστον κράτος, ὅπως προφυλάξῃ τοὺς ὑπηκόους του

ἀπ' αὐτῶν,πραγματεύεται ἡ δημοσία Ὑγιεινή,εἰς τὴν με-
λέτην τῆς ὁποίας εἶνε ὑποχρεωμένοι ν' ἀσχοληθῶσιν οἱ
ὑγειονομικοὶ ἱατροὶ καὶ ἄλλοι τοῦ κλάδου τούτου τῆς πο-
λιτικῆς ὑπηρεσίας ὑπάλληλοι.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Α'

ΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΑΙ ΤΟΥ ΦΘΙΝΟΠΩΡΟΥ

Ἀπὸ τὰς τέσσαρας τοῦ ἔτους ὥρας τὸ φθινόπωρον καὶ τὸ ἔαρ, μαζί μὲ τᾶλλα ἀγαθὰ των, τὰ ὅποια φέρουν εἰς τὸν ἄνθρωπον, φέρουν συγχρόνως, πρᾶγμα ἄξιον ἀπορίας, καὶ ἀσθενείας περισσοτέρας. Οἱ ἱατροὶ γνωρίζουν κάλλιστα, ὅτι αἱ ἀσθένειαι τῶν ἀναπνευστικῶν ὀργάνων μάλιστα τὸ ἔαρ καὶ τὸ φθινόπωρον ἀναφαίνονται, ἀποβαίνουσαι πολ-
λάκις θανατηφόροι εἰς τοὺς ὑπ' αὐτῶν προσβληθέντας.

Διατί ὁμως κατὰ τὸ φθινόπωρον ἐπιπολλάζουσιν αἱ ἀσθέ-
νειαί των εἰς τὴν ἀναπνοὴν μας χρησιμευόντων ὀργάνων
δὲν εἶνε διόλου δύσκολον νὰ τὸ ἐξηγήσωμεν.

Ἀρκεῖ μόνον νὰ ἔχωμεν ὀλίγας γνώσεις ἐκ τῆς Φυσικῆς
καὶ εὐκόλως θὰ ἐννοήσωμεν ὅ,τι μᾶς λέγει ἡ Φυσιολογία
καὶ ἡ θυγάτηρ αὐτῆς Ὑγιεινὴ περὶ τῶν κατὰ ταύτην τοῦ
ἔτους τὴν ὥραν μεταβολῶν εἰς τὴν θερμοκρασίαν καὶ εἰς
τὴν ἐκ ταύτης ἐξαρτωμένην πυκνότητα τῶν ἀτμῶν τῆς
ἀτμοσφαίρας, ἐντὸς τῆς ὁποίας εἴμεθα ἡναγχασμένοι νὰ
ζῶμεν.

Ἀλλὰ δὲν θὰ ἦτο δίκαιον, ἐάν, διὰ νὰ ὑποστηρίξωμεν
ὅσα θὰ εἴπωμεν κατωτέρω, ἀνελαμβάνομεν ἐδῶ νὰ ἐκθέ-

σωμεν ὅλον τὸ περὶ λειτουργίας τῆς ἀναπνοῆς καὶ τῶν ἀναπνευστικῶν μας ὀργάνων κεφάλαιον τῆς Φυσιολογίας, διότι τοιοῦτοτρόπως οὔτε τὸν σκοπὸν μας ἠθέλομεν ἐξυπηρετήσῃ, οὔτε ἠθέλομεν εἶσθαι βέβαιοι περὶ τῆς μέχρι τέλους ἀνεξικακίας τῶν φίλων μας ἀναγνωστῶν.

Μία λοιπὸν ἀπὸ τὰς συνηθεστέρας ἀσθενείας τοῦ φθινοπώρου εἶνε ἡ λεγομένη συνάγχη, ἡ ὁποία ἐκτὸς τῆς ἐνοχλήσεως, τῆς ὁποίας καταντᾷ παραίτιος εἰς τοὺς παθόντας, σπανίως μόνον γίνεται ἀφορμὴ καὶ ἀφετηρία ἄλλου σοβαρωτέρου νοσήματος.

Καὶ ποία μὲν ἀκριβῶς εἶνε ἡ αἰτία τῆς ἐλαφρᾶς αὐτῆς ἀσθενείας δὲν ἐγνώσθη μετὰ βεβαιότητος μέχρι τοῦδε· διότι ἄλλοι μὲν θεωροῦν αὐτὴν προερχομένην ἀπλῶς ἀπὸ τὴν αἰφνιδίαν μεταβολὴν τῆς θερμοκρασίας, ἄλλοι δέ, καὶ αὐτοὶ ἀπὸ τινος ἀποτελοῦν καὶ τὴν πλειονότητα μετὰ τῶν ἱατρῶν, θέλουν καὶ καλὰ νὰ ἐπιρρίψουν ὅλην τὴν εὐθύνην εἰς τὰ μικρόβια, τὰ ὁποία ἐπὶ ἐσχάτων οὗτοι ἤρχισαν νὰ διςχυρίζωνται ἐπανειλημένως, ὅτι ὑπάρχουν εἰς τὸ βλενωδὲς ὑγρὸν τῶν συναγχωμένων ἀνθρώπων.

Ἡ πρώτη γνώμη βασίζεται ἐπὶ τῆς λεγομένης θεωρίας τοῦ κρυολογήματος, μὲ τὸ ὁποῖον ἡ ἱατρικὴ ἔκπαλαι ἐσυνείθισε νὰ ἐξηγῇ πᾶν ὅ,τι δὲν κατῴρθωσεν δι' ἄλλου εὐλογωφανεστεροῦ τρόπου νὰ ἐξηγήσῃ. Ἐὰν μᾶς παρουσιασθῇ εἰς ἀσθενῆς, τῆς ἀσθενείας τοῦ ὁποίου δὲν ἤμποροῦμεν νὰ εὕρωμεν τὴν αἰτίαν, λέγομεν ἀπλῶς ἐκρυολόγησε καὶ οὕτως ἔχομεν πρόχειρον τὸ καθησυχαστικὸν τῆς συνειδήσεώς μας φάρμακον.

Ὅπως δὲ ὅμως δὲν ἤμποροῦμεν νὰ ἀρνηθῶμεν, ὅτι

πολλαὶ ἀσθένειαι καὶ κατὰ πρῶτον λόγον ἡ συνάγχη ἀναφαίνονται ἐν καιρῷ μεταβολῶν τῆς θερμοκρασίας τῆς ἀτμοσφαίρας, ἀπὸ τοῦ θερμοῦ εἰς τὸ ψυχρόν, ὅτε τὰ αἵματοφόρα ἀγγεῖα τοῦ ὑμέως τῆς ρίνος καὶ τῶν βρόγχων συστέλλονται καὶ ἐπέρχονται τοπικαὶ συμφορήσεις τοῦ αἵματος εἰς διάφορα τοῦ σώματος ὄργανα.

Τοῦτο παρατηρεῖται συχνά, ὁσάκις μάλιστα προσβληθῶμεν ἀπὸ τὸ λεγόμενον *ρεύμα* τοῦ ἀέρος. Δὲν εἶνε τὸ ἴδιον πρᾶγμα, ἐὰν εὐρισκώμεθα ἐπὶ τοῦ καταστρώματος ἐνὸς πλοίου καὶ ὁ ἀὴρ μᾶς προσβάλλῃ πανταχόθεν ὀρητικός, ἢ ἐὰν καθήμεθα ἀναπαυτικῶς ἐν τῷ σπουδαστηρίῳ μας καὶ ἀναγινώσκωμεν τὰ *Εἰδύλλια* τοῦ Θεοκρίτου, ἢ τὸν *Ρωμῆον* τοῦ Σουρῆ, ἐνῶ ὁξὺ ἔρχεται καθ' ἡμῶν τὸ *ρεύμα* τοῦ ἀέρος διὰ τῆς ὀπῆς τῆς κλειδωνιάς. Ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει οὐδὲν θὰ πάθωμεν ἐκ τοῦ πολλοῦ ἀέρος, διότι τὸ σῶμά μας χωρὶς ἡμεῖς νὰ τὸ γνωρίζωμεν, ἔλαβε τὰ μέτρα του, ὅπως μὴ χάσῃ παρὰ πολλὴν θερμότητα· ἀλλ' ὅταν ἐγερθῶμεν τῆς ἀναπαυτικῆς ἔδρας, θὰ παρατηρήσωμεν ἐφ' ἡμῶν αὐτῶν τὰ ἔχνη τῆς λαθραίας προσβολῆς τοῦ ἐχθροῦ, ὁ ὁποῖος κατέλαβεν ἡμᾶς καὶ τὸ σῶμα μας ἀπαρασκεύους.

Ἄλλ' ὁσηδὴποτε καὶ ἂν εἶνε ἡ ἔντασις τοῦ ρεύματος τοῦ ἀέρος, πάλιν, νομίζομεν, δὲν θὰ ἤρκει, αὐτὴ καὶ μόνη, νὰ προκαλέσῃ ἔκρυθμον κατάστασιν, διαρκούσαν πολλάκις ἡμέρας καὶ ἐβδομάδας ὁλοκλήρους. Πρέπει νὰ ὑπάρχῃ καὶ ἄλλο τι συγχρόνως, ἐκτὸς τῆς στιγμιαίας ἐκείνης ἀποψύξεως, τὸ ὁποῖον νὰ μένῃ ἐπὶ τῆς βλεννογόνου μεμβράνης καὶ νὰ τὴν ἐρεθίζῃ διαρκῶς. Αὐτὸ τὸ *ἄλλο* εἶνε

τὰ μικρόβια, τὰ ὅποια εὐρίσκουν τόπον νὰ καθήσουν ἐκεῖ ὅπου δὲν πρέπει, καιροφυλακτοῦντα καὶ περιμένοντα τὴν ἔλευσιν τοῦ φθινοπώρου.

Ἡ σοφία τοῦ λαοῦ προέτρεξε τῆς ἐπιστήμης καὶ εὗρεν, ὅτι ἡ συνάγχη εἶνε κολλητικὴ ἀσθένεια, τὸ ὅποιον δὲν θὰ συνέβαινεν ἐὰν δὲν ὑπῆρχον μικρόβια εἰς τὸ μέσον.

Ἀλλὰ καὶ ἄλλο τι μαρτυρεῖ ἀκόμη περὶ τῆς ἐκ μικροβίων καταγωγῆς τῆς συνάγχης, καὶ τοῦτο εἶνε ἡ βαθμιαία αὐτῆς ἐξάπλωσις εἰς τὸν ὑμένα τῶν πλησιοχώρων ὀργάνων, τοῦ φάρυγγος, τοῦ λάρυγγος, τῶν βρόγχων κτλ., προσέτι δὲ καὶ ἡ πρό τινων ἐτῶν γενομένη ἀνακάλυψις τοῦ μικροβίου, τὸ ὅποιον προκαλεῖ τὴν περιπνευμονίαν.

Καὶ αὕτῃ ἡ τελευταία ἀσθένεια, ἡ τόσον σοβαρὰ καὶ ἐπικίνδυνος, ἐπιπολάζει τὸ φθινόπωρον καὶ τὸ ἔαρ, κατ' ἐκείνας δηλαδὴ τὰς ὥρας τοῦ ἔτους, καθ' ἃς συμβαίνουν αἱ περισσότεραι μεταβολαὶ εἰς τὴν κατάστασιν τῆς ἀτμοσφαίρας καὶ ὁ ἀήρ πολλάκις εἶνε ψυχρὸς καὶ ὑγρὸς.

Ἐκτὸς τῆς περιπνευμονίας, συνήθεις κατὰ τὸ φθινόπωρον εἶνε καὶ αἱ διάφοροι λαρυγγίτιδες καὶ αἱ φλεγμοναὶ τῶν ἀμυγδαλῶν, αἱ ὅποιαι, διὰ τὰ παιδία μάλιστα, ἡμποροῦν ν' ἀποβῶσι καὶ λίαν ἐπικίνδυνον.

Καὶ πρὸς θεραπείαν μὲν τῶν ἀσθενειῶν τοῦ πνεύμονος καὶ τῶν βρόγχων οἱ πάσχοντες πρέπει νὰ προστρέχουν εἰς τὸν ἰατρόν, πρὸς ἀπαλλαγὴν δὲ ἀπὸ τῆς συνάγχης τοὺς συμβουλευόμεν νὰ εἰσπνέωσι τοὺς ἀτμοὺς μίγματος οἶνο-πνεύματος καὶ φανικοῦ ὀξέος (ἀνὰ 10) καὶ διαλύσεως καυστικῆς ἀμμωνίας (5). Πῶς δὲ πρέπει νὰ προφυλάσσωνται ἀπὸ τὰς παθήσεις ταύτας, ὡς καὶ ἀπὸ τὰς τοῦ

λάρυγγος καὶ τῶν ἀμυγδαλῶν, κέλλιον ἡμῶν θὰ τοὺς ὀδηγήσῃ ὁ ἱατρός, τὸν ὁποῖον ἤθελον ἕκαστος κατ' ἰδίαν συμβουλευθῇ, καλὸν εἶνε ὅμως πάντοτε νὰ σκληραγωγῶσι τὰ εὐπρόσβλητα ταῦτα μέρη καὶ τοῦτο κατορθοῦται ἐν μέρει διὰ ψυχρῶν πλύσεων τοῦ λαιμοῦ καὶ τοῦ ἄνω μέρους τοῦ στήθους καθ' ἑκάστην ἐσπέραν.

B'

ΤΟ ΚΑΡΔΙΟΧΤΥΠΙ



Δύο τάξεις ἀνθρώπων ἔχουν νὰ κάμουν συχνότατα μετὰ τὸ Καρδιοχτύπι, καὶ αἱ τάξεις αὗται εἶνε ἡ τῶν ἱατρῶν καὶ ἡ τῶν ποιητῶν. Ἄλλ' ἐν ᾧ οἱ τελευταῖοι συχνὰ πυκνά, εἰς τὰς αἰσθηματικὰς ἐκχύσεις τῆς ποιητικῆς τῶν λύρας, μᾶς λέγουν ὅτι αἰσθάνονται—χωρὶς ὅμως νὰ εἶνε καὶ ἀληθὲς πάντοτε—τὴν καρδίαν τῶν ἰσχυρῶς πάλλουςαν καὶ δονουμένην, εἰς τοὺς πρώτους χρησιμεύει τὸ καρδιοχτύπι, ὁ παλμὸς δηλαδὴ τῆς καρδίας, ὡς λαβὴ πρὸς ἐξήγησιν καὶ διάγνωσιν παθήσεων τοῦ σώματος σοβαρῶν, παθήσεων, αἵτινες θάπτον ἢ βράδιον ἐπιφέρουν ἀναποφεύκτως τὸν θάνατον.

Ἄς μὴ τρομάξουν ὅμως αἱ εὐαίσθητοι ἡμῶν ἀναγνώστριαί, διὰ τῶν ἀνωτέρω λόγων δὲν θέλομεν νὰ δώσωμεν ἀφορμὴν, ὅπως ἐπαναληφθῇ παρ' αὐταῖς τὸ τυχὸν ὑπάρχον ἤδη καρδιοχτύπι, ἐν ᾧ κύριον ἡμῶν σκοπὸν ἔχομεν διὰ τῶν κατωτέρω σημειώσεων νὰ παρὰσχωμεν ἀπλήν

τινα μόνον καὶ σύντομον ἐξήγησιν τῆς καρδιακῆς ἐνεργείας, ἥς ἐννοουμένης, γίνονται καταληπτοὶ καὶ οἱ παλμοὶ οἱ ὑπ' αὐτῆς προκαλούμενοι.

Ἄλλοτε, ὅτε ἡ ἐπιστήμη δὲν ἠδύνατο ἀκόμη νὰ ἐξηγήσῃ τὴν στενὴν συνάφειαν τῆς καρδιακῆς λειτουργίας μετὰ τὴν ὑπαρξίν τῆς ζωῆς, οἱ ἄνθρωποι ἐθεώρουν αὐτὴν ὡς ἔδραν τῆς ψυχῆς, ὡς κύριον ὄργανον τῶν ψυχικῶν διαθέσεων καὶ λειτουργιῶν, διότι ὑποκειμενικῶς συνησθάνοντο ὅτι εἰς ὅλα τὰ ψυχικὰ πάθη, ὡς π.χ. τὸν φόβον, τὴν λύπην, τὴν ἐλπίδα, τὴν ὀργήν, τὴν χαρὰν κλπ. ἐτροποποιεῖτο καὶ ἐπηρεάζετο, τρόπον τινά, καὶ ἡ τῆς καρδίας τῶν κίνησις. Καὶ σήμερον ἀκόμη ὁ καθείς ἐξ ἡμῶν λέγων « σ' ἔχω μέσ' » ἐτὴ ψυχὴ μου » θέλει νὰ εἰπῇ ὅτι ἔχει τινὰ ἐν τῇ καρδίᾳ του, θεωρῶν ταύτην ὡς ἔδραν, ἐφ' ἧς εἶνε ἡ ψυχὴ ἐνθρονισμένη. Καὶ σήμερον ἀκόμη εἰς τὴν καρδίαν ἀποδίδονται γενικῶς ὅλα τὰ αἰσθήματα, ἰδίᾳ δὲ τὰ τοῦ μίσους καὶ τοῦ ἔρωτος, ὧν ὅμως τὸ τελευταῖον οἱ ἀρχαῖοι — εἰρήσθω ἐν παρόδῳ — ἐνόμιζον ὅτι εἶχεν ἔδραν τὸ ἥπαρ.

Ἦδη γνωρίζομεν πλέον ὅτι ἡ ἐργασία τῆς καρδίας γίνεταί κατὰ τοὺς νόμους τῆς Φυσικῆς καὶ ὅτι, καίτοι τὸ νευρικόν μας σύστημα δύναται πολλάκις νὰ τὴν ἐπισπεύσῃ ἢ νὰ τὴν τροποποιήσῃ, αἱ τροποποιήσεις αὗται γίνονται ἐντὸς τῶν ὑπὸ τῶν νόμων τούτων ἐπιτροπομένων ὁρίων.

Ἡ καρδίᾳ μας δὲν εἶνε ἄλλο, παρὰ σαρκώδης ἀντλία ἐκ μυϊκοῦ ἰστοῦ κατεσκευασμένη καὶ ἐπομένως ἔχουσα τὴν ιδιότητα νὰ συστέλληται καὶ νὰ διαστέλληται. Καὶ κατὰ μὲν τὴν διαστολὴν δέχεται τὸ αἷμα τοῦ σώματος καὶ τῶν πνευμόνων, κατὰ δὲ τὴν συστολὴν ὠθεῖ αὐτὸ πρὸς τὸ σῶμα

διὰ τῶν ἀρτηριῶν. Διὰ τὴν γίνῃ δὲ ἡ ἐργασία αὐτὴ ὁμαλῶς καὶ ἀκωλύτως, ἡ καρδιά δὲν εἶνε εἰς καὶ μόνος ἀπλοῦς θύλακος, ἀλλὰ διαιρεῖται εἰς τέσσαρας τοιούτους, ὧν οἱ μὲν δύο μικρότεροι ὀνομάζονται κόλποι, οἱ δὲ δύο μεγαλύτεροι ὀνομάζονται κοιλίαι τῆς καρδίας.

Κατὰ τὴν διαστολὴν πληροῦται αἷματος, ἀπὸ τῶν φλεβῶν ἐρχομένου, ὁ δεξιὸς κόλπος, ἐν ᾧ συγχρόνως ὁ ἀριστερὸς κόλπος δέχεται τὸ ἀπὸ τῶν πνευμόνων προερχόμενον, κατὰ δὲ τὴν συστολὴν τὸ αἷμα ἀπὸ μὲν τῆς δεξιᾶς κοιλίας ὠθεῖται πρὸς τοὺς πνεύμονας, ἀπὸ δὲ τῆς ἀριστερᾶς εἰς τὰς ἀρτηρίας, καθαρὸν ἤδη καὶ χρήσιμον πρὸς τέρψιν τοῦ πεινῶντος ἡμῶν ὀργανισμοῦ.

Ὅλα ταῦτα ὅμως πάλιν δὲν θὰ ἐγίνοντο ἀπροσκόπτως, ἂν μεταξὺ ἐκάστου κόλπου καὶ ἐκάστης κοιλίας καὶ πρὸ τοῦ στομίου τῶν φλεβῶν καὶ τῶν ἀρτηριῶν μὴ ὑπῆρχον δικλίδες, αἱ ὁποῖαι μεθ' ἐκάστην ρυθμικὴν συστολὴν καὶ διαστολὴν τῆς καρδίας νὰ κλείωνται καὶ αὐταὶ ρυθμικῶς καὶ νὰ ἐμποδίζουν τὸ αἷμα νὰ ὀπισθοδρομήσῃ ὀπόθεν ἔχει χρέος νὰ φύγῃ.

Ὅταν λοιπὸν τὸ κρέας τῆς καρδίας εἶνε ὑγιές, ὅταν αἱ δικλίδες αὐτῆς ἐργάζωνται καλῶς καὶ κανονικῶς, τότε καὶ ἡ κυκλοφορία τοῦ αἵματος ἐκτελεῖται καλῶς καὶ ἡμεῖς ζῶμεν καὶ ὑγιαίνομεν καὶ οὐδέποτε σχεδὸν συμβαίνει νὰ λάβωμεν ἀφ' ἐαυτῶν γνῶσιν τῶν ἐν τῇ καρδίᾳ μας συμβαινόντων.

Ἀλλὰ τὸ πρᾶγμα διαφέρει, ἐὰν ἐπέλθῃ κάμμία μεταβολὴ εἰς τὴν οὐσίαν, ἐξ ἧς εἶνε κατεσκευασμένη ἡ καρδιά μας, ἢ, ὅπερ καὶ συνηθέστερον, εἰς τὰς δικλίδας αὐτῆς.

Ἡ καρδιά μας τότε πάσχει καὶ μετ' αὐτῆς πάσχομεν καὶ ἡμεῖς τόσον, ὥστε, καὶ χωρὶς ἀκόμη καλὰ καλὰ νὰ γνωρίζωμεν, ἐὰν τὸ πάθος ἡμῶν πράγματι ἔγκειται ἐν τῇ καρδίᾳ μας καταφεύγομεν ἐξ ἀνάγκης εἰς τὸν ἱατρόν, διὰ νὰ μᾶς θεραπεύσῃ ἀπὸ ἀσθένειαν, τὴν ὁποίαν ἡμεῖς μὲν νομίζομεν οὖσαν αὐθύπαρκτον, ὁ δὲ ἱατρός τὴν θεωρεῖ ὡς συνέπειαν καὶ ἐπακολούθημα τῶν ἐν τῇ καρδίᾳ μας ὑπολανθανουσῶν ἀταξιῶν.

Συνήθως καθ' ὅλας αὐτὰς τὰς σοβαρὰς ἀνωμαλίας τῆς καρδιακῆς ἐνεργείας τὸ μόνον σύμπτωμα, τὸ ὁποῖον ἐνωρὶς καὶ ἀμέσως ἐπισύρει τὴν προσοχὴν μας, εἶνε τὸ καρδιοκτύπι τοῦτο δὲ λέγοντες ἐννοοῦμεν τοὺς σφοδροὺς ἐκείνους καὶ ἰσχυροὺς παλμούς, οἱ ὅποιοι μᾶς πνίγουν σχεδὸν καὶ μᾶς κἀμνουν νὰ νομίζωμεν, ὅτι κινδυνεύει νὰ διαρραγῇ τὸ στήθος μας, ὅταν μάλιστα ἀναβαίνωμεν κλίμακας, ὅταν περιπατῶμεν ἐσπευσμένως ἢ ὑποβαλλώμεθα εἰς κοπιαστικὴν πῶς ἐργασίαν.

Ἀλλὰ τὸ καρδιοκτύπι εἶνε φαινόμενον, τὸ ὁποῖον δύναται νὰ λείπῃ ἐντελῶς εἰς πραγματικὰς παθήσεις τῆς καρδίας, καὶ τὸ ὁποῖον δύναται νὰ ὑπάρχῃ σφοδρὸν καὶ τρομακτικὸν χωρὶς νὰ ὑφίσταται μηδὲ κἂν ἡ παραμικρὰ ἐν τῇ καρδίᾳ μας ὀργανικὴ μεταβολή. Ἐν τῇ συστολῇ τῆς ἡ καρδία βραχύνεται καὶ ὀγκοῦται καὶ γίνεται μᾶλλον σφαιρικὴ τὸ σχῆμα, κρούει δὲ διὰ τῆς κορυφῆς τῆς ἐλαφρῶς τὴν παρειὰν τοῦ στήθους μας κάτωθεν τῆς θηλῆς τοῦ ἀριστεροῦ μαστοῦ. Τὸν ἐλαφρὸν τοῦτον κτύπον, ὁ ὁποῖος, ἕως οὐ μίαν μόνον φοράν ἀναπνεύσωμεν, ἐπαναλαμβάνεται τε-

τράχις ἀποκαλοῦμεν παλμόν, πρὸς ἀντιδιαστολὴν ἀπὸ τοῦ παλμοῦ τῶν ἀρτηριῶν, ὃν συνήθως λέγομεν *σφυγμόν*.

Ὁ παλμὸς αὐτὸς δύναται νὰ καταντήσῃ εἰς καρδιο-
χτύπι καὶ εἰς ἀνθρώπους ὑγιεστάτους καὶ ὅτε μὲν γίνεται
ταχὺς καὶ ἐσπευσμένος (*ταχυκαρδία*), ἥ συνοδεύεται ὑπὸ
ἀσφυκτικοῦ αἰσθήματος, ζάλης, βόμβων εἰς τὰ ὦτα (*στη-
θάχη*), ἄλλοτε δὲ ὑπάρχει καὶ δύσπνοια, κτλ. Τὰ φαι-
νόμενα ταῦτα ἀναφαίνονται πάντα σχεδὸν εἰς τοὺς ὑγιεῖς
μετὰ κοπιώδεις σωματικὰς καὶ διανοητικὰς ἐργασίας, μετὰ
πόσιν πολλοῦ καφέ καὶ οἶνοπνευματωδῶν ποτῶν, μετὰ τὴν
ἐκρηξιν βιαίων παθῶν, οἷον φόβου, ὀργῆς κτλ. Τὸ καρδιο-
χτύπι εἶνε προσέτι συχνότατον εἰς ὑποκείμενα νευρικῆς
ιδιοσυγκρασίας, ἀναιμικὰ καὶ φιλάσθена, τὰ ὅποια ἔχουν
ἀνάγκην καλῆς καὶ τονικῆς τροφῆς, λουτρῶν χλιαρῶν,
σιδηρούχων φαρμάκων καὶ διαβιώσεως ἐν τῇ ἐξοχῇ, εἰς τὸν
δροσερὸν καὶ ζωογόνον ἀέρα τῶν δασῶν καὶ τῶν ὀρέων.

Ἐν πάσῃ ὁμῶς περιπτώσει πᾶς ὁ ἔχων καρδιοχτύπι
ὀφείλει νὰ συμβουλευῇται ἐγκαίρως τὸν ἰατρόν του.

Γ'

ΕΓΕΙΡΑΙ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΑΤΕΙ

Τοῦ συρμοῦ πλέον κατήντησαν νὰ θεωρῶνται αἱ διά-
φοροι παθήσεις τοῦ νευρικοῦ ἡμῶν συστήματος. Καὶ ὅσοι
ἀκόμη οὐδὲν ἔπαθον ἄλλο νόσημα κατὰ τὸν βίον των εἶνε
ἀδύνατον νὰ μὴ ἔχωσι παράπονον κατὰ τῆς ἀδυναμίας

τῶν νεύρων καὶ τοῦ ἐγκεφάλου των, εἰς τοῦ ὁποίου τὴν ὄχι πλέον φυσιολογικὴν κατάστασιν ἐπιρρίπτουν ὅλας τὰς μικρὰς ἀτάξιας καὶ ἀνωμαλίας τὰς ἐνοχλοῦσας αὐτοὺς καθ' ἐκάστην.

Ἄλλ' εἰς τοῦτο πταίουσι ἴσως ὀλίγον καὶ αὐτοὶ οἱ φυσιοδίφαι καὶ φυσιολόγοι, οἱ ὅποιοι ἐν ᾧ πρότερον, θωρακούμενοι ὀπισθεν τῆς ἀρχῆς ὅτι τὰ νευρικὰ κέντρα τοῦ ἀνθρώπου εἶνε τὸ μᾶλλον ἀνεξιχνίαστον ὄργανον τοῦ σώματος, ἀορίστους μόνον εἶχον ιδέας καὶ περὶ τῶν ἀσθeneiῶν του, ἥδη ἐμβαθύναντες κάπως εἰς τὴν μελέτην καὶ ἐξέτασιν αὐτοῦ, εὗρον ὅτι μέγα μέρος τῶν σοβαρῶν καὶ μᾶλλον δυσιάτων νοσημάτων ἔχουν τὴν ἀρχὴν των εἰς μεταβολὰς τοῦ νευρικοῦ συστήματος.

Οὔτε πρέπον οὔτε δίκαιον εἶνε νὰ δείξωμεν ἐδῶ εἰς τοὺς ἀναγνώστας τὰς προόδους ὅσας ἐπετέλεσαν αἱ γνώσεις ἡμῶν ἐπὶ τοῦ ζητήματος τούτου ἀρκεῖ μόνον νὰ τοῖς εἴπωμεν, ὅτι διὰ νὰ ἐννοήσωσιν αὐτὰς προαπαιτοῦνται γνώσεις περὶ τῆς ἱατρικῆς οὐκ ὀλίγαι, τὰς ὁποίας μόνον διὰ τῆς σπουδῆς τῆς ἐπιστήμης ταύτης ἡμποροῦν ν' ἀποκτήσουν.

Ἐν εἶδει ὁμως ἐπεξηγήσεως τῶν κατωτέρω σημειώσεων προτάσσομεν τὰς ἐξῆς γραμμάς:

Ἐὰν ἐπὶ στιγμὴν φαντασθῶμεν τὸ σῶμα ἡμῶν ὡς κύκλον, πρέπει νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι ὁ κύκλος οὗτος ἔχει καὶ κέντρον καὶ ἀκτῖνας. Τὸ κέντρον λοιπὸν αὐτοῦ εἶνε ὁ ἐγκέφαλος μετὰ τοῦ νωτιαίου μυελοῦ, ἀκτῖνες δὲ τὰ νεῦρα. Ὁ ἐγκέφαλος μετὰ τῆς παρεγκεφαλίδος καὶ τοῦ προμήκους μυελοῦ πληροῖ τὸ κρανίον μας καὶ εἶνε ἔδρα τῶν τε-

λειοτέρων λειτουργιῶν τοῦ ἡμετέρου ὀργανισμοῦ, ὁ δὲ προμήκης μυελὸς διήκει ἀπὸ τοῦ τραχήλου μέχρι τοῦ ἱεροῦ ὀστοῦ, δι' ὅλης τῆς σπονδυλικῆς στήλης καὶ κατὰ μῆκος αὐτοῦ ὑπάρχουν διεσπαρμέναι αἱ ἀφετηρίαι, ὅθεν κινούμενα τὰ οἰκεία νεῦρα ἐπιτελοῦσιν ἄλλας λειτουργίας, γινόμενας ἄνευ τῆς ἡμετέρας βουλήσεως καὶ κατ' ἀνάγκην.

Ὅσον ἀνώτεραι καὶ σπουδαιότεραι εἶνε αἱ λειτουργίαι τοῦ ἐγκεφάλου καὶ τοῦ νωτιαίου μυελοῦ, ἄλλο τόσον σημαντικώτερα εἶνε καὶ ἡ ἐργασία τῶν ἐξ αὐτοῦ καὶ εἰς αὐτὸν ὀρμωμένων νεύρων, διότι τὰ μὲν ἔχουν ἐντολὴν τινα ἰδιαιτέραν, νὰ μεσολαβοῦν δηλαδὴ εἰς τὴν ὄρασιν, τὴν ἀκοήν, τὴν ὄσφρησιν καὶ τὴν γεῦσιν, ἄλλα δὲ εἰς τὴν μάσσησιν, εἰς τὴν κίνησιν τῶν ὀφθαλμῶν, εἰς τὴν ἀναπνοήν, εἰς τὴν κίνησιν τῆς καρδίας, τοῦ λάρυγγος κτλ. καὶ τέλος τὸ σύστημα τοῦ συμπαθητικοῦ λεγομένου νεύρου διαρρυθμίζει τὰς λειτουργίας τῶν πεπτικῶν καὶ τῶν ἀδενοειδῶν ὀργάνων τοῦ σώματός μας.

Αἱ πραγματικαὶ ἀσθενεῖαι, δῆλα δὴ αἱ παθήσεις ἐκείναι τοῦ νευρικοῦ μας συστήματος, αἱ ὁποῖαι προέρχονται ἀπὸ ἀνατομικὴν τινα ἀλλοίωσιν καὶ μεταβολὴν εἴτε ἐντὸς τοῦ ἐγκεφάλου, εἴτε ἐντὸς τοῦ νωτιαίου μυελοῦ, εἴτε καὶ ἐν αὐτῇ τῇ οὐσίᾳ τῶν κινητικῶν καὶ αἰσθητικῶν νεύρων, εἶνε σχετικῶς εὐάριθμοι, ἡ δὲ διάγνωσις αὐτῶν καὶ ἡ θεραπεία εἶνε ἀποκλειστικὸν ἔργον τοῦ ἱατροῦ.

Ἄλλ' ὑπάρχουσιν ἄλλα νοσήματα, καὶ ὅχι εὐάριθμα, ὡς ἡ ἐπιληψία, ἡ καταληψία, ὁ τέτανος, ἡ χορεία κτλ., κατὰ τὰ ὁποῖα οὐδεμία εὐρίσκεται παθολογικὴ ἀλλοίωσις εἰς τὴν κατάστασιν τῶν νεύρων, καὶ ἐν τούτοις οἱ πάσχον-

τες υποφέρουν δεινῶς καὶ κινδυνεύουν. Ἐκτὸς αὐτῶν ὑπάρχει προσέτι καὶ ἄλλη μία πάθησις, ἡ ὁποία ἔχει ἀπειραριθμούς φάσεις, καὶ τῆς ὁποίας ἡ φύσις δὲν ἐξηρευνήθη ἀκόμη.

Ἡ πάθησις αὕτῃ εἶνε ὁ λεγόμενος ὑστερισμός, συνηθέστατος εἰς τὰς γυναῖκας, οὐχὶ σπάνιος ὁμῶς καὶ εἰς τοὺς ἄνδρας, διαφέρειν τῆς γενικῆς νευροπαθείας τῆς νόσου τοῦ αἰῶνός μας, μόνον κατὰ τὸν βαθμὸν τῆς ἐντάσεως τῶν διαφόρων καὶ ποικίλων συμπτωμάτων τοῦ.

Καὶ ὁλόκληρον ἀκόμη παθολογίαν ἐὰν ἐγγράφομεν, πάλιν δύσκολον θὰ ᾔτο ν' ἀπαριθμήσωμεν καὶ συστηματικῶς νὰ κατατάξωμεν τὰ διάφορα συμπτώματα καὶ τὰς ἐξωτερικὰς ἐκδηλώσεις τοῦ ὑστερισμοῦ καὶ τῆς νευροπαθείας.

Εἰς τὰς πλείστας ὁμῶς περιστάσεις τὸ ἀλάνθαστον σύμπτωμα τῆς τοιαύτης ἀσθενείας εἶνε ἡ ἰσχυρογνωμοσύνη δι' ἧς οἱ ἀσθενεῖς θέλουσι καὶ καλὰ νὰ πείσωσι τοὺς οἰκείους των ὅτι πραγματικῶς πάσχουν ἐνῷ εἶνε ὑγιέστατοι. Τὰ πάντα τοὺς βλάπτουν καὶ ἔχουν ἀπερίγραπτον φόβον πρὸ τῆς κινήσεως. Στεροῦνται θελήσεων καὶ δυσπιστοῦσιν ἐφ' ὅλους. Πᾶσα περιποίησις πᾶσα θεραπεία καὶ μέριμνα ἐκ μέρους τῶν περὶ αὐτοὺς τοὺς ἐμβάλλει εἰς περισσοτέραν ἀνησυχίαν ἀντὶ νὰ κατευνάσῃ τὸ πάθος των, καὶ τὰ συμπτώματα ἐκτείνονται ὁσημέραι καὶ πολλαπλασιάζονται.

Ἐν τῇ Ἀγίᾳ Γραφῇ ἀναφέρεται παραλυτικός τις, ὅστις μὴ εὐρὼν θεραπείαν τοῦ πάθους του ἐπὶ πολλὰ ἔτη προσῆλθε τέλος καὶ πρὸς τὸν Ἰησοῦν καὶ ἐθεραπεύθη ὑπ' αὐτοῦ διὰ μιᾶς καὶ μόνης λέξεως. Δὲν ἔχομεν ἀνάγκη νὰ ἐπισημάνωμεν τὴν περίστασιν ταύτην νὰ θεωρήσωμεν τὸ γεγονός τοῦτο

ὡς ἀνεξήγητον θαῦμα. Ὁ Ἰησοῦς Χριστός ὡς βαθεύς γνώστης τῆς ἀνθρωπίνης φύσεως, διέγνω βεβαίως τὸ ἀληθές τοῦ παραλυτικοῦ πάθος καὶ χωρὶς νὰ διστάσῃ εἶπεν αὐτῷ ἐπιτακτικῶς : « Ἐγείραι ἄρον τὸν κράβατόν σου καὶ περιπάτει ! »

Ἐν τῇ ἐννοίᾳ τῆς θείας ταύτης φράσεως συγκεφαλαιοῦται ὅλη ἡ θεραπεία τοῦ ὑστερισμοῦ καὶ τῆς νευροπαθείας, ἡ θεραπεία δηλαδή τῆς ψυχικῆς καταστάσεως τοῦ ἀσθενοῦς, πάσχοντος κυρίως ἔλλειψιν θελήσεως.

Καὶ οἱ σημερινοὶ ἰατροί, ἅφ' οὗ κατὰ σειρὰν μετεχειρίσθησαν ὅλα τὰ φάρμακα, ἅφ' οὗ ἐξήντησαν ὅλον τὸν ἀριθμὸν τῶν ἀντισπασμωδικῶν κττ. μέσων, κατήντησαν καὶ αὐτοὶ εἰς τὸ συμπέρασμα, ὅτι ἡ καλλίστη τῆς σημερινῆς νευροπαθείας θεραπεία ἐγκείται εἰς τὴν σκληραγωγίαν τοῦ σώματος, εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ χαρακτῆρος καὶ εἰς τὴν παγίωσιν τῶν ψυχικῶν δυνάμεων, ἰδίᾳ δὲ τῆς βουλήσεως.

Ἡ σκληραγωγία καὶ ἐνίσχυσις τοῦ σώματος ἐπιτυγχάνεται διὰ τακτικῶν ψυχρολουσιῶν, διὰ θαλασσίων λουτρῶν συνεχῶς γινομένων, διὰ τῆς ἵππασίας, διὰ μακρῶν περιπάτων καὶ σωματικῶν ἀσκήσεων.



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ. Σκοπός καὶ διαίρεσις τῆς Ὑγιεινῆς σελ. 5-10

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

Ἀήρ, φῶς καὶ θερμότης. Συστατικά τοῦ ἀέρος — Ἀτμοὶ — Ὑγρόμετρον. Ἀναπνοή. Θερμοκρασία τοῦ ἀέρος. Θερμότης τοῦ ἀνθρώπινου σώματος. Ἀκτινοβολία — Ἀγωγή — Ἐξάτμισις. Ὑγρασία τοῦ ἀέρος. Ἡλίαςις. Ἀποψύξεις — κρουολογήματα. Φῶς. Ἐπενέργειαι τοῦ φωτός..... σελ. 11-21

Τὸ ἔδαφος καὶ τὸ ὕδωρ. Ἰδιότητες τοῦ ἔδαφους. Ὑπόγειον ὕδωρ. Τὰ μιάσματα. Μέσα ἀπολυμαντικά τοῦ ἔδαφους. Περὶ ποσίου ὕδατος. Στοιχεῖα αὐτοῦ. Τὸ πηγαῖον ὕδωρ. Τὸ ὕδωρ τῆς βροχῆς. Τὸ ὕδωρ τῶν ποταμῶν. Μέσα πρὸς καθαρισμὸν τοῦ ὕδατος..... σελ. 22-27

Τὸ κλίμα. Παράγοντες τοῦ κλίματος. Ἐπενέργεια αὐτοῦ ἐπὶ τὸν ἄνθρωπον. Περὶ ἐγκλιματισμοῦ..... σελ. 27-33

Ὁ Οἶκος. Σκοπός τοῦ οἴκου. Θέσις τοῦ οἴκου καὶ οἰκοδομικὴ ὕλη. Διαίρεσις τοῦ οἰκήματος. Ἰδιότητες τῶν τοίχων. Ὑγραὶ κατοικίαι. Ἀερισμὸς τῶν δωματίων. Μέθοδοι πρὸς τεχνητὸν ἀερισμὸν τῶν οἰκοδομῶν. Θέρμανσις τῶν οἴκων. Περὶ θερμαστρῶν. Οἱ κοιτῶνες. Περὶ φωτισμοῦ. Οἱ ἀπόπατοι. Μέσα πρὸς ἀπολύμανσιν τῶν ἀποπάτων. σελ. 33-43

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

Περὶ θρέψεως καὶ τροφῶν. Ἡ κατανάλωσις τῆς οὐσίας παράγει τὴν ἐργασίαν. Στοιχεῖα τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος. Ἐκκριτικὰ ὕλαι. Σκοπός καὶ στοιχεῖα τῶν τροφῶν. Λεύκωμα, λίπος, ἑδρανοβρακινικά οὐσία.

Ἐνόργανοι οὐσίαι. Ὁρεκτικά. Τὸ ποσὸν τῆς τροφῆς.— Τὸ γάλα. Συστατικά τοῦ γάλακτος. Εἶδη αὐτοῦ. Τὸ κρέας. Ποιὸν καὶ εἶδος τοῦ κρέατος. Τρόπος παρασκευῆς αὐτοῦ. Τὰ ψά. Συστατικά αὐτῶν. Ὁ ἄρτος. Συστατικά τῶν δημητριακῶν καρπῶν. Τὸ ἄλευρον. Παρασκευὴ τοῦ ἄρτου. Γλυκίσματα.— Τὰ ὄσπρια. Τὰ γεώμηλα καὶ ἡ ὄρυζα. Τὰ λαχανικά. Αἱ ὀπώραι. Ἡ ζάχαρις.— Ὁ ζυμὸς τοῦ κρέατος. Τὸ ἐκχύλισμα τοῦ Liebig. Τὰ ἀρτύματα. Τὰ πνευματώδη ποτά. Ὁ καφὲς καὶ τὸ τέιον. Ὁ καπνός..... σελ. 44-72

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟΝ

Περὶ τῆς ἐπιμελείας τοῦ σώματος ἐν γένει. Ἀσκήσις τῶν δυνάμεων. Περὶ ἐγκρατείας καὶ σωφροσύνης. Περὶ ἐργασίας καὶ ἀναπαύσεως..... σελ. 73-79

Ὑγιεινὴ τῶν πεπτικῶν ὀργάνων. Περὶ τοῦ σκοποῦ τῆς πέψεως. Ἡ ἐγκράτεια. Βλάβη ἐκ τῶν πνευματωδῶν ποτῶν. Περὶ πολυποποσίας. Ὁ χρόνος τοῦ φαγητοῦ. Ἐπιμέλεια τῶν ὀδόντων... σελ. 80-84

Ὑγιεινὴ τῶν ἀναπνευστικῶν ὀργάνων. Ἐπιμέλεια τῆς ἀναπνοῆς. Τρόπος τῆς ἀναπνοῆς παρὰ τοῖς παιδίοις. Ἐπιμέλεια τῆς ρινός..... σελ. 85-86

Ὑγιεινὴ τῶν ὀργάνων τῆς κυκλοφορίας τοῦ αἵματος..... σελ. 86-87

Ὑγιεινὴ τοῦ δέρματος. Ἐνδύματα καὶ λουτρά. Καθήκοντα τοῦ δέρματος. Σκοπὸς τῶν ἐνδυμάτων. Ἰδιότητες αὐτῶν. Ἡ ἐνδυμασία τῶν παιδιῶν. Περὶ στηθοδέσμου καὶ ὑποδημάτων. Ἡ κλίνη. Κίνδυνοι ἐκ τῶν ἐνδυμάτων. Ἡ καθαριότης τοῦ δέρματος. Περὶ λουτρῶν. Τὰ χλιαρὰ λουτρά. Τὰ λουτρά τῆς θαλάσσης. Τὰ ῥωστικά καὶ τουρκικά λουτρά. Περὶ τῶν ἱαματικῶν λουτρῶν..... σελ. 87-90

Ὑγιεινὴ τῶν κινητικῶν καὶ αἰσθητηρίων ὀργάνων, Γυμναστική. Ὠφέλεια αὐτῆς. Ἐπιμέλεια τῶν ὀφθαλμῶν... σελ. 90-102

Ὑγιεινὴ τῆς βρεφικῆς καὶ παιδικῆς ἡλικίας. Θνησιμότης τῶν βρεφῶν. Αἷτια αὐτῆς. Τροφή τῶν βρεφῶν. Τὸ μητρικὸν γάλα. Τὸ γάλα τῆς τροφοῦ. Ὁ ἀπογαλακτισμός. Τεχνητὴ θρέψις τῶν βρεφῶν. Περιπάτησις τῶν βρεφῶν. Λουτρά. Ἐπιρροή τῆς σχολῆς ἐπὶ τοῦ παιδικοῦ ὀργανισμοῦ. Σχολικαὶ ἀσθένειαι. Σκολιώσις. Μυωπία. Φθίσις. Κεφαλαλγία καὶ ἐπίσταξις. Φρενοβλάβειαι τῶν μαθητῶν... σελ. 102-115

ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟΝ

Αἷτια, φύσις καὶ διάδοσις τῶν ἀσθενειῶν, προφυλακτικὰ ἀπ' αὐτῶν μέσα. Ἑννοια τῆς ἀσθενείας καθόλου. — Τί ἐστι ζωή. Τρόποι ἐκδηλώσεως τῶν ἀσθενειῶν. Αἷτια τῶν ἀσθενειῶν. Μηχανικὰ αἷτια. Χημικὰ αἷτια. Περὶ μικροβίων. Ἑνδογενῆ μικρόβια. Σύφιλις, ἰλαρά, σκαρλατίνα, εὐφλογία, ἐρυσίπελας, διφθερίτις, πυματίωσις κτλ. Προφυλακτικὰ μέσα. Ὁ ἐμβολιασμός. — Ἑξωγενῆ μικρόβια. Διαλείπων πυρετός, τυφός, χολέρα κτλ. σελ. 116-127

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Α' Αἱ ἀσθένειαι τοῦ φθινοπώρου	σελ. 129-133
Β' Τὸ καρδιοχτύπι	» 133-137
Γ' Ἑγείρε καὶ περιπάτει	» 137-141





**ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΩΤΑΤΟΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ
ΠΟΙΚΙΛΩΤΑΤΟΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΝ ΑΝΑΓΝΩΣΜΑ
ΥΛΗ ΕΚΛΕΚΤΗ, ΛΑΜΠΡΑΙ ΕΙΚΟΝΕΣ
ΕΚΔΙΔΕΤΑΙ ΚΑΤΑ ΚΥΡΙΑΚΗΝ
ΕΚΔΟΤΑΙ**

Ν. Γ. ΠΟΛΙΤΗΣ ΚΑΙ Γ. ΔΡΟΣΙΝΗΣ

ΣΥΝΤΑΚΤΑΙ ΟΙ ΠΛΕΙΣΤΟΙ ΤΩΝ ΠΑΡ' ΗΜΙΝ ΛΟΓΙΩΝ

ΣΥΝΔΡΟΜΗ: Ἐσωτερικοῦ ἐξάμηνος δρ. 8, ἐτησίᾳ δρ. 15.

Ἐξωτερικοῦ ἐξάμηνος φρ. 10, ἐτησίᾳ φρ. 20.

Τιμὴ τοῦ φύλλου ἀνὰ τὰς ὁδοὺς λεπτὰ 30.

ΓΡΑΦΕΙΟΝ ΟΔΟΣ ΠΑΡΘΕΝΑΓΩΓΕΙΟΥ, 12.

Ἐν φύλλον ἀποστέλλεται δωρεὰν ὡς δεῖγμα.

**ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΤΗΣ ΕΣΤΙΑΣ
ΣΕΙΡΑ ΠΟΙΚΙΛΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ ΤΕΡΠΝΩΝ ΚΑΙ ΩΦΕΛΙΜΩΝ**

ΤΙΜΗ ΕΚΑΣΤΟΥ ΤΟΜΟΥ ΕΚ 200 ΣΕΛΙΔΩΝ

Ἐν Ἀθήναις δρ. 1.—Ἐν ταῖς Ἐπαρχίαις δρ. 1,25.

Ἐν τῷ Ἐξωτερικῷ φρ. 1,25.

Ἐξεδόθησαν τέσσαρες Τόμοι:

1 Ο ΓΕΡΩΝ ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗΣ Α' — 3 ΣΑΙΚΕΠΕΙΡΟΥ ΜΑΚΒΕΘ

2 Ο ΓΕΡΩΝ ΚΟΛΟΚΟΤΡΩΝΗΣ Β' — 4 ΤΟ ΒΙΒΛΙΟΝ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΥΠΟΙΣ ΑΔΕΛΦΩΝ ΠΕΡΡΗ





ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Μ. ΠΑΛΑΤΕΣ