
ΘΕΜΑΤΑ

ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ
ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑΣ
ΚΑΙ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ
Δελφών 106, Τ.Κ. 546 43
Θεσσαλονίκη, Μακεδονία, ΕΛΛΑΣ
Τηλ. & Fax: 2310/865.537

ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ ΑΝΑ ΕΞΑΜΗΝΟ
ΤΟΜΟΣ 22^{ος} ΤΕΥΧΟΣ 44-45^ο
ΙΟΥΝΙΟΣ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012

Συντακτική επιτροπή:

*B. Γροσομανίδης
E. Κατσίκια
B. Ουραήλογλου
X. Σκούρτης
Γ. Τσαούση
B. Φυντανίδου*

Υπεύθυνος Σύνταξης:

X. Σκούρτης

Τιμή Περιοδικού:

Για τα μέλη της Ε.Α.Ε.Ι.Β.Ε. Δωρεάν

*Το περιοδικό είναι αναρτημένο
στην ιστοσελίδα της Ε.Α.Ε.Ι.Β.Ε.
www.anesthesia.gr*

Αλληλογραφία:

*B. Γροσομανίδης
Αμισού 12, Καλαμαριά 55 131
e-mail: grosoman@otenet.gr*

I.S.S.N. 1105-7572

•••

Παραγωγή έκδοσης

GRAFO A.E.

THEMATA
OF ANESTHESIOLOGY
AND INTENSIVE MEDICINE

ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ

Αλλαγή φρουράς.

Αυτό το τεύχος είναι το τελευταίο με την παρούσα συντακτική επιτροπή. Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου τα μέλη της: Β. Γροσομανίδη, Ε. Κατσίκια, Β. Ουραήλογλου, Γ. Τσαούση και Β. Φυντανίδου για τη βοήθεια τους στο μικρό μας αυτό "έργο".

Εύχομαι η νέα συντακτική επιτροπή να είναι πιο παραγωγική.

Χαρίσιος Θ. Σκούρτης

Γιατί φεύγω

Όταν ένας άνθρωπος έχει εξαντλήσει όλες τις δυνατότητες στη νιότη, έχει εξερευνήσει την ειδικευμένη σφαίρα δραστηριότητας του κι έχει κατορθώσει να φθάσει στο επίπεδο να διατάζει άλλους, αρέσκεται, όταν έρθει ο καιρός, να κλείνεται στον εαυτό του και να διαθέτει χρόνο για περισυλλογή. Τότε, δοσμένου ότι έχει εξασφαλίσει το καθημερινό ημερομίσθιο, ικανοποιημένος που έχει αποδείξει την αξία του, αφήνει στους άλλους την εκτέλεση μεγάλων σχεδίων και την κατάληψη σπουδαίων πόστων και παραδίδεται στα σκιρτήματα της καρδιάς του, που η ομαλότητα της υποδιαίρεσης της εργασίας δε χρησιμεύει παρά να ενθαρρύνει.

**"Η δημιουργία της τάξης μέσα στην Ανθρωπότητα" (1843),
(Pierre Josef Proudhon)**

Και άλλα ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ

Το τεύχος αυτό είναι αφιερωμένο στη αναισθησία για εγχειρήσεις καρδιάς. Ευτύχησα να διδαχθώ την υποειδικότητα αυτή από το μεγάλο δάσκαλο Δημήτριο Γ. Λάππα. Δεν έχω να προσθέσω τίποτα άλλο... από από τα λόγια ενός μεγάλου δασκάλου.

Δεν έδωκα καλούπια σε καμιά περιοχή της ζωής και της σκέψης τους, καλούπια που αλλάζουν επιφανειακά μονάχα κ' εξωτερικά τη ζωή, μα που αφήνουν αποκοιμισμένη και στείρα την ψυχή τους.

Μίλτος Κουντουράς

Ο Δ Η Γ Ι Ε Σ Γ Ι Α Τ Ο Υ Σ Σ Υ Γ Γ Ρ Α Φ Ε Ι Σ

Στα "Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής" δημοσιεύονται κατ' αρχήν εκτεταμένες ανασκοπήσεις σε συγκεκριμένο, κάθε φορά, θέμα. Υπεύθυνος για την επιλογή των θεμάτων και των συνεργατών που θα συγγράψουν τα επί μέρους κεφάλαια είναι η συντακτική επιτροπή. Κατά καιρούς θα μπορούν να δημοσιεύονται ενδιαφέροντα ενημερωτικά άρθρα, επιστημονικές απόψεις και επιστολές καθώς και επιστημονικές εργασίες πρωτότυπες και συναφείς προς τις ειδικότητες της αναισθησιολογίας και εντατικής. Τα κείμενα που υποβάλλονται για δημοσίευση πρέπει να μην έχουν δημοσιευθεί ή να μην τελούν υπό δημοσίευση σε άλλο περιοδικό.

Τα κείμενα παραλαμβάνονται από την συντακτική επιτροπή η οποία, αφού τα μελετήσει, υποδεικνύει στους συγγραφείς τυχόν διορθώσεις και αποφασίζει για την δημοσίευσή τους. Το κυρίως κείμενο των ενημερωτικών άρθρων δεν θα πρέπει να ξεπερνά τις 20 δακτυλογραφημένες σελίδες ή άλλο όριο που έχει οριστεί κατά εξαίρεση για το συγκεκριμένο άρθρο από την συντακτική επιτροπή (η σελίδα υπολογίζεται μέγεθος A4, διπλό διάστημα, μέγεθος γραμματοσειράς 10pt, περιθώριο 3cm από κάθε πλευρά).

Για τις δημοσιεύσεις απόψεων πάνω σε ζητήματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής, τα κείμενα δεν θα πρέπει να υπερβαίνουν τις 8 σελίδες, ενώ για επιστολές προς το περιοδικό δεν πρέπει να ξεπερνούν τις 3 δακτυλογραφημένες σελίδες. Οι επιστολές που αναφέρονται σε δημοσιεύσεις του περιοδικού, δημοσιεύονται υποχρεωτικά, ενώ δικαίωμα απαντήσεως διατηρούν το περιοδικό ή οι συγγραφείς.

Όπως είναι φυσικό όλα τα άρθρα που στέλνονται για δημοσίευση θα πρέπει να είναι σε ηλεκτρονική μορφή, γραμμένα στην επίσημη δημοτική γλώσσα, με το μονοτονικό σύστημα. Το κείμενο θα πρέπει να είναι γραμμένο με επεξεργαστή κειμένου συμβατό με το λειτουργικό σύστημα Windows (π.χ. το πρόγραμμα Word της εταιρείας Microsoft). Η προτεινόμενη γραμματοσειρά είναι η Times New Roman. Στην πρώτη σελίδα θα αναγράφεται ο τίτλος του κειμένου, το ονοματεπώνυμο και ο τίτλος καθώς και η θέση εργασίας που κατέχει ο συγγραφέας ή οι συγγραφείς του κειμένου. Ακολούθως θα γράφεται η ελληνική περίληψη του κειμένου που δεν

θα πρέπει να υπερβαίνει τις 200 λέξεις (προηγείται η ένδειξη ΠΕΡΙΛΗΨΗ). Ακολούθως θα αναγράφονται 4 ή 5 λέξεις κλειδιά (key words) στην αγγλική γλώσσα. Στο τέλος του κειμένου και πριν τη βιβλιογραφία θα γράφεται η περίληψη στην αγγλική γλώσσα (προηγείται η ένδειξη ABSTRACT). Η Βιβλιογραφία πρέπει να είναι αριθμημένη και ταυτάριθμη με τις βιβλιογραφικές παραπομπές του κειμένου και θεωρείται η τελευταία παράγραφος του κειμένου.

Οι τίτλοι των περιοδικών γράφονται σε συντομία σύμφωνα με τον τύπο που υπάρχει στο Medline.

Παραδείγματα δίνονται στη συνέχεια:

Περιοδικά

Mackenzie N., Grant Is. Propofol for intravenous sedation. *Anaesthesia* 1987; 42:3-6.

Βιβλία

Aitkenhead A., Smith G. *Textbook of Anaesthesia*. New York: Churchill Livingstone, 1990.

Κεφάλαιο βιβλίου

Schwilden H., Stoeckel H., Schuttler J., Lauen PM. Interactive drug rate control in open loop systems. In Stoeckel H., ed. *Quantitation, modelling and control in anaesthesia*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 1985:260-8.

Ηλεκτρονική πηγή

The ASA Guidelines for Ambulatory Anesthesia and Surgery. <http://www.asahq.org/publications/guidelines>
Λέξεις που επαναλαμβάνονται πάνω από τρεις φορές στο κείμενο μπορούν να συντομευθούν, αρκεί να υπάρχει υποσημείωση για τη συντόμευση αυτή. Για τις συντμήσεις με λατινικούς χαρακτήρες, πρέπει να αναγράφεται σε υποσημείωση ή σε παρένθεση, η πλήρης ονομασία στην γλώσσα προέλευσης και η ελληνική της μετάφραση.

Οι μονάδες μέτρησης και οι ανάλογες συντμήσεις πρέπει να είναι ή αυτές του S.I. ή οι συνήθεις χρησιμοποιούμενες στην κλινική πράξη. Όχι όμως οποιοδήποτε μείγμα τους. Τα φάρμακα αναγράφονται με την επίσημη κοινή χημική τους ονομασία (π.χ. λιδοκαΐνη και όχι ξυλοκαΐνη). Το συγκεκριμένο σκεύασμα μπορεί να γράφεται σε παρένθεση. Χρήσιμος οδηγός είναι αυτός του Ε.Ο.Φ. (Εθνικό Συνταγολόγιο, Εκδόσεις Ε.Ο.Φ., 2000). Τα φάρμακα που δεν έχουν πάρει έγ-

κριση από τον ΕΟΦ και δεν κυκλοφορούν στην Ελλάδα ή βρίσκονται σε πειραματικό στάδιο μελέτης, αναγράφονται με την επίσημη χημική τους ονομασία με λατινικούς χαρακτήρες.

Οι πίνακες, τα σχήματα, τα διαγράμματα και οι εικόνες, δεν ενσωματώνονται στο κείμενο αλλά τοποθετούνται σε ξεχωριστή σελίδα (μια σελίδα για κάθε εικόνα ή πίνακα ή σχήμα). Οι πίνακες δακτυλογραφούνται σε διπλό διάστημα, αριθμούνται και έχουν ιδιαίτερο τίτλο (λεζάντα) ο καθένας. Οι πίνακες δεν πρέπει να επαναλαμβάνουν στοιχεία που τα βρίσκει ο αναγνώστης μέσα στο κείμενο. Όλοι οι πίνακες πρέπει να αναφέρονται μέσα στο κείμενο με τον αριθμό τους. Οι πίνακες δεν πρέπει να ξεπερνούν σε μέγεθος τη μια σελίδα A4. Όλες οι συντμήσεις που χρησιμοποιούνται στους πίνακες, ερμηνεύονται στη λεζάντα του κάθε πίνακα. Αν ο πίνακας περιέχει αυτούσια στοιχεία ή δεδομένα από άλλη δημοσιευμένη εργασία, πρέπει να αναγράφεται η πηγή αναφοράς ή να τοποθετείται βιβλιογραφική παραπομπή. Είναι προτιμότερο οι πίνακες να είναι γραμμένοι με μαύρους χαρακτήρες σε λευκό φόντο (αν ο συγγραφέας κρίνει απαραίτητο να τονίσει

συγκεκριμένα σημεία του πίνακα, είναι προτιμότερο να χρησιμοποιήσει λίγους, ανοιχτούς και ευκρινείς τόνους του γκρι). Πρέπει να σημειωθεί ότι το αποτέλεσμα της εκτύπωσης δεν είναι πάντα όμοιο με αυτό της οθόνης του υπολογιστή. Τα σχήματα, τα διαγράμματα και οι εικόνες, πρέπει να υπάρχουν σε ηλεκτρονική μορφή σε ξεχωριστό αρχείο και για τον τίτλο καθώς και για την αρίθμηση τους, ισχύει ότι και για τους πίνακες. Έγχρωμες φωτογραφίες δημοσιεύονται μόνο εάν κριθούν ότι είναι απαραίτητες για την κατανόηση του κειμένου. Οι συγγραφείς πρέπει να γνωρίζουν όμως ότι θα επιβαρυνθούν το κόστος της εκτύπωσης.

Όλα τα κείμενα αποστέλλονται σε ηλεκτρονική μορφή στην παρακάτω ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail): ourail@otenet.gr και πρέπει να συνοδεύονται από σημείωμα με το ονοματεπώνυμο, τη διεύθυνση, το τηλέφωνο και την ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail) επικοινωνίας του συγγραφέα. Στην ίδια διεύθυνση μπορούν να απευθυνθούν για οποιαδήποτε διευκρίνιση αφορά όλα τα παραπάνω.

Σ' ΑΥΤΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ ΣΥΝΕΒΑΛΑΝ

Αμπατζίδου Φωτεινή

Πνευμονολόγος - Εντατικολόγος
Επιμελήτρια ΕΣΥ
ΜΕΘ ΓΝΓ Παπανικολάου

Ανανιάδου Όλγα

Χειρουργός Θώρακα
ΓΝΘ Γ.Παπανικολάου
Θεσσαλονίκη

Αναστασιάδης Κυριάκος

Καρδιοχειρουργός
Αναπληρωτής καθηγητής Ιατρικής Σχολής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου
Θεσσαλονίκης
Καρδιοθωρακοχειρουργική Κλινική
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Αντωνίτσης Πολυχρόνης

Καρδιοχειρουργός
Λέκτορας Ιατρικής Σχολής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
Καρδιοθωρακοχειρουργική Κλινική
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Αρβανίτη Κωστούλα

Αναισθησιολόγος - Εντατικολόγος
Επιμελήτρια ΕΣΥ
Νοσοκομείο Παπαγεωργίου

Αργυριάδου Ελένη

Αναισθησιολόγος - Εντατικολόγος
Λέκτορας Ιατρικής Σχολής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Αστέρη Θεοδώρα

Αναισθησιολόγος
Διευθύντρια ΕΣΥ
ΓΝΓ Παπανικολάου

Αστερίου Χρήστος

Καρδιοχειρουργός
Καρδιοθωρακοχειρουργική Κλινική
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Βρετζάκης Γεώργιος

Αναισθησιολόγος
Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
Αναισθησιολογική Κλινική Π.Γ.Ν Λάρισας

Γιάλα Μαρία

Αναισθησιολόγος
Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας

Γροσομανίδης Βασίλης

Αναισθησιολόγος
Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Σχολής ΑΠΘ
Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Ελευθεριάδης Σάββας

Αναισθησιολόγος
Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Σχολής Διμοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης
Κλινική Αναισθησιολογίας Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης

Θεοδοσιάδης Παναγιώτης

Αναισθησιολόγος
Κλινική Euromedica
Θεσσαλονίκη

Ιατρού Χρήστος

Αναισθησιολόγος
Καθηγητής Ιατρικής Σχολής Διμοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης
Κλινική Αναισθησιολογίας Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης

Καλύβας Σπύρος

Γενικός Ιατρός

Καρατζόπουλος Αυγερινός

Ειδικευόμενος Καρδιοχειρουργός
Καρδιοθωρακοχειρουργική Κλινική
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Κολέττας Αλέξανδρος

Αναισθησιολόγος
Κλινική Άγιος Λουκάς
Θεσσαλονίκη

Κουτσογιαννίδης Χαρίλαος

Χειρουργός Θώρακα
ΓΝΘ Γ.Παπανικολάου
Θεσσαλονίκη

Κυπαρισσά Μάδγα

Αναισθησιολόγος - Εντατικολόγος
Επιμελήτρια ΕΣΥ
Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Κώτσο Εντέλα

Αναισθησιολόγος
Επιμελήτρια ΕΣΥ
Νοσοκομείο Παπαγεωργίου

Λουκιπούδη Λαμπρινή

Ειδικευόμενη Αναισθησιολόγος
Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Μπακόλα Αντιγόνη

Αναισθησιολόγος
Διευθύντρια ΕΣΥ
Νοσοκομείο Παπαγεωργίου

Μπαλανίκα Μαρίνα

Αναισθησιολόγος
Επιμελήτρια Α΄
Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο

Ολοκτσίδου Ειρήνη

Ειδικευόμενη Αναισθησιολόγος
Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Νούρης Χρήστος

Αναισθησιολόγος
Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Πέτρου Αναστάσιος

Αναισθησιολόγος
Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

Πουρζιτάκη Χρύσα

Αναισθησιολόγος
Λέκτορας Φαρμακολογίας
Ιατρική Σχολή ΑΠΘ

Σάβλης Γεώργιος

Καρδιοχειρουργός
Καρδιοθωρακοχειρουργική Κλινική
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Σιδηροπούλου Τατιάνα

Αναισθησιολόγος
Επίκουρη Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής Αθηνών
Β΄ Πανεπιστημιακή Κλινική Αναισθησιολογίας Π.Γ.Ν. Αττικών

Σκούμπας Νικόλαος

MD, FASE, DSc
Καθηγητής Αναισθησιολογίας
Διευθυντής Καρδιοχειρουργικής Αναισθησιολογίας
Weill Cornell Medical College
New York-Presbyterian Hospital, Νέα Υόρκη, ΗΠΑ

Σκούρτης Χαρίσιος

Αναισθησιολόγος - Εντατικολόγος
Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Σχολής ΑΠΘ
Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας ΓΠΝΘ ΑΧΕΠΑ

Σταμούλης Κωνσταντίνος

Αναισθησιολόγος
Επιμ. Α΄
Αναισθησιολογική Κλινική Π.Γ.Ν.
Λάρισας

Τασούδης Βασίλειος

Αναισθησιολόγος
Διευθυντής ΕΣΥ
Κλινική Αναισθησιολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας,
Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας

Τόσιος Πασχάλης

Καρδιοχειρουργός
Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Σχολής ΑΠΘ
Καρδιοθωρακοχειρουργική Κλινική
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Τριανταφυλλοπούλου Κωνσταντίνα

Ειδικευόμενη Καρδιοχειρουργός
Καρδιοθωρακοχειρουργική Κλινική
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Τσαούση Γεωργία

Αναισθησιολόγος - Εντατικολόγος
Λέκτορας Ιατρικής Σχολής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Τσοτσόλης Νικόλαος

Αναισθησιολόγος
Κλινική Άγιος Λουκάς

Φυντανίδου Βαρβάρα

Αναισθησιολόγος
Επιμελήτρια ΕΣΥ
Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Χλωρού Δήμητρα

Ειδικευόμενη Αναισθησιολόγος
Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας
Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Η Συμβολή του Αναισθησιολόγου στην Πρόοδο της Καρδιοχειρουργικής Νικόλαος Σκούμπας	11
2. Η καρδιοχειρουργική αναισθησία στην Ελλάδα: Ιστορική αναδρομή Μαρία Μ. Γκιάλα	13
3. Φυσιολογία της καρδιακής λειτουργίας Αντιγόνη Μπακόλα	19
4. Τα φάρμακα των καρδιοχειρουργικών ασθενών Χρύσα Πουρζιτάκη	39
5. Επίδραση των αναισθησιολογικών φαρμάκων στο κυκλοφορικό σύστημα Αλέξανδρος Κολέττας	49
6. Χορήγηση υγρών κατά την αναισθησία στην καρδιοχειρουργική. Χαρίσιος Σκούρτης	65
7. Περιεγχειρητική διαχείριση αίματος και παραγώγων στον καρδιοχειρουργικό ασθενή. Σάββας Ελευθεριάδης, Βασίλειος Τασούδης, Χρήστος Ιατρού, Γεώργιος Βρετζάκης	87
8. Αντιμικροβιακή χημειοπροφύλαξη στην καρδιοχειρουργική. Κωστούλα Αρβανίτη	99
9. Προεγχειρητική αξιολόγηση του καρδιοχειρουργικού ασθενή, αξιολόγηση του καρδιολογικού κινδύνου. Μαρίνα Μπαλανίκα	121
10. Η διεγχειρητική παρακολούθηση του καρδιοχειρουργικού ασθενή. Αναστάσιος Πέτρου	135
11. Παρακολούθηση του μηχανισμού πήξης σε καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις. Τατιάνα Σιδηροπούλου	161

12. Η συστηματική φλεγμονώδης αντίδραση στην καρδιοχειρουργική. Κωνσταντίνος Σταμούλης, Γεώργιος Βρεττζάκης	169
13. Επιβάρυνση της εγκεφαλικής λειτουργίας έπειτα από καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις. Γεωργία Τσαούση	181
14. Εξωσωματική κυκλοφορία. Ελένη Αργυριάδου	197
15. Αναισθησία σε επεμβάσεις αορτοστεφανιαίας παράκαμψης. Ειρήνη Ολοκτσίδου, Χρήστος Νούρης, Λαμπρινή Λουκιπούδη, Δήμητρα Χλωρού, Μάγδα Κυπαρισσά, Χαρίσιος Σκούρτης	203
16. Αναισθησία για επεμβάσεις αορτοστεφανιαίας παράκαμψης χωρίς εξωσωματική Κυκλοφορία. Νικόλαος Τσοτσόλης	221
17. Παράγοντες που επηρεάζουν την λήψη αποφάσεων στην χειρουργική αντιμετώπιση ασθενών με βαλβιδοπάθειες. Χρήστος Αστερίου, Γεώργιος Σάββης, Αυγερινός Καρατζόπουλος, Κωνσταντίνα Τριανταφυλλοπούλου, Πολυχρόνης Αντωνίτης, Κυριάκος Αναστασιάδης, Πασχάλης Τόσιος	231
18. Παθοφυσιολογία των βαλβιδοπαθειών Βασίλης Γροσομανίδης, Βαρβάρα Φυντανίδου, Μάγδα Κυπαρισσά , Εντέλα Κώτσο, Ειρήνη Ολοκτσίδου, Παναγιώτης Θεοδοσιάδης, Σπύρος Καλύβας, Χαρίσιος Σκούρτης	237
19. Χορήγηση Αναισθησίας για επεμβάσεις καρδιακών βαλβίδων. Μάγδα Κυπαρισσά, Βασίλης Γροσομανίδης, Εντέλα Κώτσο, Ειρήνη Ολοκτσίδου, Χαρίσιος Σκούρτης	257
20. Παθήσεις της αορτής χειρουργική αντιμετώπιση. Όγλα Ανανιάδου, Χαρίλαος Κουτσογιαννίδης	267
Αναισθησία σε παθήσεις της θωρακικής αορτής Θεοδώρα Αστέρη	281
22. Μετεγχειρητική παρακολούθηση του καρδιοχειρουργικού ασθενή. Φωτεινή Αμπατζίδου	293
23. Μηχανική Υποστήριξη του κυκλοφορικού. Πολυχρόνης Αντωνίτης, Κυριάκος Αναστασιάδης	303