

# ΓΑΛΗΝΟΣ

## ΙΑΤΡΙΚΟΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ

ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΩ 1879 ΥΠΟ ΤΩΝ ΙΑΤΡΩΝ  
ΓΕΩΡΓΑΝΤΑ, ΣΚΙΑΔΑΡΕΣΗ, ΜΑΚΚΑ, ΔΕΛΛΑΠΟΡΤΑ

ΚΑΙ

ΚΑΤΑ ΣΑΒΑΤΟΝ ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ

ΥΠΟ ΤΩΝ ΙΑΤΡΩΝ

Α. ΓΕΩΡΓΑΝΤΑ, Ν. ΜΑΚΚΑ, Ν. ΔΕΛΛΑΠΟΡΤΑ.

---

ΕΤΟΣ ΕΒΔΟΜΟΝ

ΤΟΜ. ΔΕΚΑΤΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟΣ

---



ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΕΚ ΤΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ Ν. Γ. ΠΑΞΕΑΡΗ  
1885.

# ΓΑΛΗΝΟΣ

## ΙΑΤΡΙΚΟΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ

ΙΑΡΥΘΕΝ ΤΩ 1879 ΥΠΟ ΤΡΩΝ ΙΑΤΡΩΝ

Α. ΓΕΩΡΓΑΝΤΑ, Σ. ΣΚΙΑΔΑΡΕΣΗ, Ν. ΜΑΚΚΑ, Ν. ΔΕΛΛΑΠΟΡΤΑ

ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΣΑΒΒΑΤΟΝ ΕΒΔΟΜΕΝΟΝ

ΥΠΟ

Α. ΓΕΩΡΓΑΝΤΑ, Ν. ΜΑΚΚΑ, Ν. ΔΕΛΛΑΠΟΡΤΑ

ΤΙΜΗ ΕΤΗΣΙΑΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ  
ΠΡΟΔΗΡΩΤΩΝ

Διά τὸ Ἐξωτερικόν . . . . Δρ. Ν. 20.  
» » Ἐσωτερικόν . . . . » » 15.  
» τοῦς κκ. Φοιτητάς . . . . » » 8.

ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΑΙ ΕΓΓΡΑΦΟΝΤΑΙ  
ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

Εἰς τὸ Γραφεῖον τοῦ ΓΑΛΗΝΟΥ  
Ὁδὸς Πινακωτῶν  
ΑΡΙΘΜΟΣ Β

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ. — Πνευμονική φθίσις πεπτικής καταγωγῆς, ὑπὸ Σπ. Ίω. Κανέλλη, (Συνέχ.). — Περὶ τῆς χημικῆς ἀναλύσεως τῶν ποτίμων ὑδάτων ὑπὸ ὑγιεινῶν ἑποφιν, καὶ ἰδίως τοῦ ὕδατος τῶν Ἀδαμῶν ἐν Ἀττικῇ, ὑπὸ Α. Κ. Χρητομάκου καὶ Μ. Χατζημεγίλη (Συνέχ.). — Κλινικὴ τοῦ καθηγητοῦ Βραουν. (Παιδιατρικὴ ἐν Βιέννῃ). Περὶ τῆς τεχνητῆς τῶν νηπίων διατροφῆς. Ἐκ τῶν ἐν Βιέννῃ ἀπομνημονευμάτων Δ. Βλαχουπόλου (ἐν Μονάχῳ). — Ἐξομοιωτικαί. — Βιβλ. δελτίον.

### ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΦΘΙΣΙΣ ΠΕΠΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΓΩΓΗΣ

ὑπὸ ΣΠΥΡΙΔΩΝΟΣ ΙΩ. ΚΑΝΕΛΛΗ.

(Συνέχεια ὅρα σελ. 81).

Ο κ. Μετζίμπερ ἐπέμειλεν ἑτέραν τινὰ ἀντίρρησην ἐπεξηγηματικὴν εἰςπερὶ τῆς παθολογικῆς φυσιολογικῆς καὶ παθολογικῆς ἀνατομικῆς τῶν ἐρεθιστῶν ἀλλοιώσεων ἐν τοῖς τεχνητῶς διὰ φυματιωδῶν προϊόντων τραφῆσι ζώοις. Λέγει οὗτος ὅτι αἱ πεφθεῖται φυματιώδεις οὐσίαι παράγωγα μετὰ χρόνον φαινόμενα ἐρεθισμού, φλεγμονῆς τοῦ ἐντερικοῦ σωλῆτος, ἐξ ὧν ἐξήρτηνται ἢ τε ἐκλυσις τῶν δυνάμεων ὡς καὶ ἡ διάρροια. Ἡ φλεγμονὴ αὕτη δύνανται τὰ παραχρῆμα αἰθίς θρομβώσεις, καὶ ἐμβολαίς, αἵτινες τελευταῖον ἠδύναντο διὰ τῆς μετακινήσεώς των ἐν τῷ πνεύμονι

παραγαγεῖν φλεγμονώδη ἀπογεννήματα καὶ ἐμφράξεις παρεμφερεῖς φυματιώδεις ἀλλοιώσεις). Πλὴν καὶ ἂν ὑποθέσωμεν ὅτι συνεπεία τῆς διαρκούς φλεγμονῆς ἐμβολαὶ γεννῶνται, αὗται δέον νὰ λάβωσι γένεσιν ἐν τῷ ἥπατι καὶ οὐχὶ ἐν τῷ πνεύμονι, καθότι γνωρίζομεν ὅτι ἐν τοιαύταις περιπτώσεσιν ἔχομεν ἀποστήματα τοῦ ἥπατος καὶ οὐδὲν πλεόν<sup>2)</sup>. Ἐκτός, τὸ γε νῦν ἔχον, ἂν ἐμβολαὶ δύνανται νὰ διέλθωσι τὰς ἐσθλάτας διακλαδώσεις τῆς πύλακος φλεβός, νὰ εἰτέλωσιν ἐν ταῖς ἥπατικαῖς, ἐν τῇ κατωτέρᾳ κοίλῃ φλεβί καὶ ἐξ αὐτῆς διὰ τῆς πνευμονικῆς ἀρτηρίας ἐν τοῖς πνεύμοσιν. Ὅτι παρὰ γὰρ γαστροεντερίτις μετὰ τὴν πέψιν φυματιώδων οὐσιῶν ἀναντίρρητόν ἐστιν ἐσθλάτως ἐστὶ ὁ Mosler ἔθρεψε κύνα, ἔρυνθας καὶ χοίρον μὲ πτύελα φυματιώδη ἀφθονα<sup>3)</sup> ὁ κύων μετ' ὀλίγας ἡμέρας παρουσίασε γαστροεντερίτιδα· κατ' αὐτὸν παρ' οὐδενὶ ζῳῷ δὲν παρετηρήθη φυματίον οὔτε ἐν τῷ ἐντερικῷ βλεννομένῳ οὔδ' ἀλλαχοῦ<sup>4)</sup>. Ἄλλ' ὅπως ποτ' ἂν ἦ, τανῶν ζητεῖται ἂν ἡ γαστροεντερίτις αὕτη ἐστὶν ἡ αἰτία τῆς δῆθεν φυματιώσεως κατὰ Metzquer διὰ παραγωγῆς ἐμβολῶν, ἢ ἂν ἡ κατ' ἄλλους, εἰς οὓς καὶ συντασσόμεθα, γνησία τότε φυματιώσις ἐστὶν ἀπότοκος τῆς ἀπορροφῆσεως αὐτοῦ τοῦ φυματιώδους τοῦ, οὐδεμίαν τροποποίησιν ὑφίσταμένου ἐκ τῶν πεπτικῶν ὑγρῶν ἀλλὰ δρῶντος ὡς δεῖ εἰς ὠρισμένα μέρη τοῦ πειραματιζομένου ζώου. Ἡ μετὰ δόσις τῆς φυματιώσεως διὰ τῆς πέψεως εἶναι καὶ ἔσεται παραδεικτὴ τὴν σήμερον ὑπὸ τῆς πλειονοψηφίας τῶν σοφῶν, ἕτινες ἠσχολήθησαν ἐπὶ ταύτης. Προσφάτως ὅλως ὁ κ. Hertog<sup>1)</sup> ἐδημοσίευτε περίπτωσιν μόλυνσεως δύο παιδῶν διὰ τῆς στοματικῆς ὁδοῦ, ὁ πόλιτος ἐκ γάλακτος καὶ ἀλεύρου, ὅστις ἐχρησίμευε πρὸς τροφήν τῶν παίδων τούτων ἐμολύνετο, καθότι ἡ φυσικὴ μήτηρ του τὸν ἔφερε προηγουμένως ἐν τῷ στόματί τῆς. Οὐ μὴν ἀλλὰ μ' ὅλα ταῦτα, δέον νὰ ὁμολογήσωμεν ὅτι τὸ ζήτημα τῆς ἀναπτύξεως τῆς φυματιώσεως διὰ τῆς πέψεως φυματιώδων οὐσιῶν εἶναι ἐπιπλοῦτερον πραγματικῶς ἢ τὸ τῆς ἀναπτύξεως αὐτῆς δι' ἐνοφθαλμισμού. Ἰνα π.χ. καλῶς ὀρισθῶσιν οἱ ὕροι τοῦ πειραματισμοῦ δέον ὅπως ἐνδειχθῇ ἀκριβεστάτα τὸ ἐπὶ πόσον χρόνον ἐτράφησαν τὰ ζῶα διὰ φυματιώδων μαζῶν; Πόσον ἀπερρόφησαν; Πῶς τὰ ζῶα διέκειντο πρὸς καὶ κατὰ τὸ πείραμα καὶ ὑπὸ ποίας συνθήκας ὑγιεινὰς ἐτέθησαν; Ἐὰν ὅλοι οὗτοι οἱ ὅροι ἀναγκαῖοι εἰσιν ὅταν πρόκηται περὶ ἐνοφθαλμισθέντων ζώων, κατὰ μάλιστα λόγον ὀφείλουσι νὰ ὀρισθῶσιν ὅταν πειραματιζόμεθα ἐπὶ ζώων, παρ'

1) Metzquer. Bull. Acad. méd. 8 Μαΐου 1877.

2) Spillmann. Περὶ τῆς φυματιώσεως τοῦ ἐντερικοῦ σωλήνος. Th. agrég. Paris, 1878.

3) Deutsche med. Woch. 1883, 9 Μαΐου.

4) Aertl. Intelligenzblatt 1883, n° 26.

ὃς ἐλπίζομεν νὰ παραγάγωμεν φυματίωσιν τῶν πεπτικῶν ὁδῶν διὰ πέψεως, καθότι, κατὰ Raymond, δὲν εἶναι ἡ ἐπέκτασις τοῦ νοσηροῦ προίοντος, ἀλλ' ἡ ἐπτοδος αὐτοῦ τούτου τοῦ τοῦ τοῦ, ἀτινὰ εἰσιν ὑπὸ τὴν ἐπήρικον τῆς καταστάσεως τοῦ πεπτικοῦ σωλήνος<sup>1)</sup>. ἀναμφιβόλως εἰς ζῶα, ἅπαν σχετικῶς ἐπιτήδειά εἰσιν εἰς τὸ προσλαβεῖν τὸν ἐλαστὸν τῆς φυματιώσεως, ὡς τὰ τοῦ βοείου γένους, τὰ ἀποτελέσματα τοῦ πειράματός εἰσιν ἀεὶ σταθερὰ καὶ ἀμετάβλητα, ἢ δὲ φυματιώσις ἐπιγίγνεται οἰκιδῆσατε ἂν ὄσιν αἱ συνθήκαι ὑπ' ἃς ἐνεργῶμεν· ἀλλὰ δὲν ἔχει οὕτως ἐπὶ πρᾶγμα παρὰ τοῖς σαρκοφάγοις, ἀτινα παρουσιάζουσι μεγάλην ἀντίστασιν εἰς τὴν δρᾶσιν τοῦ τοῦ, ἐπὶ τούτων τῶν ζώων, εἰρήσθη ἐν παρόδῳ, ἔκ τῶν ὁ Bollinger καὶ Dubuisson<sup>2)</sup> ἀπέτυχον. Ἐπίσης δὲν πρέπει νὰ ἐξέσωμεν ἐσπευσμένως συμπεράσματα περὶ τῶν ἐπιτυχῶν ἢ μὴ ἀποτελεσμάτων τῆς φυματιώσεως παρὰ ζῴσις τραφεῖται διὰ γάλακτος φθισικῆς ἀγελάδος. Τὰ ἀντιφατικὰ γεγονότα τῶν ἐργασιῶν τῶν Mosler, Gerlach, Clebs, Schruher καὶ Toussaint ἀποδεικνύουσιν ὅτι τὸ γάλα ὃς ἔπαιται ἐκ κρισεῖς δὲν καθίσταται ἰσθῆς ἢ εἰς ὠρισμένους περιόδους τῆς νόσου. Κατὰ Bollinger δὲ<sup>3)</sup> τὸ γάλα ἐστὶν ἀεὶ μολυσματικὸν καὶ ἢ ἐν περίπτωσιν οἱ ἐκφορητικοὶ πόροι τοῦ μαστοῦ εἰσὶ προσβεβλημένοι ἐκ τῆς φυματιώσεως ἀλλοιώσεως· ἐν ταύτῃ τῇ περιπτώσει τὸ γάλα ἐνέχει μικροζῶα, ἐνθ' ἐὰν ὁ ἀδὴν ὑγιής ἐστὶ καὶ τὸ γάλα δὲν ἔχει ὡς τὰ πολλὰ μολυσματικὰ ἰδιότητας. Ἡ σπουδαιότης τοῦ γεγονότος τούτου δὲν διαφέρει οὐδέν· ἐν εἰς τελικὴν σημείν δύνανται τις νὰ συζητήσῃ περὶ τῆς μόλυνσεως ζώου οἰσοδῆποτε διὰ πέψεως φυματιώδους οὐσίας· δύνανται ἔκ ταυτέστι νὰ παραχθῇ μεταδοτικότης τῆς φυματιώσεως δι' ἀνεπάφου καὶ ὅλως ὑγιεοῦς πεπτικῆς βλεννομεμβράνης, ἢ δὲν πρόκειται, ἢ περὶ τρόπου τίνος ἐνοφθαλμισσεως οἰονεὶ διὰ μέσου βρωγμῶν, πληγῶν ἢ καὶ ἐξελκώσεων προὑπαρχουσῶν ἀεὶ εἴτε ἐν τῷ στόματι, εἴτε ἐν ταῖς πρώταις πεπτικαῖς ὁδοῖς; Κατὰ Schmitt ὀφείλομεν νὰ σταματήσωμεν εἰς τὸν τρόπον τούτον, ἐὰν ἐξέβαινατο, ὡς περ ἐν τισὶ πειράμασι τῶν κ. Toussaint καὶ Chauveau συνέβη, ὅτι ἡ ἐξοίδησις τῶν ὑπογενεῶν καὶ τραχηλικῶν γαγγλίων, εἶναι ἀεὶ τὸ πρῶτον παρατηρούμενον φαινόμενον.

Μετὰ τὰ γεγονότα τοῦ εἴδους τούτου, νέον ἐτέθη ζήτημα πρὸς λύσιν ἐν ταῖς σχεπτικαῖς τῶν σοφῶν πειραματιστῶν καρκαῖς· ἂν ταυτέστιν τὸ γάλα φθισικῶν ἀγελάδων καὶ τὸ κρέας δύνανται παραγαγεῖν τὴν νόσον εἰς βῆτους καταναλίσκουσιν ἐξ αὐτῶν. Ἐν μὲν τῇ Γαλίᾳ ἡ γνώμη

1) Raymond. Recherches expérimentales sur l'étiologie de la tuberculose. Arch. génér. de méd. 1. vol. 1833, σελὶς 38.

2) Dubuisson. Thèse Paris 1862.

3) Aertliches Intelligenzblatt, 1883, n° 16 καὶ 17 Ἀπρίλιος.

αυτή εὑρεν ὀλίγους σπαδοὺς, δὲν ἔχει ὅμως οὕτως τὸ πρᾶγμα καὶ ἐν ἄλλοις θύουσιν καὶ ὀνομαστὶ τῇ Ἑλβετικῇ, Ἀγγλικῇ, καὶ Γερμανικῇ. Ἐνθα ἡ γνώμη αὕτη γενικῶς παραδεκτὴ ἐστίν. Ὁ κ. Chavanneau λέγει, ὅτι κατὰ τὸ γάλα δαμάλεως φυματιώσεως μεταδώσῃ τὴν νόσον εἰς σίονδῆσται, δέον νὰ προέρχηται ἐκ μαστοῦ φυματιώδους καὶ οὐχὶ ὑγινοῦς ἢ μόλυβου· κατ'αὐτὸν τελεῖται ὅταν ὑπάρχωσιν ἐλκιδία τῶν μαστῶν ἢ φυματιώδεις ἐκφυλίσεις τοῦ μαζικοῦ ἀδένου· ὅση ἀφυρᾷ τὸ κρέας φρονεῖ ὅτι ἄνευ προσλήψεως μεμολυσμένων ἀδένων, δὲν εἶναι πεπρωικημένον βλαβερῶν ἰδιοτήτων σπουδαίων καὶ σοβαρῶν. Ὁ κ. Debove παραδεχόμενος ὅτι παρὰ τῷ ἀνθρώπῳ, δύναται νὰ ᾖ ἡ δὲ πεπτικὴ σωλὴν ἢ ὁδὸς τῆς μολύνσεως προβαίνει εἶτι, λέγων, ὅτι οὕτως ἀτομὰ τινὰ ἐμολύνθησαν καὶ μολύνονται κατ' ἐκάστην ὥντινων τὰ πρῶτα συμπτώματα ἦσαν τὰ ἐντερικὰ καὶ ἄτινα παρουσίασαν τὴν μεγίστην ἔντασιν τῶν συμπτωμάτων των ἐν τῷ ἐντέρῳ, τοῖς μεσεντερικοῖς, λυμφατικοῖς γαγγλίοις καὶ τῷ περιτοναίῳ<sup>1)</sup>. Παρὰ τοῖς νοσοῦσιν ὧν αἱ ἀλλοιώσεις ἤρξαντο ἐκδήλησαι ἐκ τοῦ πνεύμονος, ἀληθὲς ἐστίν ὅτι πύελα καταποθέντα ἠδύναντο νὰ χρησιμεύσωσιν ὡς αἰτίαι ἐντερικῶν ἀλλοιώσεων, δι' ἐξόδους τινὸς αὐτενοφθαλμισμού. Δὲν ὑπερβάλλει δὲ ὁ κ. Debove ἐπιφάττει, πιστεύων ὅτι ἐὰν ἡ πρωτογενὴς φυματιώσις διὰ πέψεως φυματιώδους οὐσίας εἶναι τόση σπανίς παρὰ τῷ ἀνθρώπῳ, τοῦτο προκύπτει πρὸ πάντων ἐκ τοῦ γεγονότος τούτου ὅτι δὲν τρεφόμεθα σχεδὸν ἢ ἐκ μυῶν τῶν ζώων τοῦ κρεοπωλείου· ὅθεν ἄγαν εὐτυχῶς ἢ φυματιώδης ὕλη δὲν ἐδράζει ἢ κατ' ἐξαιρέσειν εἰς τοὺς μῆδ. Δεύτερον ὅμως δυνάμεθα προσθῆναι ὅτι καὶ διὰ τὸν λόγον τοῦ ὅτι χρώμεθα κρέασιν ἐβρασμένους καὶ οὐχὶ ὠμοῖς. Ὁ κ. Debove συμβουλεύει αὐτοῖς νὰ μὴ χρώμεθα ὅση τὸ δυνατόν ἢ γάλακτι ἐβρασμένῳ. Ὁ κ. Bouley, ἐν τῷ λαμπρῷ του συγγράμματι, παραδέχεται ὅτι ἄσθ· φυματιώδης, ἔχων σάρκα· φυματιώδεις δύναται νὰ μεταδώσῃ τὴν νόσον αὐτοῦ εἰς ὄσους ποιοῦνται χρῆσιν τοῦ κρέατός του· ἐπίσης κατ' αὐτὸ ἢ φθισικὴ ἀγελάς δύναται εἶναι μολυσματικὴ διὰ τοῦ γάλακτός της· τὸ πέρασμα ἐχορήγησεν ἐπὶ ἄμφω τούτων τῶν σημείων ἀποτελέσματα τόση θετικὰ ὥστε οὐδὲ καὶ νὰ ἐπιτρέπηται ἢ ἐλαχίστη ἀμφιβολία. Ὁ Gerlach τῷ 1869, πειραματίζων ἐπὶ δύο μόσχων, δύο χοίρων, ἐνὸς προβάτου καὶ δύο κοινίλων, ζῶα εἰς ἄτινα ἐχορήγει ἐπὶ εἴκοσιν καὶ μίαν ἕως 50 ἡμέρας γάλα ἐκ φθισικῆς ἀγελάδος, εὑρεν εἰς ἅπαντα, ἐξαιρέσει ἐνὸς μόσχου ὀανόντος κατὰ σύμπτωσιν ἐκ βοείου λοιμοῦ, τυρώδεις μάζας ἐν

1) Leçons cliniques et thérapeutiques sur la tuberculose parasitaire par Debove, μετανεχθέντα ἐν τοῖς ἀριθμοῖς 41, 42, 43, 45, 46 καὶ 47 τοῦ περιοδικοῦ ἡ Γαληνός εἰς τὴν ἑλληνικὴν, ὑπὸ Σπυρίδωνος Καυέλλη (ἐν Ἡαρισίαις) μετ' ἰδίου προλόγου. Τόμος Γαληνοῦ δέκτος· Ἔτος 5. 1883. σελίς 223 καὶ ἐπέκεινα.

τοῖς μεσεντερίοις ἀδέσει καὶ τῷ περιτοναίῳ ὡς καὶ φυμάτια ἐν τοῖς πνεύμοσι καὶ τῷ ὑπεζωκότι· ἀπαξ εὑρε τοιαῦτα ἐν τῷ ἥπατι καὶ παρεγγύματι. Παραδέχθη δ' ὅτι ἢ ἀλλοιώσις ἀρχεται ἀεὶ ἀπὸ τῶν μεσεντερίων ἀδένων. Συγκρίνας δὲ ὁ Gerlach τὰς νῦν ὑπ' αὐτοῦ εὑρεθείσας ἀλλοιώσεις μετ' ἐκείνας ὧν ἐπέτυχεν παρὰ ζώοις τραπεῖται διὰ φυματιωδῶν οὐσιῶν, συνεπέρανε παραδεχθεὶς τὴν ἐντελῆ ὁμοιότητα τῶν ἀποτελεσμάτων<sup>1)</sup>. Ὁ Klebs ἐπέτυχεν ὁμοίως παραγαγεῖν φυματίωσιν παρὰ ἰνδοχοίροις τραπεῖται διὰ γάλακτος φθισικῆς ἀγελάδος, μάλιστα χορηγῶν αὐτοῖς γάλα ἀνεπαρκῶς πᾶντως ἐβρασμένον· εὑρε κατάρρουν τῶν πεπτικῶν ὁδῶν, φυμάτια ἐν τῷ ἥπατι καὶ τῷ σπληνὶ κατὰπερ καὶ ἐν τοῖς θωρακικοῖς ὄργάνοις, ἐπίσης δὲ καὶ τινὰ ἀπυτύρωσιν τῶν μεσεντερίων ἀδένων. Κατὰ τὰς ἐρεῦνας δὲ ταύτας, ἐξάγεται ἐν συμπέρασμα οὐκ ὀρθὸς ὅτι αἱ εὑρεθεῖσαι ἀλλοιώσεις ἦσαν τόση μείζονες ὥση ἢ νόσος ἢ μολύνων προεχωρητικῶς παρὰ τῷ ζῳῳ, ὑπερ ἐπρομήθευε τὸ γάλα τὸ πρὸς πειραματισμόν<sup>2)</sup>. Ὁ Semmer παρήγαγε παρεμπερῶς φυματίωσιν ἐπὶ 30 χοίρων καὶ προβάτων, οἱς ἐχορήγησε κρέας τε καὶ γάλα φθισικῶν, ἐνῶ οἱ κύνες καὶ οἱ ἵπποι τῷ ἐφάρησαν περίπου ἄνοσοι. Τὴν γνώμην τῶν Klebs καὶ Semmer συνεμερίσθησαν καὶ οἱ Ὁ H. Cohnheim, Flemm ηδ καὶ ἐν τῷ συνεδρίῳ τοῦ Dusseldorf μνησὶ Ἰουλίου τοῦ 1876, δημοφύμως ἐξεφορήθησαν οἱ ἐπιστήμονες διὰ τῆς ἐξῆς προτάσεως· ἀπὸ ὠμόν γάλα, δυνάμενον εἶναι φορὸς ποικίλων νοσηρῶν σπερμάτων καὶ ἰδίας τῆς φθίσεως ὁφείλει νὰ βράζηται ἀεὶ πρὸ τοῦ νὰ παραδίδηται εἰς γενικὴν κατανάλωσιν».

Οὐχ' ἦττον ὅμως δὲν ἔλλειψαν νὰ ἐκδηλωθῶσιν ἐν τῇ πειραματικῇ σταδιοδρομίᾳ τῆς ἐπιστημονικῆς ταύτης ἀτραποῦ καὶ πειράματα συγγραφέων ἐτέρων ἀντιδοξοῦντα· οὕτως οἱ Rollof καὶ Moeller ἀπέτυχον παραγαγεῖν φθίτην παρὰ ζώοις, οἱς ἐχορήγουν κρέας φυματιωδῶν ζώων. Ὁ Schreiber ἔβρεψε κοινίλους καὶ ἰνδοχοίρους δι' ὠμοῦ γάλακτος ἀγελάδος φθισικῆς, πῶποτε ὅμως παρετήρησε φυματίωσιν. Παραδέχθη δὲ τότε τὴν γνώμην τοῦ Virchow, ὅτι τοῦτέστι τὸ γάλα δὲν ἐνέγει βλαβερὰν οὐσίαν· πλὴν ἢ νόσος τῆς ἀγελάδος, ἐξ ἧς τὸ πρὸς ὀρέψιν ἐτέρων ζώων γάλα, τῇ ἐπιφέρει δύσπνοϊαν, ἐλαττώνει τὴν ἐναλλαγὴν τῆς ὕλης, τροποποιεῖ τὴν κρᾶσιν τοῦ αἵματος, ἐπομένως καθίστησι τὰς ποικίλας τῆς ἐκκρίσεως ἦττον πλουσίας εἰς θεραπευτικὰς οὐσίας, οὕτω δὲ τὰ ζῶα ἄτινα τρέφονται ἐκ τοῦ γάλακτός της ῥέπουσιν εἰς κατὰστασιν τινὰ ἐκπτώσεως ὀργανικῆς, ἐκλύσεως, ἧτις καθίστησι τὰ τελευταῖα ἐπιτηδεδιότερα πρὸς λῆψιν τῆς νόσου<sup>3)</sup>. Ἐπίσης οἱ Guntler καὶ Hartman δὲν ἐπέτυχον

1) Gerlach, Virchow's Archiv., t. LI, 1870.

2) Klebs, Archiv. f. experim. Path. u. Pharmac., 1873.

3) Schreiber. Königsberg Dis. inaug. 1875 in Thèse agrég. Schmitt.

παρά κονίλοις νέοις να μεταδώσει την φθίσην δια γάλακτος χορηγούμενου υπό των μητέρων των καταστασών φθισικών à priori τεχνητά δι' ένοφθαλμισμού φυματιώδους ύλης.

Δέν δύναμεθα ή να παραδεχθώμεν εν τέλει την δυνατόν δια των πεπτικών οδών μόλυνσιν' παρ' άπαξάπατι τοις ζώοις καθορώμεν εν είδει ιδιαίτερον, ως αν τις είποι, εις την δι' εκείνων μόλυνσιν, έντοπισμού ή πύλης εισόδου των άλλαιώσεων, έδραζούσης με τρόπον ως είπειν είδικήν τὸ κατ' άρχάς εν τῇ τελευταίᾳ μοίρᾳ τοῦ εἰλεοῦ καὶ τὸ τυφλὸν έντερον, εἴτα τοῖς μεσεντερίοις ἀδέσει, τῷ βλεννομένῳ τοῦ δακτυλίου, τῷ ὑπεροφίῳ ἰστίῳ, τῷ φάρυγγι καὶ τῷ στομάχῳ, συνυπαρχουσῶν ὡς τὰ πολλὰ καὶ φυματιωδῶν ἐστιῶν περιγράφπτων εν τῷ σπληνί καὶ τῷ ἥπατι καὶ κατ' ἐξάίρεσιν πάντων εν τοῖς νεφροῖς. Μονολεξεί, à fortiori, καθορώμεν ὅτι ἡ κοιλία ἐστὶ τὸ ἡάπεδον τῆς τοιουτοτρόπου μόλυνσεως. Ἐάν οἱ πνεύμονες προσβληθῶσι, τοῦτο γίγνεται οὐχὶ παρατυχῶς ἀλλὰ μετὰ χρόνον τινὰ ἐπὶ μᾶλλον ἢ ἥττον ἀπομικρυνόμενον τῆς τοῦ περιόχματος ἀρχῆς. Τὸν έντοπισμὸν τοῦτον δυσνόητον ἄλλοι ἐπ' ἐξηγήσει ὁ Colnheim οὕτως ἐννοεῖ ἡ διόδος λέγει τῆς μολυσματικῆς οὐσίας δια τοῦ οἴσοφάγου εἶναι πολὺ ταχέως ὥστε δέν δύναται νὰ παραγάγῃ ἀλλοιώσεις, ἐκτὸς δὲ τοῦ του κατ' αὐτὸν ἢ οξύτης τοῦ γαστρικοῦ ὑγροῦ δύναται νὰ καταστρέψῃ τὰς ἰδιότητας αὐτῆς, ἄρα κατὰ Colnheim ἡ μόλυνσις ἐπιγίγνεται, ὅτε ἀνεπτύχθη πλέον κατάρρους στομαχικῆς, ὅστις ἐπιτρέπει τῷ ἰσθμῷ νὰ διέλθῃ εἰς τὸ έντερον χωρὶς οὐσιωδῶς νὰ τροποποιηθῇ, ἐδῶ δὲ ἀναπτύσσεται τότε εν τοῖς μέρεσιν ένθα ἡ ἐπαφὴ εἶναι μακροχρονιωτέρα μετὰ τοῦ βλεννομένου καὶ τῶν πεφθέντων μολυσματικῶν προτόντων, τ. ε. εν τῇ γιγονεῖ τῆς βωχινελοῦ βαλβίδος, τῇ κατωτέρᾳ μοίρᾳ τοῦ εἰλεοῦ, τὸ τυφλὸν καὶ τὸ ἀνὸν κῶλον. Ἄρα οὖν, γνωρίζομεν τανῦν, ὅτι ἡ φυματιώσις εἶναι δια τὸ ἀνθρώπινον γένος κίνδυνος, ἀεὶ ἀπειλητικὸς καὶ ἄλλοι συχνὰ ἀποτελεσθέντος, ἐάν ἡ πνευμονικὴ ὁδὸς εἶναι ὡς ἐνεστὶν ἀνοικτὴ εἰς τὴν μόλυνσιν, αὕτη δια τῶν πεπτικῶν οδῶν αἰθῆς εἶναι τόσῳ ἀσφαλῆς ὥστε κατὰ Bouley διενεργεῖται βεβαίωτερον κατὰ λόγον τῶν ἀθροιστικῶν δόσεων τῶν μολυσματικῶν στοιχείων, εἰς ἅτινα αἱ θρεπτικαὶ οὐσίαι δύνανται χρησιμεῦσαι δίκην εἰλημμάτων. Τὸ νὰ καταστείλωσιν ἐπὶ πλείον τὰ γεγονότα τῶν κινδύνων τούτων, δια συντόνου ἐπαγρυπνήσεως καὶ ἀκριβοῦς ἐργασίας, τοιοῦτον δέον νὰ ἦναι τὸ ἀντικείμενον τῶν ἀκαταπαύστων ἀσχολήσεων ἐκείνων, οὔτινες, ὑπὸ ποικίλους τίτλους διευθετοῦσι τὰ τῆς δημοσίας, οἰουδήποτε τόπου, ὑγιεινῆς. Ἰδοὺ τὸ πρακτικὸν πῶρισμα τὸ ἐξαγόμενον ἐκ τοῦδε τοῦ κεφαλαίου τῆς πραγματείας ἡμῶν, πῶρισμα ἄγον εἰς τὴν προφυλακὴν μυριάδων βροτῶν ἐναισιώως ἄτε δὴ διαφωτίζον ἡμᾶς τανῦν εἰς μὴ τυφλὴν ἐδωδὴν πάσης εν γένει ὑπόπτου σα-

κῆ, ἐναποταμιευμένης δίκην δηλητηριώδους οὐσίας πλὴν μυστικῶς εἰς τὰς δυσώδεις πολλακίς τραπέζας τῶν κρεπωλεσιῶν!

ΠΕΡΙ ΧΗΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΕΩΣ ΤΩΝ ΠΟΤΙΜΩΝ ΥΔΑΤΩΝ  
ὑπὸ ὑγιεινῆν ἔποψιν,  
καὶ ἰδίως τοῦ ὕδατος τῶν Ἀθηνῶν εν Ἀττικῇ.

ΥΠΟ Α. Κ. ΧΡΗΣΤΟΜΑΝΟΥ ΚΑΙ Μ. ΧΑΤΖΗΜΙΧΑΛΗ

ΕΚΘΕΣΙΣ

Πρὸς τὸν Νομάρχην Ἀττικῆς καὶ Βοιωτίας.

(Συνέχων. Ἐκ σελ. 84).

3. — Προσδιορισμὸς τοῦ θεικοῦ δέξος

Ὑδῶρ πολὺ σκληρόν, τουτέστι μεγάλην ἀναλογίαν ἀλκαλικῶν γαιῶν (ἀσβέστου, μαγνησίας) περιέχον, ὡς καὶ ὕδῶρ γύψουχον, δηλαδὴ ἐνέχον ὑπερβολικὴν ἀναλογίαν θεικοῦ ἀσβεστίου, εἶναι ἐπιβλαβὲς τῇ ὑγιείᾳ, ὡς ἐπιφέρον διατάραξιν τῆς πέψεως καὶ διαρροίας. Ἢ μὲν ποσότης τῆς γύψου συνήθως προσδιορίζεται κατὰ τὴν ἐκτίμησιν τῆς σκληρότητος τοῦ ὕδατος (Hydrotimetric), ἀλλ' ἐπειδὴ, τὸ εν τινι ὕδατι εὑρισκόμενον θεικὸν ὀξὺ μόνον μετὰ τῆς ἀσβέστου ὑπάρχει συνδεδεασμένον, ὁ προσδιορισμὸς τοῦ θεικοῦ δέξος, ὅστις τελεῖται εὐκόλως, πρέχει τὸ μέσον πρὸς προσδιορισμὸν καὶ τῆς γύψου. Γνωστοῦσι δὲ τυγχάνοντος τοῦ θεικοῦ δέξος, εὐκόλως ὑπολογίζεται ἐκ τοῦ ἀποτελέσματος τῆς μετ' ὀλίγον περιγραφησομένης μεθόδου πρὸς ἐκτίμησιν τῆς σκληρότητος, ἢ τε ποσότητος τῆς γύψου εν τῷ ὕδατι καὶ ἡ ποσότης τῶν ἀνθρακικῶν γαιῶν.

α'. — Ἐκτίμησις κατὰ προσέγγισιν.

Πρὸς 100 κυβ. ἐκατοστόμετρα τοῦ ὑπ' ἀρ. 3 κανονικοῦ διαλύματος ἐκ 0,1405 γρ. θεικοῦ καλίου εν 2 λίτροις ὕδατος καὶ πρὸς 100 κ. ἐκ τοῦ ὑπὸ ἐξέτασιν ὕδατος προσθέτομεν χωριστὰ εἰς ἕκαστον ἀνὰ 10 κυβ. ἐκατοστόμετρα διαλύσεως χλωριούχου βαρίου (1) εν ὕδατι (10) καὶ παρεβάλλομεν τὸν ὄγκον καὶ τὴν πυκνότητα τῶν λευκῶν ἐκ θεικοῦ βαρίου ἰζημάτων. Ἐπειδὴ τὸ διαθεικοῦ καλίου κανονικὸν διάλυμα ἐκπροσωπεύει τὸν μέγιστον ἀνεκτὸν ὄγκον τοῦ θεικοῦ δέξος (40 χιλιοστόγραμμα), συμπεραίνομεν ἐκ τῆς παραβολῆς περὶ τῆς ὑπερβάσεως ἢ μὴ τοῦ μεγίστου ὄγκου.

6'. — Ακριβής προσδιορισμός.

Πάντως όμως είναι προτιμητέος ο δια της ποσοτικής ανάλυσεως ακριβής προσδιορισμός του θειικού οξέος.

Θερμαίνουμεν μέχρι βρασμού εντός υαλίνου ποτηρίου 500 κυβ. εκατοστόμετρα ύδατος μετά 10 κυβ. εκατοστ. πυκνού υδροχλωρικού οξέος, ειτάγουμεν είτα 10 κυβ. εκατ. διαλύσεως χλωριούχου βαρίου (1 : 10), εξακολουθούμεν ζέοντες επί λεπτά ώρας και εγκαταλείπομεν επί 4 ώρας το ποτήριον· τότε δὲ διηθεύμεν τὸ σχηματισθὲν και ἀποτεθὲν λευκὸν ἕζημα διὰ μικροῦ χαρτίνου ἡθμοῦ, οὗ τυγχάνει γνωστὸν τὸ βάρος τῆς τέφρας, ἐκπλύνουμεν τὸ ἕζημα ἐπὶ τοῦ ἡθμοῦ διὰ ζέοντος ὑδπτος και πυρακτοῦμεν τὸν ἡθμόν ἀφοῦ ξηράνωμεν αὐτὸν εἰς 100ο. Ἡ πυράτωσις τελεῖται ἐν προζυγισθέντι χωνευτηρίῳ ἐκ λευκοχρύσου, ἢ δὲ μετ' αὐτὴν νέα ζύγισις αὐτοῦ παρέχει τὸ βάρος τοῦ θειικοῦ βαρίου (α) πλέον τῶ βάρει τοῦ ἡθμοῦ. Τὸ βάρος α πολλαπλασιαζόμενον ἐπὶ τὸν συντελεστὴν 0.68662 παρέχει τὸ βάρος τοῦ ἐν ἐνὶ λίτρῳ ὕδατος ἀνύδρου θειικοῦ οξέος εἰς γράμμ., πολλαπλασιαζόμενον δὲ ἐπὶ τὸν συντελεστὴν 1,16730 παρέχει τὴν ἐν ἐνὶ λίτρῳ ὕδατος ποσότητα τῆς γύψου, ἐάν ὑποτεθῇ ὅτι ἅπαν τὸ θεικὸν δξὺ τοῦ ὕδατος· ἐνυπάρχει ἐν εἴδει γύψου ἠνωμένον μετ' ἀσβέστου.

Τὸ ὕδωρ τῶν Ἀδαμῶν περιέχει μόνον 13,3 χιλιοστόγραμμα θειικοῦ οξέος ἐν ἐνὶ λίτρῳ

4. — Προσδιορισμός τῆς ἀσβέστου.

α'. — Ἐκτίμησις κατὰ προσέγγισιν.

Τοῦ μεγίστου ἀνεκτοῦ ὕδρου τῆς ἀσβέστου ἐν τῷ λίτρῳ ποτίμου ὕδατος ὄντος 180 χιλιοστογράμμων, εὐκράδεικτος εἶναι κατὰ τὰ προηγουμένα ἢ ἐπὶ πλέον ἢ ἐπὶ ἑλαττον περιουσία τοῦ ὕδατος ἐκ τοῦ πυκνοτέρου ἢ ἀραιωτέρου λευκοῦ θολώματος ἢ ἕζηματος, ὕπερ παράγεται ἐπὶ τῆ ἀναμίξεϊ 100 κ. ἐκ. ὕδατος και 100 κ. ἐκ. τοῦ ὑπ' ἀρ. 4 κανονικοῦ διαλύματος, ὕπερ περιέχει ἀκριβῶς 180 χιλιοστόγρ. ἀσβέστου ἐν τῷ λίτρῳ, μετὰ 5 σταγόνων υδροχλωρικοῦ οξέος, καυστικῆς ἀμμωνίας ἀρκούσης ὅπως ἐπικρατήσῃ ἢ ὁσμὴ αὐτῆς και 10 σταγόνων διαλύσεως ὀξαλικοῦ ἀμμωνίου (1 : 24). Κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ προσδιορισμοῦ τῆς σκληρότητος τοῦ ὕδατος θέλωμεν πάλιν μεταχειρισθῆ τὰς διαλύσεις ταύτας και κατὰ τὰς αὐτὰς ἀναλογίας.

β'. — Ακριβής προσδιορισμός.

Ἐντὸς ποτηρίου ζέονται 500 κ. ἐκ. ὕδατος τῆ προσθήκῃ 20 σταγόνων

υδροχλωρικοῦ οξέος και περισσείας καυστικῆς ἀμμωνίας, τοῦ δὲ βρασμοῦ ἐπιελθόντος, προστίθεται ἐκ διαλειμάτων διάλυσις ὀξαλικοῦ ἀμμωνίου ἐρ' ἕπον δι' αὐτῆς παράγεται λευκὸν ἕζημα και μικρὰ τις ἔτι περίσσεια, διατηρεῖται ὁ βρασμὸς ἐπὶ τινὰ λεπτὰ ὥρας και διηθεῖται μετὰ 5—6 ὥρας τὸ λευκὸν ἕζημα διὰ μικροῦ ἡθμοῦ, ἐφ' οὗ πλύνεται διὰ ζέοντος ὕδατος. Ὁ δὲ ξηρανθεὶς ἡθμὸς διακαίεται και πυρακτοῦται σφοδρῶς μετὰ τοῦ ἕζηματος ἐπὶ 20 λεπτὰ ὥρας ἐν χωνευτηρίῳ ἐκ λευκοχρύσου προζυγισθέντι, μεθ' οὗ ζυγίζεται ἐκ νέου ἢ ἐπὶ πλέον διαφορά τοῦ βάρους τοῦ χωνευτηρίου διπλασιαζομένη, ἐκφράζει τὸ θῆρος τῆς ἀσβέστου ἐν ἐνὶ λίτρῳ ὕδατος.

Τὸ ὕδωρ τῶν Ἀδαμῶν ἐνέχει 161.25 χιλιοστόγραμμα ἀσβέστου.

5. — Προσδιορισμός τῆς σκληρότητος τοῦ ὕδατος.

Λέγεται σκληρότης τοῦ ὕδατος ἢ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον σημαντικὴ περιουσία ἀλάτων τῶν ἀλκαλικῶν γαιῶν, ἀσβέστου και μαγνησίας, ὁ δὲ γρημὸς προσδιορισμὸς αὐτῆς συνίσταται εἰς τὸν δι' οἰνοπνευματώδους διαλύματος σάπωνος ὠρισμένης ἀναλογίας προσδιορισμὸν τῆς ποσότητος τῶν ἀλάτων τούτων και βασιίζεται ἐπὶ τῆς ιδιότητος ὅτι ὕλατα καλὰ (μαλακὰ, ῥυπτικὰ) ἀπαιτοῦσι πολὺ ὀλίγον διάλυμα σάπωνος, σκληρὰ δὲ (ἀτέρμηνα, ἀρρυπτικὰ) μεγάλην αὐτοῦ ποσότητα, ὅπως μετ' αὐτοῦ ἀνακατασσομένα παράσχωσιν ἀφρόν, τοῦλάχιστον ἐπὶ 5 λεπτὰ ὥρας ἀνωθεν τοῦ μίγματος διατηρούμενον.

α'. — Ἐκτίμησις κατὰ προσέγγισιν.

Ἀλλῆ τις προεξέτασις παρέχει διδόμενα χρήσιμα πρὸς σχηματισμὸν γύψου τινὸς περὶ τοῦ βαθμοῦ τῆς σκληρότητος τῶν ὕδατων, πρὶν ἢ ἐκτελεσθῇ ὁ ἀκριβής τῆς σκληρότητος προσδιορισμός.

Προσθέτομεν 50 σταγόνας διαλύσεως ὀξαλικοῦ ἀμμωνίου (1 : 24) πρὸς 100 κυβ. εκατ. ὕδατος, εὐρισκόμενα ἐντὸς δοκιμαστικοῦ κυλίνδρου. Ἐάν μὲν οὕτω σχηματισθῇ μετ' ὀλίγον θάλωμα μόνον ἀσθενές, ὑπόλευκον και ἡμιδιαφανές, τὸ ὕδωρ ἔξεταζόμενον εἶναι μαλακόν, (ἐνέγει ὀλιγώτερα τῶν 50 χιλιοστογράμ. ἀσβέστου)· ἐάν δὲ τὸ θάλωμα, ἀμέσως σχηματιζόμενον, εἶναι λευκόν, ὡσεὶ γαλακτόχρου, τότε τὸ ὕδωρ εἶναι σκληρὸν (ἐνέχει μέχρις 180 χιλιοστογρ. ἀσβέστου)· ἐάν δὲ τέλος σχηματισθῇ εἴτε πυκνὸν και λευκότερον θάλωμα, εἴτε ἕζημα τοιοῦτο, τὸ ὕδωρ εἶναι πολὺ σκληρὸν (τουτέστιν ἐνέχει μείζονα τῶν 180 χιλιοστογρ. ἀσβέστου ἐν ἐνὶ λίτρῳ ὕδατος ἀναλογίαν).

Ἄφ' ἐτέρου δὲ ἐπαναλαμβάνομεν τὴν δοκιμασίαν ταύτην, λαμβάνοντες ἀντὶ τοῦ ἐξεταζομένου ὕδατος τὸ τε ὑπ' ἀρ. 4 κανονικὸν διάλυμα, ὕπερ

περιέχει 0,3568 γρ. χλωριούχου ασβεστίου εν τῷ λίτρῳ ὕδατος καὶ ἐκ-  
 προσωπαί 180 χιλιοστόγραμμα ασβέστου, μίγμα αὐτοῦ μετ' ἑνὸς ὄγκου  
 ὕδατος (=90 χιλιοστόγραμμα ασβέστου) καὶ μίγμα μετὰ διπλασίου ὄγ-  
 κου ὕδατος (60 χιλιοστόγρ. ασβέστου). Ἡ πικραβολή τῆς ἐπὶ τῶν δι-  
 λυμάτων τούτων δηλουμένης ἀντιδράσεως πρὸς τὴν ἐπὶ τοῦ ἐξεταζομέ-  
 νου ὕδατος ἐμφανιζομένην, διδάσκει ὡς ἔγγιστα τὰ ὄρια, ἐντὸς τῶν ὁ-  
 ποίων ταλαντεύεται τὸ ποσοστὸν τῶν ἀλάτων τῆς ασβέστου καὶ κατ' ἀ-  
 κολουσίαν ἢ σκληρότης.

Ἐάν δὲ προσέτι ἐκτελεσθῇ τῇ προσθήκῃ ὀλίγων σταγόνων ὑδροχλωρι-  
 κοῦ ὀξέος καὶ 5 σταγόνων διαλύσεως χλωριούχου βαρίου (1 : 10) πρὸς τὴν  
 10 κυβ. ἐκ. ὕδατος καὶ πρὸς 10 κυβ. ἐκατοστόμετρα τοῦ κανονικοῦ δι-  
 λύματος ὑπ' ἀρ. 5, περιέχοντος 68 χιλιοστόγραμμα γύψου ἐν τῷ λίτρῳ,  
 παραλληλισμὸς τις ἐμφανίων τὴν ποσότητα τῆς γύψου, διαγιγνώσκεται  
 ἤδη δι' ἀμφοτέρων τῶν προσετακτικῶν ἀντιδράσεων τούτων ἢ φύσει τοῦ  
 ὕδατος. Ἐάν μὲν εὐρεθῇ τὸ ὕδωρ μαλακὸν καὶ σχεδὸν ἐστερημένον γύ-  
 ψου, δὲν ὑφίσταται λόγος ὑπὸ τῆς ὑγιεινῆς ὑπαγορευόμενος πρὸς ἐπιτελέ-  
 σιν τοῦ χημικοῦ προσδιορισμοῦ τῆς σκληρότητος, ἐάν δὲ τὸ ὕδωρ εὐρέθῃ  
 σκληρὸν καὶ γυψοῦχον συνάμει, τότε ὀφείλει νὰ ἐκτελεσθῇ ὁ προσδιορισμὸς  
 τοῦ βαθμοῦ τῆς σκληρότητος, ὅστις ἄλλως εἶναι ἀπαραίτητος, προκει-  
 μένου περὶ τεχνικῶν ἐφαρμογῶν τοῦ ὕδατος καὶ περὶ δημοτικῆς χρήσεως  
 αὐτοῦ.

6'. — Ἀκριβὴς προσδιορισμὸς (1).  
 (Hydrotimetric).

Διάλυσις σάπωνος ὑδαρῆς, ἀντικρασσαμένη σφοδρῶς, ἐφορίζει ὡς γνω-  
 στόν. Ἐπειδὴ ὅμως οἱ ἐξ ἐλαϊκῶν ἀλακίων συνιστάμενοι σάπωνες ἀπα-  
 συνθέτουσι τὰ ἄλατα τοῦ ασβεστίου καὶ τοῦ μαγνησίου, σχηματίζοντες  
 φδιαλύτους σάπωνας ἐξ ἐλαϊκοῦ ασβεστίου καὶ μαγνησίου, ἐννοεῖται ὅτι  
 σάπωνες διαλυόμενοι ἐν διαλύσει τοιούτων ἀλάτων δὲν θέλουσι παρή-  
 σχει ἐπίτηδες ἀφρόν, ἀλλ' ἴζημα ἐν εἴδει κροκιδίων. Ὑδατα λοιπὸν σκλη-  
 ρά, πεφορτωμένα διὰ τοιούτων ἀλάτων δὲν διαλύουσι τοὺς σάπωνας καὶ  
 ὁ κοινὸς λαὸς λέγει τότε αὐτὶ κόπτεται ὁ σάπων». Ἐάν ὅμως ληθῇ πε-  
 ρίσσεια σάπωνος, τότε σχηματίζεται πάλιν ἐπὶ τῇ ἀναταράξει τοῦ ὕδατος  
 ὁ χαρακτηριστικὸς ἐκεῖνος καὶ μόνιμος ἀφρός, ἀλλὰ μόνον ἀφρὸς κατακυ-  
 θισθῶσιν ἄπασα ἢ ἀσβεστος καὶ ἄπασα ἢ μαγνησίου καὶ ἐπικρατήσῃ περι-  
 σσεια τῆς τοῦ σάπωνος διαλύσεως.

Ἐάν λοιπὸν ἄπασα ἢ περιουσία τῆς ασβέστου καὶ τῆς μαγνησίου μετα-  
 τραπῇ διὰ προσθήκης ἀνθρακικοῦ νατρίου εἰς ἀνθρακικὰ ἄλατα καὶ ἢ

(1) "Ora Will, Anl. z. chemischen Analyse, 1883.

ρῖωσις ἦναι ἐπαρκεῦσα, ὅπως τηρηθῶσι ταῦτα ἐν διαλύσει, τότε ὁ ὄγ-  
 κος τῆς πρὸς παραγωγὴν μόνιμου ἀφροῦ ἀπαιτουμένης διαλύσεως τοῦ σά-  
 πωνος εἶναι εἰς εὐθείαν περιῖπου ἀναλογίαν πρὸς τὴν περιουσίαν τῶν ῥη-  
 θέντων ἀλάτων. Δύναται λοιπὸν νὰ προσδιορισθῇ ἡ ποσότης αὐτῶν διὰ  
 τῆς ἐφαρμογῆς διαλύσεως σάπωνος, τῆς ὁποίας ἡ δύναμις προσδιορίσθη  
 δι' ὄγκομετρήσεως ἐπὶ διαλύσεως ἄλατος ασβεστοῦχου ὀρισμένης περιεκ-  
 τικότητος. (ἀκολουθεῖ)

ΚΛΙΝΙΚΗ ΤΟΥ ΚΛΗΗΓΙΤΟΥ BRAUN. (Παιδιατρική) ἐν Βιέννῃ.

ΠΕΡΙ ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΤΩΝ ΝΗΠΙΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ.

Ἐκ τῶν ἐν Βιέννῃ ἀπομνημονευμάτων Δ. ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΥ  
 (ἐν Μονάχῃ).

Χρήσις τεχνιτῆς τῶν νηπίων διατροφῆς γίνεται ἀναγκαιῶς τότε μόνον  
 ὅταν ἡ μήτηρ ἢ ἀδυνατεῖ ὅπωςδὴποτε πρὸς διατροφήν τοῦ τέκνου αὐτῆς,  
 ἢ ὅταν τὸ γάλα αὐτῆς ἦναι ἀνεπαρκές πρὸς κόρεσιν αὐτοῦ, καὶ οὐδέ-  
 λως εὐπορεῖ πρὸς τήρησιν τροφοῦ παρ' ἑαυτῆ. Εἶναι δὲ τότε μόνον λυ-  
 οῦσιτελής, ὅταν δεόντως καὶ μετὰ μεγίστης ἀκριβείας καὶ καθαριότητος  
 ἐκτελεῖται.

Τὸ εἰς τὸ νήπιον παρεχόμενον γάλα ληπτέον αἰεὶ ἐκ τῆς αὐτῆς δα-  
 μάλεως ἢ ἄλλως ἐκ διαιτωμένων ἐν τῷ αὐτῷ σταύλῳ δαμάλεων, ὧν  
 τὸ πρὸς τροφήν χόρτον εἶναι ὅσον οἶόν τε νεώτερον. Ἄξιον δὲ συστάσεως  
 τὸ ἀμείλιον τριῶν τῆς ἡμέρας, καὶ ἢ ἐν τῷ προσφάτῳ γάλακτι προσ-  
 θήκη ζέοντος ὕδατος (καὶ ἐπαρκεῖς ποσοῦ ζακχάρεως), ὅπερ κατὰ λόγον  
 τῆς τοῦ νηπίου ἀνάγκης καὶ ἡλικίας ἀβξεται ἢ ἐλαττοῦται ὡς ἔπεται.

Τὸν μὲν 1ον ἀπὸ τῆς γεννήσεως μῆνα προστίθενται εἰς ἐν μέρος γά-  
 λακτος τρία μέρη ὕδατος· τὸν δὲ 2ον καὶ 3ον δύο μέρη ὕδατος· τὸν δὲ  
 4ον 5ον καὶ 6ον ἕτον τῷ γάλακτι ποσὸν ὕδατος· τὸν 7ον καὶ 8ον μῆνα,  
 ἐν μέρος ὕδατος εἰς δύο μέρη γάλακτος· ἀπὸ δὲ τοῦ 9ου μηνὸς τὸ γάλα  
 προσφέρεται ἀκρατον· εἰς ἕνα δὲ συνήθη κύαθον γάλακτος ἀναλογεῖ αἰεὶ  
 ὅσον λεπτοκαρπίου τεμάχιον ζακχάρεως. Ὅπου δὲ εἰκάζεται (ὡς συνή-  
 θως ἐν ταῖς μεγάλαις πόλεσι γίνεται), ὅτι τὸ γάλα εἶναι οὐχὶ πάντῃ  
 ἀκρατον, ἢ τοῦ ὕδατος ἀναλογία μεταβάλλεται κατὰ τὸ εἶδος, διότι τὸ  
 πολὺ ἡραιωμένον γάλα, καθὸ ταχέως εἰς τὰ λεπτὰ ἔντερα μεταβατῶν,  
 ἐπιφέρει κωλικὰς κ.τ.λ.

Ὅταν δὲ ἦναι ἀδύνατος ἢ τριῶν τῆς ἡμέρας νεωστὶ ἀμειλιθέντος γά-

λακτος προμήθεια, διαφυλάσσεται τούτο ἐν ψυχρῇ τόπῳ, καὶ ἐν θερμῇ τοῦ ἔτους ὥρα ἀφέψεται ἄμα καλῶς πρὸς παρεμπόδιον τῆς πρὸς ζείδωσιν ἐπεξεργασίας. Ἀφαιρούμενου δ' ἑκάστοτε τοῦ ἀφροῦ καὶ ἀναθάλακτος, προστίθεται τὸ ὡς εἴρηται ζέον ἢ καὶ θερμὸν ὕδωρ, ἐν τῇ ἄνω δεῖ ἀναλογία, τὸ δὲ μίγμα μεταγγίζεται ἐντὸς τῆς οἰκείας φιάλης, ἥτις, ἵνα τὸ ὑγρὸν ἐνέχη πῶς τὴν τῆς μητρὸς τοῦ νηπίου θερμοκρασίαν, τίθεται ἐντὸς οἰκείου (πηλίνου ἢ καὶ μεταλλίνου) θερμὸν ὕδωρ περιέχοντος ἀγγείου, καὶ τῆς ὁποίας, διὰ τοῦ θηλαστήριου σωλήνος ἐπιπλωμακτιθεῖσθαι, παρέχεται τότε τὸ περιεχόμενον πρὸς θήλασιν.

Σχηματίζονται δὲ εὐχερῶς κατάλληλοι μικραὶ τεχνικαὶ μαστοειδεῖς θηλαὶ ἐξ ὀποῦ τῆς ἐλαστικῆς σιφωνίας (κκουτσούα), ἢ τοῦ κόμωα; τῆς Σουμάτρας (Guttapercha), ἢ καὶ ἐξ ἐρβόλου διὰ τεμαχίου καθαρῆ καὶ μαλακοῦ πρὸς λουρίν σπόγγου, οὗ τὸ διὰ τὸ στόμα ἐλεύθερον, πρὸς τὸν αὐχένα αὐτοῦ ὀλίγον ἐξέχον ἄκρον, ἐπικαλύπτεται μετὰ λεπτομεστάτου βυμβάκερου ὑφάσματος (mousseline), ἢ διὰ πολλυχοῦ τετρημένου τεμαχίου βαΐας κύστως, ἢ τέλος γίνονται αὐταὶ (καὶ θηλαὶ) ἐκ τεμαχίου φελλοῦ μεθ' ἐνδὸς ἐξ ἐλεφαντίνου ὀστοῦ πολλυχοῦ τετρημένου σωληνίσκου· δέονται ὅμως πάντα ταῦτα μεγίστης καθαριότητος καὶ συχνῆς μεταλλαγῆς· ἄλλως τε διαφρημίζονται ἰδίως οἱ τοῦ Chaigière βραβευθέντες θηλαστήριον σωλήνες. Καὶ ἡ μὲν φιάλη διατηρεῖται ἀεὶ καθαρὰ, τὰ δὲ τὸν θηλαστήριον σωλήνα ἀκαρτίζοντα, καλῶς μετὰ τὴν χρῆσιν ἐκπλυνόμενα, διαφυλάσσονται διαρκῶς μέχρι τῆς προσεχοῦς ἀνάγκης ἐντὸς νέου ψυχροῦ ὕδατος.

Ἡ μόνη τοῦ νηπίου τροφή συνίσταται, ὡς εἴρηται, εἰς τὸ ἠραιωμένον γάλα, ὑπερ μετὰ μεγίστης ἀκριβείας εἰς ὠρισμένα διαστήματα παρέχεται· μόνον δὲ εἰς περιπτώσεις ἐν αἷς οὐδὲν δὲ αὐτοῦ εὐεκτηί, καὶ ἰδίως ὅταν ὑφίσταται φυτώδη κατάστασις, ἔχη ἐρυγὰς, διαρροίας, κωλικαί, εἶναι ἀναγκαῖα ἢ τῆς τροφῆς μεταλλαγῆ, πρὸς ὃ δύναται νὰ δοθῇ καὶ αὐτῶ· ὁ τοῦ Liebig σύνιετος ζωμός, οὗ τινος ὅμως ἡ παρασκευῆ, ἕνεκα τῆς μεγάλῃς ἀπωλείας τοῦ χρόνου καὶ τῶν ἄλλων λεπτομερειῶν διὰ τὴν στάθμισιν καὶ τὸ μέτρον τῶν οὐσιῶν καὶ ὑγρῶν, καθίσταται λίαν ὀχληρὰ καὶ δυσχερῆς, καὶ ἄρα δυσεφάρμοστος.

Οὐχὶ ἀπρόσφορος ὅμως εἶναι πρὸς ἀντικατάστασιν τοῦ δαμαλείου γάλακτος καὶ ἡ χρῆσις ζωμῶν ἐκ κρέατος ἢ ἐγγυμάτων καὶ ἀφεψημάτων ἐξ ἀλευρωδῶν οὐσιῶν. Καὶ διὰ μὲν τοὺς πρώτους εἰσὶν ἄριστα τὰ μόσχεια καὶ βόεια κρέατα, ἔτι δὲ ὀρνίθων καὶ προβάτων, οἰουδήποτε τινος τῶν ὀποίων 130 γραμ. πᾶσις πιμελώδους οὐσίας ἀπαλλαγέντα, ἐπιχέονται μετὰ δύο συνήθων κυθίσκων ζέοντος ὕδατος καὶ ἀφέψονται ἐπὶ μακρὸν, ἢ καὶ μόνον πλησίον τοῦ πυρὸς ἀφίενται, ἵνα τὸ κρέας κατεργασθῇ μάλλον ἢ ἀφεψηθῇ· ὁ δ' οὕτω παρασκευασθεὶς ζωμός μετ' ὀλίγου ἄλατος

καὶ ἐν οἰκείᾳ θερμοκρασίᾳ, εἴτε καθαρὸς εἴτε καὶ μετ' ὀλίγου γάλακτος μεμιγμένος, παρέχεται διὰ τῆς πρὸς θήλασιν φιάλης.

Ἔτι δ' ὡσαύτως πρόσφορον εἶναι καὶ τὸ οὕτω δὴ λεγόμενον (κρεωτέιον) ὅπερ παρασκευάζεται οὕτω. Τὸ ἐκ παντὸς λίπους ἀπηλλαγμένον καὶ καθαρῶς μυῖδες κρέας τέμνεται εἰς κυβοειδῆ μικρὰ τεμάχια ἐντὸς οἰκείου ἐκ πορσελένης ἀγγείου, ἐν ᾧ ταῦτα κατεργάζονται ἐπὶ 4 ὥρας, ἐπιγεομένου ἀναλόγου ποσοῦ κατ' εἰκασίαν ὕδατος· εἶτα δὲ ἐκθλιβομένου τοῦ κρέατος καλῶς, προστίθεται εἰς τὸ διήθημα τὸ ἀναγκαῖον ποσὸν ἄλατος, καὶ οὕτω προσφέρεται τῷ νηπίῳ.

Εἰς δὲ τὰ ἀλευρωδῆ παρασκευάσματα ἀνήκουσι 1) τὸ ἐκ διπύρου (παζμάδι) ὕδωρ, ὑπερ εἶναι λίαν εὐπεπτον, καὶ τὸ ὀποῖον παρασκευάζεται ὡς ἐξῆς. Εἰς ποτὸν τι ἀνάλογον, καλῶς καὶ ναοστὶ κεκοιμημένου διπύρου, ἐπιγέεται ἐντὸς οἰκείου ἀγγείου εἰς συνήθους κυθίσκος ὕδατος, καὶ ἀφέψεται ἐν αὐτῷ ἐπὶ 10 τῆς ὥρ. λεπτά, (συνεχῶς πρὸς παρεμπόδιον τῶν θρόμβων διὰ κοχλιαρίου ἀναμινυόμενον), εἰς λύχον δι' οἶνοπνεύματος. Τὸ δὲ οὕτω παρκαθὼν ἀφέψημα διηθεῖται δι' ἐπιτηδείου ὑφάσματος ἐκπιεζόμενον, μεθ' ὃ, προστιθεμένου ἀναλόγου ποσοῦ ζαχαρέως, μίγνυται τὸ διήθημα μετὰ γάλακτος, καὶ οὕτω τὸ ἐν τῇ πρὸς θήλασιν φιάλῃ μίγμα τοῦτο ἔχει τὴν ἀναγκαῖαν θερμοκρασίαν.

2) Τὸ ἐκ τῆς ἀκοντίου ρίζης (ΑΓΓΩΝΙΟΟΙ) ἄλευρον, ὅπερ καὶ εὐγευστον, καὶ ἱκανῶς ὁρεπτικὸν καὶ εὐπεπτον ἄμα εἶναι. Τοῦτο δὲ μόλις πλημει τοῦ κοχλιαρίου χυλοποιεῖται ἐν ψυχρῷ ὕδατι ἀνακινούμενον, εἶτα δὲ, ἐγγυνομένων δύο συνήθων κυθίσκων ζέοντος ὕδατος ἐν αὐτῷ, ἀφέψεται ἐπὶ μικρὸν προστεθείτης δ' ἔπειτα αὐτῷ ὀλίγης ζαχαρέως, παρέχεται διὰ τῆς πρὸς θήλασιν φιάλης, εἴτε καθαρὸν εἴτε καὶ μετὰ γάλακτος μεμιγμένον.

Ἐκτὸς δὲ τούτων δύναται ἔτι νὰ ὦσι πρόσφορα καὶ παρασκευάσματα δι' ἐγγυμάτων ἢ ἀφεψημάτων ἐκ τοῦ ἀπαλοῦ (ψίχα) καλῶς κατηργασμένου καὶ ἐψημένου ἄρτου, ἐκ τοῦ ἀδρομερῶς ἀλισμένου σίτου (πληγοῦρι) καὶ ἄλλων ἀλφίτων.

Θρεπτικώτερα ἐξ ἀλευρῶν καὶ κρέατων παρασκευάσματα συγχωροῦνται μόλις ἀπὸ τοῦ θου — Του μηνός. ἰδίως ὅμως μετὰ τὴν ἐκρηξίν τῶν πρώτων ὀδόντων, κατὰ μικρὸν δ' ἔπειτα ἐθίζεται τὸ νήπιον εἰς δυσπεπτοτέρων τροφῆν, ἀλλ' ἐπὶ πολὺν ἔτι χρόνον προφυλάσσεται ἐκ ξηρῶν καὶ συμπαγῶν τροφῶν, ἰδίως δὲ ἐκ γεωμῆλων. Ἀναγκαῖον δὲ ἵνα παρέχονται αἱ τροφαὶ ὕπον οἶόν τε πρόσφατοι, καὶ μάλιστα ἐν τῷ θερεῖ, οὐδέποτε δ' ἄλλως προσφέρονται τῇ ἐπιούσῃ, δι' ἧς νυκτὸς φυλασσόμενα.

Ἡ πρὸς καθυσχύασιν τῶν νηπίων, εἰς τὰς κατωτέρως τοῦ λαοῦ κλάσιν, δυστυχῶς ἐπιπράττουσα συνήθεια τῆς χρήσεως τεχνικῆς μαστοειδοῦς θηλῆς εἶναι πάντη κατακριτέα καὶ ἀποβλητέα, διότι ἡ ἐξ αὐτῆς σχε-



δὲν αἰεὶ ἐγγινομένη ζύμωσις πολλὰ τοῦ πεπτικοῦ σωλήνος νοσήματα συνεπάγεται.

Ποῖον δὲ τῶν ἄνω πρὸς τροφήν παρασκευασμάτων εἶναι τὸ προσφιρότερον, ἀνευρίσκεται ἐν γένει ἐκ δοκιμῶν, ἰδιαζόντως πρὸς τοῦτο τῆς ἡλικίας τοῦ νηπίου, τοῦ βαθμοῦ τῆς ἀπισχάνσεως καὶ τῆς πεπτικῆς δυνάμεως αὐτοῦ ὑπ' ὅψει λαμβανομένων. Ἐν γένει δὲ τοὺς μὲν δύο πρώτους ἀπὸ τῆς γεννήσεως μῆνας παρέχονται διπύρου ὕδωρ ἢ ἀκοντίου ρίζα (Aconitum), ἐν καλῇ τῆς πέψεως καταστάσει καὶ οὐχὶ ἐν ἐπισήμῳ τοῦ νηπίου ἀπισχάνσει, μετὰ γάλακτος κατὰ τὸν συνήθη τρόπον μιγνύμενα· ἐάν δὲ τοῦτο μὴ ἦ ἀνεκτὸν τῷ στομάχῳ, παρέχεται ἄμικτον τὸ διπύρειον ὕδωρ, μεθ' οὗ βράδιον, καὶ εἰς κατὰ μικρὸν αὐξήσαντα ποσά, καὶ ἐκ κρέατος ζυμὸς συμμίγνυται· ἀπὸ δὲ τοῦ 3ου μηνός, ἐν καλῇ τῆς πέψεως καταστάσει, συγχωρεῖται ἐκτὸς τοῦ γάλακτος καὶ ἡ παροχὴ ὀρεοῦ ἢ προβατείου ζυμοῦ· εἰς νήπια δὲ ὑπὲρ τὸν ἕκτον μῆνα δυνατὴ καὶ ἡ προσφορὰ τοῦ ἐκ βοείου κρέατος συνθέτου ζυμοῦ.

Διὰ λογικῆς τῶν διαιτητικῶν κανόνων ἐφαρμογῆς ἐπιτυγχάνεται οὐχὶ σπανίως ἡ ἐνίσχυσις καὶ ἐν τῇ ζωῇ τήρησις νηπίων, ἅτινα ἐλαχίστην πρὸς τοῦτο ἐλπίδα παρέχουσιν.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

SIROP D'HYPO-PHOS-PHITES DE FELLOWS.

Παρασκευαζόμενον ἐν Νιόρ Ἰόρκη ὑπὸ τοῦ χημικοῦ  
JAMES FELLOWS.

Τὸ περὶ οὗ πρόκειται σκεύασμα ἐνέχει·

Τὰ κυριώτερα τοῦ ζωικοῦ ὀργανισμοῦ συστατικά, Κάλιον καὶ Ἰόδιον. Ὄξειδωμέναις ἐνώσει, Σίδηρον καὶ Μαγγανήσιον. Τονικά, Κινίνη καὶ Στρυχνίνη. Καὶ τὸ ζωϊκὸν Ουμελιώδες συστατικόν, τὸν Φόσφορον.

Διαφέρει πάντων τῶν ἄλλων ὁμοταγῶν σκευασμάτων διότι εἶναι εὐάρεστον τῇ γεῦσει, ἐνεργεῖ ἐπὶ τοῦ στομάχου εὐνοϊκῶς, καὶ οὐδὲν ἐπιγίνεται κακὸν ἀπὸ τῆς παρατεταμένης αὐτοῦ χρήσεως.

Μεγάλην ἐκτένσητον ὑπόληψιν ἐν Ἀμερικῇ καὶ Ἀγγλίᾳ διὰ τὸ ἀνίσμιμον τῆς χρήσεως αὐτοῦ εἰς τὴν θεραπείαν τῆς φθίσεως, τῆς χρόνιας βρογχίτιδος καὶ ἐτέρων τῶν ἀναπνευστικῶν ὀργάνων παθήσεων. Οὐχ' ἤττον δὲ ὠφελεῖ καὶ κατὰ ποικίλων νευρικῶν νόσων, ὡς καὶ κατὰ τῆς ἀτονίας. — Αἱ θεραπευτικαὶ αὐτοῦ ἐνέργειαι ἀποδοτέχι εἰς τὰς τονωτικὰς

καὶ θρεπτικὰς αὐτοῦ ιδιότητας δι' ὧν αἱ διάφοροι ὀργανικαὶ λειτουργίαι ἐπαύρουνται εἰς τὸ κατὰ φύσιν. Οὕτω καὶ αἱ περιπτώσεις ἐνδείκνυνται ἢ τῆς ἐννευρώσεως τόνωσις διὰ τονωτικῆς θεραπείας, τὸ σκεύασμα τοῦτο εἶναι τὸ μάλα ὠφέλιμον. Ἐνεργεῖ ταχέως, διεγείρει τὴν βρεξίν, ρυθμίζει τὴν πέψιν, διευκολύνει τὴν ἀπορρόφησιν καὶ μετὰ τῶν θρεπτικῶν οὐσιῶν μεταβάλλει εἰς τὴν κυκλοφορίαν. Ἐπίσης ὠφελεῖ καὶ κατὰ τῶν φρενοπαθειῶν καὶ ἐν γένει πάσης νευρικῆς παθήσεως.

Ἐκάστη φιάλη περιέχει 8 οὐγκίας, ἤτοι 50 περίπου δόσεις.

Ἐδρίσκεται ἐν Ἀθήναις παρὰ τῷ κ. Κ. Ὀλυμπίῳ. Πᾶσα περὶ τούτου ἀγγελία ὠρισταί μόνον διὰ τὰ ἰατρικὰ περιοδικά.

ΔΙΑΛΥΣΙΣ ΤΕΛΕΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΚΡΕΑΤΟΣ.

LATA L. ROSSENTHAL.

Σκευαζόμενη εἰς τὸ φαρμακεῖον τῆς Αὐλῆς ἐν Jena (Γερμανία)

ὑπὸ R. SLUTZ.

Βραβευθεῖσα ἐν Βρυξέλλαις, ἐν Ἀλλῇ, ἐν Φρανκφούρτῃ καὶ ἐν Βιέννῃ.

Ἡ διάλυσις αὕτη ἐνέχει ἅπαντα τοῦ ζωικοῦ κρέατος τὰ θρεπτικὰ συστατικά πλην τοῦ λίπους καὶ τῶν νεύρων. Οὐδόλως διεγείρει πεπτομένη καὶ ὑπὸ τῶν λίαν ἀσθενῶν στομάχων τῶν οὐδὲν ἕτερον στερεῶς ἢ ὑγρῶς τροφῆς εἶδος ἀνεχομένων, πρὸς δὲ κέκτηται γεῦσιν λίαν εὐάρεστον ὀπτοῦ κρέατος.

Περὶ τῆς διαλύσεως ταύτης πολλὴ μετ' ἐπαίνων λόγος γίνεσθαι ἐν τῷ συγγράμματι Sammlung, klinischer Vorträge ὑπὸ Richard Volkmann ἀρ. 62, καὶ ὑπὸ τοῦ ἰατροῦ Wiel, ὡς καὶ ἐν τοῖς περιοδικοῖς Gesundheit ἀρ. 14. 1882. καὶ Wiener Medicinal Presse ἀρ. 2. 1883.

Γενικὴ ἀποθήκη ἐν Κωνσταντινουπόλει εἰς Eastern Agency, ἐν Ἀθήναις δὲ γίνονται δεκταὶ παραγγελίαι εἰς τὸ γραφεῖον τοῦ Γαληνοῦ καὶ τὸ Φαρμακεῖον Α. Τσαρᾶχη, Ὁδ. Μύλωνος.

ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΙΑ (OFFICINE)

ἢ Συλλογὴ τῶν κατὰ τὴν πρακτικὴν φαρμακοποιῶν.

Δικλαμβάνουσα

Περίληψιν ἑκαστῶν τῶν φαρμακοποιῶν, τῶν ἰατρικῶν καὶ φαρμακευτικῶν συνταγολογιῶν τῶν διαφόρων ἐπικρατειῶν· Τοξικολογίαν, ἢ τὸν τρόπον τοῦ ἀνεχνεύειν τὰ δηλητήρια· Φαρμακευτικὰς δοκιμασίας· Φαρμακοποιῶν κτηνιατρικῆς, ὁμοιοπαθητικῆς· Θεραπευτικὸν ἐγκόλπιον, ἅπαντα τὰ νέα φάρμακα· γενικὴν τῶν φαρμάκων διατίμησιν.

ὑπὸ DORVAULD.

Ἐκδοσις 10ῃ ἐντελῶς ἀνασκευασθεῖσα· ἐκ 1000 σελ. κείμενον. Σχέματα ἐν τῷ κειμένῳ. Ξένη ὀνοματολογία.

Εὑρίσκεται ἐν Ἑλλάδι εἰς τὸ γραφεῖον τοῦ Γαληνοῦ.

**ΑΓΓΕΛΙΑΙ** διὰ τὸν Γαληνὸν εἶναι δεκταὶ εἰς τὸ γραφεῖον αὐτοῦ ὁδ. Πινκοτῶν 8, καὶ ἐν Κωνσταντινουπόλει εἰς EASTERN AGENCY Karakeuy Deirmien Han.

Ἡ διεύθυνσις EASTERN AGENCY ἐπιφορτίζεται τὰς ἀγγελίας διὰ τὰς ἐν Ἑλλάδι καὶ τὸ ἐξωτερικὸν ἡμερησίδας. Δίδει ἐμπορικὰς πληροφορίας περὶ Ἑλλάδος καὶ τοῦ ἐξωτερικοῦ. Ὑποδεικνύει ἐπὶ τῇ αἰτήσῃ εἰς τὰ ἐν Εὐρώπῃ καταστήματα τοὺς καλλιτέρους ἀντιπροσώπους διὰ τὴν κατακόσμησιν τῶν προϊόντων. Προμηθεύει τέλος ἐξ Εὐρώπης καὶ Ἀμερικῆς βιβλία, ἐργαλεῖα, καὶ παντὸς εἶδους ἀντικείμενα χρήσιμα εἴτε διὰ τὸ ἐπάγγελμα εἴτε διὰ τὴν ἰδίαν τῶν κκ. ἰατρῶν καὶ φαρμακοποιῶν χρῆσιν.

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΟΝ ΔΕΛΤΙΟΝ

**Α. Δ. Γεωργαντά.** — Στοιχεῖα Ἰατροδικαστικῆς. Τόμ. Α'. Ἀθῆναι 1885. Τιμὴ τοῦ ὅλου συγγράμματος Δρ. 3:25 πληρωτέα ἐπὶ τῇ παραλαβῇ τοῦ Α' τόμου. Εὑρίσκεται εἰς τὸ βιβλιοπωλεῖον κ. Μπέκ.—Ὁ Β' τόμος ὑπὸ τὰ πιαστήρια.

Publications du Progrès médical. Paris. 14. Rue de Cannes.  
DE L'APHASIE  
et de ses diverses formes  
par L. D<sup>r</sup> BERNARD.  
Un volume in 8° de 271 pages, avec 32 figures.— Prix 4 fr.

**D'ESPINE ET PICOT.** — Πρακτικὸν ἑγχειρίδιον τῶν νοσημάτων τῶν παιδῶν. — Ἐκ τοῦ Γαλλικοῦ ὑπὸ **Κ. Κουραζίδου** μετὰ σημειώσεων καὶ προσθηκῶν καὶ πλήρους θεραπευτικοῦ ἐγκολπίου ἐν τέλει τοῦ συγγράμματος. — Τιμὴ τοῦ ὅλου συγγράμματος Δρ. 18.

**Παύλου Ἰωάννου, Καθηγητοῦ.** — Ἐγχειρίδιον Χειρουργικῆς. — Πρὸς χρῆσιν τῶν τε φοιτητῶν τῆς ἰατρικῆς καὶ τῶν πρακτικῶν ἰατρῶν μετὰ 148 εἰκόνων ἐν τῷ κειμένῳ. — Ἀθῆναι. — 1884. — Τιμὴ τοῦ βιβλίου Δραχμαὶ 15. — Εὑρίσκεται ἐν ταῖς βιβλιοπωλείαις τῶν κκ. Κ. Βίλμπεργ καὶ Κ. Μπέκ ὡς καὶ παρὰ τῷ κλητῆρι τοῦ Πανεπιστημίου Κ. Δημοπούλου