

Αθήνα, 2 Φεβρουαρίου 2015

ΠΡΟΣΟΧΗ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ/ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑΣ

Πρόεδρος Εξεταστικής Επιτροπής για την Ειδικότητα Αναισθησιολογίας (Αθήνα)

Καθηγήτρια Γεωργία Γερολουκά-Κωστοπαναγιώτου

Αναισθησιολόγος-Εντατικολόγος

Διευθύντρια Β' Πανεπιστημιακής Κλινικής Αναισθησιολογίας,

Ιατρική Σχολή Παν/μίου Αθηνών, ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ

Έχουν ήδη καταχωρηθεί συνολικά **1.260** ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και επιπλέον ερωτήσεις πάνω στα Εισπνεόμενα Αναισθηστικά, κ.λπ. Θα προστεθούν μελλοντικά και οι ερωτήσεις από τα Φροντιστήρια Καρδιοαναισθησιολογίας (Φεβρουάριος 2015) και Παιδοαναισθησιολογίας (Ιούνιος 2015). Οι ερωτήσεις είναι ενδεικτικές εκείνων που μπαίνουν σε εξετάσεις ειδικότητας Αναισθησιολογίας. Η δεξαμενή των ερωτήσεων εμπλουτίζεται με νέες ερωτήσεις από τα Φροντιστηριακά Μαθήματα για Ειδικευόμενους που συνδιοργανώνει η Β' Παν/κή Κλινική Αναισθησιολογίας στο ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ μαζί με την Ελληνική Αναισθησιολογική Εταιρεία και Αναισθησιολογικά Τμήματα άλλων νοσοκομείων όπως Καρδιοαναισθησιολογία με το Ωνάσειο ΚΚ, Παιδοαναισθησιολογία με τα Παιδιατρικά Νοσοκομεία, Αλγολογία με Ιατρεία/Μονάδες Πόνου - Ανακουφιστικής Φροντίδας και Μαιευτική Αναισθησία/Αναλγησία με το Μαιευτήριο «Αλεξάνδρα» (2015), αλλά και από σύγχρονα βιβλία Αναισθησιολογίας ή δημοσιευμένα άρθρα σε έγκριτα διεθνή περιοδικά σχετικά με την Αναισθησιολογία, Εντατική Θεραπεία, Επείγουσα Ιατρική, Αλγολογία ή Βασικές Επιστήμες. Για κάθε ερώτηση ή υπόθεση ακολουθούν 5 απαντήσεις ή προτάσεις, με Σωστό (Σ) ή Λάθος (Λ), μπορεί δε να είναι ένα ή περισσότερα του ενός Σ ή Λ ή όλα Σ ή όλα Λ. Η ύλη των ερωτήσεων είναι σύμφωνη με τις εθνικές εξετάσεις ειδικότητας, αλλά και τις εξετάσεις του Ευρωπαϊκού Διπλώματος Αναισθησιολογίας, περιλαμβάνεται σε συγγράμματα Αναισθησιολογίας (για πολλές από τις ερωτήσεις ενδεικτικά αναφέρονται οι βιβλιογραφικές πηγές), αλλά και πολλές από τις ερωτήσεις έχουν τεθεί σε προηγούμενες εξετάσεις ειδικότητας στην Αθήνα, από το έτος 2000 και εντεύθεν (για τα έτη 2000-2013 με Πρόεδρο Εξεταστικής Επιτροπής την Καθ. Α. Φασουλάκη και στη συνέχεια, για τα έτη 2013-σήμερα την Καθ. Γ. Κωστοπαναγιώτου και Μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής την Α. Παλγιμέζη και τον Εμ. Αναστασίου. Για τη χρήση των ερωτήσεων είχαμε τη συναίνεση των εμπλεκόμενων εξεταστών και τους ευχαριστούμε.

Η προσπάθεια αυτή έχει ως σκοπό να βοηθήσει τον ειδικευόμενο με ενδεικτικές ερωτήσεις/θέματα πάνω στο πενύμα των εξετάσεων. Με τον τρόπο αυτό, ικανοποιείται το αίτημα πολλών ειδικευομένων για υποβοήθηση στο θέμα της μελέτης προκειμένου για τις εξετάσεις ειδικότητας. Για τυχόν σφάλματα διατύπωσης ή ασάφειες, κ.λπ. παρακαλώ ενημερώστε μας προκειμένου να βελτιώσουμε το κείμενο στα συγκεκριμένα σημεία. Το παρόν δεν διατίθεται σε βιβλίο, αποτελεί βοήθημα για τους ειδικευόμενους και διατίθεται ΔΩΡΕΑΝ.

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ:

A. Η ύλη από την οποία προέρχονται οι παρακάτω ερωτήσεις ανευρίσκεται στις ακόλουθες βιβλιογραφικές πηγές:

1. RD MILLER, ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑ (ελληνική έκδοση, ΠΧ Πασχαλίδης).
2. Τα εγχειρίδια των AITKENHEAD, MORGAN, BARASH, LONGNECKER, κ.λπ.).
3. Τα ελληνικά συγγράμματα των Καθηγητών Αναισθησιολογίας (Α. Φασουλάκη, Γ. Παπαδόπουλου, Δ. Βασιλάκου) για ότι αναφέρεται σε θέματα Αναισθησίας, Εντατικής Θεραπείας, Αλγολογίας και Επείγουσας Ιατρικής.
4. ΑΠΟ ΤΑ ΒΙΒΛΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΕΠΙΣΗΜΩΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑΣ (βλ. κατάλογο βιβλίων παρακάτω).
5. ΘΕΜΑΤΑ ΑΠΟ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ, από το έτος 2000 έως σήμερα, στην Αθήνα.
6. Άρθρα ανασκόπησης (reviews) ή πρωτογενή άρθρα (original articles) από διεθνή περιοδικά Αναισθησιολογίας κ.λπ. που ανευρίσκονται στο PubMed.

B. Επειδή οι ερωτήσεις είναι με αριθμηση, αλλά ΧΩΡΙΣ ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΣΕΙΡΑ, μπορείτε να διευκολυνθείτε στην ανεύρεσή τους με τη χρήση του ηλεκτρονικού σας υπολογιστή ακολουθώντας τις οδηγίες για ανεύρεση «λέξης».

Παράδειγμα:

- **για Microsoft Office 3:**

1. Πηγαίνετε στην «κεντρική» γραμμή εργαλείων, πατήστε «επεξεργασία» και επιλέξτε «εύρεση».
2. Δακτυλογραφήστε τη λέξη που επιθυμείτε και πατήστε «εύρεση επομένου»

- **για Microsoft Office 7:**

1. Πηγαίνετε στην «κεντρική» γραμμή εργαλείων δεξιά και πατήστε «εύρεση».
2. Δακτυλογραφήστε τη λέξη που επιθυμείτε και πατήστε «εύρεση επομένου».

Γ. Για το ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑΣ προτείνονται **ΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗ** τα παρακάτω **ΒΙΒΛΙΑ**:

FOR DEAA EXAMINATION PART I.**A. BASIC SCIENCES**

1. Davis PD, Kenny GNC. Basic Physics and Measurement in Anaesthesia, Butterworth/Heinemann, 5th Edition
2. Physiology Uwe Ackermann, PhD, Mosby's USMLE Reviews ή άλλη ανάλογη φυσιολογία
3. West JB. Respiratory Physiology-the essentials, Williams&Wilkins
4. Pharmacology for Anaesthesia and intensive Care ή άλλη ανάλογη φαρμακολογία,. T.E. Peck, S.A. Hill, M. Williams

www.greenwich-medical.co.uk

B. ANAESTHESIA, ICU & EMERGENCY MEDICINE

1. Aitkenhead AR, Smith G. Textbook of Anaesthesia,. Churchill Livingstone
2. OH TE. Intensive Care Manual, Butterworths
3. Howarth P & Evans R. Key topics in Accident & Emergency Medicine. Bios Scientific Publishers
4. Brown David L. Atlas of Regional Anesthesia 2nd edition, WB Saunders Company ή άλλο ανάλογο άτλαντα.

exam@euroanaesthesia.org

και www.euroanaesthesia.org

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ
-
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
[ΣΩΣΤΟ/ΛΑΘΟΣ]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΕΣ ΝΕΥΡΟΜΥΙΚΗΣ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	ΣΕΛ. 6
ΟΠΙΟΕΙΔΗ.....	13
ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ & ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ.....	19
ΤΟΠΙΚΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ.....	33
ΘΕΜΑΤΑ ΑΠΟ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Ή ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ.....	41
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΣΤΟΝ ΕΝΗΛΙΚΑ.....	185
ΦΑΡΜΑΚΑ & ΑΤΟΜΙΚΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑ.....	189
ΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΝΕΥΡΙΚΟΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΙ.....	193
ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΙ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΝΕΥΡΩΝ.....	211
ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ.....	235
ΣΗΠΤΙΚΟΣ ΑΣΘΕΝΗΣ.....	241
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΛΓΟΛΟΓΙΑΣ	
ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ.....	252
ΟΠΕΙΟΕΙΔΗ.....	253
ΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΙ ΝΕΥΡΙΚΟΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΙ.....	253
ΜΣΑΦ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΑ ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΑ.....	255
ΟΞΥΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ.....	257
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΟΞΕΟΣ ΜΕΤΕΓΧ. ΠΟΝΟΥ.....	258
ΧΡΟΝΙΟΣ ΜΕΤΕΓΧ. ΠΟΝΟΣ – ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ.....	261
ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΣΤΑ ΧΡ. ΕΠΩΔΥΝΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ.....	263
ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ.....	264
ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ.....	265
ΧΡΟΝΙΟΣ ΠΟΝΟΣ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ.....	267
ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	268
ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤ-ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ / ΑΝΑΝΗΨΗ.....	271
ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΑΥΤΙΑ / ΕΜΕΤΟΣ.....	293
ΥΠΝΟΣ-ΜΝΗΜΗ-ΣΥΝΕΙΔΗΣΗ.....	295
ΠΤΗΤΙΚΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ: ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΔΡΑΣΗΣ	
ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ: ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΜΗ	
ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ & ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ.....	296

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΕΣ ΝΕΥΡΟΜΥΙΚΗΣ ΣΥΝΑΨΗΣ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 29, σελ. 860-904

Σελ. 860

1. Αποκλειστές της νευρομυικής σύναψης (ANMΣ) και μηχανισμοί δράσης:

- ☐ α. Οι μη αποπολωτικοί ANMΣ προκαλούν νευρομυικό αποκλεισμό ανταγωνιζόμενοι τη νικοτίνη για τις μετασυναπτικές α-υπομονάδες. Λ
- ☐ β. Η σουκκινυλχολίνη προκαλεί παρατεταμένη εκπόλωση που οδηγεί σε μείωση της ευαισθησίας του νικοτινικού μετασυναπτικού υποδοχέα της ακετυλοχολίνης και έτσι αναστέλλεται η διάδοση των δυναμικών ενεργείας κατά μήκος της μυικής μεμβράνης. Σ
- ☐ γ. Η σουκκινυλχολίνη προκαλεί παρατεταμένη εκπόλωση που οδηγεί σε απενεργοποίηση των διαύλων νατρίου και έτσι αναστέλλεται η διάδοση των δυναμικών ενεργείας κατά μήκος της μυικής μεμβράνης. Σ
- ☐ δ. Η σουκκινυλχολίνη είναι ο μόνος διαθέσιμος αποπολωτικός ANMΣ. Σ
- ☐ ε. Ο νευρομυικός αποκλεισμός αναπτύσσεται ταχύτερα, διαρκεί λιγότερο και ανανήπτει ταχύτερα στον προσαγωγό μυ του αντίχειρα, από ότι στους προσαγωγούς μυς του λάρυγγα, το διάφραγμα και τους μασητήρες. Λ

Σελ. 861-862

2. Στο σκελετικό μυ των ενήλικων θηλαστικών, οι μετασυναπτικές δράσεις των νευρομυικών αποκλειστών σχετίζονται με τα παρακάτω:

- ☐ α. Νικοτινικό υποδοχέα. Σ
- ☐ β. GABAεργικό υποδοχέα. Λ
- ☐ γ. Βενζοδιαζεπινικό υποδοχέα. Λ
- ☐ δ. Ιοντικό δίαυλο για το Na^+ και το K^+ . Σ
- ☐ ε. Ιοντικό δίαυλο για το Ca^{2+} . Σ

Σελ. 862

3. Στο σκελετικό μυ των ενήλικων θηλαστικών, οι μετασυναπτικές δράσεις των αποπολωτικών νευρομυικών αποκλειστών σχετίζονται με τα παρακάτω:

- ☐ α. Σε κατάσταση ηρεμίας, ο ιοντικός δίαυλος του υποδοχέα της ακετυλχολίνης λειτουργικά παραμένει κλειστός. Σ
- ☐ β. Η σουκκινυλχολίνη προκαλεί παρατεταμένη εκπόλωση στην περιοχή της τελικής κινητικής πλάκας που οδηγεί σε απευαισθητοποίηση του νικοτινικού υποδοχέα της ακετυλχολίνης. Σ
- ☐ γ. Η σουκκινυλχολίνη προκαλεί παρατεταμένη εκπόλωση στην περιοχή της τελικής κινητικής πλάκας που οδηγεί σε αυξημένη διαπερατότητα για το κάλιο στην περιβάλλουσα μεμβράνη. Σ
- ☐ δ. Απενεργοποίηση των διαύλων δυναμικού του νατρίου στη νευρομυική σύναψη. Σ
- ☐ ε. Τα β, γ και δ έχουν ως τελικό αποτέλεσμα την αποτυχία δημιουργίας ενεργού δυναμικού και έτσι επέρχεται ο νευρομυικός αποκλεισμός. Σ

Σελ. 862

4. Ακετυλοχολίνη:

- ☐ α. Η ακετυλοχολίνη υδρολύεται γρήγορα από την ακετυλοχολινεστεράση σε οξικό οξύ και χολίνη. Σ
- ☐ β. Σε πειραματόζωα, η χορήγηση μεγάλων δόσεων ακετυλοχολίνης προκαλεί νευρομυικό αποκλεισμό. Σ
- ☐ γ. Ο νικοτινικός υποδοχέας της ακετυλοχολίνης (nAChR) στο έμβρυο είναι

ένας διάυλος χαμηλής αγωγιμότητας, σε αντίθεση με τον υψηλής αγωγιμότητας διάυλο των ενηλίκων. Σ

- δ. Οι καταστάσεις λειτουργικής ή χειρουργικής απονεύρωσης, χαρακτηρίζονται από την εξάπλωση κυρίως των εμβρυικών nAChR. Σ
- ε. Ο εμβρυικός nAChR είναι ιδιαίτερα ευαίσθητος στους μη αποπολωτικούς νευρομυικούς αποκλειστές και πολύ ανθεκτικός στη σουκκινυλχολίνη. Λ

Σελ. 862

5. Προσυναπτικές δράσεις των νευρομυικών αποκλειστών:

- α. Οι νευρομυικοί αποκλειστές τροποποιούν την απελευθέρωση ακετυλοχολίνης στη νευρομυική σύναψη. Σ
- β. Στις απολήξεις των κινητικών νευρών υπάρχουν νικοτινικοί και μουςκαρινικοί υποδοχείς, οι οποίοι σχετίζονται με το νευρομυικό αποκλεισμό. Σ
- γ. Στις απολήξεις των κινητικών νευρών υπάρχουν αδρενεργικοί υποδοχείς που σχετίζονται με το νευρομυικό αποκλεισμό. Λ
- δ. Οι μηχανισμοί της ανατροφοδότησης (feedback) εμπλέκονται στην απελευθέρωση της ακετυλοχολίνης. Σ
- ε. Ο αποκλεισμός των προσυναπτικών υποδοχέων από μη αποπολωτικό νευρομυικό αποκλειστή μπορεί να εξηγήσει το φθίνον φαινόμενο (fade) που παρατηρείται με την τετανική διέγερση και με τη σειρά των 4 ερεθισμάτων (TOF). Σ

Σελ. 860, 873 πίνακας 29-4

6. Αποκλειστές της νευρομυικής σύναψης (ANMΣ) και μηχανισμοί δράσης:

- α. Η ταχύτητα έναρξης της δράσης των ANMΣ είναι αντιστρόφως ανάλογη της ισχύος των μη αποπολωτικών ANMΣ. Σ
- β. Το ροκουρόνιο έχει ισχύ εκφραζόμενη με την αποτελεσματική δόση-ED₉₅ (δηλαδή, τη δόση που προκαλεί κατά μέσο όρο 95% καταστολή της νευρομυικής απάντησης) περίπου ίση με το 13% της ισχύος του βεκουρονίου και 9% της ισχύος του cis-ατρακουρίου, οπότε και η έναρξη δράσης του είναι ταχύτερη και από τα δύο αυτά φάρμακα. Σ
- γ. Η υπολειπόμενη μυοχάλαση (residual paralysis) αυξάνει τον τόνο του ανώτερου οισοφάγου, το συντονισμό των μυών του οισοφάγου κατά την κατάποση, καθώς και την αντίδραση του αναπνευστικού κέντρου στην υποξία. Λ
- δ. Οι μακράς διάρκειας δράσης ANMΣ υφίστανται ελάχιστο ή καθόλου μεταβολισμό και αποβάλλονται κατά κύριο λόγο και σε μεγάλο βαθμό αναλλοίωτοι από τους νεφρούς. Σ
- ε. Οι ενδιάμεσης διάρκειας δράσης ANMΣ (π.χ. η σουκκινυλχολίνη, η d-τουβοκουραρίνη) έχουν ταχύτερη κάθαρση σε σύγκριση με τους μακράς δράσης ANMΣ, λόγω των πολλαπλών οδών αποδόμησης, μεταβολισμού και/ή αποβολής. Λ

Σελ. 862, 868

7. Monitoring νευρομυικού αποκλεισμού:

- α. Η διέγερση με τη σειρά 4 ερεθισμάτων (TOF) είναι ένας πολύ ασφαλής και χρήσιμος οδηγός για την ανίχνευση της μετάβασης από αποκλεισμό φάσης 1 σε αποκλεισμό φάσης 2. Σ
- β. Ο αποκλεισμός φάσης 1 έχει όλα τα χαρακτηριστικά του αποπολωτικού

- αποκλεισμού. Σ
- ☐ γ. Ο αποκλεισμός φάσης 2 έχει όλα τα χαρακτηριστικά του μη αποπολωτικού αποκλεισμού. Σ
 - ☐ δ. Σε πλήρη αποκλεισμό δεν παρατηρείται καμία αντίδραση σε κανέναν από τους 2 τρόπους διέγερσης (TOF ή ένα τετανικό ερέθισμα). Σ
 - ☐ ε. Σε μερικό αποκλεισμό παρατηρούνται διαφορετικές αντιδράσεις ανάλογα με το φάρμακο αποπολωτικό ή μη. Σ

Σελ. 862-3

8. Monitoring νευρομυκικού αποκλεισμού:

- ☐ α. Η νευρομυκική λειτουργία παρακολουθείται με σειρά 4 ερεθισμάτων (train-of-four, TOF) που είναι 4 επαναλαμβανόμενα ερεθίσματα διάρκειας 0,5 msec που χορηγούνται σε περίοδο 2 sec. Σ
- ☐ β. Η σειρά 4 ερεθισμάτων (train-of-four, TOF) είναι 4 προοδευτικής έντασης ερεθίσματα, διάρκειας 0,5 sec που χορηγούνται σε περίοδο 4 sec. Λ
- ☐ γ. Η δοκιμασία TOF είναι 1 τετανικό ερέθισμα ακολουθούμενο από 4 μυικές συσπάσεις. Λ
- ☐ δ. Η έναρξη και η ανάνηψη από το νευρομυκικό αποκλεισμό μετά από χορήγηση βεκουρόνιου 0,07 mg/kg, συμβαίνουν ταχύτερα στο λάρυγγα από ότι στον προσαγωγό μυ του αντίχειρα. Σ
- ☐ ε. Για δεδομένη δόση νευρομυκικού αποκλειστή, ο αποκλεισμός αναπτύσσεται ταχύτερα σε κεντρικούς μυς (διάφραγμα, λάρυγγα, κάτω γνάθο), είναι λιγότερο εμφανής και ανανήπτει ταχύτερα. Σ

Σελ. 862

9. Θέση παρακολούθησης της νευρομυκικής λειτουργίας μετά από χορήγηση νευρομυκικών αποκλειστών:

- ☐ α. Ωλένιο νεύρο. Σ
- ☐ β. Προσωπικό νεύρο. Σ
- ☐ γ. Περωνιαίο νεύρο. Σ
- ☐ δ. Ακουστικό νεύρο. Λ
- ☐ ε. Μηριαίο νεύρο. Λ

Σελ. 860

10. Αποκλειστές της νευρομυκικής σύναψης (ANMΣ) και μηχανισμοί δράσης:

- ☐ α. Οι μη αποπολωτικοί ANMΣ προκαλούν νευρομυκικό αποκλεισμό ανταγωνιζόμενοι τη νικοτίνη για τις μετασυναπτικές α-υπομονάδες. Λ
- ☐ β. Η σουκκινυλχολίνη προκαλεί παρατεταμένη εκπόλωση που οδηγεί σε μείωση της ευαισθησίας του νικοτινικού μετασυναπτικού υποδοχέα της ακετυλοχολίνης και έτσι αναστέλλεται η διάδοση των δυναμικών ενεργείας κατά μήκος της μυικής μεμβράνης. Σ
- ☐ γ. Η σουκκινυλχολίνη προκαλεί παρατεταμένη εκπόλωση που οδηγεί σε απενεργοποίηση των διαύλων νατρίου και έτσι αναστέλλεται η διάδοση των δυναμικών ενεργείας κατά μήκος της μυικής μεμβράνης. Σ
- ☐ δ. Η σουκκινυλχολίνη είναι ο μόνος διαθέσιμος αποπολωτικός ANMΣ. Σ
- ☐ ε. Ο νευρομυκικός αποκλεισμός αναπτύσσεται ταχύτερα, διαρκεί λιγότερο και ανανήπτει ταχύτερα στον προσαγωγό μυ του αντίχειρα, από ότι στους προσαγωγούς μυς του λάρυγγα, το διάφραγμα και τους μασητήρες. Λ

Σελ. 864

11. Φαρμακοκινητική της σουκκινυλοχολίνης (SC):

- ☐ α. Η SC είναι ο μόνος εμπορικά διαθέσιμος αποκλειστής της νευρομυικής σύναψης με ταχεία έναρξη και υπερβραχεία διάρκεια δράσης. Σ
- ☐ β. Η χορήγηση 1 mg/kg iv SC προκαλεί πλήρη καταστολή της απάντησης στη νευρομυική διέγερση σε περίπου 60 sec. Σ
- ☐ γ. Σε ασθενείς με φυσιολογική δραστηριότητα ψευδοχολινεστεράσης, μετά από χορήγηση 1 mg/kg SC απαιτούνται 9-13 min για ανάνηψη της μυικής ισχύος στο 50%. Λ
- ☐ δ. Η βραχεία διάρκεια δράσης της SC οφείλεται στην ταχεία υδρόλυσή της από την ψευδοχολινεστεράση, σε σουκκινυλ-μονοχολίνη και χολίνη. Σ
- ☐ ε. Ο χρόνος ημίσειας ζωής της SC εκτιμάται ότι είναι 47 min. Λ

Σελ. 865-866

12. Ανεπιθύμητες ενέργειες της σουκκινυλοχολίνης (SC) από το καρδιαγγειακό:

- ☐ α. Φλεβοκομβική βραδυκαρδία. Σ
- ☐ β. Αρνητική inóτροπη και χρονóτροπη δράση με χαμηλές δόσεις SC. Το αντίθετο συμβαίνει με υψηλές δόσεις SC. Σ
- ☐ γ. Κομβικοί ρυθμοί (εκ διαφυγής). Σ
- ☐ δ. Κοιλιακή αρρυθμία. Σ
- ☐ ε. Υπέρταση. Λ

Σελ. 865-866

13. Σουκκινυλοχολίνη (SC) και καρδιαγγειακό:

- ☐ α. Προηγηθείσα χορήγηση ατροπίνης αναστέλλει πολλές από τις επιδράσεις της SC στο καρδιαγγειακό, όπως αρνητική inóτροπη και χρονóτροπη δράση μετά μικρή δόση SC. Σ
- ☐ β. Μετά από 2^η δόση SC, μπορεί να παρατηρηθεί έντονη βραδυκαρδία. Σ
- ☐ γ. Η βραδυκαρδία μπορεί να προληφθεί με θειοπεντάλη. Σ
- ☐ δ. Η βραδυκαρδία μπορεί να προληφθεί με ατροπίνη. Σ
- ☐ ε. Η βραδυκαρδία μπορεί να προληφθεί με μη αποπολωτικό αποκλειστή της νευρομυικής σύναψης. Σ

Σελ. 866

14. Η αρρυθμογόνος δραστηριότητα λόγω χορήγησης σουκκινυλοχολίνης επηρεάζεται από τους παρακάτω παράγοντες:

- ☐ α. Ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Σ
- ☐ β. Υπερκαπνία. Σ
- ☐ γ. Υποξία. Σ
- ☐ δ. Χειρουργικά ερεθίσματα. Σ
- ☐ ε. Υπερκαλιαιμία. Σ

Σελ. 866

15. Υπερκαλιαιμία λόγω σουκκινυλοχολίνης (SC):

- ☐ α. Η χορήγηση SC σε ένα υγιές κατά τα άλλα άτομο που υποβάλεται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση, αυξάνει τα επίπεδα καλίου στο πλάσμα κατά 0,5 mEq/lit. Σ
- ☐ β. Η αύξηση του καλίου στο πλάσμα οφείλεται στην αποπολωτική δράση της SC. Σ
- ☐ γ. Η αύξηση του καλίου στο πλάσμα οφείλεται στην αναστολή της αντλίας

- καλίου-νατρίου στο νεφρό. Λ
- ☐ δ. Σοβαρή υπερκαλιαιμία μπορεί να παρατηρηθεί επί σοβαρής μεταβολικής οξέωσης ή/και υπογκαιμίας. Σ
 - ☐ ε. Σε ασθενή με πολυτραυματισμό ή σοβαρή κάκωση των ιστών, μπορεί να επέλθει σοβαρή υπερκαλιαιμική αντίδραση μέχρι και 10 ημέρες μετά τον τραυματισμό. Λ

Σελ. 866

16. Καταστάσεις με πολλαπλασιασμό των εξωσυναπτιών υποδοχέων ακετυλοχολίνης και εμφάνιση έντονης υπερκαλιαιμίας μετά χορήγηση σουκκινυλχολίνης (SC) είναι:

- ☐ α. Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο με ημιπληγία. Σ
- ☐ β. Παραπληγία. Σ
- ☐ γ. Μυικές δυστροφίες. Σ
- ☐ δ. Οξεία πολυριζονευρίτιδα (σύνδρομο Guillen-Barre). Σ
- ☐ ε. Λοίμωξη ΚΝΣ. Λ

Σελ. 868

17. Μετά από χορήγηση βεκουρονίου για ενδοκοιλιακή χειρουργική επέμβαση διάρκειας 5 ωρών και αφού ο νευρομυικός αποκλεισμός έχει αναστραφεί με νεοστιγμίνη, ο χειρουργός ανακοινώνει ότι χρειάζονται επιπλέον άλλα 15 min για την ανεύρεση μιας χαμένης γάζας. Εάν θα χορηγηθήσετε σουκκινυλχολίνη (SC) τι από τα παρακάτω μπορεί να ισχύει?

- ☐ α. Δεν πρέπει να χορηγηθεί SC για την επανεγκατάσταση του νευρομυικού αποκλεισμού, επειδή προκαλεί μυοχάλαση που μπορεί να διαρκέσει μέχρι και 60 min, όταν δοθεί αμέσως μετά τη χορήγηση νεοστιγμίνης. Σ
- ☐ β. Όταν η SC (1 mg/kg) χορηγηθεί 5 min μετά από τη χορήγηση νεοστιγμίνης (5 mg), η δράση της SC παρατείνεται συνήθως από 11 σε 35 min. Σ
- ☐ γ. Για την παράταση δράσης της SC μετά από νεοστιγμίνη ευθύνεται η αναστολή της ψευδοχολινεστεράσης από τη νεοστιγμίνη. Σ
- ☐ δ. Σε 10 min μετά από τη χορήγηση νεοστιγμίνης, η δραστηριότητα της ψευδοχολινεστεράσης έχει επανέλθει σε λιγότερο από 50% των τιμών ηρεμίας. Λ
- ☐ ε. Η σουκκινυλχολίνη δεν αλληλεπιδρά με τη νεοστιγμίνη. Λ

Σελ. 869, πίνακας 29-3

18. Στην ομάδα του βενζυλισοκινολινίου ανήκουν οι παρακάτω αποκλειστές της νευρομυικής σύναψης:

- ☐ α. Ατρακούριο, cis-ατρακούριο. Σ
- ☐ β. d-τουβοκουραρίνη. Σ
- ☐ γ. Μιβακούριο. Σ
- ☐ δ. Πανκουρόνιο, ροκουρόνιο. Λ
- ☐ ε. Σουκκινυλχολίνη. Λ

Σελ. 878, πίνακας 29-7

19. Φαρμακολογικές δράσεις νευρομυικών αποκλειστών:

- ☐ α. Σουκκινυλχολίνη με οποιοδή ή αλοθάνιο και δόση εισαγωγής 1 mg/kg: μέγιστος αποκλεισμός 100%, κλινική διάρκεια 11 min. Σ
- ☐ β. cis-ατρακούριο με οποιοδή και δόση εισαγωγής 0,1 mg/kg: μέγιστος αποκλεισμός 100%, χρόνος μέχρι το μέγιστο αποκλεισμό 5,2 min, κλινική

- διάρκεια 45 min. Σ
- γ. cis-ατρακούριο με οπιοειδή και δόση εισαγωγής 0,4 mg/kg: μέγιστος αποκλεισμός 100%, χρόνος μέχρι το μέγιστο αποκλεισμό 5,2 min, κλινική διάρκεια 45 min. Σ
 - δ. Ροκουρόνιο με οπιοειδή και δόση εισαγωγής 0,6 mg/kg: μέγιστος αποκλεισμός 100%, χρόνος μέχρι το μέγιστο αποκλεισμό 1,9 min, κλινική διάρκεια 91 min. Σ
 - ε. Ροκουρόνιο με ισοφλουράνιο και δόση εισαγωγής 1,2 mg/kg: μέγιστος αποκλεισμός 100%, χρόνος μέχρι το μέγιστο αποκλεισμό 0,9 min, κλινική διάρκεια 70 min. Σ

Σελ. 879

20. Για την τεχνική εισαγωγής στην αναισθησία με ταχεία ακολουθία (rapid sequence induction) ισχύουν οι ακόλουθες αρχές:

- α. Δεν είναι αναγκαίο να γίνεται πάντοτε προοξυγόνωση. Λ
- β. Πρέπει να χορηγείται μικρή δόση ενδοφλέβιων αναισθητικών. Λ
- γ. Αποδεκτή θεωρείται η διασωλήνωση που γίνεται μέσα σε 60-90 sec. Σ
- δ. Η πίεση στον κρικοειδή χόνδρο πρέπει να εφαρμόζεται μετά την έγχυση του παράγοντα εισαγωγής στην αναισθησία. Σ
- ε. Ο ασθενής πρέπει να είναι επαρκώς αναισθητοποιημένος. Σ

Σελ. 878-879

21. Νευρομυκός αποκλεισμός (NA) και διασωλήνωση της τραχείας (ΕΤΔ):

- α. Η έναρξη του NA είναι πολύ ταχύτερη στον προσαγωγό μυ του αντίχειρα, από ότι στους μυς που σχετίζονται με την επίτευξη ιδανικών συνθηκών ΕΤΔ (μυς λάρυγγα, μασητήρες, διάφραγμα). Λ
- β. Η έναρξη του NA στο λάρυγγα συμβαίνει 1-2 min ενωρίτερα από ότι στον προσαγωγό μυ του αντίχειρα μετά τη χορήγηση μη αποπολωτικού NA. Σ
- γ. Ο τύπος του NA (έναρξη, βάθος, ταχύτητα ανάνηψης) στο σφιγκτήρα του κυκλοτερούς μυός του οφθαλμού είναι παρόμοιος με αυτόν του λάρυγγα. Παρακολουθώντας την έναρξη του NA στον σφιγκτήρα του κυκλοτερούς μυός του οφθαλμού μπορούμε να προβλέψουμε περίπου την ποιότητα των συνθηκών διασωλήνωσης. Σ
- δ. Η επιστροφή των απαντήσεων του αντίχειρα στο φυσιολογικό σημαίνει ότι ο τόνος του μυϊκού τόξου των προστατευτικών αντανεκλαστικών του αεραγωγού είναι αέριος. Σ
- ε. Η σουκκινυλχολίνη (SC) προκαλεί σταθερά μυοχάλαση μέσα σε 60-90 sec και έτσι, παραμένει το φάρμακο εκλογής για ταχεία ΕΤΔ. Σε περίπτωση αντένδειξης για τη SC, οι ίδιες ακριβώς συνθήκες μπορούν να επιτευχθούν και με μη αποπολωτικούς NA (συνδυασμό ή χορήγηση μιας υποπαραλυτικής δόσης NA πριν τη δόση διασωλήνωσης του NA ή υψηλή δόση ενός μόνον φαρμάκου). Λ

Σελ. 884

22. Κλινικές εκδηλώσεις των νευρομυκών αποκλειστών από το καρδιαγγειακό:

- α. Το ατρακούριο και το μιβακούριο προκαλούν υπόταση που οφείλεται στην απελευθέρωση ισταμίνης. Σ
- β. Η ταχεία χορήγηση ατρακούριου σε δόσεις μεγαλύτερες από 0,4 mg/kg συσχετίζεται με παροδική υπόταση λόγω απελευθέρωσης ισταμίνης. Σ
- γ. Η βαγολυτική δράση του πανκουρόνιου αυξάνει τον καρδιακό ρυθμό και

- κατ' αυτόν τον τρόπο την αρτηριακή πίεση και την καρδιακή παροχή. Σ
- δ. Το ατρακούριο ή το βεκουρόνιο μόνα τους μπορούν να προκαλέσουν σοβαρή βραδυκαρδία ή ασυστολία. Λ
 - ε. Έχουν περιγραφεί περιπτώσεις σοβαρής βραδυκαρδίας ή ασυστολίας μετά από χορήγηση ατρακουρίου ή βεκουρονίου σε ασθενείς που είχαν λάβει οπιοειδή. Σ

Σελ. 885

23. Αλλεργικές αντιδράσεις και νευρομυικοί αποκλειστές:

- α. Η συχνότητα των αναφυλακτικών αντιδράσεων κατά την αναισθησία έχει εκτιμηθεί σε 1:1000 έως 1: 25.000 αναισθησίες, με θνητότητα περίπου 10%. Λ
- β. Σύμφωνα με μελέτη στη Γαλλία, οι συνηθέστερες αιτίες αναφυλαξίας κατά την αναισθησία είναι: οι νευρομυικοί αποκλειστές 58%, το ελαστικό κόμμι (latex) 16% και τα αντιβιοτικά 15%. Σ
- γ. Οι αναφυλακτικές αντιδράσεις διαμεσολαβούνται από ανοσιακές αντιδράσεις στις οποίες τα αντισώματα IgE καθλώνονται πάνω στα μαστοκύτταρα. Σ
- δ. Διαμεσολαβούμενες αντιδράσεις (cross-reactivity) εμφανίζονται στο 70% των ασθενών με ιστορικό αναφυλαξίας σε έναν νευρομυικό αποκλειστή. Σ
- ε. Σήμερα εφαρμόζονται ασφαλείς διαγνωστικές δοκιμασίες για τον προληπτικό έλεγχο των αναφυλακτικών αντιδράσεων από μυοχαλαρωτικά. Λ

Σελ. 889

24. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ανάνηψη από το νευρομυικό αποκλεισμό περιλαμβάνουν:

- α. Σχέση συγκέντρωσης μεταξύ ακετυλχολίνης και μυοχαλαρωτικού. Σ
- β. Συνυπάρχοντα νοσήματα. Σ
- γ. Παρουσία πτητικού αναισθητικού. Σ
- δ. Οξέωση, υποκαλαιμία. Σ
- ε. Υποθερμία. Σ

Σελ. 890

25. Η αναστροφή του μη αποπολωτικού νευρομυικού αποκλεισμού εξαρτάται από:

- α. Το βάθος του αποκλεισμού κατά τη στιγμή χορήγησης του ανταγωνιστή. Σ
- β. Το είδος του χορηγούμενου ανταγωνιστή. Σ
- γ. Τη δόση του ανταγωνιστή. Σ
- δ. Το ρυθμό της αυτόματης ανάνηψης της νευρομυικής σύναψης από το νευρομυικό αποκλειστή. Σ
- ε. Τη συγκέντρωση του εισπνεόμενου αναισθητικού κατά την αναστροφή. Σ

Σελ. 895

26. Φαρμακοδυναμική του sugammadex (S):

- α. Μετά από χορήγηση ροκουρονίου 0,6 mg/kg, η χορήγηση S 8 mg/kg οδηγεί σε επαναφορά του λόγου TOF στο 0,9 εντός 2 min, ενώ χορήγηση S 4 mg/kg οδηγεί σε επαναφορά του λόγου TOF στο 0,9 σε λιγότερο από 4 min. Σ
- β. Το S είναι αποτελεσματικό για την ταχεία αναστροφή της

σουκκινυλχολίνης. Λ

- γ. Δόση S 0,5 mg/kg θεωρείται επαρκής για ανταγωνισμό ροκουρονίου. Λ
- δ. Η νεοστιγμίνη δρα πιο αξιόπιστα και ταχύτερα σε σύγκριση με το S για τον ανταγωνισμό από ροκουρόνιο. Λ
- ε. Σε χειρουργική επέμβαση για την αναστροφή του νευρομυικού αποκλεισμού από ροκουρόνιο χορηγήθηκε S. Μετά από 6 ώρες χρειάστηκε ο ασθενής να οδηγηθεί στο χειρουργείο και πάλι για έλεγχο αιμορραγίας. Ο αποκλειστής της νευρομυικής σύναψης που πρέπει να επιλεγθεί αυτή τη φορά είναι το cis-ατρακούριο. Σ

Σελ. 898

27. Υπερήλικες ασθενείς και νευρομυικοί αποκλειστές (NMA):

- α. Η φαρμακοδυναμική των NMA δεν μεταβάλλεται με την πρόοδο της ηλικίας, σε αντίθεση με τη φαρμακοκινητική. Σ
- β. Στη νευρομυική σύναψη των ηλικιωμένων συμβαίνουν ανατομικές και φυσιολογικές μεταβολές. Σ
- γ. Στους ηλικιωμένους, η μειωμένη σπλαγχνική αιμάτωση, η μειωμένη σπειραματική διήθηση και η μειωμένη ηπατική λειτουργία ευθύνονται για την παρατεταμένη διάρκεια δράσης των περισσότερων NMA. Σ
- δ. Το μεγαλύτερο βάθος αποκλεισμού με μια δεδομένη δόση ενός NMA στους ηλικιωμένους συγκριτικά με τους νεότερους οφείλεται, εν μέρει, στις μεταβολές του όγκου κατανομής. Σ
- ε. Για την ίδια συγκέντρωση πλάσματος ενός συγκεκριμένου NM αποκλειστή τόσο οι νέοι, όσο και οι ηλικιωμένοι έχουν παρόμοιους βαθμούς NM αποκλεισμού. Σ

Σελ. 904, πίνακας 29-5

28. Συστάσεις για αποφυγή γενικευμένης νευρομυικής αδυναμίας στη ΜΕΘ και ορθής χρήσης νευρομυικών αποκλειστών (NMA):

- α. Αποφυγή χορήγησης NMA, με χρήση αναλγητικών-κατασταλτικών. Σ
- β. Ελαχιστοποίηση της χορήγησης NMA, με monitoring (παρακολούθηση TOF) για τιτλοποίηση αναγκών. Σ
- γ. Προτίμηση συνεχούς έγχυσης αντί των εφάπαξ δόσεων NMA. Λ
- δ. Συχνά διαλείμματα διακοπής χορήγησης NMA και όχι πάνω από 2 ημέρες συνεχή χορήγηση NMA. Σ
- ε. Ελαχιστοποίηση δόσης κορτικοστεροειδών. Σ

ΟΠΙΟΕΙΔΗ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 27, σελ. 771-817

Σελ. 771

29. Τα οπιοειδή καταστέλλουν τον πόνο μέσω της δράσης τους:

- α. Στον εγκέφαλο. Σ
- β. Στο νωτιαίο μυελό. Σ
- γ. Στο περιφερικό νευρικό σύστημα. Σ
- δ. Στη νευρομυική σύναψη. Λ
- ε. Στους διαύλους νατρίου. Λ

Σελ. 771, 798-801

30. Οι φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές ιδιότητες των οπιοειδών επηρεάζονται από:

- ☐ α. Την ηλικία και το βάρος σώματος. Σ
- ☐ β. Τις μεταβολές της οξεοβασικής ισορροπίας. Σ
- ☐ γ. Την ηπατική ή/και νεφρική ανεπάρκεια. Σ
- ☐ δ. Την καρδιοπνευμονική παράκαμψη. Σ
- ☐ ε. Την αιμορραγική καταπληξία. Σ

Σελ. 779

31. Σε σχέση με την αναλγητική δράση των οπιοειδών ισχύει:

- ☐ α. Η μορφίνη μπορεί να προκαλέσει αναλγησία, μεταβολές στη διάθεση, θόλωση διανοίας και βυθιότητα. Σ
- ☐ β. Όταν η μορφίνη χορηγείται σε φυσιολογικό άνθρωπο χωρίς πόνο η εμπειρία μπορεί να είναι δυσάρεστη, παρότι χορηγείται στην ίδια δόση με κάποιον που πονά. Σ
- ☐ γ. Ο οδονυρός πόνος που διαβιβάζεται μέσω ακεραίων νευρικών οδών (αλγαισθητικός πόνος) συνήθως, δεν ανταποκρίνεται στα οπιοειδή. Λ
- ☐ δ. Ο πόνος ο προκαλούμενος από βλάβη στις νευρικές δομές που περιλαμβάνει υπερευαισθησία των νευρών (νευροπαθητικός πόνος) τυπικά, απαντά πτωχά στα οπιοειδή αναλγητικά και μπορεί να χρειαστεί μεγαλύτερες δόσεις του φαρμάκου. Σ
- ☐ ε. Τα οπιοειδή εμφανίζουν ανταλγαισθησία (antinociception) που καθορίζεται από την ένταση του αλγαισθητικού ερεθίσματος και την ενδογενή αποτελεσματικότητα του οπιοειδούς. Σ

Σελ. 782-783

32. Φαρμακολογία των οπιοειδών

- ☐ α. Τα οπιοειδή προκαλούν συνήθως, μέτρια ελάττωση στην εγκεφαλική αιματική ροή (CBF), ενδοκράνια πίεση (ICP) και εγκεφαλικό μεταβολικό ρυθμό (CMR). Σ
- ☐ β. Τα οπιοειδή μπορούν να αυξήσουν το μυϊκό τόνο και αν προκαλέσουν μυϊκή δυσκαμψία (rigidity). Σ
- ☐ γ. Η μυϊκή δυσκαμψία που ακολουθεί τη χορήγηση οπιοειδών, ευθύνεται για δύσκολο αερισμό με προσωπίδα και ασκό. Σ
- ☐ δ. Συνήθως, η κλινικώς σημαντική δυσκαμψία από τα οπιοειδή δεν σχετίζεται με την εμφάνιση της απώλειας συνείδησης. Λ
- ☐ ε. Όνιμη ή μετεγχειρητική μυϊκή δυσκαμψία μπορεί να ευθύνεται για επανεμφάνιση αναπνευστικής καταστολής. Σ

Σελ. 783

33. Για την εμφάνιση μυϊκής δυσκαμψίας (muscle rigidity) που παρατηρείται σε αναισθητικές τεχνικές που περιλαμβάνουν οπιοειδή παίζουν σημαντικό ρόλο τα εξής:

- ☐ α. Διαφορές στη δόση των οπιοειδών. Σ
- ☐ β. Η ταχύτητα χορήγησης και η οδός δεν παίζουν ρόλο. Λ
- ☐ γ. Η ταυτόχρονη χορήγηση N₂O. Σ
- ☐ δ. Η παρουσία ή απουσία μυοχάλασης. Σ
- ☐ ε. Η νεαρά ηλικία του ασθενούς σχετίζεται με αυξημένη επίπτωση. Λ

Σελ. 784

34. Για τη μυϊκή δυσκαμψία-ΜΔ (muscle rigidity) σε αναισθητικές τεχνικές που περιλαμβάνουν οπιοειδή ισχύει:

- ☐ α. Ασθενείς με νόσο Parkinson που δεν λαμβάνουν επαρκή θεραπευτική αγωγή, μπορούν να βιώσουν τέτοιες αντιδράσεις. Σ
- ☐ β. Προχορήγηση ή ταυτόχρονη χορήγηση μη αποπολωτικών μυοχαλαρωτικών μειώνει σημαντικά την επίπτωση και τη βαρύτητα της ΜΔ. Σ
- ☐ γ. Η θειοπεντάλη σε δόσεις εισαγωγής στην αναισθησία μπορεί να προλάβει ή να αντιμετωπίσει τη ΜΔ. Σ
- ☐ δ. Η μιδαζολάμη σε υποαναισθητικές δόσεις δεν μπορεί να προλάβει ή εξασθενίσει τη ΜΔ. Λ
- ☐ ε. Όταν εμφανιστεί ΜΔ που εμποδίζει τον αερισμό με μάσκα ή τη διαχείριση του αεραγωγού, ο αναισθησιολόγος πρέπει να προβεί άμεσα σε ταχύ νευρομυϊκό αποκλεισμό. Σ

Σελ. 786, πίνακας 27-2

35. Παράγοντες που επηρεάζουν το μέγεθος ή/και τη διάρκεια της αναπνευστικής καταστολής από τα οπιοειδή:

- ☐ α. Υψηλή δόση, παρουσία άλγους και απότομη ανακούφιση από το άλγος. Σ
- ☐ β. Ύπνος και κατασταλτικά του ΚΝΣ. Σ
- ☐ γ. Προχωρημένη ηλικία, αναπνευστική οξέωση. Σ
- ☐ δ. Νεφρική ανεπάρκεια, ελαττωμένη αιμάτωση του ήπατος. Σ
- ☐ ε. Επαναπρόσληψη των οπιοειδών από τους μυς, λεπτό έντερο, πνεύμονες, λίπος. Σ

Σελ. 786-787

36. Καρδιαγγειακές δράσεις των οπιοειδών:

- ☐ α. Τα οπιοειδή σε μεγάλες δόσεις και ως μόνο αναισθητικό εξασφαλίζουν αιμοδυναμική σταθερότητα σε όλη τη διάρκεια επέμβασης αορτοστεφανιαίας παράκαμψης. Σ
- ☐ β. Τα περισσότερα οπιοειδή μειώνουν τον τόνο του παρασυμπαθητικού και ενισχύουν τον τόνο του συμπαθητικού. Λ
- ☐ γ. Οι ασθενείς που έχουν έλλειμμα ενδοαγγειακού όγκου ή που εξαρτώνται από εξωγενείς κατεχολαμίνες για διατήρηση της καρδιαγγειακής λειτουργίας, έχουν προδιάθεση για υπέρταση μετά από χορήγηση οπιοειδών. Λ
- ☐ δ. Η κύρια δράση των οπιοειδών στην καρδιά είναι η πρόκληση βραδυκαρδίας λόγω ερεθισμού του κεντρικού πυρήνα του πνευμονογαστρικού. Σ
- ☐ ε. Η ταχυκαρδία μετά από χορήγηση πεθιδίνης μπορεί να σχετίζεται με τη δομική ομοιότητά της με την ατροπίνη. Σ

Σελ. 787

37. Καρδιαγγειακές δράσεις των οπιοειδών:

- ☐ α. Σε υψηλές δόσεις, τα οπιοειδή μπορεί να έχουν αρνητικές ινότροπες επιδράσεις στο μυοκάρδιο. Σ
- ☐ β. Η πεθιδίνη έχει αρνητική ινότροπη δράση. Σ
- ☐ γ. Η μορφίνη δεν έχει άμεσες δράσεις στη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου. Σ
- ☐ δ. Οι άμεσες δράσεις των οπιοειδών στη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου είναι σημαντικά περισσότερες από πολλά ενδοφλέβια ή εισπνεόμενα

αναισθητικά. Λ

- ☐ ε. Έχουν βρεθεί οπιοειδικοί υποδοχείς πολλών ειδών στο μυοκάρδιο. Σ

Σελ. 790

38. Οι εξαρτημένοι από τα οπιοειδή ασθενείς μπορεί να εμφανίζουν τα παρακάτω προβλήματα:

- ☐ α. Καρδιολογικές διαταραχές, μυική αδυναμία, διαταραγμένη έκκριση κορτικοστεροειδών. Σ
- ☐ β. Περιοριστικού τύπου πνευμονοπάθεια και αυξημένη κυψελιδοαρτηριακή διαφορά οξυγόνου. Σ
- ☐ γ. Νεφρική νόσο, νευρολογικές διαταραχές. Σ
- ☐ δ. Αναιμία, οστεομυελίτιδα. Σ
- ☐ ε. AIDS, ηπατίτιδα. Σ

Σελ. 792

39. Η αντιεμετική προστασία του ασθενούς που λαμβάνει οπιοειδή περιλαμβάνει:

- ☐ α. Φάρμακα με αντιχολινεργική δράση. Σ
- ☐ β. Βουτυροφαινόλες. Σ
- ☐ γ. Ανταγωνιστές σεροτονίνης. Σ
- ☐ δ. Ανταγωνιστές ντοπαμίνης. Σ
- ☐ ε. Βελονισμό. Σ

Σελ. 792

40. Ναυτία και έμετος από τα οπιοειδή:

- ☐ α. Η διεγχειρητική χρήση οπιοειδών είναι παράγοντας κινδύνου για μετεγχειρητική ναυτία και έμετο (MNE). Σ
- ☐ β. Τα οπιοειδή ερεθίζουν τη ζώνη διέγερσης των χημειοϋποδοχέων του προμήκους μυελού (area postrema), πιθανόν μέσω των μ-υποδοχέων, οδηγώντας σε ναυτία και έμετο. Λ
- ☐ γ. MNE μετά από επισκληρίδια χορήγηση μορφίνης (3 mg) για αναλγησία μετά από καισαρική τομή, μπορεί να αποφευχθεί το ίδιο αποτελεσματικά είτε με δεξαμεθαζόνη (8 mg iv) ή με δροπεριδόλη (1,25 mg iv). Σ
- ☐ δ. Η αλφεντανίλη σε σύγκριση με ισοδύναμες δόσεις φεντανύλης και σουφεντανίλης, σχετίζεται με μικρότερη επίπτωση MNE. Σ
- ☐ ε. Η προποφόλη στα σχήματα εξισορροπημένης ή ολικής ενδοφλέβιας αναισθησίας αυξάνει την επίπτωση της MNE. Λ

Σελ. 792

41. Δράσεις των οπιοειδών στη Μαιευτική:

- ☐ α. Η αλφεντανίλη και η πεθιδίνη έχουν χρησιμοποιηθεί ασφαλώς στη λήψη ανθρώπινων ωαρίων για μετέπειτα in vitro γονιμοποίηση. Σ
- ☐ β. Η υπόταση η σχετιζόμενη με αορτοκοιλιακή συμπίεση από την εγκύμονα μήτρα δεν μπορεί να επιδεινωθεί μετά από χορήγηση πεθιδίνης ή μορφίνης. Λ
- ☐ γ. Η οξέωση του εμβρύου αυξάνει τη μεταφορά των οπιοειδών στο έμβryo. Σ
- ☐ δ. Τα νεογνήνητα εθισμένων μητέρων μπορεί να εμφανίσουν συμπτώματα στέρησης και απαιτούν άμεση παρακολούθηση και κατάλληλη θεραπεία. Σ
- ☐ ε. Η μορφίνη και η πεθιδίνη έχουν βρεθεί στο γάλα μητέρων που λαμβάνουν ενδοφλέβια αναλγησία. Ωστόσο, η προκαλούμενη καταστολή στο νεογνήνητο έχει αναφερθεί ότι είναι ασήμαντη. Σ

Σελ. 802

42. Καταστολή και αναλγησία στη ΜΕΘ:

- ☐ α. Οι ασθενείς στη ΜΕΘ συνήθως, χρειάζονται συνδυασμό αναλγησίας και καταστολής για να ανεχθούν τον τραχειοσωλήνα και το μηχανικό αερισμό. Σ
- ☐ β. Η μορφίνη συνήθως δεν ενδείκνυται για ασθενείς της ΜΕΘ. Λ
- ☐ γ. Η ρεμιφεντανίλη (0,15 μg/kg/min) και η μορφίνη (0,75 μg/kg/min) εξασφαλίζουν συγκρίσιμα επίπεδα καταστολής. Σ
- ☐ δ. Με τη μορφίνη, η αποδιασωλήνωση της τραχείας είναι ταχύτερη σε σύγκριση με τη ρεμιφεντανίλη. Λ
- ☐ ε. Η χορήγηση αποκλειστών της νευρομυικής σύναψης είναι αναγκαίο συμπλήρωμα ενός ιδανικού σχήματος καταστολής για ασθενείς που χρειάζονται μηχανική υποστήριξη της αναπνοής. Λ

Σελ. 802-803

43. Τα οπιοειδή στο σχήμα της εξισορροπημένης αναισθησίας (balanced anesthesia):

- ☐ α. Τα οπιοειδή ελαττώνουν σημαντικά τη δόση της προποφόλης που απαιτείται για απώλεια συνείδησης, καθώς και κατά τη διάρκεια των αλγαισθητικών ερεθισμάτων (π.χ. τομή του δέρματος). Σ
- ☐ β. Οι αναλγητικές συγκεντρώσεις των οπιοειδών έχουν μικρή επίδραση στη MAC-αφύπνισης (MAC-awake) των εισπνεόμενων αναισθητικών. Σ
- ☐ γ. Μια μεγάλη δόση οπιοειδούς που χορηγείται λίγο πριν από το τέλος της επέμβασης είναι πολύ πιθανόν να προκαλέσει αναπνευστική καταστολή. Σ
- ☐ δ. Προκειμένου να αποφευχθεί το μετεγχειρητικό άλγος, αλλά και η αναπνευστική καταστολή, ανάλογα και με τις ειδικές συνθήκες του ασθενούς και την αναμενόμενη διάρκεια της επέμβασης, ρυθμίζονται η δόση, ο χρόνος και ο ρυθμός συμπληρωματικής χορήγησης οπιοειδούς. Σ
- ☐ ε. Η πρόληψη της μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου αποτελεί συστατικό της εξισορροπημένης αναισθησίας. Λ

Σελ. 807

44. Πλεονεκτήματα της διαδερμικής χορήγησης φεντανύλης:

- ☐ α. Απουσία μεταβολισμού 1^{ης} δόδου από το ήπαρ. Σ
- ☐ β. Καλύτερη συμμόρφωση των ασθενών. Σ
- ☐ γ. Άνεση και απουσία δυσφορίας. Σ
- ☐ δ. Ικανοποιητική αναλγησία. Σ
- ☐ ε. Απουσία αναπνευστικής καταστολής όταν χορηγούνται σε δόσεις που να εξασφαλίζουν μετεγχειρητική αναλγησία. Λ

Σελ. 808

45. Διαδερμική χορήγηση φεντανύλης:

- ☐ α. Σε ασθενείς με καρκινικό πόνο είναι αποδεδειγμένη η αποτελεσματικότητα της διαδερμικής φεντανύλης, η οποία αποτελεί εναλλακτική λύση της μορφίνης. Σ
- ☐ β. Δεν έχει αποδειχθεί η αποτελεσματικότητα της διαδερμικής φεντανύλης για τον μη καρκινικό πόνο. Σ
- ☐ γ. Η διαδερμική φεντανύλη δεν έχει τις ίδιες ανεπιθύμητες ενέργειες των άλλων οπιοειδών (ναυτία, έμετος, δυσκοιλιότητα, καταστολή). Λ

- ☐ δ. Σε ασθενείς με καρκινικό πόνο ο κίνδυνος υποαερισμού από διαδερμική φεντανύλη είναι χαμηλός. Σ
- ☐ ε. Σε σύγκριση με τη χορήγηση μορφίνης από του στόματος, η διαδερμική φεντανύλη προκαλεί λιγότερες γαστρεντερικές διαταραχές. Σ

Σελ. 815

46. Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων της αναισθησίας και οπιοειδών:

- ☐ α. Η μιδαζολάμη ενισχύει την αντι-αλγαισθησία των οπιοειδών σε επίπεδο νωτιαίου μυελού, ενώ την αναστέλλει στο υπερνωτιαίο επίπεδο. Σ
- ☐ β. Οι αλληλεπιδράσεις βενζοδιαζεπινών και οπιοειδών είναι συνεργικές / υπεραθροιστικές, εκτός της αναλγησίας. Σ
- ☐ γ. Οι καρδιαγγειακές και αναπνευστικές δράσεις των οπιοειδών μπορούν να μεταβληθούν σημαντικά από την ταυτόχρονη χορήγηση βενζοδιαζεπινών. Σ
- ☐ δ. Τα βαρβιτουρικά μπορούν να προκαλέσουν ή να εντείνουν την υπόταση, αν χορηγηθούν σε υψηλή δόση μαζί με οπιοειδή. Σ
- ☐ ε. Συνιστάται αύξηση της δόσης των βαρβιτουρικών για εισαγωγή στην αναισθησία, όταν χορηγούνται ταυτόχρονα με οπιοειδή. Λ

Σελ. 815

47. Μετά από συνδυασμό βαρβιτουρικών και οπιοειδών, η υπόταση μπορεί να οφείλεται στα παρακάτω:

- ☐ α. Διαστολή των φλεβών. Σ
- ☐ β. Μειωμένη καρδιακή πλήρωση. Σ
- ☐ γ. Καταστολή του μυοκαρδίου. Σ
- ☐ δ. Μειωμένη δραστηριότητα του συμπαθητικού. Σ
- ☐ ε. Μειωμένη έκκριση κορτικοειδών από τα επινεφρίδια. Λ

Σελ. 817

48. Οι αλληλεπιδράσεις οπιοειδών και αναστολέων της μονοαμινοξειδάσης (MAOIs) περιλαμβάνουν:

- ☐ α. Η αλφεντανίλη και η ρεμφεντανίλη μπορούν να χρησιμοποιηθούν μαζί με τους MAOIs χωρίς ανεπιθύμητες αντιδράσεις. Σ
- ☐ β. Η μορφίνη, η κωδεΐνη, η οξυκωδόνη και η βουπρενορφίνη δεν αναστέλλουν την επαναπρόσληψη της σεροτονίνης και δεν προκαλούν τοξικότητα σεροτονίνης με MAOIs. Σ
- ☐ γ. Οι φενυλππεριδίνες (τραμαδόλη, πεθιδίνη, μεθαδόνη) επειδή είναι ασθενείς αναστολείς της επαναπρόσληψης της σεροτονίνης, εμπλέκονται σε αντιδράσεις τοξικότητας της σεροτονίνης με MAOIs. Σ
- ☐ δ. Όλα τα οπιοειδή ενοχοποιούνται για τοξικότητα σεροτονίνης όταν συνδυάζονται με MAOIs. Λ
- ☐ ε. Σε ασθενείς που λαμβάνουν χρονίως MAOIs, το πλέον ασφαλές οπιοειδές για μετεγχειρητική αναλγησία είναι η τραμαδόλη. Λ

Σελ. 841

49. Για την ανάνηψη από τη γενική αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Η ανάνηψη καθορίζεται από τις φαρμακοκινητικές αρχές που καθορίζουν το ρυθμό μείωσης του φαρμάκου από το διαμέρισμα δράσης όταν τερματισθεί η χορήγηση του αναισθητικού. Σ
- ☐ β. Η ανάνηψη καθορίζεται από τη φαρμακοδυναμική του αναισθητικού. Σ
- ☐ γ. Ο τελικός χρόνος ημίσειας ζωής αποβολής αποτελεί το μέτρο του πόσο

- διαρκεί η δράση του φαρμάκου. Σ
- ☐ δ. Η συμβολή της επανακατανομής και της αποβολής του φαρμάκου στο ρυθμό ελάττωσης της συγκέντρωσης του φαρμάκου ποικίλλει σύμφωνα με το χρονικό διάστημα για το οποίο χορηγήθηκε το φάρμακο. Σ
 - ☐ ε. Ο ρυθμός με τον οποίο μειώνεται το φάρμακο, εξαρτάται αποκλειστικά από την αποβολή και όχι και από την επανακατανομή του φαρμάκου από το κεντρικό διαμέρισμα. Λ

Σελ. 857

50. Κατά την ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων, όταν συγκρίνεται η διαλείπουσα εφάπαξ (bolus iv) χορήγηση, έναντι της συνεχούς έγχυσης με κατάλληλη αντλία, παρατηρείται:

- ☐ α. Καλύτερος αιμοδυναμικός έλεγχος με λιγότερα επεισόδια αιμοδυναμικής αστάθειας με τη συνεχή έγχυση. Σ
- ☐ β. Μεγαλύτερη συνολική κατανάλωση χορηγούμενων φαρμάκων με τη συνεχή έγχυση. Λ
- ☐ γ. Ταχύτερη επιστροφή σε κατάσταση εγρήγορσης με την διαλείπουσα εφάπαξ χορήγηση. Λ
- ☐ δ. Πιο προβλέψιμη αφύπνιση με την διαλείπουσα εφάπαξ χορήγηση. Λ
- ☐ ε. Λιγότερα αθροιστικά φαινόμενα με τη συνεχή έγχυση. Σ

ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 26, σελ. 720-761

Σελ. 725, 729

51. Η επίπτωση και η διάρκεια της άπνοιας από προποφόλη εξαρτώνται από:

- ☐ α. Τη δόση και τη συνύπαρξη προνάρκωσης. Σ
- ☐ β. Την πραγματοποίηση επισκληρίδιας αναισθησίας πριν την εισαγωγή στη γενική αναισθησία. Λ
- ☐ γ. Την ταχύτητα έγχυσης. Σ
- ☐ δ. Η προσθήκη ενός οπιοειδούς αυξάνει την επίπτωση της άπνοιας και ειδικά της παρατεταμένης άπνοιας. Σ
- ☐ ε. Τη χορήγηση οπιοειδούς ως προνάρκωση ή αμέσως πριν την εισαγωγή στην αναισθησία. Σ

Σελ. 725

52. Για την άπνοια από προποφόλη ισχύει:

- ☐ α. Η επίπτωσή της είναι συχνότερη από ότι με άλλα ενδοφλέβια αναισθητικά που χρησιμοποιούνται για εισαγωγή στην αναισθησία. Σ
- ☐ β. Της έναρξης άπνοιας συνήθως, προηγείται μια αξιοσημείωτη μείωση του αναπνεόμενου όγκου και ταχύπνοια. Σ
- ☐ γ. Γενικά, η προποφόλη δεν προκαλεί βαθεία αναπνευστική καταστολή. Λ
- ☐ δ. Η προποφόλη προκαλεί ελάττωση της απάντησης του αναπνευστικού στο διοξείδιο του άνθρακα, όταν χρησιμοποιείται με συνεχή έγχυση για διατήρηση της αναισθησίας. Σ
- ☐ ε. Η προποφόλη σε bolus δόση 1,5 έως 2,5 mg/kg έχει ως αποτέλεσμα οξεία αύξηση του PaCO₂ και μείωση του pH. Σ

Σελ. 726-7, 729

53. Προποφώλη και ασθενείς με καρδιαγγειακό νόσημα:

- ☐ α. Σε καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις επαναγγείωσης των στεφανιαίων, θεωρείται ότι έχει δοσοεξαρτώμενη καρδιοπροστατευτική δράση. Σ
- ☐ β. Σε καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις επαναγγείωσης των στεφανιαίων, σε σύγκριση μεταξύ σεβοφλουράνιου και προποφώλης, το σεβοφλουράνιο σχετίζεται με χαμηλότερες τιμές τροπονίνης και καλύτερες αιμοδυναμικές συνθήκες. Σ
- ☐ γ. Σε ασθενείς με βαλβιδοπάθεια, η προποφώλη μειώνει την πίεση της πνευμονικής αρτηρίας και την πίεση ενσφήνωσης των πνευμονικών τριχοειδών, διότι μειώνει τόσο το προφορτίο, όσο και το μεταφορτίο. Σ
- ☐ δ. Σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο, όταν η αναισθησία διατηρείται με προποφώλη η καρδιακή συχνότητα μπορεί είτε να αυξηθεί, είτε να ελαττωθεί ή να παραμείνει αμετάβλητη. Σ
- ☐ ε. Κατά τη λαρυγγοσκόπηση και την ενδοτραχειακή διασωλήνωση σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο, οι μεταβολές στη μέση αρτηριακή πίεση, τον καρδιακό ρυθμό και τις συστηματικές αγγειακές αντιστάσεις είναι λιγότερο σημαντικές μετά από προποφώλη από ότι μετά από θειοπεντάλη. Σ

Σελ. 727

54. Διάφορες επιδράσεις της προποφώλης:

- ☐ α. Μπορεί να εξασφαλίσει καλές συνθήκες για ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Σ
- ☐ β. Μπορεί να πυροδοτήσει κακοήγη υπερθερμία. Λ
- ☐ γ. Δεν επηρεάζει τη σύνθεση κορτικοστεροειδών μετά από εφάπαξ δόση ή συνεχή έγχυση. Σ
- ☐ δ. Επηρεάζει την πηκτικότητα. Λ
- ☐ ε. Έχουν αναφερθεί αναφυλακτοειδείς αντιδράσεις κυρίως σε ασθενείς με ιστορικό αλλεργικών αντιδράσεων. Σ

Σελ. 729

55. Ανεπιθύμητες ενέργειες της προποφώλης:

- ☐ α. Άλγος στη θέση έγχυσης. Σ
- ☐ β. Μυοκλονίες. Σ
- ☐ γ. Άπνοια. Σ
- ☐ δ. Υπόταση που ενισχύεται με την ταυτόχρονη χορήγηση οπιοειδών. Σ
- ☐ ε. Κνησμός. Λ

Σελ. 729-30

56. Σύνδρομο έγχυσης προποφώλης (propofol infusion syndrome):

- ☐ α. Είναι σπάνιο, αλλά θανατηφόρο σύνδρομο. Σ
- ☐ β. Συσχετίζεται με την έγχυση προποφώλης, με ρυθμό ≥ 40 mg/kg/h, για ≥ 24 ώρες. Λ
- ☐ γ. Πρωτοπεριγράφηκε σε παιδιά. Σ
- ☐ δ. Παρατηρείται σε βαρέως πάσχοντες ενήλικες. Σ
- ☐ ε. Πιθανόν, οφείλεται σε τοξικότητα ή ανωμαλία των μιτοχονδρίων. Σ

Σελ. 730

57. Κλινικά χαρακτηριστικά του συνδρόμου έγχυσης προποφώλης (propofol infusion syndrome):

- ☐ α. Μεταβολική αλκάλωση. Λ
- ☐ β. Ραβδομυόλυση, υπερκαλιαιμία. Σ
- ☐ γ. Υπερλιπιδαιμία, λιπώδης διήθηση ήπατος, ηπατομεγαλία. Σ
- ☐ δ. Μυοκαρδιοπάθεια, οξεία καρδιακή ανεπάρκεια. Σ
- ☐ ε. Μυοπάθεια των σκελετικών μυών. Σ

Σελ. 730

58. Παράγοντες κινδύνου για εκδήλωση του συνδρόμου έγχυσης προποφόλης (propofol infusion syndrome):

- ☐ α. Μειωμένη προσφορά οξυγόνου στους ιστούς, σήψη, βαρεία εγκεφαλική βλάβη. Σ
- ☐ β. Σύνδρομο ανεπάρκειας πολλαπλών οργάνων (MOFS). Λ
- ☐ γ. Συγχορήγηση κανονικής δόσης προποφόλης, με υψηλή δόση αγγειοσυσπαστικών. Σ
- ☐ δ. Η λιπιδαιμία αποτελεί πρώιμο σημείο επικείμενου συνδρόμου έγχυσης προποφόλης. Σ
- ☐ ε. Οι ασθενείς που λαμβάνουν προποφόλη για μακράς διάρκειας καταστολή στη ΜΕΘ, πρέπει να παρακολουθούνται για ανεξήγητη μεταβολική οξέωση ή καρδιακές αρρυθμίες. Σ

Σελ. 729

59. Ασθενής καταστέλεται στη ΜΕΘ με προποφόλη για 4 ημέρες: σε πόσο χρόνο επανέρχεται η συνείδηση μετά τη διακοπή της έγχυσης προποφόλης ?

- ☐ α. 10 min Σ
- ☐ β. 30 min Λ
- ☐ γ. 60 min Λ
- ☐ δ. 3 ώρες Λ
- ☐ ε. 5 ώρες Λ

Σελ. 729

60. Για την καταστολή με προποφόλη, συμπληρωματικά τοπικής αναισθησίας ισχύει:

- ☐ α. Σε ασθενείς χωρίς άλλα προβλήματα υγείας πλην του χειρουργικού, οι ρυθμοί έγχυσης που χορηγούνται είναι οι μισοί ή και λιγότερο από εκείνους που απαιτούνται για γενική αναισθησία. Σ
- ☐ β. Σε ηλικιωμένους, οι ρυθμοί έγχυσης είναι σημαντικά μειωμένοι. Σ
- ☐ γ. Σε βαρείς πάσχοντες, οι απαιτούμενοι ρυθμοί έγχυσης είναι σημαντικά αυξημένοι. Λ
- ☐ δ. Οι ρυθμοί έγχυσης είναι ανεξάρτητοι από τα χειρουργικά ερεθίσματα. Λ
- ☐ ε. Η ανάνηψη μετά από προποφόλη είναι ταχεία και ανεξάρτητη της διάρκειας έγχυσης. Σ

Σελ. 729

61. Καταστολή στη ΜΕΘ:

- ☐ α. Σε σύγκριση με τη μιδαζολάμη για διατήρηση καταστολής, η προποφόλη παρέχει ίσο ή καλύτερο έλεγχο και ταχύτερη ανάνηψη. Σ
- ☐ β. Σε ασθενείς υπό μηχανικό αερισμό, η ταχύτερη ανάνηψη μεταφράζεται σε ταχύτερη αποδιασωλήνωση της τραχείας, όταν διακοπεί η καταστολή. Σ
- ☐ γ. Η προποφόλη έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία σε καταστολή ελεγχόμενη από τον ασθενή (patient controlled sedation, PCS). Σ

- δ. Οι «διακοπές καταστολής» (sedation holidays) θεωρούνται μέρος της μακράς διάρκειας καταστολής. Σ
- ε. Οι χαμηλότερες δυνατές δόσεις που απαιτούνται για το επιθυμητό επίπεδο καταστολής, αποφεύγουν την ανάπτυξη ανοχής σε μακράς διάρκειας καταστολή. Σ

Σελ. 727-9

62. Διατήρηση αναισθησίας με προποφόλη:

- α. Μετά από μια δόση εισαγωγής, εφόσον δεν χρησιμοποιείται συνεχής έγχυση, για διατήρηση της αναισθησίας μπορούμε να χορηγούμε 100-200 mg προποφόλης κάθε λίγα λεπτά. Λ
- β. Μετά από μια δόση εισαγωγής, για διατήρηση της αναισθησίας χρειάζεται συνήθως, μια έγχυση προποφόλης 500-800 µg/kg/min. Λ
- γ. Οι ανάγκες έγχυσης προποφόλης σε παιδιά και βρέφη είναι υψηλότερες από τους ενήλικες. Σ
- δ. Ο ρυθμός συνεχούς έγχυσης τιτλοποιείται ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες και τα χειρουργικά ερεθίσματα. Σ
- ε. Όταν η διατήρηση της αναισθησίας γίνεται με έγχυση προποφόλης, ο λόγος προσφοράς-ζήτησης οξυγόνου στο μυοκάρδιο παραμένει σταθερός. Σ

Σελ. 731-2, 722 (πίνακες 26-1 και 26-3)

63. Φαρμακοκινητική της θειοπεντάλης:

- α. Έχει χρόνο μισής ζωής αποβολής 7-17 ώρες. Σ
- β. Έχει κάθαρση 3-4 ml/Kg/min. Σ
- γ. Έχει Vdss 1,5-3 L/Kg. Σ
- δ. Σε συνεχή iv έγχυση, η θειοπεντάλη και η διαζεπάμη έχουν σημαντικά βραχύτερο χρόνο μισής ζωής αποβολής (context sensitive half time) από την προποφόλη, κεταμίνη ή ετομιδάτη. Λ
- ε. Όταν το βαρβιτουρικό χορηγείται με συνεχή έγχυση, παρατηρείται καθυστερημένη ανάνηψη. Σ

Σελ. 733-4

64. Θειοπεντάλη και ΚΝΣ:

- α. Έχει χαμηλή λιποδιαλυτότητα και υψηλό βαθμό ιονισμού και έτσι διαπερνά γρήγορα τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό. Λ
- β. Έχει pKa 7,6 και περίπου το 50% είναι σε μη ιονισμένη μορφή σε φυσιολ. pH. Το γεγονός αυτό ευθύνεται, εν μέρει, για την ταχεία συσσώρευσή της στο ΕΝΥ. Σ
- γ. Η σύνδεση με τις πρωτεΐνες δεν επηρεάζει την έναρξη δράσης της στο ΚΝΣ. Λ
- δ. Οι 3 κύριοι παράγοντες που καθορίζουν τη συγκέντρωσή της στο πλάσμα είναι η χορηγούμενη δόση, ο ρυθμός (ταχύτητα) χορήγησης και η θέση του αγγείου μέσω του οποίου χορηγείται το φάρμακο. Λ
- ε. Η υπολειπόμενη διαταραχή του ΚΝΣ μετά από μια δόση θειοπεντάλης διαρκεί περίπου 1 ημέρα. Σ

Σελ. 733

65. Η αφύπνιση από θειοπεντάλη στους ηλικιωμένους σε σχέση με νεότερης ηλικίας ασθενείς μπορεί να καθυστερήσει, λόγω:

- α. Αυξημένης ευαισθησίας του ΚΝΣ. Σ

- ☐ β. Μεταβολών του μεταβολισμού. Σ
- ☐ γ. Μείωσης του κεντρικού όγκου κατανομής του φαρμάκου. Σ
- ☐ δ. Υποβάλλονται σε μικρότερης βαρύτητας χειρουργικές επεμβάσεις. Λ
- ☐ ε. Έχουν υψηλότερη συγκέντρωση πρωτεϊνών πλάσματος. Λ

Σελ. 734

66. Φαρμακολογικές ιδιότητες θειοπεντάλης:

- ☐ α. Έναρξη δράσης σε 15-30 sec. Σ
- ☐ β. Έχει ήπιες αναλγητικές ιδιότητες και δεν χρειάζεται προσθήκη αναλγητικού παράγοντα για μικρές επεμβάσεις. Λ
- ☐ γ. Προκαλεί ταχεία αφύπνιση μετά από 1 δόση. Σ
- ☐ δ. Αποτελεί την τέλεια επιλογή για χρήση ως το ιδανικό υπνωτικό συστατικό μιας εξισορροπημένης αναισθησίας (balanced anesthesia). Λ
- ☐ ε. Η συνήθης δόση θειοπεντάλης για εισαγωγή στην αναισθησία είναι 3-4 mg/kg χορηγούμενη iv εφάπαξ εντός 1 sec. Λ

Σελ. 735, 736

67. Στους παρακάτω ασθενείς αποφεύγεται ή χρειάζονται μικρότερες δόσεις θειοπεντάλης για εισαγωγή στην αναισθησία:

- ☐ α. Ασθενείς με σοβαρή αναιμία ή ουραιμία, χρονίως αιμοκαθαιρόμενοι ή ασθενείς με οξέωση. Σ
- ☐ β. Εγκυματίες, υπογκαιμικοί, με κακή κατάσταση θρέψης. Σ
- ☐ γ. Επιρρεπείς σε κοιλιακές αρρυθμίες ή με μακρύ QT στο ΗΚΓ. Σ
- ☐ δ. Γενικευμένη κακοήθης νεοπλασία, ελκώδης κολίτιδα, ειλεός. Σ
- ☐ ε. Υπερθυρεοειδισμός, φαιοχρωμοκύττωμα. Λ

Σελ. 735

68. Ανεπιθύμητες ενέργειες θειοπεντάλης:

- ☐ α. Βρογχόσπασμος. Σ
- ☐ β. Αναφυλαξία. Σ
- ☐ γ. Κνιδωτικό εξάνθημα. Σ
- ☐ δ. Τοπικός ερεθισμός των ιστών μετά από εξαγγείωση από τη φλέβα. Σ
- ☐ ε. Ναυτία. Λ

Σελ. 735

69. Ενέργειες σε κατά λάθος ενδαρτηριακή έγχυση θειοπεντάλης:

- ☐ α. Αραίωση του φαρμάκου με χορήγηση φυσιολογικού ορού μέσα στην ίδια αρτηρία. Σ
- ☐ β. Ηπαρινισμός. Σ
- ☐ γ. Αποκλεισμός συστοίχου βραχιονίου πλέγματος. Σ
- ☐ δ. Αντιβίωση. Λ
- ☐ ε. Υαλουρονικό με τοπική έγχυση. Λ

Σελ. 736

70. Αντενδείξεις χορήγησης θειοπεντάλης:

- ☐ α. Όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα τα μέσα χορήγησης υγρών και φαρμάκων καρδιαγγειακής υποστήριξης, καθώς και υποστήριξης του αεραγωγού. Σ
- ☐ β. Στη σοβαρή αποφρακτική πνευμονοπάθεια ή στον προφανώς δύσκολο αεραγωγό. Σ
- ☐ γ. Επί σοβαρής αιμοδυναμικής αστάθειας. Σ

- ☐ δ. Επί ασθματικής κρίσης (status asthmaticus), η χορήγηση θειοπεντάλης μπορεί να βοηθήσει την έντονη αναπνευστική προσπάθεια και να βελτιώσει τον αερισμό. Λ
- ☐ ε. Επί υπέρξεως ιστορικού πορφυρίας. Σ

Σελ. 737-8

71. Οι παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τη φαρμακοκινητική των βενζοδιαζεπινών είναι:

- ☐ α. Προχωρημένη ηλικία και παχυσαρκία. Σ
- ☐ β. Φυλή και φύλο. Σ
- ☐ γ. Ενζυμική επαγωγή. Σ
- ☐ δ. Νοσήματα νεφρών και ήπατος. Σ
- ☐ ε. Νοσήματα αναπνευστικού και καρδιαγγειακού. Λ

Σελ. 740

72. Σε σχέση με την αναπνευστική καταστολή που προκαλείται από τη μιδαζολάμη ισχύει:

- ☐ α. Η έναρξη της μέγιστης αναπνευστικής καταστολής μετά από δόση μιδαζολάμης 0,13-0,2 mg/kg, είναι ταχεία, περίπου εντός 3 min. Σ
- ☐ β. Η σημαντική αναπνευστική καταστολή παραμένει για περίπου 60-120 min. Σ
- ☐ γ. Ο ρυθμός έγχυσης της μιδαζολάμης επηρεάζει και το χρόνο έναρξης της μέγιστης αναπνευστικής καταστολής. Σ
- ☐ δ. Η διάρκεια της αναπνευστικής καταστολής είναι μεγαλύτερη από τη μιδαζολάμη (0,19 mg/kg) σε σχέση με τη θειοπεντάλη (3,3 mg/kg). Σ
- ☐ ε. Η αναπνευστική καταστολή που σχετίζεται με τη μιδαζολάμη είναι πιο εμφανής και μεγαλύτερης διάρκειας σε ασθενείς με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια. Σ

Σελ. 740

73. Η άπνοια από βενζοδιαζεπίνες χαρακτηρίζεται από τα εξής:

- ☐ α. Είναι δόσοεξαρτώμενη. Σ
- ☐ β. Η επίπτωση της άπνοιας μετά από εισαγωγή στην αναισθησία με μιδαζολάμη ή θειοπεντάλη είναι παρόμοια. Σ
- ☐ γ. Η άπνοια μετά από μιδαζολάμη είναι πιο πιθανό να συμβεί παρουσία οπιοειδών. Σ
- ☐ δ. Η επίπτωση και ο βαθμός της αναπνευστικής καταστολής και της άπνοιας δεν είναι μεγαλύτερη στην προχωρημένη ηλικία. Λ
- ☐ ε. Η επίπτωση και ο βαθμός της αναπνευστικής καταστολής και της άπνοιας δεν είναι μεγαλύτερη παρουσία νοσημάτων που προκαλούν καταβολή. Λ

Σελ. 741-2, πίνακας 26-7

74. Δοσολογικά σχήματα μιδαζολάμης iv:

- ☐ α. Εισαγωγή στην αναισθησία: 0,05-0,15 mg/kg. Σ
- ☐ β. Διατήρηση αναισθησίας: 0,05 mg/kg και όσο απαιτείται για να διατηρείται ο ασθενής σε ύπνο. Σ
- ☐ γ. Αγχόλυση και ήπια καταστολή: 0,015-0,03 mg/kg iv, επαναλαμβανόμενη ανά 30-60 min, ανάλογα με τις ανάγκες. Σ
- ☐ δ. Καταστολή: 0,5-1 mg και στη συνέχεια, σε αυξανόμενες δόσεις μέχρι να επιτευχθεί ο επιθυμητός βαθμός καταστολής. Σ

- ε. Καταστολή: 15 mg bolus και στη συνέχεια 15-20 mg κάθε 30 min. Λ

Σελ. 742

75. Μιδαζολάμη και αφύπνιση:

- α. Ο χρόνος αφύπνισης ικανής για αποδιασωλήνωση της τραχείας (emergence time) σχετίζεται με τη δόση της μιδαζολάμης. Σ
- β. Ο χρόνος αφύπνισης ικανής για αποδιασωλήνωση της τραχείας είναι ανεξάρτητος από τη δόση επιπρόσθετων φαρμάκων αναισθησίας. Λ
- γ. Η αφύπνιση (awake) που ορίζεται ως προσανατολισμός σε χρόνο και τόπο, σε νέους υγιείς εθελοντές που έχουν λάβει 10 mg iv μιδαζολάμης, περίπου επέρχεται σε 15 min. Σ
- δ. Η αφύπνιση (awake) δεν μπορεί να παραταθεί μετά από επαναληπτική χορήγηση μιδαζολάμης. Λ
- ε. Η αφύπνιση (emergence time) από την αναισθησία με μιδαζολάμη (0,3 mg/kg)/ φαιντανύλη είναι περίπου κατά 10 min μακρύτερη από αυτήν με θειοπεντάλη (4,5 mg/kg)/φεντανύλη, αλλά και πιο παρατεταμένη από αυτήν με προποφόλη. Σ

Σελ. 743-5, πίνακας 26-8

76. Φλουμαζενίλη:

- α. Είναι ανταγωνιστής των βενζοδιαζεπινών και των οπιοειδών. Λ
- β. Η φλουμαζενίλη χορηγείται σε αυξανόμενες δόσεις των 0,2 mg iv κάθε 1-2 min, μέχρι 3 mg, προκειμένου για αναστροφή της δράσης των βενζοδιαζεπινών. Σ
- γ. Η φλουμαζενίλη χορηγείται σε δόσεις των 0,5 mg iv, μέχρι 1 mg, προκειμένου για τη διαφορική διαγνώση σε κωματώδη κατάσταση. Σ
- δ. Η φλουμαζενίλη υφίσταται κάθαρση γρήγορα και υπάρχει το ενδεχόμενο επανακαταστολής. Σ
- ε. Η φλουμαζενίλη δεν μπορεί να επιταχύνει τα συμπτώματα στέρησης σε άτομα που βρίσκονται σε φυσική εξάρτηση από έναν αγωνιστή των βενζοδιαζεπινικών υποδοχέων. Λ

Σελ. 746

77. Επίδραση της κεταμίνης στο ΚΝΣ:

- α. Προκαλεί δόσοεξαρτώμενη καταστολή του ΚΝΣ, απώλεια συνείδησης και αναλγησία. Σ
- β. Προκαλεί διαχωριστική αναισθησία. Σ
- γ. Καταστέλλει τα αντανακλαστικά του κερατοειδούς, του βήχα και της κατάποσης, ακόμη και σε μικρές δόσεις. Λ
- δ. Τα αντανακλαστικά του κερατοειδούς, του βήχα και της κατάποσης, παρόλο που μπορεί να μην καταστέλλονται, ωστόσο δεν μπορεί να θεωρηθούν ως προστατευτικά μετά χορήγηση κεταμίνης. Σ
- ε. Προκαλεί αμνησία μεγαλύτερη από αυτή των βενζοδιαζεπινών. Σ

Σελ. 746

78. Επίδραση της κεταμίνης στο ΚΝΣ:

- α. Επειδή έχει μικρό μοριακό βάρος και σχετικά υψηλή λιποδιαλυτότητα, περνάει πολύ γρήγορα τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό και έχει έναρξη δράσης μέσα σε 30-60 sec, με το μέγιστο αποτέλεσμα να επέρχεται μέσα σε 1 min. Σ

- ☐ β. Η διάρκεια της γενικής αναισθησίας μετά από μια μόνο δόση κεταμίνης (2 mg/kg iv) είναι περίπου 15 min. Σ
- ☐ γ. Προκαλεί νυσταγμό, μύση, δακρύρροια, σιελόρροια, ελαττωμένο μυϊκό τόνο και άσκοπες κινήσεις των άνω και κάτω άκρων. Λ
- ☐ δ. Η ταυτόχρονη χορήγηση άλλων αναισθητικών παραγόντων δεν μεταβάλλει το χρόνο αφύπνισης. Λ
- ☐ ε. Η σχετικά σύντομη δράση της κεταμίνης οφείλεται στην επανακατανομή της από τον εγκέφαλο και το αίμα σε άλλους ιστούς. Σ

Σελ. 747

79. Κεταμίνη και δράσεις στο ΚΝΣ:

- ☐ α. Έχει νευροπροστατευτικές δράσεις. Σ
- ☐ β. Υπάρχει διχογνωμία για τη δράση της κεταμίνης στον εγκέφαλο των νεογνών. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να προκαλέσει ανεπιθύμητες ψυχολογικές επιδράσεις μετά το 1^ο 24ωρο από την ανάνηψη από γενική αναισθησία. Λ
- ☐ δ. Οι ασθενείς με επιρρέπεια στην ψύχωση παρουσιάζουν μεγαλύτερη επίπτωση αντιδράσεων αφύπνισης. Σ
- ☐ ε. Οι παιδιατρικοί ασθενείς έχουν μικρότερη επίπτωση ανεπιθυμητών αντιδράσεων αφύπνισης μετά από κεταμίνη. Σ

Σελ. 747

80. Κεταμίνη και ανεπιθύμητες αντιδράσεις αφύπνισης (emergence reactions):

- ☐ α. Συνήθως, παρατηρούνται σε ποσοστό 50-100% των ενηλίκων που λαμβάνουν κεταμίνη ως το κύριο ή το μόνο συστατικό της αναισθητικής τεχνικής. Λ
- ☐ β. Οι άνδρες παρουσιάζουν μεγαλύτερη επίπτωση αντιδράσεων αφύπνισης σε σχέση με τις γυναίκες. Λ
- ☐ γ. Οι μεγάλες δόσεις και η ταχεία χορήγηση αυτών ελαττώνει την πιθανότητα πρόκλησης ανεπιθυμητών αντιδράσεων κατά την αφύπνιση. Λ
- ☐ δ. Συμβαίνουν την 1^η ώρα της ανάνηψης και υποχωρούν συνήθως σε 1 ή περισσότερες ώρες. Σ
- ☐ ε. Οι βενζοδιαζεπίνες φαίνεται ότι είναι η πιο αποτελεσματική ομάδα φαρμάκων για την ελάττωση ή τη θεραπεία των αντιδράσεων αφύπνισης από την κεταμίνη. Σ

Σελ. 750

81. Αντενδείξεις χορήγησης της κεταμίνης:

- ☐ α. Υπόταση. Λ
- ☐ β. Κρανιοεγκεφαλική κάκωση. Σ
- ☐ γ. Αγγειακά ανευρύσματα. Σ
- ☐ δ. Ανοικτό τραύμα οφθαλμού. Σ
- ☐ ε. Σχιζοφρένεια, τρομώδες παραλήρημα. Σ

Σελ. 720

82. Ετομιδάτη:

- ☐ α. Είναι παράγωγο της ιμιδαζόλης. Σ
- ☐ β. Είναι αναστολέας της ΜΑΟ. Λ
- ☐ γ. Χρησιμοποιείται κυρίως για εισαγωγή στην αναισθησία σε ηλικιωμένους ή ασθενείς με καρδιαγγειακή επιβάρυνση. Σ

- ☐ δ. Έχει ταχεία έναρξη δράσης, αλλά βραδεία αποδρομή μετά από συνεχή ενδοφλέβια έγχυση. Λ
- ☐ ε. Σε ασθενείς ΜΕΘ, η παρατεταμένη έγχυση έχει ως αποτέλεσμα την αναστολή της φλοιοεπινεφριδικής σύνθεσης και πιθανή θνητότητα. Σ

Σελ. 720, 750

83. Τα κυριότερα πλεονεκτήματα της ετομιδάτης είναι:

- ☐ α. Η ελάχιστη επίδραση στο καρδιαγγειακό. Σ
- ☐ β. Η ελάχιστη επίδραση στο αναπνευστικό. Σ
- ☐ γ. Η απουσία ερεθισμού στις φλέβες και μυοκλονίας. Λ
- ☐ δ. Η απουσία μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου. Λ
- ☐ ε. Μπορεί να χορηγηθεί εκτός από IV και IM, επισκληριδίως ή από το ορθό. Λ

Σελ. 753

84. Η ετομιδάτη ενδείκνυται για εισαγωγή στην αναισθησία σε ασθενείς με:

- ☐ α. Επινεφριδική καταστολή. Λ
- ☐ β. Αντιδραστική νόσο των αεραγωγών. Σ
- ☐ γ. Ενδοκράνια υπέρταση. Σ
- ☐ δ. Βαρέως πάσχοντες. Σ
- ☐ ε. Στεφανιαία νόσο που υποβάλλονται σε επεμβάσεις αορτοστεφανιαίας παράκαμψης ή καρδιοανατάξης. Σ

Σελ. 720, 761

85. Δροπεριδόλη:

- ☐ α. Είναι βουτυροφαινόνη, ανήκει στα μείζονα ηρεμιστικά. Σ
- ☐ β. Μπορεί να παρατείνει το διάστημα QT στο ΗΚΓ. Σ
- ☐ γ. Ελαττώνει τη μετεγχειρητική ναυτία και έμετο (MNE). Σ
- ☐ δ. Χρησιμοποιείται ως αντιεμετικό σε χαμηλή δόση (0,625-1,25 mg iv). Σ
- ☐ ε. Μεταβολίζεται στο ήπαρ. Σ

Σελ. 761

86. Δροπεριδόλη και αναισθησία:

- ☐ α. Όταν χορηγείται στην εισαγωγή σε δόση 0,625-1,25 mg iv προκαλεί παράταση του χρόνου αφύπνισης, ενώ αντιθέτως, όταν χορηγηθεί στο τέλος της επέμβασης δεν μπορεί να προκαλέσει υπολειπόμενο υπνωτικό αποτέλεσμα. Λ
- ☐ β. Η συνολική αντιεμετική δράση της δροπεριδόλης μόνης είναι ίση με αυτήν της ονδασετρόνης, έχει ίδιο αριθμό ανεπιθυμητών ενεργειών, αλλά έχει καλύτερη σχέση κόστους-αποτελέσματος. Σ
- ☐ γ. Η αποτελεσματικότητα της δροπεριδόλης ως αντιεμετικό ελαττώνεται όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ανταγωνιστές σεροτονίνης ή δεξαμεθαζόνη ή και τα δύο μαζί. Λ
- ☐ δ. Είναι αποτελεσματική στην πρόληψη του κνησμού από οπιοειδή. Σ
- ☐ ε. Η ασφάλεια της επισκληρίδιας χορήγησης δροπεριδόλης δεν είναι τεκμηριωμένη. Σ

ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 21, 22, 23

Σελ. 596

87. Στη φυσιολογική καρδιά, τα πτητικά αναισθητικά προκαλούν δοσοεξαρτώμενη καταστολή στα εξής:

- ☐ α. Αριστερή κοιλία. Σ
- ☐ β. Δεξιά κοιλία. Σ
- ☐ γ. Μυοκαρδιακή συσταλτικότητα του αριστερού κόλπου. Σ
- ☐ δ. Διαστολική λειτουργία της αριστερής κοιλίας. Σ
- ☐ ε. Σύζευξη της αριστερής κοιλίας με το αρτηριακό δίκτυο. Σ

Σελ. 596

88. Εισπνεόμενα αναισθητικά και μυοκαρδιακή λειτουργία:

- ☐ α. Τα πτητικά αναισθητικά (ΠΑ) ασκούν πολύ ισχυρή αγγειοδιασταλτική δράση στα στεφανιαία. Λ
- ☐ β. Τα ΠΑ δεν προκαλούν φαινόμενο υποκλοπής (coronary steal) στις συνήθεις κλινικές δόσεις, ακόμη και σε επιρρεπείς ασθενείς. Σ
- ☐ γ. Τα ΠΑ ασκούν σημαντική καρδιοπροστατευτική επίδραση στο μυοκάρδιο κατά την ισχαιμία-επαναιμάτωση. Σ
- ☐ δ. Τα ΠΑ καταστέλλουν σε ποικίλο βαθμό τον αντανακλαστικό έλεγχο της αρτηριακής πίεσης από τους τασεοϋποδοχείς. Σ
- ☐ ε. Το εισπνεόμενο αναισθητικό ξένο (Xenon) ουσιαστικά στερείται καρδιαγγειακής επίδρασης. Σ

Σελ. 630

89. Εισπνεόμενα αναισθητικά και καρδιαγγειακό:

- ☐ α. Τα πτητικά αναισθητικά μεταβάλλουν την ινότροπη, χρονότροπη και δρομότροπη δράση της καρδιάς. Σ
- ☐ β. Τα πτητικά αναισθητικά επιδρούν σημαντικά στους παράγοντες ρύθμισης του προφορτίου και μεταφορτίου. Σ
- ☐ γ. Οι αιμοδυναμικές μεταβολές που προκαλούν τα πτητικά αναισθητικά μπορεί να είναι εντονότερες σε ασθενείς με λανθάνουσα καρδιαγγειακή νόσο. Σ
- ☐ δ. Το υποξείδιο του αζώτου και το ξένο προκαλούν λιγότερο έντονες, αλλά εξίσου σημαντικές αιμοδυναμικές επιδράσεις από ότι τα πτητικά αναισθητικά. Σ
- ☐ ε. Τα πτητικά αναισθητικά και το ξένο, αλλά όχι και το υποξείδιο του αζώτου, είναι καρδιοπροστατευτικοί παράγοντες και μειώνουν άμεσα τις επιπτώσεις της βλάβης λόγω ισχαιμίας-επαναιμάτωσης. Σ

Σελ. 563

90. Σε σχέση με τη φυσιολογία των πνευμόνων, τα εισπνεόμενα αναισθητικά ασκούν επιδράσεις πάνω στα εξής:

- ☐ α. Δυνάμεις ελέγχου του αερισμού. Σ
- ☐ β. Πνευμονική αιματική ροή. Σ
- ☐ γ. Επιφανειοδραστικό παράγοντα και έκκριση βλέννας. Σ
- ☐ δ. Τόνος λείων μυών των βρόγχων. Σ
- ☐ ε. Φλεγμονώδη απάντηση των πνευμόνων. Σ

Σελ. 563

91. Οι βρογχοδιασταλτικές ιδιότητες των πτητικών αναισθητικών αποδίδονται στους εξής μηχανισμούς:

- ☐ α. Ελαττώνουν τη συγκέντρωση του ενδοκυττάριου ασβεστίου, αλλά και την ευαισθησία στο ασβέστιο. Σ
- ☐ β. Ελαττώνουν το ρυθμό κάθαρσης της βλέννας. Λ
- ☐ γ. Αυξάνουν τη δυναμική ενδοτικότητα των πνευμόνων. Σ
- ☐ δ. Στους αεραγωγούς, επιτείνουν την αύξηση των αντιστάσεων λόγω χημικών ή μηχανικών ερεθισμάτων. Λ
- ☐ ε. Προκαλούν εκλεκτική συστολή των περιφερικών και όχι των εγγύς αεραγωγών. Λ

Σελ. 569

92. Αναισθησιολογικές επιλογές για περιορισμό των κλινικών συμπτωμάτων σε ασθενείς με αντιδραστική νόσο των αεραγωγών:

- ☐ α. Κατάλληλη προεγχειρητική φαρμακευτική αγωγή. Σ
- ☐ β. Επιλογή του κατάλληλου φαρμακευτικού παράγοντα για εισαγωγή στην αναισθησία. Σ
- ☐ γ. Η επιλογή αποκλειστή της νευρομυϊκής σύναψης δεν παίζει ρόλο. Λ
- ☐ δ. Η χορήγηση πτητικού αναισθητικού δεν παίζει ρόλο. Λ
- ☐ ε. Περιορισμός της χρήσης οπιοειδών. Λ

Σελ. 572

93. Ασθενείς με το μεγαλύτερο περιεγχειρητικό κίνδυνο εμφάνισης ατελεκτασίας ή λοίμωξης αναπνευστικού είναι εκείνοι με:

- ☐ α. Χρόνια βρογχίτιδα. Σ
- ☐ β. Βρογχικό άσθμα. Σ
- ☐ γ. Κυστική ίνωση. Σ
- ☐ δ. Παρατεταμένη ή χρόνια εφαρμογή μηχανικού αερισμού. Σ
- ☐ ε. Οξεία πνευμονική βλάβη. Σ

Σελ. 583

94. Η εισαγωγή στη γενική αναισθησία μειώνει τη λειτουργική υπολειπόμενη χωρητικότητα (Functional Residual Capacity, FRC) με τους παρακάτω μηχανισμούς:

- ☐ α. Απώλεια του μυϊκού τόνου των μεσοπλεύριων μυών. Σ
- ☐ β. Αλλαγή της θέσης του διαφράγματος. Σ
- ☐ γ. Αλλαγές του όγκου αίματος στο θώρακα. Σ
- ☐ δ. Ενίσχυση της δραστηριότητας των εκπνευστικών μυών. Σ
- ☐ ε. Μεταβολή της λειτουργίας του κροσσώτου επιθηλίου των βρόγχων. Λ

Σελ. 519

95. Μηχανισμοί δράσης των εισπνεόμενων αναισθητικών (EA):

- ☐ α. Οι δράσεις των EA δεν είναι δυνατόν να ερμηνευτούν με έναν ενιαίο μοριακό μηχανισμό, πιθανόν, επειδή οι δράσεις κάθε φαρμάκου επιτυγχάνονται μέσω πολλών διαφορετικών θέσεων-στόχων. Σ
- ☐ β. Η ιδιότητα των EA να προκαλούν ακινητοποίηση οφείλεται σε δράση στο νωτιαίο μυελό. Σ
- ☐ γ. Η καταστολή, ο ύπνος και η αμνησία που προκαλούνται από τα EA, σχετίζονται με μηχανισμούς σε επίπεδα υψηλότερα από το νωτιαίο μυελό.

Σ

- ☐ δ. Τα πτητικά αναισθητικά καταστέλλουν τη διεγερτική συναπτική διαβίβαση σε προσυναπτικό επίπεδο, ελαττώνοντας την απελευθέρωση του γλουταμινικού οξέος. Σ
- ☐ ε. Τα αέρια εισπνεόμενα αναισθητικά ενισχύουν τη διεγερτική συναπτική διαβίβαση σε μετασυναπτικό επίπεδο, διεγείροντας τους ιοντοφόρους υποδοχείς που ενεργοποιούνται από το γλουταμινικό οξύ. Λ

Σελ. 538

96. Τα εισπνεόμενα αναισθητικά (ΕΑ) χαρακτηρίζονται από:

- ☐ α. Έλλειψη ειδικών ανταγωνιστών. Σ
- ☐ β. Πιθανή δράση σε πολλούς μοριακούς στόχους. Σ
- ☐ γ. Η προγύμναση (preconditioning) του μυοκαρδίου αποτελεί μια «χρήσιμη» παρενέργειά των. Σ
- ☐ δ. Η γνωσιακή δυσλειτουργία (cognitive dysfunction) δεν αποτελεί απώτερη επίδραση χορήγησης ΕΑ Λ
- ☐ ε. Η ενεργοποίηση του μηχανισμού της απόπτωσης (apoptosis) δηλ. του γενετικά προγραμματισμένου κυτταρικού θανάτου, δεν μπορεί να επέλθει με χορήγηση ΕΑ. Λ

Σελ. 542

97. Εισπνεόμενα αναισθητικά:

- ☐ α. Κατά την εισαγωγή και διατήρηση της αναισθησίας, ο αερισμός είναι ο κυριότερος από τους παράγοντες που οδηγεί το αναισθητικό στους πνεύμονες, αυξάνοντας τη συγκέντρωσή του στις κυψελίδες. Σ
- ☐ β. Η πρόσληψη του αναισθητικού από το αίμα που διέρχεται τους πνεύμονες, ανταγωνίζεται τον αερισμό, απομακρύνοντας το αναισθητικό από τους πνεύμονες. Σ
- ☐ γ. Αύξηση της εισπνεόμενης συγκέντρωσης του αναισθητικού μειώνει την επίδραση της πρόσληψης (επίδραση της συγκέντρωσης) και σε εισπνεόμενη συγκέντρωση 100%, η πρόσληψη δεν ανταγωνίζεται πια τη δράση του αερισμού. Σ
- ☐ δ. Ο μεταβολισμός των εισπνεόμενων αναισθητικών μπορεί να ελαττώσει την πρόσληψη. Λ
- ☐ ε. Η πρόσληψη του αναισθητικού μπορεί να ενισχυθεί από τη μετακίνηση αναισθητικού διαμέσου των ιστών, ειδικά από ιστούς με μεγάλη αιμάτωση προς ιστούς με μικρή αιμάτωση και μεγάλη χωρητικότητα για το αναισθητικό (π.χ. μεσεντέριο λίπος). Σ

Σελ. 542

98. Εισπνεόμενα αναισθητικά:

- ☐ α. Ένας από τους παράγοντες που καθορίζουν την πρόσληψη ενός εισπνεόμενου αναισθητικού από το αίμα είναι η διαλυτότητα (λ, συντελεστής διαλυτότητας αίματος-αέρα). Σ
- ☐ β. Μεγαλύτερη διαλυτότητα εισπνεόμενου αναισθητικού σημαίνει ταχύτερη ανάνηψη από την αναισθησία. Λ
- ☐ γ. Μικρότερη διαλυτότητα εισπνεόμενου αναισθητικού σημαίνει ταχύτερη ανάνηψη από την αναισθησία. Σ
- ☐ δ. Οι μεταβολές του αερισμού και της κατανομής του, καθώς και της ροής, επηρεάζουν τη συγκέντρωση του αναισθητικού με απρόβλεπτους τρόπους.

Λ

- ε. Η καρδιακή παροχή είναι ένας από τους παράγοντες που καθορίζουν την πρόσληψη ενός εισπνεόμενου αναισθητικού από το αίμα των πνευμόνων. Σ

Σελ. 543

99. Διαλυτότητα και πρόσληψη ενός εισπνεόμενου αναισθητικού:

- α. Εάν η διαλυτότητα είναι μικρή, η πρόσληψη ελαττώνεται. Σ
- β. Σε περίπτωση σοβαρής καταστολής του μυοκαρδίου κατά την οποία η καρδιακή παροχή τείνει να ελαχιστοποιηθεί, η πρόσληψη του αναισθητικού θα είναι ελάχιστη και η αναλογία F_A/F_I θα ισούται με 1,0 Σ
- γ. Σε μια χειρουργική επέμβαση ιδιαίτερα μακράς διάρκειας που γίνεται υπό αναισθησία με εισπνεόμενο αναισθητικό, η κυψελιδοφλεβική διαφορά των μερικών πιέσεων (P_a-P_v) γίνεται αμελητέα και η πρόσληψη του αναισθητικού ελαχιστοποιείται. Σ
- δ. Ο υψηλότερος συντελεστής κατανομής αίματος-αέρα έχει ως αποτέλεσμα μεγαλύτερη πρόσληψη και κατά συνέπεια, χαμηλότερη αναλογία F_A/F_I . Σ
- ε. Τα οξυγόνο έχει υψηλή τιμή διαλυτότητας. Λ

Σελ. 549-550

100. Σενάριο: υποτίθεται ότι ο αερισμός και η καρδιακή παροχή (ΚΠ) μεταβάλλονται αναλογικά -έστω ότι διπλασιάζονται. Τί από τα παρακάτω θα συμβεί?

- α. Εφόσον έχει γίνει διπλασιασμός της ΚΠ, υποδιπλασιάζεται η πρόσληψη ακριβώς για να εξισορροπήσει την επίδραση του διπλασιασμού του αερισμού στο κλάσμα F_A/F_I . Λ
- β. Ο διπλασιασμός της μεταφοράς, αλλά και της απομάκρυνσης του αναισθητικού που λαμβάνει χώρα στους πνεύμονες θα προκαλέσει αλλαγή της κυψελιδικής συγκέντρωσης. Λ
- γ. Η αύξηση της ΚΠ θα προκαλέσει παράλληλα και αύξηση της ροής του αίματος προς τους διαφόρους ιστούς, με αποτέλεσμα ταχύτερη επίτευξη κατάστασης ισορροπίας για τους ιστούς. Σ
- δ. Εφόσον υπάρχουν επιπρόσθετες καταστάσεις, όπως υπερθερμία ή θυρεοτοξίκωση, μέσω της επίδρασής τους στο κλάσμα F_A/F_I αυτές μόνον ελαφρώς επηρεάζουν τη δημιουργία μιας συγκέντρωσης αναισθητικού ικανής για αναισθησία. Σ
- ε. Σε ασθενή νεαρής ηλικίας, επιτυγχάνεται ταχύτερα η αναισθησία σε σύγκριση με έναν ηλικιωμένο, διότι: ενώ κατά την αρχική φάση της αναισθησίας θα επέλθει επιταχυνόμενη αύξηση του κλάσματος F_A/F_I παρομοίως και στους δύο ασθενείς, νεαρό και ηλικιωμένο, ωστόσο, ο νεαρός λόγω της μεγαλύτερης τοπικής ιστικής αιμάτωσης του εγκεφάλου του, θα αναισθητοποιηθεί ταχύτερα. Σ

Σελ. 552-3, (πίνακας 21-13, 21-14)

101. Πνευμοθώρακας και εισπνεόμενα αέρια:

- α. Ο όγκος του πνευμοθώρακα επηρεάζεται σε μικρό βαθμό όταν χορηγείται οξυγόνο. Ενώ, όταν χορηγηθεί υποξείδιο του αζώτου 75%, ο όγκος του πνευμοθώρακα διπλασιάζεται σε 10 min και τριπλασιάζεται σε 30 min. Σ
- β. Ο αεροθάλαμος (cuff) του τραχειοσωλήνα μπορεί να δεκαπλασιάσει τον όγκο του εάν χορηγούμε υποξείδιο του αζώτου 75%. Λ

- γ. Σε κρανιοτομή για αφαίρεση όγκου του οπισθίου βόθρου ή λαπαροσκοπική επέμβαση, ο θανατηφόρος όγκος αεριώδους εμβόλου μειώνεται όταν χορηγούμε υποξείδιο του αζώτου αντί για αέρα. Σ
- δ. Η αύξηση της πίεσης στο μέσο αυτί λόγω χορήγησης υποξειδίου του αζώτου 75% μπορ lit εί να έχει επιπτώσεις στην ακοή μετεγχειρητικά. Σ
- ε. Σε ΩΡΛ επέμβαση τυμπανοπλαστικής προτιμότερη είναι η χορήγηση υποξειδίου του αζώτου 75% αντί αέρα. Λ

Σελ. 554

102. Επίδραση επανεισπνοής (effect of rebreathing):

- α. Οι ασθενείς που είναι συνδεδεμένοι με το μηχανήμα αναισθησίας, αναπνέουν 2 «ομάδες» αερίων: εκείνα που χορηγούνται από το μηχανήμα και εκείνα που εκπνέονται από τον ασθενή και στη συνέχεια επανεισπνέονται. Σ
- β. Αύξηση της πρόσληψης ή της επανεισπνοής μειώνει την εισπνεόμενη συγκέντρωση ενός αερίου με υψηλή διαλυτότητα περισσότερο από ένα αέριο με χαμηλή διαλυτότητα. Σ
- γ. Χορήγηση ροής φρέσκων αερίων ίσης ή μεγαλύτερης από τον κατά λεπτό αερισμό ουσιαστικά καταργεί την επανεισπνοή. Σ
- δ. Οι υψηλές ροές >5 lit/min έχουν το πλεονέκτημα της προβλέψιμης αύξησης της εισπνεόμενης συγκέντρωσης του αναισθητικού. Σ
- ε. Οι υψηλές ροές >5 lit/min έχουν το μειονέκτημα της αυξημένης κατανάλωσης- υψηλό κόστος και της ρύπανσης του περιβάλλοντος. Σ

Σελ. 557-9, (πίνακας 21-19).

103. Κατά την ανάνηψη από τη γενική αναισθησία ισχύει:

- α. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα με την οποία η κυψελιδική συγκέντρωση του αναισθητικού αυξάνεται κατά την εισαγωγή στην αναισθησία, διαφέρουν από εκείνους που λαμβάνουν χώρα κατά την ανάνηψη. Λ
- β. Όταν εισπνέεται καθαρό οξυγόνο, απαιτούνται 5-8 min για να αποβληθεί το 95%-98% του αζώτου από τους πνεύμονες. Λ
- γ. Η διαλυτότητα και η διάρκεια της αναισθησίας επηρεάζουν την ελάττωση της κυψελιδικής συγκέντρωσης κατά την ανάνηψη και κατά συνέπεια και το χρόνο που απαιτείται γι' αυτήν. Σ
- δ. Η ελάττωση της κυψελιδικής μερικής πίεσης του ισοφλουρανίου γίνεται πιο αργά από ότι η ελάττωση του δεσφλουρανίου και του σεβοφλουρανίου. Σ
- ε. Η επαναφορά στο φυσιολογικό των φαρυγγικών αντανακλαστικών προϋποθέτει αποβολή περισσότερου από 90% του αναισθητικού. Σ

Σελ. 559, (πίνακες 21-19 και 21-20)

104. Κατά την ανάνηψη από τη γενική αναισθησία ισχύει:

- α. Στα παιδιά, ο χρόνος αποδιασώληνωσης της τραχείας είναι μεγαλύτερος μετά από αναισθησία με ισοφλουράνιο από ότι μετά από δεσφλουράνιο. Σ
- β. Η αφύπνιση, ως δυνατότητα εκτέλεσης εντολής ή ως ικανότητα προσανατολισμού, είναι ταχύτερη μετά από αναισθησία διάρκειας 2-8 ωρών και 1,25 MAC με το λιγότερο διαλυτό δεσφλουράνιο έναντι του σεβοφλουρανίου. Σ
- γ. Ελάχιστη κυψελιδική συγκέντρωση αφύπνισης (MAC-awake) είναι η συγκέντρωση του αναισθητικού που επιτρέπει την απάντηση σε εντολή στο

- 50% των ασθενών. Σ
- δ. Ελάχιστη κυψελιδική συγκέντρωση αφύπνισης (MAC-awake) είναι η συγκέντρωση του αναισθητικού που επιτρέπει την απάντηση σε εντολή στο 90% των ασθενών. Λ
 - ε. Τα διάφορα αναισθητικά έχουν διαφορετικές MAC αφύπνισης. Σ

Σελ. 561, (πίνακας 21-24) και κεφ. 22, σελ. 589

105. Υποξία από διάχυση:

- α. Συμβαίνει κατά την ανάνηψη από αναισθησία με υποξείδιο του αζώτου. Σ
- β. Μηχανισμός: αμέσως μετά το τέλος της αναισθησίας, η αποβολή μεγάλων όγκων υποξειδίου του αζώτου επηρεάζει άμεσα την οξυγόνωση, με την εκτόπιση του οξυγόνου στις κυψελίδες. Σ
- γ. Μηχανισμός: αμέσως μετά το τέλος της αναισθησίας, η αποβολή μεγάλων όγκων υποξειδίου του αζώτου με την προκαλούμενη αραίωση του κυψελιδικού διοξειδίου του άνθρακα, μειώνει το ερέθισμα για αναπνοή και κατ' επέκταση τον αερισμό. Σ
- δ. Η πιο κρίσιμη περίοδος για υποξία από διάχυση είναι τα πρώτα 5-10 min της ανάνηψης, επειδή οι μεγάλοι όγκοι υποξειδίου του αζώτου απελευθερώνονται μόνον σε αυτό το χρονικό διάστημα. Σ
- ε. Την ανησυχία του αναισθησιολόγου για υποξία από διάχυση ενισχύει και το γεγονός ότι η περίοδος εμφάνισής της μπορεί να συμπίπτει με το χρόνο της μέγιστης αναπνευστικής καταστολής (π.χ. μετά από αναισθησία με οπιοειδή και υποξείδιο του αζώτου). Σ

ΤΟΠΙΚΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ

Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 30, σελ. 912-936

Σελ. 912

106. Η τοξικότητα των τοπικών αναισθητικών από την καρδιά περιλαμβάνει:

- α. Κολποκοιλιακό αποκλεισμό. Σ
- β. Αρρυθμίες. Σ
- γ. Μυοκαρδιακή καταστολή. Σ
- δ. Καρδιακή παύση. Σ
- ε. Ισχαιμία μυοκαρδίου. Λ

Σελ. 912

107. Η τοξικότητα των τοπικών αναισθητικών από τον εγκέφαλο περιλαμβάνει:

- α. Ενδοεγκεφαλική αιμορραγία. Λ
- β. Διεγερσιμότητα. Σ
- γ. Σπασμούς. Σ
- δ. Λήθαργο. Σ
- ε. Γενικευμένη καταστολή. Σ

Σελ. 912

108. Για τη συστηματική τοξικότητα των τοπικών αναισθητικών (ΤΑ) ισχύει:

- α. Η υποξαιμία επιδεινώνει τις τοξικές εκδηλώσεις από την καρδιά και τον εγκέφαλο. Σ
- β. Η οξέωση έχει προστατευτικό ρόλο έναντι της τοξικότητας από καρδιά και εγκέφαλο. Λ

- ☐ γ. Η αναζωογόνηση μετά από υπερδοσολογία βουπιβακαΐνης είναι εύκολη. Λ
- ☐ δ. Οι μείζονες νευρικοί αποκλεισμοί πρέπει να γίνονται με εφάπαξ έγχυση και όχι με κλασματικές δόσεις του ΤΑ. Λ
- ☐ ε. Τα στερεοϊσομερή σκευάσματα ΤΑ, σε αντίθεση με τα ρακεμικά μίγματα, έχουν παρασκευασθεί σε μια προσπάθεια να μειωθεί η συστηματική τοξικότητα και να βελτιωθεί η εκλεκτικότητα ως προς την αισθητικότητα. Σ

Σελ. 912

109. Για τη βέλτιστη χρήση των τοπικών αναισθητικών (ΤΑ) στην περιοχική αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Η κλινική κατάσταση του ασθενούς δεν παίζει ρόλο. Λ
- ☐ β. Δεν έχουν σημασία μεμονωμένα η επιλογή του ΤΑ, η θέση, ο βαθμός, η δόση ή η διάρκεια της περιοχικής αναισθησίας και αναλγησίας που απαιτούνται για την κάθε περίπτωση ασθενούς. Λ
- ☐ γ. Λαμβάνονται υπόψη οι ανατομικοί παράγοντες που επηρεάζουν την απόθεση του φαρμάκου κοντά στα νεύρα. Σ
- ☐ δ. Η πρόληψη ενδαγγειακής έγχυσης ή υπερδοσολογίας είναι κρίσιμης σημασίας και γιαυτό οι μείζονες νευρικοί αποκλεισμοί πρέπει να γίνονται με μια εφάπαξ χορήγηση ΤΑ και όχι με κλασματικές δόσεις φαρμάκου. Λ.
- ☐ ε. Δεν είναι αναγκαία η συνεχής εκτίμηση των κλινικών δράσεων μετά τη χορήγηση ΤΑ, παρά μόνον μέχρι την εγκατάσταση του νευρικού αποκλεισμού. Λ

Σελ. 912

110. Στην άμεση κλινική τοξικότητα των τοπικών αναισθητικών (ΤΑ), τα συχνότερα εμπλεκόμενα συστήματα είναι:

- ☐ α. Καρδιαγγειακό. Σ
- ☐ β. Κεντρικό νευρικό. Σ
- ☐ γ. Αναπνευστικό. Λ
- ☐ δ. Γαστρεντερικό. Λ
- ☐ ε. Νεφροί. Λ

Σελ. 915 (πίνακας 30-2) και 918

111. Σε σχέση με το μηχανισμό δράσης των τοπικών αναισθητικών (ΤΑ) ισχύει:

- ☐ α. Η pK_a του ΤΑ και το ιστικό pH καθορίζουν την ποσότητα του φαρμάκου που υπάρχει στο διάλυμα ως ελεύθερη βάση ή ως θετικά φορτισμένο κατιόν, όταν ενίεται σε ζώντες ιστούς. Σ
- ☐ β. Η πρόσληψη του ΤΑ από τον ιστό ως αποτέλεσμα της λιποφιλικής του προσρόφησης, μπορεί να μεταβάλλει τη δράση του. Σ
- ☐ γ. Τα μετρίως υδρόφοβα ΤΑ (π.χ. λιδοκαΐνη) δρουν ταχύτερα από τα υδρόφιλα (π.χ. χλωροπροκαΐνη). Σ
- ☐ δ. Τα πιο αλκαλικά διαλύματα ΤΑ αποκλείουν αποτελεσματικότερα τη νευρική αγωγή. Σ
- ☐ ε. Η λιδοκαΐνη έχει μεγαλύτερη υδροφοβικότητα από την βουπιβακαΐνη. Λ

Σελ. 923

112. Παράγοντες που επηρεάζουν την αναισθητική δράση των τοπικών αναισθητικών (ΤΑ):

- ☐ α. Όταν αυξάνεται η δόση του τοπικού αναισθητικού, αυξάνονται η πιθανότητα και η διάρκεια της ικανοποιητικής αναισθησίας, ενώ ο χρόνος

- μέχρι την έναρξη του αποκλεισμού βραχύνεται. Σ
- β. Ο όγκος του διαλύματος του ΤΑ αυτός καθεαυτός δεν επηρεάζει την επέκταση και το ύψος της αναισθησίας. Λ
 - γ. Η αύξηση της συγκέντρωσης της επισκληριδίας χορηγούμενης βουπιβακαΐνης από 0,125% σε 0,5%, ενώ διατηρείται ο ίδιος όγκος του ενιεμένου διαλύματος των 10 ml, προκαλεί μικρότερη λανθάνουσα περίοδο έναρξης, βελτίωση της πιθανότητας ικανοποιητικής αναισθησίας και μεγαλύτερη διάρκεια αναλγησίας. Σ
 - δ. Χορήγηση 30 ml διαλύματος λιδοκαΐνης 1% επισκληριδίας προκαλεί επίπεδο αναισθησίας κατά 4 περίπου δερμοτόμια υψηλότερο από ότι τα 10 ml διαλύματος λιδοκαΐνης 3%. Σ
 - ε. Ο βαθμός στον οποίο επιπλέον χορηγούμενος όγκος διαλύματος ΤΑ μπορεί να αντιρροπήσει τη μη ακριβή τοποθέτηση της βελόνης, δεν διαφέρει μεταξύ των διαφόρων ειδών αποκλεισμού. Λ

Σελ. 924

113. Προσθήκη αγγειοσυσπαστικού σε τοπικό αναισθητικό (ΤΑ):

- α. Βελτιώνει το βάθος και τη διάρκεια της αναισθησίας, μειώνοντας την αγγειακή απορρόφηση και επιτρέποντας σε περισσότερα μόρια του ΤΑ να φθάσουν στη νευρική μεμβράνη. Σ
- β. Δεν παρέχει δείκτη ακούσιας ενδαγγειακής έγχυσης. Λ
- γ. Συνήθως χρησιμοποιείται η επινεφρίνη σε δόση 5 µg/ml. Σ
- δ. Συνήθως χρησιμοποιείται η επινεφρίνη σε συγκέντρωση 1: 200.000 Σ
- ε. Η χορήγηση δοκιμαστικής δόσης (test dose) ΤΑ με επινεφρίνη μπορεί να δώσει ψευδώς αρνητικά ή ψευδώς θετικά αποτελέσματα. Σ

Σελ. 924

114. Προσθήκη αγγειοσυσπαστικού σε τοπικό αναισθητικό (ΤΑ):

- α. Η επινεφρίνη παρέχει το βέλτιστο βαθμό αγγειοσύσπασης όταν χρησιμοποιείται με λιδοκαΐνη για επισκληρίδια ή μεσοπλευρία έγχυση. Σ
- β. Ο βαθμός στον οποίο στον οποίο η επινεφρίνη παρατείνει τη διάρκεια της αναισθησίας εξαρτάται από το συγκεκριμένο ΤΑ που χρησιμοποιείται και από τη θέση της έγχυσης. Σ
- γ. Η επινεφρίνη αυξάνει σημαντικά τη διάρκεια της αναισθησίας από διήθηση και των περιφερικών νευρικών αποκλεισμών με φάρμακα βραχύτερης διάρκειας όπως η λιδοκαΐνη. Σ
- δ. Η νορ-επινεφρίνη και η φαινυλεφρίνη υπερέχουν της επινεφρίνης όταν προστίθενται στο ΤΑ. Λ
- ε. Οι α₂-αδρενεργικοί υποδοχείς στο νωτιαίο μυελό ενεργοποιούν ενδογενείς μηχανισμούς αναλγησίας, ενώ η αυξημένη αναλγητική δράση από την επινεφρίνη και την κλονιδίνη όταν χορηγούνται επισκληριδίας ή υπαραχνοειδώς μαζί με το ΤΑ μπορεί να οφείλεται τόσο στον προαναφερόμενο φαρμακοδυναμικό όσο και σε φαρμακοκινητικό μηχανισμό (αγγειοσύσπαση). Σ

Σελ. 924

115. Θέση έγχυσης τοπικού αναισθητικού (ΤΑ):

- α. Η ταχύτερη έναρξη, αλλά και η βραχύτερη διάρκεια δράσης παρατηρείται μετά από υπαραχνοειδή έναντι της επισκληριδίας χορήγησης. Σ
- β. Η μικρότερη λανθάνουσα περίοδος και διάρκεια δράσης παρατηρείται

- μετά από αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος. Λ
- γ. Υπαραχνοειδής έγχυση βουπιβακαΐνης συνήθως προκαλεί αναισθησία μέσα σε 5 min, η οποία διαρκεί 3-4 ώρες. Σ
 - δ. Σε αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος με βουπιβακαΐνη, ο χρόνος έναρξης ικανοποιητικής αναισθησίας είναι περίπου 20-30 min και η διάρκεια της αναισθησίας ή τουλάχιστον της αναλγησίας, 10 ώρες κατά μέσο όρο. Σ
 - ε. Κατά την υποδόρια, σε σύγκριση με την επισκληρίδια χορήγηση ΤΑ, η έναρξη δράσης του ΤΑ είναι βραδύτερη και η διάρκεια δράσης του μακρότερη. Λ

Σελ. 925

116. Κύηση και τοπικά αναισθητικά (ΤΑ):

- α. Η επέκταση και το βάθος του αποκλεισμού της επισκληρίδιας και της υπαραχνοειδούς αναισθησίας είναι μεγαλύτερα στις έγκυες συγκριτικά με τις μη έγκυες. Σ
- β. Τα διασταλμένα επισκληρίδια αγγεία μειώνουν τον όγκο του επισκληρίδιου και του υπαραχνοειδούς χώρου στις έγκυες. Σ
- γ. Η ευαισθησία των νεύρων στα ΤΑ ελαττώνεται από τις ορμόνες της κύησης και κυρίως την προγεστερόνη. Λ
- δ. Κατά το 1^ο τρίμηνο της κύησης παρατηρείται μεγαλύτερη επέκταση της επισκληρίδιας αναισθησίας συγκριτικά με τις μη έγκυες. Σ
- ε. Η δόση του ΤΑ μειώνεται μόνο στο τελευταίο τρίμηνο της κύησης. Λ

Σελ. 925

117. Οι ασθενείς συχνά βιώνουν πόνο κατά την υποδόρια έγχυση διαλυμάτων τοπικών αναισθητικών (ΤΑ):

- α. Αυτό οφείλεται στην όξινη φύση αυτών των διαλυμάτων. Σ
- β. Αυτό σχετίζεται με τη δράση των ΤΑ στα κύτταρα του δέρματος-υποδόριου. Λ
- γ. Η ουδετεροποίηση των διαλυμάτων λιδοκαΐνης με την προσθήκη διττανθρακικού νατρίου μειώνει τον πόνο κατά τη διήθηση του δέρματος. Σ
- δ. Η ουδετεροποίηση των διαλυμάτων λιδοκαΐνης με την προσθήκη διττανθρακικού νατρίου μπορεί να παρατείνει την έναρξη δράσης της. Λ
- ε. Η αλκαλοποίηση του διαλύματος λιδοκαΐνης 0,5% μειώνει τη δράση του. Λ

Σελ. 925

118. Ενδοφλέβια περιοχική αναισθησία-ΕΠΑ (intravenous regional anesthesia):

- α. Εφαρμόζεται κατά τον αποκλεισμό του Bier. Σ
- β. Το τοπικό αναισθητικό (ΤΑ) διαχέεται από το περιφερικό αγγειακό στρώμα στο μη αγγειακό ιστό, όπως είναι οι νευράξονες και οι νευρικές απολήξεις. Σ
- γ. Η λιδοκαΐνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ΕΠΑ στα κάτω άκρα, σε όγκο 50-100 ml διαλύματος 0,25%. Σ
- δ. Η βουπιβακαΐνη χρησιμοποιούμενη για ΕΠΑ, μπορεί να προκαλέσει κυκλοφορική κατέρρευση. Σ
- ε. Η λιδοκαΐνη είναι το συχνότερα χρησιμοποιούμενο φάρμακο για ΕΠΑ στα άνω άκρα, σε δόση 3 mg/Kg (40 ml διαλύματος 0,5%). Σ

Σελ. 926

119. Ενδοϋπεζωκοτική αναισθησία – ΕΥΑ:

- ☐ α. Αποτελεί εναλλακτική λύση έναντι των πολλαπλών μεσοπλεύριων νευρικών αποκλεισμών. Ωστόσο, σε πολλά κέντρα η ΕΥΑ έχει αντικατασταθεί σε μεγάλο βαθμό από τη θωρακική επισκληρίδιο αναλγησία για τις περισσότερες κοιλιακές και θωρακικές επεμβάσεις. Σ
- ☐ β. Περιλαμβάνει χορήγηση διαλύματος τοπικού αναισθητικού (ΤΑ) στον ενδοϋπεζωκοτικό χώρο είτε διαδερμικά είτε με άμεση τοποθέτηση του διαλύματος διεγχειρητικά, ενώ δεν συνδέεται με κίνδυνο πνευμοθώρακα. Λ
- ☐ γ. Είναι αποτελεσματική για μονόπλευρη μετεγχειρητική αναλγησία μετά χολοκυστεκτομή, μαστεκτομή ή νεφρεκτομή. Σ
- ☐ δ. Είναι αρκούτως αποτελεσματική μετά θωρακοτομή. Λ
- ☐ ε. Έχει χρησιμοποιηθεί για αναλγησία σε σύνδρομο χρόνιου πόνου, σε παγκρεατίτιδα και σε καρκίνο της περιοχής του θώρακα και της κοιλιάς. Σ

Σελ. 926

120. Η προσπέλαση του οσφυϊκού πλέγματος κατά τον περιφερικό νευρικό αποκλεισμό γίνεται ως εξής:

- ☐ α. Οπίσθια προσπέλαση. Σ
- ☐ β. Πρόσθια περιαγγειακή προσπέλαση «3 σε 1». Σ
- ☐ γ. Προσπέλαση από την πρόσθια λαγόνια περιτονία. Σ
- ☐ δ. Μέσω των ιερών τρημάτων. Λ
- ☐ ε. Ιεροκοκκυγική προσπέλαση. Λ

Σελ. 926

121. Κατά τον αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος ισχύει:

- ☐ α. Είναι φρόνιμο, όταν πραγματοποιούμε έναν μείζονα περιφερικό νευρικό αποκλεισμό, όπως ο αποκλεισμός του βραχιονίου πλέγματος με ροπιβακαΐνη ή λεβοβουπιβακαΐνη, να προειδοποιούμε τον ασθενή για το ενδεχόμενο παρατεταμένου αισθητικού και κινητικού αποκλεισμού στην εμπλεκόμενη περιοχή. Σ
- ☐ β. Η βουπιβακαΐνη προκαλεί διάρκεια αναισθησίας από 4 έως 30 ώρες. Σ
- ☐ γ. Ο αναφερόμενος χρόνος έναρξης δράσης για τη λιδοκαΐνη και τη μεπιβακαΐνη είναι 14 min. Σ
- ☐ δ. Ο αναφερόμενος χρόνος έναρξης δράσης για τη βουπιβακαΐνη είναι 23 min. Σ
- ☐ ε. Η επιλογή της μεθόδου προσπέλασης του βραχιονίου πλέγματος καθορίζεται από παράγοντες όπως η θέση της επέμβασης και η ικανότητα του ασθενή να ανεχθεί τη διάχυση του φαρμάκου σε άλλα νεύρα, όπως το φρενικό. Σ

Σελ. 927

122. Επισκληρίδιος αναισθησία:

- ☐ α. Τα φάρμακα με ενδιάμεση ισχύ προκαλούν χειρουργική αναισθησία διάρκειας 1-2 ωρών, ενώ τα μακράς διάρκειας 6-8 ωρών. Λ
- ☐ β. Η διάρκεια των φαρμάκων μακράς δράσης παρατείνεται σημαντικά με προσθήκη επινεφρίνης (συγκέντρωση 1: 200.000), αλλά τα φάρμακα βραχείας ή ενδιάμεσης δράσης ωφελούνται πολύ λίγο από την προσθήκη αυτή. Λ
- ☐ γ. Η έναρξη της οσφυϊκής επισκληρίδιας αναισθησίας συμβαίνει σε 5-15 min μετά τη χορήγηση της λιδοκαΐνης ή της μεπιβακαΐνης, ενώ η βουπιβακαΐνη

- έχει ταχύτερη έναρξη δράσης. Λ
- δ. Σχεδόν όλα τα τοπικά αναισθητικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για επισκληρίδιο αναισθησία, αρκεί οι αναφερόμενες δόσεις να μειώνονται στα παιδιά, σε ασθενείς με συγκεκριμένους παράγοντες κινδύνου, καθώς και όταν χρησιμοποιούνται διαλύματα που δεν περιέχουν επινεφρίνη. Σ
 - ε. Οι bolus δόσεις προκαλούν μικρότερη κεφαλοουραία επέκταση από ότι οι εγχύσεις. Λ

Σελ. 927 (πίνακας 30-6)

123. Λεβοβουπιβακαΐνη με επινεφρίνη για μείζονα νευρικό αποκλεισμό σε ενήλικα ΒΣ 70 Kg:

- α. Η συνήθης συγκέντρωση είναι 0,5-0,75%. Λ
- β. Ο συνήθης όγκος είναι 15-30 ml. Λ
- γ. Η μέγιστη δόση είναι 225 mg. Σ
- δ. Η συνήθης έναρξη είναι 20-30 min. Σ
- ε. Η συνήθης διάρκεια δράσης είναι 360-720 min. Σ

Σελ. 927 (πίνακας 30-6)

124. Ροπιβακαΐνη με επινεφρίνη για μείζονα νευρικό αποκλεισμό σε ενήλικα ΒΣ 70 Kg:

- α. Η συνήθης συγκέντρωση είναι 0,5-0,75%. Λ
- β. Ο συνήθης όγκος είναι 15-30 ml. Λ
- γ. Η μέγιστη δόση είναι 250 mg. Σ
- δ. Η συνήθης έναρξη είναι 20-30 min. Σ
- ε. Η συνήθης διάρκεια δράσης είναι 760-1200 min. Λ
- ε. Η συνήθης διάρκεια δράσης είναι 180-350 min. Σ

Σελ. 927 (πίνακας 30-7)

125. Ροπιβακαΐνη με επινεφρίνη για επισκληρίδιο αναισθησία σε ενήλικα ΒΣ 70 Kg:

- α. Η συνήθης συγκέντρωση είναι 0,2-0,75%. Σ
- β. Ο συνήθης όγκος είναι 15-30 ml. Σ
- γ. Η συνολική δόση είναι 40-100 mg. Λ
- δ. Η συνήθης έναρξη είναι 15-20 min. Σ
- ε. Η συνήθης διάρκεια δράσης είναι 180-350 min. Σ

Σελ. 928 (πίνακας 30-8)

126. Ισοβαρική λεβοβουπιβακαΐνη για υπαραχοειδή αναισθησία σε ενήλικα ΒΣ 70 Kg, που δεν βρίσκεται σε προχωρημένη ηλικία ή σε κατάσταση εγκυμοσύνης:

- α. Η συνήθης συγκέντρωση είναι 0,5%. Σ
- β. Ο συνήθης όγκος είναι 3-4 ml. Σ
- γ. Η συνολική δόση είναι 15-20 mg. Σ
- δ. Η συνήθης έναρξη είναι 10-20 min. Λ
- ε. Η συνήθης διάρκεια δράσης είναι 90-200 min. Σ

Σελ. 931

127. Βιομετατροπή της λιδοκαΐνης :

- α. Σε εθελοντές με φυσιολογική ηπατική λειτουργία, έχει αναφερθεί ότι ο μέσος χρόνος ημίσειας ζωής της λιδοκαΐνης είναι 1,5 ώρα. Σ

- ☐ β. Σε ασθενείς με ηπατική νόσο, έχει αναφερθεί ότι ο μέσος χρόνος ημίσειας ζωής της λιδοκαΐνης είναι 5 ώρες. Σ
- ☐ γ. Ο ρυθμός απομάκρυνσης της λιδοκαΐνης από το πλάσμα παρατείνεται σε ασθενείς με συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. Σ
- ☐ δ. Σε ασθενείς με υπερθυρεοειδισμό τα επίπεδα πλάσματος της λιδοκαΐνης είναι ελαττωμένα. Λ
- ☐ ε. Σε ασθενείς με πολυοργανική ανεπάρκεια (MOFS), ο μέσος χρόνος ημίσειας ζωής της λιδοκαΐνης μπορεί να παρατείνεται. Σ

Σελ. 932

128. Επί καρδιακής ανακοπής από υπερδοσολογία βουπιβακαΐνης ή άλλων τοπικών αναισθητικών, εκτός από την άμεση εφαρμογή εξειδικευμένης καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης, προβαίνουμε στα παρακάτω:

- ☐ α. Χορήγηση αντιαρρυθμικών φ/ων. Λ
- ☐ β. Χορήγηση λιπιδικού σκεύασματος Intralipid 20% με ταχεία έγχυση μιας bolus δόσης 1,5 ml/kg, ακολουθούμενη αν είναι απαραίτητο από έγχυση 0,25 ml/kg/min για τα επόμενα 10 min. Σ
- ☐ γ. Χορήγηση αναστολέων φωσφοδιεστεράσης. Λ
- ☐ δ. Άμεση αιμοκάθαρση με φίλτρα άνθρακα. Λ
- ☐ ε. Άμεση μετάγγιση φρέσκου κατεψυγμένου πλάσματος. Λ

Σελ. 932-3

129. Στερεοεκλεκτικότητα τοπικών αναισθητικών:

- ☐ α. Το εμπορικό σκεύασμα της βουπιβακαΐνης είναι ένα ρακεμικό μίγμα 2 στερεοϊσομερών (R)⁻ και (S)⁻. Σ
- ☐ β. Η ροπιβακαΐνη είναι ένα απλό (S)-στερεοϊσομερές που διαφέρει από τη λεβο-βουπιβακαΐνη στην υποκατάσταση μιας προπυλικής ομάδας από τη βουτυρυλ-ομάδα στο τεταρτοταγές άτομο αζώτου του δακτυλίου της πιπεριδίνης. Σ
- ☐ γ. Η χειροκαΐνη (Chirocaine) είναι η λεβο-(R)-βουπιβακαΐνη. Λ
- ☐ δ. Η βουπιβακαΐνη και η χειροκαΐνη αναπτύχθηκαν ως απλά εναντιομερή για να αποτελέσουν απάντηση στο πρόβλημα της τοξικότητας από το ΚΝΣ, από την κατά λάθος ενδοφλέβια έγχυση βουπιβακαΐνης. Λ
- ☐ ε. Τα (S)⁻εναντιομερή της βουπιβακαΐνης και μεπιβακαΐνης μεταβολίζονται στο ήπαρ βραδύτερα από τα αντίστοιχα (R)⁻ εναντιομερή, πράγμα που οδηγεί σε μεγαλύτερη συστηματική άθροιση μετά από παρατεταμένες εγχύσεις. Σ

Σελ. 933

130. Η καρδιαγγειακή τοξικότητα (ΚΑΤ) τοπικών αναισθητικών (ΤΑ) περιλαμβάνει:

- ☐ α. Άμεσες δράσεις στο μυοκάρδιο. Σ
- ☐ β. Άμεσες δράσεις στον αγγειακό ιστό, τόσο στους λείους μύες, όσο και στη νευρώσή τους. Σ
- ☐ γ. Δράσεις στον κεντρικό νευρογενή έλεγχο της καρδιάς. Σ
- ☐ δ. Αρνητική ινότροπη δράση στον καρδιακό μυ. Σ
- ☐ ε. Φαινόμενα εξ ισχαιμίας-επαναιμάτωσης στο μυοκάρδιο. Λ

Σελ. 933

131. Για τη θεωρούμενη υπεροχή ως προς την ασφάλεια της ροπιβακαΐνης έναντι

της βουπιβακαΐνης, ισχύουν τα παρακάτω:

- ☐ α. Οφείλεται στη μικρότερη τοξικότητα του απλού (S)-στερεοϊσομερούς. Σ
- ☐ β. Οφείλεται στη διαφορά μεταξύ της προπυλικής και της βουτυρυλ-ομάδας. Σ
- ☐ γ. Σύμφωνα με πειραματικά δεδομένα, αντίθετα με τη βουπιβακαΐνη, τα καρδιοτοξικά χαρακτηριστικά της ροπιβακαΐνης σε έγκυες προβατίνες είναι τα ίδια με τα αντίστοιχα σε μη έγκυες. Σ
- ☐ δ. Στο ερώτημα αν στις υποτιθέμενες ισοδύναμες δόσεις για νευρικό αποκλεισμό, τα δύο φάρμακα είναι το ίδιο τοξικά, η γενική εντύπωση που επικρατεί είναι ότι η βουπιβακαΐνη είναι λιγότερο καρδιοτοξική από τη ροπιβακαΐνη. Λ
- ☐ ε. Σύμφωνα με μελέτες επί πειραματοζώων, η βουπιβακαΐνη προκαλεί ευκολότερα διαταραχές αγωγιμότητας, καρδιακή κατέρρευση ή κοιλιακή μαρμαρυγή από τη ροπιβακαΐνη και ότι η επιθετική καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση μετά από ακούσια ενδοφλέβια δόση σε σκύλους οδηγεί σε αποτελεσματική αναστροφή των τοξικών επιδράσεων πιο συχνά με τη ροπιβακαΐνη σε σχέση με τη βουπιβακαΐνη. Σ

Σελ. 933

132. Ασθενής χωρίς κανένα συστηματικό νόσημα ή παράγοντες κινδύνου που υποβάλλεται σε μικρής βαρύτητας χειρουργική επέμβαση, μετά από υπαραχοειδή αναισθησία, εμφανίζει διεγχειρητικά καρδιακή ανακοπή. Τι μπορεί να ισχύει από τα παρακάτω ?

- ☐ α. Υψηλά επίπεδα υπαραχοειδούς αποκλεισμού, τα οποία όμως συνήθως δεν προκαλούν σοβαρή υπόταση. Λ
- ☐ β. Να προηγήθηκε υπόταση συνοδευόμενη από βραδυκαρδία. Σ
- ☐ γ. Να είχε προηγηθεί ελεύθερη χρήση κατασταλτικών. Σ
- ☐ δ. Να καθυστέρησε η αναγνώριση του προβλήματος. Σ
- ☐ ε. Να καθυστέρησε η υποστήριξη του αεραγωγού. Σ

ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ
ΠΗΓΕΣ
ή
προηγούμενες
ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

133. Ασθενής 50χρονος που λαμβάνει φρουσεμίδα στα πλαίσια αντιυπερτασικής αγωγής, προσέρχεται για κολεκτομή. Από τον προεγχειρητικό έλεγχο το μόνο εκτός φυσιολογικών ορίων είναι το κάλιο (3,0 mEq/lit). Θα διορθώσετε άμεσα την τιμή του καλίου? Τι από τα παρακάτω ισχύει?

- ☐ α. Η υποκαλιαιμία προδιαθέτει σε εμφάνιση καρδιακών αρρυθμιών και κυρίως σε όσους έχουν ιστορικό αρρυθμίας, ισχαιμική νόσο μυοκαρδίου, λαμβάνουν δακτυλίτιδα, έχουν ηπατική ανεπάρκεια ή υπερχολερυθριναιμία. **Λ**
- ☐ β. Η χρόνια υποκαλιαιμία είναι σαφώς πιο σοβαρή από την οξεία. **Λ**
- ☐ γ. Υπάρχουν επαρκή βιβλιογραφικά δεδομένα που υποστηρίζουν ότι ασθενείς που δεν είναι σε βαριά κατάσταση και δεν πρόκειται να υποβληθούν σε σοβαρή αγγειακή, θωρακική ή καρδιοχειρουργική επέμβαση, μπορούν να ανεχτούν μια ήπια υποκαλιαιμία (κάλιο ορού μέχρι 2,8 mEq/lit) χωρίς επιπτώσεις. **Σ**
- ☐ δ. Τα επίπεδα καλίου στον ορό δεν ανταποκρίνονται στα πραγματικά επίπεδα του καλίου στον οργανισμό, δεδομένου ότι το κάλιο είναι ενδοκυττάριο ιόν. **Σ**
- ☐ ε. Προσπάθεια άμεσης διόρθωσης της συγκέντρωσης καλίου στον εν λόγω ασθενή, θα επηρεάσουν ελάχιστα το πρόβλημα, ενώ μπορεί να αποβούν πιο επικίνδυνες (σε περίπτωση ταχείας διόρθωσης) από μια ήπια υποκαλιαιμία. **Σ**

134. Ασθενής 35χρονη, αιμοκαθαιρόμενη λόγω χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας, πρόκειται να υποβληθεί σε σκωληκοειδεκτομή υπό γενική αναισθησία. Ο εργαστηριακός έλεγχος δείχνει επίπεδα καλίου ορού 7,0 mEq/lit. Ποιούς κινδύνους έχει η επέμβαση και πώς θα διαχειριστείτε την υπερκαλιαιμία ?

- ☐ α. Η υπερκαλιαιμία μπορεί να προκαλέσει κοιλιακή ταχυκαρδία, η οποία μπορεί να αρχίσει με πρώιμες έκτακτες κοιλιακές συστολές και να εξελιχθεί σε κοιλιακή ταχυκαρδία και μαρμαρυγή. **Σ**
- ☐ β. Ο υποαερισμός, η οξέωση, η χορήγηση θειοπεντάλης, ετομιδάτης, cis-ατρακούριου ή διαλυμάτων που περιέχουν κάλιο μπορεί να επιδεινώσουν την υπερκαλιαιμία. **Λ**
- ☐ γ. Οι ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια συνήθως μετά την επέμβαση κάνουν την αιμοκάθαρση. **Λ**
- ☐ δ. Συνήθως, επίπεδα καλίου ορού >5,9 mEq/lit πρέπει να διορθώνονται πριν από την έναρξη της επέμβασης. **Σ**
- ☐ ε. Η επείγουσα αναστροφή της καρδιοτοξικότητας λόγω υπερκαλιαιμίας επιτυγχάνεται με τη χορήγηση γλωριούχου μαγνησίου. **Λ**

135. Ποιοί στόχοι πρέπει αν επιτευχθούν κατά την προσπάθεια διαχείρισης του υπογκαιμικού ασθενή?

- ☐ α. Ο κυριότερος στόχος είναι η αποκατάσταση της μικροκυκλοφορίας των ιστών (ιστική αιμάτωση). **Σ**
- ☐ β. Η αναστροφή της υπογκαιμικής κατάστασης και η αποκατάσταση του εξωκυττάριου χώρου (ενδαγγειακού και διάμεσου). **Σ**
- ☐ γ. Τα αρχικά υγρά αποκατάστασης πρέπει να είναι εξισορροπημένα ηλεκτρολυτικά διαλύματα, τα οποία θα κατανεμηθούν ταχέως στον ενδαγγειακό και διάμεσο χώρο. **Σ**
- ☐ δ. Μπορεί φαινομενικά τα αρχικά μέτρα αποκατάστασης να αντιμετωπίσουν την καταπληξία, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι έχει αντιμετωπιστεί και η

υποάρδευση των ιστών, εφόσον ο ασθενής παραμένει ταχυσφυγμικός, oligo/ανουρικός, οξεωτικός, με χαμηλή καρδιακή παροχή, υψηλές περιφερικές αντιστάσεις και με υψηλά επίπεδα γαλακτικού οξέος στο αίμα. Σ

- ☐ ε. Η παραπάνω κατάσταση μπορεί να αγνοηθεί, δηλαδή να μην γίνουν περαιτέρω παρεμβάσεις, εφόσον ο ασθενής την ανέχεται καλώς και δεν επίκειται άμεσα θανατηφόρος κατάληξη. Λ

136. Άμεση αντιμετώπιση αιμολυτικής αντίδρασης μετά από μετάγγιση:

- ☐ α. Άμεση διακοπή της μετάγγισης και αφαίρεση της συσκευής χορήγησης του αίματος. Σ
- ☐ β. Άμεση ενημέρωση της Τράπεζας Αίματος για το συμβάν και αποστολή για έλεγχο δείγματος αίματος του μεταγγιζόμενου (λήπτη) και της μονάδας μετάγγισης. Σ
- ☐ γ. Επιθετική αντιμετώπιση της υπότασης με υγρά και αγγειοσυσπαστικά εφόσον κρίνεται απαραίτητο. Σ
- ☐ δ. Διατήρηση της διούρησης (υγρά, μαννιτόλη, διουρητικά αγκύλης). Σ
- ☐ ε. Εργαστηριακός έλεγχος: πλήρης αιμολυτικός έλεγχος στο αίμα και ούρα, έλεγχος πηκτικότητας, έλεγχος για διάχυτη ενδαγγειακή πήξη, ακτινογραφία θώρακος. Λ

137. Κατά τον προεγχειρητικό έλεγχο, ποιά από τα παρακάτω στοιχεία υποδηλώνουν αιμορραγική προδιάθεση ?

- ☐ α. Λήψη φαρμάκων όπως ασπιρίνης, ΜΣΑΦ, αντιαιμοπεταλιακών, αντιπηκτικών. Σ
- ☐ β. Στοιχεία από το ιστορικό: προηγούμενες μεγάλες ή μη αιμορραγίες. Σ
- ☐ γ. Οι διαταραχές από τα αιμοπετάλια εκδηλώνονται με εμφάνιση πετεχειώδους αιμορραγίας από τους βλεννογόνους και το δέρμα. Σ
- ☐ δ. Οι διαταραχές των παραγόντων πήξης έχουν πιο έκδηλη κλινική συμπτωματολογία από τους μύες, τις αρθρώσεις, το γαστρεντερικό ή τον εγκέφαλο. Σ
- ☐ ε. Η ύπαρξη προηγούμενων επεμβάσεων χωρίς ανάγκη μετάγγισης, υποδηλώνει την απουσία κληρονομικά μεταβιβαζόμενης διαταραχής της πηκτικότητας. Σ

138. Σε σχέση με την αιμόσταση ισχύει:

- ☐ α. Τα κύρια στοιχεία του αιμοστατικού μηχανισμού είναι: (1) αγγειακή απάντηση, (2) αιμοπεταλιακή δραστηριότητα, (3) πήξη, (4) ινωδόλυση και (5) δραστηριότητα του καρδιαγγειακού. Λ
- ☐ β. Το αγγειακό ενδοθήλιο εκκρίνει ουσίες που διεγείρουν την πήξη όπως η διφωσφατάση της αδενοσίνης-ADP, η προστακυκλίνη-PGI₂, η πρωτεΐνη C. Λ
- ☐ γ. Ο χρόνος προθρομβίνης (PT) και ο χρόνος μερικής θρομβοπλαστίνης (PTT) παρόλο που είναι χρήσιμοι για τον έλεγχο ασθενών με προηγούμενο ιστορικό αιμορραγίας, ωστόσο δεν έχει αποδειχθεί ότι έχουν κάποια αξία στους ασυμπτωματικούς ασθενείς. Σ
- ☐ δ. Η πραγματοποίηση υπό μορφή ρουτίνας των χρόνων ροής και πήξης με σκοπό την εκτίμηση της λειτουργικότητας των αιμοπεταλίων σε ασθενείς που λαμβάνουν ασπιρίνη έχει μικρή αξία, λόγω της χαμηλής συσχέτισης που υπάρχει μεταξύ των χρόνων αυτών και της κλινικής αιμορραγίας. Σ

- ε. Ποιοτικές διαταραχές των αιμοπεταλίων μπορεί να είναι είτε συγγενείς (π.χ. νόσος του von Willebrand), είτε επίκτητες (π.χ. ουραιμία, αλκοολική κίρρωση, λήψη ασπιρίνης ή ΜΣΑΦ, θρομβασθένεια σε καρκινοπαθείς). Σ

139. Σε σχέση με την αντιπηκτική δράση της ασπιρίνης ισχύει:

- α. Ανεξάρτητα από τη δόση, τα σαλικυλικά έχουν την ίδια ακριβώς δράση στην παραγωγή των προσταγλανδινών στα αιμοπετάλια και στο ενδοθήλιο των αγγείων. Λ
- β. Χαμηλές δόσεις ασπιρίνης αναστέλλουν εκλεκτικά τη σύνθεση της κυκλοοξυγενάσης, εμποδίζοντας τη σύνθεση της θρομβοξάνης A_2 και τη συσσώρευση των αιμοπεταλίων. Σ
- γ. Η έναρξη της αντιπηκτικής δράσης της ασπιρίνης αρχίζει 6 ώρες μετά την από του στόματος λήψη της. Λ
- δ. Η δράση της ασπιρίνης πάνω στα αιμοπετάλια διαρκεί για όλη τη διάρκεια της ζωής τους (7-10 ημέρες). Σ
- ε. Τα ΜΣΑΦ έχουν παρόμοια δράση με την ασπιρίνη, αλλά το αποτέλεσμα τους είναι πιο παροδικό από αυτό της ασπιρίνης, δηλαδή διαρκεί μόνο 1-3 ημέρες μετά τη διακοπή της χρήσης τους. Σ

140. Κύριες ενδείξεις χορήγησης φρέσκου κατεψυγμένου πλάσματος (FFP), σύμφωνα με την Αμερικανική Αναισθησιολογική Εταιρεία είναι:

- α. Επείγουσα αναστροφή της δράσης της ουαρφαρίνης. Σ
- β. Διόρθωση γνωστής ανεπάρκειας παραγόντων πήξης, οι οποίοι δεν είναι διαθέσιμοι στο εμπόριο σε ξεχωριστές συσκευασίες. Σ
- γ. Διόρθωση της διάχυτης αιμορραγίας που οφείλεται σε παρατεταμένους χρόνους PT ή PTT ($>1,5$ φορά τη φυσιολογική τιμή). Σ
- δ. Διόρθωση της διάχυτης αιμορραγίας που οφείλεται σε ανεπάρκεια παραγόντων πήξης σε ασθενείς που έχουν λάβει πάνω από μια μονάδα αίματος και στους οποίους δεν μπορούν να μετρηθούν έγκαιρα ο PT ή ο PTT. Σ
- ε. Αύξηση της κολλοειδοσμοτικής πίεσης σε ασθενείς με μεγάλες διαφυγές υγρών στον 3^ο χώρο. Λ

141. Ποιοί ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν οξύ πνευμονικό οίδημα λόγω αρνητικής πίεσης μετά την αποδιασώληνωση της τραχείας και τι ισχύει κατά την αντιμετώπισή του ?

- α. Εκείνοι που έχουν εμφανίσει ήδη λαρυγγόσπασμο. Σ
- β. Επί υπεργλωττιδικής εισρόφησης, επί παρουσίας όγκων στην περιοχή του ανωτέρου αεραγωγού ή ξένου σώματος, τραυματισμού κατά την προσπάθεια διασώληνωσης ή βρογχόσπασμου. Σ
- γ. Εκείνοι που έχουν διασωληνωθεί με τραχειοσωλήνα μικρότερης διαμέτρου και διατηρούν αυτόματη αναπνοή. Σ
- δ. Από τη στιγμή που αίρεται ή αντιμετωπίζεται η απόφραξη του αεραγωγού, η περαιτέρω αντιμετώπιση είναι πλέον υποστηρικτική έναντι του οξέος πνευμονικού οιδήματος, με συνεχή χορήγηση οξυγόνου, εφαρμογή CPAP ή PEEP (εφόσον είναι αναγκαίος ο μηχανικός αερισμός) και ανάλογα με τη βαρύτητα της διαταραχής στην ανταλλαγή των αερίων. Σ
- ε. Η έναρξη αυτού του τύπου οξέος πνευμονικού οιδήματος μπορεί να γίνει μετά από 3-150 min από την εμφάνιση της αρχικής αιτίας, ενώ συνήθως υποχωρεί μετά από 12- 24 ώρες. Σ

142. Σχετικά με τις επιδράσεις των πτητικών αναισθητικών στο κυκλοφορικό ισχύει:

- ☐ α. Το δεσφλουράνιο ελαττώνει την αιματική ροή στα στεφανιαία και τον εγκέφαλο. Λ
- ☐ β. Στα παιδιά, το αλοθάνιο μπορεί να προκαλέσει βραδυκαρδία λόγω χολινεργικής δράσης μέσω ερεθισμού του πνευμονογαστρικού. Σ
- ☐ γ. Το αλοθάνιο συνδέεται με σπανιότερη εμφάνιση αρρυθμιών. Λ
- ☐ δ. Το σεβοφλουράνιο αυξάνει την αιματική ροή στα στεφανιαία, στον εγκέφαλο και τους μύες. Σ
- ☐ ε. Το σεβοφλουράνιο και το δεσφλουράνιο, ενώ συνήθως δεν προκαλούν καμία άμεση μεταβολή στην καρδιακή παροχή, εντούτοις μπορεί να ελαττώσουν με δοσοεξαρτώμενο τρόπο την αρτηριακή πίεση, τη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου, τις συστηματικές αγγειακές αντιστάσεις και τον όγκο παλμού. Αυτή η δράση είναι ισχυρότερη για το σεβοφλουράνιο. Σ

143. Ποιές πρέπει να είναι οι ιδιότητες ενός ιδανικού ενδοφλέβιου παράγοντα εισαγωγής στην αναισθησία ?

- ☐ α. Το φάρμακο να έχει χημική σταθερότητα, να είναι διαλυτό σε λιπιδικά διαλύματα και συμβατό με τα χρησιμοποιούμενα ενδοφλέβια διαλύματα. Λ
- ☐ β. Να έχει ταχεία έναρξη δράσης (π.χ. μέσα σε 1 χρόνο κυκλοφορίας βραχίονος - εγκεφάλου, με μέγιστη δράση μέσα σε ένα min) και απουσία ανεπιθύμητων δράσεων. Σ
- ☐ γ. Να έχει αντισπασμωδικές, αντιεμετικές, αναλγητικές και αμνησιακές δράσεις. Σ
- ☐ δ. Να έχει ταχεία και προβλέψιμη (δοσοεξαρτώμενη) αφύπνιση. Σ
- ☐ ε. Να μην προκαλεί νεφρική και ηπατική δυσλειτουργία, να μην ευθύνεται για Τερατογένεση και να μην επηρεάζει τη σύνθεση των στεροειδών. Σ

144. Ιδιαιτερότητες στα παιδιά σε σχέση με την εισαγωγή στην αναισθησία:

- ☐ α. Για να αποφευχθεί η τοποθέτηση ενδοφλέβιας γραμμής πριν την εισαγωγή στην αναισθησία, αυτή γίνεται με τη χρήση μάσκας και πτητικού αναισθητικού. Σ
- ☐ β. Όταν ήδη υπάρχει τοποθετημένη φλεβική γραμμή, τότε οι συνιστώμενες δόσεις των ενδοφλέβιων αναισθητικών είναι συνήθως υψηλότερες από αυτές των ενηλίκων. Σ
- ☐ γ. Η δόση θειοπεντάλης στα παιδιά είναι 5-6 mg/kg. Σ
- ☐ δ. Η δόση θειοπεντάλης στα νεογνά είναι 7-8 mg/kg. Σ
- ☐ ε. Η δόση προποφόλης στα παιδιά είναι 0,5-1,5 mg/kg. Λ

145. Φεντανύλη:

- ☐ α. Είναι 1000 φορές ισχυρότερη από τη μορφίνη. Λ
- ☐ β. Σε αναισθησιολογικές δόσεις 30-100 μg/Kg έχει έναρξη δράσης 1-2 min. Σ
- ☐ γ. Η μέγιστη δράση επέρχεται μέσα σε 4-5 min. Σ
- ☐ δ. Προκαλεί μεγάλη έκλυση ισταμίνης. Λ
- ☐ ε. Προκαλεί ελάχιστες αιμοδυναμικές διαταραχές και ίσως βραδυκαρδία, όταν χρησιμοποιείται ως μόνος παράγοντας εισαγωγής στην αναισθησία. Σ

146. Χρόνος μισής ζωής (ώρες) των συνηθέστερα χρησιμοποιούμενων οπιοειδών:

- ☐ α. Μορφίνη: 5 Λ
- ☐ β. Πεθιδίνη: 3-4 Σ
- ☐ γ. Κωδεΐνη: 2-4 Σ
- ☐ δ. Ρεμφεντανίλη: 2-3 Λ
- ☐ ε. Τραμαδόλη: 3-4 Σ

147. Για τη διάρκεια δράσης της μορφίνης και της φεντανύλης ισχύει:

- ☐ α. Μετά από ενδοφλέβια χορήγηση, η μεν δράση της φεντανύλης μπορεί να είναι εμφανής ακόμη και μέσα σε 30 sec, ενώ η δράση της μορφίνης αρχίζει μέσα σε μερικά min και κορυφώνεται σε 10-15 min. Σ
- ☐ β. Η διάρκεια δράσης της φεντανύλης είναι σημαντικά μικρότερη από αυτή της μορφίνης. Σ
- ☐ γ. Η φεντανύλη έχει μεγαλύτερο χρόνο μισής ζωής (185-219 min) από τη μορφίνη (114 min). Σ
- ☐ δ. Η φεντανύλη έχει μεν μεγαλύτερη λιποδιαλυτότητα συγκριτικά με τη μορφίνη, αλλά, μετά την αρχική κατανομή της στους αγγειοβριθείς ιστούς, ανακατανέμεται ταχύτερα στους υπόλοιπους ιστούς (π.χ. λίπος, μύες). Σ
- ☐ ε. Η διάρκεια δράσης της φεντανύλης δεν καθορίζεται από την αποβολή της, αλλά από: (α) την ανακατανομή της και (β) το φαινόμενο της 1^{ης} διέλευσης (first pass) από τους πνεύμονες (απορροφάται το 5% της δόσης). Μετά την ανακατανομή, η φεντανύλη απελευθερώνεται ταχύτατα στο πλάσμα και καθαίρεται από το νεφρό. Λ

148. Ρεμφεντανίλη:

- ☐ α. Έχει αυξημένο κίνδυνο για αναπνευστική καταστολή. Σ
- ☐ β. Μπορεί να προκαλέσει δυσκαμψία των μυών του θώρακος. Σ
- ☐ γ. Όταν ο μετεγχειρητικός πόνος αναμένεται να είναι ισχυρός, πρέπει να χορηγούμε οπιοειδές μακράς διάρκειας μετά το τέλος της επέμβασης και 20 min μετά τη διακοπή της ρεμφεντανίλης. Λ
- ☐ δ. Η φαρμακοκινητική της δεν επηρεάζεται από την ύπαρξη νεφρικής ανεπάρκειας. Σ
- ☐ ε. Η χρόνια ηπατική ανεπάρκεια επηρεάζει σημαντικά τη φαρμακοκινητική της ρεμφεντανίλης. Λ

149. Τραμαδόλη:

- ☐ α. Έχει ιδιότητες οπιοειδούς και αναστολέα επαναπρόσληψης κατεχολαμινών. Σ
- ☐ β. Χρησιμοποιείται για οξύ και χρόνιο πόνο. Σ
- ☐ γ. Έχει πολύ μεγάλο κίνδυνο εμφάνισης ανοχής και εξάρτησης. Λ
- ☐ δ. Η ζάλη και η καταστολή είναι οι κυριότερες ανεπιθύμητες ενέργειες. Σ
- ☐ ε. Σε άτομα με ιστορικό επιληπτικών σπασμών πρέπει να χορηγείται με ιδιαίτερη προσοχή. Σ

150. Για τα αυτοκόλλητα φεντανύλης ισχύει:

- ☐ α. Επιτρέπουν τη διαδερμική χορήγηση του οπιοειδούς. Σ
- ☐ β. Το αυτοκόλλητο περιέχει υψηλή δόση φεντανύλης (1 gr) το οποίο διαχέεται βραδέως προς το δέρμα μέσω των μικροπόρων της μεμβράνης του. Λ
- ☐ γ. Μέχρι να φθάσει η συγκέντρωση της φεντανύλης τα επιθημικά επίπεδα στο αίμα περνάνε 2-4 ώρες. Λ
- ☐ δ. Η τιτλοποίηση του φαρμάκου είναι δύσκολη υπόθεση. Λ

- ε. Αποτελούν εναλλακτική αποτελεσματική λύση στην αντιμετώπιση περιπτώσεων χρόνιου πόνου (π.χ. καρκινοπαθής). Σ

151. Μορφίνη:

- α. Σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια προκαλεί παρατεταμένη καταστολή. Σ
- β. Σε ασθενείς με ηπατική δυσλειτουργία προκαλεί εύκολα αναπνευστική καταστολή και για το λόγο αυτό αποφεύγεται ως αναλγητικό στην ηπατική χειρουργική. Λ
- γ. Μεταβολίζεται στο νεφρό σε μορφίνη-3-γλυκουρονίδιο (75-85%) και σε μορφίνη-6-γλυκουρονίδιο (5-10%) και οι 2 μεταβολίτες αποβάλλονται από το ήπαρ διαμέσου της χολής. Λ
- δ. Η μορφίνη-6-γλυκουρονίδιο αποτελεί ενεργό μεταβολίτη Σ
- ε. Η μορφίνη-3-γλυκουρονίδιο συσσωρεύεται σε περίπτωση νεφρικής ανεπάρκειας και ευθύνεται για την αναπνευστική καταστολή. Λ

152. Δράση των οπιοειδών στο καρδιαγγειακό:

- α. Εξασφαλίζουν καρδιαγγειακή σταθερότητα. Σ
- β. Μπορούν να προκαλέσουν δοσοεξαρτώμενη βραδυκαρδία, πιθανώς λόγω κεντρικής διέγερσης του πυρήνα του πνευμονογαστρικού. Σ
- γ. Η πεθιδίνη προκαλεί ταχυκαρδία. Σ
- δ. Η πεθιδίνη έχει αρνητική ινότροπη δράση σε κλινικές δόσεις. Σ
- ε. Μια από τις ανεπιθύμητες δράσεις ορισμένων οπιοειδών είναι η έκλυση ισταμίνης, με αποτέλεσμα υπέρταση και αγγειοδιαστολή. Λ

153. Χορήγηση οπιοειδών ή πτητικών αναισθητικών και τύπος αναπνοής:

- α. Τα οπιοειδή αρχικά αυξάνουν τον αριθμό των αναπνοών χωρίς να επηρεάζεται ο αναπνεόμενος όγκος. Λ
- β. Αυξημένες δόσεις οπιοειδών προκαλούν ελάττωση του αριθμού των αναπνοών και του αναπνεόμενου όγκου, ενώ ακόμη μεγαλύτερες δόσεις προκαλούν άπνοια. Σ
- γ. Τα πτητικά αναισθητικά προκαλούν ρηχές και γρήγορες αναπνοές. Σ
- δ. Τα πτητικά αναισθητικά, σε αντίθεση με τα οπιοειδή, δεν προκαλούν άπνοια. Λ
- ε. Τα οπιοειδή μπορεί να προκαλέσουν μη ομαλό τύπο αναπνοής. Σ

154. Φαρμακολογικές ιδιότητες των βενζοδιαζεπινών (BZD):

- α. Η αφύπνιση μετά χορήγηση μιδαζολάμης 0,15 mg/Kg (δόση εισαγωγής) επέρχεται μετά από 45 min περίπου. Λ
- β. Η έναρξη δράσης των BZD εξαρτάται από την ταχεία ανακατανομή τους στους ιστούς που έχουν φτωχή αιμάτωση όπως ο εγκέφαλος. Λ
- γ. Η αφύπνιση εξαρτάται από ανακατανομή του φαρμάκου στους υπόλοιπους ιστούς πλην εκείνων που έχουν πλούσια αιμάτωση. Σ
- δ. Οι χρόνοι ανάνηψης είναι ίδιοι για τη διαζεπάμη και τη μιδαζολάμη. Σ
- ε. Η διαζεπάμη έχει 2 ενεργούς μεταβολίτες, οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν καταστολή 6-8 ώρες μετά την αρχική χορήγηση. Σ
- ε. Αμνησία Σ

155. Σε σχέση με το μεταβολισμό των βενζοδιαζεπινών ισχύει:

- α. Μεταβολίζονται στο νεφρό, όπου υφίστανται οξείδωση ή συνδέονται με γλυκουρονικό οξύ. Λ

- ☐ β. Η ηπατική νόσος επηρεάζει το μεταβολισμό τους. Σ
- ☐ γ. Η προχωρημένη ηλικία δεν επηρεάζει το μεταβολισμό τους. Λ
- ☐ δ. Η διαζεπάμη έχει 2 ενεργούς μεταβολίτες που μπορούν να παρατείνουν την κατασταλτική της δράση. Σ
- ☐ ε. Η μιδαζολάμη έχει έναν ενεργό μεταβολίτη με πολύ μικρή δραστηριότητα. Σ

156. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες των βενζοδιαζεπινών περιλαμβάνουν:

- ☐ α. Αναπνευστική καταστολή Σ
- ☐ β. Συνέργεια με τα οπιοειδή ως προς την κατασταλτική δράση στο αναπνευστικό. Σ
- ☐ γ. Αρτηριακή υπόταση, βραδυκαρδία, αγγειοδιαστολή. Λ
- ☐ δ. Ελάττωση της καρδιακής παροχής. Λ
- ☐ ε. Επιληπτογόνο δράση. Λ

157. Φλουμαζενίλη:

- ☐ α. Είναι ο κύριος ανταγωνιστής των βενζοδιαζεπινών και μερικός αγωνιστής των οπιοειδών. Λ
- ☐ β. Αναστρέφει την καταστολή, την αγχόλυση και την υπόταση. Λ
- ☐ γ. Χορηγείται ενδοφλεβίως σε επαναλαμβανόμενες δόσεις των 0,2 mg μέχρι να αναστραφεί η αναπνευστική καταστολή και να αποκατασταθεί το επίπεδο συνείδησης, ενώ η μέγιστη συνιστώμενη δόση της φλουμαζενίλης είναι 3 mg. Σ
- ☐ δ. Στις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες της φλουμαζενίλης περιλαμβάνεται η επανεμφάνιση καταστολής. Σ
- ☐ ε. Στις ανεπιθύμητες ενέργειες της φλουμαζενίλης περιλαμβάνονται η διέγερση του παρασυμπαθητικού, ρίγος, ναυτία και έμετος. Λ

159. Τα κύρια χαρακτηριστικά του ιδανικού ινóτροπου φαρμάκου είναι:

- ☐ α. Βελτίωση της μυοκαρδιακής σύσπασης και της καρδιακής παροχής. Σ
- ☐ β. Αύξηση της διαμέτρου των κοιλιών και της τοιχωματικής τάσης, με αποτέλεσμα τη μείωση των αναγκών του μυοκαρδίου σε οξυγόνο. Λ
- ☐ γ. Βελτίωση της αρτηριακής πίεσης και της ιστικής αιμάτωσης. Σ
- ☐ δ. Αύξηση των αγγειακών πνευμονικών αντιστάσεων. Λ
- ☐ ε. Να μην προκαλεί ταχυκαρδία, αρρυθμίες, υπέρταση ή αύξηση της κατανάλωσης οξυγόνου από το μυοκάρδιο. Σ

160. Εξατμιστήρας δεσφλουρανίου:

- ☐ α. Έχει σχεδιαστεί αποκλειστικά για το δεσφλουράνιο, το οποίο έχει πίεση ατμών 664 mmHg στους 20 °C. Σ
- ☐ β. Θερμαίνει ενεργητικά το υγρό πτητικό στους 80 °C, έτσι ώστε να μπορεί να εξατμιστεί. Λ
- ☐ γ. Έχει ηλεκτρονικούς συναγερμούς που ηχούν όταν η ποσότητα του πτητικού φθάσει σε χαμηλά επίπεδα ή δεν εξέρχεται καθόλου ή τελειώσει η μπαταρία. Σ
- ☐ δ. Επειδή το δεσφλουράνιο ζέει σε θερμοκρασία δωματίου, πρέπει κατά τον εφοδιασμό του εξατμιστήρα να μην υπάρχει η παραμικρή απώλεια στο περιβάλλον. Σ
- ☐ ε. Μικρές μεταβολές στη θερμοκρασία του εξατμιστήρα προκαλούν μικρές μεταβολές στην πίεση των κεκορεσμένων ατμών του δεσφλουρανίου και

αντίστροφα. Λ

161. Σε ασθενή με μεγάλο όγκο κοιλίας και ασκитικό υγρό, που τοποθετείται πάνω στο χειρουργικό τραπέζι σε ύπτια θέση συμβαίνει:

- ☐ α. Αύξηση της φλεβικής επαναφοράς, λόγω συμπίεσης του φλεβικού δικτύου των ενδοκοιλιακών σπλάγγχνων. Λ
- ☐ β. Πτώση της καρδιακής παροχής και της αρτηριακής πίεσης. Σ
- ☐ γ. Μείωση της λειτουργικής υπολειπόμενης χωρητικότητας (FRC), λόγω της πίεσης που ασκεί η κοιλιά στο διάφραγμα. Σ
- ☐ δ. Η αναισθησία και κυρίως η μυοχάλαση προκαλούν περαιτέρω ελάττωση των πνευμονικών όγκων. Σ
- ☐ ε. Η εφαρμογή αερισμού θετικής πίεσης επιφέρει βελτίωση και αποκαθιστά το διάφραγμα στην αρχική του θέση, δηλαδή εκείνη που ήταν όταν ο ασθενής ήταν ξύπνιος. Λ

162. Για την αιμοστατική περίδεση (Tourniquet) ισχύει:

- ☐ α. Νευρομυικές βλάβες μπορούν να παρατηρηθούν μετά τις 6 ώρες ισχαιμικής περιίδεσης ενός άκρου. Λ
- ☐ β. Ο μέγιστος χρόνος που μπορεί να παραμείνει φουσκωμένη η αιμοστατική περιίδεση άκρου είναι οι 2 ώρες. Σ
- ☐ γ. Ο μέγιστος χρόνος που μπορεί να παραμείνει φουσκωμένη η αιμοστατική περιίδεση άκρου είναι τα 30 min. Λ
- ☐ δ. Περιοδική άρση της περιίδεσης για λίγο μπορεί να μας επιτρέψει την αιμάτωση του άκρου και την ασφαλή συνέχιση της περιίδεσης. Σ
- ☐ ε. Η παρακολούθηση των επιπέδων γαλακτικού στο αρτηριακό αίμα μπορεί να χρησιμεύσει για τη δυνατότητα ασφαλούς παράτασης της ισχαιμικής περιίδεσης. Λ

163. Για τον τραυματισμό των περιφερικών νεύρων στο άνω μέρος του κορμού κατά τη διάρκεια επεμβάσεων ισχύει:

- ☐ α. Το ωλένιο νεύρο τραυματίζεται συχνότερα επειδή είναι ιδιαίτερα επιφανειακό. Σ
- ☐ β. Το βραχιόνιο πλέγμα μπορεί να δεχθεί μεγάλη τάση επί απαγωγής $>90^\circ$ ή ακατάλληλης τοποθέτησης της κεφαλής. Σ
- ☐ γ. Το ωλένιο νεύρο μπορεί να τραυματιστεί συνήθως λόγω ακατάλληλης τοποθέτησης της περιχειρίδας αυτόματης μέτρησης της αρτηριακής πίεσης. Σ
- ☐ δ. Το κερκιδικό νεύρο μπορεί να τραυματιστεί λόγω εξωτερικής πίεσης που μπορεί να ασκηθεί στο σημείο της σπειροειδούς αύλακας στην εξωτερική επιφάνεια του βραχίονα. Σ
- ☐ ε. Τα μεσοπλεύρια νεύρα είναι από τα πλέον επιρρεπή σε τραυματισμούς εκ συμπίεσως νεύρα. Λ

164. Αναγκαιότητα προεγχειρητικού ΗΚΓφήματος 12 απαγωγών:

- ☐ α. Κάθε ασθενής ηλικίας πάνω από 50 έτη. Σ
- ☐ β. Κάθε ασθενής ηλικίας πάνω από 40 έτη με προδιαθεσικούς παράγοντες. Σ
- ☐ γ. Συμπτώματα ισχαιμικής καρδιακής νόσου. Σ
- ☐ δ. Διαβητικός ασθενής ηλικίας πάνω από 50 έτη. Λ
- ☐ ε. Επαγγελματίες αθλητές οιασδήποτε ηλικίας. Σ

165. Εάν μετά τη διασωλήνωση της τραχείας το καπνόγραμμα δείχνει CO₂ μηδέν, θα σκεφτούμε ότι μπορεί:

- ☐ α. Να μην υπάρχει αιματική ροή λόγω καρδιακής ανακοπής. Σ
- ☐ β. Να είναι λάθος ο αερισμός (λάθος στο αναπνευστικό κύκλωμα, έντονος βρογχόσπασμος). Σ
- ☐ γ. Να υπάρχει τεχνικό πρόβλημα με τον καπνογράφο ή τη γραμμή δειγματοληψίας. Σ
- ☐ δ. Ο τραχειοσωλήνας να μην βρίσκεται μέσα στην τρχεία. Σ
- ☐ ε. Το να υπάρχει μεγάλο πνευμονικό έμβολο αποτελεί τη συχνότερη πιθανότητα. Λ

166. Για τη νευρομυική λειτουργία ισχύει:

- ☐ α. Κατά τη γενική αναισθησία, όταν ο ασθενής δεν αναπνέει, σημαίνει απαραίτητα ότι μπορεί και να διασωληνωθεί. Λ
- ☐ β. Οι φωνητικές χορδές εμφανίζουν μεγάλη αντίσταση στα μυοχαλαρωτικά. Σ
- ☐ γ. Το διάφραγμα εμφανίζει μεγάλη αντίσταση στα μυοχαλαρωτικά. Σ
- ☐ δ. Οι εξωφθάλμιοι μύες εμφανίζουν μεγάλη ευαισθησία στα μυοχαλαρωτικά. Σ
- ☐ ε. Οι μύες του φάρυγγα εμφανίζουν μεγάλη ευαισθησία στα μυοχαλαρωτικά. Σ

167. Για τις παρακάτω κλινικές και αναπνευστικές παραμέτρους που σχετίζονται με την αποκατάσταση της νευρομυικής λειτουργίας ισχύει:

- ☐ α. Ο επαρκής αναπνεόμενος όγκος αποτελεί δείκτη επαρκούς αποκατάστασης. Λ
- ☐ β. Η εισπνευστική ισχύς αποτελεί την πιο ευαίσθητη αναπνευστική παράμετρο. Σ
- ☐ γ. Η ανάπτυξη αρνητικής πίεσης κατά την εισπνοή (μέχρι -50 mmHg) θεωρείται ότι σχετίζεται με επαρκή προστασία του αεραγωγού και ικανοποιητική αναστροφή του νευρομυικού αποκλεισμού. Σ
- ☐ δ. Η ικανότητα ανύψωσης της κεφαλής και διατήρησής της σε αυτή τη θέση για περισσότερο από 5 sec δεν αποτελεί αξιόπιστη δοκιμασία για τον έλεγχο της επάρκειας της μυικής ισχύος. Λ
- ☐ ε. Η ικανότητα του ασθενούς να σφίξει δυνατά το χέρι του αναισθησιολόγου, αποτελεί πολύ αξιόπιστο δείκτη για την επάρκεια της επανόδου της μυικής ισχύος. Σ

168. Τα παρακάτω φάρμακα μπορεί να παρατείνουν το νευρομυικό αποκλεισμό:

- ☐ α. Πτητικά αναισθητικά. Σ
- ☐ β. Τοπικά αναισθητικά όπως κοκαΐνη, λιγνοκαΐνη και προκαΐνη. Σ
- ☐ γ. Αντιβιοτικά όπως οι κεφαλοσπορίνες. Λ
- ☐ δ. Λίθιο Σ
- ☐ ε. Κορτικοστεροειδή Σ

169. Στις παρακάτω καταστάσεις μπορεί να παραταθεί ο νευρομυικός αποκλεισμός:

- ☐ α. Αναπνευστική οξέωση και μεταβολική αλκάλωση. Σ
- ☐ β. Ηπατική ανεπάρκεια και νεφρική ανεπάρκεια. Σ
- ☐ γ. Υπερθερμία, αλλά όχι υποθερμία. Λ
- ☐ δ. Υπερκαλιαιμία, αλλά όχι υποκαλιαιμία. Λ

- ε. Υπερασβεστιαϊμία και υπερμαγνησισαϊμία Σ

170. Για τις παρακάτω καταστάσεις, σε σχέση με το νευρομυϊκό αποκλεισμό ισχύει:

- α. Τα αντιεπιληπτικά φάρμακα τείνουν να ελαττώσουν τη διάρκεια δράσης των μυοχαλαρωτικών. Σ
- β. Τα πτητικά αναισθητικά δεν επηρεάζουν το νευρομυϊκό αποκλεισμό. Λ
- γ. Ασθενείς με εγκαύματα, εάν τους χορηγηθεί σουκκινυλχολίνη μπορεί να εμφανίσουν έντονη υπερκαλιαιμική απάντηση. Σ
- δ. Ασθενείς με εγκαύματα εμφανίζουν αντίσταση στα μη αποπολωτικά μυοχαλαρωτικά. Σ
- ε. Η εφάπαξ χορήγηση ετομιδάτης μπορεί να παρατείνει το νευρομυϊκό αποκλεισμό. Λ

171. Σε ασθενείς με νευρομυϊκά νοσήματα, η χορήγηση μυοχαλαρωτικών μπορεί να σχετίζεται με τα παρακάτω:

- α. Μυοτονικά σύνδρομα: εμφανίζουν καθυστερημένη εγκατάσταση της μυοχαλαρωτικής, ενώ η σουκκινυλχολίνη προκαλεί έντονες μυϊκές συσπάσεις και για το λόγο αυτόν αποφεύγεται. Σ
- β. Ημιπληγία: εμφανίζεται αντίσταση στο νευρομυϊκό αποκλεισμό από μη αποπολωτικά μυοχαλαρωτικά, όταν αυτός ελέγχεται στην πλευρά της βλάβης, ενώ η σουκκινυλχολίνη μπορεί να προκαλέσει υπερκαλιαιμία. Σ
- γ. Μυασθένεια Gravis: μεγάλη ευαισθησία στον αποκλεισμό από μη αποπολωτικά και αντίσταση στον αποκλεισμό από αποπολωτικά μυοχαλαρωτικά. Σ
- δ. Βλάβη του κατώτερου κινητικού νευρώνα: ευαισθησία στον αποκλεισμό με μη αποπολωτικά μυοχαλαρωτικά και σοβαρή υπερκαλιαιμία μετά από χορήγηση σουκκινυλχολίνης. Σ
- ε. Βλάβες στο νωτιαίο μυελό: γενικά, σχετίζονται με αντίσταση στα μυοχαλαρωτικά. Λ

172. Για την κυματομορφή της αρτηριακής πίεσης ισχύει:

- α. Κατά τη μετάδοση του αρτηριακού κύματος από την αορτή προς τις περιφερικές αρτηρίες η κυματομορφή της αρτηριακής πίεσης διατηρείται ομοιόμορφα σταθερή. Λ
- β. Η συστολική πίεση στην κερκιδική αρτηρία φυσιολογικά μπορεί να είναι 100-150 mmHg υψηλότερη από την πίεση της αορτής. Λ
- γ. Η αρτηριακή κυματομορφή μας ενημερώνει: (i) για τον καρδιακό ρυθμό κατά τη διάρκεια που το ΗΚΓ έχει παράσιτα, (ii) κατά πόσο τα ηλεκτρικά spikes του βηματοδότη προκαλούν συστολή και (iii) δίνοντας μια αδρή εικόνα για τις αιμοδυναμικές μεταβολές που προκαλούν οι διάφορες αρρυθμίες. Σ
- δ. Η καμπύλη του ανοδικού τμήματος του κύματος μπορεί να βοηθήσει στην εκτίμηση της συσταλτικότητας του μυοκαρδίου. Σ
- ε. Μεγάλες διακυμάνσεις της αρτηριακής κυματομορφής κατά την αναπνοή υποδηλώνουν υπογκαιμία. Σ

173. Για την αρτηριακή κυματομορφή ισχύει:

- α. Η μηχανική ενέργεια στο άκρο του καθετήρα μετατίθεται στον μορφομετατροπέα δια μέσου των σωληνώσεων όπου και μετατρέπεται σε

- ηλεκτρικό σήμα, το οποίο ακολούθως μετατρέπεται από τον αναλυτή σε κυματομορφή απεικονιζόμενη στην οθόνη του monitor. Σ
- ☐ β. Η αρτηριακή κυματομορφή είναι το αποτέλεσμα άθροισης μιας σειράς ημιτονοειδών κυμάτων και αποτελεί το βασικό κύμα 10 αρμονικών. Σ
 - ☐ γ. Η συχνότητα της βασικής κυματομορφής είναι ανεξάρτητη από τον καρδιακό ρυθμό του ασθενούς. Λ
 - ☐ δ. Οι σωλήνες σύνδεσης της αρτηριακής γραμμής πρέπει να είναι ευένδοτοι και με εσωτερική διάμετρο τουλάχιστον 3 mm, για να είναι αξιόπιστη η καταγραφή της αρτηριακής πίεσης. Λ
 - ☐ ε. Ο μορφομετατροπέας πρέπει να τοποθετείται στο ύψος του αριστερού κόλπου, μεταξύ μέσης και οπισθίας μασχαλιαίας γραμμής, στην ύπτια θέση, προκειμένου να μειωθούν τα σφάλματα μέτρησης. Λ

174. Τα παιδιά είναι πιο επιρρεπή στην υπόταση, τη βραδυκαρδία και την καρδιακή ανακοπή σε σύγκριση με τους ενήλικες για τους παρακάτω λόγους:

- ☐ α. Προσλαμβάνουν ταχύτερα το πτητικό αναισθητικό. Σ
- ☐ β. Τα αντανακλαστικά τους είναι ανώριμα. Σ
- ☐ γ. Τα αντανακλαστικά τους αμβλύνονται από την αναισθησία. Σ
- ☐ δ. Η αγγειοσυσπαστική απάντηση στην αιμορραγία είναι σημαντικά περιορισμένη. Σ
- ☐ ε. Προσέρχονται στο χειρουργείο συνήθως πιο αφυδατωμένα. Λ

175. Για την προεγχειρητική αντιυπερτασική αγωγή ισχύει:

- ☐ α. Ασθενείς με καλώς ελεγχόμενη αρτηριακή πίεση έχουν πολύ μικρότερες πιθανότητες να εμφανίσουν διεγχειρητική αστάθεια στην πίεση. Σ
- ☐ β. Απότομη διακοπή των αντιυπερτασικών μπορεί να προκαλέσει απότομη διεγχειρητική υπέρταση ή ισχαιμία μυοκαρδίου. Σ
- ☐ γ. Γενικά, η αντιυπερτασική αγωγή πρέπει να λαμβάνεται μέχρι την επέμβαση και να αρχίζει το συντομότερο μετά από αυτήν. Σ
- ☐ δ. Η διακοπή των αναστολέων του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγιοτενσίνης 24 ώρες πριν από προγραμματισμένη επέμβαση, αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα εμφάνισης σοβαρής υπότασης κατά την εισαγωγή στην αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Ιδιαίτερη διαχείριση απαιτούν τα διουρητικά, όταν είναι σημαντική η διατήρηση του ενδαγγειακού όγκου διεγχειρητικά. Σ

176. Σε σχέση με τη δράση των διαφόρων παραγόντων κατά την αναισθησία στους υπερτασικούς ισχύει:

- ☐ α. Τα βαρβιτουρικά, η προποφόλη και οι βενζοδιαζεπίνες δεν προκαλούν σημαντική υπόταση, ακόμη και όταν χορηγηθούν ταχέως. Λ
- ☐ β. Η προποφόλη ασκεί δοσοεξαρτώμενη καρδιαγγειακή καταστολή. Σ
- ☐ γ. Η κεταμίνη δεν συνιστάται, λόγω της παρασυμπαθητικομιμητικής της δράσης η οποία μπορεί να επιδεινώσει την υπέρταση. Λ
- ☐ δ. Ο περιορισμός της διάρκειας της λαρυγγοσκόπησης σε λιγότερο από 15 sec συμβάλλει στον περιορισμό της πιθανότητας υπερβολικής αύξησης της αρτηριακής πίεσης κατά τη διασωλήνωση. Σ
- ☐ ε. Η χορήγηση νιτρογλυκερίνης (1-2 μg/kg) ή εσμολόλης ή λιγνοκαΐνης (iv ή τοπικά) πριν τη διασωλήνωση της τραχείας μπορεί να περιορίσει την εμφάνιση υπέρτασης κατά τη λαρυγγοσκόπηση και διασωλήνωση. Σ

177. Ποιές είναι οι λειτουργικές διαταραχές της αριστερής κοιλίας στον υπερτασικό?

- ☐ α. Διαστολική δυσλειτουργία Σ
- ☐ β. Υπερτροφία Σ
- ☐ γ. Μπορεί να εξαρτώνται από το προφορτίο προκειμένου να διατηρήσουν την καρδιακή παροχή και την αρτηριακή πίεση. Σ
- ☐ δ. Χρειάζονται χαμηλή κεντρική φλεβική πίεση. Λ
- ☐ ε. Προτιμότερο είναι να έχουν ταχυκαρδία για να διατηρήσουν την καρδιακή παροχή. Λ

178. Κυριότερα σημεία που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής στον υπερτασικό διεγχειρητικά:

- ☐ α. Η δυσλειτουργία της δεξιάς κοιλίας. Λ
- ☐ β. Συμπτώματα εγκεφαλικής ισχαιμίας. Σ
- ☐ γ. Αυξημένος κίνδυνος αιμορραγίας από το χειρουργικό πεδίο. Σ
- ☐ δ. Νεφρική δυσλειτουργία. Σ
- ☐ ε. Επίδραση των αντιυπερτασικών φαρμάκων στις ανάγκες σε αναισθητικούς παράγοντες. Σ

179. Η οξεία εμφάνιση μετεγχειρητικής υπέρτασης μπορεί να προκαλέσει:

- ☐ α. Αύξηση του προφορτίου και κατά συνέπεια, αύξηση του έργου του μυοκαρδίου. Λ
- ☐ β. Κεφαλαλγία. Σ
- ☐ γ. Ισχαιμία μυοκαρδίου. Σ
- ☐ δ. Οξύ πνευμονικό οίδημα. Σ
- ☐ ε. Ενδοκρανιακή αιμορραγία. Σ

180. Η οξεία εμφάνιση υπέρτασης κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο μπορεί να ευθύνεται για τα παρακάτω:

- ☐ α. Οξύ πνευμονικό οίδημα. Σ
- ☐ β. Βρογχόσπασμο. Λ
- ☐ γ. Καρδιακές αρρυθμίες. Σ
- ☐ δ. Μεταβολές του επιπέδου συνείδησης. Σ
- ☐ ε. Αιμορραγία ή αιμάτωμα στο σημείο της επέμβασης. Σ

181. Για την αντιμετώπιση της οξείας μετεγχειρητικής υπέρτασης ισχύουν τα παρακάτω:

- ☐ α. Αντιμετώπιση του πόνου, που αποτελεί και τη συχνότερη αιτία μετεγχειρητικής υπέρτασης. Σ
- ☐ β. Τιτλοποίηση λαβεταλόλης ή εσμολόλης. Σ
- ☐ γ. Χορήγηση νιτρώδους (νιτρογλυκερίνης ή νιτροπρωσσικού) σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε κρανιοτομία ή σε ασθενείς με αυξημένο κίνδυνο ισχαιμίας του μυοκαρδίου. Σ
- ☐ δ. Ένα διουρητικό είναι προτιμότερο για την ταχεία διόρθωση της υπέρτασης μετεγχειρητικά. Λ
- ☐ ε. Ο κίνδυνος απότομης εμφάνισης υπότασης κατά τη φαρμακευτική διαχείριση μιας μετεγχειρητικής υπερτασικής κρίσης δεν αποτελεί υπαρκτό κίνδυνο. Λ

182. Πάνω από ποια τιμή αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) πρέπει να αναβάλλετε ένα προγραμματισμένο χειρουργείο?

- ☐ α. Η απάντηση είναι εξατομικευμένη και εξαρτάται από τον αναισθησιολόγο, το χειρουργό, το είδος της επέμβασης και τον ασθενή. Σ
- ☐ β. Όταν η ΑΠ συστ. ≥ 180 mmHg πρέπει να αναβάλλεται οποσδήποτε η επέμβαση. Λ
- ☐ γ. Σύμφωνα με πολλές μελέτες, ασθενείς με διαστολική ΑΠ ≥ 110 mmHg δεν πρέπει να υποβάλλονται σε προγραμματισμένη επέμβαση, λόγω του αυξημένου κινδύνου εμφάνισης καρδιακών επιπλοκών (ισχαιμία μυοκαρδίου, συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια). Σ
- ☐ δ. Σε ασθενή που η ΑΠ είναι καλά ρυθμισμένη υπό κανονικές συνθήκες, αλλά εμφανίζει άμεσα προεγχειρητικά αύξηση της ΑΠ, αυτή μπορεί να οφείλεται σε υπερένταση ή έντονο άγχος, οπότε μπορεί να αντιμετωπισθεί με αγχολυτικό και στη συνέχεια επανεκτιμάται ο ασθενής. Σ
- ☐ ε. Η ανεξέλεγκτη υπέρταση μπορεί να προκαλέσει έντονο βρογχόσπασμο, μεταβολική οξέωση ή αντίσταση στα μυοχαλαρωτικά. Λ

183. Επίδραση της γενικής αναισθησίας & επέμβασης στη μηχανική του πνεύμονα:

- ☐ α. Προκαλούν μείωση της ζωτικής χωρητικότητας κατά 25-50% περίπου. Σ
- ☐ β. Προκαλούν μείωση του αναπνεόμενου όγκου κατά 20% περίπου. Σ
- ☐ γ. Η θωρακοτομή και οι επεμβάσεις άνω κοιλίας την επηρεάζουν περισσότερο από άλλες επεμβάσεις. Σ
- ☐ δ. Βιαίως εκπνεόμενος όγκος σε 1 sec (FEV₁) < 1.800 ml σε ασθενή ΒΣ 70 Kg αποτελεί απόλυτη αντένδειξη για πνευμονεκτομή, λόγω της αυξημένης πιθανότητας παραμονής του ασθενούς δια βίου υπό μηχανική αναπνοή. Λ
- ☐ ε. Η περιεγχειρητική νοσηρότητα του αναπνευστικού επηρεάζεται από την παρουσία υποξαιμίας, υποαερισμού, υπερκαπνίας, αναπνευστικών λοιμώξεων, ανάγκη για επαναδιασωλήνωση τραχείας και μηχανικό αερισμό. Σ

184. Διακοπή του καπνίσματος:

- ☐ α. 48 ώρες πριν από την επέμβαση αυξάνει τα επίπεδα της καρβοξυαιμοσφαιρίνης. Λ
- ☐ β. 48 ώρες πριν από την επέμβαση, στρέφει την καμπύλη αποδέσμευσης της αιμοσφαιρίνης προς τα αριστερά, επιτρέποντας την καλύτερη απόδοση οξυγόνου στους ιστούς. Λ
- ☐ γ. 4-6 εβδομάδες πριν από την επέμβαση φαίνεται ότι ελαττώνει σημαντικά τις μετεγχειρητικές επιπλοκές από τους πνεύμονες. Σ
- ☐ δ. 2-3 μήνες πριν από την επέμβαση βελτιώνει τη μηχανική των πνευμόνων και τη λειτουργία του κροσσώτου επιθηλίου. Σ
- ☐ ε. 2-3 μήνες πριν από την επέμβαση ελαττώνει την παραγωγή πτυέλων. Σ

185. Απελευθέρωση ισταμίνης προκαλούν τα παρακάτω οπιοειδή:

- ☐ α. Μορφίνη Σ
- ☐ β. Ρεμφεντανίλη Λ
- ☐ γ. Φαιντανύλη Λ
- ☐ δ. Αλφαιντανίλη Λ
- ☐ ε. Σουφεντανίλη Λ

186. Για την παγίδευση αέρα όταν δεν γίνεται πλήρης εκπνοή («αυτόματη PEEP») ισχύει:

- ☐ α. Προκαλεί ελάττωση της οξυγόνωσης και του αερισμού. Σ
- ☐ β. Προκαλεί ελάττωση του προφορτίου και αύξηση των πνευμονικών αγγειακών αντιστάσεων. Σ
- ☐ γ. Παρατείνοντας το χρόνο εκπνοής μειώνουμε την πιθανότητα εμφάνισης αυτόματης PEEP. Σ
- ☐ δ. Παρόλο που όλοι οι άνθρωποι εμφανίζουν κάποιου βαθμού ενδογενή PEEP (PEEPi), σε ασθενείς με ΧΑΠ η ενδογενής PEEP είναι πολύ αυξημένη. Σ
- ☐ ε. Η PEEP που εφαρμόζουμε κατά το μηχανικό αερισμό για να βελτιώσουμε την οξυγόνωση, πρέπει να μην ξεπερνάει το 85% της PEEPi, ώστε να αποφεύγεται η υπερδιάταση των πνευμόνων, η αιμοδυναμική επιβάρυνση και η διαταραχή της ανταλλαγής των αερίων. Σ

187. Οι κυριότερες αιτίες περιεγχειρητικής οξείας νεφρικής ανεπάρκειας (ΠΟΝΑ) είναι:

- ☐ α. Απώλεια όγκου υγρών. Σ
- ☐ β. Χαμηλή καρδιακή παροχή (δυσλειτουργία μυοκαρδίου, συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, σήψη). Σ
- ☐ γ. Οξεία σωληνιακή νέκρωση λόγω ισχαιμίας του νεφρού. Σ
- ☐ δ. Η κυριώτερη νεφροτοξική ουσία κατά την περιεγχειρητική περίοδο είναι το φθόριο από τα πτητικά αναισθητικά. Λ
- ☐ ε. Η αιμόλυση και η μυοσφαιρινουρία λόγω μυικής καταστροφής δεν αποτελούν αίτια ΠΟΝΑ. Λ

188. Η επίδραση των αναισθητικών στη νεφρική λειτουργία συνίσταται σε:

- ☐ α. Παροδική και σύντομη διάρκειας καταστολή της νεφρικής λειτουργίας (ρυθμός σπειραματικής διήθησης, αιματική ροή). Σ
- ☐ β. Παροδική ελάττωση της απέκκρισης ηλεκτρολυτών. Σ
- ☐ γ. Η επισκληρίδιος και η υπαραχνοειδής αναισθησία επηρεάζουν σε μικρότερο βαθμό τη νεφρική λειτουργία σε σύγκριση με τη γενική αναισθησία. Σ
- ☐ δ. Η διατήρηση της αρτηριακής πίεσης στα κανονικά επίπεδα και η προεγχειρητική ενυδάτωση δεν επηρεάζουν τις επιδράσεις της αναισθησίας πάνω στο νεφρό. Σ
- ☐ ε. Οι προϋπάρχουσες νόσοι του καρδιαγγειακού συστήματος και των νεφρών, το είδος της επέμβασης, η κατάσταση του ενδαγγειακού όγκου και η χορήγηση νεφροπροστατευτικών παραγόντων είναι οι κυριότεροι παράγοντες που καθορίζουν τη διάρκεια και τη βαρύτητα της νεφρικής διαταραχής που προκαλούν οι αναισθητικοί παράγοντες. Λ

189. Κατά την αναισθησία σε ασθενείς με νόσο του Parkinson ισχύει:

- ☐ α. Μπορεί να εμφανιστεί απότομη δυσκαμψία των σκελετικών μυών. Σ
- ☐ β. Μπορεί να εμφανιστεί καρδιακή αρρυθμία, υπόταση ή υπέρταση. Σ
- ☐ γ. Συνιστάται η χορήγηση μετοκλοπραμίδης. Λ
- ☐ δ. Χρειάζονται αξιόπιστη αποκατάσταση όγκου υγρών. Σ
- ☐ ε. Αποφεύγεται η χορήγηση βουτυροφαινόλης. Σ

190. Κατά την αναισθησία σε ασθενείς με νόσο του Alzheimer ισχύει:

- ☐ α. Η περιεγχειρητική χρήση κατασταλτικών επιβαρύνει τη σύγχυση. Σ

- ☐ β. Τα πτητικά καλό είναι να αποφεύγονται. Σ
- ☐ γ. Τα οπιοειδή μπορεί να επιδεινώσουν τη σύγχυση. Σ
- ☐ δ. Το σημαντικότερο πρόβλημα είναι η αδυναμία κατανόησης βασικών οδηγιών από το προσωπικό. Σ
- ☐ ε. Τα μυοχαλαρωτικά εμφανίζουν παράταση δράσης. Λ

191. Κατά την αναισθησία σε ασθενείς με σκλήρυνση κατά πλάκας ισχύει:

- ☐ α. Το περιεγχειρητικό stress μπορεί να επιδεινώσει τα συμπτώματα της νόσου. Σ
- ☐ β. Αποφεύγεται η αύξηση της θερμοκρασίας. Σ
- ☐ γ. Η επισκληρίδιος έχει ενοχοποιηθεί για επίταση των συμπτωμάτων της νόσου. Λ
- ☐ δ. Από τις περιοχικές τεχνικές προτιμάται η υπαραχνοειδής αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Η σουκκινυλχολίνη προτιμάται μεταξύ των αποκλειστών της νευρομυκικής σύναψης. Λ

192. Παράγοντες της αναισθησίας και λήψη οινόπνεύματος:

- ☐ α. Σε μη εξαρτημένους από το αλκοόλ που καταναλώνουν οξέως μεγάλη ποσότητα οινόπνευματώδους ποτού, οι ανάγκες σε πτητικά αναισθητικά είναι ελαττωμένες (μειωμένη MAC). Σ
- ☐ β. Για τους χρόνιους αλκοολικούς, η MAC των εισπνεόμενων αναισθητικών είναι αυξημένη. Σ
- ☐ γ. Οι ευρισκόμενοι σε κατάσταση οξείας μέθης χωρίς να έχουν προηγούμενο ιστορικό αλκοολισμού, εμφανίζουν μεγάλη ευαισθησία στη δράση των βενζοδιαζεπινών, βαρβιτουρικών και οπιοειδών, ενώ αντίθετα οι χρόνιοι αλκοολικοί εμφανίζουν διασταυρούμενη ανοχή στα εν λόγω φάρμακα. Σ
- ☐ δ. Το cis-ατρακούριο αποτελεί παράγοντα εκλογής για ασθενείς με ηπατοπάθεια. Σ
- ☐ ε. Οι κίρρωτικοί με φτωχή ηπατική λειτουργία εμφανίζουν μεγαλύτερο όγκο κατανομής και μπορεί να χρειαστούν μεγαλύτερη δόση μη αποπολωτικού μυοχαλαρωτικού. Σ

193. Τρόποι με τους οποίους η χειρουργική επέμβαση (ΧΕ) επηρεάζει το μεταβολισμό της γλυκόζης και συνέπειες αυτών:

- ☐ α. Η ΧΕ προκαλεί έντονο stress. Σ
- ☐ β. Η ΧΕ προκαλεί αύξηση της έκκρισης ανταγωνιστικών ορμονών της ινσουλίνης (επινεφρίνης, κορτιζόλης, γλυκαγόνης). Σ
- ☐ γ. Η ΧΕ προκαλεί ελαττωμένη έκκριση ινσουλίνης. Σ
- ☐ δ. Παράγοντες που στους διαβητικούς αυξάνουν την παραγωγή γλυκόζης, αλλά και ελαττώνουν τη χρησιμοποίησή της, είναι η λιπόλυση, η γλυκονεογένεση και η γλυκογονόλυση. Σ
- ☐ ε. Οι διαβητικοί που δεν λαμβάνουν επαρκή ποσότητα ινσουλίνης, σε συνδιασμό με περιεγχειρητικούς επιβαρυντικούς παράγοντες, μπορεί να εμφανίσουν υπεργλυκαιμία και διαβητική κετοοξέωση που συνοδεύονται από υπεροσμωτικότητα και μεγάλη απώλεια υγρών. Σ

194. Σημεία στα οποία πρέπει να εστιάζει η προεγχειρητική εκτίμηση στους διαβητικούς:

- ☐ α. Υπέρταση, που παρατηρείται στο 40% των αρρύθμιστων διαβητικών που προσέρχονται για να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση. Σ

- ☐ β. Η τιμή του καλίου πρέπει να παρακολουθείται στενά. Σ
- ☐ γ. Διαβητική νευροπάθεια του αυτονόμου νευρικού συστήματος και κυρίως οι επιπτώσεις στην καρδιαγγειακή λειτουργία. Σ
- ☐ δ. Διαταραχές νεφρικής λειτουργίας. Σ
- ☐ ε. Λοιμώξεις. Σ

195. Διαβητικός προσέρχεται για να υποβληθεί σε σοβαρή και εκτεταμένη χειρουργική επέμβαση. Ποιά είναι η περιεγχειρητική διαχείριση?

- ☐ α. Προγραμματισμός της επέμβασης νωρίς το πρωί, ιδιαίτερα όταν ο ασθενής είναι παιδί με σακχαρώδη διαβήτη τύπου Ι ή υπερήλικας. Σ
- ☐ β. Το πρωί της επέμβασης χορηγείται υποδορίως ινσουλίνη. Λ
- ☐ γ. Η γλυκόζη και το κάλιο ορού πρέπει να ελέγχονται κάθε 6 ώρες περιεγχειρητικά. Λ
- ☐ δ. Έλεγχος λοιμώξεων. Σ
- ☐ ε. Αποφυγή υποθερμίας. Σ

196. Διαβητικός υποβάλλεται σε επείγουσα σοβαρή και εκτεταμένη χειρουργική επέμβαση. Ποιά είναι η περιεγχειρητική διαχείριση?

- ☐ α. Διόρθωση των υπαρχουσών ηλεκτρολυτικών διαταραχών πριν από την επέμβαση. Σ
- ☐ β. Επαρκής ενυδάτωση για αποκατάσταση του ενδαγγειακού όγκου. Σ
- ☐ γ. Θεραπεία με ινσουλίνη προκειμένου να βελτιωθεί η υπεργλυκαιμία και να κατασταλλεί η κετογένεση και η οξέωση. Σ
- ☐ δ. Διεγχειρητικά χρησιμοποιείται μόνο η ινσουλίνη βραχείας διάρκειας δράσης. Σ
- ☐ ε. Αποφυγή της εισρόφησης. Σ

197. Περιτομική αναισθησία στον ινσουλινοεξαρτώμενο διαβητικό ασθενή:

- ☐ α. Μειώνει το περιεγχειρητικό stress. Σ
- ☐ β. Συμβάλλει στη διατήρηση σταθερών επιπέδων γλυκόζης αίματος. Σ
- ☐ γ. Βελτιώνει τη μικροκυκλοφορία. Σ
- ☐ δ. Στο ΤΑ για ΠΝΑ του βραχιονίου πλέγματος σε διαβητικό προστίθεται επινεφρίνη για παράταση του αποκλεισμού. Λ
- ☐ ε. Ασθενής με «διαβητικό πόδι» και γάγγραινα υποβάλλεται σε ακρωτηριασμό δακτύλων με περιφερικό νευρικό αποκλεισμό (ΠΝΑ) και προσθήκη επινεφρίνης στο τοπικό αναισθητικό (ΤΑ). Λ

198. Κακοήθης υπερθερμία:

- ☐ α. Πρόκειται για μετάλλαξη των αδρενεργικών υποδοχέων. Λ
- ☐ β. Σχετίζεται με το νάτριο. Λ
- ☐ γ. Αφορά σε ανεξέλεγκτη είσοδο ασβεστίου στο κύτταρο. Λ
- ☐ δ. Αφορά τους σκελετικούς μύες. Σ
- ☐ ε. Εκλυτικοί παράγοντες αποτελούν τα πτητικά αναισθητικά, η θειοπεντάλη και η σουκινυλχολίνη. Λ

199. Παράγοντες κινδύνου κατά την αναισθησία στον τραυματία:

- ☐ α. Γεμάτο στομάχι. Σ
- ☐ β. Χαμηλό επίπεδο συνείδησης. Σ
- ☐ γ. Υποθερμία Σ
- ☐ δ. Μεγάλη απώλεια αίματος. Σ

- ☐ ε. Λήψη αλκοόλ. Σ

200. Για την αναισθησία σε ασθενή με σοβαρό τραυματισμό που διακομίζεται στο ΤΕΠ ισχύει:

- ☐ α. Η επείγουσα εισαγωγή με χορήγηση σουκκινυλχολίνης αποφεύγεται λόγω του κινδύνου υπερκαλιαιμίας. Λ
- ☐ β. Η κεταμίνη και η ετομιδάτη αποτελούν παράγοντες εκλογής στον αιμοδυναμικά ασταθή τραυματία. Σ
- ☐ γ. Η προποφόλη αποτελεί παράγοντα εκλογής για διασωλήνωση τραχείας σε υπογκαιμικό τραυματία. Λ
- ☐ δ. Προκειμένου να αποφευχθεί η εισρόφηση κατά την ταχεία εισαγωγή στην αναισθησία εφαρμόζουμε αερισμό με θετική πίεση. Λ
- ☐ ε. Η τοποθέτηση σ. Levin πριν από τη διασωλήνωση για αποφυγή εισρόφησης (χειρισμός του Sellick) είναι απαραίτητη ενέργεια στον πολυτραυματία. Λ

201. Χειρισμός του αεραγωγού σε ασθενή με τραύμα στην αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης (ΑΜΣΣ):

- ☐ α. Άμεση τοποθέτηση κατάλληλου αυχενικού κολλάρου μετά τη διασωλήνωση. Λ
- ☐ β. Τοποθέτηση του ασθενούς πάνω σε μαλακό φορείο με τα χέρια του ελεύθερα. Λ
- ☐ γ. Διασωλήνωση με διατήρηση των προστατευτικών αντανακλαστικών του αεραγωγού εφόσον θεωρείται ότι έχει γεμάτο στομάχι. Σ
- ☐ δ. Σε ασθενή με υποξαιμία και καταπληξία, με πιθανολογούμενο κάταγμα ΑΜΣΣ, συνήθως προτιμάται η διασωλήνωση με ινοπτικό βρογχοσκόπιο υπό τοπική αναισθησιοποίηση και ελαφρά καταστολή. Λ
- ☐ ε. Σε πολυτραυματία με έντονο ρίγος και εμφανή σημεία υποξαιμίας προτιμάται η λαρυγγική μάσκα υπό ελαφρά καταστολή. Λ

202. Κλινικά και εργαστηριακά σημεία του πνευμοθώρακα υπό τάση:

- ☐ α. Μπορεί να αυξηθεί ταχύτατα όταν εφαρμόζεται μηχανικός αερισμός με υψηλές θετικές πιέσεις. Σ
- ☐ β. Κατά την εισπνοή ο θώρακας δεν ανασπώνεται ομοιόμορφα και το αναπνευστικό ψιθύρισμα δεν είναι ομότιμο σε όλα τα πνευμονικά πεδία άμφω. Σ
- ☐ γ. Όταν ο ασθενής βρίσκεται υπό μηχανικό αερισμό μπορεί να έχουμε αναπνευστικό ψιθύρισμα μειωμένο στην παθολογική πλευρά. Σ
- ☐ δ. Στους υπογκαιμικούς ασθενείς παρατηρείται πάντοτε διάταση των φλεβών του τραχήλου. Λ
- ☐ ε. Στην ακτινογραφία θώρακος, η τραχεία στρέφεται στην υγιή πλευρά. Σ

203. Για τον πνευμοθώρακα υπό τάση ισχύει:

- ☐ α. Σταδιακά επιδεινούμενη υπόταση. Σ
- ☐ β. Αυξημένες μέγιστες πιέσεις αεραγωγών. Σ
- ☐ γ. Αρχική αντιμετώπιση με τοποθέτηση βελόνας μεγάλης διαμέτρου στο πάσχον ημιθώρακιο στο 2^ο μεσοπλεύριο διάστημα κατά μήκος της μεσοκλειδικής γραμμής. Σ
- ☐ δ. Η βελόνα παραμένει στη θέση της μετά την βίαιη έξοδο του αέρα, μέχρι την τοποθέτηση του σωλήνα παροχέτευσης. Σ

- ☐ ε. Πριν παροχετεύσετε τον αέρα περιμένετε πρώτα την ακτινογραφία θώρακος. Λ

204. Για το αναπνευστικό έγκαυμα ισχύει:

- ☐ α. Προκαλείται από θερμά αέρια, τοξικές εισπνεόμενες ουσίες ή σωματίδια καπνού. Σ
- ☐ β. Εκδηλώνεται με βρογχόσπασμο, συριγμό, διάβρωση ή οίδημα αεραγωγών. Σ
- ☐ γ. Η κορτιζόνη αποτρέπει την ανάγκη διασωλήνωσης. Λ
- ☐ δ. Διασωλήνωση τραχείας επιχειρείται μόνον όταν υπάρχει σοβαρή δύσπνοια. Λ
- ☐ ε. Επί υποψίας, συνιστάται άμεση ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Σ

205. Κατά την προαναισθητική εκτίμηση σε πρόσφατο εγκαυματία, ποια θα είναι η άμεση προτεραιότητα ?

- ☐ α. Αεραγωγός. Σ
- ☐ β. Νεφρική λειτουργία. Λ
- ☐ γ. Νευρολογική κατάσταση. Λ
- ☐ δ. Πηκτικότητα. Λ
- ☐ ε. Καρδιαγγειακό. Λ

206. Για την αναισθησία στον εγκαυματία ισχύει:

- ☐ α. Τουλάχιστον 24 ώρες μετά το έγκαυμα και μέχρι την πλήρη επούλωσή του, η χορήγηση σουκκινυλχολίνης μπορεί να προκαλέσει υπερκαλιαιμία. Σ
- ☐ β. Εμφανίζεται αντίσταση στα μη-αποπολωτικά μυοχαλαρωτικά και μπορεί να απαιτηθούν 3-5πλάσιες δόσεις. Σ
- ☐ γ. Για την αναλγησία κατά την αλλαγή των επιδέσμων προτιμάται η κεταμίνη. Σ
- ☐ δ. Σε σηπτικό εγκαυματία η προποφόλη σε υψηλές δόσεις είναι ο παράγοντας εκλογής για εισαγωγή στην αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Σε νορμογκαιμικό εγκαυματία, η θειοπεντάλη αποτελεί αποδεκτή λύση για εισαγωγή στην αναισθησία. Σ

207. Για τη συστηματική απάντηση του οργανισμού στην απώλεια αίματος στα υγιή παιδιά ισχύει:

- ☐ α. Αντιρροπούν οξεία απώλεια μέχρι 30-40%. Σ
- ☐ β. Σε οξεία απώλεια >45% η εμφάνιση βραδυκαρδίας αποτελεί προάγγελο κυκλοφορικής κατέρρευσης. Σ
- ☐ γ. Οι πρωϊότεροι αξιόπιστοι δείκτες της αντιρροπούμενης υπογκαιμικής καταπληξίας είναι: ταχυκαρδία, πτώση της πίεσης σφυγμού και αγγειοσύσπαση δερματικών αγγείων. Σ
- ☐ δ. Για απώλεια αίματος 25-40% παρατηρούνται μεταβολές του επιπέδου συνείδησης και μειωμένη απάντηση στον πόνο. Σ
- ☐ ε. Η διούρηση διατηρείται φυσιολογική ακόμη και για απώλεια >30%. Λ

208. Στους υπερήλικες, οι συχνότερες διαταραχές του καρδιακού ρυθμού είναι:

- ☐ α. Σύνδρομο νοσούντος φλεβοκόμβου, λόγω ίνωσης του φλεβοκόμβου. Σ
- ☐ β. Ημιαποκλεισμοί, λόγω ατροφίας των οδών αγωγιμότητας Σ
- ☐ γ. Αποκλεισμοί δεματίων. Σ
- ☐ δ. Υπερκοιλιακές και κοιλιακές έκτακτες συστολές. Σ

- ☐ ε. Ταχυκαρδία. Λ

209. Δυσκολίες στους υπερήλικες για διατήρηση της θερμοκρασίας διεγχειρητικά:

- ☐ α. Μειωμένη ικανότητα διατήρησης της θερμοκρασίας σε σχέση με τους νεώτερους. Σ
- ☐ β. Ελαττωμένος βασικός μεταβολισμός. Σ
- ☐ γ. Λιγότερο υποδόριο λίπος. Σ
- ☐ δ. Ελαττωμένα δερματικά αντανακλαστικά. Σ
- ☐ ε. Υποδυναμική κυκλοφορία. Λ

210. Για την επισκληρίδια αναισθησία στους υπερήλικες ισχύει:

- ☐ α. Απαιτούνται μικρότερες δόσεις τοπικού αναισθητικού για την επίτευξη του ίδιου επιπέδου αποκλεισμού συγκριτικά με νεώτερους ασθενείς. Σ
- ☐ β. Απαιτούνται μεγαλύτερες δόσεις οπιοειδούς συγκριτικά με νεώτερους ασθενείς. Λ
- ☐ γ. Η στένωση των μεσοσπονδυλίων διαστημάτων μπορεί να οφείλεται για τις δοσολογικές μεταβολές. Σ
- ☐ δ. Η αθηρωματοσκλήρυνση των αγγείων μπορεί να ευθύνεται για τις διαφορές στο χρόνο αποδρομής του αποκλεισμού. Σ
- ☐ ε. Η διαφορά στη δοσολογική απάντηση μεγιστοποιείται κατά τη χορήγηση μεγάλου όγκου τοπικού αναισθητικού. Σ

211. Η επίδραση του γήρατος στην υπαραχνοειδή αναισθησία αφορά στα παρακάτω:

- ☐ α. Επειδή οι υπερήλικες έχουν μειωμένη αιμάτωση του υπαραχνοειδούς χώρου, επιβραδύνεται η απορρόφηση των αναισθητικών διαλυμάτων. Σ
- ☐ β. Επειδή οι υπερήλικες έχουν μικρότερο όγκο ΕΝΥ με υψηλότερο ειδικό βάρος από τους νεώτερης ηλικίας ασθενείς, εμφανίζουν υψηλότερη συγκέντρωση τοπικού αναισθητικού στον υπαραχνοειδή χώρο. Σ
- ☐ γ. Οι υπερήλικες που έχουν μεγάλη λόρδωση της ΟΜΣΣ ή/και κύφωση της ΘΜΣΣ, εμφανίζουν περιορισμένη εξάπλωσή του φαρμάκου κεφαλικά και κατά συνέπεια, απαιτείται μεγαλύτερη δόση φαρμάκου για να προκαλέσουμε υψηλότερη αναισθησία. Λ
- ☐ δ. Στους υπερήλικες γενικά, είναι δυνατόν με σχετικά μικρότερη δόση να προκληθεί υψηλότερη αναισθησία, η οποία εμφανίζει βραδύτερη έναρξη δράσης και συντομότερη διάρκεια αποκλεισμού. Λ
- ☐ ε. Οι υπερήλικες εμφανίζουν συχνότερα κεφαλαλγία μετά από τρώση της σκληράς μήνιγγας συγκριτικά με τα νεαρά άτομα. Λ

212. Κατά τη γενική αναισθησία στους υπερήλικες ισχύει:

- ☐ α. Ελαττωμένη MAC για τα πτητικά αναισθητικά. Σ
- ☐ β. Αυξημένη μέση αποτελεσματική δόση (ED₅₀) για τα ενδοφλέβια αναισθητικά. Σ
- ☐ γ. Δύσκολα κάνουν εισρόφηση. Λ
- ☐ δ. Τα φάρμακα που χορηγούνται κατά την αναισθησία και οι μεταβολίτες τους που εξαρτώνται από τη νεφρική κάθαρση παρουσιάζουν μεγαλύτερο χρόνο ημιζωής και παρατεταμένη διάρκεια δράσης. Σ
- ☐ ε. Είναι ιδιαίτερα επιρρεπείς στις διαταραχές ύδατος και ηλεκτρολύτων. Σ

213. Κριτήρια εξόδου από το νοσοκομείο σε εξωτερικούς ασθενείς:

- ☐ α. Σταθερότητα ζωτικών σημείων. Σ
- ☐ β. Ικανότητα κινητοποίησης, αποκατάσταση αισθητικότητας και προστασίας του μέλους μετά από περιοχική αναισθησία. Σ
- ☐ γ. Έλεγχος του πόνου με αναλγητικά από το στόμα. Σ
- ☐ δ. Ικανότητα λήψης υγρών από το στόμα και οδηγίες για την αντιμετώπιση της ναυτίας και εμέτου στο σπίτι. Λ
- ☐ ε. Διαβεβαίωση ότι μπορεί να οδηγήσει ο ίδιος το αυτοκίνητό του. Λ

214. Τύποι αναισθησίας που μπορούν να χορηγηθούν σε εξωτερικούς ασθενείς:

- ☐ α. Γενική με λαρυγγική μάσκα. Σ
- ☐ β. Γενική ενδοτραχειακή. Σ
- ☐ γ. Περιοχική. Σ
- ☐ δ. Διήθηση της χειρουργικής τομής με τοπικό αναισθητικό. Σ
- ☐ ε. Ιεροκοκκυγικός αποκλεισμός στα παιδιά. Σ

215. Για την προεγχειρητική εκτίμηση και αγωγή σε ασθενείς που λαμβάνουν αναισθησία ως εξωτερικοί ισχύει:

- ☐ α. Μέτρηση επιπέδου σακχάρου αίματος στους διαβητικούς. Σ
- ☐ β. Εφόσον πρόκειται να αποχωρήσουν από το νοσοκομείο αυθημερόν δεν χρειάζεται ο κλασσικός προεγχειρητικός έλεγχος ηλεκτρολυτών, αιματοκρίτη, ουρίας και κρεατινίνης στους ασθενείς με σταθεροποιημένη νόσο των νεφρών. Σ
- ☐ γ. Τα φάρμακα που λαμβάνουν ασθενείς με χρόνια νοσήματα πρέπει να διακόπτονται το πρωί της επέμβασης. Λ
- ☐ δ. Ασθενείς που λαμβάνουν κουμαρινικά δεν επιλέγονται ως εξωτερικοί ασθενείς πλην των επεμβάσεων κατταράκτη. Σ
- ☐ ε. Οι μη ινσουλινοεξαρτώμενοι ασθενείς δεν λαμβάνουν τα αντιδιαβητικά φάρμακα το πρωί πριν την επέμβαση. Σ

216. Μέτρα ασφαλείας που λαμβάνονται κατά τη χορήγηση αναισθησίας εκτός χειρουργικής αίθουσας:

- ☐ α. Παροχή οξυγόνου. Σ
- ☐ β. Δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στον ασθενή. Σ
- ☐ γ. Μηχάνημα αναισθησίας, καπνογράφος, οξύμετρο, monitor, αναρρόφηση και φάρμακα αναισθησίας. Σ
- ☐ δ. Τροχήλατο ανάνηψης με απινιδωτή και φάρμακα αναζωογόνησης. Σ
- ☐ ε. Επιβλέπων ειδικευμένος αναισθησιολόγος και νοσηλεύτης. Σ

217. Διαφορές μεταξύ υπαραχοειδούς (ΥΑ) και γενικής αναισθησίας (ΓΑ) είναι:

- ☐ α. Η μεταβολική απάντηση στο εγχειρητικό stress είναι πιο περιορισμένη στην ΥΑ. Σ
- ☐ β. Τα θρομβοεμβολικά επεισόδια είναι σημαντικά λιγότερα στη ΓΑ. Λ
- ☐ γ. Οι αναπνευστικές διαταραχές στους ασθενείς με αντιδραστική νόσο των αεραγωγών είναι λιγότερες στην ΥΑ. Σ
- ☐ δ. Στην καισαρική τομή, χορηγούνται λιγότερα φάρμακα σε μητέρα και παιδί από ότι στη ΓΑ. Σ
- ☐ ε. Νοητική δυσλειτουργία είναι λιγότερον συχνή στην ΥΑ. Σ

218. Παράγοντες που επηρεάζουν την κατανομή του τοπικού αναισθητικού (ΤΑ)

και συνεπώς το επίπεδο του νευρικού αποκλεισμού στην υπαραχνοειδή αναισθησία:

- ☐ α. Σωματομετρικά χαρακτηριστικά, καθώς επίσης, τύπος και κατεύθυνση βελόνας: δεν παίζουν σημαντικό ρόλο. Λ
- ☐ β. Φυσικές ιδιότητες του διαλύματος του ΤΑ. Σ
- ☐ γ. Δοσολογία ΤΑ. Σ
- ☐ δ. Ως βαρύτητα του διαλύματος ΤΑ ορίζεται ο λόγος της πυκνότητας του ΤΑ προς την πυκνότητα του ΕΝΥ, ως εκ τούτου διαλύματα με λόγο γύρω στο 1 (ισοβαρή) παραμένουν κοντά στην περιοχή της έγχυσης, ενώ η δράση τους δεν επηρεάζεται από τη θέση. Σ
- ☐ ε. Όγκος του ΕΝΥ, ο οποίος ελαττώνεται από τη διάταση των επισκληρίδιων φλεβών, η οποία οφείλεται σε αυξημένη ενδοκοιλιακή πίεση λόγω ασκίτη, κύησης ή μεγάλου ενδοκοιλιακού όγκου. Σ

219. Σχετικά με το μηχανισμό δράσης στην υπαραχνοειδή αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Οι προγαγγλιακές ίνες του αυτονόμου (τύπου β) είναι μικρές και περισσότερο διαπερατές στο τοπικό αναισθητικό από ότι οι μεγαλύτερες αισθητικές ίνες τύπου C. Σ
- ☐ β. Ο συμπαθητικός αποκλεισμός βρίσκεται 1-2 νευροτόμια πάνω από τον αισθητικό αποκλεισμό. Σ
- ☐ γ. Ο κινητικός αποκλεισμός βρίσκεται 1-2 νευροτόμια κάτω από τον αισθητικό αποκλεισμό. Σ
- ☐ δ. Το πάχος της μυελίνης δεν επηρεάζει την ευαισθησία στα τοπικά αναισθητικά. Λ
- ☐ ε. Η εγκατάσταση του αποκλεισμού συνήθως χρειάζεται 30 min. Λ

220. Επιπλοκές της υπαραχνοειδούς αναισθησίας είναι:

- ☐ α. Υπόταση Σ
- ☐ β. Ταχυκαρδία Λ
- ☐ γ. Καρδιακή ανακοπή Σ
- ☐ δ. Κεφαλαλγία Σ
- ☐ ε. Ολική υπαραχνοειδής αναισθησία. Σ

221. Για την ολική υπαραχνοειδή αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Συνίσταται σε άνοδο του αποκλεισμού σε τέτοιο σημείο, ώστε να κατασταλεί η αυχενική μοίρα του νωτιαίου μυελού και το εγκεφαλικό στέλεχος. Σ
- ☐ β. Τα κυριότερα κλινικά σημεία περιλαμβάνουν δυσαρθρία, δύσπνοια, αδυναμία άνω άκρων, απώλεια συνείδησης, μύση, υπόταση, ταχυκαρδία. Λ
- ☐ γ. Η αντιμετώπιση περιλαμβάνει άμεση εξασφάλιση του αεραγωγού. Σ
- ☐ δ. Αιμοδυναμική υποστήριξη με όγκο και αγγειοσυσπαστικά είναι αναγκαία. Σ
- ☐ ε. Μπορεί να συμβεί καρδιακή ανακοπή επί μη έγκαιρης διάγνωσης. Σ

222. Για την κεφαλαλγία μετά από τρώση της σκληράς μήνιγγας ισχύει:

- ☐ α. Συνήθως εγκαθίσταται μέσα σε 24-48 ώρες μετά την παρακέντηση, αλλά μπορεί να εκδηλωθεί και άμεσα. Σ
- ☐ β. Είναι έντονη και εντοπίζεται κυρίως στην μετωπιαία περιοχή. Λ
- ☐ γ. Επιδεινώνεται με την κατάκλιση. Λ
- ☐ δ. Η αρχική αντιμετώπιση περιλαμβάνει ενυδάτωση, αναλγητικά και καφεΐνη.

Σ

- ☐ ε. Επιμένουσα ή πολύ έντονη κεφαλαλγία μπορεί να αντιμετωπισθεί αποτελεσματικά με επισκληρίδια έγχυση αίματος (blood patch) που λαμβάνεται κατά τρόπο άσηπτο από τον ίδιο τον ασθενή Σ

223. Πλεονεκτήματα μεταξύ επισκληρίδιας (ΕΑ) και γενικής αναισθησίας (ΓΑ):

- ☐ α. Η ΓΑ έχει μικρότερη απάντηση στο stress και λιγότερα επεισόδια ταχυκαρδίας και υπέρτασης. Λ
- ☐ β. Ελαττωμένη διάταση και μικρή επίδραση στην κινητικότητα του εντέρου της ΕΑ. Σ
- ☐ γ. Ευεργετική επίδραση της ΕΑ στις ορθοπαιδικές επεμβάσεις λόγω περιορισμού των θρομβοεμβολικών επιπλοκών. Σ
- ☐ δ. Καλύτερη αναπνευστική λειτουργία με την ΓΑ. Λ
- ☐ ε. Αποτελεσματικότερη μετεγχειρητική αναλγησία με τη ΓΑ σε θωρακοχειρουργικές και επεμβάσεις άνω κοιλίας. Λ

224. Μειονεκτήματα μεταξύ επισκληρίδιας (ΕΑ) και γενικής αναισθησίας (ΓΑ):

- ☐ α. Μεγαλύτερη καθυστέρηση στην έναρξη της χειρουργικής επέμβασης με τη ΓΑ. Λ
- ☐ β. Μεγαλύτερο ποσοστό αποτυχίας με την ΕΑ έναντι της ΓΑ. Σ
- ☐ γ. Η ΕΑ έχει περιορισμένη εφαρμογή ή αντένδειξη σε διαταραχές πήξης. Σ
- ☐ δ. Η ΕΑ αντενδείκνυται όταν υπάρχουν σοβαρές αιμοδυναμικές διαταραχές. Σ
- ☐ ε. Οι ανατομικές ανωμαλίες της σπονδυλικής στήλης περιορίζουν την εφαρμογή ΓΑ. Λ

225. Πλεονεκτήματα μεταξύ επισκληρίδιας (ΕΑ) και υπαραχνοειδούς αναισθησίας (ΥΑ):

- ☐ α. Η ΕΑ προκαλεί ακριβέστερο περιοχικό αποκλεισμό έναντι της ΥΑ. Σ
- ☐ β. Καλύτερη διαχείριση της υπότασης με την ΥΑ. Λ
- ☐ γ. Καλύτερη δυνατότητα παράτασης της αναισθησίας / αναλγησίας με τη χρήση καθετήρα στην ΕΑ. Σ
- ☐ δ. Μεγαλύτερη ευελιξία στη διαμόρφωση του αποκλεισμού, αλλά και υψηλότερη πιθανότητα εμφάνισης τοξικότητας σε περίπτωση ακούσιας παρακέντησης φλέβας κατά την ΕΑ. Σ
- ☐ ε. Χαμηλότερο ποσοστό κεφαλαλγίας με την ΥΑ. Λ

226. Πιθανές επιπλοκές και συμβάματα της επισκληρίδιας αναισθησίας:

- ☐ α. Υπέρταση. Λ
- ☐ β. Ολική υπαραχνοειδής αναισθησία. Σ
- ☐ γ. Κεφαλαλγία μετά από τρώση σκληράς μήνιγγας. Σ
- ☐ δ. Επισκληρίδιο αιμάτωμα. Σ
- ☐ ε. Λοίμωξη στο σημείο παρακέντησης. Λ

227. Μεταβολές στη φυσιολογία του οργανισμού μετά από επισκληρίδια αναισθησία (ΕΑ):

- ☐ α. Ελάττωση αρτηριακής πίεσης. Σ
- ☐ β. Μεταβολές καρδιακής συχνότητας. Σ
- ☐ γ. Μεταβολές στον αερισμό. Σ
- ☐ δ. Επίσχεση ούρων, σπασμός εντέρου. Σ
- ☐ ε. Νευροενδοκρινικές μεταβολές (έλεγχος σακχάρου, απάντηση στο stress). Σ

228. Για την προσθήκη επινεφρίνης (E) στα διαλύματα τοπικών αναισθηστικών (TA) κατά την επισκληρίδια αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Συνήθως η E προστίθεται σε συγκέντρωση $<5 \mu\text{g/kg}$ ($<1:200.000$). Σ
- ☐ β. Παρατείνει τη διάρκεια του αποκλεισμού, συνήθως της λιδοκαΐνης. Σ
- ☐ γ. Αυξάνει τη συγκέντρωση του TA στο σημείο δράσης, περιορίζοντας την απομάκρυνσή του μέσω της κυκλοφορίας, αλλά και μειώνει το μέγιστο επίπεδο του TA στο αίμα, επιβραδύνοντας την αγγειακή του απορρόφηση. Σ
- ☐ δ. Η προσθήκη E στο TA είναι ευεργετική σε αποκλεισμούς που γίνονται σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο ή προεκλαμψία. Λ
- ☐ ε. Η E μπορεί να προστεθεί σε αποκλεισμούς περιοχών στις οποίες ενέχονται τελικές αρτηρίες (πέος, δάκτυλα). Λ

229. Για την προσθήκη οπιοειδούς στο τοπικό αναισθητικό για επισκληρίδια αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Γίνεται όταν επιθυμούμε να ενισχύσουμε τον αποκλεισμό ή να αντιμετωπίσουμε το μετεγχειρητικό πόνο. Σ
- ☐ β. Η φεντανύλη σε εφάπαξ επισκληρίδια δόση είναι 50-100 μg . Σ
- ☐ γ. Η μορφίνη σε εφάπαξ επισκληρίδια δόση είναι 2-3 mg. Σ
- ☐ δ. Η φεντανύλη έχει γρήγορη έναρξη, βραχεία διάρκεια δράσης και λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες. Σ
- ☐ ε. Η μορφίνη έχει αργή έναρξη, μεγάλη διάρκεια δράσης και αυξημένα ποσοστά ανεπιθύμητων επιδράσεων (κνησμός, ναυτία, αναπνευστική καταστολή). Σ

230. Σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του αποκλεισμού ισχύει:

- ☐ α. Ο αισθητικός αποκλεισμός αυξάνεται με προσθήκη οπιοειδούς επισκληριδίου. Σ
- ☐ β. Ο βαθμός του κινητικού αποκλεισμού μπορεί να περιορισθεί χρησιμοποιώντας χαμηλές συγκεντρώσεις τοπικού αναισθητικού. Σ
- ☐ γ. Ο βαθμός του κινητικού αποκλεισμού μπορεί να περιορισθεί χρησιμοποιώντας μικρούς όγκους με υψηλές συγκεντρώσεις τοπικού αναισθητικού. Λ
- ☐ δ. Με τον όρο «επισκληρίδιος αναλγησία» εννοούμε την πρόκληση μόνον αισθητικού αποκλεισμού, ο οποίος είναι χρήσιμος στο μετεγχειρητικό πόνο και στον τοκετό. Σ
- ☐ ε. Η βουπιβακαΐνη παρέχει σχετικά πιο έντονο αισθητικό αποκλεισμό συγκριτικά με το επίπεδο του κινητικού αποκλεισμού, γιατί είναι και πιο δημοφιλής στη Μαιευτική αναισθησία. Σ

231. Παράγοντες που επηρεάζουν την εξάπλωση του τοπικού αναισθητικού στον επισκληρίδιο χώρο:

- ☐ α. Η έκταση του επισκληριδίου αποκλεισμού καθορίζεται κυρίως από τον όγκο του τοπικού αναισθητικού. Σ
- ☐ β. Για να επιτύχουμε αποκλεισμό στο επίπεδο του Θ4 από επισκληρίδιο καθετήρα που έχει τοποθετηθεί στην οσφυϊκή χώρα ενήλικος πρέπει να χορηγήσουμε περίπου 40 ml διαλύματος. Λ
- ☐ γ. Οι πιο ηλικιωμένοι ασθενείς απαιτούν μικρότερους όγκους τοπικού αναισθητικού. Σ

- δ. Στην κύηση απαιτούνται μεγαλύτεροι όγκοι τοπικού αναισθητικού. Λ
- ε. Από τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά μεγαλύτερο ρόλο παίζει το ύψος του ασθενούς, όσο ψηλότερος τόσο μεγαλύτερος όγκος διαλύματος. Σ

232. Για τη συνδυασμένη αναισθησία ισχύει:

- α. Η συνδυασμένη περιοχική συνδυάζει τα πλεονεκτήματα της υπαραχνοειδούς (ΥΑ) και της επισκληρίδιας αναισθησίας (ΕΑ). Σ
- β. Η συνδυασμένη περιοχική (ΥΑ+ΕΑ) εξασφαλίζει γρήγορη έναρξη και παρατεταμένη διάρκεια αποκλεισμού. Σ
- γ. Η συνδυασμένη γενική (ΓΑ) με επισκληρίδια (ΕΑ) εξασφαλίζει τα πλεονεκτήματα της ΕΑ, με παράλληλη εξασφάλιση του αεραγωγού σε ενδοθωρακικές ή υψηλές ενδοκοιλιακές επεμβάσεις. Σ
- δ. Συνήθως, ο επισκληρίδιος καθετήρας τοποθετείται πριν την εισαγωγή στη γενική αναισθησία. Σ
- ε. Στη συνδυασμένη ΓΑ+ΕΑ, με τη διεγχειρητική χρήση του επισκληρίδιου καθετήρα απαιτούνται μεγαλύτερες δόσεις αναισθητικών παραγόντων, γεγονός που μπορεί να επιβαρύνει την αιμοδυναμική αστάθεια και να καθυστερήσει την αφύπνιση. Λ

233. Μετεγχειρητικά μετά από επέμβαση υπό επισκληρίδια αναισθησία (ΕΑ), ποιά στοιχεία ελέγχουμε ως προς την ΕΑ?

- α. Αξιολόγηση της ικανοποίησης του ασθενούς. Σ
- β. Αποδρομή κινητικού και αισθητικού αποκλεισμού. Σ
- γ. Εάν ο ασθενής παραπονείται για οσφυαλγία, ελέγχουμε την περιοχή της ένεσης για τυχόν οίδημα, ερυθρότητα ή εκχύμωση. Σ
- δ. Εάν ο ασθενής παραπονείται για κεφαλαλγία μετά από ακούσια τρώση της σκληράς μήνιγγας, παρακολουθείται για μερικές ημέρες και μέχρι την αποδρομή της κεφαλαλγίας. Σ
- ε. Η εκτίμηση της επάρκειας της μετεγχειρητικής αναλγησίας και η αντιμετώπιση των ανεπιθύμητων ενεργειών αποτελούν αποκλειστική υποχρέωση του χειρουργού. Λ

234. Οι κίνδυνοι από την εφαρμογή περιφερικών νευρικών αποκλεισμών περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

- α. Οι συστηματικές επιπλοκές προέρχονται από υπερδοσολογία και απορρόφηση του τοπικού αναισθητικού (ΤΑ) από την κυκλοφορία, καθώς και την ακούσια έγχυση του ΤΑ ενδαγγειακά. Σ
- β. Ολικός υπαραχνοειδής αποκλεισμός στο διασκαληνικό αποκλεισμό. Σ
- γ. Πνευμοθώρακας ή αιμοθώρακας στον υπερκλείδιο αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος. Σ
- δ. Στις συστηματικές επιπλοκές περιλαμβάνονται εκείνες από το ΚΝΣ (συνήθως με την εξής σειρά εμφάνισης: μυικοί σπασμοί, επιληπτικοί σπασμοί, αιμωδία χειλέων και γλώσσας, εμβοές ότων, διαταραχές όρασης, κώμα), εκείνες από το καρδιαγγειακό (καρδιοαναπνευστική ανακοπή), αλλά και αλλεργία. Λ
- ε. Η βουπιβακαΐνη είναι το λιγότερο τοξικό ΤΑ. Λ

235. Για την ελεγχόμενη υπόταση ισχύει:

- α. Ενδείκνυται για περιορισμό της απώλειας αίματος και εξασφάλιση αναίμακτου χειρουργικού πεδίου. Σ

- ☐ β. Εφαρμόζεται συνήθως με ασφάλεια σε στεφανιαίους ασθενείς. Λ
- ☐ γ. Η εφαρμογή της συνιστάται σε Μάρτυρες του Ιεχωβά. Σ
- ☐ δ. Εφαρμόζεται συνήθως σε ορθοπαιδικές, πλαστικές, ΩΡΛ, νευροχειρουργικές ή αγγειακές επεμβάσεις. Σ
- ☐ ε. Ενδείκνυται απολύτως σε ασθενείς με κίρρωση του ήπατος. Λ

236. Οι τεχνικές ελεγχόμενης υπότασης περιλαμβάνουν τα παρακάτω φάρμακα:

- ☐ α. Εισπνεόμενα αναισθητικά. Σ
- ☐ β. Αγγειοδιασταλτικά νιτρογλυκερίνη, νιτροπρωσσικό και τριμεταφάνη. Σ
- ☐ γ. β-αναστολείς Σ
- ☐ δ. Κλονιδίνη Λ
- ☐ ε. Ανταγωνιστές ασβεστίου Λ

237. Για τη χορήγηση υγρών σε κρανιοτομή ισχύει:

- ☐ α. Απότομες μεταβολές του ενδαγγειακού όγκου πριν από τη διάνοιξη της σκληράς μήνιγγας μπορεί να αυξήσουν επικίνδυνα την ενδοκράνια πίεση, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις όγκου, θλάσης, υποσκληρίδιου ή επισκληρίδιου αιματώματος. Σ
- ☐ β. Προτιμάται η διατήρηση σχετικής υπογκαιμίας και η χορήγηση εφάπαξ μεγάλης ποσότητας υγρών. Λ
- ☐ γ. Προτιμούνται τα ισοοσμωτικά διαλύματα. Σ
- ☐ δ. Προτιμούνται τα σακχαρούχα διαλύματα. Λ
- ☐ ε. Η ανθρώπινη λευκωματίνη 20% μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οξεία αποκατάσταση όγκου υγρών όταν δεν χρειάζεται μετάγγιση αίματος. Σ

238. Μέθοδοι εγκεφαλικής προστασίας:

- ☐ α. Βαρβιτουρικό κώμα. Σ
- ☐ β. Διεγχειρητική καταστολή της μεταβολικής δραστηριότητας με θειοπεντάλη ή προποφόλη. Σ
- ☐ γ. Εφαρμογή ήπιας υποθερμίας (32,5°-34°C). Σ
- ☐ δ. Υποκαπνία με $\text{PaCO}_2 < 30 \text{ mmHg}$. Λ
- ☐ ε. Συνεχής iv χορήγηση υψηλών δόσεων ετομιδάτης. Λ

239. Σε περίπτωση μη αφύπνισης του ασθενούς μετά από κρανιοτομή, τι έλεγχο θα κάνετε?

- ☐ α. Για αυξημένη ενδοκράνια πίεση. Σ
- ☐ β. Για εμβολή αέρα. Σ
- ☐ γ. Για ισχαιμία εγκεφαλικού στελέχους. Σ
- ☐ δ. Για ενδοκράνια συλλογή. Σ
- ☐ ε. Για υπογλυκαιμία. Σ

240. Κατά τη διάρκεια νευροχειρουργικών επεμβάσεων για όγκο οπισθίου βόθρου μπορεί να προκύψουν τα παρακάτω αναισθησιολογικά προβλήματα:

- ☐ α. Διαταραχές της αρτηριακής πίεσης, του καρδιακού ρυθμού και της συχνότητας, ακόμη και απλή εκτομή μάζας που βρίσκεται στο εγκεφαλικό στέλεχος. Σ
- ☐ β. Μετακίνηση του τραχειοσωλήνα. Σ
- ☐ γ. Κίνδυνος εμβολής αέρα. Σ
- ☐ δ. Καταστολή από τα αναισθητικά των προκλητών δυναμικών (ακουστικών, κινητικών και σωματοαισθητικών). Σ

- ☐ ε. Συνήθως δεν παρατηρούνται σημαντικά αναισθησιολογικά προβλήματα γιατί οι όγκοι αυτοί είναι μικρού μεγέθους. Λ

241. Ασθενής με κλειστή κρανιοεγκεφαλική κάκωση εμφανίζει ταχεία επιδείνωση της νευρολογικής κατάστασης. Τι πρέπει να γίνει?

- ☐ α. Επείγουσα διασωλήνωση. Σ
- ☐ β. Άμεση νευροχειρουργική εκτίμηση και ακτινολογική διερεύνηση. Σ
- ☐ γ. Άμεση κρανιοτομή. Σ
- ☐ δ. Επί παρουσίας βραδυκαρδίας και συστηματικής υπέρτασης (αντανακλαστικό Cushing): Χορηγούμε αντιϋπερτασικά. Λ
- ☐ ε. Επί παρουσίας βραδυκαρδίας και συστηματικής υπέρτασης (αντανακλαστικό Cushing): Λαμβάνουμε μέτρα για να μειώσουμε άμεσα την ενδοκράνια υπέρταση. Σ

242. Στις λαπαροσκοπικές επεμβάσεις, με ποιό τρόπο η εμφύσηση CO₂ επηρεάζει την PaCO₂?

- ☐ α. Διάρκεια του πνευμοπεριτοναίου. Σ
- ☐ β. Μέγεθος της ενδοκοιλιακής πίεσης. Σ
- ☐ γ. Ηλικία του ασθενούς. Σ
- ☐ δ. Κλινική κατάσταση ασθενούς. Σ
- ☐ ε. Τύπος αερισμού και θέση του ασθενούς. Σ

243. Αιμοδυναμικές μεταβολές στις λαπαροσκοπικές επεμβάσεις:

- ☐ α. Καρδιακός δείκτης: ελάττωση. Σ
- ☐ β. Μέση αρτηριακή πίεση: ελάττωση. Λ
- ☐ γ. Συστηματικές αγγειακές αντιστάσεις: αύξηση. Σ
- ☐ δ. Κεντρική φλεβική πίεση: αρχικά ελάττωση, μετά αύξηση. Σ
- ☐ ε. Καρδιακός ρυθμός: καμμία μεταβολή. Σ

244. Μεταβολές της αναπνευστικής λειτουργίας στις λαπαροσκοπικές επεμβάσεις:

- ☐ α. Μέγιστη εισπνευστική πίεση: αύξηση. Σ
- ☐ β. Ενδοθωρακική πίεση: αύξηση. Σ
- ☐ γ. Ζωτική χωρητικότητα: ελάττωση. Σ
- ☐ δ. Αναπνευστικές αντιστάσεις: ελάττωση. Λ
- ☐ ε. Ενδοτικότητα: αύξηση. Λ

245. Σημεία που σχετίζονται με την ψυχοφαρμακολογία και πρέπει να προσέξει ο αναισθησιολόγος κατά την ηλεκτροσπασμοθεραπεία (ΗΣΘ):

- ☐ α. Σε ασθενείς που λαμβάνουν τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά (ΤΚΑ) μπορεί να χορηγηθεί εφόσον χρειαστεί, άφοβα η επινεφρίνη. Λ
- ☐ β. Σε ασθενείς που λαμβάνουν αναστολείς της μονοαμινοξειδάσης (ΜΑΟ) μπορεί να αποκληθεί υπερτασική κρίση όταν χορηγηθούν παράλληλα και συμπαθομιμητικά φάρμακα. Σ
- ☐ γ. Συνιστάται διακοπή των αναστολέων της ΜΑΟ 2 εβδομάδες πριν την ΗΣΘ. Σ
- ☐ δ. Τα ΤΚΑ και οι αναστολείς της ΜΑΟ μπορεί να παρατείνουν το χρόνο αφύπνισης από βαρβιτουρικά κατά την ΗΣΘ. Σ
- ☐ ε. Το λίθιο μπορεί να παρατείνει τη διάρκεια δράσης της σουκκινυλχολίνης. Σ

246. Αντιμετώπιση οξέος πόνου:

- ☐ α. Για μέτριο πόνο μπορεί να χορηγηθεί συνδυασμός ΜΣΑΦ (παρακεταμόλη ή ασπιρίνη) και ένα οπιοειδές. Σ
- ☐ β. Η συγχορήγηση παρακεταμόλης ελαττώνει τις ημερήσιες απαιτήσεις οπιοειδών, περιορίζοντας τις ανεπιθύμητες ενέργειές τους. Σ
- ☐ γ. Σε περιπτώσεις πολύ έντονου πόνου η χορήγηση μορφίνης αποτελεί την καλύτερη επιλογή. Σ
- ☐ δ. Ο συνδυασμός ΜΣΑΦ και οπιοειδών εμφανίζει συνέργεια και ελέγχει καλύτερα τον πόνο. Σ
- ☐ ε. Τα διάφορα είδη πόνου έχουν συγκεκριμένη ανταπόκριση σε μια συγκεκριμένη αναλγητική αγωγή. Λ

247. Για τον κίνδυνο εξάρτησης από την ιατρική χρήση οπιοειδών ισχύει:

- ☐ α. Ο εθισμός (ψυχολογική εξάρτηση) έχει ως κυρίαρχο χαρακτηριστικό την προσπάθεια απόκτησης και χρήσης οπιοειδών όχι για ιατρικούς λόγους. Σ
- ☐ β. Η φυσική εξάρτηση αναπτύσσεται σε όλους τους ασθενείς που λαμβάνουν οπιοειδή για μεγάλο διάστημα και εφόσον η χορήγηση διακόπτεται σταδιακά αποφεύγεται ο κίνδυνος εμφάνισης στέρησης. Σ
- ☐ γ. Με τον όρο ανοχή εννοούμε την ανάγκη χορήγησης ολοένα και υψηλότερων δόσεων οπιοειδών για την επίτευξη του ίδιου φαρμακευτικού αποτελέσματος. Σ
- ☐ δ. Ο κίνδυνος πρόκλησης εθισμού ιατρογενώς είναι $<0,1\%$. Σ
- ☐ ε. Ο ψευδοεθισμός οφείλεται σε ανεπαρκή αντιμετώπιση του πόνου και εξαφανίζεται μόλις ο πόνος αντιμετωπισθεί σωστά με τις κατάλληλες δόσεις αναλγητικών. Σ

248. Οι ψυχολογικές επιπτώσεις του χρόνιου πόνου είναι:

- ☐ α. Κατάθλιψη Σ
- ☐ β. Επιθετικότητα Σ
- ☐ γ. Διαταραχές ύπνου Σ
- ☐ δ. Σύγχυση Λ
- ☐ ε. Νοητικές διαταραχές Λ

249. Για τη θετική τελοεκπνευστική πίεση (PEEP) ισχύει:

- ☐ α. Η εφαρμογή 5-8 cm H₂O PEEP μπορεί να βοηθήσει στη διατήρηση ανοικτών των κυψελίδων όταν υπάρχει ελαττωμένη πνευμονική ενδοτικότητα. Σ
- ☐ β. Η εφαρμογή 5-8 cm H₂O PEEP μπορεί να βοηθήσει στη διατήρηση ανοικτών των κυψελίδων όταν υπάρχει αυξημένη κυψελιδο-τριχοειδική διαπερατότητα. Σ
- ☐ γ. Σε περίπτωση που ο ενδαγγειακός όγκος είναι ελαττωμένος, η PEEP ακόμη και χαμηλή μπορεί να ελαττώσει την καρδιακή παροχή. Σ
- ☐ δ. Σε περίπτωση που ο ενδαγγειακός όγκος είναι ελαττωμένος, η PEEP ακόμη και χαμηλή μπορεί να προκαλέσει διαταραχή της σχέσης αερισμού / αιμάτωσης. Σ
- ☐ ε. Όταν χρειάζεται να χορηγηθεί PEEP > 12 cm H₂O, πρέπει ο αναπνεόμενος όγκος να προσαρμοστεί κατάλληλα ώστε να αποφευχθεί η πρόκληση βλάβης από υπερδιάταση των φυσιολογικών κυψελίδων. Σ

250. Η «βέλτιστη» (optimum) PEEP είναι εκείνη που εξασφαλίζει τα παρακάτω:

- ☐ α. Τον καλύτερο κορεσμό. Σ
- ☐ β. Τη μικρότερη αιμοδυναμική επιβάρυνση. Σ
- ☐ γ. Τη μικρότερη επίδραση στην καρδιακή παροχή. Σ
- ☐ δ. Τη διατήρηση αποδεκτών πιέσεων στους αεραγωγούς. Σ
- ☐ ε. Φυσιολογικά επίπεδα CO_2 . Λ

251. Οι σημαντικότερες πληροφορίες που μπορεί να μας δώσει η σπυρομέτρηση είναι οι παρακάτω:

- ☐ α. Καθορίζει την αιτία των αναπνευστικών διαταραχών μετρώντας τους εισπνευστικούς όγκους. Λ
- ☐ β. Μετρά τη βίαια ζωτική χωρητικότητα (Forced Vital Capacity, FVC). Σ
- ☐ γ. Μετρά τον βίαια εκπνεόμενο όγκο σε ένα δευτερόλεπτο (Forced Expiratory Volume in one second, FEV_1). Σ
- ☐ δ. Μετρά το λόγο $\text{FEV}_1 / \text{FVC}$. Σ
- ☐ ε. Μετρά τη ροή ανάμεσα στο 25% και στο 75% της FVC. Σ

252. Σε σχέση με την επίδραση της γενικής αναισθησίας στην πνευμονική λειτουργία ισχύει:

- ☐ α. Η γενική αναισθησία προκαλεί μείωση των πνευμονικών όγκων FRC και VC σχεδόν σε όλους τους ασθενείς. Σ
- ☐ β. Μετά από ανοικτή χολοκυστεκτομή η VC μειώνεται κατά 40% περίπου συγκριτικά με τα προεγχειρητικά επίπεδα και παραμένει χαμηλή για τις επόμενες 10-14 ημέρες. Σ
- ☐ γ. Μετά από επεμβάσεις άνω κοιλίας, η FRC μειώνεται επί 10-16 ώρες μετεγχειρητικά και επανέρχεται σταδιακά στα προεγχειρητικά επίπεδα μετά από 7-10 ημέρες. Σ
- ☐ δ. Όταν ο όγκος σύγκλισης (closing volume, CV) είναι μικρότερος από την FRC, τότε υπάρχει σύμπτωση των μικρών αεραγωγών, γεγονός που οδηγεί σε ατελεκτασία και υποξαιμία. Λ
- ☐ ε. Οι μεταβολές των αναπνευστικών όγκων λόγω αναισθησίας και επέμβασης είναι εντονότερες στις επεμβάσεις κάτω άκρων και πυέλου. Λ

253. Για την «ενδογενή» PEEP (PEEPi) ισχύει:

- ☐ α. Η ενδογενής PEEP έχει τις ίδιες επιπλοκές με την εξωγενή PEEP. Σ
- ☐ β. Ασθενείς με σήψη ή τραύμα που απαιτούν υψηλούς όγκους κατά λεπτό μπορούν να αναπτύξουν ενδογενή PEEP. Σ
- ☐ γ. Ασθενείς των οποίων ο αερισμός χαρακτηρίζεται από υψηλό λόγο I:E μπορούν να αναπτύξουν ενδογενή PEEP. Σ
- ☐ δ. Η χρήση τραχειοσωλήνων μεγαλύτερης διαμέτρου από την κανονική μπορεί να αναπτύξει ενδογενή PEEP. Λ
- ☐ ε. Ασθενείς με αυξημένες αντιστάσεις στους αεραγωγούς και υψηλή ενδοτικότητα (π.χ. άσθμα, ΧΑΠ) δεν εμφανίζουν εύκολα ενδογενή PEEP. Λ

254. Επιπλοκές της PEEP είναι:

- ☐ α. Βαροτραύμα λόγω υπερδιάτασης των κυψελίδων. Σ
- ☐ β. Ελάττωση της καρδιακής παροχής. Σ
- ☐ γ. Λανθασμένες μετρήσεις (ΚΦΠ, PCWP). Σ
- ☐ δ. Αύξηση νεκρού χώρου (Vd/V_T). Σ
- ☐ ε. Ελάττωση ενδοκράνιας πίεσης. Λ

255. Η μείωση της καρδιακής παροχής κατά την εφαρμογή της PEEP οφείλεται στους παρακάτω μηχανισμούς:

- ☐ α. Η PEEP προκαλεί αυξημένη ενδοθωρακική πίεση που οδηγεί σε αύξηση της διατοχωματικής πίεσης του αριστερού κόλπου. Σ
- ☐ β. Η PEEP προκαλεί αυξημένη ενδοθωρακική πίεση που οδηγεί σε ελάττωση της φλεβικής επαναφοράς. Σ
- ☐ γ. Η PEEP προκαλεί αύξηση της πίεσης στην πνευμονική αρτηρία, εμποδίζοντας έτσι την εξώθηση της δεξιάς κοιλίας. Σ
- ☐ δ. Η PEEP προκαλεί διάταση της δεξιάς κοιλίας που ωθεί το μεσοκοιλιακό διάφραγμα προς την αριστερή κοιλία, ελαττώνοντας έτσι την πλήρωσή της. Σ
- ☐ ε. Η PEEP προκαλεί διαταραχή στην κολλοειδοσμοτική πίεση των πνευμονικών τριχοειδών. Λ

256. Σε ασθενή που «αντιμάχεται» τον αναπνευστήρα, αναφέρατε μερικά αίτια που οφείλονται στον αναπνευστήρα.

- ☐ α. Διαρροές του κυκλώματος. Σ
- ☐ β. Αποσύνδεση Σ
- ☐ γ. Χαμηλή συγκέντρωση εισπνεόμενου οξυγόνου. Σ
- ☐ δ. Ανεπαρκής λειτουργία Σ
- ☐ ε. Σπασμένο cuff ή απόφραξη του τραχειοσωλήνα. Σ

257. Σε ασθενή που «αντιμάχεται» τον αναπνευστήρα, αναφέρατε μερικά αίτια που οφείλονται στον ασθενή.

- ☐ α. Υποξαιμία Σ
- ☐ β. Μεγάλη παραγωγή εκκρίσεων, βύσματα βλέννης, μετακίνηση του τραχειοσωλήνα. Σ
- ☐ γ. Πνευμοθώρακας Σ
- ☐ δ. Βρογχόσπασμος Σ
- ☐ ε. Επιδείνωση της ενδογενούς PEEP. Σ

258. Ενδείξεις χορήγησης αποκλειστών της νευρομυϊκής σύναψης στη ΜΕΘ:

- ☐ α. Τέτανος Σ
- ☐ β. Ανάγκη διασωλήνωσης της τραχείας. Σ
- ☐ γ. Αντιμετώπιση ενδοκράνιας υπέρτασης. Σ
- ☐ δ. Υπερμεταβολικές καταστάσεις. Σ
- ☐ ε. Βρογχόσπασμος Λ

259. Ανεπιθύμητες επιδράσεις της αλοπεριδόλης σε ασθενείς της ΜΕΘ:

- ☐ α. Καρδιακές αρρυθμίες Σ
- ☐ β. Εξωπυραμидικές εκδηλώσεις Σ
- ☐ γ. Ναυτία και έμετος Λ
- ☐ δ. Κακόηθες νευροληπτικό σύνδρομο Σ
- ☐ ε. Υπόταση Σ

260. Πλεονεκτήματα της προποφόλης για ασθενείς της ΜΕΘ:

- ☐ α. Γρήγορη έναρξη δράσης και εύκολη τιτλοποίηση στα επιθυμητά επίπεδα καταστολής. Σ
- ☐ β. Ταχεία αφύπνιση μετά τη διακοπή της έγχυσης. Σ
- ☐ γ. Δεν προκαλεί άθροιση σε ηπατική ή νεφρική ανεπάρκεια. Σ

- ☐ δ. Δεν προκαλεί υπόταση ακόμη και σε υψηλές συγκεντρώσεις. Λ
- ☐ ε. Δεν επηρεάζει την καρδιακή παροχή σε υπογκαιμικούς ασθενείς. Λ

261. Στοιχεία που λαμβάνονται υπόψη κατά τη χορήγηση προποφόλης στη ΜΕΘ:

- ☐ α. Η αναπνευστική καταστολή εμφανίζεται οξέως και είναι ανάλογη της δόσης. Σ
- ☐ β. Δεν επηρεάζει την ανοσοαπάντηση. Λ
- ☐ γ. Απαιτεί άσηπτες συνθήκες κατά την έγχυση. Σ
- ☐ δ. Αποφεύγεται σε ασθενείς με αλλεργία στα αυγά. Σ
- ☐ ε. Έχει αντιεμετικές ιδιότητες. Σ

262. Κατά τη χορήγηση της επινεφρίνης επιδιώκουμε τα παρακάτω:

- ☐ α. Μεγιστοποίηση της αιμάτωσης. Σ
- ☐ β. Μεγιστοποίηση της πίεσης και περιορισμό της αιμάτωσης. Λ
- ☐ γ. Διατήρηση του καρδιακού δείκτη. Σ
- ☐ δ. Διατήρηση του δείκτη παροχής οξυγόνου. Σ
- ☐ ε. Προτιμούμε τις όσο το δυνατόν υψηλότερες δόσεις. Λ

263. Ο ρόλος του ήπατος στην οξεοβασική ισορροπία συνίσταται στα παρακάτω:

- ☐ α. Το ήπαρ είναι το όργανο μεταβολισμού των πρωτεϊνών, με αποτέλεσμα την παραγωγή οξέων. Σ
- ☐ β. Το ήπαρ διατηρεί τα διττανθρακικά ιόντα του πλάσματος μεταβολίζοντας τα οργανικά οξέα (π.χ. γαλακτικό). Σ
- ☐ γ. Η ηπατοπάθεια μπορεί να διεγείρει το κεντρικό νευρικό σύστημα προκαλώντας υπέρπνοια ή/και ταχύπνοια, με αποτέλεσμα την πρόκληση αναπνευστικής οξέωσης. Λ
- ☐ δ. Στην ηπατοπάθεια, λόγω αυξημένης συγκέντρωσης οξέων (π.χ. γαλακτικού) μπορεί να προκληθεί μεταβολική οξέωση με απώτερη αντιρροπιστική διαδικασία την ανάπτυξη δευτεροπαθώς αναπνευστικής αλκάλωσης. Σ
- ☐ ε. Η ηπατοπάθεια μπορεί να επιπλέκεται με νεφρική βλάβη (π.χ. το ηπατονεφρικό σύνδρομο στην κίρρωση), με συνέπεια την εμφάνιση μεταβολικής οξέωσης. Σ

264. Σε σχέση με τα ιατρικά αέρια που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα αναισθησίας:

- ☐ α. Τα αέρια μέσα στους κυλίνδρους βρίσκονται υπό πίεση 2.200 psig (πίεση ανά τετραγωνική ίντσα). Σ
- ☐ β. Οι μετρητές πίεσης ρυθμίζονται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε το μηδέν να αντιστοιχεί στην ατμοσφαιρική πίεση και συνεπώς, οι αναγραφόμενες τιμές στους μετρητές αντιστοιχούν σε πίεση πάνω από την ατμοσφαιρική. Σ
- ☐ γ. Για να λειτουργήσει το αναισθησιολογικό μηχάνημα πρέπει τα αέρια να έχουν πίεση περίπου 50 psig. Αυτή είναι περίπου η πίεση που έχουν και τα αέρια της κεντρικής παροχής. Σ
- ☐ δ. Υπάρχει ενιαίος ρυθμιστής για όλους τους κυλίνδρους αερίων, ο οποίος είναι κατασκευασμένος έτσι ώστε, η πίεση των εξερχομένων αερίων στην έξοδο να είναι σταθερή και λίγο κατώτερη από αυτή της κεντρικής παροχής. Λ
- ☐ ε. Κάτω από ομαλές συνθήκες στην καθημερινή πράξη, οι εφεδρικοί

κύλινδροι χρησιμοποιούνται για την τροφοδοσία του αναισθησιολογικού μηχανήματος με αέρια, ενώ η κεντρική παροχή είναι αυτή που μπαίνει σε λειτουργία μόνο σε περίπτωση βλάβης ή όταν τελειώσουν τα αέρια από τους εφεδρικούς κυλίνδρους. Λ

265. Ποιοί παράγοντες και πώς επηρεάζουν την ταχύτητα εισαγωγής στη γενική αναισθησία?

- ☐ α. Παράγοντες που αυξάνουν τη συγκέντρωση του αναισθητικού στις κυψελίδες επιταχύνουν την εισαγωγή στην αναισθησία και αντιστρόφως, παράγοντες που μειώνουν την κυψελιδική συγκέντρωση του αναισθητικού, την επιβραδύνουν. Σ
- ☐ β. Αυξάνοντας την εισπνευστική συγκέντρωση του χορηγούμενου αναισθητικού παράγοντα, αυξάνουμε παράλληλα και τη συγκέντρωσή του στις κυψελίδες. Το ίδιο αποτέλεσμα επιτυγχάνουμε εάν χορηγήσουμε υψηλές ροές στο αναισθητικό κύκλωμα. Σ
- ☐ γ. Αύξηση της συγκέντρωσης του αναισθητικού επιτυγχάνεται με τη χρήση υψηλού κατά λεπτό αερισμού. Σ
- ☐ δ. Η αυξημένη καρδιακή παροχή επιβραδύνει την εισαγωγή στην αναισθησία, λόγω μείωσης της μερικής τάσης του αναισθητικού παράγοντα στις κυψελίδες. Σ
- ☐ ε. Όταν εξισωθεί η μερική τάση του αναισθητικού στην πνευμονική αρτηρία και τις πνευμονικές φλέβες, τότε η μερική τάση στις κυψελίδες αυξάνεται με πολύ βραδύτερο ρυθμό. Λ

266. Σχετικά με τις επιδράσεις των πτητικών αναισθητικών στο αναπνευστικό ισχύει:

- ☐ α. Τα πτητικά προκαλούν χάλαση στις λείες μυικές ίνες των βρόγχων και ελαττώνουν τις αντιστάσεις του αεραγωγού. Σ
- ☐ β. Τα πτητικά ελαττώνουν τη βρογχοσυσπαστική επίδραση της ισταμίνης και της υποκαπνίας. Σ
- ☐ γ. Ελαττώνουν τη λειτουργία των κροσσών του βλεννογόνου. Σ
- ☐ δ. Τα ξηρά εισπνεόμενα αέρια επιδεινώνουν τη λειτουργία των κροσσών. Σ
- ☐ ε. Ο αερισμός με θετική πίεση (IPPV), αλλά και η υψηλή συγκέντρωση εισπνεόμενου οξυγόνου βελτιώνουν τη λειτουργία του κροσσώτου επιθηλίου. Λ

267. Σχετικά με τις επιδράσεις των πτητικών αναισθητικών στο κυκλοφορικό ισχύει:

- ☐ α. Το δεσφλουράνιο ελαττώνει την αιματική ροή στα στεφανιαία και τον εγκέφαλο. Λ
- ☐ β. Στα παιδιά, το αλοθάνιο μπορεί να προκαλέσει βραδυκαρδία λόγω χολινεργικής δράσης μέσω ερεθισμού του πνευμονογαστρικού. Σ
- ☐ γ. Το αλοθάνιο συνδέεται με σπανιότερη εμφάνιση αρρυθμιών έναντι του σεβοφλουρανίου και δεσφλουρανίου. Λ
- ☐ δ. Το σεβοφλουράνιο αυξάνει την αιματική ροή στα στεφανιαία, στον εγκέφαλο και τους μύες. Σ
- ☐ ε. Το σεβοφλουράνιο και το δεσφλουράνιο, ενώ γενικώς δεν προκαλούν καμία άμεση μεταβολή στην καρδιακή παροχή, εντούτοις μπορεί να ελαττώσουν με δοσοεξαρτώμενο τρόπο την αρτηριακή πίεση, τη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου, τις συστηματικές αγγειακές αντιστάσεις

και τον όγκο παλμού. Αυτή η δράση είναι ισχυρότερη για το σεβοφλουράνιο. Σ

268. Σε υπογκαιμικό ασθενή ή σε πολυτραυματία, τι θα σκεφθείτε για τη χορήγηση της ετομιδάτης ή της κεταμίνης?

- ☐ α. Στην οξεία υπογκαιμία, σε ασθενείς χωρίς προηγούμενο ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου και σε εκείνους που δεν είναι βαρέως πάσχοντες, θα χορηγήσω κεταμίνη, γιατί μειώνει την καρδιακή συχνότητα και την περιφερική αγγειοσύσπαση, λόγω της συμπαθομιμητικής της δράσης. Λ
- ☐ β. Οι χρονίως ή βαρέως πάσχοντες που έχουν εξαντλήσει τα αποθέματα των ενδογενών κατεχολαμινών, μπορεί να μην είναι ικανοί να απαντήσουν στη συμπαθομιμητική δράση της κεταμίνης. Σ
- ☐ γ. Οι χρονίως ή βαρέως πάσχοντες μπορεί να εμφανίσουν ανεξέλεγκτη άμεση καταστολή του μυοκαρδίου και ιδιαίτερα σοβαρή υπόταση μετά από χορήγηση κεταμίνης. Σ
- ☐ δ. Η ετομιδάτη μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παράγοντας εισαγωγής σε ασθενή με σοβαρό τραυματισμό λόγω της καρδιαγγειακής σταθερότητας που τη χαρακτηρίζει. Σ
- ☐ ε. Νεώτερα δεδομένα σχετικά με τη δράση της ετομιδάτης περιορίζουν τη χρήση της ή θέτουν σε αμφιβολία τα ευεργετικά της αποτελέσματα για εισαγωγή στην αναισθησία, λόγω της καταστολής της σύνθεσης των στεροειδών ακόμη και με μια δόση. Σ

269. Δράσεις της σουκκινυλχολίνης:

- ☐ α. Ενεργοποιεί όλους τους χολινεργικούς υποδοχείς (νικοτινικούς και μουσκαρινικούς) και προκαλεί καρδιακές αρρυθμίες. Σ
- ☐ β. Προκαλεί εκπόλωση εξωσυναπτικών υποδοχέων που οδηγεί σε μαζική απελευθέρωση ενδοκυττάριου καλίου (έντονη υπερκαλιαιμία). Σ
- ☐ γ. Προστατεύει από την εμφάνιση κακοήθους υπερπυρεξίας και για το λόγο αυτόν είναι το μυοχαλαρωτικό εκλογής σε ασθενείς με ιστορικό εμφάνισης ανεξήγητου υψηλού πυρετού μετά από αναισθησία. Λ
- ☐ δ. Ελαττώνει την ενδοκράνια και την ενδοφθάλμια πίεση. Λ
- ☐ ε. Αυξάνει την ενδογαστρική πίεση. Σ

270. Για την τοξικότητα τοπικών αναισθητικών (ΤΑ) ισχύει:

- ☐ α. Η συστηματική τοξικότητα οφείλεται σε αυξημένες συγκεντρώσεις των ΤΑ στο πλάσμα. Σ
- ☐ β. Εκδηλώνεται σε περιπτώσεις υπέρβασης της δοσολογίας ή σε εκ λάθους έγχυση ΤΑ υπαραχνοειδώς ή ενδαγγειακώς. Σ
- ☐ γ. Μεταξύ των τοξικών εκδηλώσεων από την καρδιά κατά χρονολογική σειρά εμφανίζονται: ταχυκαρδία, αυξημένη συσταλτικότητα μυοκαρδίου, υπόταση, φλεβοκομβική βραδυκαρδία, καρδιακή ανακοπή. Λ
- ☐ δ. Μεταξύ των τοξικών εκδηλώσεων από το ΚΝΣ κατά χρονολογική σειρά εμφανίζονται: σύγχυση, εμβοές ώτων, σπασμοί, αιμωδία γύρω από το στόμα, αναπνευστική καταστολή απώλεια συνείδησης. Λ
- ☐ ε. Επειδή το ΚΝΣ είναι γενικά πιο ευαίσθητο στην τοξική δράση των ΤΑ, συνήθως επηρεάζεται πριν από το καρδιαγγειακό. Σ

271. Η μέγιστη δόση τοπικού αναισθητικού μαζί με επινεφρίνη (<1:200.000) σε επισκληρίδια έγχυση για ενήλικα ΒΣ 70 Kg είναι:

- ☐ α. Χλωροπροκαΐνη 3%: 15 mg/kg. Σ
- ☐ β. Λιδοκαΐνη 2%: 7 mg/kg. Σ
- ☐ γ. Βουπιβακαΐνη 0,5 %: 3 mg/kg. Σ
- ☐ δ. Ροπιβακαΐνη 0,75%: 3 mg/kg. Σ
- ☐ ε. Λεβοβουπιβακαΐνη 0,5%: 3 mg/kg. Σ

272. Όταν η ολική ζωτική χωρητικότητα μειώνεται κάτω από 80% σημαίνει:

- ☐ α. Βλάβη αναπνευστικού κέντρου. Λ
- ☐ β. Περιοριστικού τύπου πνευμονοπάθεια. Λ
- ☐ γ. Αποφρακτικού τύπου πνευμονοπάθεια. Σ
- ☐ δ. Πνευμονική ίνωση. Λ
- ☐ ε. Σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας (ARDS). Λ

273. Πίεση μιας ατμόσφαιρας (1 atm) ισούται με:

- ☐ α. 100 kPa Σ
- ☐ β. 1 Kg/cm² Σ
- ☐ γ. 870 mm Hg Λ
- ☐ δ. 1 bar Σ
- ☐ ε. 1000 cm H₂O Λ

274. Για τις μονάδες μέτρησης της πίεσης ισχύει:

- ☐ α. 1 atm = 760 mm Hg Σ
- ☐ β. 1 cm H₂O = 101,325 kPa Λ
- ☐ γ. 1 kPa = 7,5 mm Hg Σ
- ☐ δ. 1 mm Hg = 0,133 kPa Σ
- ☐ ε. 1 atm = 760 Torr Σ

275. Η διαλυτότητα αερίου σε υγρό:

- ☐ α. Εξαρτάται από τη μερική πίεση του αερίου. Σ
- ☐ β. Τη θερμοκρασία. Σ
- ☐ γ. Τη φύση του υγρού. Σ
- ☐ δ. Εξηγείται με το νόμο του Charles. Σ
- ☐ ε. Εξηγείται με την αρχή του Avogadro. Λ

276. Ο αναγκαίος και τακτικός έλεγχος του αναισθησιολογικού μηχανήματος περιλαμβάνει:

- ☐ α. Έλεγχος για διαφυγές. Σ
- ☐ β. Πιθανή απόφραξη. Σ
- ☐ γ. Πληρότητα εξατμιστήρα/ων. Σ
- ☐ δ. Λειτουργία αναρρόφησης. Σ
- ☐ ε. Ύπαρξη εφεδρικής AMBU. Λ

277. Πιθανά αίτια δύσκολης διασωλήνωσης της τραχείας:

- ☐ α. Μικρή γνάθος Σ
- ☐ β. Μεγάλη θυρεοπояγωνική απόσταση. Λ
- ☐ γ. Παχυσαρκία Σ
- ☐ δ. Νοσήματα που μπορεί να προσβάλλουν την κροταφογναθική άρθρωση. Σ
- ☐ ε. Παθήσεις της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Σ

278. Η υπόταση που μπορεί να παρατηρηθεί κατά την περιοχική αναισθησία

οφείλεται στους παρακάτω μηχανισμούς:

- ☐ α. Κατά την επισκληρίδια αναισθησία, ο αποκλεισμός των συμπαθητικών ινών προκαλεί αγγειοδιαστολή κάτω από το επίπεδο του αποκλεισμού. Σ
- ☐ β. Κατά την επισκληρίδια αναισθησία, αποκλεισμός υψηλότερος του Θ_2 μπορεί να επηρεάσει το καρδιοεπιταχυντικό κέντρο, ελαττώνοντας την καρδιακή συχνότητα και παροχή. Σ
- ☐ γ. Κατά την υπαραχνοειδή αναισθησία, επειδή το τοπικό αναισθητικό χορηγείται κατευθείαν μέσα στο ENY, ο αποκλεισμός εμφανίζεται ταχύτερα, συγκριτικά με την επισκληρίδια αναισθησία. Σ
- ☐ δ. Οι υπογκαιμικοί ασθενείς είναι ανθεκτικοί στην υπόταση μετά από υπαραχνοειδή αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Επειδή η υπογκαιμία αντιρροπείται με αγγειοσύσπαση, όταν καταργείται ο τόνος του συμπαθητικού επακολουθεί αγγειοδιαστολή και σημαντική υπόταση. Σ

279. Σε ασθενή υπό γενική αναισθησία συμβαίνει καρδιακή ανακοπή κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης. Ποιές από τις παρακάτω ενέργειες θα κάνετε άμεσα:

- ☐ α. Χορηγώ οξυγόνο 100%. Σ
- ☐ β. Σταματώ όλα τα χορηγούμενα φάρμακα (αντιβιοτικό, σετρόνη, ΜΣΑΦ). Σ
- ☐ γ. Συνεχίζω μόνο τα αναισθητικά, έστω και σε χαμηλές δόσεις για να αποφύγω πιθανή εγρήγορση (awareness). Λ
- ☐ δ. Σταματούν οι χειρουργοί την επέμβαση. Σ
- ☐ ε. Αρχίζω συμπίεσεις και εμφυσέςεις με ρυθμό 30:2. Λ

280. Ασθενής 45 ετών, καπνιστής, ΒΣ 100 Kg, που υποβλήθηκε σε επέμβαση για εμπύημα χοληφόρων, εμφανίζει λαρυγγόσπασμο μετά την αποδιασωλήνωση της τραχείας και παρόλο που αυτός αρχίζει να λύνεται μετά την εφαρμοζόμενη θεραπευτική αγωγή, η οξυγόνωση εξακολουθεί να μην βελτιώνεται. Κατά την ακρόαση του θώρακα ακούγονται αμφοτερόπλευρα ρόγχοι. Ποιές είναι οι πιθανότερες αιτίες?

- ☐ α. Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια ή υπερφόρτωση με υγρά. Σ
- ☐ β. Οξύ πνευμονικό οίδημα λόγω αρνητικής πίεσης. Σ
- ☐ γ. Σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας (ARDS). Σ
- ☐ δ. Εισρόφηση γαστρικού περιεχομένου. Σ
- ☐ ε. Πνευμονία του δεξιού κάτω λοβού που επιδεινώθηκε από τη γενική αναισθησία. Λ

281. Από το καπνόγραμμα μπορούν να ανιχνευθούν τα εξής:

- ☐ α. Η «σχισμή» στο υψίπεδο (plateau) του καπνογράμματος σημαίνει ότι ο ασθενής έχει αρχίσει να παίρνει δικές του αναπνοές. Σ
- ☐ β. Το άσθμα και η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια μπορεί να προκαλέσουν καθυστέρηση στο ανιόν σκέλος του καπνογράμματος, ενώ το plateau εμφανίζει ανοδική πορεία. Σ
- ☐ γ. Η διαφυγή αερίων από τον τραχειοσωλήνα (π.χ. ξεφουσκωμένος αεροθάλαμος) μπορεί να φανεί από το καπνόγραμμα. Σ
- ☐ δ. Η συστηματική υπόταση ελαττώνει την αποβολή του CO_2 , αλλά η μορφολογία του καπνογράμματος διατηρείται ομαλή. Σ
- ☐ ε. Η μερική απόφραξη ή η γωνίωση του τραχειοσωλήνα καθυστερεί την εκπνοή, με αποτέλεσμα τη γρήγορη και απότομη ανύψωση του

καπνογράμματος. Λ

282. Σχετικά με την υποξική πνευμονική αγγειοσύσπαση (hypoxic pulmonary vasoconstriction, HPV) ισχύει:

- ☐ α. Αποτελεί τοπική απάντηση των πνευμονικών αγγείων στην ελαττωμένη τάση οξυγόνου στις κυψελίδες, προσαρμόζοντας έτσι την αιμάτωση στον αερισμό (διατήρηση της σχέσης V/Q). Σ
- ☐ β. Τα πτητικά αναισθητικά επιτείνουν την υποξική πνευμονική αγγειοσύσπαση. Λ
- ☐ γ. Οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές επηρεάζουν την HPV. Λ
- ☐ δ. Διαταράσσεται στη σοβαρού βαθμού ηπατική ανεπάρκεια. Σ
- ☐ ε. Υπάρχει φυσιολογική διαφορά ανάμεσα στους δύο πνεύμονες. Λ

283. Για τους συντελεστές κατανομής σε σχέση με την αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Ο συντελεστής κατανομής αίματος/εισπνεόμενου αέρα περιγράφει την κατανομή του αναισθητικού παράγοντα στο αίμα και στον αέρα για συγκεκριμένη μερική πίεση. Σ
- ☐ β. Υψηλές τιμές του συντελεστή αίματος/εισπνεόμενου αέρα συνδυάζονται με αυξημένη συγκέντρωση του αναισθητικού παράγοντα στο αίμα (μεγαλύτερη διαλυτότητα). Σ
- ☐ γ. Στην προηγούμενη περίπτωση (β), μεγάλη ποσότητα αναισθητικού προσλαμβάνεται από το αίμα, το οποίο λειτουργεί ως «δεξαμενή», ελαττώνοντας έτσι την ποσότητα του παράγοντα που είναι διαθέσιμη στο σημείο δράσης (βιοφάση) και επιβραδύνοντας με αυτόν τον τρόπο την ταχύτητα εισαγωγής στην αναισθησία. Σ
- ☐ δ. Ανάλογα με το συντελεστή κατανομής του για το λίπος, το πτητικό αναισθητικό συνεχίζει να προσλαμβάνεται από τον λιπώδη ιστό για αρκετό χρονικό διάστημα μετά την αποκατάσταση της ισορροπίας στους λοιπούς ιστούς. Σ
- ☐ ε. Η συγκέντρωση του πτητικού αναισθητικού στις κυψελίδες αποτελεί τον κύριο παράγοντα που καθορίζει και την έναρξη της δράσης του. Σ

284. Υποξία από διάχυση:

- ☐ α. Η υποξία από διάχυση αφορά συνήθως σε ασθενείς που εξέρχονται από γενική αναισθησία στην οποία χρησιμοποιήθηκαν εισπνεόμενα αναισθητικά με κύριο συστατικό το υποξείδιο του αζώτου. Σ
- ☐ β. Η υποξία από διάχυση αφορά συνήθως ασθενείς που εξέρχονται από γενική αναισθησία στην οποία χρησιμοποιήθηκαν ενδοφλέβια αναισθητικά με κύριο συστατικό την προποφόλη. Λ
- ☐ γ. Η υποξία από διάχυση αφορά σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε υπαραχνοειδή αναισθησία με υψηλό επίπεδο κεντρικού νευρικού αποκλεισμού και βρίσκονται υπό αυτόματη αναπνοή. Λ
- ☐ δ. Η υποξία από διάχυση αφορά σε ασθενείς υπό γενική αναισθησία, στην οποία χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστές της νευρομυϊκής σύναψης και η δράση των δεν έχει αναστραφεί επαρκώς. Λ
- ☐ ε. Όλοι οι ασθενείς κατά το τέλος της αναισθησίας, καθώς και τις πρώτες στιγμές της ανάνηψης πρέπει να λαμβάνουν επιπλέον οξυγόνο. Σ

285. Αναισθησιολογική διαχείριση των παιδιών:

- ☐ α. Όταν χρησιμοποιείται ΕΤΣ με αεροθάλαμο σε παιδιά ηλικίας κάτω των 8

- ετών, η πίεση του αεροθαλάμου (P_{cuff}) πρέπει να είναι 30 cm H₂O. Λ
- β. Με τη χορήγηση εισπνεόμενων αναισθητικών παρατηρείται βραδύτερη εισαγωγή στα βρέφη και στα μικρά παιδιά συγκριτικά με τους ενήλικες. Λ
 - γ. Στα παιδιά η διεγχειρητική χορήγηση διαλυμάτων γλυκόζης 4% ή 5% προκαλεί υπεργλυκαιμία. Σ
 - δ. Στα νεογνά και τα βρέφη κάτω των 3 μηνών για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου συνιστάται η χορήγηση παρακεταμόλης από το στόμα ή το ορθό σε μέγιστη ημερήσια δόση 90/mg/kg/ημέρα. Λ
 - ε. Στα παιδιά συνιστάται μετεγχειρητικά ελάττωση των χορηγουμένων υγρών που υπολογίζονται βάσει του κανόνα «4-2-1» των Holliday και Segar. Σ

286. Φαρμακολογικές διαφορές των παιδιών σε σχέση με τους ενήλικες:

- α. Στα βρέφη απαιτείται αύξηση της χορηγούμενης δόσης των φαρμάκων που συνδέονται με τις α_1 -οξυγλυκοπρωτεΐνες (οπιοειδή, τοπικά αναισθητικά). Λ
- β. Τα νεογνά επιτελούν ηπατικό μεταβολισμό κυρίως φάσης II. Λ
- γ. Τα παιδιά έχουν αυξημένο όγκο κατανομής συγκριτικά με τους ενήλικες. Σ
- δ. Η δόση της θειοπεντάλης για εισαγωγή στην αναισθησία είναι μικρότερη στα νεογνά συγκριτικά με τα μεγαλύτερα παιδιά και τους ενήλικες. Σ
- ε. Η δόση της προποφόλης για τη εισαγωγή στην αναισθησία είναι μεγαλύτερη στα βρέφη συγκριτικά με τα μεγαλύτερα παιδιά και τους ενήλικες. Σ

287. Ποιοί ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν οξύ πνευμονικό οίδημα λόγω αρνητικής πίεσης μετά την αποδιασώληνωση της τραχείας και τι ισχύει κατά την αντιμετώπισή του ?

- α. Εκείνοι που έχουν εμφανίσει ήδη λαρυγγόσπασμο. Σ
- β. Επί υπεργλωττιδικής εισρόφησης, επί παρουσίας όγκων στην περιοχή του ανωτέρου αεραγωγού ή ξένου σώματος, τραυματισμού κατά την προσπάθεια διασώληνωσης ή βρογχόσπασμου. Σ
- γ. Εκείνοι που έχουν διασωληνωθεί με τραχειοσωλήνα μικρότερης διαμέτρου και διατηρούν αυτόματη αναπνοή. Σ
- δ. Η έναρξη αυτού του τύπου οξέος πνευμονικού οιδήματος μπορεί να γίνει μετά από 3-150 min από την εμφάνιση της αρχικής αιτίας, ενώ συνήθως υποχωρεί μετά από 12-24 ώρες. Σ
- ε. Από τη στιγμή που αίρεται ή αντιμετωπίζεται η απόφραξη του αεραγωγού, η περαιτέρω αντιμετώπιση είναι πλέον υποστηρικτική έναντι του οξέος πνευμονικού οιδήματος, είτε με συνεχή χορήγηση οξυγόνου, είτε με εφαρμογή CPAP ή PEEP (εφόσον είναι αναγκαίος ο μηχανικός αερισμός) και ανεξάρτητα από τη βαρύτητα της διαταραχής στην ανταλλαγή των αερίων. Λ

288. Πρόκειται να χρησιμοποιήσετε διάλυμα ροπιβακαΐνης 0,2% για διήθηση χειρουργικής τομής, σε ασθενή βάρους σώματος 35 Kg. Μέχρι πόσο όγκο (ml) διαλύματος μπορείτε να χορηγήσετε ώστε να μην ξεπεράσετε τη μέγιστη επιτρεπτή δόση?

- α. 15 Λ
- β. 26,5 Λ
- γ. 35 Λ
- δ. 52,5 Σ

- ε. 70 Λ

289. Παράδοξος σφυγμός:

- α. Είναι η εισπνευστική ελάττωση του μέγιστου σημείου (pic) της συστολής στο κύμα της αρτηριακής γραμμής. Σ
- β. Είναι ενδεικτικό βαρειάς κατάστασης σε ασθενή υπό μηχανική υποστήριξη της αναπνοής. Σ
- γ. Όταν παρατηρηθεί σε ασθματική κρίση ή βρογχόσπασμο αποτελεί ενδεικτικό σημείο κρίσιμης κατάστασης. Σ
- δ. Η εμφάνισή του κατά τη γενική αναισθησία σε ασθενή με φυσιολογική PaCO_2 δεν αποτελεί ανησυχητικό στοιχείο. Λ
- ε. Αποτελεί πρόιμο σημείο αναπνευστικής ανεπάρκειας. Λ

290. Στη χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια:

- α. Δεν χορηγούμε ποτέ PEEP. Λ
- β. Θεραπεία εκλογής για την αναπνευστική ανεπάρκεια είναι ο μη επεμβατικός αερισμός. Σ
- γ. Αποφεύγουμε τους νευρομυϊκούς αποκλειστές. Σ
- δ. Μικρή δόση οπιοειδούς μπορεί να βοηθήσει στον απογαλακτισμό από τον αναπνευστήρα. Σ
- ε. Ο καταλληλότερος αερισμός μέσα στο χειρουργείο είναι εκείνος με ανάστροφη σχέση εισπνοής προς εκπνοή (inverse ratio ventilation, IRV). Λ

291. Αντενδείξεις εφαρμογής λαπαροσκοπικής τεχνικής:

- α. Αυξημένη ενδοκράνια πίεση. Σ
- β. Υπογκαιμία. Σ
- γ. Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. Σ
- δ. Διαταραχές πήκτικότητας. Σ
- ε. Προχωρημένη ηλικία με σοβαρή καρδιοαναπνευστική νόσο. Σ

292. Σε ασθενή με μεγάλο όγκο κοιλίας ή/και ασκитικό υγρό, που τοποθετείται πάνω στο χειρουργικό τραπέζι σε ύπτια θέση συμβαίνει:

- α. Αύξηση της φλεβικής επαναφοράς, λόγω συμπίεσης του φλεβικού δικτύου των ενδοκοιλιακών σπλάγχχνων. Λ
- β. Ελάττωση της καρδιακής παροχής και της αρτηριακής πίεσης. Σ
- γ. Μείωση της λειτουργικής υπολειπόμενης χωρητικότητας (FRC), λόγω της πίεσης που ασκεί η κοιλιά στο διάφραγμα. Σ
- δ. Η αναισθησία και κυρίως η μυοχάλαση προκαλούν περαιτέρω ελάττωση των πνευμονικών όγκων. Σ
- ε. Η εφαρμογή αερισμού θετικής πίεσης επιφέρει βελτίωση και αποκαθιστά το διάφραγμα στην αρχική του θέση, δηλαδή εκείνη που ήταν όταν ο ασθενής ήταν ξύπνιος. Λ

293. Ασθενής 35χρονη, αιμοκαθαιρόμενη λόγω χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας, πρόκειται να υποβληθεί σε σκωληκοειδεκτομή υπό γενική αναισθησία. Ο εργαστηριακός έλεγχος δείχνει επίπεδα καλίου ορού 7,0 mEq/lit. Ποιούς κινδύνους έχει η επέμβαση και πώς θα διαχειριστείτε την υπερκαλιαιμία ?

- α. Η υπερκαλιαιμία μπορεί να προκαλέσει κοιλιακή ταχυκαρδία, η οποία μπορεί να αρχίσει με πρώιμες έκτακτες κοιλιακές συστολές και να εξελιχθεί σε κοιλιακή ταχυκαρδία και μαρμαρυγή. Σ

- ☐ β. Ο υποαερισμός, η οξέωση, η χορήγηση θειοπεντάλης, ετομιδάτης, cis-ατρακούριου ή διαλυμάτων που περιέχουν κάλιο μπορεί να επιδεινώσουν την υπερκαλιαιμία. Λ
- ☐ γ. Οι ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια συνήθως κάνουν τη συνεδρία της αιμοκάθαρσης μετά τη χειρουργική επέμβαση. Λ
- ☐ δ. Επίπεδα καλίου ορού $>5,9$ mEq/lit πρέπει να διορθώνονται πριν από την έναρξη της επέμβασης. Σ
- ☐ ε. Η επείγουσα αναστροφή της καρδιοτοξικότητας λόγω υπερκαλιαιμίας επιτυγχάνεται με τη χορήγηση χλωριούχου μαγνησίου. Λ

294. Ασθενής 70χρονος που λαμβάνει φρουσεμίδη στα πλαίσια αντιυπερτασικής αγωγής, προσέρχεται για κολεκτομή. Στον προεγχειρητικό έλεγχο το κάλιο είναι 3,0 mEq/lit. Τι από τα παρακάτω ισχύει?

- ☐ α. Η υποκαλιαιμία προδιαθέτει σε εμφάνιση καρδιακών αρρυθμιών και κυρίως σε όσους έχουν ιστορικό αρρυθμίας, ισχαιμική νόσο μυοκαρδίου, λαμβάνουν δακτυλίτιδα ή έχουν υπερχολερυθριναιμία. Λ
- ☐ β. Η χρόνια υποκαλιαιμία είναι σαφώς πιο σοβαρή από την οξεία. Λ
- ☐ γ. Υπάρχουν επαρκή βιβλιογραφικά δεδομένα, ότι ασθενείς που δεν είναι σε βαριά κατάσταση και δεν πρόκειται να υποβληθούν σε σοβαρή αγγειακή, θωρακική ή καρδιοχειρουργική επέμβαση, μπορούν να ανεχτούν μια ήπια υποκαλιαιμία (κάλιο ορού μέχρι 2,8 mEq/lit) χωρίς επιπτώσεις. Σ
- ☐ δ. Τα επίπεδα καλίου ορού δεν ανταποκρίνονται στα πραγματικά επίπεδά του στον οργανισμό, δεδομένου ότι το κάλιο είναι ενδοκυττάριο ιόν. Σ
- ☐ ε. Προσπάθεια άμεσης διόρθωσης της συγκέντρωσης καλίου στον εν λόγω ασθενή θα επηρεάσουν ελάχιστα το πρόβλημα, ενώ μπορεί να αποβούν πιο επικίνδυνες (σε περίπτωση ταχείας διόρθωσης) από μια ήπια υποκαλιαιμία. Σ

295. Για τις οξεοβασικές διαταραχές που μπορεί να παρατηρηθούν κατά τη διάρκεια της μετεγχειρητικής περιόδου ισχύει:

- ☐ α. Η αναπνευστική οξέωση είναι πολύ συχνή και οφείλεται στην ύπαρξη υπολειπόμενης δράσης αναισθητικών ή αποκλειστών της νευρομυϊκής σύναψης, οι οποίοι αμβλύνουν την απάντηση του οργανισμού στην αύξηση της PaCO_2 . Σ
- ☐ β. Η μεταβολική αλκάλωση μπορεί να εμφανιστεί όταν υποεκτιμηθεί η απώλεια αίματος κατά τη διάρκεια του χειρουργείου και η αποκατάσταση των απωλειών υπολείπεται. Λ
- ☐ γ. Μεταβολική οξέωση μπορεί να οφείλεται σε υποεκτίμηση και ανεπαρκή αποκατάσταση απώλειας υγρών στον 3^ο χώρο. Σ
- ☐ δ. Η αναπνευστική αλκάλωση είναι πολύ συχνή και μπορεί να οφείλεται σε ελαττωμένη PaCO_2 λόγω ταχύπνοιας εξ αιτίας έντονου πόνου ή αυξημένου stress. Σ
- ☐ ε. Μεταβολική οξέωση μπορεί να παρατηρηθεί σε επέμβαση ηπατεκτομής με αφαίρεση όγκου του ήπατος που αντιστοιχεί περίπου στο 60% της συνολικής μάζας του ήπατος και συνοδεύεται από απώλεια αίματος που απαιτεί μετάγγιση 10 μονάδων συμπυκνωμένων ερυθρών. Σ

296. Σε σχέση με την εγρήγορση (E) κατά την αναισθησία (awareness) ισχύει:

- ☐ α. Η συχνότητα εμφάνισης E ποικίλει και εξαρτάται από την κλινική κατάσταση του ασθενούς και την εφαρμοζόμενη αναισθητική τεχνική. Σ

- ☐ β. Οι τραυματίες εμφανίζουν Ε με μικρότερη συχνότητα. Λ
- ☐ γ. Στις καισαρικές τομές παρατηρείται υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης Ε. Σ
- ☐ δ. Στις καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις παρατηρείται πολύ σπάνια Ε. Λ
- ☐ ε. Η ακοή είναι η τελευταία αίσθηση που καταστέλλεται από τη γενική αναισθησία και αυτό το γεγονός έχει σημαντικές επιπτώσεις στη μνήμη του ασθενούς και τις επακόλουθες ψυχολογικές επιπτώσεις. Σ

297. Αποτελέσματα της υποθερμίας στα διάφορα συστήματα:

- ☐ α. Αγγειοσύσπαση που μπορεί να οδηγήσει σε υποάρδευση των ιστών. Σ
- ☐ β. Αύξηση της κατανάλωσης οξυγόνου στο μυοκάρδιο μέχρι και 300%, ενώ περαιτέρω σοβαρή επιδείνωση της υποθερμίας προκαλεί ελάττωση της κατανάλωσης οξυγόνου, αρρυθμίες, μυοκαριακή καταστολή. Σ
- ☐ γ. Αύξηση της άρδευσης των νεφρών, της σπειραματικής διήθησης, της συμπτωκνωτικής ικανότητας και της διούρησης. Λ
- ☐ δ. Ελάττωση του μεταβολικού ρυθμού του εγκεφάλου και διαταραχή της λειτουργίας των αιμοπεταλίων και των παραγόντων πήξης. Σ
- ☐ ε. Στους 33° C επέρχεται ελάττωση της MAC των πτητικών αναισθητικών, παράταση της αφύπνισης, λήθαργος και σύγχυση, ενώ κάτω από 32° C επέρχεται απώλεια συνείδησης. Λ

298. Κατά την περιοχική αναισθησία, για τη συστηματική απορρόφηση του τοπικού αναισθητικού (ΤΑ) ισχύει:

- ☐ α. Επειδή τα μεσοπλεύρια νεύρα περιβάλλονται από πλούσιο αγγειακό δίκτυο, το χορηγούμενο ΤΑ μπορεί να απορροφηθεί πολύ γρήγορα και η συγκέντρωσή του στο πλάσμα να φθάσει εύκολα σε τοξικά επίπεδα. Σ
- ☐ β. Το ΤΑ απορροφάται ταχύτερα κατά την υποδόρια έγχυση έναντι της επισκληρίδιας αναισθησίας. Λ
- ☐ γ. Το ΤΑ απορροφάται ταχύτερα κατά τον αποκλεισμό του μηριαίου και ισχιακού νεύρου έναντι του αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος. Λ
- ☐ δ. Το ΤΑ απορροφάται ταχύτερα κατά τον ιερονωτιαίο αποκλεισμό έναντι της επισκληρίδιας αναισθησίας. Σ
- ☐ ε. Το ΤΑ απορροφάται ταχύτερα κατά τον αποκλεισμό του αστεροειδούς γαγγλίου έναντι του αποκλεισμού του θυροειδούς νεύρου. Σ

299. Μετεγχειρητική ναυτία/έμετος (MNE):

- ☐ α. Υπάρχει σημαντικού βαθμού τεκμηρίωση ότι για την πρόληψη της MNE, η αποτελεσματικότητα μιας δόσης 8 mg δεξαμεθαζόνης είναι συγκρίσιμη με εκείνη των συνηθισμένων αντιεμετικών. Σ
- ☐ β. Η MNE είναι συχνότερη μετά από αναισθησία με πτητικό αναισθητικό ή οπιοειδές/N₂O από ότι με προποφόλη. Σ
- ☐ γ. Οι γυναικολογικές και οι ΩΡΛ επεμβάσεις συνοδεύονται από λιγότερο συχνή εμφάνιση MNE έναντι των αγγειοχειρουργικών ή ορθοπαιδικών. Λ
- ☐ δ. Η παχυσαρκία και η υποξαιμία αποτελούν προδιαθεσικούς παράγοντες για MNE. Σ
- ☐ ε. Η MNE καταστέλλεται από τον μετεγχειρητικό πόνο. Λ

300. Η εσμολόλη:

- ☐ α. Είναι ένας β₁-εκλεκτικός αναστολέας. Σ
- ☐ β. Έχει χρόνο ημιζωής 9 min. Σ

- ☐ γ. Μεταβολίζεται από την ψευδοχολινεστεράση του πλάσματος. Λ
- ☐ δ. Μπορεί να προκαλέσει υπόταση. Σ
- ☐ ε. Είναι χρήσιμη στην αντιμετώπιση υπερκοιλιακών αρρυθμιών. Σ

301. Σε μεγάλο υψόμετρο π.χ. στα 6.000 μέτρα:

- ☐ α. Η βαρομετρική πίεση είναι περίπου η μισή της ατμοσφαιρικής. Σ
- ☐ β. Το FiO_2 είναι 0,21 Σ
- ☐ γ. Η πίεση κορεσμένων υδρατμών είναι 47 mmHg στους 37°C. Σ
- ☐ δ. Το σημείο βρασμού του νερού είναι χαμηλό. Σ
- ☐ ε. Η υποξία είναι το κύριο ερέθισμα του κέντρου της αναπνοής. Σ

302. Η ναλοξόνη:

- ☐ α. Είναι παράγωγο της οξυμορφόνης. Σ
- ☐ β. Έχει δράση ως αναστροφος αγωνιστής. Λ
- ☐ γ. Μπορεί να προκαλέσει οξύ πνευμονικό οίδημα. Σ
- ☐ δ. Έχει διάρκεια δράσης 30-45 min . Σ
- ☐ ε. Σε άτομα που δεν έχουν λάβει οπιοειδή, έχει αντιαναλγητικές ιδιότητες. Σ

303. Η λειτουργική υπολειπόμενη χωρητικότητα (FRC):

- ☐ α. Αυξάνει στην αποφρακτική πνευμονοπάθεια. Σ
- ☐ β. Μειώνεται στην τελειόμηνη κύηση. Σ
- ☐ γ. Αυξάνεται με την εφαρμογή θετικής τελοεκπνευστικής πίεσης. Σ
- ☐ δ. Είναι μικρότερη σε νοσογόνο παχυσαρκία. Σ
- ☐ ε. Δεν επηρεάζεται κατά την εισαγωγή στην αναισθησία με σεβοφλουράνιο. Λ

304. Σε ενήλικα ασθενή, η ενδοφλέβια έγχυση θειοπεντάλης και σουκκινυλχολίνης ακολουθείται από μυική δυσκαμψία εντός 15 sec. Σε τί μπορεί να οφείλεται?

- ☐ α. Παρουσία άτυπης χολινεστεράσης. Λ
- ☐ β. Συγγενή μυοτονία Σ
- ☐ γ. Οικογενή περιοδική παράλυση Λ
- ☐ δ. Κακοήθη υπερπυρεξία Σ
- ☐ ε. Μυοτονική δυστροφία Σ

305. Ο αερισμός με εφαρμογή διαλλείπουσας θετικής πίεσης (IPPV) στον αναισθητοποιημένο ασθενή έχει ως αποτέλεσμα:

- ☐ α. Μείωση της λειτουργικής υπολειπόμενης χωρητικότητας (FRC). Σ
- ☐ β. Αύξηση της ενδοϋπεζωκοτικής πίεσης. Σ
- ☐ γ. Αύξηση της ενδοτοκότητας των πνευμόνων. Λ
- ☐ δ. Ελάττωση της καρδιακής παροχής στην υπογκαιμία. Σ
- ☐ ε. Αύξηση της πίεσης του δεξιού κόλπου. Σ

306. Για τα συμπαθομημητικά φάρμακα ισχύει:

- ☐ α. Τα φάρμακα που δρουν άμεσα είναι αγωνιστές των υποδοχέων-στόχων. Σ
- ☐ β. Τα φάρμακα που δρουν έμμεσα εισέρχονται στην προσυναπτική νευρική απόληξη και προάγουν την απελευθέρωση ενδογενούς νευροδιαβιβαστικής ουσίας, η οποία με τη σειρά της εισέρχεται στο χώρο της σύναψης. Σ
- ☐ γ. Η νορ-επινεφρίνη και η επινεφρίνη αποτελούν τυπικά παραδείγματα συμπαθομημητικών φαρμάκων που δρουν έμμεσα. Λ
- ☐ δ. Τα φάρμακα με άμεση ή μικτή (άμεση και έμμεση δράση) διατηρούν την

αποτελεσματικότητά τους ακόμη και όταν χορηγούνται συνεχώς για παρατεταμένο χρόνο. Λ

- ε. Τα φάρμακα με άμεση ή μικτή (άμεση και έμμεση δράση) διατηρούν την αποτελεσματικότητά τους ακόμη και όταν εξαντληθούν τα αποθέματα των κατεχολαμινών. Λ

307. Υποδοχείς και μηχανισμός δράσης των αδρενεργικών φαρμάκων:

- α. Η νορ-επινεφρίνη δρά στους α_1 , α_2 και β_1 υποδοχείς και η δράση αυτή είναι άμεση, ενώ η επινεφρίνη δρά στους α_1 , α_2 , β_1 και β_2 υποδοχείς και η δράση αυτή είναι επίσης άμεση. Σ
- β. Η ισοπροτερενόλη δρά στους β_1 και β_2 υποδοχείς και η δράση αυτή είναι άμεση. Σ
- γ. Η φαινυλεφρίνη δρά στους α_1 υποδοχείς και η δράση αυτή είναι άμεση, ενώ η κλονιδίνη δρά στους α_2 υποδοχείς και η δράση αυτή είναι άμεση επίσης. Σ
- δ. Η εφεδρίνη δρά στους α_1 , α_2 , β_1 και β_2 υποδοχείς και η δράση αυτή είναι μικτή (άμεση και έμμεση). Σ
- ε. Η ντοπαμίνη δρά στους α_1 , β_1 και DA υποδοχείς και η δράση αυτή είναι μικτή (άμεση και έμμεση). Σ

308. Σε σχέση με τη δόσοεξαρτώμενη συγγένεια του υποδοχέα ισχύει:

- α. Η ντοπαμίνη και η επινεφρίνη επιδρούν με διαφορετικό τρόπο στους υποδοχείς, όταν χορηγούνται με διαφορετικούς ρυθμούς ενδοφλέβιας έγχυσης. Σ
- β. Η ντοπαμίνη, όταν χορηγείται με ρυθμό έγχυσης $< 3 \mu\text{g/Kg/min}$ ασκεί ντοπαμινεργική δράση. Σ
- γ. Η ντοπαμίνη έχει μικτή δράση, δηλαδή δρά σε υποδοχείς α_1 , β_1 και DA. Σ
- δ. Η εφεδρίνη έχει μικτή δράση, δρά σε υποδοχείς α_1 , α_2 , β_1 και β_2 . Σ
- ε. Η επινεφρίνη έχει β_2 -αδρενεργική δράση όταν χορηγείται σε δόση $2 \mu\text{g/Kg/min}$, β_1 -και β_2 -αδρενεργική όταν η δόση κυμαίνεται μεταξύ 2 και $10 \mu\text{g/Kg/min}$ και α_1 -αδρενεργική δράση, όταν η δόση είναι μικρότερη από $1 \mu\text{g/Kg/min}$. Λ

309. Οι β-αδρενεργικοί ανταγωνιστές (ή όπως συχνά αναφέρονται β-αναστολείς ή β-αποκλειστές):

- α. Ασκούν αναστρέψιμη, ανταγωνιστική δράση στους β_1 και β_2 αδρενεργικούς υποδοχείς. Σ
- β. Χρησιμοποιούνται κυρίως για την αντιυπερτασική, αντιστηθαγχική, αντιαρρυθμική και αντιδιαβητική τους δράση. Λ
- γ. Μπορεί να είναι καρδιοεκλεκτικοί, σχετικά εκλεκτικοί, β_1 ανταγωνιστικοί ή μη καρδιοεκλεκτικοί. Σ
- δ. Μερικοί εμφανίζουν επιπλέον, μερική β-αγωνιστική δραστηριότητα, ενώ άλλοι σταθεροποιούν την κυτταρική μεμβράνη. Σ
- ε. Η β_1 αναστολή προκαλεί αρνητική ινότροπη και χρονότροπη δράση, ελαττώνει την έκκριση ρενίνης και αναστέλλει τη λιπόλυση, ενώ η β_2 αναστολή μπορεί να προκαλέσει βρογχόσπασμο, περιφερική αγγειοσύσπαση και αναστολή της γλυκογονόλυσης. Σ

310. Μουσκαρινικοί ανταγωνιστές (αντιχολινεργικά φάρμακα):

- ☐ α. Αποκλείουν εξίσου όλους τους μουςκαρινικούς υποδοχείς, με εξαίρεση τις ιονισμένες τεταρτοταγείς αμίνες, οι οποίες δεν διαπερνούν τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό. Σ
- ☐ β. Προκαλούν βρογχοδιαστολή, αναστολή των εκκρίσεων και μυδρίαση, ενώ παράλληλα εμφανίζουν αντισπασμωδική και θετική χρονότροπη δράση. Σ
- ☐ γ. Λόγω της κεντρικής δράσης, μπορούν να προκαλέσουν παραλήρημα. Σ
- ☐ δ. Οι συχνότερα χρησιμοποιούμενοι είναι: ατροπίνη, σκοπολαμίνη, αργινίνη, γλυκοπυρολάτη και ιπρατρόπιο. Λ
- ☐ ε. Η γλυκοπυρολάτη δεν μπορεί να διαπεράσει τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό, γιατί και δεν επιδρά στο ΚΝΣ. Σ

311. Κυριότερες αιτίες δυσλειτουργίας του αυτόνομου νευρικού συστήματος (δυσαντονομία):

- ☐ α. Σύνδρομο επίκτητης ανοσοποιητικής ανεπάρκειας (AIDS), συστηματικά νοσήματα-νόσοι του κολλαγόνου. Σ
- ☐ β. Σακχαρώδης διαβήτης, υπερθυρεοειδισμός, φαιοχρωμοκύττωμα. Σ
- ☐ γ. Παρανεοπλασματικά σύνδρομα, τέτανος. Σ
- ☐ δ. Κατάχρηση οινόπνευματος και σύνδρομο στέρησης. Σ
- ☐ ε. Χημειοθεραπεία με βινκριστίνη και πλατίνη. Σ

312. Για φάρμακα που επηρεάζουν το αυτόνομο νευρικό σύστημα ισχύει:

- ☐ α. Συνήθη τέτοια φάρμακα με αντιχολινεργική δράση είναι αντιψυχωσικά, αντισταμινικά, τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά. Σ
- ☐ β. Σε ασθενείς που έχουν λάβει πρόσφατα αναστολείς ΜΑΟ (αντικαταθλιπτικά) πρέπει να αποφεύγεται η χορήγηση φαρμάκων με συμπαθομιμητική δράση, ιδίως τα εμμέσως δρώντα όπως η εφεδρίνη. Σ
- ☐ γ. Σε ασθενείς που κάνουν χρήση παράνομων διεγερτικών ουσιών, όπως οι αμφεταμίνες και η κοκαΐνη, πρέπει να αποφεύγεται η χορήγηση φαρμάκων όπως η εφεδρίνη. Σ
- ☐ δ. Ο συνδιασμός των παραπάνω φαρμάκων μπορεί να προκαλέσει τοξική υπερ-συμπαθητική απάντηση. Σ
- ☐ ε. Ο συνδιασμός των παραπάνω φαρμάκων μπορεί να προκαλέσει διέγερση του παρασυμπαθητικού με ενδεχόμενη θανατηφόρο έκβαση. Λ

313. Ροόμετρα στο σύστημα αναισθησίας:

- ☐ α. Μετρούν τον κατά λεπτό αναπνεόμενο όγκο. Λ
- ☐ β. Στο μηχανήμα αναισθησίας αποτελούνται από έναν κωνοειδή σωλήνα. Σ
- ☐ γ. Η μέτρηση στις χαμηλές ροές επηρεάζεται από τη γλοιότητα του αερίου. Σ
- ☐ δ. Η μέτρηση στις υψηλές ροές επηρεάζεται από την πυκνότητα του αερίου. Σ
- ☐ ε. Η βαθμονόμησή των ισχύει για όλα τα αναισθητικά αέρια. Λ

314. Οι αναπνευστικές βαλβίδες στο σύστημα αναισθησίας:

- ☐ α. Είναι βαλβίδες μονής κατεύθυνσης. Σ
- ☐ β. Προλαμβάνουν την επανεισπνοή. Σ
- ☐ γ. Αυξάνουν το έργο της αναπνοής. Σ
- ☐ δ. Η ρυθμιζόμενη βαλβίδα περιορισμού πίεσης είναι ενσωματωμένη στο εκπνευστικό σκέλος, ώστε να δίνει διέξοδο στην έξοδο των αερίων. Σ
- ☐ ε. Δεν υπάρχουν στο σύστημα Mapleson E (Ayres' T-piece). Σ

315. Οι μεταβολίτες των ακόλουθων φαρμάκων είναι δραστηριοί:

- ☐ α. Ο μεταβολίτης της πεθιδίνης νορ-πεθιδίνη. Σ
- ☐ β. Ο μεταβολίτης της μορφίνης τεμαζεπάμη. Λ
- ☐ γ. Ο μεταβολίτης της διαζεπάμης οξαζεπάμη. Σ
- ☐ δ. Ο μεταβολίτης της μιδαζολάμης υδροξυμιδαζολάμη. Σ
- ☐ ε. Ο μεταβολίτης της κωδεΐνης μορφίνη. Σ

316. Ο χρόνος μισής ζωής ($t_{1/2}$):

- ☐ α. Επηρεάζεται από τον όγκο κατανομής του φαρμάκου. Σ
- ☐ β. Επηρεάζεται από την κάθαρση του φαρμάκου. Σ
- ☐ γ. Συχνά δείχνει τη διάρκεια δράσης του φαρμάκου. Σ
- ☐ δ. Είναι ο χρόνος στον οποίο θα ελαττωνόταν η συγκέντρωση του φαρμάκου στο μηδέν εάν εξακολουθούσε να ελαττώνεται με την αρχική ταχύτητα. Λ
- ☐ ε. Είναι ο χρόνος που απαιτείται για να ελαττωθεί η αρχική συγκέντρωση του φαρμάκου στο μισό της αρχικής. Σ

317. Η κάθαρση ενός φαρμάκου:

- ☐ α. Είναι ο όγκος του πλάσματος που αποκαθαίρεται από το φάρμακο στη μονάδα του χρόνου. Σ
- ☐ β. Η διαδικασία της κάθαρσης επιτυγχάνεται αποκλειστικά από το ήπαρ. Λ
- ☐ γ. Τιμές κάθαρσης μεγαλύτερες από την καρδιακή παροχή μπορεί να είναι ενδεικτικές μεταβολισμού του φαρμάκου στο πλάσμα ή σε άλλους ιστούς. Σ
- ☐ δ. Υπολογίζεται διαιρώντας τη δόση του φαρμάκου δια τη συγκέντρωσή του στο πλάσμα. Λ
- ☐ ε. Μπορεί να επηρεάσει σημαντικά το χρόνο μισής ζωής. Σ

318. Χρόνος μισής ζωής έγχυσης (context-sensitive half-life):

- ☐ α. Είναι ο χρόνος που απαιτείται για την ελάττωση της συγκέντρωσης στο πλάσμα στο 50% ενός φαρμάκου που χορηγείται συνεχή iv έγχυση, μετά τη διακοπή της έγχυσής του. Σ
- ☐ β. Είναι ο χρόνος στον οποίο η συγκέντρωση του φαρμάκου στο πλάσμα θα γινόταν μηδέν εάν η ταχύτητα ελάττωσής της ήταν η αρχική. Λ
- ☐ γ. Για όλα τα φάρμακα είναι ανεξάρτητος της διάρκειας έγχυσης. Λ
- ☐ δ. Μετά από συνεχή iv έγχυση θειοπεντάλης, ο χρόνος μισής ζωής έγχυσης είναι τόσο μεγαλύτερος όσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια έγχυσης. Σ
- ☐ ε. Προκειμένου για τη ρεμιφεντανίλη, ο χρόνος μισής ζωής έγχυσης είναι ανεξάρτητος της διάρκειας της έγχυσης. Σ

319. Οι ακόλουθες παθήσεις από το καρδιαγγειακό αποτελούν αντένδειξη για επεμβάσεις με νοσηλεία μιας ημέρας:

- ☐ α. Προηγθενόξυ έμφραγμα μυοκαρδίου. Σ
- ☐ β. Στηθάγχη ηρεμίας, > από 3 προσβολές/εβδομάδα. Σ
- ☐ γ. Υπέρταση με διαστολική πίεση >100 mmHg. Σ
- ☐ δ. Καρδιακή ανεπάρκεια. Σ
- ☐ ε. Πρόπτωση μιτροειδούς βαλβίδας χωρίς αιμοδυναμικές διαταραχές. Λ

320. Εκθετική ελάττωση του τελοεκπνευστικού διοξειδίου του άνθρακα παρατηρείται σε:

- ☐ α. Αιφνίδια πτώση της πίεσης. Σ
- ☐ β. Εκσεσημασμένο υπεραερισμό. Σ

- ☐ γ. Καρδιακή ανακοπή. Σ
- ☐ δ. Πνευμονική εμβολή. Σ
- ☐ ε. Αποσύνδεση του αναπνευστήρα. Λ

321. Monitoring του αναπνευστικού συστήματος διεγχειρητικά:

- ☐ α. Η οξυμετρία στηρίζεται στο ότι η οξυ- και η αναχθείσα αιμοσφαιρίνη απορροφούν διαφορετικά συγκεκριμένα μήκη κύματος του ερυθρού φωτός. Σ
- ☐ β. Η καπνογραφία δίνει τον κορεσμό του αρτηριακού αίματος σε οξυγόνο. Λ
- ☐ γ. Ανύψωση της γραμμής του καπνογράμματος πάνω από το μηδέν μπορεί να σημαίνει εξάντληση της νατρασβέστου. Σ
- ☐ δ. Απότομη αύξηση του τελοεκπνευστικού διοξειδίου μπορεί να σημαίνει αποσύνδεση από τον αναπνευστήρα. Λ
- ☐ ε. Βαθμιαία αύξηση του τελοεκπνευστικού διοξειδίου μπορεί να σημαίνει υποαερισμό. Σ

322. Αδρενεργικοί υποδοχείς:

- ☐ α. Οι α1 είναι περισσότερο ευαίσθητοι στην επινεφρίνη αν και δρουν ως μεσολαβητές για πολλές από τις φυσιολογικές δράσεις της νορ-επινεφρίνης. Σ
- ☐ β. Οι β1 είναι εξίσου ευαίσθητοι στην επινεφρίνη και στη νορ-επινεφρίνη. Σ
- ☐ γ. Οι β2 είναι πλέον ευαίσθητοι στη νορ-επινεφρίνη. Σ
- ☐ δ. Σε φυσιολογικά άτομα, μέχρι το 25% των καρδιακών β-υποδοχέων είναι β2 υποδοχείς. Σ
- ☐ ε. Οι υποδοχείς β3 βρίσκονται στα λιποκύτταρα και σε άλλους ιστούς. Σ

323. Όσον αφορά την επίδραση των ενδοφλέβιων αναισθητικών στο καρδιαγγειακό σύστημα:

- ☐ α. Η μιδαζολάμη μπορεί να προκαλέσει αγγειοδιαστολή. Σ
- ☐ β. Η ετομιδάτη δεν επηρεάζει την καρδιακή παροχή. Σ
- ☐ γ. Η κεταμίνη αυξάνει τη μέση αρτηριακή πίεση και ελαττώνει τις συστηματικές αντιστάσεις. Λ
- ☐ δ. Η προποφόλη προκαλεί εκσεσημασμένη πτώση των συστηματικών αγγειακών αντιστάσεων. Σ
- ☐ ε. Η θειοπεντάλη αυξάνει την καρδιακή συχνότητα και ελαττώνει την καρδιακή παροχή. Σ

324. Επινεφρίνη:

- ☐ α. Είναι σημαντικός νευροδιαβιβαστής του ΚΝΣ. Σ
- ☐ β. Αποτελεί το 80% των κατεχολαμινών που απελευθερώνουν τα επινεφρίδια. Σ
- ☐ γ. Είναι ισχυρός ανταγωνιστής των α- και β- αδρενεργικών υποδοχέων. Λ
- ☐ δ. Αποτελεί τη θεραπεία εκλογής σε οξείες αναφυλακτικές αντιδράσεις. Σ
- ☐ ε. Το εύρος δόσης της κυμαίνεται μεταξύ 0,01-0,2 mg/Kg/min. Λ

325. Η προποφόλη:

- ☐ α. Είναι παράγωγο της ισοπροπυλ-φαινόλης. Σ
- ☐ β. Η δράση της λαμβάνει χώρα σε 40 sec. Σ
- ☐ γ. Έχει χρόνο μισής ζωής αποβολής 130 min. Λ
- ☐ δ. Η αύξηση της δόσης ή οι επαναληπτικές δόσεις προκαλούν κεντρική ανοχή

στο φάρμακο. Λ

- ☐ ε. Μεταβολίζεται ταχύτατα στο ήπαρ, αλλά και σε εξωηπατικούς ιστούς. Σ

326. Η προποφόλη:

- ☐ α. Έχει χρόνο μισής ζωής ανακατανομής 2-4 min. Σ
- ☐ β. Έχει pKa 11. Σ
- ☐ γ. Συνοδεύεται από αυξημένη συχνότητα εμέτων. Λ
- ☐ δ. Μπορεί να χορηγηθεί σε συνεχή ενδοφλέβια έγχυση για διατήρηση της αναισθησίας. Σ
- ☐ ε. Καταστέλλει τα αντανακλαστικά της ανώτερης αναπνευστικής οδού σε μικρότερο βαθμό από τη θειοπεντάλη. Λ

327. Η πρόσληψη του εισπνεόμενου αναισθητικού από το αίμα εξαρτάται από:

- ☐ α. Τον κατά λεπτό αερισμό. Λ
- ☐ β. Το συντελεστή κατανομής του αναισθητικού αίμα/αέρας. Σ
- ☐ γ. Το συντελεστή κατανομής του αναισθητικού λίπος/αίμα. Λ
- ☐ δ. Την καρδιακή παροχή Σ
- ☐ ε. Την κυψελιδο-φλεβική διαφορά της μερικής πίεσης του αναισθητικού. Σ

328. Η MAC των πτητικών αναισθητικών σε 100% οξυγόνο είναι:

- ☐ α. Ενφλουράνιο 1,7% Σ
- ☐ β. Σεβοφλουράνιο 2% Σ
- ☐ γ. Υποξείδιο του αζώτου 70% Λ
- ☐ δ. Αλοθάνιο 0,75% Σ
- ☐ ε. Δεσφλουράνιο 1,15% Λ

329. Αναισθητικά φάρμακα και καρδιαγγειακό σύστημα:

- ☐ α. Η προποφόλη ελαττώνει την είσοδο του ασβεστίου στο σαρκόλειμμα και την απελευθέρωσή του από το σαρκοπλασματικό δίκτυο. Σ
- ☐ β. Η θειοπεντάλη αυξάνει την καρδιακή συχνότητα. Σ
- ☐ γ. Η ετομιδάτη διατηρεί το ενδοκυττάριο ασβέστιο διαθέσιμο για την ενεργοποίηση της συσταλτικότητας του μυοκαρδίου. Σ
- ☐ δ. Η κεταμίνη παρατείνει την ισοογκαιμική χάλαση και ελαττώνει τη διατασιμότητα της αριστερής κοιλίας. Σ
- ☐ ε. Η κεταμίνη προκαλεί βραδυκαρδία και υπόταση. Λ

330. Το P₅₀ μετατοπίζεται προς τα δεξιά σε καταστάσεις όπως:

- ☐ α. Υπερκαπνία Σ
- ☐ β. Αύξηση της θερμοκρασίας. Σ
- ☐ γ. Αλκάλωση Λ
- ☐ δ. Αύξηση της συγκέντρωσης των ιόντων υδρογόνου. Σ
- ☐ ε. Αύξηση της συγκέντρωσης του 2,3-διφωσφογλυκερινικού. Σ

331. Ροπιβακαΐνη:

- ☐ α. Έχει χρόνο μισής ζωής 2,7 ώρες. Λ
- ☐ β. Έχει δομή παρόμοια με της βουπιβακαΐνης, με 1 άτομο άνθρακα περισσότερο. Λ
- ☐ γ. Κυκλοφορεί ως αμιγές εναντιομερές. Σ
- ☐ δ. Η διαθέσιμη στο εμπόριο βρίσκεται σε μορφή R. Λ
- ☐ ε. Είναι ασθενέστερη της βουπιβακαΐνης. Σ

332. Εγκεφαλονωτιαίο υγρό (ENY):

- ☐ α. Ο ολικός όγκος του είναι περίπου 140 ml. Σ
- ☐ β. Έχει ειδικό βάρος 1005. Σ
- ☐ γ. Παράγεται με ταχύτητα 0,3-0,5 ml/min. Σ
- ☐ δ. Έχει συγκέντρωση χλωρίου μεγαλύτερη από εκείνη του πλάσματος. Σ
- ☐ ε. Η συγκέντρωση των διττανθρακικών του είναι 24-32 mmol/L. Σ

333. Η ελάχιστη κυψελιδική συγκέντρωση ενός πτητικού αναισθητικού αυξάνεται:

- ☐ α. Σε θυρεοτοξική κρίση. Σ
- ☐ β. Στους υπερήλικες. Λ
- ☐ γ. Σε χρόνιους αλκοολικούς. Σ
- ☐ δ. Σε υπερπυρεξία. Σ
- ☐ ε. Όταν χορηγείται συγχρόνως υποξείδιο του αζώτου. Λ

334. Παρακεταμόλη (ακεταμινοφαίνη):

- ☐ α. Έχει κυρίως αντιφλεγμονώδη δράση. Λ
- ☐ β. Μετά από την από του στόματος χορήγηση τα μέγιστα επίπεδα στο πλάσμα επιτυγχάνονται ύστερα από 30-60 min. Σ
- ☐ γ. Η ημερήσια δόση δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 4 gr. Σ
- ☐ δ. Η N-ακετυλ-κυστεΐνη είναι το αντίδοτο για τη δηλητηρίαση από παρακεταμόλη, καθώς και για όλα τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη. Λ
- ☐ ε. Μεταβολίζεται στο ήπαρ, όπου συνδέεται με γλυκουρονικό οξύ και δίδει ενεργούς μεταβολίτες. Λ

335. Σεβοφλουράνιο:

- ☐ α. Μεταβολίζεται από την ισομορφή 2E1 του κυττοχρώματος P450. Σ
- ☐ β. Αποδομείται από τη νατράσβεστο. Σ
- ☐ γ. Έχει υψηλό συντελεστή κατανομής στο αίμα/αέρα. Λ
- ☐ δ. Σε υποξείδιο του αζώτου 60% έχει MAC 2%. Λ
- ☐ ε. Η νεφρική αιματική ροή διατηρείται κατά την αναισθησία με σεβοφλουράνιο. Σ

336. Μη αποπολωτικοί αποκλειστές της νευρομυϊκής σύναψης:

- ☐ α. Είναι μικρά μόρια που περιέχουν μονάδες παρόμοιες με την ακετυλχολίνη. Λ
- ☐ β. Περιέχουν τουλάχιστον μια ομάδα τεταρτοταγούς αμμωνίου. Σ
- ☐ γ. Εκείνοι που ανήκουν στην ομάδα των στεροειδών έχουν ταχύτερη έναρξη δράσης. Σ
- ☐ δ. Εκείνοι που ανήκουν στην οικογένεια των στεροειδών προκαλούν μουσκαρινικό αποκλεισμό με αποτέλεσμα βραδυκαρδία. Λ
- ☐ ε. Τα παράγωγα του βενζυλισοκινολινίου απελευθερώνουν ισταμίνη. Σ

337. Η δόση ενδοτραχειακής διασωλήνωσης (mg/Kg iv) για τους ακόλουθους αποκλειστές της νευρομυϊκής σύναψης είναι:

- ☐ α. Cis-ατρακούριο 0,15-0,20 Σ
- ☐ β. Ροκουρόνιο 0,6 Σ
- ☐ γ. Βεκουρόνιο 0,1-0,2 Σ
- ☐ δ. Μιβακούριο 1 Λ

- ☐ ε. Ατρακούριο ο,4-0,5 Σ

338. Διεγχειρητική εγρήγορση (awareness):

- ☐ α. Η αναφερόμενη επίπτωση της εγρήγορσης είναι περίπου 11%. Λ
- ☐ β. Η αναισθησία με διατήρηση της αυτόματης αναπνοής δεν συνοδεύεται από εγρήγορση. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να προκαλέσει μετατραυματικό σύνδρομο. Σ
- ☐ δ. Κλινικά σημεία όπως ταχυκαρδία, εφίδρωση, υπέρταση, δακρύρροια δεν είναι αξιόπιστα για την πρόληψη της εγρήγορσης. Σ
- ☐ ε. Για την πρόληψή της απαιτείται η τελοεκπνευστική χορήγηση του πτητικού αναισθητικού να είναι τουλάχιστον 2 MAC. Λ

339. Θειοπεντάλη:

- ☐ α. Χορηγείται σε διάλυμα 5%. Λ
- ☐ β. Ο χρόνος μισής ζωής αποβολής (terminal elimination half life) είναι 11,5 ώρες. Σ
- ☐ γ. Η σύνδεση του φαρμάκου με τις πρωτεΐνες ελαττώνεται σε αλκάλωση, οπότε η συγκέντρωση της ελεύθερης μορφής αυξάνεται κατά τον υπεραερισμό. Σ
- ☐ δ. Κάθε ώρα μεταβολίζεται το 10-15% του εναπομείναντος φαρμάκου. Σ
- ☐ ε. 24 ώρες μετά τη χορήγηση μπορεί να παραμείνει στο σώμα το 30% της αρχικής δόσης. Σ

340. Απόλυτες αντενδείξεις για τη χορήγηση θειοπεντάλης είναι:

- ☐ α. Πορφυρία. Σ
- ☐ β. Πρωτοπαθής θρομβοπενική πορφύρα. Λ
- ☐ γ. Καρδιακός επιπωματισμός. Σ
- ☐ δ. Απόφραξη αεραγωγού. Σ
- ☐ ε. Προηγούμενη αντίδραση υπερευαισθησίας. Σ

341. Φάρμακα που χρησιμοποιούνται κατά την αναισθησία και δρουν στο καρδιαγγειακό σύστημα:

- ☐ α. Η κλονιδίνη είναι εκλεκτικός α₂-αποκλειστής. Λ
- ☐ β. Η υδραλαζίνη χορηγείται για τον έλεγχο της υπέρτασης στην κύηση. Σ
- ☐ γ. Το νιτροπρωσσικό νάτριο μόλις έλθει σε επαφή με τα ερυθροκύτταρα διασπάται ταχύτατα παρέχοντας NO και υδροκυανικό οξύ. Σ
- ☐ δ. Η νιτρογλυκερίνη ελαττώνει τις συστηματικές και πνευμονικές αντιστάσεις καθώς και την καρδιακή συχνότητα. Λ
- ☐ ε. Η αδενοσίνη δεν χορηγείται ποτέ σε πρόιμη υπερκοιλιακή ταχυκαρδία και στο σύνδρομο Wolf-Parkinson-White. Λ

342. Η αντιμετώπιση αλλεργικής αντίδρασης μετά από χορήγηση ενδοφλέβιου αναισθητικού περιλαμβάνει:

- ☐ α. Χορήγηση οξυγόνου 100%. Σ
- ☐ β. Χορήγηση αντιβιοτικού ευρέως φάσματος. Λ
- ☐ γ. Αδρεναλίνη 0,5 ml διαλύματος 1: 1000, iv ή im, επαναλαμβανόμενη μέχρις ότου βελτιωθεί η κυκλοφορία. Σ
- ☐ δ. Διαλείπων αερισμός με θετική πίεση. Σ
- ☐ ε. Ινότροπα και αντιαρρυθμικά φάρμακα εφόσον χρειαστούν. Σ

343. Μετοκλοπραμίδη:

- ☐ α. Είναι ισχυρός ανταγωνιστής των υποδοχέων ντοπαμίνης στο ΚΝΣ. Σ
- ☐ β. Ελαττώνει τον τόνο του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα. Λ
- ☐ γ. Η έναρξη δράσης της μετά από iv χορήγηση είναι 30-60 min. Λ
- ☐ δ. Ενδείκνυται ως αντιεμετικό σε παρκινσονικούς ασθενείς. Λ
- ☐ ε. Ενδείκνυται για προφύλαξη από την εισρόφιση κατά την εισαγωγή στην αναισθησία. Σ

344. Μετοκλοπραμίδη:

- ☐ α. Είναι ισχυρός αγωνιστής των υποδοχέων ντοπαμίνης στο ΚΝΣ. Λ
- ☐ β. Η έναρξη δράσης της είναι 1-3 min. Λ
- ☐ γ. Δρα στους ντοπαμινεργικούς υποδοχείς της χημειοαισθητικής ζώνης. Σ
- ☐ δ. Σε ταχεία ενδοφλέβια χορήγηση μπορεί να προκαλέσει υπόταση. Λ
- ☐ ε. Αντενδείκνυται στην επιληψία και το φαιοχρωμοκύτωμα. Σ

345. Ενδείξεις περιεγχειρητικής ενδοφλέβιας χορήγησης αναστολέων αντλίας πρωτονίων (PPIs):

- ☐ α. Θεραπεία γαστρικού ή 12/λικού έλκους. Σ
- ☐ β. Πρόληψη γαστρικού έλκους που σχετίζεται με ΜΣΑΦ σε ασθενείς αυξημένου κινδύνου. Σ
- ☐ γ. Γαστροοισοφαγική παλλινδρόμηση (ΓΟΠ) με οισοφαγίτιδα ή σοβαρή συμπτωματολογία ΓΟΠ. Σ
- ☐ δ. Η ομεπραζόλη είναι η πλέον κατάλληλη μεταξύ των PPIs για πρόληψη εισρόφισης όξινου γαστρικού περιεχομένου στα πλαίσια γενικής αναισθησίας. Σ
- ☐ ε. Πρόληψη πνευμονίας σχετιζόμενης με τον αναπνευστήρα. Λ

346. Ηπαρίνη:

- ☐ α. Συνίσταται από μίγμα βλεννοπολυσακχαριδικών πολυμερών με αρνητικό φορτίο. Σ
- ☐ β. Ο χρόνος μισής ζωής της όταν χορηγείται ενδοφλέβια είναι 4 ώρες. Λ
- ☐ γ. Η δράση της μετράται με το INR (International Normalized Ratio) που πρέπει να είναι πάνω από 1,5 – 2. Λ
- ☐ δ. Η δράση της είναι έμμεση μέσω της αντιθρομβίνης III. Σ
- ☐ ε. Μπορεί να προκαλέσει οστεοπόρωση, θρομβοπενία και υποαλδοστερονισμό. Σ

347. Οι α₂ αδρενεργικοί αγωνιστές:

- ☐ α. Έχουν αναλγητικές ιδιότητες. Σ
- ☐ β. Έχουν κατασταλτική, αγχολυτική και υπνωτική δράση. Σ
- ☐ γ. Προκαλούν υπόταση που οφείλεται σε κεντρική δράση επί των α₂ υποδοχέων και των υποδοχέων I της ιμιδαζολίνης. Σ
- ☐ δ. Προκαλούν ταχυκαρδία. Λ
- ☐ ε. Ελαττώνουν τη MAC των εισπνεόμενων αναισθητικών. Σ

348. Δροπεριδόλη:

- ☐ α. Είναι ισχυρό αντιεμετικό, ακόμη και σε δόση 0,625 mg. Σ
- ☐ β. Είναι φαινοθειαζίδη Λ
- ☐ γ. 10% του φαρμάκου αποβάλλεται με τα ούρα. Σ
- ☐ δ. Δρα στη ζώνη των χημειούποδοχέων. Σ

- ☐ ε. Η δράση της διαρκεί 3-10 min. Λ

349. Ντοπαμίνη:

- ☐ α. Δρα στους NMDA υποδοχείς. Λ
- ☐ β. Δόσεις 1-2 $\mu\text{g/Kg/min}$ προκαλούν διαστολή των αγγείων του νεφρού και του μεσεντερίου. Σ
- ☐ γ. Δόσεις 2-10 $\mu\text{g/Kg/min}$ διεγείρουν τους β_1 -υποδοχείς. Σ
- ☐ δ. Χορηγείται σε υπόταση, βραδυκαρδία και καρδιογενή καταπληξία. Σ
- ☐ ε. Υψηλότερες δόσεις ($>10 \mu\text{g/Kg/min}$) δρουν στους α_1 υποδοχείς και προκαλούν αγγειοδιαστολή. Λ

350. Η ρεμφεντανίλη:

- ☐ α. Έχει όγκο κατανομής 0,3-0,4 L/Kg. Σ
- ☐ β. Έχει χρόνο μισής ζωής αποβολής 10 min. Σ
- ☐ γ. Συνδέεται με πρωτεΐνες σε ποσοστό 40%. Λ
- ☐ δ. Προκαλεί απελευθέρωση ισταμίνης. Λ
- ☐ ε. Μεταβολίζεται από μη ειδικές εστεράσες στο αίμα και στους ιστούς. Σ

351. Τραμαδόλη:

- ☐ α. Είναι μερικός αγωνιστής των μ -υποδοχέων. Λ
- ☐ β. Αναστέλλει τη νευρική επαναπρόσληψη επινεφρίνης και ενισχύει την απελευθέρωση σεροτονίνης. Σ
- ☐ γ. Μετά από μία δόση έχει βιοδιαθεσιμότητα 90% -100%. Λ
- ☐ δ. Συνδέεται με πρωτεΐνες σε ποσοστό 20%. Σ
- ☐ ε. Περίπου 10% μεταβολίζεται στον ενεργό μεταβολίτη ο-Διμεθυλ-τραμαδόλη. Σ

352. Περιεγχειρητική αντιμετώπιση ασθενών με μικρό αριθμό αιμοπεταλίων:

- ☐ α. Διεγχειρητικά αναμένεται σοβαρή αιμορραγία εάν τα αιμοπετάλια είναι $<30 \times 10^9 / \text{lit}$. Σ
- ☐ β. Εφόσον πρόκειται να χορηγηθούν αιμοπετάλια προεγχειρητικά, οι πρώτες μονάδες χορηγούνται 60 min πριν από την έναρξη του χειρουργείου. Σ
- ☐ γ. Συνήθως, κατά την ημέρα της επέμβασης και την επομένη μετεγχειρητική απαιτούνται 2 δόσεις αιμοπεταλίων ημερησίως. Σ
- ☐ δ. Στη διάχυτη ενδαγγειακή πήξη ή σε αιμορραγία μετά από μαζική μετάγγιση, χορηγούνται αιμοπετάλια ώστε ο αριθμός των να διατηρείται σε επίπεδα $>50 \times 10^9 / \text{lit}$. Σ
- ☐ ε. Σε ασθενείς με αυτοάνοση θρομβοπενία που προσέρχονται για σπληνεκτομή με χαμηλό αριθμό αιμοπεταλίων, δεν απαιτείται μετάγγιση αιμοπεταλίων. Σ

353. Λαρυγγική μάσκα:

- ☐ α. Εξασφαλίζει τον αεραγωγό στην επείγουσα ιατρική. Σ
- ☐ β. Είναι επεμβατικός αεραγωγός. Λ
- ☐ γ. Ο σωλήνας της έχει διάμετρο 5,25-11,5 mm και μήκος 8-18 cm. Σ
- ☐ δ. Τοποθετείται τυφλά ή με τη βοήθεια ινोπτικού βρογχοσκοπίου. Λ
- ☐ ε. Η χωρητικότητα του αεροθαλάμου κυμαίνεται μεταξύ 30-60 ml. Λ

354. Το ρίγος μετά από αναισθησία:

- ☐ α. Εμφανίζεται σε ποσοστό 5% έως 65% των ασθενών που λαμβάνουν

- επισκληρίδια αναισθησία και στο 33% εκείνων που λαμβάνουν γενική. Λ
- β. Επιδεινώνεται με τη χορήγηση πεθιδίνης διεγχειρητικά. Λ
- γ. Συνήθως, έχει προηγηθεί υποθερμία και κεντρική (εν τω βάθει) αγγειοσύσπαση. Σ
- δ. Προκαλεί διέγερση του συμπαθητικού και απελευθέρωση κατεχολαμινών. Σ
- ε. Αυξάνει την κατανάλωση οξυγόνου και την παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα. Σ

355. Σχετικά με την επίδραση των φαρμάκων στο νεογνό ισχύουν τα ακόλουθα:

- α. Η πεθιδίνη είναι το οπιοειδές που δεν διέρχεται τον πλακούντα. Λ
- β. Μετά από χορήγηση φεντανύλης στη μητέρα το Apgar score του νεογνού είναι χαμηλό. Σ
- γ. Η ρεμιφεντανίλη διέρχεται τον πλακούντα ταχέως, αλλά έχει μικρότερη επίδραση στα αέρια αίματος και στο Apgar score του νεογνού. Σ
- δ. Η αλφεντανίλη ως λιγότερο λιποδιαλυτή αναμένεται να επηρεάσει λιγότερο το έμβρυο. Σ
- ε. Υπαραχνοειδής χορήγηση φεντανύλης και σουφεντανίλης μπορεί να προκαλέσει στο έμβρυο αιφνίδια βραδυκαρδία 30 min μετά από τη χορήγηση. Σ

356. Στην επίτοκο:

- α. Μετά από χορήγηση μίας δόσης θειοπεντάλης, η συγκέντρωση στους ιστούς του εμβρύου είναι χαμηλότερη από εκείνη στη μητέρα. Σ
- β. Οι αποκλειστές της νευρομυϊκής σύναψης που είναι ενώσεις του τεταρτοταγούς αμμωνίου διέρχονται τον πλακούντα πολύ αργά. Σ
- γ. Η χορήγηση πεθιδίνης στην επίτοκο 2-3 ώρες πριν από τον τοκετό δεν έχει καμμία δυσμενή επίδραση στο νεογνό. Σ
- δ. Η χορήγηση αναισθησίας με προποφόλη σε εφάπαξ δόση και συνεχή χορήγηση προκαλεί καταστολή στο νεογνό. Σ
- ε. Η χορήγηση διαζεπάμης μπορεί να προκαλέσει στο νεογνό αναπνευστική καταστολή, ελάττωση του μυϊκού τόνου και να επηρεάσει τη θερμορρύθμιση. Σ

357. Μεταφορά οξυγόνου:

- α. Κατά την αναπνοή οξυγόνου 21%, 1 gr αιμοσφαιρίνης μεταφέρει 1,39 ml οξυγόνου. Σ
- β. Το μέγιστο ποσό οξυγόνου που μπορεί να διαλυθεί αναπνέοντας οξυγόνο 100% είναι 0,3 ml/dl αίματος. Σ
- γ. Αύξηση της συγκέντρωσης των ιόντων υδρογόνου μεταφέρει την καμπύλη αποδέσμευσης της αιμοσφαιρίνης προς τα αριστερά. Λ
- δ. Η υποθερμία αυξάνει την τιμή P₅₀. Λ
- ε. Η υπερκαπνία μεταφέρει την καμπύλη αποδέσμευσης της αιμοσφαιρίνης προς τα δεξιά. Σ

358. Για τα εισπνεόμενα ισχύει:

- α. Η κρίσιμη θερμοκρασία του οξυγόνου είναι -139° C. Σ
- β. Σύμφωνα με την υπόθεση του Avogadro, ίσοι όγκοι αερίων περιέχουν τον αυτό αριθμό μορίων. Λ
- γ. Ο αριθμός Reynolds ισούται με τη γραμμική ταχύτητα επί την πυκνότητα

- του ρευστού επί την ακτίνα του σωλήνα δια της γλοιότητας του ρευστού. Σ
- ☐ δ. Το υποξείδιο του αζώτου που βρίσκεται σε οβίδα γεμάτη έχει πίεση 57 ατμόσφαιρες. Σ
- ☐ ε. Το Endonox είναι μίγμα 20% διοξειδίου του άνθρακα και 80% οξυγόνου. Λ

359. Σύμφωνα με το νόμο του Hagen-Poiseuille η γραμμική ροή είναι:

- ☐ α. Ανάλογη της κλίσης πίεσης κατά μήκος του σωλήνα. Σ
- ☐ β. Ανάλογη της 4^{th} δύναμης της ακτίνας του σωλήνα. Σ
- ☐ γ. Αντιστρόφως ανάλογη της γλοιότητας του υγρού. Σ
- ☐ δ. Ανάλογη της πυκνότητας του υγρού. Λ
- ☐ ε. Αντιστρόφως ανάλογη του μήκους του σωλήνα. Σ

360. Οι μειωτήρες (pressure regulators) στο μηχάνημα αναισθησίας έχουν ως σκοπό τα εξής:

- ☐ α. Να ελαττώσουν την υψηλή πίεση του αερίου σε έναν κύλινδρο (ταμιευτήρα) σε ασφαλείς τιμές. Σ
- ☐ β. Να προλάβουν τη βλάβη εξαρτημάτων του αναισθησιολογικού μηχανήματος. Σ
- ☐ γ. Να διατηρήσουν μία σταθερή πίεση εξόδου του αερίου, καθώς κατά τη χορήγησή του η πίεσή του μέσα στον κύλινδρο αυξάνεται. Λ
- ☐ δ. Να προφυλάξουν τον ασθενή από τη χρήση υποξεικού μίγματος. Λ
- ☐ ε. Να εξασφαλίσουν την απαγωγή των εκπνεομένων αερίων εκτός του χώρου του χειρουργείου. Λ

361. Εξατμιστήρας δεσφλουρανίου (TEC 6):

- ☐ α. Αντιμετωπίζει το πρόβλημα του χαμηλού σημείου βρασμού του δεσφλουρανίου (23°C). Σ
- ☐ β. Θερμαίνεται με ηλεκτρικό τρόπο στους 35°C με πίεση 1550 mmHg. Σ
- ☐ γ. Η ροή των φρέσκων αερίων εισέρχεται μέσα στον εξατμιστήρα. Λ
- ☐ δ. Οι ατμοί του δεσφλουρανίου εισέρχονται στη ροή των φρέσκων αερίων. Σ
- ☐ ε. Η ροή των ατμών του δεσφλουρανίου στη ροή των φρέσκων αερίων ρυθμίζεται από 1% έως 18%. Σ

362. Νατράσβεστος:

- ☐ α. Περιέχει 94% NaOH. Λ
- ☐ β. Η αντίδραση με το CO₂ είναι εξώθερμη. Σ
- ☐ γ. Όσο μεγαλύτερο είναι το κάνιστρο, τόσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια ζωής της. Σ
- ☐ δ. Οι κόκκοι της νατρασβέστου έχουν μέγεθος 4-8 mesh. Σ
- ☐ ε. Αντιδρά με το δεσφλουράνιο και παράγεται η ένωση A. Λ

363. Αναισθησία σε κρανιοεγκεφαλική κάκωση (ΚΕΚ):

- ☐ α. Ο ασθενής πρέπει να διατηρείται υπεργλυκαιμικός. Λ
- ☐ β. Ο αερισμός προσαρμόζεται έτσι ώστε η PaCO₂ να διατηρείται μεταξύ 25-30 mmHg και η PaO₂ > 60 mmHg. Σ
- ☐ γ. Η πίεση άρδευσης του εγκεφάλου πρέπει να διατηρείται >70 mmHg. Σ
- ☐ δ. Για την αναπλήρωση του κυκλοφορούντος όγκου χορηγείται Ringer's Lactate 10 ml/Kg/h. Λ
- ☐ ε. Ο έλεγχος της ενδοκράνιας πίεσης επιτυγχάνεται με ανύψωση της κεφαλής κατά 15°, χορήγηση μαννιτόλης και υποαερισμό. Λ

364. Οξεία βλάβη νωτιαίου μυελού:

- ☐ α. Οι ασθενείς μπορεί να παρουσιάσουν οξύ πνευμονικό οίδημα. Σ
- ☐ β. Όταν η βλάβη είναι πάνω από το Θ12 μπορεί να εμφανισθεί σύνδρομο νωτιαίας καταπληξίας. Λ
- ☐ γ. Βλάβη πάνω από τον Α7 μπορεί να προκαλέσει υπερθερμία. Σ
- ☐ δ. Εάν η νεύρωση του Α5 είναι ακέραιη δεν απαιτείται μηχανική υποστήριξη της αναπνοής. Σ
- ☐ ε. Μπορεί να παρατηρηθεί υπερασβεστιαμία 10 ημέρες μετά τη βλάβη. Σ

365. Παθολογικά ευρήματα που μπορεί να αυξήσουν τις περιεγχειρητικές επιπλοκές:

- ☐ α. Αιμορραγία ή αναιμία που απαιτεί μετάγγιση. Σ
- ☐ β. Ηλικία κάτω των 70 ετών. Λ
- ☐ γ. Δύσπνοια κατά την ηρεμία. Σ
- ☐ δ. Σημαντική απώλεια βάρους (>10%) σε ένα μήνα. Σ
- ☐ ε. Συγγυτική κατάσταση.

366. Ανεπιθύμητες ενέργειες που προκαλούν τα αντιχολινεργικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται στην αναισθησία περιλαμβάνουν:

- ☐ α. Ελάττωση του τόνου του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα. Σ
- ☐ β. Βραδυκαρδία Λ
- ☐ γ. Σιελόρροια Λ
- ☐ δ. Μυδρίαση Σ
- ☐ ε. Κεντρικό χολινεργικό σύνδρομο. Σ

367. Διεγχειρητική αρρυθμία:

- ☐ α. Συχνότητα εμφάνισης 38% Λ
- ☐ β. Μεμονωμένες υπερκοιλιακές ή κοιλιακές έκτοπες συστολές και βραδύς υπερκοιλιακός ρυθμός χρειάζονται θεραπεία μόνον εφόσον επηρεάζουν την καρδιακή παροχή. Σ
- ☐ γ. Η υποκαλιαιμία μπορεί να είναι αιτία αρρυθμίας. Σ
- ☐ δ. Η υποξαιμία, στην αρχή προκαλεί ταχυκαρδία και στη συνέχεια βραδυκαρδία. Σ
- ☐ ε. Μπορεί να οφείλεται είτε σε διέγερση του συμπαθητικού ή του παρασυμπαθητικού, π.χ. κατά τη λαρυγγοσκόπηση. Σ

368. Σε ασθενείς με στένωση αορτικής βαλβίδας <1 εκ.²:

- ☐ α. Η περιεγχειρητική θνητότητα είναι αυξημένη. Σ
- ☐ β. Ακούγεται συστολικό φύσημα στην εστία ακρόασης της αορτικής βαλβίδας. Σ
- ☐ γ. Η υπαραχνοειδής αναισθησία, εφόσον το επιτρέπει το είδος της επέμβασης είναι η πλέον ενδεδειγμένη τεχνική. Λ
- ☐ δ. Τα αγγειοδιασταλτικά φάρμακα προκαλούν σοβαρή υπόταση και έτσι ελαττώνεται η άρδευση των στεφανιαίων. Σ
- ☐ ε. Το φάρμακο εκλογής για τη χορήγηση γενικής αναισθησίας είναι η προποφόλη.

369. Αναισθησία και χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια:

- ☐ α. Οι καπνιστές πρέπει να διακόπτουν το κάπνισμα τουλάχιστον 6 εβδομάδες

- πριν από την επέμβαση. Σ
- ☐ β. Προεγχειρητικά, συνιστάται βρογχοδιαστολή με αμινοφυλλίνη 225 mgX2 από το στόμα, σαλβουταμόλη 200 mg ή ιπρατρόπιο 40 μg με εισπνοή. Σ
 - ☐ γ. Η υποξαιμία μπορεί να επιδεινώσει προϋπάρχουσα πνευμονική υπέρταση. Σ
 - ☐ δ. Η προνάρκωση με τεμαζεπάμη αντενδείκνυται. Λ
 - ☐ ε. Σε επεμβάσεις θώρακα και άνω κοιλίας δεν έχει αποδειχθεί ότι η επισκληρίδια αναισθησία συνοδεύεται από μικρότερη νοσηρότητα. Σ

370. Φαρμακευτικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά του φαρμάκου διαμέσου της πλακουντιακής μεμβράνης:

- ☐ α. Το μοριακό βάρος του φαρμάκου. Σ
- ☐ β. Η λιποδιαλυτότητα του φαρμάκου. Σ
- ☐ γ. Ο βαθμός ιονισμού. Σ
- ☐ δ. Η οδός χορήγησης. Λ
- ☐ ε. Ο βαθμός σύνδεσης με τις πρωτεΐνες. Σ

371. Κατά την αναισθησία σε ασθενείς με ηπατική νόσο:

- ☐ α. Αποφεύγονται φάρμακα που ελαττώνουν την ηπατική αιματική ροή. Σ
- ☐ β. Προεγχειρητικά ενδείκνυται η χορήγηση βιταμίνης Κ. Σ
- ☐ γ. Ικανοποιητική μετεγχειρητική αναλγησία επιτυγχάνεται με τη χορήγηση μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. Λ
- ☐ δ. Μπορεί να χρειαστεί διεγχειρητικά χορήγηση αιμοπεταλίων. Σ
- ☐ ε. Παρουσία αποφρακτικού ικτέρου προεγχειρητικά χορηγούνται 2.000 ml μαννιτόλης. Λ

372. Η επείγουσα αντιμετώπιση της υπερκαλιαιμίας (κάλιο ορού >6 mmol/lit) περιλαμβάνει:

- ☐ α. Χορήγηση μαγνησίου Λ
- ☐ β. χορήγησης χλωριούχου ασβεστίου 10%, 10-20 ml iv υπό ΗΚΓφικό έλεγχο. Σ
- ☐ γ. Χορήγηση διττανθρακικού νατρίου Σ
- ☐ δ. Χορήγηση διαλύματος γλυκόζης 50% 50 ml, με 12 μονάδες κρυσταλλικής ινσουλίνης, ακολουθούμενη από διάλυμα γλυκόζης 20% με ινσουλίνη αναλόγως των αναγκών. Σ
- ☐ ε. Ιοντοανταλλακτικές ρητίνες Σ

373. Κατά την αναισθησία σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια:

- ☐ α. Η χορήγηση διαλυμάτων που περιέχουν κάλιο πρέπει να αποφεύγεται εντελώς. Σ
- ☐ β. Προεγχειρητικά μπορεί να χρειαστούν αιμοκάθαρση. Σ
- ☐ γ. Η χορήγηση μορφίνης έχει απόλυτη αντένδειξη. Λ
- ☐ δ. Από τα πτητικά αναισθητικά, το δεσφλουράνιο έχει απόλυτη αντένδειξη. Λ
- ☐ ε. Πρέπει να αποφεύγονται οι αποκλειστές της νευρομυϊκής σύναψης, των οποίων η αποβολή εξαρτάται από το νεφρό. Σ.

374. Προβλήματα του παχύσαρκου ασθενούς που έχουν σχέση με την αναισθησία:

- ☐ α. Αρτηριακή υπέρταση και καρδιομεγαλία. Σ
- ☐ β. Ελάττωση της ενδοτικότητας πνευμόνων και θωρακικού τοιχώματος και αύξηση του έργου της αναπνοής. Σ
- ☐ γ. Αύξηση του όγκου σύγκλεισης, ελάττωση της ζωτικής χωρητικότητας και

- της λειτουργικής υπολειπόμενης χωρητικότητας, shunting και υποξαιμία. Σ
- δ. Παράταση του χρόνου ροής και ελάττωση του αριθμού των αιμοπεταλίων. Λ
- ε. Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. Λ

375. Οι ασθενείς που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη και πρόκειται να υποβληθούν σε επέμβαση:

- α. Έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφράγματος μυοκαρδίου περιεγχειρητικά. Σ
- β. Μπορεί να πάσχουν από περιφερική νευροπάθεια. Σ
- γ. Μπορεί να πάσχουν από νεφρική νόσο, λόγω της οποίας μπορεί να παρουσιάσουν μετεγχειρητική αγγειοκινητική αστάθεια και υπόταση. Λ
- δ. Είναι επιρρεπείς σε λοιμώξεις και στη δημιουργία αποστημάτων. Σ
- ε. Εάν λαμβάνουν χλωροπροπαμίδη, αυτή χορηγείται μέχρι και την ημέρα του χειρουργείου αδιαλλείπτως. Λ

376. Σε ασθενείς με μυασθένεια Gravis:

- α. Οι υποδοχείς ακετυλχολίνης στη νευρομυική σύναψη είναι ελαττωμένοι. Σ
- β. Η θυμεκτομή μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση της νόσου. Σ
- γ. Η περιοχική αναισθησία αποτελεί κατάλληλη εναλλακτική λύση της γενικής. Σ
- δ. Κατά τη χορήγηση γενικής αναισθησίας πρέπει να χορηγούνται υψηλές δόσεις αποκλειστών της νευρομυικής σύναψης. Λ
- ε. Η θεραπεία συνίσταται στη χορήγηση πυριδοστιγμίνης ή νεοστιγμίνης σε συνδυασμό με ένα βαγγολυτικό. Σ

377. Ενδείξεις για εισπνεόμενη εισαγωγή στην αναισθησία περιλαμβάνουν:

- α. Μη ορατές περιφερικές φλέβες. Σ
- β. Μικρά παιδιά. Σ
- γ. Εμπύημα θώρακος ή βρογχοπλευρικό συρίγγιο. Σ
- δ. Επιγλωττίτιδα Σ
- ε. Απόφραξη του κατώτερου αεραγωγού από ξένο σώμα. Σ

378. Οι δόσεις για εισαγωγή στην αναισθησία (mg/Kg ΒΣ) των ενδοφλέβιων αναισθητικών είναι:

- α. Θειοπεντάλη 3-5 Σ
- β. Πεθιδίνη 1-1,5 Λ
- γ. Ετομιδάτη 0,3 Σ
- δ. Προποφόλη 5-6 Λ
- ε. Κεταμίνη 7-10 Λ

379. Περιεγχειρητική χορήγηση υγρών:

- α. Οι φυσιολογικές απώλειες υγρών ανέρχονται σε 1,5 ml/Kg/h. Σ
- β. Όλος ο όγκος αίματος που έχει απωλεσθεί διεγχειρητικά πρέπει να αναπληρώνεται με αίμα. Λ
- γ. Η αντικατάσταση των απωλειών αίματος με κρυσταλλοειδή απαιτεί τριπλάσιο όγκο αυτών, διότι τα κρυσταλλοειδή κατανέμονται σε όλον τον εξωκυττάριο χώρο. Σ
- δ. Σε επεμβάσεις κοιλίας επιπλέον των απωλειών αίματος και της αναπλήρωσης των φυσιολογικών απωλειών υγρών, χορηγούνται διεγχειρητικά υγρά 5 ml/Kg/h. Σ

- ☐ ε. Αμέσως μετά την εισαγωγή στην αναισθησία, πρέπει να αρχίζει η χορήγηση καλίου για άμεση αποκατάσταση τυχόν απωλειών. Λ

380. Αντιμετώπιση της υπερνατριαιμίας:

- ☐ α. Ταχεία διόρθωσή της μπορεί αν προκαλέσει εγκεφαλικό οίδημα ή/και σοβαρή νευρολογική βλάβη. Σ
- ☐ β. Για τη διόρθωσή της χορηγούνται υγρά, ώστε αυτή να διορθωθεί σε διάστημα 48-72 ωρών. Σ
- ☐ γ. Εάν δεν υπάρχει έλλειμμα όγκου υγρών, για τη διόρθωσή της χορηγείται διάλυμα γλυκόζης 5%. Σ
- ☐ δ. Στην υπερνατριαιμία που συνυπάρχει υπογκαιμία, χορηγείται ισότονο χλωριονατρίουχο διάλυμα. Σ
- ☐ ε. Αφού πρώτα διορθώσουμε την υπογκαιμία, στη συνέχεια μπορούμε να χορηγήσουμε κολλοειδή διαλύματα για διόρθωση της υπερνατριαιμίας. Λ

381. Αντιμετώπιση της υπερκαλιαιμίας:

- ☐ α. Εισπνοή οξυγόνου 100% επί 40 min. Λ
- ☐ β. Γλυκονικό ασβέστιο 10% iv Σ
- ☐ γ. Γλυκόζη 50 gr iv με 20 μονάδες κρυσταλλικής ινσουλίνης και στη συνέχεια, διάλυμα γλυκόζης 20% με 6-20 μονάδες ινσουλίνης/ώρα iv. Σ
- ☐ δ. Διττανθρακικά 1,5-2,0 mmol/Kg εντός 5-10 min. Σ
- ☐ ε. Δακτυλίτιδα (Digoxin) σε δόσεις δακτυλιδισμού. Λ

382. Σχετικές αντενδείξεις για εφαρμογή εξωσωματικής λιθοτριψίας:

- ☐ α. Ανεύρυσμα αορτής Σ
- ☐ β. Κύηση Λ
- ☐ γ. Σοβαρή παχυσαρκία Λ
- ☐ δ. Καρδιακός βηματοδότης Σ
- ☐ ε. Ορθοπαιδικά υλικά εμφυτευμένα στην οσφυϊκή περιοχή. Σ

383. Κλινικές εκδηλώσεις του συνδρόμου διουρηθρικής προστατεκτομής (TURP syndrome):

- ☐ α. Υπέρταση Λ
- ☐ β. Οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου Λ
- ☐ γ. Οξύ πνευμονικό οίδημα Σ
- ☐ δ. Υπερωσμωτικότητα Λ
- ☐ ε. Υπερνατριαιμία Λ

384. Το σύνδρομο της διουρηθρικής προστατεκτομής (TURP syndrome):

- ☐ α. Παρουσιάζει συμπτώματα όπως η υπέρταση ή υπόταση, το οξύ πνευμονικό οίδημα, οι διαταραχές όρασης, η σύγχυση και σπασμοί. Σ
- ☐ β. Περιλαμβάνει υπο-ωσμωτικότητα, υπονατριαιμία, υπεργλυκαιμία, υπεραμμωναιμία. Σ
- ☐ γ. Παρατηρείται συχνότερα όταν η διαφορά ύψους μεταξύ ουροδόχου κύστεως και του ασκού που περιέχει το υγρό έκπλυσης είναι < 80 cm ή λιγότερο. Λ
- ☐ δ. Η συχνότητά του ελαττώνεται όταν η διάρκεια της επέμβασης είναι > 1 ώρα. Λ
- ☐ ε. Αντιμετωπίζεται με μαννιτόλη, υπέρτονο διάλυμα χλωριούχου νατρίου και διουρητικά της αγκύλης. Σ

385. Υπερκαπνία:

- ☐ α. Το CO₂ στο αίμα σε kPa ή το τελικοκυψελιδικό % είναι > από 6,0. Σ
- ☐ β. Διεγχειρητικά οφείλεται σε αυξημένη απομάκρυνση ή σε ελαττωμένη παραγωγή CO₂. Λ
- ☐ γ. Ο υπεραερισμός είναι η συνηθέστερη αιτία. Λ
- ☐ δ. Μπορεί να οφείλεται σε εξάντληση της νατρασβέστου. Σ
- ☐ ε. Μπορεί να προκληθεί κατά την απορρόφηση του CO₂ κατά τις λαπαροσκοπικές επεμβάσεις. Σ

386. Ο λαρυγγόσπασμος:

- ☐ α. Είναι η παρατεταμένη σύγκλειση των φωνητικών χορδών σε απάντηση σε ένα ερέθισμα. Σ
- ☐ β. Μπορεί να προκληθεί από πρόωρη τοποθέτηση αεραγωγού, εκκρίσεις ή από ερεθισμό του αεραγωγού από πτητικό αναισθητικό. Σ
- ☐ γ. Η χορήγηση θειοπεντάλης αυξάνει τον κίνδυνο για λαρυγγόσπασμο σε σύγκριση με την προποφόλη. Σ
- ☐ δ. Ο λαρυγγόσπασμος παρατηρείται κυρίως σε βαθειά αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Είναι πολύ σπάνιος στα παιδιά. Λ

387. Προεγχειρητική αξιολόγηση του αεραγωγού γίνεται με τους εξής τρόπους:

- ☐ α. Εξαίταση Mallampati. Σ
- ☐ β. Ταξινόμηση κατά Cormack κάτω από άμεση λαρυγγοσκόπηση. Σ
- ☐ γ. Εκτιμώντας την έκταση και κινητικότητα της κεφαλής. Σ
- ☐ δ. Εκτιμώντας το άνοιγμα του στόματος, τα δόντια και την κινητικότητα της γνάθου. Σ
- ☐ ε. Με αξονική τομογραφία θώρακος και κοιλίας. Λ

388. Αίτια πνευμοθώρακα κατά τη διάρκεια της αναισθησίας μπορεί να είναι:

- ☐ α. Διατιτραίνον τραύμα θώρακος ή κατάγματα πλευρών. Σ
- ☐ β. Ιατρογενώς κατά την τοποθέτηση καθετήρα στην υποκλείδια φλέβα. Σ
- ☐ γ. Περιφερικός νευρικός αποκλεισμός των μεσοπλευρίων νεύρων ή του βραχιόνιου πλέγματος. Σ
- ☐ δ. Χορήγηση υποξειδίου του αζώτου. Λ
- ☐ ε. Εμφύσημα ή άσθμα. Σ

389. Εισρόφηση γαστρικού περιεχομένου:

- ☐ α. Είναι πιθανότερο να συμβεί σε ασθενείς κατεσταλμένους, ηλικιωμένους ή με ανεπαρκή λειτουργία του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα. Σ
- ☐ β. Για να προληφθεί κατά την εισαγωγή στην αναισθησία, εφαρμόζεται πίεση του κρικοειδούς χόνδρου. Σ
- ☐ γ. Για να προληφθεί, προεγχειρητικά ενδείκνυται η ελάττωση του όγκου, αλλά και η αύξηση της οξύτητας του γαστρικού περιεχομένου. Λ
- ☐ δ. Εάν πρόκειται για μεγάλη ποσότητα γαστρικού περιεχομένου συνοδεύεται από υψηλή θνητότητα. Σ
- ☐ ε. Ο βρογχόσπασμος μπορεί να είναι η πρώτη κλινική εκδήλωση. Σ

390. Υπερευαισθησία σε φάρμακα κατά τη γενική αναισθησία:

- ☐ α. Οφείλεται σε αντίδραση αντιγόνου-αντισώματος με ή χωρίς παραγωγή αντισωμάτων IgE ή σε έκλυση ισταμίνης. Σ

- ☐ β. Η συχνότητά της κυμαίνεται μεταξύ 1:10.000 έως 1:20.000 Σ
- ☐ γ. Η συνηθέστερη αιτία είναι οι αποκλειστές της νευρομυκικής σύναψης (1:5.000), με πλέον αλλεργιογόνο τη σουκκινυλχολίνη. Σ
- ☐ δ. Είναι σπάνια στα τοπικά αναισθητικά. Σ
- ☐ ε. Μεταξύ των οπιοειδών, η φαιντανύλη είναι η συνηθέστερη αιτία αναφυλακτικής αντίδρασης. Λ

391. Κλινικά χαρακτηριστικά της κακοήθους υπερθερμίας περιλαμβάνουν:

- ☐ α. Προοδευτική βραδυκαρδία. Λ
- ☐ β. Αύξηση της θερμοκρασίας που μπορεί να περάσει τους 40° C. Σ
- ☐ γ. Μυική δυσκαμψία. Σ
- ☐ δ. Προοδευτική ελάττωση του τελοεκπνευστικού CO₂. Λ
- ☐ ε. Υπερκαλιαιμία, αιμοσφαιρινουρία, υπασβεστιαιμία, νεφρική ανεπάρκεια. Σ

392. Πλεονεκτήματα της λαρυγγικής μάσκας έναντι του ενδοτραχειακού σωλήνα σε αναισθησία για εξωτερικούς ασθενείς:

- ☐ α. Μικρότερες ανάγκες σε αναισθητικά φάρμακα. Σ
- ☐ β. Μικρότερη συχνότητα πόνου στο λαιμό. Σ
- ☐ γ. Μικρότερες αιμοδυναμικές μεταβολές κατά την εισαγωγή στην αναισθησία και την αφύπνιση. Σ
- ☐ δ. Αποφυγή της χορήγησης αναλγητικών. Λ
- ☐ ε. Περιορισμός στη χορήγηση μυοχαλαρωτικών. Σ

393. Στα αίτια της παρατεταμένης απώλειας συνείδησης μετά το τέλος της αναισθησίας περιλαμβάνονται:

- ☐ α. Η υπογκαιμία και η υπεργλυκαιμία. Σ
- ☐ β. Η υποξαιμία, η υπερκαπνία και η υπόταση. Σ
- ☐ γ. Η υποθερμία και το υπο-ωσμωτικό σύνδρομο σε επεμβάσεις διουρηθρικής προστατεκτομής (σύνδρομο TURP). Σ
- ☐ δ. Ο υπερθυρεοειδισμός. Λ
- ☐ ε. Λειτουργική ή ανατομική βλάβη στον εγκέφαλο. Σ

394. Τα ακόλουθα είναι χρήσιμα για τη διάγνωση πνευμονικής εμβολής:

- ☐ α. Το ΗΚΓ δείχνει: επιβάρυνση της δεξιάς κοιλίας, απόκλιση του άξονα προς τα δεξιά, αναστροφή του Τα στις απαγωγές V1-V4 και ενίοτε αποκλεισμό του δεξιού σκέλους. Σ
- ☐ β. Τα αέρια του αρτηριακού αίματος δείχνουν: υπερκαπνία και υποξαιμία. Λ
- ☐ γ. Το σπινθηρογράφημα αερισμού/αιμάτωσης των πνευμόνων. Σ
- ☐ δ. Η πνευμονική αγγειογραφία Σ
- ☐ ε. Κλινικά σημεία: ταχύπνοια, κεντρική κυάνωση, αρτηριακή υπόταση, φλεβοκομβική ταχυκαρδία. Σ

395. Οδοί χορήγησης των οπιοειδών για τη θεραπεία του πόνου είναι:

- ☐ α. Από του στόματος ή μέσω βλεννογόνου. Σ
- ☐ β. Διαδερμικά Σ
- ☐ γ. Διαρρινικά Σ
- ☐ δ. Δι' εισπνοής Σ
- ☐ ε. Ενδαρθρικά Σ

396. Μειονεκτήματα της συνεχούς χορήγησης αναλγητικών μετεγχειρητικά:

- ☐ α. Απαιτούνται δαπανηρές συσκευές. Σ
- ☐ β. Εξασφαλίζουν ταχεία έναρξη της αναλγησίας. Λ
- ☐ γ. Τυχόν σφάλματα μπορεί να αποβούν θανατηφόρα. Σ
- ☐ δ. Η καθορισμένη δόση να μην ανταποκρίνεται στη φαρμακοδυναμική διακύμανση. Σ
- ☐ ε. Πιθανότητα χαλάρωσης των μέτρων και της συχνότητας παρακολούθησης από το νοσηλευτικό προσωπικό. Σ

397. Ανεπιθύμητες ενέργειες των οπιοειδών μετά από επισκληρίδια χορήγηση:

- ☐ α. Αναπνευστική καταστολή (πρώιμη ή όψιμη). Σ
- ☐ β. Κώμα Σ
- ☐ γ. Επίσχεση ούρων Σ
- ☐ δ. Ναυτία / έμετος Σ
- ☐ ε. Κνησμός Σ

398. Η διαβίβαση του πόνου μπορεί να αποκλειστεί κλινικά στις ακόλουθες θέσεις:

- ☐ α. Αναστολή των μηχανισμών σε επίπεδο περιφερικών αλγαισθητικών υποδοχέων (nociceptors) με οπιοειδή, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη, στεροειδή. Σ
- ☐ β. Λοβεκτομή του αριστερού μετωπιαίου λοβού του εγκεφάλου. Λ
- ☐ γ. Χορήγηση αγγειοδιασταλτικών ουσιών στον υπαραχνοειδή χώρο. Λ
- ☐ δ. Παρέμβαση σε επίπεδο νωτιαίου μυελού και ανώτερων κέντρων (οπιοειδή χορηγούμενα υπαραχνοειδώς ή συστηματικά). Σ
- ☐ ε. Αποκλεισμός της προσαγωγού νευρωνικής διαβίβασης (περιφερική, επισκληρίδια ή υπαραχνοειδής χορήγηση τοπικού αναισθητικού). Σ

399. Νευρικός αποκλεισμός του βραχιονίου πλέγματος:

- ☐ α. Για την πλήρη αναισθητοποίησή του απαιτούνται περίπου 10 ml τοπικού αναισθητικού. Λ
- ☐ β. Για μετεγχειρητική αναλγησία επαρκούν 10 ml τοπικού αναισθητικού. Σ
- ☐ γ. Με λιδοκαΐνη 1,5% επιτυγχάνεται αναισθησία για 4 ώρες. Σ
- ☐ δ. Με βουπιβακαΐνη 0,5% επιτυγχάνεται αναισθησία για 12 ώρες. Σ
- ☐ ε. Με ροπιβακαΐνη 0,5% επιτυγχάνεται αναισθησία σχετικά βραχύτερης διάρκειας από εκείνη της βουπιβακαΐνης. Σ

400. Σχετικά με την τοποθέτηση επισκληρίδιου καθετήρα και τη χορήγηση υπαρίνης χαμηλού μοριακού βάρους (HXMB):

- ☐ α. Η HXMB δεν πρέπει να χορηγηθεί την ημέρα της επέμβασης, αλλά 12 ώρες πριν από την τοποθέτηση του επισκληρίδιου καθετήρα. Σ
- ☐ β. Ο επισκληρίδιος καθετήρας αφαιρείται 12 ώρες μετά από την τελευταία δόση HXMB και η επόμενη δόση δεν χορηγείται πριν παρέλθουν 2 ώρες από την αφαίρεση του καθετήρα. Σ
- ☐ γ. Μετά από την αφαίρεση του επισκληρίδιου καθετήρα, οι ασθενείς υποβάλλονται σε νευρολογική εξέταση κάθε 4 ώρες, που περιλαμβάνει την αισθητικότητα, τη μυική ισχύ και τα αντανάκλαστικά. Σ
- ☐ δ. Πρέπει να χορηγείται η μικρότερη αποτελεσματική δόση HXMB. Σ
- ☐ ε. Δεν πρέπει να χορηγούνται συγχρόνως με την HXMB αντιαμοπεταλιακά και αντιπηκτικά φάρμακα. Σ

401. Για την ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους (HXMB) ισχύει:

- ☐ α. Σε ασθενείς που είναι απολύτως απαραίτητο να λαμβάνουν αδιαλείπτως αντισταθμιστικά φάρμακα, προκειμένου για πραγματοποίηση αναγκαίας προγραμματισμένης επέμβασης (π.χ. για καρκίνο), η διακοπή τους μπορεί με ασφάλεια να αντικατασταθεί με HXMB. Λ
- ☐ β. Το σωματικό βάρος δεν επηρεάζει την αποτελεσματικότητά της. Λ
- ☐ γ. Η παρακολούθηση της δράσης της γίνεται με μέτρηση του χρόνου πήξης (INR). Λ
- ☐ δ. Η προχωρημένη ηλικία δεν επηρεάζει τη δράση της. Λ
- ☐ ε. Η δράση της επηρεάζεται από την παρουσία νεφρικής ανεπάρκειας. Σ

402. Αποκλεισμός μεσοπλεύριων νεύρων:

- ☐ α. Ενίενται 5 ml τοπικού αναισθητικού. Σ
- ☐ β. Συνιστάται διάλυμα βουπιβακαΐνης 0,25%-0,5%. Σ
- ☐ γ. Αντενδείκνυται η προσθήκη επινεφρίνης στο διάλυμα του τοπικού αναισθητικού. Λ
- ☐ δ. Χρησιμοποιείται βελόνη 23 gauge, που εισάγεται κάθετα προς το δέρμα, ώστε να έλθει σε επαφή με την πλευρά υπό την οποία πορεύεται το νεύρο προς αποκλεισμό. Σ
- ☐ ε. Οι συχνότερες επιπλοκές είναι πνευμοθώρακας και αιμορραγία. Σ

403. Αποκλεισμός του ισχιακού νεύρου:

- ☐ α. Το νεύρο αντιστοιχεί στις O4-O5 και I1-I3 ρίζες. Σ
- ☐ β. Εκφύεται από το ιερό πλέγμα, περνάει από το βελονοειδές τρήμα και κατέρχεται κατά μήκος του μηρού στον ιγνυακό βόθρο. Λ
- ☐ γ. Δίνει το κοινό περονιαίο και το κνημιαίο νεύρο. Σ
- ☐ δ. Στο μηρό νευρώνει μυς και την κατ' ισχύον άρθρωση. Σ
- ☐ ε. Καταλήγει ως σαφηνές νεύρο που νευρώνει την έξω επιφάνεια της γαστροκνημίας. Λ

404. Επίδραση των φαρμάκων στο έμβρυο:

- ☐ α. Φάρμακα που χορηγούνται λίγο πριν ή κατά τη διάρκεια του τοκετού δεν έχουν καμία δυσμενή επίδραση στο έμβρυο. Λ
- ☐ β. Σε πολύ πρώιμα στάδια της κύησης είτε μπορεί να επιβραδυνθεί η ταχεία ανάπτυξη των κυττάρων ή να προκληθεί θάνατος του εμβρύου. Σ
- ☐ γ. Η χορήγηση φαρμάκων σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να είναι επιβλαβής. Σ
- ☐ δ. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος για τερατογένεση μετά από χορήγηση φαρμάκου είναι μεταξύ 3 και 11 εβδομάδων. Σ
- ☐ ε. Φάρμακα που χορηγούνται κατά το 2^ο και 3^ο τρίμηνο της κύησης δεν μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργική ανάπτυξη του εμβρύου ή να έχουν τοξική επίδραση στους εμβρυικούς ιστούς. Λ

405. Σε κάταγμα κεφαλής μηριαίου:

- ☐ α. Οι θρομβοεμβολικές επιπλοκές είναι λιγότερες μετά από περιοχική αναισθησία. Σ
- ☐ β. Η επέμβαση αναβάλλεται, ώστε να διορθωθούν όλα τα προβλήματα του ασθενούς. Λ
- ☐ γ. Προτιμάται η χορήγηση γενικής αναισθησίας. Λ
- ☐ δ. Η υπαραχνοειδής αναισθησία είναι προτιμότερη από την επισκληρίδια. Σ
- ☐ ε. Για την υπαραχνοειδή αναισθησία χορηγείται υπέρβαρη βουπιβακαΐνη

0,5%, 8-10 ml. Λ

406. Κατά τη χορήγηση αναισθησίας για λαρυγγεκτομή:

- ☐ α. Η εισαγωγή στην αναισθησία με ενδοφλέβιο αναισθητικό και μυοχαλαρωτικό είναι η ασφαλέστερη μέθοδος σε αυτούς τους ασθενείς. Λ
- ☐ β. Εάν έχει προηγηθεί ακτινοθεραπεία, μπορεί να υπάρχει εξαιρετική δυσκολία για τη λαρυγγοσκόπηση και διασωλήνωση. Σ
- ☐ γ. Η απόφραξη του αεραγωγού από τον όγκο μπορεί να αποτελεί σοβαρό πρόβλημα. Σ
- ☐ δ. Σε σοβαρή απόφραξη του αεραγωγού πρέπει να χορηγηθεί εισπνεόμενο αναισθητικό ή να γίνει η διασωλήνωση με τον ασθενή σε εγρήγορση. Σ

407. Αναισθησία για μικρολαρυγγοσκόπηση:

- ☐ α. Η προνάρκωση αντενδείκνυται απολύτως. Λ
- ☐ β. Η εισαγωγή στην αναισθησία γίνεται με ένα ενδοφλέβιο αναισθητικό ακολουθούμενο από ένα μη αποπολωτικό μυοχαλαρωτικό. Σ
- ☐ γ. Ο ψεκασμός της τραχείας με τοπικό αναισθητικό αντενδείκνυται απολύτως. Λ
- ☐ δ. Η πλέον δημοφιλής τεχνική χρησιμοποιεί το σωλήνα Coplan, από μαλακό πλαστικό, εσωτερικής διαμέτρου 10 mm και μήκους 16 cm. Λ
- ☐ ε. Οι πνεύμονες αερίζονται με οξυγόνο και υποξείδιο του αζώτου, ενώ χορηγείται κάποιο αναλγητικό και πτητικό αναισθητικό. Σ

408. Κατά την αναισθησία για μαγνητική τομογραφία (MRI):

- ☐ α. Οποιοδήποτε μεταλλικό αντικείμενο επηρεάζει το μαγνητικό πεδίο και μπορεί να παραμορφώσει την εικόνα. Σ
- ☐ β. Τα κοινά μεταλλικά λαρυγγοσκόπια μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέσα σε θάλαμο MRI. Λ
- ☐ γ. Το ΗΚΓ μπορεί να παρουσιάσει παραμόρφωση, επηρεάζοντας έτσι την παρακολούθηση για τυχόν ισχαιμία. Σ
- ☐ δ. Επειδή δεν υπάρχει ιοντίζουσα ακτινοβολία στο θάλαμο του MRI, ο αναισθησιολόγος μπορεί να παρακολουθεί τον ασθενή από κοντά με ασφάλεια. Σ
- ☐ ε. Ο έλεγχος του αεραγωγού από τον αναισθησιολόγο με το χέρι είναι εύκολη διαδικασία. Λ

409. Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη αναλγητικά φάρμακα (ΜΣΑΦ):

- ☐ α. Καταστέλλουν επαρκώς τον πόνο μετά από βαρείες επεμβάσεις. Λ
- ☐ β. Επηρεάζουν τη λειτουργία των αιμοπεταλίων. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να προκαλέσουν αιμορραγία από το πεπτικό. Σ
- ☐ δ. Ενδείκνυται σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια. Λ
- ☐ ε. Τα νεότερα εκλεκτικά ΜΣΑΦ αναστέλλουν την κυκλο-οξυγενάση 1. Λ

410. Παρακεταμόλη (ακεταμινοφαίνη):

- ☐ α. Ενδείκνυται για ισχυρό μετεγχειρητικό πόνο. Λ
- ☐ β. Συνιστώμενη δόση στον ενήλικα 500-1000 mg εφάπαξ. Σ
- ☐ γ. Αντενδείκνυται σε σοβαρή αναπνευστική ανεπάρκεια. Λ
- ☐ δ. Ενδείκνυται απολύτως σε έλλειψη του ενζύμου G-6-PD. Λ
- ☐ ε. Μέγιστη ημερήσια δόση για χρόνιο πόνο είναι 6 gr. Λ

411. Σε αιμορραγική καταπληξία:

- ☐ α. Τοποθετούνται τουλάχιστον 2 περιφερικοί φλεβοκαθετήρες 14 gauge και χορηγούνται ταχέως 1-2 lit διαλύματος Ringer. Σ
- ☐ β. Εάν δεν βελτιώνεται η άρδευση των ιστών και η αρτηριακή πίεση με Κρυσταλλοειδή, χορηγούνται 50 ml ανθρώπινης λευκωματίνης 20%. Λ
- ☐ γ. Μέχρις ότου διεκπεραιωθεί η διασταύρωση αίματος, μπορεί να χορηγηθούν 1-2 μονάδες αιμοπεταλίων. Λ
- ☐ δ. Για τη μέτρηση της ΚΦΠ, η προτιμότερη θέση τοποθέτησης του φλεβοκαθετήρα είναι η αριστερή έσω σφαγίτιδα φλέβα. Λ
- ☐ ε. Χορηγούνται υγρά μέσω φλεβών, ώστε να επιτευχθεί ΚΦΠ περίπου 5-10 cm H₂O. Σ

412. Το αίμα το οποίο χορηγείται για μετάγγιση:

- ☐ α. Περιέχει για αντιπηκτικό κιτρικά που μεταβολίζονται στον πνεύμονα. Λ
- ☐ β. Έχει pH 6,6 – 7,2 Σ
- ☐ γ. Εάν είναι αποθηκευμένο για περισσότερες από 24 ώρες έχει σημαντικά ελαττωμένους τους παράγοντες V, VIII και IX. Σ
- ☐ δ. Εάν είναι αποθηκευμένο για περισσότερες από 5 ημέρες έχει ελαττωμένο το 2,3 διφωσφο-γλυκερινικό (2,3 DPG) με αποτέλεσμα όλο το οξυγόνο από το ερυθροκύτταρο να αποδίδεται αμέσως στους ιστούς. Λ
- ☐ ε. Εάν χορηγηθεί ταχέως και σε μεγάλες ποσότητες π.χ. 8 μονάδες, για αναπλήρωση οξέως απωλεσθέντος όγκου αίματος, θα προκαλέσει διαταραχές πήξης. Σ

413. Μειονεκτήματα της καθιστής θέσης για να γίνει επισκληρίδιος αναλγησία κατά τον τοκετό:

- ☐ α. Ελάττωση της μητροπλακουντιακής κυκλοφορίας. Σ
- ☐ β. Δυσκολότερος ο εντοπισμός της μέσης γραμμής. Λ
- ☐ γ. Πιθανή ορθοστατική υπόταση. Σ
- ☐ δ. Απαραίτητη η παρουσία βοηθού για να στηρίζει τη γυναίκα. Σ
- ☐ ε. Αυξημένος κίνδυνος υπότασης και λιποθυμίας εάν έχουν χορηγηθεί προηγουμένως πεθιδίνη ή/και Entonox. Σ

414. Το επισκληρίδιο αιμάτωμα μετά από επισκληρίδια αναισθησία:

- ☐ α. Έχει συχνότητα < 1:250.000 Σ
- ☐ β. Χαρακτηρίζεται από την εγκατάσταση σοβαρού πόνου στην οσφύ. Σ
- ☐ γ. Συνοδεύεται από παρατεταμένη έντονη μυϊκή αδυναμία >6 ωρών μετά από την τελευταία χορήγηση τοπικού αναισθηστικού ή τη διακοπή έγχυσής του. Σ
- ☐ δ. Πρέπει να διαγνωσθεί άμεσα με αξονική ή ακριβέστερα με μαγνητική τομογραφία. Σ
- ☐ ε. Η χειρουργική αφαίρεσή του εντός 7ημέρου έχει καλά αποτελέσματα. Λ

415. Ολική υπαραχνοειδής ή επισκληρίδια αναισθησία:

- ☐ α. Το τοπικό αναισθητικό φθάνει στη θωρακική μοίρα της σπονδυλικής στήλης και προκαλεί αναπνευστική καταστολή. Λ
- ☐ β. Απαιτεί άμεση αντιμετώπιση. Σ
- ☐ γ. Η επίδραση μιας υπαραχνοειδούς έγχυσης γίνεται εμφανής μετά από 2-5 min μετά την ένεση. Σ
- ☐ δ. Η επίδραση μιας επισκληρίδιας δόσης γίνεται εμφανής μετά από 20-30 min

- μετά την ένεση. Σ
- ☐ ε. Η λειτουργία του εγκεφαλικού στελέχους επανέρχεται καθώς ο υψηλός αποκλεισμός υποχωρεί σε διάστημα 30 min έως 4 ωρών. Σ

416. Κατά την εμβολή από αμνιακό υγρό:

- ☐ α. Η γυναίκα παρουσιάζει αιφνίδια καταπληξία συνήθως μετά από ένα σύντομο τοκετό. Σ
- ☐ β. Το αμνιακό υγρό εισερχόμενο στην κυκλοφορία της μητέρας προκαλεί υπόταση και οξύ πνευμονικό οίδημα. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να προκαλέσει διαταραχές πήκτικότητας με αποτέλεσμα αιμορραγία. Σ
- ☐ δ. Η αντιμετώπιση συνίσταται σε χορήγηση οξυγόνου, διατήρηση του αεραγωγού συμπεριλαμβανομένης της διασωλήνωσης της τραχείας και καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση εφόσον κριθεί αναγκαίο. Σ
- ☐ ε. Η ανάρρωση μετά εμβολή αμνιακού υγρού είναι άμεση. Λ

417. Κατά την εμβολή από αέρα:

- ☐ α. Παρουσιάζονται κλινικά σημεία όταν η ποσότητα του αέρα που εισέρχεται στη φλέβα είναι 0,5 ml/kg/min ή μεγαλύτερη. Σ
- ☐ β. Παρατηρούνται ταχυκαρδία, υποξαιμία και αρρυθμίες. Σ
- ☐ γ. Το τελοεκπνευστικό διοξείδιο του άνθρακα ελαττώνεται. Σ
- ☐ δ. Το χειρουργικό πεδίο εμποτίζεται με φυσιολογικό ορό και καλύπτεται με γάζες. Σ
- ☐ ε. Η κεφαλή ανυψώνεται 50° σε σχέση με το λοιπό σώμα. Λ

418. Καρδιαγγειακό σύστημα στα βρέφη και παιδιά:

- ☐ α. Ο καρδιακός δείκτης σε σχέση με τον ενήλικα είναι μικρότερος. Λ
- ☐ β. Η αρτηριακή πίεση είναι χαμηλότερη σε σύγκριση με τους ενήλικες, λόγω των χαμηλών συστηματικών αγγειακών αντιστάσεων. Σ
- ☐ γ. Σε ένα νεογνό, καρδιακή συχνότητα μικρότερη από 60/min θεωρείται ως καρδιακή ανακοπή. Σ
- ☐ δ. Σε ηλικία μικρότερη των 8 ετών σε νορμογκαιμικά παιδιά, η υπαραχνοειδής αναισθησία συνοδεύεται από υπόταση λόγω μη πλήρους ανάπτυξης του συμπαθητικού νευρικού συστήματος. Σ
- ☐ ε. Κατά την αναισθησία δεν απαιτείται monitoring του καρδιαγγειακού συστήματος. Λ

419. Για την εξασφάλιση του αεραγωγού και αερισμού στα παιδιά κατά τη διάρκεια γενικής αναισθησίας:

- ☐ α. Η τοποθέτηση λαρυγγικής μάσκας δεν προφυλάσσει από την εισρόφιση γαστρικού περιεχομένου. Σ
- ☐ β. Κατά τη διατήρηση αυτόματης αναπνοής με το αναπνευστικό σύστημα Ayres T-piece τροποποιημένο κατά Jackson Rees η απαιτούμενη ροή φρέσκων αερίων για να διατηρηθεί νορμοκαπνία είναι περίπου 300 ml/Kg. Σ
- ☐ γ. Ενδοτραχειακοί σωλήνες με αεροθάλαμο χρησιμοποιούνται σε παιδιά ηλικίας μεγαλύτερης των 10 ετών. Σ
- ☐ δ. Επειδή το στενότερο τμήμα του αεραγωγού στο παιδί είναι η γλωττιδική σχισμή, η ενδοβρογχική διασωλήνωση είναι δύσκολη. Λ
- ☐ ε. Στα νεογνά που φέρουν ενδοτραχειακό σωλήνα η αναπνοή πρέπει να είναι

ελεγχόμενη για να ελαττωθεί το έργο της αναπνοής. Σ

420. Τα συνηθέστερα αίτια καρδιακής ανακοπής στα παιδιά περιλαμβάνουν;

- ☐ α. Υπερδοσολογία φαρμάκου/ων. Σ
- ☐ β. Ηλεκτρολυτικές διαταραχές. Σ
- ☐ γ. Υπογκαιμία Σ
- ☐ δ. Υποξαιμία Σ
- ☐ ε. Χορήγηση οξυγόνου 100% μαζί με δεσφλουράνιο 1,5 MAC. Λ

421. Κατά την αναισθησία για ανοικτή επέμβαση ανευρύσματος κοιλιακής αορτής:

- ☐ α. Είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση καθετήρα της πνευμονικής αρτηρίας. Λ
- ☐ β. Πάντοτε απαιτούνται προληπτικά μέτρα διατήρησης της νεφρικής λειτουργίας. Σ
- ☐ γ. Πρέπει να προλαμβάνεται η υποθερμία. Σ
- ☐ δ. Κατά τον αποκλεισμό της αορτής ελαττώνεται το μεταφορτίο. Λ
- ☐ ε. Κατά την άρση του αποκλεισμού της αορτής παρατηρείται υπέρταση. Λ

422. Η αιματική εγκεφαλική ροή:

- ☐ α. Εξασφαλίζεται από τις έσω καρωτίδες και τις σπονδυλικές αρτηρίες. Σ
- ☐ β. Αυξάνεται όταν αυξάνεται το CO₂. Σ
- ☐ γ. Ελαττώνεται σε περιπτώσεις σπασμών. Λ
- ☐ δ. Είναι 50 ml/100 gr ιστού. Σ
- ☐ ε. Διατηρείται σταθερή ανεξάρτητα από τις αυξομειώσεις της αρτηριακής πίεσης. Λ

423. Κατά την αναισθησία στη νευροχειρουργική:

- ☐ α. Προεγχειρητικά διακόπτεται η χορήγηση κορτικοειδών και αντιεπιληπτικών που τυχόν λαμβάνει ο ασθενής. Λ
- ☐ β. Εφαρμόζεται μέτριος υπεραερισμός, ώστε το PaCO₂ να διατηρείται περίπου 30 mmHg (4,0 kPa). Σ
- ☐ γ. Μετά από τη διάνοιξη της μήνιγγας για τη διατήρηση της αναισθησίας αρκούν χαμηλές συγκεντρώσεις ισοφλουρανίου. Σ
- ☐ δ. Μπορεί να παρουσιαστεί βραδυκαρδία λόγω διέγερσης του παρασυμπαθητικού κατά τους χειρισμούς σε περιοχές των ριζών των εγκεφαλικών συζυγιών. Σ
- ☐ ε. Σε επέμβαση εγκεφαλικού ανευρύσματος χορηγούνται ελάχιστα ή καθόλου υγρά, ώστε να διατηρηθεί ο αγγειόσπασμος. Λ

424. Η υποξαιμία κατά την αναισθησία με αερισμό ενός πνεύμονα μπορεί να ελαχιστοποιηθεί με:

- ☐ α. Τοποθέτηση του τραχειοσωλήνα στη σωστή θέση. Σ
- ☐ β. Αύξηση της εισπνεόμενης συγκέντρωσης του N₂O στο 70%. Λ
- ☐ γ. Διατήρηση της καρδιακής παροχής και των πιέσεων της πνευμονικής αρτηρίας εντός των φυσιολογικών τιμών. Σ
- ☐ δ. Χορήγηση υψηλών δόσεων οπιοειδών. Λ
- ☐ ε. Αναπνεόμενο όγκο 10 ml/Kg ή μικρότερο για να αποφευχθεί η αύξηση του νεκρού χώρου. Σ
- ☐ ε. Πριν από τη διάνοιξη της τραχείας χορηγείται οξυγόνο 100% για 2 min. Σ

425. Κατά την αναισθησία για λοβεκτομή πνεύμονα:

- ☐ α. Η συγκέντρωση εισπνεομένου οξυγόνου στο χορηγούμενο μίγμα αερίων δεν πρέπει να υπερβαίνει το 24%, ώστε να αποφευχθούν τυχόν ατελεκτασίες. Λ
- ☐ β. Κατά την αναισθησία του ενός πνεύμονα, η εμφύσηση οξυγόνου μέσω καθετήρα στον ατελεκτατικό πνεύμονα μπορεί να βελτιώσει την οξυγόνωση. Σ
- ☐ γ. Έλξη του μεσοθωρακίου από τους χειρουργικούς χειρισμούς μπορεί να προκαλέσει βραδυκαρδία, διακοπή της φλεβικής επιστροφής στην καρδιά ή συμπίεση των καρδιακών κοιλοτήτων. Σ
- ☐ δ. Μετά τη σύγκλειση του πνευμονικού κολοβώματος εφαρμόζεται πίεση στους αεραγωγούς 40 cm H₂O για να διαπιστωθεί ότι δεν υπάρχει διαφυγή αέρα. Σ
- ☐ ε. Παράταση της μηχανικής αναπνοής μετεγχειρητικά για 2-4 ημέρες είναι ωφέλιμη για τον ασθενή. Λ

426. Οι πιθανότητες απογαλακτισμού (απομάκρυνσης) του βαρέως πάσχοντος από τον αναπνευστήρα είναι καλύτερες όταν:

- ☐ α. Η νευρομυϊκή λειτουργία είναι επαρκής. Σ
- ☐ β. Τα αναλγητικά και κατασταλτικά φάρμακα έχουν ελαττωθεί σε δόσεις που δεν καταστέλλουν την αναπνοή. Σ
- ☐ γ. Η αρχική αιτία της αναπνευστικής ανεπάρκειας έχει υποχωρήσει. Σ
- ☐ δ. Υπάρχει αναπνευστική οξέωση. Λ
- ☐ ε. Η εισπνεόμενη συγκέντρωση οξυγόνου είναι >50%. Λ

427. Τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά φάρμακα που χορηγούνται στο χρόνιο πόνο:

- ☐ α. Ενδείκνυνται στη μεθερπητική νευραλγία και στη διαβητική νευροπάθεια. Σ
- ☐ β. Ελαττώνουν την επαναπρόσληψη της νορ-επινεφρίνης και της 5-υδροξυ-τρυπταμίνης. Σ
- ☐ γ. Η θεραπευτική τους αναλγητική δόση είναι πολύ μεγαλύτερη από εκείνη που απαιτείται για αντικαταθλιπτικό αποτέλεσμα. Λ
- ☐ δ. Το συνηθέστερο τρικυκλικό αντικαταθλιπτικό που χρησιμοποιείται για χρόνιο πόνο είναι η αμιτριπτίνη. Σ
- ☐ ε. Οι κυριότερες ανεπιθύμητες ενέργειες είναι η καταστολή, η δυσκοιλιότητα και η ξηροστομία. Σ

428. Ο ακριβέστερος δείκτης για τον κυψελιδικό αερισμό είναι:

- ☐ α. Η PaO₂ Λ
- ☐ β. Η PaCO₂ Σ
- ☐ γ. Η PAO₂ Λ
- ☐ δ. Το pH του αίματος Λ
- ☐ ε. Ο αναπνεόμενος όγκος Λ

429. Διεγχειρητικά, μπορεί να συμβεί δρεπανοκυτταρική κρίση όταν υπάρχει:

- ☐ α. Υπερθερμία Λ
- ☐ β. Υποξαιμία Σ
- ☐ γ. Υπερκαπνία Σ
- ☐ δ. Υπεργλυκαιμία Λ

- ☐ ε. Οξέωση Σ

430. Η ενδοφλέβια χορήγηση σακχαρούχου ορρού 5% στη Μαιευτική:

- ☐ α. Μπορεί να προκαλέσει αφυδάτωση στην επίτοκο. Σ
☐ β. Να αυξήσει την ενδοκοιλιακή πίεση. Λ
☐ γ. Αυξάνει την πιθανότητα ικτέρου στο νεογνό. Σ
☐ δ. Προκαλεί υπεργλυκαιμία στο νεογνό. Λ
☐ ε. Μπορεί να προκαλέσει μεταβολική οξέωση στην επίτοκο. Σ

431. Το διάλυμα Ringer's Lactate περιέχει όλα τα ακόλουθα ιόντα, εκτός από:

- ☐ α. Νάτριο Λ
☐ β. Κάλιο Λ
☐ γ. Ασβέστιο Λ
☐ δ. Χλώριο Λ
☐ ε. Διττανθρακικά Σ

432. Σε περίπτωση ενδαρτηριακής έγχυσης θειοπεντάλης, οι παρακάτω άμεσες ενέργειες είναι σωστές:

- ☐ α. Ενδαρτηριακή έγχυση ηπαρίνης. Σ
☐ β. Ενδαρτηριακή έγχυση υαλουρονιδάσης. Λ
☐ γ. Συμπαθητικός αποκλεισμός. Σ
☐ δ. Προκαΐνη Σ
☐ ε. Φαιντολαμίνη Λ

433. Μιδαζολάμη;

- ☐ α. Αντενδείκνυται σε ηπατοπάθεια. Λ
☐ β. Χορηγείται σε ασθματικούς. Σ
☐ γ. Χορηγείται για καταστολή σε κρανιοεγκεφαλική κάκωση. Σ
☐ δ. Αντενδείκνυται στη στηθάγχη. Λ
☐ ε. Προκαλεί επιληπτικού τύπου διαταραχές στο ΗΕΓ. Λ

434. Ενδείξεις για αερισμό του ενός πνεύμονα είναι:

- ☐ α. Βρογχοκυψελιδική έκπλυση. Σ
☐ β. Χειρουργική επέμβαση οισοφάγου. Σ
☐ γ. Ανοικτή αποκατάσταση ανευρύσματος θωρακικής αορτής. Σ
☐ δ. Βρογχοϋπεζωκοτικό συρίγγιο. Σ
☐ ε. Αιμορραγία ενός πνεύμονα. Σ

435. Επιπλοκές της διουρηθρικής προστατεκτομής:

- ☐ α. Υπέρταση, υπονατρίαζμία, αιμόλυση. Λ
☐ β. Διάτρηση ουροδόχου κύστεως. Σ
☐ γ. Διάχυτη ενδαγγειακή πήξη. Σ
☐ δ. Θρομβοκυττοπενία Σ
☐ ε. Πρωτοπαθή ινωδόλυση Σ

436. Δοσολογία κεταμίνης:

- ☐ α. Η δόση μόνον για αναλγησία είναι 0,25-0,50 mg/Kg. Σ
☐ β. Η δόση για καταστολή είναι 0,25-0,50 mg/Kg. Σ
☐ γ. Η δόση ενδομυϊκά για εισαγωγή στην αναισθησία είναι 5-10 mg/Kg. Σ
☐ δ. Η δόση ενδοφλέβια για εισαγωγή στην αναισθησία είναι 1-2 mg/Kg. Σ

- ☐ ε. Η διάρκεια δράσης μιας εφάπαξ δόσης είναι 40-50 min. Λ

437. Ρεμφεντανίλη:

- ☐ α. Ανταγωνιστής των μ-υποδοχέων. Λ
- ☐ β. Υδρολύεται από μη-ειδικές εστεράσες του πλάσματος και των ιστών. Σ
- ☐ γ. Δεν προκαλεί αναπνευστική καταστολή. Λ
- ☐ δ. Προκαλεί μεταβολική οξέωση μετά παρατεταμένη χορήγηση. Λ
- ☐ ε. Έχει χρόνο μισής ζωής έγχυσης (context sensitive half life) 10-14 min. Λ

438. Ηπατοτοξικότητα αλοθανίου:

- ☐ α. Οφείλεται σε παραγωγή τοξικών μεταβολιτών του συστήματος κυττοχρώματος P450 του ήπατος. Σ
- ☐ β. Ο κίνδυνος είναι μικρότερος στα παιδιά από ότι στους ενήλικες. Σ
- ☐ γ. Προκαλεί μαζική ηπατική νέκρωση κεντρολοβιακού τύπου. Σ
- ☐ δ. Έχει υψηλότερη επίπτωση σε απισχνασμένες γυναίκες, μέσης ηλικίας. Λ
- ☐ ε. Είναι αυξημένη στους διαβητικούς ασθενείς. Λ

439. Επιληπτοειδή δραστηριότητα μπορεί να προκαλέσουν τα εξής:

- ☐ α. Προποφόλη Σ
- ☐ β. Ετομιδάτη Σ
- ☐ γ. Υποξαιμία Σ
- ☐ δ. Θειοπεντάλη Λ
- ☐ ε. Υποξαιμία Σ

440. Ένδειξη για τοποθέτηση ενδοτραχειακού σωλήνα διπλού αυλού:

- ☐ α. Βρογχοπλευρικό συρίγγιο Σ
- ☐ β. Απόστημα πνεύμονος Σ
- ☐ γ. Ανοικτή βιοψία πνεύμονος Λ
- ☐ δ. Μεσοθωρακοσκόπηση Λ
- ☐ ε. Επέμβαση για καταδυομένη βρογχοκήλη Λ

441. Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων κατά την αναισθησία:

- ☐ α. Οι βενζοδιαζεπίνες ελαττώνουν τη MAC των πτητικών αναισθητικών. Σ
- ☐ β. Η νεοστιγμίνη ελαττώνει το μεταβολισμό της σουκκινυλχολίνης. Σ
- ☐ γ. Τα πτητικά αναισθητικά ανταγωνίζονται τη δράση των μυοχαλαρωτικών. Λ
- ☐ δ. Τα βαρβιτουρικά ελαττώνουν το μεταβολισμό της σουκκινυλχολίνης. Λ
- ☐ ε. Η κυκλοδεξτρίνη (sugammadex) ανταγωνίζεται τη δράση του cis-ατρακούριου. Λ

442. Στον απλούστερο χρησιμοποιούμενο τύπο εξατμιστήρα, η συγκέντρωση του αναισθητικού στο εξερχόμενο μίγμα αερίων εξαρτάται από:

- ☐ α. Την πίεση των κεκορεσμένων ατμών του αναισθητικού. Σ
- ☐ β. Τη θερμοκρασία του αναισθητικού στην υγρή φάση. Σ
- ☐ γ. Την επιφάνεια διατομής του εξατμιστήρα. Σ
- ☐ δ. Τη διάρκεια λειτουργίας του εξατμιστήρα. Σ
- ☐ ε. Τη σύνθεση των φρέσκων αερίων. Λ

443. Υποδοχείς GABA:

- ☐ α. Ταξινομούνται στους GABA_A και GABA_B. Σ
- ☐ β. Αποτελούνται από 5 υπο-μονάδες που σχηματίζουν ένα λειτουργικό

διάλυτο. Σ

- ☐ γ. Όλα τα τοπικά αναισθητικά αναστέλλουν τον υποδοχέα GABA_B και προκαλούν τοπική αναισθησία. Λ
- ☐ δ. Ο υποδοχέας GABA_A είναι στόχος-δράσης πολλών αναισθητικών. Σ
- ☐ ε. Αγωνιστής για όλους τους υποτύπους υποδοχέων GABA είναι το γάμμα-αμινο-βουτυρικό οξύ. Σ

444. Ρευματοειδής αρθρίτις:

- ☐ α. Προσβάλλει τη σπονδυλική στήλη στο 80% των ασθενών. Σ
- ☐ β. Ασθενείς με ασταθή λαιμό πρέπει να αντιμετωπίζονται από έμπειρο αναισθησιολόγο. Σ
- ☐ γ. Ο περιορισμός στην κινητικότητα της κροταφογναθικής άρθρωσης καθιστά τη διασωλήνωση της τραχείας δυσκολότερη. Σ
- ☐ δ. Η σιδηροπενική αναιμία είναι συχνή. Σ
- ☐ ε. Η τυφλή διασωλήνωση της τραχείας είναι η 1^η επιλογή στη γενική αναισθησία. Λ

445. Στην εγκυμοσύνη:

- ☐ α. Ο αναπνεόμενος όγκος αέρα ελαττώνεται από 650 σε 350 ml. Λ
- ☐ β. Η λειτουργική υπολειπόμενη χωρητικότητα ελαττώνεται από 1600 σε 1300 ml. Σ
- ☐ γ. Η κατανάλωση οξυγόνου αυξάνει προοδευτικά από 200 σε 250 ml/min. Σ
- ☐ δ. Παρατηρείται υπερκαπνία. Λ
- ☐ ε. Η προγεστερόνη ασκεί διεγερτική δράση στο αναπνευστικό κέντρο και στα καρωτιδικά σωματίδια. Σ

446. Υπολειτουργία του φλοιού των επινεφριδίων:

- ☐ α. Τα κλινικά συμπτώματα περιλαμβάνουν κόπωση, απώλεια βάρους, υπόταση, εμέτους, διάρροια και υπογλυκαιμία. Σ
- ☐ β. Τα βιοχημικά ευρήματα περιλαμβάνουν υπογλυκαιμία, υπονατρίαιμία, υπερκαλιαιμία και μεταβολική οξέωση. Σ
- ☐ γ. Τα αίτια περιλαμβάνουν αυτοάνοσο νόσημα, φυματίωση, αμυλοείδωση, μεταστατικό καρκίνο. Σ
- ☐ δ. Η έκκριση αλδοστερόνης συνήθως δεν επηρεάζεται και ως εκ τούτου δεν παρατηρούνται διαταραχές ηλεκτρολυτών και υγρών. Λ
- ☐ ε. Η χορήγηση υδροκορτιζόνης αντενδείκνυται. Λ

447. Ναλοξόνη:

- ☐ α. Είναι παράγωγο της οξυμορφόνης. Σ
- ☐ β. Έχει δράση ανάστροφου αγωνιστή. Λ
- ☐ γ. Μπορεί να προκαλέσει οξύ πνευμονικό οίδημα. Σ
- ☐ δ. Έχει διάρκεια αποτελεσματικού ανταγωνισμού 30-45 min. Σ
- ☐ ε. Έχει αντι-αναλγητική δράση σε άτομα που δεν έχουν λάβει οπιοειδή. Σ

448. Εσμολόλη:

- ☐ α. Είναι β₁ εκλεκτικός αναστολέας. Σ
- ☐ β. Έχει χρόνο μισής ζωής 9 min. Σ
- ☐ γ. Μεταβολίζεται από την ψευδοχολινεστεράση του πλάσματος. Λ
- ☐ δ. Μπορεί να προκαλέσει υπόταση. Σ
- ☐ ε. Χρησιμεύει στην αντιμετώπιση υπερκοιλιακών αρρυθμιών. Σ

449. Ο αερισμός με εφαρμογή διαλείπουσας θετικής πίεσης (IPPV) στον αναισθητοποιημένο ασθενή έχει ως αποτέλεσμα:

- ☐ α. Ελάττωση της λειτουργικής υπολειπόμενης χωρητικότητας (FRC). Σ
- ☐ β. Ελάττωση της καρδιακής παροχής σε υπογκαιμία. Σ
- ☐ γ. Αύξηση της ενδοτοκότητας των πνευμόνων. Λ
- ☐ δ. Αύξηση της ενδοϋπεζωκοτικής πίεσης. Σ
- ☐ ε. Αύξηση της πίεσης του δεξιού κόλπου. Σ

450. Λόγοι αναβολής προγραμματισμένης χειρουργικής επέμβασης:

- ☐ α. Λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού, αναβολή για μερικές εβδομάδες μέχρις ότου ο ασθενής αναρρώσει. Σ
- ☐ β. Συνυπάρχουσα νόσος που χρήζει αντιμετώπισης και μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς την έκβαση. Σ
- ☐ γ. Λήψη τροφής 7 ώρες πριν από το χειρουργείο. Λ
- ☐ δ. Άρνηση του ασθενούς να δώσει γραπτή συγκατάθεση ότι δέχεται να χειρουργηθεί. Σ
- ☐ ε. Το πρόγραμμα του χειρουργείου να έχει υπερβεί την προβλεπόμενη ώρα. Σ

451. Αναισθησιολογικά προβλήματα στη ρευματοειδή αρθρίτιδα:

- ☐ α. Περιορισμός της κινητικότητας της κροταφογοναθικής άρθρωσης. Σ
- ☐ β. Πολυκυτταραιμία Λ
- ☐ γ. Πιθανό πεπτικό έλκος λόγω της μακράς λήψης αντιφλεγμονωδών. Σ
- ☐ δ. Περιορισμένη κινητικότητα αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Σ
- ☐ ε. Μεγαλακρία Λ

452. Η στροβιλώδης ροή:

- ☐ α. Επηρεάζεται από τη γλοιότητα. Λ
- ☐ β. Επηρεάζεται από την πυκνότητα. Σ
- ☐ γ. Μεταπίπτει σε γραμμική ροή όταν ο αριθμός Reynolds' γίνει 2000. Σ
- ☐ δ. Δεν είναι ανάλογη της πίεσης. Σ
- ☐ ε. Είναι αντιστρόφως ανάλογη της 4^{ης} δύναμης της ακτίνας. Λ

453. Η μέγιστη κατασταλτική δράση της μορφίνης μετά από ενδοφλέβια χορήγηση εκδηλώνεται σε min:

- ☐ α. 1-2 Λ
- ☐ β. 2-5 Σ
- ☐ γ. 15-30 Λ
- ☐ δ. 60-90 Λ
- ☐ ε. 90-120 Λ

454. Για την πρόληψη του συνδρόμου Mendelson στην επίτοκο συνιστάται η χορήγηση:

- ☐ α. Μόνον υγρών, όπως γάλα. Λ
- ☐ β. Κιτρικού νατρίου 30 ml < 30 min πριν από τη γενική αναισθησία. Σ
- ☐ γ. Ρανιτιδίνης. Σ
- ☐ δ. Μετοκλοπραμίδης 10 mg. Σ
- ☐ ε. Αντιχολινεργικών με αντιεμετική δράση, όπως σκοπολαμίνη. Λ

455. Οι πνευμονικές αγγειακές αντιστάσεις αυξάνονται σε:

- ☐ α. Υποξία Σ
- ☐ β. Υπερκαπνία Σ
- ☐ γ. Ισοπροτερενόλη Σ
- ☐ δ. Εισπνοή μονοξειδίου του αζώτου (NO) Λ
- ☐ ε. Επινεφρίνη Σ

456. Η αισθητική νευρώση των ακολούθων τμημάτων του σώματος προέρχεται:

- ☐ α. Περιομφαλική χώρα: Θ12 Λ
- ☐ β. Περιοχή στέρνου: Θ3 Λ
- ☐ γ. Άκρα χείρα: Α6-Α8 Σ
- ☐ δ. Πρόσθια επιφάνεια μηρού: Ο2 Σ
- ☐ ε. Πρόσθια επιφάνεια θωρακικού τοιχώματος: Α7-8 Λ

457. Η διαλυτότητα αερίου σε υγρό:

- ☐ α. Εξαρτάται από τη μερική πίεση του αερίου. Σ
- ☐ β. Τη θερμοκρασία. Σ
- ☐ γ. Τη φύση του υγρού. Σ
- ☐ δ. Εξηγείται με το νόμο του Charles. Σ
- ☐ ε. Εξηγείται με την αρχή του Avogadro. Λ

458. Η τοξικότητα των τοπικών αναισθητικών είναι μεγαλύτερη σε:

- ☐ α. Επισκληρίδια αναισθησία. Λ
- ☐ β. Υπερκαπνία και υποξαιμία. Σ
- ☐ γ. Οξέωση Σ
- ☐ δ. Αλκάλωση Λ
- ☐ ε. Σακχαρώδη διαβήτη Λ

459. Οι κυριότερες αιτίες μεταβολικής οξέωσης είναι:

- ☐ α. Υποαερισμός Λ
- ☐ β. Έμετος Λ
- ☐ γ. Σακχαρώδης διαβήτης Σ
- ☐ δ. Υψηλό εντερικό συρίγγιο Σ
- ☐ ε. Υπερκαλιαιμία Λ

460. Κεταμίνη:

- ☐ α. Είναι αγωνιστής του NMDA (N-methyl-D-aspartate) υποδοχέα. Σ
- ☐ β. Κατά την αφύπνιση μπορεί να παρουσιαστούν διέγερση και παραισθήσεις. Σ
- ☐ γ. Οι ασθενείς υποφέρουν από περίεργες ονειρικές καταστάσεις που συνεχίζονται για ημέρες μετά την αναισθησία. Σ
- ☐ δ. Οι βενζοδιαζεπίνες ελαττώνουν τα φαινόμενα παραισθήσεων και ονείρων μετά από κεταμίνη. Σ
- ☐ ε. Η χορήγηση κεταμίνης αντενδείκνυται στα παιδιά. Λ

461. Ετομιδάτη:

- ☐ α. Χορηγείται σε ασθενείς με ελαττωμένες καρδιακές εφεδρείες. Σ
- ☐ β. Προκαλεί πόνο στο σημείο της ένεσης. Σ
- ☐ γ. Προκαλεί μυοκλονίες. Σ
- ☐ δ. Προκαλεί συχνά αλλεργικές αντιδράσεις. Λ
- ☐ ε. Προκαλεί έμετο.

462. Μετεγχειρητική ατελεκτασία:

- ☐ α. Επιδεινώνεται με χορήγηση οξυγόνου 100%. Σ
- ☐ β. Είναι συχνότερη μετά από ενδοκοιλιακή ή θωρακική επέμβαση. Σ
- ☐ γ. Επιδεινώνεται με τη χορήγηση οπιοειδών. Σ
- ☐ δ. Αντιμετωπίζεται με αντιβιοτικά ευρέος φάσματος. Λ
- ☐ ε. Η εμφάνισή της εμποδίζεται εάν γίνονται στον ασθενή αναπνευστικές ασκήσεις προεγχειρητικά. Λ

463. Σε διαφραγματοκήλη, οι αναισθησιολογικές επιπλοκές κατά την εισαγωγή στην αναισθησία μπορεί να μειωθούν εάν γίνει:

- ☐ α. Εισαγωγή στην αναισθησία με την κεφαλή ανυψωμένη κατά 45°. Σ
- ☐ β. Προεγχειρητική αγωγή με αντιόξινα. Σ
- ☐ γ. Προοξυγόνωση Λ
- ☐ δ. Τοπική αναισθησία στο λάρυγγα. Λ
- ☐ ε. Επείγουσα εισαγωγή στην αναισθησία (προοξυγόνωση, ενδοφλέβια αναισθητικά, σουκκινυλχολίνη και πίεση κρικοειδούς). Σ

464. Παράγοντες που ευθύνονται για την ανάπτυξη οξείας μετεγχειρητικής νεφρικής ανεπάρκειας είναι:

- ☐ α. Σήψη Σ
- ☐ β. Λήψη αμινογλυκοσιδικών αντιβιοτικών Σ
- ☐ γ. Υπογκαιμία Σ
- ☐ δ. Σοβαρός πολυτραυματισμός Σ
- ☐ ε. Διεγχειρητική χορήγηση υψηλής συγκέντρωσης εισπνεόμενου οξυγόνου. Λ

465. Για το σύνδρομο πολυοργανικής ανεπάρκειας (multiple organ failure / dysfunction syndrome, MODS, MOFS) ισχύουν:

- ☐ α. Η συχνότερη μετεγχειρητική αιτία είναι σηπτική χειρουργική επιπλοκή. Σ
- ☐ β. Η ηπατική λειτουργία μπορεί να εμφανίζει εικόνα αιμολυτικού συνδρόμου (υψηλή έμμεση χολερυθρίνη). Λ
- ☐ γ. Αίμα: υψηλό INR ή και θρομβοπενία. Σ
- ☐ δ. Επηρεασμένη λειτουργία ΚΝΣ. Σ
- ☐ ε. Για να χαρακτηριστεί έτσι, πρέπει να ανεπαρκούν τουλάχιστον 2 οργανικά συστήματα. Λ

466. Monitoring της εγκεφαλικής λειτουργίας:

- ☐ α. Το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (ΗΕΓ) είναι η πλέον αξιόπιστη μέθοδος για την περίπτωση της απώλειας συνείδησης κατά τη διάρκεια της αναισθησίας. Λ
- ☐ β. Τα προκλητά δυναμικά του εγκεφαλικού φλοιού αποτελούν αξιόπιστη μέθοδο για την περίπτωση της απώλειας συνείδησης διεγχειρητικά. Σ
- ☐ γ. Η απώλεια συνείδησης παρακολουθείται διεγχειρητικά με το διφασματικό δείκτη (bispectral index, BIS). Σ
- ☐ δ. Το monitoring με τον διφασματικό δείκτη βασίζεται σε στοιχεία που λαμβάνονται από το ΗΕΓ, το ΗΚΓ και το ηλεκτρομυογράφημα. Λ
- ☐ ε. Ο ασθενής έχει απώλεια συνείδησης εφόσον έχουν δοθεί ικανοποιητικές δόσεις αποκλειστών της νευρομυικής σύναψης. Λ

467. Στη σήψη μπορεί να παρατηρηθούν:

- ☐ α. Αυξημένη καρδιακή παροχή. Σ
- ☐ β. Χαμηλός κορεσμός του μικτού φλεβικού αίματος. Λ
- ☐ γ. Χαμηλές περιφερικές αγγειακές αντιστάσεις. Σ
- ☐ δ. Ταχύπνοια Σ
- ☐ ε. Υποθερμία ή υπερθερμία. Σ

468. Δηλητηρίαση από μονοξείδιο του άνθρακα (CO):

- ☐ α. Το CO συνδέεται με το μόριο της αιμοσφαιρίνης κατά 200 φορές ισχυρότερα από το οξυγόνο. Σ
- ☐ β. Το CO δεσμεύει το οξυγόνο. Λ
- ☐ γ. Μια ελάχιστη συγκέντρωση CO περίπου 1% μπορεί να ελαττώσει τη διαθέσιμη οξυαιμοσφαιρίνη στο 50% της φυσιολογικής. Λ
- ☐ δ. Στους καπνιστές τα επίπεδα της ανθρακυλαιμοσφαιρίνης μπορεί να ξεπεράσουν το 8%. Σ
- ☐ ε. Η SpO₂ μετρούμενη με το παλμικό οξύμετρο μπορεί να είναι φυσιολογική ή αυξημένη. Σ

469. Αναισθησία στον εγκαυματία:

- ☐ α. Οι ασθενείς με θερμικά εγκαύματα αναπτύσσουν ανθεκτικότητα στη δράση των αποπολωτικών μυοχαλαρωτικών. Σ
- ☐ β. Μικρότερες δόσεις αποπολωτικών αποκλειστών της νευρομυκικής σύναψης απαιτούνται για την επίτευξη ικανοποιητικής μυοχάλασης. Σ
- ☐ γ. Η χρονική διάρκεια δράσης του αποπολωτικού αποκλειστή της νευρομυκικής σύναψης μπορεί να είναι μικρότερη από τη συνήθη. Σ
- ☐ δ. Ενδείκνυται μόνον βραχείας διάρκειας δράσης μη αποπολωτικός αποκλειστής της νευρομυκικής σύναψης. Λ
- ☐ ε. Μπορεί να παρατηρηθεί υπερκαλιαιμία κατά την αναισθησία. Σ

470. Αναισθησία για ενδοκοιλιακή επέμβαση σε ασθενή με ηπατικές μεταστάσεις από ορθοκολικό καρκίνο:

- ☐ α. Αντενδείκνυται η επισκληρίδιος αναισθησία. Λ
- ☐ β. Οι ανάγκες σε μυοχάλαση μπορεί να είναι αυξημένες. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να παρατηρηθεί υπερμεταβολική δραστηριότητα εκ μέρους του ήπατος με συνέπεια την αύξηση των γαλακτικών. Σ
- ☐ δ. Παρουσία αυξημένης συγκέντρωσης γαλακτικών στο αίμα χωρίς να υπάρχει υποάρδευση των ιστών ή υπογκαιμία. Σ
- ☐ ε. Οι ανάγκες σε αναλγητικά μπορεί να είναι ελαττωμένες. Λ

471. Η δυσλειτουργία των αιμοπεταλίων στις καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις οφείλεται:

- ☐ α. Στην υποθερμία Σ
- ☐ β. Στα καρδιοπληγικά φάρμακα Λ
- ☐ γ. Στην επαφή του αίματος με τη μεμβράνη του οξυγονωτή. Σ
- ☐ δ. Στη χορήγηση ηπαρίνης. Λ
- ☐ ε. Η θρομβοπενία επαγόμενη από την ηπαρίνη (heparin induced thrombocytopenia, HIT) αφορά περίπου στο 10% των ασθενών μετά από χορήγηση ηπαρίνης για 5 ημέρες ή και περισσότερο και είναι συνήθως αναστρέψιμη μετά από τη διακοπή της ηπαρίνης. Σ

472. Φαινυλεφρίνη:

- ☐ α. Είναι α1 αγωνιστής Λ
- ☐ β. Έχει αρνητική ινóτροπη δράση Λ
- ☐ γ. Προκαλεί ταχυκαρδία Λ
- ☐ δ. Η δόση σε συνεχή ενδοφλέβια έγχυση είναι 20-50 µg/min. Λ
- ☐ ε. Η εφάπαξ δόση είναι 20-50 µg. Λ

473. Διαφορές μεταξύ επισκληρίδιου και υπαραχνοειδούς αποκλεισμού:

- ☐ α. Η χορηγούμενη δόση φαρμάκου/ων είναι μικρότερη στον επισκληρίδιο αποκλεισμό. Λ
- ☐ β. Προσθήκη αγγειοσυσπαστικού παρατείνει τον υπαραχνοειδή αποκλεισμό με τετρακαΐνη και τον επισκληρίδιο με λιδοκαΐνη. Σ
- ☐ γ. Ταχύτερη εγκατάσταση δράσης, περίπου εντός 20-35 min, στον υπαραχνοειδή αποκλεισμό. Λ
- ☐ δ. Ο βαθμός του αποκλεισμού διαφέρει: πλήρης αναισθησία στον υπαραχνοειδή αποκλεισμό, όχι πλήρης αναισθησία για όλα τα δερμοτόμια στον επισκληρίδιο αποκλεισμό. Σ
- ☐ ε. Υπόταση παρατηρείται μόνον στην υπαραχνοειδή αναισθησία. Λ

474. Επιπλοκές μετά από μετάγγιση αίματος:

- ☐ α. Διάχυτη ενδαγγειακή πήξη. Σ
- ☐ β. Δηλητηρίαση με κιτρικά. Σ
- ☐ γ. Μεταβολική οξέωση. Σ
- ☐ δ. Θρομβοπενία εξ αραιώσεως. Σ
- ☐ ε. Ρίγος, πυρετός Σ

475. Ποιά είναι τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής θετικής τελοεκπνευστικής πίεσης (PEEP)?

- ☐ α. Αυξάνει την οξυγόνωση του ασθενούς. Σ
- ☐ β. Αυξάνει τη λειτουργική υπολειπόμενη χωρητικότητα. Σ
- ☐ γ. Αυξάνει όγκο σύγκλεισης. Λ
- ☐ δ. Βοηθά στο να διατηρείται η λειτουργική υπολειπόμενη χωρητικότητα μεγαλύτερη από τον όγκο σύγκλεισης. Σ
- ☐ ε. Βελτιώνει την ενδοτικότητα του πνεύμονα. Σ

476. Ποιές από τις παρακάτω αποτελούν ενδείξεις διασωλήνωσης σε ξύπνιο ασθενή ("awake intubation")?

- ☐ α. Λοιμώξεις μαλακών μορίων κεφαλής και τραχήλου. Λ
- ☐ β. Παχύσαρκοι ασθενείς Λ
- ☐ γ. Έγκυες Λ
- ☐ δ. Προηγούμενο ιστορικό δύσκολης διασωλήνωσης. Σ
- ☐ ε. Επιθυμία του ασθενούς. Λ

477. Σε ποió νόμο βασίζεται η σφυγμική οξυμετρία?

- ☐ α. Στη φασματομετρική ανάλυση των Lambert-Beer. Σ
- ☐ β. Στη φασματομετρική ανάλυση των Steven-Johnson. Λ
- ☐ γ. Στην πληθυσμογραφική ανάλυση των Lambert-Beer. Λ
- ☐ δ. Στη θερμοαρραΐωση. Λ
- ☐ ε. Στο νόμο του Frank-Starling. Λ

478. Σε ασθενή η καμπύλη αποδέσμευσης της οξυαιμοσφαιρίνης μετατοπίζεται

προς τα δεξιά. Απαντήστε ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι αληθείς:

- ☐ α. Ο ασθενής σίγουρα έχει οξέωση. Σ
- ☐ β. Η P_{50} θα είναι μεγαλύτερη από 27 mmHg. Σ
- ☐ γ. Σίγουρα έχει υποστεί υποθερμία. Λ
- ☐ δ. Μετατόπιση της καμπύλης προς τα δεξιά σημαίνει ότι για μια δεδομένη τιμή P_{50} η συγγένεια της αιμοσφαιρίνης με το οξυγόνο είναι μικρότερη. Σ
- ☐ ε. Ο ασθενής έχει μείωση της συγκέντρωσης 2,3 DPG. Λ

479. Έπειτα από προοξυγόνωση του ασθενούς διάρκειας 3 min, ο SpO_2 είναι ίσος με 92%. Τι ισχύει από τα παρακάτω?

- ☐ α. Ο ασθενής έχει πρόβλημα πνευμονικού βραχυκυκλώματος (shunting). Σ
- ☐ β. Το οξύμετρο δεν είναι σωστά τοποθετημένο. Σ
- ☐ γ. Ο ασθενής χρειάζεται περισσότερη ώρα προοξυγόνωσης για να αποβληθεί το άζωτο από τις κυψελίδες. Λ
- ☐ δ. Ο ασθενής χρειάζεται μεγαλύτερο βάθος αναισθησίας. Λ
- ☐ ε. Πρέπει να χορηγηθεί στον ασθενή άμεσα αμινοφυλλίνη. Λ

480. Ποιά από τα παρακάτω αποτελούν κριτήρια αποσωλήνωσης της τραχείας?

- ☐ α. Φυσιολογικός αναπνεόμενος όγκος. Λ
- ☐ β. Εισπνευστική πίεση >20 mmHg. Σ
- ☐ γ. Ζωτική χωρητικότητα >8 ml/Kg. Λ
- ☐ δ. Επαρκής αναστροφή της μυοχάλασης. Σ
- ☐ ε. Ο ασθενής να παρουσιάζει έντονο βήχα. Λ

481. Όταν πραγματοποιείται διασωλήνωση σε ξύπνιο ασθενή τι από τα παρακάτω απαιτείται να γίνει?

- ☐ α. Χορήγηση πεθιδίνης 100 mg im, 30 min πριν από τη διασωλήνωση. Λ
- ☐ β. Τιτλοποίηση της καταστολής για να μην εμφανίσει ο ασθενής αδυναμία προστασίας του αεραγωγού του. Σ
- ☐ γ. Μπορούμε να αποκλείσουμε το άνω λαρυγγικό νεύρο με έγχυση τοπικού αναισθητικού κάτω από το μείζον κέρασ του υοειδούς οστού. Σ
- ☐ δ. Διήθηση του γλωσσικού νεύρου και ορισμένων κλάδων του γλωσσοφαρυγγικού νεύρου. Σ
- ☐ ε. Χορήγηση ατροπίνης 5 min πριν από τη διασωλήνωση. Λ

482. Από τις δοκιμασίες της ηπατικής λειτουργίας:

- ☐ α. Η ασπαρτική τρανσαμινάση (AST) βρίσκεται και σε άλλους ιστούς και δεν είναι ειδική ηπατικής βλάβης. Σ
- ☐ β. Η τρανσαμινάση της αλανίνης (ALT) παράγεται από το ήπαρ και είναι ειδική για παθήσεις του ήπατος. Σ
- ☐ γ. Η γαλακτική δεϋδρογενάση (LDH) υπάρχει με τη μορφή 5 ισοενζύμων από τα οποία το 4^ο και 5^ο υπάρχουν στο ήπαρ. Σ
- ☐ δ. Η άμεση χολερυθρίνη στο πλάσμα αυξάνει σε χολοστατικό ίκτερο. Σ
- ☐ ε. Σε αλκοολική ηπατοπάθεια παρατηρείται πρόωμη αύξηση της γ-γλουταμυλικής τρανσφεράσης (γ-GT). Σ

483. Μετά από τυχαίο τραυματισμό με βελόνα που είχε πριν χρησιμοποιηθεί σε ασθενή με ηπατίτιδα C, πρέπει να κάνουμε τα εξής:

- ☐ α. Να γίνει εργαστηριακός έλεγχος αμέσως μετά την έκθεση στον ιό και μετά από 3 και 6 μήνες για τυχόν αύξηση των ηπατικών ενζύμων. Σ

- ☐ β. Να λάβουμε ανοσοσφαιρίνη και ακολούθως να εμβολιασθούμε με το εμβόλιο κατά της ηπατίτιδας C. Λ
- ☐ γ. Να αρχίσουμε θεραπεία με ιντερφερόνη άλφα αμέσως μετά την έκθεση στον ιό, για να αποφύγουμε τη νόσηση από ηπατίτιδα C. Λ
- ☐ δ. Η αποτελεσματικότητα της χορήγησης ανοσοσφαιρίνης μετά από έκθεση στον ιό της ηπατίτιδας C είναι αβέβαιη, παρόλο που υιοθετείται από ορισμένα νοσοκομεία. Σ
- ☐ ε. Δεν υπάρχει διαθέσιμο αποτελεσματικό εμβόλιο κατά της ηπατίτιδας C. Σ

484. Ποιές είναι οι ενδείξεις της αιματηρής καταγραφής της αρτηριακής πίεσης?

- ☐ α. Όταν απαιτείται η συχνή λήψη δείγματος αίματος αρτηριακού αίματος για ανάλυση των αερίων. Σ
- ☐ β. Όταν πρέπει να ελέγξουμε τη νεφρική λειτουργία και τη διούρηση σε βαριά πάσχοντα. Λ
- ☐ γ. Όταν απαιτείται ελεγχόμενη υπόταση. Σ
- ☐ δ. Για να παρακολουθούμε τις προβλεπόμενες ευρείες διεγχειρητικές διακυμάνσεις. Σ
- ☐ ε. Σε νοσήματα που απαιτούν ακριβή ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης σφυγμό προς σφυγμό. Σ

485. Σε ποιές από τις παρακάτω περιστάσεις μπορεί να υπάρχει διεγχειρητικός βρογχόσπασμος?

- ☐ α. Στην ενδοβρογχική διασωλήνωση Σ
- ☐ β. Σε κρίση βρογχικού άσθματος Σ
- ☐ γ. Σε κάμψη του ενδοτραχειακού σωλήνα Σ
- ☐ δ. Σε πνευμονική εμβολή Σ
- ☐ ε. Σε οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου Λ

486. Κατά τη διάρκεια της αναισθησίας οι εξής μεταβολές στο ΗΚΓ μπορεί να θέσουν την υποψία παρουσίας οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου:

- ☐ α. Μεταβολές του κύματος T. Σ
- ☐ β. Κατάσπαση ή ανύψωση του διαστήματος ST. Σ
- ☐ γ. Ταχυκαρδία >100 σφύξεις/min. Λ
- ☐ δ. Βραδυκαρδία <45 σφύξεις/min. Λ
- ☐ ε. Έκτακτες κοιλιακές συστολές. Λ

487. Για τη μεθερπητική νευραλγία έχουν ένδειξη:

- ☐ α. Τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά Σ
- ☐ β. Κορτικοστεροειδή Λ
- ☐ γ. Αλοιφή καψαΐνης Σ
- ☐ δ. Γκαμπαπεντίνη Σ
- ☐ ε. Ενδοφλέβια μορφίνη Λ

488. Επισκληρίδια χορήγηση στεροειδών και χρόνιος πόνος:

- ☐ α. Ελαττώνουν τον οσφυοιερό ριζιτικό πόνο. Σ
- ☐ β. Συνήθως, χορηγούνται τριαμκινολόνη και μεθυλπρεδνιζολόνη. Σ
- ☐ γ. Η τριαμκινολόνη και η μεθυλπρεδνιζολόνη μπορεί να είναι επιβλαβή αν χορηγηθούν από λάθος στον υπαραχνοειδή χώρο. Σ
- ☐ δ. Δεν υπάρχουν αντενδείξεις χορήγησής των σε καμμία περίπτωση. Λ
- ☐ ε. Πιθανές επιπλοκές είναι η τρώση της σκληράς μήνιγγας, κεφαλαλγία και

επιδείνωση του πόνου. Σ

489. Κλίμακα Γλασκώβης:

- ☐ α. Η καλύτερη βαθμολογία είναι 3 και η χειρότερη 15. Λ
- ☐ β. Αξιολογεί το άνοιγμα των αμτιών από 1-4. Σ
- ☐ γ. Αξιολογεί την κινητική απάντηση σε προφορικές εντολές ή σε επώδυνα ερεθίσματα από 3-1. Λ
- ☐ δ. Αξιολογεί τον αριθμό των αναπνοών. Λ
- ☐ ε. Αξιολογεί την καλύτερη λεκτική απάντηση. Σ

490. Κλίμακα Aldrete:

- ☐ α. Χρησιμοποιείται για τη βαθμολογία της μετ-αναισθητικής ανάνηψης. Σ
- ☐ β. Χρησιμοποιείται για τη βαθμολογία της καταστολής. Λ
- ☐ γ. Περιλαμβάνει τον κορεσμό της αιμοσφαιρίνης. Σ
- ☐ δ. Περιλαμβάνει μόνον τη δραστηριότητα, την αναπνοή, την κυκλοφορία και το επίπεδο συνείδησης. Λ
- ☐ ε. Περιλαμβάνει μόνον την αναπνοή, την κυκλοφορία και τη διούρηση. Λ

491. Κλίμακα Ramsay:

- ☐ α. Είναι η συχνότερα χρησιμοποιούμενη στις ΜΕΘ κλίμακα αξιολόγησης του επιπέδου καταστολής. Σ
- ☐ β. Η βαθμολογία 3 αντιστοιχεί σε ασθενή που είναι κατεσταλμένος, αλλά απαντά σε παραγγέλματα. Σ
- ☐ γ. Η βαθμολογία 6 αντιστοιχεί σε ασθενή που είναι ανήσυχος, διεγερτικός και αγχώδης. Λ
- ☐ δ. Η βαθμολογία 1 αντιστοιχεί σε ασθενή που είναι κοιμισμένος και δεν απαντά σε έντονα ερεθίσματα. Λ
- ☐ ε. Ο στόχος της καταστολής στη ΜΕΘ για ασθενείς που βρίσκονται υπό μηχανικό αερισμό είναι η διατήρηση επιπέδου 2-3. Σ

492. Κατά την αναισθησία στη νευροχειρουργική:

- ☐ α. Εφαρμόζεται μέτριος υπεραερισμός, ώστε το PaCO_2 να διατηρείται περίπου 30 mmHg (4,0 kPa). Σ
- ☐ β. Μετά από τη διάνοιξη της μήνιγγας για τη διατήρηση της αναισθησίας αρκούν χαμηλές συγκεντρώσεις ισοφλουρανίου. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να παρουσιαστεί βραδυκαρδία λόγω διέγερσης του παρασυμπαθητικού κατά τους χειρισμούς σε περιοχές των ριζών των εγκεφαλικών συζυγιών. Σ
- ☐ δ. Σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε επέμβαση ανευρύσματος στον εγκέφαλο χορηγούνται ελάχιστα ή καθόλου υγρά, ώστε να διατηρηθεί ο αγγειόσπασμος. Λ
- ☐ ε. Προεγχειρητικά διακόπτεται η χορήγηση κορτικοειδών και αντιεπιληπτικών που τυχόν λαμβάνει για θεραπεία ο ασθενής. Λ

493. Η αιματική εγκεφαλική ροή:

- ☐ α. Εξασφαλίζεται από τις έσω καρωτίδες και τις σπονδυλικές αρτηρίες. Σ
- ☐ β. Είναι 50 ml/100 gr ιστού. Σ
- ☐ γ. Διατηρείται σταθερή ανεξάρτητα από τις αυξομειώσεις της αρτηριακής πίεσης. Λ
- ☐ δ. Ελαττώνεται σε περιπτώσεις σπασμών. Λ

- ☐ ε. Αυξάνεται όταν αυξάνεται το CO₂. Σ

494. Αναισθησία για αμυγδαλεκτομή:

- ☐ α. Η εισαγωγή μπορεί να γίνει με ενδοφλέβιο ή εισπνεόμενο αναισθητικό. Σ
- ☐ β. Η τοποθέτηση λαρυγγικής μάσκας εξασφαλίζει καλύτερη βατότητα του αεραγωγού από τη διασωλήνωση της τραχείας. Λ
- ☐ γ. Η αποσωλήνωση της τραχείας γίνεται με το παιδί σε δεξιά πλάγια θέση και την κεφαλή ελαφρώς κεκλιμένη προς τα κάτω. Σ
- ☐ δ. Ενδείκνυται η προφυλακτική χορήγηση αντιεμετικών. Σ
- ☐ ε. Εάν πρόκειται για αιμορραγία μετά από αμυγδαλεκτομή, η εισαγωγή στην αναισθησία γίνεται με μεγάλες δόσεις προποφόλης και μυοχαλαρωτικού. Λ

495. Στο νεογνό:

- ☐ α. Η εμβρυική σφαιρίνη αντικαθίσταται από εκείνη του ενήλικα μετά το 1^ο έτος της ζωής. Λ
- ☐ β. Η συγκέντρωση 2,3 DPG στα ερυθρά αιμοσφαίρια είναι χαμηλή. Σ
- ☐ γ. Η τιμή P₅₀ στο νεογνό είναι 19 mmHg. Σ
- ☐ δ. Η εμβρυική αιμοσφαιρίνη δεν αποδίδει εύκολα το οξυγόνο στους ιστούς. Σ
- ☐ ε. Στην ηλικία των 2-3 μηνών παρατηρείται μια υπερερυθραιμία. Λ

496. Πυλωρική στένωση στα παιδιά:

- ☐ α. Εμφανίζεται συνήθως 4-8 εβδομάδες μετά τη γέννηση. Σ
- ☐ β. Χαρακτηρίζεται από ρουκετοειδείς εμέτους, αφυδάτωση και υποκαλιαιμική υποχλωραιμική μεταβολική αλκάλωση. Σ
- ☐ γ. Για συντηρητική αντιμετώπιση τοποθετείται ρινογαστρικός καθετήρας και χορηγείται διάλυμα γλυκόζης 5% σε χλωριούχο νάτριο 0,45% με προσθήκη 40 mmol/lit χλωριούχου καλίου. Σ
- ☐ δ. Φυσιολογική συγκέντρωση K⁺ και συγκέντρωση διττανθρακικών πάνω από 25 mmol/lit είναι ενδεικτικά επαρκούς ενυδάτωσης. Σ
- ☐ ε. Το παιδί μεταφέρεται στο χειρουργείο αμέσως μετά τη διάγνωση ανεξάρτητα από το βαθμό αφυδάτωσης και τις διαταραχές ηλεκτρολυτών. Λ

497. Προεκλαμψία και εκλαμψία:

- ☐ α. Προεκλαμψία ορίζεται ως υπόταση και αιμορραγική διάθεση μετά την 20^η εβδομάδα της κύησης. Λ
- ☐ β. Εκλαμψία ορίζεται ως σπασμοί ή/και κώμα κατά την εγκυμοσύνη απουσία νευρολογικής νόσου. Σ
- ☐ γ. Ενδείκνυται η χορήγηση μαγνησίου 4 mg σε 100 ml εντός 30 min. Σ
- ☐ δ. Τα θεραπευτικά επίπεδα μαγνησίου στο αίμα είναι 4-7 mmol/lit. Σ
- ☐ ε. Η επισκληρίδιος αναισθησία αντενδείκνυται στην προεκλαμψία. Λ

498. Τα συμπτώματα της υπασβεστιαϊμίας μπορεί να είναι:

- ☐ α. Κοιλιακή μαρμαρυγή Σ
- ☐ β. Περιτοματική παραισθησία Σ
- ☐ γ. Λαρυγγόσπασμος Σ
- ☐ δ. Σπασμοί Σ
- ☐ ε. Βράχυνση του διαστήματος QT στο ΗΚΓ. Λ

499. Η αναισθησιολογική αντιμετώπιση αφαίρεσης καρκινοειδούς όγκου που

συνοδεύεται από το ομώνυμο σύνδρομο περιλαμβάνει:

- ☐ α. Προσεκτική ρύθμιση των υγρών και των ηλεκτρολυτών. Σ
- ☐ β. Προεγχειρητική και διεγχειρητική χορήγηση οκτρεοτιδίου. Σ
- ☐ γ. Αντιμετώπιση του διεγχειρητικού βρογχόσπασμου με αδρεναλίνη. Λ
- ☐ δ. Χορήγηση αναισθητικών και αναλγητικών που προκαλούν έκλυση ισταμίνης. Λ
- ☐ ε. Λόγω της πιθανότητας ύπαρξης βαλβιδοπάθειας της τριγλώχινας ή/και της πνευμονικής, απαιτείται προσεκτικό monitoring του καρδιαγγειακού. Σ

500. Κλινικά χαρακτηριστικά της κακοήθους υπερθερμίας περιλαμβάνουν:

- ☐ α. Προοδευτική βραδυκαρδία Λ
- ☐ β. Αύξηση της θερμοκρασίας που μπορεί να ξεπεράσει τους 40°C. Σ
- ☐ γ. Μυϊκή δυσκαμψία Σ
- ☐ δ. Προοδευτική ελάττωση του τελοεκπνευστικού CO₂. Λ
- ☐ ε. Υπρκαλιαιμία, αιμοσφαιρινουρία, υπασβεστιαιμία, νεφρική ανεπάρκεια. Σ

501. Κατά τη διάρκεια της αναισθησίας οι αιτίες του πνευμοθώρακα είναι:

- ☐ α. Βαροτραύμα Σ
- ☐ β. Καθητηριασμός υποκλείδιας ή έσω σφαγίτιδας φλέβας. Σ
- ☐ γ. Κάταγμα πλευράς ή άλλη τραυματική κάκωση του θώρακα. Σ
- ☐ δ. Σύνδρομο Marfan Σ
- ☐ ε. Άσθμα, εμφύσημα Σ

502. Για την αξιολόγηση του επαρκούς ανταγωνισμού των μη αποπολωτικών νευρομυϊκών αποκλειστών ισχύουν τα ακόλουθα κλινικά κριτήρια:

- ☐ α. Δυνατότητα του ασθενούς να σφίξει τη γροθιά του. Σ
- ☐ β. Ικανοποιητικός βήχας Σ
- ☐ γ. Ικανότητα να κρατήσει το κεφάλι σηκωμένο για 5 sec. Σ
- ☐ δ. Η ζωτική του χωρητικότητα να φθάνει τα 10 ml/Kg. Σ
- ☐ ε. Ικανοποιητική διούρηση. Λ

503. Μαννιτόλη:

- ☐ α. Χορηγείται σε δόση 0,5-1,0 gr/Kg. Σ
- ☐ β. Ενδείκνυται σε υψηλή ενδοκράνια πίεση. Σ
- ☐ γ. Ενδείκνυται σε σοβαρή νεφρική ανεπάρκεια. Λ
- ☐ δ. Μπορεί να προκαλέσει κεφαλαλγία και υπογκαιμία. Σ
- ☐ ε. Δρα στο εγγύς εσπειραμένο σωληνάριο. Σ

504. Κλονιδίνη:

- ☐ α. Είναι αναλγητικό και δρα στους α₂ αδρενεργικούς υποδοχείς των οπισθίων κεράτων. Σ
- ☐ β. Ανταγωνίζεται τη δράση των οπιοειδών και των τοπικών αναισθητικών. Λ
- ☐ γ. Η επίδρασή της στο καρδιαγγειακό οφείλεται σε δράση στους α₂ αδρενεργικούς υποδοχείς και στους υποδοχείς της ιμιδαζολίνης. Σ
- ☐ δ. Έχει χρόνο μισής ζωής 9-13 ώρες. Σ
- ☐ ε. Η σχέση δράσης της στους α₂/α₁ υποδοχείς είναι 200/1. Σ

505. Ροπιβακαΐνη:

- ☐ α. Είναι διαθέσιμη στο εμπόριο στην “S” μορφή. Σ
- ☐ β. Είναι ισχυρότερη της βουπιβακαΐνης. Λ

- ☐ γ. Προκαλεί μικρότερου βαθμού κινητικό αποκλεισμό από τη βουπιβακαΐνη. Σ
- ☐ δ. Έχει μικρότερη τοξικότητα από εκείνη της βουπιβακαΐνης. Σ
- ☐ ε. Χρησιμοποιείται μαζί με τη λιδοκαΐνη σε συγκέντρωση 5% ως κρέμα (EMLA) για τοπική αναισθησία του δέρματος. Σ

506. Προσθήκη επινεφρίνης στα διαλύματα τοπικών αναισθητικών:

- ☐ α. Προειδοποιεί για τυχόν ενδαγγειακή χορήγηση λόγω της ταχυκαρδίας που προκαλεί. Σ
- ☐ β. Παρατείνει τη δράση του τοπικού αναισθητικού. Σ
- ☐ γ. Αυξάνει την απορρόφηση της βουπιβακαΐνης μετά από αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος. Λ
- ☐ δ. Επιταχύνει την απορρόφηση της λιδοκαΐνης στις περισσότερες θέσεις έγχυσης. Λ
- ☐ ε. Σε περιφερικά σημεία, όπως τα δάχτυλα ή το πέος, είναι επικίνδυνη η χορήγηση τοπικών αναισθητικών με επινεφρίνη, διότι μπορεί να προκαλέσει ισχαιμική βλάβη. Σ

507. Πτητικά αναισθητικά:

- ☐ α. Η πρόσληψη του δεσφλουρανίου είναι ταχύτερη από την πρόσληψη του αλοθανίου, διότι το δεσφλουράνιο έχει χαμηλό συντελεστή διαλυτότητας στο αίμα. Σ
- ☐ β. Το σεβοφλουράνιο όταν χορηγηθεί για εισαγωγή στην αναισθησία έχει ερεθιστική οσμή και προκαλεί βρογχόσπασμο. Λ
- ☐ γ. Το δεσφλουράνιο ελαττώνει τον αναπνεόμενο όγκο και αυξάνει την αναπνευστική συχνότητα. Σ
- ☐ δ. Το αλοθάνιο και το σεβοφλουράνιο προκαλούν βρογχόσπασμο. Λ
- ☐ ε. Το σεβοφλουράνιο είναι ισχυρότερο πτητικό αναισθητικό από το αλοθάνιο. Λ

508. Η πρόσληψη του εισπνεόμενου αναισθητικού από το αίμα εξαρτάται από:

- ☐ α. Τον κατά λεπτό αερισμό. Λ
- ☐ β. Από το συντελεστή κατανομής του αναισθητικού αίμα/αέρας. Σ
- ☐ γ. Από το συντελεστή κατανομής του αναισθητικού λίπος/αίμα. Λ
- ☐ δ. Από την καρδιακή παροχή. Σ
- ☐ ε. Από την κυψελιδοφλεβική διαφορά της μερικής πίεσης του αναισθητικού.

509. Ποιά είναι η νεύρωση του λάρυγγα ?

- ☐ α. Το άνω λαρυγγικό και το παλλίνδρομο λαρυγγικό νεύρο, που αποτελούν κλάδους του πνευμονογαστρικού. Σ
- ☐ β. Το παλλίνδρομο λαρυγγικό είναι υπεύθυνο για την αισθητική νεύρωση πάνω από τις φωνητικές χορδές. Λ
- ☐ γ. Το γλωσσοφαρυγγικό είναι το 10^ο κρανιακό νεύρο και είναι υπεύθυνο για την αισθητική νεύρωση κάτω από τον λάρυγγα. Λ
- ☐ δ. Το τρίδυμο νεύρο Λ
- ☐ ε. Το προσωπικό νεύρο Λ

510. Η διέγερση του συμπαθητικού επιδρά στην καρδιά ως εξής:

- ☐ α. Αύξηση της καρδιακής συχνότητας. Σ
- ☐ β. Παράταση της συστολής. Λ
- ☐ γ. Ενίσχυση της αγωγιμότητας. Σ

- ☐ δ. Ελάττωση της συσταλτικότητας. Λ
- ☐ ε. Μέσω των υποδοχέων β1, β2 και α1 που βρίσκονται σε όλη την καρδιά (Θ1-Θ4). Σ

511. Στις παρακάτω καταστάσεις έχουμε αυξημένη παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα:

- ☐ α. Κακοήθης υπερθερμία. Σ
- ☐ β. Επιληπτικές κρίσεις. Σ
- ☐ γ. Θυρεοτοξική κρίση. Σ
- ☐ δ. Ρίγος Σ
- ☐ ε. Έγκαυμα Σ

512. Αιτίες ξαφνικής ελάττωσης του τελοεκπνευστικού CO₂ είναι:

- ☐ α. Αποσωλήνωση της τραχείας Σ
- ☐ β. Υπερδυναμική κυκλοφορία. Λ
- ☐ γ. Απόφραξη αεραγωγού ή σωλήνα δειγματοληψίας Σ
- ☐ δ. Πνευμονική εμβολή ή εμβολή από αέρα Σ
- ☐ ε. Αποσύνδεση κυκλώματος ή διαρροή από το κύκλωμα Σ

513. Τα συμπτώματα της υπασβεστιαμίας μπορεί να είναι:

- ☐ α. Κοιλιακή μαρμαρυγή Σ
- ☐ β. Περιστοματική παραισθησία. Σ
- ☐ γ. Λαρυγγόσπασμος Σ
- ☐ δ. Σπασμοί Σ
- ☐ ε. Βράχυνση του διαστήματος QT στο ΗΚΓ. Λ

514. Υποξία από διάχυση:

- ☐ α. Είναι η ελάττωση της μερικής πίεσης του υποξειδίου του αζώτου κατά την εισαγωγή στην αναισθησία. Λ
- ☐ β. Μπορεί να συμβεί κατά την ανάνηψη από γενική αναισθησία. Σ
- ☐ γ. Οφείλεται στην αραίωση του οξυγόνου στις κυψελίδες από το υποξείδιο του αζώτου. Σ
- ☐ δ. Προλαμβάνεται με τη χορήγηση 100% οξυγόνου κατά την ανάνηψη. Σ
- ☐ ε. Είναι η κύρια αντένδειξη για τη χορήγηση υποξειδίου του αζώτου. Λ

515. Σε σχέση με τα ιατρικά αέρια που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα αναισθησίας:

- ☐ α. Τα αέρια μέσα στους κυλίνδρους βρίσκονται υπό πίεση 2.200 psig (πίεση ανά τετραγωνική ίντσα). Σ
- ☐ β. Οι μετρητές πίεσης ρυθμίζονται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε το μηδέν να αντιστοιχεί στην ατμοσφαιρική πίεση και συνεπώς, οι αναγραφόμενες τιμές στους μετρητές αντιστοιχούν σε πίεση πάνω από την ατμοσφαιρική. Σ
- ☐ γ. Για να λειτουργήσει το αναισθησιολογικό μηχάνημα πρέπει τα αέρια να έχουν πίεση περίπου 50 psig. Αυτή είναι περίπου η πίεση που έχουν και τα αέρια της κεντρικής παροχής. Σ
- ☐ δ. Υπάρχει ενιαίος ρυθμιστής για όλους τους κυλίνδρους αερίων, ο οποίος είναι κατασκευασμένος έτσι ώστε, η πίεση των εξερχομένων αερίων στην έξοδο να είναι σταθερή και λίγο κατώτερη από αυτή της κεντρικής παροχής. Λ
- ☐ ε. Κάτω από ομαλές συνθήκες στην καθημερινή πράξη, οι εφεδρικοί

κύλινδροι χρησιμοποιούνται για την τροφοδοσία του αναισθησιολογικού μηχανήματος με αέρια, ενώ η κεντρική παροχή είναι αυτή που μπαίνει σε λειτουργία μόνο σε περίπτωση βλάβης ή όταν τελειώσουν τα αέρια από τους εφεδρικούς κυλίνδρους. Λ

516. Ποιοί παράγοντες και πώς επηρεάζουν την ταχύτητα εισαγωγής στην αναισθησία?

- ☐ α. Παράγοντες που αυξάνουν τη συγκέντρωση του αναισθητικού στις κυψελίδες επιταχύνουν την εισαγωγή στην αναισθησία και αντιστρόφως, παράγοντες που μειώνουν την κυψελιδική συγκέντρωση του αναισθητικού, την επιβραδύνουν. Σ
- ☐ β. Αυξάνοντας την εισπνευστική συγκέντρωση του χορηγούμενου αναισθητικού παράγοντα, αυξάνουμε παράλληλα και τη συγκέντρωσή του στις κυψελίδες. Το ίδιο αποτέλεσμα επιτυγχάνουμε εάν χορηγήσουμε υψηλές ροές στο αναισθητικό κύκλωμα. Σ
- ☐ γ. Αύξηση της συγκέντρωσης του αναισθητικού επιτυγχάνεται με τη χρήση υψηλού κατά λεπτό αερισμού. Σ
- ☐ δ. Η αυξημένη καρδιακή παροχή επιβραδύνει την εισαγωγή στην αναισθησία, λόγω μείωσης της μερικής τάσης του αναισθητικού παράγοντα στις κυψελίδες. Σ
- ☐ ε. Όταν εξισωθεί η μερική τάση του αναισθητικού στην πνευμονική αρτηρία και τις πνευμονικές φλέβες, τότε η μερική τάση στις κυψελίδες αυξάνεται με πολύ βραδύτερο ρυθμό. Λ

517. Κατά την αποβολή ενός εισπνεόμενου αναισθητικού ισχύει:

- ☐ α. Ακολουθεί μία εκθετική ελάττωση. Σ
- ☐ β. Εξαρτάται από τη διάρκεια της αναισθησίας. Σ
- ☐ γ. Εξαρτάται από το εάν μεταβολίζεται το αναισθητικό και πόσο. Σ
- ☐ δ. Εξαρτάται από τη διαλυτότητα του αναισθητικού στο αίμα και στους ιστούς (λ αίμα-αέρας, λ ιστοί-αίμα). Σ
- ☐ ε. Εξαρτάται από τις διαδερμικές απώλειες του αναισθητικού. Λ

518. Σχετικά με τις επιδράσεις των πτητικών αναισθητικών στο αναπνευστικό ισχύει:

- ☐ α. Τα πτητικά προκαλούν χάλαση στις λείες μυικές ίνες των βρόγχων και ελαττώνουν τις αντιστάσεις του αεραγωγού. Σ
- ☐ β. Τα πτητικά ελαττώνουν τη βρογχοσυσπαστική επίδραση της ισταμίνης και της υποκαπνίας. Σ
- ☐ γ. Ελαττώνουν τη λειτουργία των κροσσών του βλεννογόνου. Σ
- ☐ δ. Τα ξηρά εισπνεόμενα αέρια επιδεινώνουν τη λειτουργία των κροσσών. Σ
- ☐ ε. Ο αερισμός με θετική πίεση (IPPV), αλλά και η υψηλή συγκέντρωση εισπνεόμενου οξυγόνου βελτιώνουν τη λειτουργία του κροσσώτου επιθηλίου. Λ

519. Σχετικά με τις επιδράσεις των πτητικών αναισθητικών στο κυκλοφορικό ισχύει:

- ☐ α. Το δεσφλουράνιο ελαττώνει την αιματική ροή στα στεφανιαία και τον εγκέφαλο. Λ
- ☐ β. Στα παιδιά, το αλοθάνιο μπορεί να προκαλέσει βραδυκαρδία λόγω χολινεργικής δράσης μέσω ερεθισμού του πνευμονογαστρικού. Σ

- ☐ γ. Το αλοθάνιο συνδέεται με σπανιότερη εμφάνιση αρρυθμιών έναντι του σεβοφλουρανίου και δεσφλουρανίου. Λ
- ☐ δ. Το σεβοφλουράνιο αυξάνει την αιματική ροή στα στεφανιαία, στον εγκέφαλο και τους μύες. Σ
- ☐ ε. Το σεβοφλουράνιο και το δεσφλουράνιο, ενώ γενικώς δεν προκαλούν καμία άμεση μεταβολή στην καρδιακή παροχή, εντούτοις μπορεί να ελαττώσουν με δόσοεξαρτώμενο τρόπο την αρτηριακή πίεση, τη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου, τις συστηματικές αγγειακές αντιστάσεις και τον όγκο παλμού. Αυτή η δράση είναι ισχυρότερη για το σεβοφλουράνιο. Σ

520. Σε υπογκαιμικό ασθενή ή σε πολυτραυματία, τι θα σκεφθείτε για τη χορήγηση της προποφόλης, ετομιδάτης ή της κεταμίνης?

- ☐ α. Στην οξεία υπογκαιμία, σε ασθενείς χωρίς προηγούμενο ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου θα χορηγήσω κεταμίνη, γιατί αυξάνει την καρδιακή συχνότητα και την περιφερική αγγειοσύσπαση. Σ
- ☐ β. Οι χρονίως ή βαρέως πάσχοντες που έχουν εξαντλήσει τα αποθέματα των ενδογενών κατεχολαμινών, μπορεί να μην είναι ικανοί να απαντήσουν στη συμπαθομιμητική δράση της ετομιδάτης. Λ
- ☐ γ. Οι χρονίως ή βαρέως πάσχοντες μπορεί να εμφανίσουν ανεξέλεγκτη άμεση καταστολή του μυοκαρδίου και ιδιαίτερα σοβαρή υπόταση μετά από χορήγηση κεταμίνης. Σ
- ☐ δ. Η ετομιδάτη δεν είναι σκόπιμο να χρησιμοποιηθεί ως παράγοντας εισαγωγής σε ασθενή με σοβαρό τραυματισμό, λόγω της καρδιαγγειακής αστάθειας που μπορεί να προκαλέσει. Λ
- ☐ ε. Νεώτερα δεδομένα σχετικά με τη δράση της κεταμίνης περιορίζουν τη χρήση της ή θέτουν σε αμφιβολία τα ευεργετικά της αποτελέσματα για εισαγωγή στην αναισθησία, λόγω της καταστολής της σύνθεσης των στεροειδών ακόμη και με μια δόση. Λ

521. Αναισθητικοί παράγοντες και ενδοκράνια πίεση:

- ☐ α. Η θειοπεντάλη ελαττώνει την ενδοκράνια πίεση, κυρίως λόγω μείωσης της αιματικής ροής και του εγκεφαλικού μεταβολικού ρυθμού. Σ
- ☐ β. Το ίδιο με το παραπάνω προκαλεί και η ετομιδάτη. Σ
- ☐ γ. Το ίδιο με το παραπάνω προκαλεί και η φεντανύλη. Σ
- ☐ δ. Το ίδιο με το παραπάνω προκαλεί και η προποφόλη. Σ
- ☐ ε. Η κεταμίνη αυξάνει την εγκεφαλική αιματική ροή και το μεταβολικό ρυθμό του εγκεφάλου, αλλά ελαττώνει την ενδοκράνια πίεση. Λ

522. Για τις δράσεις και τη δοσολογία της ρεμιφεντανίλης ισχύει:

- ☐ α. Είναι 20-40 φορές πιο ισχυρή από την αλφεντανίλη. Σ
- ☐ β. Η μέγιστη δράση εμφανίζεται 1-3 min μετά τη χορήγηση και η διάρκεια δράσης της φτάνει τα 15-20 min. Λ
- ☐ γ. Μπορεί να χορηγηθεί για συμπληρωματική αναλγησία σε διήθηση με τοπικό αναισθητικό ή κατά τη διάρκεια καταστολής υπό αναισθησιολογική παρακολούθηση (MAC) σε δόση 0,025-0,200 µg/Kg/min. Σ
- ☐ δ. Η δόση φόρτισης είναι περίπου 10 µg/Kg σε διάστημα 60-80 sec. Λ
- ☐ ε. Κατά τη διάρκεια της γενικής αναισθησίας μπορεί να χορηγηθεί σε συνεχή έγχυση με ρυθμό 0,5-1,0 µg/Kg/min. Σ

523. Τραμαδόλη:

- ☐ α. Έχει ταυτόχρονα ιδιότητες οπιοειδούς και αναστολέα επαναπρόσληψης νορ-επινεφρίνης και σεροτονίνης. Σ
- ☐ β. Χρησιμοποιείται αποκλειστικά για οξύ μετεγχειρητικό πόνο. Λ
- ☐ γ. Δεν έχει μεγάλο κίνδυνο εμφάνισης ανοχής και εξάρτησης. Σ
- ☐ δ. Η ζάλη και η καταστολή είναι οι κυριότερες ανεπιθύμητες ενέργειες. Σ
- ☐ ε. Έχει ένδειξη σε άτομα με ιστορικό επιληπτικών σπασμών λόγω της αντιεπιληπτικής της δράσης. Λ

524. Για τη μορφίνη ισχύει:

- ☐ α. Σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια προκαλεί παρατεταμένη καταστολή. Σ
- ☐ β. Αποφεύγεται ως αναλγητικό, διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά, στην ηπατική χειρουργική. Λ
- ☐ γ. Μεταβολίζεται στο νεφρό σε μορφίνη-3-γλυκουρονίδιο (75-85%) και σε μορφίνη-6-γλυκουρονίδιο (5-10%) και οι 2 μεταβολίτες αποβάλλονται από το ήπαρ διαμέσου της χολής. Λ
- ☐ δ. Η μορφίνη-6-γλυκουρονίδιο αποτελεί ενεργό μεταβολίτη. Σ
- ☐ ε. Η μορφίνη-3-γλυκουρονίδιο συσσωρεύεται σε περίπτωση νεφρικής ανεπάρκειας και ευθύνεται για την αναπνευστική καταστολή. Λ

525. Δράσεις της σουκκινυλχολίνης:

- ☐ α. Ενεργοποιεί όλους τους χολινεργικούς υποδοχείς (νικοτινικούς και μουςκαρινικούς) και προκαλεί καρδιακές αρρυθμίες. Σ
- ☐ β. Προκαλεί εκπόλωση εξωσυναπτικών υποδοχέων που οδηγεί σε μαζική απελευθέρωση ενδοκυττάριου καλίου (έντονη υπερκαλιαιμία). Σ
- ☐ γ. Προστατεύει από την εμφάνιση κακοήθους υπερπυρεξίας και για το λόγο αυτόν είναι το μυοχαλαρωτικό εκλογής σε ασθενείς με ιστορικό εμφάνισης ανεξήγητου υψηλού πυρετού μετά από αναισθησία. Λ
- ☐ δ. Ελαττώνει την ενδοκράνια και την ενδοφθάλμια πίεση. Λ
- ☐ ε. Αυξάνει την ενδογαστρική πίεση. Σ

526. Για την τοξικότητα τοπικών αναισθητικών (ΤΑ) ισχύει:

- ☐ α. Η συστηματική τοξικότητα οφείλεται σε αυξημένες συγκεντρώσεις των ΤΑ στο πλάσμα. Σ
- ☐ β. Εκδηλώνεται σε περιπτώσεις υπέρβασης της δοσολογίας ή σε εκ λάθους έγχυση ΤΑ υπαραχνοειδώς ή ενδαγγειακώς. Σ
- ☐ γ. Μεταξύ των τοξικών εκδηλώσεων από την καρδιά κατά χρονολογική σειρά εμφανίζονται: ταχυκαρδία, αυξημένη συσταλτικότητα μυοκαρδίου, υπόταση, φλεβοκομβική βραδυκαρδία, καρδιακή ανακοπή. Λ
- ☐ δ. Μεταξύ των τοξικών εκδηλώσεων από το ΚΝΣ κατά χρονολογική σειρά εμφανίζονται: σύγχυση, εμβοές ώτων, σπασμοί, αιμωδία γύρω από το στόμα, αναπνευστική καταστολή απώλεια συνείδησης. Λ
- ☐ ε. Επειδή το ΚΝΣ είναι γενικά πιο ευαίσθητο στην τοξική δράση των ΤΑ, συνήθως επηρεάζεται πριν από το καρδιαγγειακό. Σ

527. Η μέγιστη δόση τοπικού αναισθητικού μαζί με επινεφρίνη (<1:200.000) σε επισκληρίδια έγχυση για ενήλικα ΒΣ 70 Kg είναι:

- ☐ α. Χλωροπροκαΐνη 3%: 15 mg/kg. Σ
- ☐ β. Λιδοκαΐνη 2%: 7 mg/kg. Σ
- ☐ γ. Βουπιβακαΐνη 0,5 %: 3 mg/kg. Σ

- ☐ δ. Ροπιβακαΐνη 0,75%: 3 mg/kg. Σ
- ☐ ε. Λεβοβουπιβακαΐνη 0,5%: 3 mg/kg. Σ

528. Η επίδραση της λιποδιαλυτότητας στα αποτελέσματα των επισκληριδίων ή υπαραχνοειδώς χορηγούμενων οπιοειδών είναι:

- ☐ α. Τα υδρόφιλα οπιοειδή (π.χ. μορφίνη) είναι κατάλληλα για επεμβάσεις στις οποίες το οπιοειδές εγχύεται πιο μακριά από τα επίπεδα στα οποία αντιστοιχεί το χειρουργικό ερέθισμα. Σ
- ☐ β. Τα λιπόφιλα οπιοειδή (π.χ. φεντανύλη, σουφεντανίλη) είναι κατάλληλα για επεμβάσεις που περιορίζονται στα επίπεδα του νωτιαίου μυελού (NM) στα οποία έγινε η έγχυση του οπιοειδούς. Σ
- ☐ γ. Η διάρκεια δράσης των οπιοειδών, για μεν τα λιπόφιλα περιορίζεται μόνον από τη συστηματική απορρόφησή τους, για δε τα υδρόφιλα από την απορρόφησή τους στην αραχνοειδή μήνιγγα. Λ
- ☐ δ. Τα λιπόφιλα οπιοειδή μετακινούνται κεφαλικά και μπορεί να καταστείλουν το αναπνευστικό κέντρο αρκετές ώρες μετά την έγχυση. Σ
- ☐ ε. Οι περισσότερες ανεπιθύμητες ενέργειες δεν σχετίζονται με τη λιποδιαλυτότητα. Λ

529. Η επινεφρίνη ως φάρμακο στην καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση:

- ☐ α. Βελτιώνει την άρδευση των στεφανιαίων και του εγκεφάλου. Σ
- ☐ β. Αυξάνει την συσταλτικότητα του μυοκαρδίου. Σ
- ☐ γ. Αυξάνει την καρδιακή συχνότητα. Σ
- ☐ δ. Αυξάνει την αρτηριακή πίεση. Σ
- ☐ ε. Μειώνει τις απαιτήσεις του μυοκαρδίου σε οξυγόνο. Λ

530. Η λευκωματίνη (αλβουμίνη):

- ☐ α. Σε φυσιολογικά άτομα έχει χρόνο ημιζωής στην κυκλοφορία περίπου 16 ώρες, ενώ σε παθολογικές καταστάσεις 2-3 ώρες. Σ
- ☐ β. Έχει χρόνο ημιζωής στον οργανισμό 18 ημέρες. Σ
- ☐ γ. Έχει μεγάλο μοριακό βάρος (69.000) και φέρει αρνητικό φορτίο. Σ
- ☐ δ. Έχει ένδειξη χορήγησης όταν τα επίπεδα λευκωματίνης ορού ελαττώνονται κάτω από 2,5 g/dl. Σ
- ☐ ε. Έχει ένδειξη χορήγησης μετά παροχέτευση μεγάλης ποσότητας ασκитικού υγρού και σε εκτεταμένες χειρουργικές επεμβάσεις με μεγάλες απώλειες υγρών. Σ

531. Μετά από 24ωρη νηστεία ασθενούς ASA I-II προκαλείται:

- ☐ α. Μεταβολική οξέωση. Λ
- ☐ β. Μεταβολική αλκάλωση. Λ
- ☐ γ. Γλυκογονόλυση. Σ
- ☐ δ. Παραγωγή κετονοσωμάτων. Λ
- ☐ ε. Αποδόμηση πρωτεϊνών. Λ

532. Σε σχέση με την αναγωγή γαστρικού περιεχομένου ισχύει:

- ☐ α. Ο κίνδυνος για πνευμονία από εισρόφιση αυξάνεται σε αυξημένο όγκο γαστρικού περιεχομένου >25 ml και χαμηλό pH<2,5. Σ
- ☐ β. Η χορήγηση H₂ αναστολέων για να είναι αποτελεσματική πρέπει να γίνεται 8 ώρες πριν από την εισαγωγή στην αναισθησία. Σ
- ☐ γ. Η μετοκλοπραμίδα προάγει την εκκένωση του στομάχου, μέσω αύξησης

της γαστρικής κινητικότητας και χάλασης του γαστροδωδεκαδακτυλικού σφιγκτήρα. Σ

- ☐ δ. Η μετοκλοπραμίδη έχει κεντρική αντιεμετική δράση. Σ
- ☐ ε. Ο κίνδυνος αναγωγής είναι ελαττωμένος σε ασθενείς που λαμβάνουν ΜΣΑΦ. Λ

533. Κατά τον προεγχειρητικό έλεγχο, ποιά από τα παρακάτω στοιχεία υποδηλώνουν αιμορραγική προδιάθεση?

- ☐ α. Λήψη ασπιρίνης, ΜΣΑΦ, αντιαιμοπεταλιακών, αντιπηκτικών. Σ
- ☐ β. Στοιχεία από το ιστορικό: προηγούμενες μεγάλες ή μη αιμορραγίες. Σ
- ☐ γ. Οι διαταραχές από τα αιμοπετάλια εκδηλώνονται με εμφάνιση πετεχειώδους αιμορραγίας από τους βλεννογόνους και το δέρμα. Σ
- ☐ δ. Οι διαταραχές των παραγόντων πήξης έχουν πιο έκδηλη κλινική συμπτωματολογία από τους μύες, τις αρθρώσεις, το γαστρεντερικό ή τον εγκέφαλο. Σ
- ☐ ε. Η ύπαρξη προηγούμενων επεμβάσεων χωρίς ανάγκη μετάγγισης, υποδηλώνει την απουσία κληρονομικά μεταβιβαζόμενης διαταραχής της πηκτικότητας. Σ

534. Ασθενής με ύποπτο ιστορικό για κακοήθη υπερθερμία, χρειάζεται να υποβληθεί σε γενική αναισθησία. Στο μηχάνημα αναισθησίας πρέπει να γίνουν τα εξής:

- ☐ α. Να αφαιρεθούν οι εξατμιστήρες των πτητικών αναισθητικών. Σ
- ☐ β. Να αφαιρεθεί το κάνιστρο της νατρασβέστου και οι σωλήνες του κυκλώματος αερίων. Σ
- ☐ γ. Χρησιμοποιώντας την επείγουσα χορήγηση οξυγόνου (flashing) για μερικά λεπτά μπορούμε να απομακρύνουμε από το μηχάνημα το πτητικό αναισθητικό (εκτός βέβαια από το κάνιστρο της νατρασβέστου και το κύκλωμα των σωλήνων). Σ
- ☐ δ. Δεν χρειάζεται να απομακρύνουμε κανένα εξάρτημα του μηχανήματος, αρκεί μόνο να «ξεπλύνουμε» το κύκλωμα με καθαρό οξυγόνο. Λ
- ☐ ε. Χορηγούμε μίγμα οξυγόνου –υποξειδίου του αζώτου αντί για πτητικό και αυτό αρκεί. Λ

535. Η εγρήγορση (awareness) κατά τη γενική αναισθησία είναι συχνότερη στις παρακάτω περιπτώσεις:

- ☐ α. Καισαρική τομή. Σ
- ☐ β. Τραύμα. Σ
- ☐ γ. Καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις. Σ
- ☐ δ. Παιδιά. Σ
- ☐ ε. Επείγουσα επέμβαση. Σ

536. Επιπλοκές της μαζικής μετάγγισης είναι:

- ☐ α. Διαταραχές πήξης λόγω θρομβοπενίας εξ αραιώσεως, έλλειψης παραγόντων πήξης (κυρίως V και VII), διάχυτης ενδαγγειακής πήξης. Σ
- ☐ β. Μεταβολικές διαταραχές, όπως υπερκαλιαιμία, τοξικότητα από κιτρικό οξύ, μεταβολική οξέωση. Σ
- ☐ γ. Υποθερμία Σ
- ☐ δ. Ελάττωση της συγκέντρωσης του 2,3 DPG και λόγω αυτής, αύξηση της ικανότητας μεταφοράς οξυγόνου. Λ

- ☐ ε. Υπερφόρτωση με όγκο υγρών. Σ

537. Αναισθησιολογικά προβλήματα σε ασθενή με οξεία μέθη:

- ☐ α. Όλοι οι παραπάνω ασθενείς θεωρείται ότι έχουν γεμάτο στομάχι. Σ
- ☐ β. Αφυδάτωση Σ
- ☐ γ. Υποθερμία Σ
- ☐ δ. Αύξηση της MAC Λ
- ☐ ε. Ανταγωνισμός του αλκοόλ με τα κατασταλτικά φάρμακα. Λ

538. Ιογενείς λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού στα παιδιά:

- ☐ α. Αυξάνουν τα αντανεκλαστικά της αναπνευστικής οδού σε μηχανικά ή χημικά ερεθίσματα. Σ
- ☐ β. Αυξάνουν τη συχνότητα περιεγχειρητικής εμφάνισης βρογχοσπασμού, λαρυγγοσπασμού και υποξαιμίας. Σ
- ☐ γ. Ο κίνδυνος πνευμονικών επιπλοκών παραμένει υψηλός για τουλάχιστον 2 εβδομάδες. Σ
- ☐ δ. Τα βρέφη έχουν μικρότερο κίνδυνο από τα μεγαλύτερα παιδιά. Λ
- ☐ ε. Η χρόνια ρινική καταρροή θέτει σε σοβαρό αναισθησιολογικό κίνδυνο. Λ

539. Αναισθησία για αμυγδαλεκτομή:

- ☐ α. Η εισαγωγή μπορεί να γίνει με ενδοφλέβιο ή εισπνεόμενο αναισθητικό. Σ
- ☐ β. Η τοποθέτηση λαρυγγικής μάσκας εξασφαλίζει καλύτερη βατότητα του αεραγωγού από τη διασωλήνωση της τραχείας. Λ
- ☐ γ. Η αποδιασωλήνωση της τραχείας γίνεται με το παιδί σε δεξιά πλάγια θέση και την κεφαλή ελαφρώς κεκλιμένη προς τα κάτω. Σ
- ☐ δ. Ενδείκνυται η προφυλακτική χορήγηση αντιεμετικών. Σ
- ☐ ε. Εάν πρόκειται για αιμορραγία μετά από αμυγδαλεκτομή, η εισαγωγή στην αναισθησία γίνεται με μεγάλες δόσεις προποφόλης και μη αποπολωτικού μυοχαλαρωτικού. Λ

540. Η υπόταση που μπορεί να παρατηρηθεί κατά την περιοχική αναισθησία οφείλεται στους παρακάτω μηχανισμούς:

- ☐ α. Κατά την επισκληρίδια αναισθησία, ο αποκλεισμός των συμπαθητικών ινών προκαλεί αγγειοδιαστολή κάτω από το επίπεδο του αποκλεισμού. Σ
- ☐ β. Κατά την επισκληρίδια αναισθησία, αποκλεισμός υψηλότερος του Θ_2 μπορεί να επηρεάσει το καρδιοεπιταχυντικό κέντρο, ελαττώνοντας την καρδιακή συχνότητα και παροχή. Σ
- ☐ γ. Κατά την υπαραχνοειδή αναισθησία, επειδή το τοπικό αναισθητικό χορηγείται κατευθείαν μέσα στο ENY, ο αποκλεισμός εμφανίζεται ταχύτερα, συγκριτικά με την επισκληρίδια αναισθησία. Σ
- ☐ δ. Οι υπογκαιμικοί ασθενείς είναι ανθεκτικοί στην υπόταση μετά από υπαραχνοειδή αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Επειδή η υπογκαιμία αντιρροπείται με αγγειοσύσπαση, όταν καταργείται ο τόνος του συμπαθητικού επακολουθεί αγγειοδιαστολή και σημαντική υπόταση. Σ

541. Κατά τη διάρκεια της αναισθησίας οι ακόλουθες μεταβολές στο ΗΚΓ μπορεί να θέσουν την υποψία παρουσίας οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου:

- ☐ α. Μεταβολές του κύματος T. Σ

- ☐ β. Κατάσπαση ή ανύψωση του διαστήματος ST. Σ
- ☐ γ. Ταχυκαρδία >100 σφύξεις/min. Λ
- ☐ δ. Βραδυκαρδία <45 σφύξεις/min. Λ
- ☐ ε. Έκτακτες κοιλιακές συστολές. Λ

542. Στους ασθενείς με στεφανιαία νόσο, ποιοί είναι οι προεγχειρητικοί στόχοι?

- ☐ α. Διατήρηση της ισορροπίας ανάμεσα στην παροχή οξυγόνου και τις ανάγκες του μυοκαρδίου. Σ
- ☐ β. Αποφυγή μεγάλων διακυμάνσεων στην αρτηριακή πίεση και τον καρδιακό ρυθμό. Σ
- ☐ γ. Αποφυγή παρατεταμένης λαρυγγοσκόπησης. Σ
- ☐ δ. Χορήγηση πτητικού αναισθητικού για να μειωθούν οι ανάγκες του μυοκαρδίου σε οξυγόνο, όταν η λειτουργία της αριστερής κοιλίας είναι καλή. Σ
- ☐ ε. Για να αποφύγουμε την αιμορραγία από το χειρουργικό πεδίο, όταν έχει τοποθετηθεί πριν 4 μήνες φαρμακοεκλυτική ενδοπρόθεση στεφανιαίων (drug eluting stent) πρέπει να διακόψουμε τα αντιαιμοπεταλιακά φάρμακα τουλάχιστον για 10 ημέρες πριν από το χειρουργείο. Λ

543. Σε ασθενείς με κρανιοεγκεφαλική κάκωση για την αποκατάσταση του χαμένου όγκου υγρών ισχύει:

- ☐ α. Προτεραιότητα έχει η αιμοδυναμική σταθερότητα. Σ
- ☐ β. Η εγκεφαλική υποάρδευση είναι ιδιαίτερα επιβλαβής. Σ
- ☐ γ. Τα συμπτωκνωμένα ερυθρά αιμοσφαίρια αποτελούν την αρχική επιλογή εφόσον είναι διαθέσιμα. Σ
- ☐ δ. Τα ισότονα κρυσταλλοειδή αποτελούν υγρά επιλογής. Σ
- ☐ ε. Τα συνθετικά κολλοειδή διαλύματα προτιμούνται και κυρίως σε μεγάλο όγκο, γιατί αποκαθιστούν ταχέως την αιμοδυναμική ισορροπία. Λ

544. Για την αναισθησία στον εγκαυματία ισχύει:

- ☐ α. Τουλάχιστον 24 ώρες μετά το έγκαυμα και μέχρι την πλήρη επούλωσή του, η χορήγηση σουκκινυλχολίνης μπορεί να προκαλέσει υπερκαλαιμία. Σ
- ☐ β. Εμφανίζεται αντίσταση στα μη-αποπολωτικά μυοχαλαρωτικά και μπορεί να απαιτηθούν 3-5πλάσιες δόσεις. Σ
- ☐ γ. Για την αναλγησία κατά την αλλαγή των επιδέσμων προτιμάται η κεταμίνη. Σ
- ☐ δ. Σε σηπτικό εγκαυματία η προποφόλη σε υψηλές δόσεις είναι ο παράγοντας εκλογής για εισαγωγή στην αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Σε νορμογκαιμικό εγκαυματία, η θειοπεντάλη αποτελεί αποδεκτή λύση για εισαγωγή στην αναισθησία. Σ

545. Σχετικά με τη λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή:

- ☐ α. Ενδείκνυται σε υπερήλικες με βεβαρυμένη καρδιοπνευμονική λειτουργία. Λ
- ☐ β. Η εμφύσηση μεγάλου όγκου CO₂ στον ενδοκοιλιακό χώρο μειώνει την ενδοτικότητα των πνευμόνων. Σ
- ☐ γ. Μειώνεται η καρδιακή παροχή. Σ
- ☐ δ. Προτιμάται η περιοχική αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Σχετίζεται με λιγότερο μετεγχειρητικό πόνο και μικρότερης διάρκειας νοσηλεία. Σ

546. Σχετικά με τη γενική αναισθησία για καισαρική τομή ισχύει:

- ☐ α. Προτιμάται από την περιοχική επειδή είναι περισσότερο ασφαλής. Λ
- ☐ β. Δεν είναι απαραίτητη η προ-οξυγόνωση της εγκύου με O₂ 100%. Λ
- ☐ γ. Τα μη αποπλωτικά μυοχαλαρωτικά δεν διαπερνούν τον πλακούντα. Λ
- ☐ δ. Μπορεί να χορηγηθεί πτητικό αναισθητικό σε δόση 2 MAC. Λ
- ☐ ε. Η εισαγωγή γίνεται με προποφόλη σε δόση 4 mg/kg. Λ

547. Νεαρά ασθενής διακομίζεται με GCS 5, λόγω απόπειρας με υπνωτικά. Η ανάλυση των αερίων αρτηριακού αίματος δείχνει: pH 6.90, PaCO₂ 65 mmHg, HCO₃⁻ 17 mmol/lit. Πώς χαρακτηρίζετε την κατάσταση από πλευράς οξεοβασικής ισορροπίας?

- ☐ α. Αναπνευστική οξέωση με μεταβολική αλκάλωση. Λ
- ☐ β. Μη αντιρροπούμενη μεταβολική οξέωση. Λ
- ☐ γ. Αναπνευστική οξέωση με μερική νεφρική αντιρρόπηση. Λ
- ☐ δ. Αναπνευστική οξέωση με μεταβολική οξέωση. Σ
- ☐ ε. Μη αντιρροπούμενη αναπνευστική οξέωση. Λ

548. Έπειτα από προοξυγόνωση διάρκειας 3 min, ο SpO₂ είναι 92%. Τι ισχύει από τα παρακάτω?

- ☐ α. Ο ασθενής έχει πρόβλημα πνευμονικού βραχυκυκλώματος (shunting). Σ
- ☐ β. Το οξύμετρο δεν είναι σωστά τοποθετημένο. Σ
- ☐ γ. Ο ασθενής χρειάζεται περισσότερη ώρα προοξυγόνωσης για να αποβληθεί το άζωτο από τις κυψελίδες. Λ
- ☐ δ. Ο ασθενής χρειάζεται μεγαλύτερο βάθος αναισθησίας. Λ
- ☐ ε. Πρέπει να χορηγηθεί στον ασθενή άμεσα αμινοφυλλίνη. Λ

549. Πώς μπορούμε να βελτιώσουμε την οξυγόνωση?

- ☐ α. Να αυξήσουμε την FiO₂, αλλά να ελαττώσουμε τον κατά λεπτό αερισμό. Λ
- ☐ β. Να ελαττώσουμε την κατανάλωση οξυγόνου αντιμετωπίζοντας τον πόνο, το ρίγος, τον πυρετό, τη διέγερση. Σ
- ☐ γ. Με τα εξής: (i) να αυξήσουμε την προσφορά οξυγόνου στους ιστούς αυξάνοντας την καρδιακή παροχή και (ii) να αυξήσουμε την ικανότητα μεταφοράς του οξυγόνου στους ιστούς αυξάνοντας τη συγκέντρωση της αιμοσφαιρίνης. Σ
- ☐ δ. Να βελτιώσουμε τη σχέση αερισμού/αιμάτωσης μέσω εφαρμογής PEEP ή CPAP. Σ
- ☐ ε. Να υποβάλουμε τον ασθενή σε καρδιοπνευμονική παράκαμψη (εξωσωματική κυκλοφορία). Σ

550. Για τη θετική τελοεκπνευστική πίεση (PEEP) ισχύει:

- ☐ α. Αυξάνει την οξυγόνωση μεγιστοποιώντας τη σχέση αερισμού/αιμάτωσης στους πνεύμονες. Σ
- ☐ β. Ελαττώνει το αναπνευστικό έργο και το έργο των μυών. Λ
- ☐ γ. Η PEEP μεγιστοποιεί τη λειτουργική υπολειπόμενη χωρητικότητα (FRC) κρατώντας τη χωρητικότητα των πνευμόνων μακράν της χωρητικότητας σύγκλεισης (CC), διατηρώντας με αυτόν τον τρόπο τους αεραγωγούς ανοικτούς και λειτουργικούς. Σ
- ☐ δ. Επειδή η εισρόφηση, το οξύ πνευμονικό οίδημα καρδιογενούς αιτιολογίας και το ARDS είναι καταστάσεις που αυξάνουν τη χωρητικότητα

σύγκλεισης των αεραγωγών, επομένως η εφαρμογή PEEP βελτιώνει την οξυγόνωση αυτών των ασθενών. Σ

- ☐ ε. Επειδή η ύπτια θέση, η αυξημένη ενδοκοιλιακή πίεση, η παχυσαρκία και η προχωρημένη κύηση ελαττώνουν τη χωρητικότητα σύγκλεισης, επομένως η εφαρμογή PEEP δεν θα βελτιώσει την οξυγόνωση αυτών των ασθενών. Λ

551. Ενήλικας ασθενής με σοβαρό οξύ πνευμονικό οίδημα διακομίζεται στο ΤΕΠ, όπου διασωληνώνεται επιτυχώς και συνδέεται με τον αναπνευστήρα με ρυθμίσεις ως εξής: $\text{FiO}_2 = 100\%$, $\text{PEEP} = 0$, $\text{RR} = 14/\text{min}$, $\text{TV} = 1000 \text{ ml}$. Αναλύονται τα πρώτα αέρια αρτηριακού αίματος: $\text{pH} = 7.52$, $\text{PaO}_2 = 55 \text{ mmHg}$, $\text{PaCO}_2 = 32 \text{ mmHg}$, $\text{sat} = 85\%$. Τι πρέπει να σκεφθείτε και τι να αλλάξετε στις ρυθμίσεις του αναπνευστήρα με βάση τα αέρια αίματος, ώστε να βελτιωθεί η οξυγόνωση του ασθενούς?

- ☐ α. Ο ασθενής υπεραερίζεται. Σ
- ☐ β. Παρόλο που αναπνέει καθαρό οξυγόνο, παραμένει υποξαιμικός, επειδή το πνευμονικό οίδημα εμποδίζει τις κυψελίδες να λειτουργήσουν φυσιολογικά, γεγονός που προκαλεί διαταραχή της σχέσης αερισμού/αιμάτωσης. Σ
- ☐ γ. Η προσθήκη PEEP μπορεί να βελτιώσει την κυψελιδική λειτουργία και την οξυγόνωση. Σ
- ☐ δ. Η αρχική ρύθμιση για την PEEP είναι συνήθως $20 \text{ cm H}_2\text{O}$. Λ
- ☐ ε. Θα αποφύγουμε την προσθήκη PEEP και θα επιμείνουμε να βελτιώσουμε την οξυγόνωση μέσω της υψηλής FiO_2 , προκειμένου να αποφύγουμε τυχόν βαροτραύμα. Λ

552. Σε ασθενή 75 ετών, μετά από χειρουργείο ανοικτής αποκατάστασης ανευρύσματος κοιλιακής αορτής, ποιές διαταραχές περιμένετε?

- ☐ α. Γαλακτική οξέωση. Σ
- ☐ β. Υποκαλιαιμία. Λ
- ☐ γ. Διαταραχές πήξης. Σ
- ☐ δ. Υποθερμία. Σ
- ☐ ε. Οξεία νεφρική ανεπάρκεια. Σ

553. Σε ασθενή υπό γενική αναισθησία συμβαίνει καρδιακή ανακοπή κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης. Ποιές από τις παρακάτω ενέργειες θα κάνετε άμεσα:

- ☐ α. Χορηγώ οξυγόνο 100% . Σ
- ☐ β. Σταματώ όλα τα χορηγούμενα φάρμακα (αντιβιοτικό, σετρόνη, ΜΣΑΦ). Σ
- ☐ γ. Συνεχίζω μόνο τα αναισθητικά, έστω και σε χαμηλές δόσεις για να αποφύγω πιθανή εγρήγορση (awareness). Λ
- ☐ δ. Σταματούν οι χειρουργοί την επέμβαση. Σ
- ☐ ε. Αρχίζω συμπίεσεις και εμφυσέςεις με ρυθμό 30:2. Λ

554. Ασθενής 45 ετών, καπνιστής, ΒΣ 100 Kg, που υποβλήθηκε σε επέμβαση για εμπύημα χοληφόρων, εμφανίζει λαρυγγόσπασμο μετά την αποδιασωλήνωση της τραχείας και παρόλο που αυτός αρχίζει να λύνεται μετά τη θεραπευτική αγωγή, η οξυγόνωση εξακολουθεί να μην βελτιώνεται. Κατά την ακρόαση του θώρακα ακούγονται αμφοτερόπλευρα ρόγχοι. Ποιές είναι οι πιθανότερες αιτίες?

- ☐ α. Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια ή υπερφόρτωση με υγρά. Σ
- ☐ β. Οξύ πνευμονικό οίδημα λόγω αρνητικής πίεσης. Σ

- ☐ γ. Σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας (ARDS). Σ
- ☐ δ. Εισρόφηση γαστρικού περιεχομένου. Σ
- ☐ ε. Πνευμονία του δεξιού κάτω λοβού που επιδεινώθηκε από τη γενική αναισθησία. Λ

555. Οι αιτίες εμφάνισης έντονου αναπνευστικού συριγμού άμεσα μετά την αποδιασώληνωση της τραχείας μπορεί να είναι οι παρακάτω:

- ☐ α. Λαρυγγόσπασμος λόγω αποδιασώληνωσης υπό ελαφρά αναισθησία, εκκρίσεων ή τοποθέτησης στοματικού αεραγωγού. Σ
- ☐ β. Απόφραξη του ανώτερου αεραγωγού λόγω εκδήλωσης αλλεργίας. Σ
- ☐ γ. Απόφραξη του ανώτερου αεραγωγού από ξένο σώμα. Σ
- ☐ δ. Τραυματισμός του ανώτερου αεραγωγού κατά την προσπάθεια δύσκολης διασώληνωσης, φλεγμονή, οίδημα μαλακών μορίων ή επέκταση αιματώματος στην περιοχή του ανώτερου αεραγωγού. Σ
- ☐ ε. Πνευμοθώρακας ή αιμοθώρακας. Λ

556. Παχύσαρκος ενήλικας ασθενής στη ΜΕΘ φέρει τραχειοσωλήνα μήκους 29 cm και εσωτερικής διαμέτρου 7 mm. Επειδή υπάρχουν δυσκολίες κατά τον απογαλακτισμό από τη μηχανική αναπνοή, ποιές σκέψεις και ενέργειες θα κάνετε?

- ☐ α. Εάν η ακτίνα του τραχειοσωλήνα μειωθεί κατά το ήμισυ, τότε η αντίσταση μέσα στον σωλήνα θα 16πλασιασθεί. Σ
- ☐ β. Εάν το μήκος διπλασιασθεί, η αντίσταση θα διπλασιασθεί και αυτή. Σ
- ☐ γ. Ελαττώνοντας το μήκος του τραχειοσωλήνα, η αντίσταση στη ροή των αερίων θα επηρεαστεί ελάχιστα. Σ
- ☐ δ. Για να διευκολύνουμε το έργο της αναπνοής του ασθενούς θα πρέπει να ελαττώσουμε το μήκος του τραχειοσωλήνα στο ελάχιστο επιτρεπτό όριο, π.χ. 24 cm. Λ
- ☐ ε. Ο μοναδικός σημαντικός παράγοντας που καθορίζει την αντίσταση των αεραγωγών είναι η διάμετρος του τραχειοσωλήνα. Συνεπώς, για να μειώσουμε το έργο της αναπνοής πρέπει να αλλάχθει ο τραχειοσωλήνας με έναν άλλον μεγαλύτερης διαμέτρου. Σ

557. Γυναίκα 35 ετών, με ΒΣ 90 Kg, προσέρχεται στο Ιατρείο Πόνου με στοιχεία νευροπαθητικού πόνου. Ποιά από τις παρακάτω καταστάσεις μπορεί να ευθύνεται?

- ☐ α. Νευραλγία τριδύμου Σ
- ☐ β. Πνευμονική εμβολή Λ
- ☐ γ. Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου Λ
- ☐ δ. Μεθερπητική νευραλγία Σ
- ☐ ε. Διαβητική νευροπάθεια Σ

558. Οποιοιδή:

- ☐ α. Διεγείρουν τους νευρώνες στον πυρήνα Edinger-Westphal. Σ
- ☐ β. Προκαλούν ελάττωση περισσότερο του αναπνεόμενου όγκου παρά της αναπνευστικής συχνότητας. Λ
- ☐ γ. Ελαττώνουν την απάντηση εκ μέρους του αναπνευστικού στην υποξία. Σ
- ☐ δ. Απαγορεύεται η χορήγησή τους στο χρόνιο καλοήγη πόνο. Λ
- ☐ ε. Ο πόνος που μεταδίδεται μέσω των ινών C ανταποκρίνεται καλύτερα σε αυτά παρά αυτός που μεταδίδεται μέσω των ινών Αδ. Σ

559. Ρεμφεντανίλη:

- ☐ α. Έχει αυξημένο κίνδυνο για αναπνευστική καταστολή. Σ
- ☐ β. Μπορεί να προκαλέσει δυσκαμψία των μυών του θώρακος. Σ
- ☐ γ. Όταν ο μετεγχειρητικός πόνος αναμένεται να είναι ισχυρός, πρέπει να χορηγούμε οπιοειδές μακράς διάρκειας μετά το τέλος της επέμβασης και 20 min μετά τη διακοπή της ρεμφεντανίλης. Λ
- ☐ δ. Η φαρμακοκινητική της δεν επηρεάζεται από την ύπαρξη χρόνιας νεφρικής ή ηπατικής ανεπάρκειας. Σ
- ☐ ε. Έχει χρόνο μισής ζωής έγχυσης (context sensitive half life) 3-4 min. Σ

560. Η διάχυτη ενδαγγειακή πήξη συνδέεται με τις παρακάτω κλινικές οντότητες:

- ☐ α. Μαιευτικές επιπλοκές (εμβολή αμνιακού υγρού, αποκόλληση πλακούντα, εκλαμψία). Σ
- ☐ β. Επίμονος βρογχόσπασμος. Λ
- ☐ γ. Σηψαιμία (συνήθως από gram-αρνητικά ή -θετικά βακτήρια), ιογενείς λοιμώξεις (π.χ. κυτταρομεγαλοϊός, ηπατίτις, HIV). Σ
- ☐ δ. Διάχυτη κακοήθης νεοπλασία, λευχαιμία, σοβαρά ηπατικά νοσήματα. Σ
- ☐ ε. Εγκαύματα, τραυματισμοί, ιστικές κακώσεις. Σ

561. Από το καπνόγραμμα μπορούν να ανιχνευθούν τα εξής:

- ☐ α. Η «σχισμή» στο υψίπεδο (plateau) του καπνογράμματος σημαίνει ότι ο ασθενής έχει αρχίσει να παίρνει δικές του αναπνοές. Σ
- ☐ β. Το άσθμα και η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια μπορεί να προκαλέσουν καθυστέρηση στο ανιόν σκέλος του καπνογράμματος, ενώ το plateau εμφανίζει ανοδική πορεία. Σ
- ☐ γ. Η διαφυγή αερίων από τον τραχειοσωλήνα (π.χ. ξεφουσκωμένος αεροθάλαμος) μπορεί να φανεί από το καπνόγραμμα. Σ
- ☐ δ. Η συστηματική υπόταση ελαττώνει την αποβολή του CO₂, αλλά η μορφολογία του καπνογράμματος διατηρείται ομαλή. Σ
- ☐ ε. Η μερική απόφραξη ή η γωνίωση του τραχειοσωλήνα καθυστερεί την εκπνοή, με αποτέλεσμα τη γρήγορη και απότομη ανύψωση του καπνογράμματος. Λ

562. Σχετικά με την υποξική πνευμονική αγγειοσύσπαση (hypoxic pulmonary vasoconstriction, HPV) ισχύει:

- ☐ α. Αποτελεί τοπική απάντηση των πνευμονικών αγγείων στην ελαττωμένη τάση οξυγόνου στις κυψελίδες, προσαρμόζοντας έτσι την αιμάτωση στον αερισμό (διατήρηση της σχέσης V/Q). Σ
- ☐ β. Τα πτητικά αναισθητικά επιτείνουν την υποξική πνευμονική αγγειοσύσπαση. Λ
- ☐ γ. Οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές επηρεάζουν την HPV. Λ
- ☐ δ. Διαταράσσεται στη σοβαρού βαθμού ηπατική ανεπάρκεια. Σ
- ☐ ε. Υπάρχει φυσιολογική διαφορά ανάμεσα στους δύο πνεύμονες. Λ

563. Σχετικά με τα μη βαρβιτουρικά ενδοφλέβια γενικά αναισθητικά:

- ☐ α. Η προποφόλη έχει χρόνο μισής ζωής αποβολής 3 – 4.8 ώρες. Σ
- ☐ β. Η χορήγηση προποφόλης αντενδείκνυται στη ρευματοειδή αρθρίτιδα. Λ
- ☐ γ. Η προποφόλη απεκκρίνεται αυτούσια από τους νεφρούς σε ποσοστό 48%.Λ

- ☐ δ. Η κεταμίνη αντενδείκνυται σε ασθενείς με ενδοκράνια υπέρταση. Σ
- ☐ ε. Οι σταθερές pKa για την κεταμίνη, τη θειοπεντάλη και τη μεθοεξιτάλη είναι αντιστοίχως οι εξής: 7.5, 7.6 και 7.9 Σ

564. Επιδράσεις των πτητικών αναισθητικών στο κυκλοφορικό:

- ☐ α. Το δεσφλουράνιο ελαττώνει την αιματική ροή στα στεφανιαία και τον εγκέφαλο. Λ
- ☐ β. Στα παιδιά, το αλοθάνιο μπορεί να προκαλέσει βραδυκαρδία λόγω χολινεργικής δράσης μέσω ερεθισμού του πνευμονογαστρικού. Σ
- ☐ γ. Το αλοθάνιο συνδέεται με σπανιότερη εμφάνιση αρρυθμιών. Λ
- ☐ δ. Το σεβοφλουράνιο αυξάνει την αιματική ροή στα στεφανιαία, στον εγκέφαλο και τους μύες. Σ
- ☐ ε. Το σεβοφλουράνιο και το δεσφλουράνιο, ενώ συνήθως δεν προκαλούν καμία άμεση μεταβολή στην καρδιακή παροχή, εντούτοις μπορεί να ελαττώσουν με δόσοεξαρτώμενο τρόπο την αρτηριακή πίεση, τη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου, τις συστηματικές αγγειακές αντιστάσεις και τον όγκο παλμού. Αυτή η δράση είναι ισχυρότερη για το σεβοφλουράνιο. Σ

565. Ανώτερος αεραγωγός στα παιδιά:

- ☐ α. Ο λάρυγγας βρίσκεται στο ύψος A5-A6. Λ
- ☐ β. Ο κρικοειδής χόνδρος αποτελεί το στενότερο τμήμα της τραχείας. Σ
- ☐ γ. Ποτέ δεν είναι δύσκολη η ανύψωση της επιγλωττίδας κατά τη λαρυγγοσκόπηση. Λ
- ☐ δ. Η γλώσσα είναι μεγάλη σε σχέση με τη στοματική κοιλότητα. Σ
- ☐ ε. Τα βρέφη αναπνέουν υποχρεωτικά από τη μύτη μέχρι την ηλικία των 3 χρόνων. Λ

566. Για την αντιμετώπιση του πόνου καρκινοπαθούς χορηγούνται:

- ☐ α. Κλονιδίνη. Σ
- ☐ β. Επισκληρίδια χορήγηση τοπικού αναισθητικού με οπιοειδές. Σ
- ☐ γ. Υπαραχνοειδής χορήγηση τοπικού αναισθητικού με οπιοειδές. Σ
- ☐ δ. Αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης. Σ
- ☐ ε. Αναστολείς ασβεστίου. Λ

567. Στον απλούστερο τύπο Εξατμιστήρα, η συγκέντρωση του αναισθητικού στο εξερχόμενο μίγμα αερίων εξαρτάται από τα εξής:

- ☐ α. Τη σύνθεση των φρέσκων αερίων. Λ
- ☐ β. Τη διάρκεια λειτουργίας του εξατμιστήρα. Σ
- ☐ γ. Τη θερμοκρασία του αναισθητικού στην υγρή φάση. Σ
- ☐ δ. Την επιφάνεια του αναισθητικού στον εξατμιστήρα. Σ
- ☐ ε. Την πίεση των κεκορεσμένων ατμών του αναισθητικού. Σ

568. Σύμφωνα με το νόμο του Hagen-Poiseuille η γραμμική ροή είναι:

- ☐ α. Αντιστρόφως ανάλογη της κλίσης πίεσης κατά μήκος του σωλήνα. Λ
- ☐ β. Ανάλογη της $4^{η}$ δύναμης της ακτίνας του σωλήνα. Σ
- ☐ γ. Ανάλογη της γλοιότητας του υγρού. Λ
- ☐ δ. Ανάλογη της πυκνότητας του υγρού. Λ
- ☐ ε. Αντιστρόφως ανάλογη του μήκους του σωλήνα. Σ

569. Οι μειωτήρες πίεσης (pressure regulators) έχουν ως σκοπό:

- ☐ α. Να εξασφαλίσουν την απαγωγή των εκπνεομένων αερίων εκτός του χώρου του χειρουργείου. Λ
- ☐ β. Να αποτρέψουν τυχόν βλάβη των εξαρτημάτων του αναισθησιολογικού μηχανήματος. Σ
- ☐ γ. Να ελαττώσουν την υψηλή πίεση του αερίου που βρίσκεται μέσα σε έναν κύλινδρο (ταμιευτήρα) σε ασφαλείς τιμές. Σ
- ☐ δ. Να διατηρήσουν μια σταθερή πίεση εξόδου του αερίου, καθώς κατά τη χορήγηση του αερίου η πίεσή του μέσα στον κύλινδρο ελαττώνεται. Σ
- ☐ ε. Να προφυλάξουν τον ασθενή από χορήγηση λανθασμένου μίγματος. Λ

570. Παράγοντες που καθορίζουν την τιμή της PaCO_2 :

- ☐ α. Το διοξείδιο του άνθρακα αποτελεί το κύριο προϊόν του κυτταρικού μεταβολισμού και παράγεται κυρίως στα μιτοχόνδρια. Σ
- ☐ β. Το CO_2 αποβάλλεται από τους πνεύμονες και τους νεφρούς. Λ
- ☐ γ. Για το CO_2 ισχύει η εξής εξίσωση: $\text{PaCO}_2 = \text{VCO}_2/\text{VA}$, όπου η VCO_2 εκφράζει τη συνολική παραγωγή του CO_2 από τον οργανισμό, ενώ η VA εκφράζει τον κυψελιδικό αερισμό. Σ
- ☐ δ. Η υποκαπνία ($\text{PCO}_2 < 35 \text{ mm Hg}$ στο επίπεδο της θάλασσας) μπορεί να οφείλεται: (1) σε μειωμένη παραγωγή CO_2 λόγω υποθερμίας, νευρομυικού αποκλεισμού ή / και (2) σε αυξημένη αποβολή λόγω υπεραερισμού για αντιρρόπηση υποξαιμίας ή μεταβολικής αλκάλωσης ή / και (3) σε ύπαρξη παρεγχυματικών νοσημάτων του πνεύμονα που ερεθίζουν τους υποδοχείς με αποτέλεσμα να ελαττώνεται ο κυψελιδικός αερισμός. Σ
- ☐ ε. Η υπερκαπνία ($\text{PCO}_2 > 45 \text{ mm Hg}$ στο επίπεδο της θάλασσας) μπορεί να οφείλεται: (1) σε αυξημένη παραγωγή CO_2 λόγω βαθείας αναισθησίας, υπερθερμίας ή ρίγους, (2) σε μειωμένη αποβολή λόγω υποαερισμού ή αυξημένου νεκρού χώρου λόγω χαμηλής καρδιακής παροχής ή πνευμονικού εμβόλου ή (3) λόγω επανεισπνοής CO_2 . Λ

571. Οι αιτίες εμφάνισης έντονου αναπνευστικού συριγμού άμεσα μετά την αποδιασωλήνωση της τραχείας μπορεί να είναι:

- ☐ α. Λαρυγγόσπασμος λόγω αποδιασωλήνωσης υπό ελαφρά αναισθησία, εκκρίσεων ή τοποθέτησης στοματικού αεραγωγού. Σ
- ☐ β. Απόφραξη του ανώτερου αεραγωγού λόγω εμφάνισης αλλεργίας. Σ
- ☐ γ. Απόφραξη του ανώτερου αεραγωγού από ξένο σώμα. Σ
- ☐ δ. Τραυματισμός του ανώτερου αεραγωγού κατά την προσπάθεια δύσκολης διασωλήνωσης, φλεγμονή, οίδημα μαλακών μορίων ή επέκταση αιματώματος στην περιοχή του ανώτερου αεραγωγού. Σ
- ☐ ε. Πνευμοθώρακας ή αιμοθώρακας Λ

572. Κατά την εφαρμογή ελεγχόμενης υπότασης σε ΩΡΛ επέμβαση με νιτροπρωσσικό νάτριο $> 10 \text{ μg/kg/min}$, παρατηρείται ανεξήγητη μεταβολική οξέωση και αύξηση γαλακτικού. Τι πιθανολογείτε ?

- ☐ α. Δηλητηρίαση με κυανιούχα. Σ
- ☐ β. Σηπτική επιπλοκή. Λ
- ☐ γ. Αντιρροπούμενη υπογκαιμία. Λ
- ☐ δ. Αναφυλαξία. Λ
- ☐ ε. Ισχαιμία μυοκαρδίου. Λ

573. Για τους συντελεστές κατανομής σε σχέση με την αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Ο συντελεστής κατανομής αίματος/εισπνεόμενου αέρα περιγράφει την κατανομή του αναισθητικού παράγοντα στο αίμα και στον αέρα για συγκεκριμένη μερική πίεση. Σ
- ☐ β. Υψηλές τιμές του συντελεστή αίματος/εισπνεόμενου αέρα συνδυάζονται με αυξημένη συγκέντρωση του αναισθητικού παράγοντα στο αίμα (μεγαλύτερη διαλυτότητα). Σ
- ☐ γ. Στην προηγούμενη περίπτωση (β), μεγάλη ποσότητα αναισθητικού προσλαμβάνεται από το αίμα, το οποίο λειτουργεί ως «δεξαμενή», ελατώνοντας έτσι την ποσότητα του παράγοντα που είναι διαθέσιμη στο σημείο δράσης (βιοφάση) και επιβραδύνοντας με αυτόν τον τρόπο την ταχύτητα εισαγωγής στην αναισθησία. Σ
- ☐ δ. Ανάλογα με το συντελεστή κατανομής του για το λίπος, το πτητικό αναισθητικό συνεχίζει να προσλαμβάνεται από τον λιπώδη ιστό για αρκετό χρονικό διάστημα μετά την αποκατάσταση της ισορροπίας στους λοιπούς ιστούς. Σ
- ☐ ε. Η συγκέντρωση του πτητικού αναισθητικού στις κυψελίδες αποτελεί τον κύριο παράγοντα που καθορίζει και την έναρξη της δράσης του. Σ

574. Υποξία από διάχυση (ΥΔ):

- ☐ α. Η υποξία από διάχυση αφορά συνήθως σε ασθενείς που εξέρχονται από γενική αναισθησία στην οποία χρησιμοποιήθηκαν πτητικά αναισθητικά. Λ
- ☐ β. Η υποξία από διάχυση αφορά συνήθως ασθενείς που εξέρχονται από γενική αναισθησία στην οποία χρησιμοποιήθηκαν ενδοφλέβια αναισθητικά με κύριο συστατικό τη θειοπεντάλη. Λ
- ☐ γ. Η υποξία από διάχυση αφορά σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε υπαραχνοειδή αναισθησία με υψηλό επίπεδο κεντρικού νευρικού αποκλεισμού και βρίσκονται υπό αυτόματη αναπνοή. Λ
- ☐ δ. Η υποξία από διάχυση αφορά σε ασθενείς υπό γενική αναισθησία, στην οποία χρησιμοποιήθηκε μονοξειδίο του αζώτου (NO). Λ
- ☐ ε. Όλοι οι ασθενείς κατά το τέλος της αναισθησίας, καθώς και τις πρώτες στιγμές της ανάνηψης πρέπει να λαμβάνουν συμπληρωματικό οξυγόνο προκειμένου να αποφύγουν την ΥΔ. Σ

575. Αναισθησιολογική διαχείριση των παιδιών:

- ☐ α. Όταν χρησιμοποιείται ΕΤΣ με αεροθάλαμο σε παιδιά ηλικίας κάτω των 8 ετών, η πίεση του αεροθαλάμου (P_{cuff}) πρέπει να είναι 30 cm H₂O. Λ
- ☐ β. Με τη χορήγηση εισπνεόμενων αναισθητικών παρατηρείται βραδύτερη εισαγωγή στα βρέφη και στα μικρά παιδιά συγκριτικά με τους ενήλικες. Λ
- ☐ γ. Στα παιδιά η διεγχειρητική χορήγηση διαλυμάτων γλυκόζης 4% ή 5% προκαλεί υπεργλυκαιμία. Σ
- ☐ δ. Στα νεογνά και τα βρέφη κάτω των 3 μηνών για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου συνιστάται η χορήγηση παρακεταμόλης από το στόμα ή το ορθό σε μέγιστη ημερήσια δόση 90/mg/kg/ημέρα. Λ
- ☐ ε. Στα παιδιά συνιστάται μετεγχειρητικά ελάττωση των χορηγούμενων υγρών που υπολογίζονται βάσει του κανόνα «4-2-1» των Holliday και Segar. Σ

576. Φαρμακολογικές διαφορές των παιδιών σε σχέση με τους ενήλικες:

- ☐ α. Στα βρέφη απαιτείται αύξηση της χορηγούμενης δόσης των φαρμάκων που συνδέονται με τις α_1 -οξυγλυκοπρωτεΐνες (οπιοειδή, τοπικά αναισθητικά). Λ

- ☐ β. Τα νεογνά επιτελούν ηπατικό μεταβολισμό κυρίως φάσης II. Λ
- ☐ γ. Τα παιδιά έχουν αυξημένο όγκο κατανομής συγκριτικά με τους ενήλικες. Σ
- ☐ δ. Η δόση της θειοπεντάλης για εισαγωγή στην αναισθησία είναι μικρότερη στα νεογνά συγκριτικά με τα μεγαλύτερα παιδιά και τους ενήλικες. Σ
- ☐ ε. Η δόση της προποφόλης για τη εισαγωγή στην αναισθησία είναι μεγαλύτερη στα βρέφη συγκριτικά με τα μεγαλύτερα παιδιά και τους ενήλικες. Σ

577. Ανεπιθύμητες ενέργειες που μπορεί να συνοδεύουν τη χορήγηση αντιχολινεργικών φαρμάκων περιλαμβάνουν:

- ☐ α. Κεντρικό αντιχολινεργικό σύνδρομο. Σ
- ☐ β. Υποθερμία. Λ
- ☐ γ. Έντονη ξηροστομία. Σ
- ☐ δ. Μυδρίαση και ταχυκαρδία. Σ
- ☐ ε. Ελάττωση του τόνου του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα. Σ

578. Υπολειτουργία του φλοιού των επινεφριδίων:

- ☐ α. Η αιτία μπορεί να είναι αυτοάνοσο νόσημα, φυματίωση, αμυλοείδωση, μεταστατικό καρκίνωμα ή αιμορραγική καταπληξία. Σ
- ☐ β. Η έκκριση αλδοστερόνης επηρεάζεται και παρατηρούνται διαταραχές υγρών και ηλεκτρολυτών. Σ
- ☐ γ. Τα βιοχημικά ευρήματα περιλαμβάνουν υπογλυκαιμία, υπερνατριαιμία, υποκαλιαιμία και μεταβολική οξέωση. Λ
- ☐ δ. Τα κλινικά συμπτώματα περιλαμβάνουν κόπωση, απώλεια βάρους, υπόταση, εμέτους, διάρροια και υπογλυκαιμία. Σ
- ☐ ε. Η χορήγηση υδροκορτιζόνης δεν βελτιώνει την κλινική συμπτωματολογία. Λ

579. Ποιοί ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν οξύ πνευμονικό οίδημα λόγω αρνητικής πίεσης μετά την αποδιασώληνωση της τραχείας και τι ισχύει κατά την αντιμετώπισή του?

- ☐ α. Εκείνοι που έχουν εμφανίσει ήδη λαρυγγόσπασμο. Σ
- ☐ β. Επί υπεργλωττιδικής εισρόφησης, επί παρουσίας όγκων στην περιοχή του ανωτέρου αεραγωγού ή ξένου σώματος, τραυματισμού κατά την προσπάθεια διασώληνωσης ή βρογχόσπασμου. Σ
- ☐ γ. Εκείνοι που έχουν διασωληνωθεί με τραχειοσωλήνα μικρότερης διαμέτρου και διατηρούν αυτόματη αναπνοή. Σ
- ☐ δ. Η έναρξη αυτού του τύπου οξέος πνευμονικού οιδήματος μπορεί να γίνει μετά από 3-150 min από την εμφάνιση της αρχικής αιτίας, ενώ συνήθως υποχωρεί μετά από 12-24 ώρες. Σ
- ☐ ε. Από τη στιγμή που αίρεται ή αντιμετωπίζεται η απόφραξη του αεραγωγού, η περαιτέρω αντιμετώπιση είναι πλέον υποστηρικτική έναντι του οξέος πνευμονικού οιδήματος, είτε με συνεχή χορήγηση οξυγόνου, είτε με εφαρμογή CPAP ή PEEP (εφόσον είναι αναγκαίος ο μηχανικός αερισμός) και ανεξάρτητα από τη βαρύτητα της διαταραχής στην ανταλλαγή των αερίων. Λ

580. Κατά τη διάρκεια χειρουργείου με οξεία απώλεια αίματος που αποκαθίσταται με κρυσταλλοειδή διαλύματα, προκαλείται οξεία

ισογκαιμική αιμορραγία (ΟΙΑ) και λόγω αυτής αναιμία. Για τους μηχανισμούς προσαρμογής του οργανισμού σε αυτήν την κατάσταση ισχύει:

- ☐ α. Η αύξηση της καρδιακής παροχής αποτελεί αντιρροπιστικό μηχανισμό και οφείλεται στη μείωση της γλοιότητας του αίματος, στην αύξηση του τόνου των φλεβών και της φλεβικής επιστροφής και στην αύξηση της δραστηριότητας του συμπαθητικού νευρικού συστήματος. Σ
- ☐ β. Οι ίδιες περίπου μεταβολές της καρδιακής παροχής συμβαίνουν και στην περίπτωση της οξείας αιμορραγικής καταπληξίας. Σ
- ☐ γ. Οι αντιρροπιστικοί μηχανισμοί είναι πάντοτε επαρκείς και αποτελεσματικοί, ακόμη και σε περίπτωση σοβαρής και παρατεταμένης καταπληξίας. Λ
- ☐ δ. Η ανακατανομή του αίματος από τους ιστούς που εξαρτώνται ιδιαίτερα από το οξυγόνο (καρδιά, εγκέφαλος) υπέρ των ιστών των εχόντων μικρότερες απαιτήσεις οξυγόνου, αποτελεί αντιρροπιστικό μηχανισμό στην ΟΙ-Α. Λ
- ☐ ε. Η ελάττωση της απόδοσης του οξυγόνου προς τους ιστούς αποτελεί έναν ακόμη από τους αντιρροπιστικούς μηχανισμούς της ΟΙΑ. Λ

581. Πρόκειται να χρησιμοποιήσετε διάλυμα ροπιβακαΐνης 0,2% για διήθηση χειρουργικής τομής, σε ασθενή βάρους σώματος 35 Kg. Μέχρι πόσο όγκο (ml) διαλύματος μπορείτε να χορηγήσετε ώστε να μην ξεπεράσετε τη μέγιστη επιτρεπτή δόση?

- ☐ α. 15 Λ
- ☐ β. 26,5 Λ
- ☐ γ. 35 Λ
- ☐ δ. 52,5 Σ
- ☐ ε. 70 Λ

582. Θεραπεία του νευροπαθητικού πόνου (ΝΠΠ):

- ☐ α. Η δροπεριδόλη από του στόματος έχει ένδειξη για τη θεραπεία του ΝΠΠ. Λ
- ☐ β. Επιτυχείς ανταποκρίσεις στην ενδοφλέβια έγχυση λιδοκαΐνης θεωρείται ότι αποτελούν θετική ένδειξη για χορήγηση μεξιλετίνης. Σ
- ☐ γ. Όταν τα σημεία του ΝΠΠ αναστρέφονται με έγχυση λιδοκαΐνης, φαίνεται ότι το νευροφυσιολογικό υπόστρωμα των υπεύθυνων νοσημάτων έχει μια ασυνήθιστα υψηλή ευαισθησία στα φάρμακα όπως η λιδοκαΐνη σε συγκεντρώσεις πλάσματος κατά 50-100 φορές χαμηλότερες από αυτές που απαιτούνται για τον αποκλεισμό φυσιολογικών ώσεων στις περιφερικές ίνες. Σ
- ☐ δ. Η έκτοπη νευρική δραστηριότητα που προκύπτει σε μια θέση τραυματισμού συμβάλλει στο ΝΠΠ, ενώ οι ώσεις αυτές είναι ιδιαίτερα ευαίσθητες στους αποκλειστές διαύλων Ca^{2+} . Λ
- ☐ ε. Η ανακούφιση από τον ΝΠΠ, μετά από μια μόνον ενδοφλέβια έγχυση λιδοκαΐνης μπορεί να διαρκεί όσο είναι η διάρκεια ζωής του φαρμάκου. Λ

583. Στη χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια:

- ☐ α. Δεν χορηγούμε ποτέ PEEP. Λ
- ☐ β. Θεραπεία εκλογής για την αναπνευστική ανεπάρκεια είναι ο μη

επεμβατικός αερισμός. Σ

- ☐ γ. Αποφεύγουμε τους νευρομυϊκούς αποκλειστές. Σ
- ☐ δ. Μικρή δόση οπιοειδούς μπορεί να βοηθήσει στον απογαλακτισμό από τον αναπνευστήρα. Σ
- ☐ ε. Ο καταλληλότερος αερισμός μέσα στο χειρουργείο είναι εκείνος με ανάστροφη σχέση εισπνοής προς εκπνοή (inverse ratio ventilation, IRV). Λ

584. Η υποξαιμία κατά την αναισθησία με αερισμό ενός πνεύμονα μπορεί να ελαχιστοποιηθεί με:

- ☐ α. Επιβεβαίωση της σωστής θέσης του τραχειοσωλήνα. Σ
- ☐ β. Αύξηση της εισπνεόμενης συγκέντρωσης του N₂O στο 70%. Λ
- ☐ γ. Διατήρηση της καρδιακής παροχής και των πιέσεων της πνευμονικής αρτηρίας εντός φυσιολογικών τιμών. Σ
- ☐ δ. Εφαρμογή PEEP όχι μεγαλύτερη από 5-10 cm H₂O, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η σύμπτωση του εξαρτώμενου πνεύμονα χωρίς να αυξηθούν οι πνευμονικές αγγειακές αντιστάσεις. Σ
- ☐ ε. Αναπνεόμενος όγκος μεγαλύτερος από 10 ml/Kg, προκειμένου να αποφευχθεί η αύξηση του νεκρού χώρου. Λ

585. Προβλήματα του παχύσαρκου ασθενούς που έχουν επιπτώσεις στην αναισθησία:

- ☐ α. Αρτηριακή υπέρταση και καρδιομεγαλία. Σ
- ☐ β. Ελάττωση της ενδοτικότητας πνευμόνων και θωρακικού τοιχώματος και αύξηση του έργου της αναπνοής. Σ
- ☐ γ. Αύξηση του όγκου σύγκλεισης, ελάττωση της ζωτικής χωρητικότητας και της λειτουργικής υπολειπόμενης χωρητικότητας, shunting και υποξαιμία. Σ
- ☐ δ. Παράταση του χρόνου ροής και ελάττωση του αριθμού αιμοπεταλίων. Λ
- ☐ ε. Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. Λ

586. Σε ασθενείς με ηπατική νόσο που υποβάλλονται σε αναισθησία:

- ☐ α. Επιλέγονται φάρμακα που ελαττώνουν την ηπατική αιματική ροή για να μειώνεται κατ' αυτόν τον τρόπο και η χειρουργική αιμορραγία. Λ
- ☐ β. Προεγχειρητικά ενδείκνυται η χορήγηση βιταμίνης K σε χολοστατικά νοσήματα. Σ
- ☐ γ. Ικανοποιητική μετεγχειρητική αναλγησία επιτυγχάνεται με τη χορήγηση μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. Λ
- ☐ δ. Μπορεί να χρειαστεί διεγχειρητικά χορήγηση αιμοπεταλίων. Σ
- ☐ ε. Επί αποφρακτικού ικτέρου, χορηγούνται 1000 ml μαννιτόλης 20%. Λ

587. Αντενδείξεις εφαρμογής λαπαροσκοπικής τεχνικής:

- ☐ α. Αυξημένη ενδοκράνια πίεση. Σ
- ☐ β. Υπογκαιμία. Σ
- ☐ γ. Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. Σ
- ☐ δ. Διαταραχές πήκτικότητας. Σ
- ☐ ε. Προχωρημένη ηλικία με σοβαρή καρδιοαναπνευστική νόσο. Σ

588. Σχετικά με τη χορήγηση αποκλειστών της νευρομυϊκής σύναψης σε ασθενείς με κάκωση του νωτιαίου μυελού (NM) ισχύει:

- ☐ α. Ασθενείς που εισέρχονται στο χειρουργείο αμέσως μετά τον τραυματισμό, χωρίς συνείδηση ή συγχυτικοί με αδυναμία συνεργασίας ή με οξεία

- αναπνευστική δυσχέρεια πρέπει αν διασωληνωθούν άμεσα υπό γενική αναισθησία και με τεχνική ταχείας ακολουθίας (RSI). Σ
- β. Μέσα σε 48-72 ώρες μετά από οξύ τραυματισμό του ΝΜ, οι απονευρωμένοι μύες απαντούν με παραγωγή εξωσυναπτικών υποδοχέων ακετυλχολίνης κατά μήκος της μεμβράνης του μυϊκού κυττάρου. Όμως, η χορήγηση σουκκινυλχολίνης προκαλεί εκπόλωση που αφορά μόνο τη νευρομυϊκή σύναψη και όχι τους εξωσυναπτικούς αυτούς υποδοχείς. Λ
 - γ. Η μέγιστη αθρόα απελευθέρωση καλίου στην κυκλοφορία μετά από χορήγηση σουκκινυλχολίνης, που μπορεί να προκαλέσει κοιλιακή μαρμαρυγή ή ακόμη και να καταλήξει σε καρδιακή ανακοπή, παρατηρείται όταν η βλάβη είναι περίπου 2 εβδομάδων. Σ
 - δ. Η πρόωπη χορήγηση μικρής ποσότητας μη αποπολωτικού αποκλειστή της νευρομυϊκής σύναψης προστατεύει από την απελευθέρωση καλίου μετά από χορήγηση σουκκινυλχολίνης. Λ
 - ε. Επειδή η διάρκεια του φαινομένου της αυξημένης απελευθέρωσης καλίου μετά από χορήγηση σουκκινυλχολίνης δεν είναι προσδιορισμένη επακριβώς, συνιστάται η χορήγηση σουκκινυλχολίνης να επιτρέπεται τουλάχιστον 8 μήνες μετά από την ημέρα της κάκωσης. Σ

589. Πιθανές επιπλοκές της διασωλήνωσης της τραχείας και του μηχανικού αερισμού σε ασθματικό ασθενή:

- α. Σημαντική αύξηση των αντιστάσεων του αεραγωγού από το ερέθισμα της διασωλήνωσης. Σ
- β. Υπερδιάταση των πνευμόνων όταν η περιορισμένη εκπνευστική ροή εμποδίζει την κένωση των κυψελίδων και των μικρών αεραγωγών. Σ
- γ. Υπόταση λόγω παγίδευσης μεγάλης ποσότητας αέρα, αύξησης της ενδοθωρακικής πίεσης, ελάττωσης της φλεβικής επαναφοράς, απώλειες 3^{ου} χώρου και υποσυστολίας μυοκαρδίου. Λ
- δ. Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια λόγω πρόκλησης πνευμομεσοθωρακίου ή/και πνευμοθώρακα. Σ
- ε. Παρατεταμένη χρήση αποκλειστών της νευρομυϊκής σύναψης για διευκόλυνση του μηχανικού αερισμού μπορεί να προκαλέσει αύξηση της κρεατινικής κίνησης και σοβαρή μυοπάθεια. Σ

590. Κεφαλαλγία μετά από τρώση της σκληράς μήνιγγας:

- α. Συνήθως εγκαθίσταται μέσα σε 24-48 ώρες μετά την παρακέντηση, αλλά μπορεί να εκδηλωθεί και άμεσα. Σ
- β. Είναι έντονη και εντοπίζεται κυρίως στην μετωπιαία περιοχή. Λ
- γ. Επιδεινώνεται με την κατάκλιση. Λ
- δ. Η αρχική αντιμετώπιση περιλαμβάνει ενυδάτωση, αναλγητικά, καφεΐνη. Σ
- ε. Επιμένουσα ή πολύ έντονη κεφαλαλγία αντιμετωπίζεται αποτελεσματικά με επισκληρίδια έγχυση αίματος (blood patch) που λαμβάνεται κατά τρόπο άσηπτο από άτομο συμβατό με τον ασθενή ως προς το σύστημα ομάδων αίματος ABO-Rh. Λ

591. Σε ασθενή με μεγάλο όγκο κοιλίας ή/και ασκитικό υγρό, που τοποθετείται πάνω στο χειρουργικό τραπέζι σε ύπτια θέση συμβαίνει:

- α. Αύξηση της φλεβικής επαναφοράς, λόγω συμπίεσης του φλεβικού δικτύου των ενδοκοιλιακών σπλάγχχνων. Λ
- β. Ελάττωση της καρδιακής παροχής και της αρτηριακής πίεσης. Σ

- ☐ γ. Μείωση της λειτουργικής υπολειπόμενης χωρητικότητας (FRC), λόγω της πίεσης που ασκεί η κοιλιά στο διάφραγμα. Σ
- ☐ δ. Η αναισθησία και κυρίως η μυοχάλαση προκαλούν περαιτέρω ελάττωση των πνευμονικών όγκων. Σ
- ☐ ε. Η εφαρμογή αερισμού θετικής πίεσης επιφέρει βελτίωση και αποκαθιστά το διάφραγμα στην αρχική του θέση, δηλαδή εκείνη που ήταν όταν ο ασθενής ήταν ξύπνιος. Λ

592. Ασθενής 45χρονη, αιμοκαθαιρόμενη λόγω χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας, πρόκειται να υποβληθεί σε σκωληκοειδεκτομή υπό γενική αναισθησία. Ο εργαστηριακός έλεγχος δείχνει επίπεδα καλίου ορού 7,0 mEq/lit. Ποιούς κινδύνους έχει η επέμβαση και πώς θα διαχειριστείτε την υπερκαλιαιμία?

- ☐ α. Η υπερκαλιαιμία μπορεί να προκαλέσει κοιλιακή ταχυκαρδία, η οποία μπορεί να αρχίσει με πρώιμες έκτακτες κοιλιακές συστολές και να εξελιχθεί σε κοιλιακή ταχυκαρδία και μαρμαρυγή. Σ
- ☐ β. Ο υποαερισμός, η οξέωση, η χορήγηση θειοπεντάλης, ετομιδάτης, cis-ατρακούριου ή διαλυμάτων που περιέχουν κάλιο μπορεί να επιδεινώσουν την υπερκαλιαιμία. Λ
- ☐ γ. Οι ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια συνήθως κάνουν τη συνεδρία της αιμοκάθαρσης μετά τη χειρουργική επέμβαση. Λ
- ☐ δ. Επίπεδα καλίου ορού >5,9 mEq/lit πρέπει να διορθώνονται πριν από την έναρξη της επέμβασης. Σ
- ☐ ε. Η επείγουσα αναστροφή της καρδιοτοξικότητας λόγω υπερκαλιαιμίας επιτυγχάνεται με τη χορήγηση χλωριούχου μαγνησίου. Λ

593. Ασθενής 70χρονος που λαμβάνει φρουσεμίδη στα πλαίσια αντιυπερτασικής αγωγής, προσέρχεται για κολεκτομή. Στον προεγχειρητικό έλεγχο το κάλιο είναι 3,0 mEq/lit. Τι από τα παρακάτω ισχύει?

- ☐ α. Η υποκαλιαιμία προδιαθέτει σε εμφάνιση καρδιακών αρρυθμιών και κυρίως σε όσους έχουν ιστορικό αρρυθμίας, ισχαιμική νόσο μυοκαρδίου, λαμβάνουν δακτυλίτιδα ή έχουν υπερχολερυθριναιμία. Λ
- ☐ β. Η χρόνια υποκαλιαιμία είναι σαφώς πιο σοβαρή από την οξεία. Λ
- ☐ γ. Υπάρχουν επαρκή βιβλιογραφικά δεδομένα, ότι ασθενείς που δεν είναι σε βαριά κατάσταση και δεν πρόκειται να υποβληθούν σε σοβαρή αγγειακή, θωρακική ή καρδιοχειρουργική επέμβαση, μπορούν να ανεχτούν μια ήπια υποκαλιαιμία (κάλιο ορού μέχρι 2,8 mEq/lit) χωρίς επιπτώσεις. Σ
- ☐ δ. Τα επίπεδα καλίου ορού δεν ανταποκρίνονται στα πραγματικά επίπεδά του στον οργανισμό, δεδομένου ότι το κάλιο είναι ενδοκυττάριο ιόν. Σ
- ☐ ε. Προσπάθεια άμεσης διόρθωσης της συγκέντρωσης καλίου στον εν λόγω ασθενή θα επηρεάσουν ελάχιστα το πρόβλημα, ενώ μπορεί να αποβούν πιο επικίνδυνες (σε περίπτωση ταχείας διόρθωσης) από μια ήπια υποκαλιαιμία. Σ

594. Για τις οξεοβασικές διαταραχές που μπορεί να παρατηρηθούν κατά τη διάρκεια της μετεγχειρητικής περιόδου ισχύει:

- ☐ α. Η αναπνευστική οξέωση είναι πολύ συχνή και οφείλεται στην ύπαρξη υπολειπόμενης δράσης αναισθητικών ή αποκλειστών της νευρομυϊκής σύναψης, οι οποίοι αμβλύνουν την απάντηση του οργανισμού στην αύξηση της PaCO₂. Σ

- ☐ β. Η μεταβολική αλκάλωση μπορεί να εμφανιστεί όταν υποεκτιμηθεί η απώλεια αίματος κατά τη διάρκεια του χειρουργείου και η αποκατάσταση των απωλειών υπολείπεται. Λ
- ☐ γ. Μεταβολική οξέωση μπορεί να οφείλεται σε υποεκτίμηση και ανεπαρκή αποκατάσταση απώλειας υγρών στον 3^ο χώρο. Σ
- ☐ δ. Η αναπνευστική αλκάλωση είναι πολύ συχνή και μπορεί να οφείλεται σε ελαττωμένη PaCO_2 λόγω ταχύπνοιας εξ αιτίας έντονου πόνου ή αυξημένου stress. Σ
- ☐ ε. Μεταβολική οξέωση μπορεί να παρατηρηθεί σε επέμβαση ηπατεκτομής με αφαίρεση όγκου του ήπατος που αντιστοιχεί περίπου στο 60% της συνολικής μάζας του ήπατος και συνοδεύεται από απώλεια αίματος που απαιτεί μετάγγιση 10 μονάδων συμπυκνωμένων ερυθρών. Σ

595. Σε σχέση με την εγρήγορση (E) κατά την αναισθησία (awareness) ισχύει:

- ☐ α. Η συχνότητα εμφάνισης E δεν εξαρτάται από την εφαρμοζόμενη αναισθητική τεχνική. Σ
- ☐ β. Οι τραυματίες εμφανίζουν E με μικρότερη συχνότητα. Λ
- ☐ γ. Στις καισαρικές τομές παρατηρείται υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης E. Σ
- ☐ δ. Στις θωρακοχειρουργικές επεμβάσεις παρατηρείται πολύ συχνά. Λ
- ☐ ε. Η ακοή είναι η πρώτη αίσθηση που καταστέλλεται από τη γενική αναισθησία και αυτό το γεγονός έχει σημαντικές επιπτώσεις στη μνήμη του ασθενούς και τις επακόλουθες ψυχολογικές επιπτώσεις. Λ

596. Στις αγγειοχειρουργικές επεμβάσεις με αποκλεισμό της αορτής, για τις παρατηρούμενες αιμοδυναμικές μεταβολές ισχύουν τα εξής:

- ☐ α. Η υπόταση που προκαλείται ιατρογενώς πολύ συχνά οφείλεται σε ανεπιθύμητες ενέργειες φαρμάκων (π.χ. ταχεία iv έγχυση βανκομυκίνης) ή περιοχική αναισθησία (υπαραχοειδή ή επισκληρίδιο). Σ
- ☐ β. Ο αποκλεισμός της αορτής, καθώς και η άρση του αποκλεισμού μπορεί να οδηγήσουν σε υπόταση. Σ
- ☐ γ. Κατά τον αποκλεισμό της κοιλιακής αορτής, προκαλείται υποάρδευση στο υπερκείμενο του αποκλεισμού τμήμα του σώματος και υπέρταση στο υποκείμενο τμήμα. Λ
- ☐ δ. Ο αποκλεισμός της αορτής κάτω από τις νεφρικές αρτηρίες συνήθως οδηγεί σε αύξηση της μέσης αρτηριακής πίεσης, της ΚΦΠ, της πίεσης στην πνευμονική αρτηρία και της πίεσης ενσφήνωσης των πνευμονικών τριχοειδών, ενώ αντίθετα, ο καρδιακός δείκτης μειώνεται. Η αύξηση του μεταφορτίου μπορεί να επιβαρύνει ακόμη περισσότερο μια προβληματική αριστερή κοιλία, προκαλώντας σοβαρή υπόταση. Λ
- ☐ ε. Κατά την άρση του αποκλεισμού της αορτής εμφανίζεται συνήθως υπέρταση βραχείας διάρκειας συνοδευόμενη από μεταβολική οξέωση. Λ

597. Αποτελέσματα της υποθερμίας στα διάφορα συστήματα:

- ☐ α. Αγγειοσυσπαση που μπορεί να οδηγήσει σε υποάρδευση των ιστών. Σ
- ☐ β. Αύξηση της κατανάλωσης οξυγόνου στο μυοκάρδιο μέχρι και 300%, ενώ περαιτέρω σοβαρή επιδείνωση της υποθερμίας προκαλεί ελάττωση της κατανάλωσης οξυγόνου, αρρυθμίες, μυοκαριακή καταστολή. Σ
- ☐ γ. Αύξηση της άρδευσης των νεφρών, της πειραματικής διήθησης, της συμπυκνωτικής ικανότητας και της διούρησης. Λ
- ☐ δ. Ελάττωση του μεταβολικού ρυθμού του εγκεφάλου και διαταραχή της

- λειτουργίας των αιμοπεταλίων και των παραγόντων πήξης. Σ
- ☐ ε. Στους 33° C επέρχεται ελάττωση της MAC των πτητικών αναισθητικών, παράταση της αφύπνισης, λήθαργος και σύγχυση, ενώ στους 28° C επέρχεται βαθύ κώμα. Σ

598. Σε ασθενείς με στένωση αορτικής βαλβίδας που υποβάλλονται σε μη καρδιοχειρουργική επέμβαση:

- ☐ α. Η περιεγχειρητική θνητότητα είναι αυξημένη. Σ
- ☐ β. Ακούγεται συστολικό φύσημα στην εστία ακρόασης της αορτικής βαλβίδας. Σ
- ☐ γ. Η υπαραχνοειδής αναισθησία, εφόσον το επιτρέπει το είδος της επέμβασης είναι η πλέον ενδεδειγμένη. Λ
- ☐ δ. Τα αγγειοδιασταλτικά φάρμακα προκαλούν σοβαρή υπόταση και έτσι ελαττώνεται η άρδευση των στεφανιαίων. Σ
- ☐ ε. Το φάρμακο εκλογής για τη χορήγηση γενικής αναισθησίας είναι η προποφόλη. Λ

599. Στο ΤΕΠ, αμέσως μετά από επιτυχή διασωλήνωση ασθενούς με οξύ πνευμονικό οίδημα χρειάζεται να ρυθμίσετε τις παραμέτρους στον αναπνευστήρα. Τί FiO₂ θα προτιμήσετε αρχικά?

- ☐ α. 100% Σ
- ☐ β. 21% Λ
- ☐ γ. 60% Λ
- ☐ δ. 40% Λ
- ☐ ε. 80% Λ

600. Τι ισχύει για το χρονικό διάστημα κατά το οποίο οι ασθενείς που έχουν υποστεί οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου (OEM) μπορούν να υποβληθούν σε εκλεκτική μη καρδιοχειρουργική επέμβαση?

- ☐ α. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος υπάρχει στο διάστημα μεταξύ 0 και 3 μήνες από το OEM. Σ
- ☐ β. Χαμηλότερος κίνδυνος είναι μεταξύ 3 και 6 μήνες από το OEM. Σ
- ☐ γ. Μετά τους 6 μήνες από το OEM, ο κίνδυνος αγγίζει τα επίπεδα που έχει ο αντίστοιχος πληθυσμός χωρίς OEM. Σ
- ☐ δ. Οι συν-νοσηρότητες (π.χ. υπερπηκτικότητα λόγω καρκίνου, σακχαρώδης διαβήτη) δεν παίζουν χωριστό ρόλο στην έκβαση. Λ
- ☐ ε. Σημαντικότερο ρόλο παίζει η λειτουργική αποκατάσταση του ασθενούς μετά το πρόσφατο OEM, παρά ένα αυστηρά απόλυτο χρονολογικό όριο. Σ

601. Αναισθησία σε ασθενή με κρανιοεγκεφαλική κάκωση:

- ☐ α. Ο ασθενής πρέπει να διατηρείται υπεργλυκαιμικός. Λ
- ☐ β. Ο αερισμός προσαρμόζεται έτσι ώστε η PaCO₂ να διατηρείται περίπου 20-25 mmHg και η PaO₂ > 60 mmHg. Λ
- ☐ γ. Η πίεση άρδευσης του εγκεφάλου πρέπει να διατηρείται >70 mmHg. Σ
- ☐ δ. Για την αναπλήρωση του κυκλοφορούντος όγκου χορηγείται Ringer's Lactate 10 ml/Kg/h. Λ
- ☐ ε. Ο έλεγχος της ενδοκράνιας πίεσης επιτυγχάνεται με ανύψωση της κεφαλής κατά 45°, χορήγηση μαννιτόλης και υποαερισμό. Λ

602. Ποιό από τα παρακάτω ισχύει για τον περιεγχειρητικό αιματοκρίτη?

- ☐ α. Είναι πιο σωστό να βασιζόμαστε αυστηρά στην τιμή του προεγχειρητικού

αιματοκρίτη ως κριτηρίου για έναρξη μετάγγισης, από του να στοχεύουμε στη διατήρηση ενός επαρκούς αιματοκρίτη καθ' όλη τη διάρκεια της περιεγχειρητικής περιόδου. Λ

- β. Η εκτιμώμενη ανάγκη για μετάγγιση, η προβλεπόμενη απαιτούμενη ποσότητα αίματος, καθώς και η απόφαση για έναρξη μετάγγισης επηρεάζεται από την αρχική τιμή του αιματοκρίτη. Σ
- γ. Ιδιαίτερη προσοχή για τη λήψη απόφασης για μετάγγιση δίνουμε στην προβλεπόμενη απώλεια αίματος (ποσότητα, ταχύτητα), στην ηλικία του ασθενούς, στη γενική κατάσταση υγείας του, στη χρήση φαρμάκων που επηρεάζουν το αυτόνομο νευρικό σύστημα ή την πηκτικότητα και στην ύπαρξη άλλων νοσημάτων που αυξάνουν τις απαιτήσεις σε οξυγόνο. Σ
- δ. Με βάση μεταβολές του ΗΚΓ μπορεί να υπάρξει συσχέτιση μεταξύ της ελάττωσης του αιματοκρίτη και της εμφάνισης ισχαιμίας του μυοκαρδίου. Σ
- ε. Σε περίπτωση που υπάρχει σοβαρή αιμοδυναμική αστάθεια με συνεχιζόμενη ή υποπτευόμενη απώλεια αίματος, η περιεγχειρητική μετάγγιση αποφασίζεται αυστηρά με τιμές αιματοκρίτη 18% για υγιείς κατά τα άλλα ασθενείς, 24% για ασθενείς με συστηματική αλλά καλά αντιρροπούμενη νόσο και 30% για ασθενείς με συμπτωματική καρδιακή νόσο. Λ

603. Κατά την περιοχική αναισθησία, για τη συστηματική απορρόφηση του τοπικού αναισθητικού (ΤΑ) ισχύει:

- α. Επειδή τα μεσοπλεύρια νεύρα περιβάλλονται από πλούσιο αγγειακό δίκτυο, το χορηγούμενο ΤΑ μπορεί να απορροφηθεί πολύ γρήγορα και η συγκέντρωσή του στο πλάσμα να φθάσει εύκολα σε τοξικά επίπεδα. Σ
- β. Το ΤΑ απορροφάται ταχύτερα κατά την υποδόρια έγχυση έναντι της επισκληρίδιας αναισθησίας. Λ
- γ. Το ΤΑ απορροφάται ταχύτερα κατά τον αποκλεισμό του μηριαίου και ισχιακού νεύρου έναντι του αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος. Λ
- δ. Το ΤΑ απορροφάται ταχύτερα κατά τον ιερονωτιαίο αποκλεισμό έναντι της επισκληρίδιας αναισθησίας. Σ
- ε. Το ΤΑ απορροφάται ταχύτερα κατά τον αποκλεισμό του αστεροειδούς γαγγλίου έναντι του αποκλεισμού του θυροειδούς νεύρου. Σ

604. Λόγοι αναβολής προγραμματισμένης επέμβασης:

- α. Λοίμωξη του ανωτέρου αναπνευστικού, αναβολή για μερικές εβδομάδες μέχρις ότου ο ασθενής να αναρρώσει. Σ
- β. Συνυπάρχουσα νόσος που χρήζει αντιμετώπισης και μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς την έκβαση. Σ
- γ. Λήψη τροφής 7 ώρες πριν από το χειρουργείο. Λ
- δ. Άρνηση του ασθενούς να δώσει γραπτή συγκατάθεση μετά από ενημέρωσή του, ότι δέχεται να υποβληθεί σε αναισθησία και χειρουργική επέμβαση. Σ
- ε. Αριθμός λευκοκυττάρων $8,0 \times 10^9/\text{lit}$. Λ

605. Μετεγχειρητική ναυτία/έμετος (MNE):

- α. Υπάρχει σημαντικού βαθμού τεκμηρίωση ότι για την πρόληψη της MNE, η αποτελεσματικότητα μιας δόσης 8 mg δεξαμεθαζόνης είναι συγκρίσιμη με εκείνη των συνηθισμένων αντιεμετικών. Σ
- β. Η MNE είναι συχνότερη μετά από αναισθησία με πτητικό αναισθητικό ή

- οποειδές/ N_2O από ότι με προποφόλη. Σ
- ☐ γ. Οι γυναικολογικές και οι ΩΡΛ επεμβάσεις συνοδεύονται από λιγότερο συχνή εμφάνιση MNE έναντι των αγγειοχειρουργικών ή ορθοπαιδικών. Λ
 - ☐ δ. Η παχυσαρκία και η υποξαιμία αποτελούν προδιαθεσικούς παράγοντες για MNE. Σ
 - ☐ ε. Η MNE καταστέλλεται από τον μετεγχειρητικό πόνο. Λ

606. Παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά του φαρμάκου διαμέσου της πλακουντιακής μεμβράνης.

- ☐ α. Το μοριακό βάρος του φαρμάκου. Σ
- ☐ β. Η λιποδιαλυτότητα του φαρμάκου. Σ
- ☐ γ. Ο βαθμός ιονισμού. Σ
- ☐ δ. Η οδός χορήγησης. Λ
- ☐ ε. Ο βαθμός σύνδεσης με τις πρωτεΐνες. Σ

607. Μεταφορά οξυγόνου:

- ☐ α. Κατά την αναπνοή οξυγόνου 21%, 1 gr αιμοσφαιρίνης μεταφέρει 1,39 ml οξυγόνου. Σ
- ☐ β. Το μέγιστο ποσό οξυγόνου που μπορεί να διαλυθεί αναπνέοντας οξυγόνο 100% είναι 0,3 ml/dl αίματος. Σ
- ☐ γ. Αύξηση της συγκέντρωσης των ιόντων υδρογόνου μεταφέρει την καμπύλη αποδέσμευσης της αιμοσφαιρίνης προς τα αριστερά. Λ
- ☐ δ. Η υποθερμία αυξάνει την τιμή P_{50} . Λ
- ☐ ε. Η υπερκαπνία μεταφέρει την καμπύλη αποδέσμευσης της αιμοσφαιρίνης προς τα δεξιά. Σ

608. Η ελάχιστη κυψελιδική συγκέντρωση ενός πτητικού αναισθητικού αυξάνεται:

- ☐ α. Σε υπερπυρεξία. Σ
- ☐ β. Όταν χορηγείται ταυτόχρονα και υποξείδιο του αζώτου. Λ
- ☐ γ. Στους υπερήλικες. Λ
- ☐ δ. Σε θυρεοτοξική κατάσταση. Σ
- ☐ ε. Στο χρόνιο αλκοολισμό. Σ

609. Ποιές πρέπει να είναι οι ιδιότητες ενός ιδανικού ενδοφλέβιου παράγοντα εισαγωγής στην αναισθησία ?

- ☐ α. Το φάρμακο να έχει χημική σταθερότητα, να είναι διαλυτό σε λιπιδικά διαλύματα και συμβατό με τα χρησιμοποιούμενα ενδοφλέβια διαλύματα. Λ
- ☐ β. Να έχει ταχεία έναρξη δράσης (π.χ. μέσα σε 1 χρόνο κυκλοφορίας βραχίονος - εγκεφάλου, με μέγιστη δράση μέσα σε ένα min) και απουσία ανεπιθύμητων δράσεων. Σ
- ☐ γ. Να έχει αντισπασμωδικές, αντιεμετικές, αναλγητικές και αμνησιακές δράσεις. Σ
- ☐ δ. Να έχει ταχεία και προβλέψιμη (δοσοεξαρτώμενη) αφύπνιση. Σ
- ☐ ε. Να μην προκαλεί νεφρική και ηπατική δυσλειτουργία, να μην ευθύνεται για τερατογένεση και να ελαττώνει τη σύνθεση των στεροειδών. Λ

610. Αιτιολόγηση καταστάσεων στις οποίες αποφεύγεται η χορήγηση υποξειδίου του αζώτου (N_2O):

- ☐ α. Παρόλο που το N_2O έχει χαμηλό συντελεστή κατανομής αίματος/αέρα,

εντούτοις είναι 100 φορές πιο διαλυτό από το άζωτο, το οποίο αποτελεί το 79% του ατμοσφαιρικού αέρα. Λ

- ☐ β. Το N_2O διαχέεται 20 φορές ταχύτερα σε κλειστές κοιλότητες, από τις οποίες δύσκολα αποβάλλεται. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να αυξήσει την πίεση του αέρα εντός μη διατατών κοιλοτήτων, όπως το κρανίο ή το μέσο ούς, αλλά και στις εντερικές έλικες. Σ
- ☐ δ. Μπορεί να ελαττώσει τη βαρύτητα της αεριώδους εμβολής. Λ
- ☐ ε. Μπορεί να επιτείνει τον πνευμοθώρακα. Σ

611. Παράγοντες που αυξάνουν την λειτουργική υπολειπόμενη χωρητικότητα (FRC):

- ☐ α. Αυξημένη ενδοθωρακική πίεση. Σ
- ☐ β. Παχυσαρκία Λ
- ☐ γ. Εμφύσημα Σ
- ☐ δ. PEEP, CPAP Σ
- ☐ ε. Οξύ πνευμονικό οίδημα Λ

612. Ενδείξεις για εισπνεόμενη εισαγωγή στην αναισθησία:

- ☐ α. Μη ορατές περιφερικές φλέβες. Σ
- ☐ β. Μικρά παιδιά. Σ
- ☐ γ. Εμπύημα θώρακος ή βρογχοπλευρικό συρίγγιο. Σ
- ☐ δ. Επιγλωττίτιδα Σ
- ☐ ε. Απόφραξη του κατώτερου αεραγωγού από ξένο σώμα. Σ

613. Σε σχέση με την αυτόνομη υπεραντανακλαστικότητα -ΑΥ (autonomic hyperreflexia) σε βλάβες του νωτιαίου μυελού (NM) ισχύει:

- ☐ α. Παράγοντες που μπορεί να πυροδοτήσουν την έναρξη εκδηλώσεων ΑΥ είναι: η διάταση της ουροδόχου κύστεως, οι ακραίες θερμοκρασίες, ερεθίσματα από το ουροποιογεννητικό σύστημα (π.χ. κυστεοσκόπηση), από το γαστρεντερικό (π.χ. υποκλεισμός, σιγμοειδοσκόπηση, διάτρηση έλκους 12/λου, οξεία σκωληκοειδίτις), αλλά και η εφαρμογή ίσχειμης περίδεσης ή άλλου ερεθίσματος πάνω από το επίπεδο της βλάβης του NM. Λ
- ☐ β. Δεν πρέπει να χορηγούμε βαθειά αναισθησία όταν η χειρουργική επέμβαση γίνεται σε μέρη του σώματος που θεωρούμε ότι έχουν απονευρωθεί. Λ
- ☐ γ. Ο υπαραχνοειδής αποκλεισμός είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικός για επεμβάσεις στην κάτω κοιλία, την πύελο ή τα κάτω άκρα. Σ
- ☐ δ. Η επισκληρίδιος αναισθησία μειονεκτεί έναντι της υπαραχνοειδούς ως προς την επάρκειά της σε επεμβάσεις στην κάτω κοιλία, την πύελο ή τα κάτω άκρα. Σ
- ☐ ε. Κρίση ΑΥ κατά τη διάρκεια του χειρουργείου αντιμετωπίζεται επιθετικά, διακόπτοντας τον “ένοχο” χειρουργικό χειρισμό και ταυτόχρονα, μειώνοντας το βάθος της αναισθησίας ή κατεβάζοντας το ύψος του επισκληρίδιου αποκλεισμού. Λ

614. Κρίσιμη θερμοκρασία:

- ☐ α. Κρίσιμη είναι η θερμοκρασία κάτω από την οποία ένα αέριο δεν μπορεί να υγροποιηθεί όση πίεση και αν ασκηθεί σε αυτό. Λ
- ☐ β. Κάθε αέριο μπορεί να μεταπέσει σε υγρή κατάσταση εφόσον βρίσκεται σε θερμοκρασία χαμηλότερη από την κρίσιμη. Σ

- ☐ γ. Η κρίσιμη θερμοκρασία για το υποξείδιο του αζώτου είναι 36,5° C. Σ
- ☐ δ. Η κρίσιμη θερμοκρασία του οξυγόνου είναι -119° C. Σ
- ☐ ε. Πάνω από την κρίσιμη θερμοκρασία όλα τα αέρια συμπτκνώνονται σε ατμούς. Λ

615. Στη γραμμική ροή η ταχύτητα είναι:

- ☐ α. Ανάλογη της ακτίνας του σωλήνα. Λ
- ☐ β. Αντιστρόφως ανάλογη της διαφοράς πίεσης στα άκρα του σωλήνα. Λ
- ☐ γ. Ανάλογη της πυκνότητας του ρευστού. Λ
- ☐ δ. Αντιστρόφως ανάλογη του μήκους του σωλήνα. Σ
- ☐ ε. Ανάλογη της γλοιότητας του ρευστού. Λ

616. Ανώτερος αεραγωγός στα παιδιά:

- ☐ α. Ο λάρυγγας βρίσκεται στο ύψος A5-A6. Λ
- ☐ β. Ο κρικοειδής χόνδρος αποτελεί το στενότερο τμήμα της τραχείας. Σ
- ☐ γ. Ποτέ δεν είναι δύσκολη η ανύψωση της επιγλωττίδας κατά τη λαρυγγοσκόπηση. Λ
- ☐ δ. Η γλώσσα είναι μεγάλη σε σχέση με τη στοματική κοιλότητα. Σ
- ☐ ε. Τα βρέφη αναπνέουν υποχρεωτικά από τη μύτη μέχρι την ηλικία των 3 χρόνων. Λ

617. Οι ενδείξεις του παλμικού οξυμέτρου μπορεί να είναι ανακριβείς στις παρακάτω καταστάσεις:

- ☐ α. Όταν υπάρχει έντονο ρίγος. Σ
- ☐ β. Όταν γίνεται χρήση διαθερμίας. Σ
- ☐ γ. Όταν χορηγείται κυανούν του μεθυλενίου. Σ
- ☐ δ. Όταν υπάρχει δηλητηρίαση από μονοξείδιο του άνθρακα. Σ
- ☐ ε. Υψηλή τιμή αιμοσφαιρίνης. Λ

618. Μεταβολισμός της μορφίνης:

- ☐ α. Μεταβολίζεται στο ήπαρ με σύζευξη, ενώ ο νεφρός δεν συμβάλλει στον εξωηπατικό μεταβολισμό της. Λ
- ☐ β. Το 3-γλυκουρονίδιο της μορφίνης (M3G) είναι ο κύριος μεταβολίτης της μορφίνης, αλλά δεν συνδέεται με τους υποδοχείς των οπιοειδών και έχει μικρή ή καθόλου αναλγητική δράση. Σ
- ☐ γ. Το 6-γλυκουρονίδιο της μορφίνης (M6G) αποτελεί σχεδόν το 90% των μεταβολιτών της. Λ
- ☐ δ. Το M6G είναι πιο ισχυρός αγωνιστής των μ-υποδοχέων από τη μορφίνη, με παρόμοια διάρκεια δράσης. Σ
- ☐ ε. Σε ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία, η άθροιση M6G μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη επίπτωση ανεπιθύμητων ενεργειών, περιλαμβανομένης της αναπνευστικής καταστολής. Σ

619. Τοξικότητα τοπικών αναισθητικών (TA):

- ☐ α. Οι δόσεις των TA και τα επίπεδα στο αίμα, που απαιτούνται για να προκαλέσουν τοξικότητα στο ΚΝΣ είναι συνήθως χαμηλότερα από αυτά που προκαλούν κυκλοφορική κατέρρευση. Σ
- ☐ β. Η αναπνευστική ή/και η μεταβολική οξέωση μειώνουν τον κίνδυνο τοξικότητας από τα TA. Λ
- ☐ γ. Αν χορηγηθεί μια αρκετά μεγάλη δόση ή μια ταχεία ενδοφλέβια ένεση ενός

ΤΑ, τα αρχικά συμπτώματα της διέγερσης του ΚΝΣ ακολουθούνται ταχέως από γενικευμένη καταστολή του ΚΝΣ συμπεριλαμβανομένης και της αναπνευστικής καταστολής. Σ

- δ. Οι σπασμοί προκαλούν υποαερισμό και συνδυασμό αναπνευστικής και μεταβολικής οξέωσης, που επιδεινώνει την τοξικότητα στο ΚΝΣ. Σ
- ε. Σε ασθενείς στους οποίους έχουν προηγηθεί φάρμακα που καταστέλλουν το ΚΝΣ, μπορεί να εκδηλωθεί η τοξικότητα με απευθείας καταστολή του ΚΝΣ, χωρίς να προηγηθεί η διεγερτική φάση. Σ

620. Κεταμίνη και δράσεις στο ΚΝΣ:

- α. Επηρεάζει το ΗΕΓ, στο οποίο μπορεί να εμφανίζει δραστηριότητα όπως σε επιληπτικούς σπασμούς, αυξάνει το μεταβολισμό του εγκεφάλου και την εγκεφαλική αιματική ροή (CBF). Ωστόσο, η θειοπεντάλη ή η διαζεπάμη μπορούν να αποκλείσουν τις επιδράσεις αυτές. Σ
- β. Ελαττώνει την ενδοκράνια πίεση (ICP) και την κατανάλωση οξυγόνου στον εγκέφαλο ($\downarrow$ CMRO₂). Λ
- γ. Αυξάνει την απάντηση του συμπαθητικού. Σ
- δ. Αν και έχει νευροπροστατευτικές δράσεις, υπάρχει διχογνωμία για τη επίδραση της κεταμίνης στον εγκέφαλο των νεογνών. Σ
- ε. Οι ασθενείς με επιρρέπεια στην ψύχωση παρουσιάζουν μικρότερη επίπτωση ανεπιθύμητων αντιδράσεων αφύπνισης. Λ

621. Φλουμαζενίλη:

- α. Είναι ανταγωνιστής των βενζοδιαζεπινών και των οπιοειδών. Λ
- β. Η φλουμαζενίλη χορηγείται σε αυξανόμενες δόσεις των 0,2 mg iv κάθε 1-2 min, μέχρι 3 mg, προκειμένου για αναστροφή της δράσης των βενζοδιαζεπινών. Σ
- γ. Η φλουμαζενίλη χορηγείται σε δόσεις των 0,5 mg iv, μέχρι 1 mg, προκειμένου για τη διαφορική διάγνωση σε κωματώδη κατάσταση. Σ
- δ. Η φλουμαζενίλη υφίσταται καθαρή γρήγορα και υπάρχει το ενδεχόμενο επανακαταστολής. Σ
- ε. Η φλουμαζενίλη δεν μπορεί να επιταχύνει τα συμπτώματα στέρησης σε άτομα που βρίσκονται σε φυσική εξάρτηση από έναν αγωνιστή των βενζοδιαζεπινικών υποδοχέων. Λ

622. Αποκλεισμός της νευρομυικής σύναψης (ANMΣ):

- α. Η διέγερση με τη σειρά 4 ερεθισμάτων (TOF) είναι ένας πολύ ασφαλής και χρήσιμος οδηγός για την ανίχνευση της μετάβασης από αποκλεισμό φάσης 1 σε αποκλεισμό φάσης 2. Σ
- β. Το ροκουρόνιο έχει ισχύ περίπου ίση με το 13% της ισχύος του βεκουρονίου και 9% της ισχύος του cis-ατρακουρίου, οπότε και η έναρξη δράσης του είναι ταχύτερη και από τα δύο αυτά φάρμακα. Σ
- γ. Η υπολειπόμενη μυοχάλαση (residual paralysis) αυξάνει τον τόνο του ανώτερου οισοφάγου, το συντονισμό των μυών του οισοφάγου κατά την κατάποση, καθώς και την αντίδραση του αναπνευστικού κέντρου στην υποξία. Λ
- δ. Η χορήγηση σουκκινυλχολίνης 1 mg/kg iv προκαλεί πλήρη καταστολή της απάντησης στη νευρομυική διέγερση σε περίπου 60 sec. Σ
- ε. Ο νευρομυικός αποκλεισμός αναπτύσσεται ταχύτερα, διαρκεί λιγότερο και ανανήπτει ταχύτερα στον προσαγωγό μυ του αντίχειρα, από ότι στους

προσαγωγούς μυς του λάρυγγα, το διάφραγμα και τους μασητήρες. Λ

623. Η αναστροφή του μη αποπολωτικού νευρομυικού αποκλεισμού εξαρτάται από τους παρακάτω παράγοντες:

- ☐ α. Βάθος του αποκλεισμού κατά τη στιγμή χορήγησης του ανταγωνιστή. Σ
- ☐ β. Είδος του χορηγούμενου ανταγωνιστή. Σ
- ☐ γ. Δόση του ανταγωνιστή. Σ
- ☐ δ. Ρυθμό της αυτόματης ανάνηψης της νευρομυικής σύναψης από το νευρομυικό αποκλειστή. Σ
- ☐ ε. Δεν σχετίζεται με τη συγκέντρωση του εισπνεόμενου αναισθητικού κατά την αναστροφή. Λ

624. Σημασία της γαλακτικής οξέωσης (ΓΟ) στον πολυτραυματία με απώλεια συνείδησης:

- ☐ α. Η αποκατάσταση όγκου και η διασωλήνωση αποτελούν τα πρώτα βήματα για τη διόρθωση της ΓΟ. Σ
- ☐ β. Η γαλακτική οξέωση διορθώνεται άμεσα με την έναρξη της αναζωογόνησης. Λ
- ☐ γ. Τιμές γαλακτικού πάνω από 5 mEq/lit υποδηλώνουν την ανάγκη για περαιτέρω αναζωογόνηση. Σ
- ☐ δ. Όταν έχει προηγηθεί οξεία κατανάλωση αλκοόλης ο μεταβολισμός του γαλακτικού είναι παρατεταμένος. Λ
- ☐ ε. Επιμένουσα γαλακτική οξέωση αποτελεί παράγοντα επικείμενης πολυοργανικής δυσλειτουργίας. Σ

625. Αναισθησιολογικές επιλογές για περιορισμό των κλινικών συμπτωμάτων σε ασθενείς με αντιδραστική νόσο των αεραγωγών:

- ☐ α. Κατάλληλη προεγχειρητική φαρμακευτική αγωγή. Σ
- ☐ β. Επιλογή του κατάλληλου φαρμακευτικού παράγοντα για εισαγωγή στην αναισθησία. Σ
- ☐ γ. Η επιλογή του αποκλειστή της νευρομυικής σύναψης δεν παίζει ρόλο. Λ
- ☐ δ. Η χορήγηση πτητικού αναισθητικού δεν παίζει ρόλο. Λ
- ☐ ε. Περιορισμός της χρήσης οπιοειδών. Λ

626. Ασθενής χωρίς κανένα παράγοντα κινδύνου, υποβάλλεται σε μικρής βαρύτητας χειρουργική επέμβαση με υπαραχνοειδή αναισθησία.

Διεγχειρητικά, εμφανίζεται καρδιακή ανακοπή. Τι μπορεί να συνέβη?

- ☐ α. Υψηλά επίπεδα υπαραχνοειδούς αποκλεισμού, τα οποία όμως συνήθως δεν προκαλούν σοβαρή υπόταση. Λ
- ☐ β. Να προηγήθηκε υπόταση συνοδευόμενη από βραδυκαρδία. Σ
- ☐ γ. Να είχε προηγηθεί ελεύθερη χρήση κατασταλτικών. Σ
- ☐ δ. Να καθυστέρησε η αναγνώριση του προβλήματος. Σ
- ☐ ε. Να καθυστέρησε η υποστήριξη του αεραγωγού. Σ

627. Ενήλικας ασθενής με οξύ πνευμονικό οίδημα στο ΤΕΠ έχει διασωληνωθεί επιτυχώς και έχει συνδεθεί με τον αναπνευστήρα με τις εξής ρυθμίσεις: $\text{FiO}_2 = 100\%$, $\text{PEEP} = 0$, $\text{RR} = 12/\text{min}$, $\text{TV} = 1000 \text{ ml}$ και αναλύονται τα πρώτα αέρια αρτηριακού αίματος: $\text{pH} = 7,52$, $\text{PaCO}_2 = 32 \text{ mm Hg}$, $\text{PaO}_2 = 55 \text{ mmHg}$, $\text{Sat} = 85\%$. Τι πρέπει να αλλάξετε στις ρυθμίσεις του αναπνευστήρα με βάση τα αέρια αίματος, ώστε να βελτιωθεί η οξυγόνωση του ασθενούς?

- ☐ α. Ο ασθενής φαίνεται ότι έχει αναπνευστική αλκάλωση (χαμηλό PaCO_2 ενδεικτικό ότι υπεραερίζεται). Σ
- ☐ β. Παρόλο που αναπνέει καθαρό οξυγόνο, παραμένει υποξαιμικός, επειδή το πνευμονικό οίδημα εμποδίζει τις κυψελίδες να λειτουργήσουν φυσιολογικά, γεγονός που προκαλεί διαταραχή της σχέσης αερισμού/αιμάτωση. Σ
- ☐ γ. Η προσθήκη PEEP μπορεί να βελτιώσει την κυψελιδική λειτουργία και την οξυγόνωση. Σ
- ☐ δ. Η πιο συχνή αρχική ρύθμιση για την PEEP είναι συνήθως 15-20 cm H_2O . Λ
- ☐ ε. Αρχικά, θα αποφύγουμε την προσθήκη PEEP και θα προσπαθήσουμε να βελτιώσουμε την οξυγόνωση μέσω υψηλής FiO_2 , προκειμένου να αποφύγουμε τυχόν βαροτραύμα. Λ

629. Για την αναισθησιολογική διαχείριση των εξαρτημένων ή εθισμένων σε ναρκωτικά ασθενών ισχύει:

- ☐ α. Χρειάζεται επαρκής προνάρκωση με οπιοειδή. Σ
- ☐ β. Απαγορεύονται τα οπιοειδή για μετεγχειρητική αναλγησία. Λ
- ☐ γ. Χρειάζεται ακριβής υποστήριξη του κυκλοφορικού συστήματος με όγκο υγρών. Σ
- ☐ δ. Εκτός από την παρακολούθηση των αερίων αρτηριακού αίματος, επιβάλλεται και η τοποθέτηση καθετήρα στην πνευμονική αρτηρία. Λ
- ☐ ε. Σε ασθενή με οξεία υπερδοσολογία οπιοειδών, οι καρδιοπνευμονικές διαταραχές μπορούν να αναστραφούν με αυξημένες δόσεις ναλοξόνης (40-80 $\mu\text{g}/1-2 \text{ min iv}$) μέχρι τα ζωτικά σημεία να αποκατασταθούν σε φυσιολογικά επίπεδα. Σ

630. Τι από τα παρακάτω ισχύει για την περιεγχειρητική μετάγγιση αίματος?

- ☐ α. Σε περίπτωση εξαιρετικά επείγουσας μετάγγισης, εάν ο χρόνος δεν επιτρέπει την τέλεση πλήρους διασταύρωσης, τότε επιτρέπεται να μεταγγίσουμε καθορισμένης ομάδας, αδιασταύρωτο αίμα. Σ
- ☐ β. Η ανάγκη για μετάγγιση, η απαιτούμενη ποσότητα αίματος, καθώς και η απόφαση για έναρξη μετάγγισης επηρεάζεται από την αρχική τιμή του αιματοκρίτη. Σ
- ☐ γ. Ιδιαίτερη προσοχή για τη λήψη απόφασης για μετάγγιση δίνουμε στην προβλεπόμενη απώλεια αίματος (ποσότητα, ταχύτητα), στην ηλικία του ασθενούς, στη γενική κατάσταση υγείας του, στη χρήση φαρμάκων που επηρεάζουν το αυτόνομο νευρικό σύστημα ή την πηκτικότητα και στην ύπαρξη άλλων νοσημάτων που αυξάνουν τις απαιτήσεις σε οξυγόνο. Σ
- ☐ δ. Με βάση μεταβολές του ΗΚΓ, μπορεί να υπάρξει συσχέτιση μεταξύ της ελάττωσης του αιματοκρίτη και της εμφάνισης ισχαιμίας του μυοκαρδίου. Σ
- ☐ ε. Σε περίπτωση που υπάρχει απώλεια αίματος με αιμοδυναμική αστάθεια, η περιεγχειρητική μετάγγιση αποφασίζεται αυστηρά με βάση τις τιμές του αιματοκρίτη ως εξής: 18% για υγιείς κατά τα άλλα ασθενείς, 24% για ασθενείς με συστηματική αλλά καλά αντιπροσώπευτη νόσο και 30% για ασθενείς με συμπτωματική καρδιακή νόσο. Λ

631. Σε σχέση με την αντιπηκτική δράση της ασπιρίνης ισχύει:

- ☐ α. Ανεξάρτητα από τη δόση, τα σαλικυλικά έχουν την ίδια ακριβώς δράση στην παραγωγή των προσταγλανδινών στα αιμοπετάλια και στο ενδοθήλιο των αγγείων. Λ

- ☐ β. Χαμηλές δόσεις ασπιρίνης αναστέλλουν εκλεκτικά τη σύνθεση της κυκλο-οξυγενάσης, εμποδίζοντας τη σύνθεση της θρομβοξάνης A_2 και τη συσώρευση των αιμοπεταλίων. Σ
- ☐ γ. Η έναρξη της αντιπηκτικής δράσης της ασπιρίνης αρχίζει 6 ώρες μετά την από του στόματος λήψη της. Λ
- ☐ δ. Η δράση της ασπιρίνης πάνω στα αιμοπετάλια διαρκεί για όλη τη διάρκεια της ζωής τους (7-10 ημέρες). Σ
- ☐ ε. Τα ΜΣΑΦ έχουν παρόμοια δράση με την ασπιρίνη, αλλά το αποτέλεσμα τους είναι πιο παροδικό από αυτό της ασπιρίνης, δηλαδή διαρκεί μόνο 1-3 ημέρες μετά τη διακοπή της χρήσης τους. Σ

632. Κύριες ενδείξεις χορήγησης φρέσκου κατεψυγμένου πλάσματος (FFP), σύμφωνα με την Αμερικανική Αναισθησιολογική Εταιρεία (ASA) είναι:

- ☐ α. Επείγουσα αναστροφή της δράσης της ουαρφαρίνης. Σ
- ☐ β. Διόρθωση γνωστής ανεπάρκειας παραγόντων πήξης, οι οποίοι δεν είναι διαθέσιμοι στο εμπόριο σε ξεχωριστές συσκευασίες. Σ
- ☐ γ. Διόρθωση της διάχυτης αιμορραγίας που οφείλεται σε παρατεταμένους χρόνους PT ή aPTT ($>1,5$ φορά τη φυσιολογική τιμή). Σ
- ☐ δ. Διόρθωση της διάχυτης αιμορραγίας σε ασθενείς που έχουν λάβει πάνω από μια μονάδα αίματος και στους οποίους δεν μπορούν να μετρηθούν έγκαιρα ο PT ή ο aPTT. Σ
- ☐ ε. Για την αύξηση της κολλοειδοσμηωτικής πίεσης σε ασθενείς με μεγάλες απώλειες υγρών. Λ

633. Έγκυος πρόκειται να υποβληθεί σε ενδοκοιλιακή χειρουργική επέμβαση. Ποιά σημεία χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής κατά την τοποθέτησή της πάνω στο χειρουργικό τραπέζι?

- ☐ α. Στην αποφυγή υποθερμίας. Σ
- ☐ β. Στην αποφυγή συμπίεσης της αορτής και της κάτω κοίλης φλέβας. Σ
- ☐ γ. Η πιο ευνοϊκή θέση για την έγκυο είναι η ήπια μετατόπιση της μήτρας προς τα δεξιά με τοποθέτηση μαξιλαριού κάτω από το αριστερό ισχίο. Λ
- ☐ δ. Όταν η έγκυος βρίσκεται στην τελείως ύπτια θέση, το κύημα προκαλεί αύξηση της φλεβικής επαναφοράς προς την καρδιά και κίνδυνο οξέος πνευμονικού οιδήματος. Λ
- ☐ ε. Όταν η έγκυος βρίσκεται στην τελείως ύπτια θέση, το κύημα προκαλεί αύξηση της ροής του αίματος μεταξύ μήτρας-πλακούντα. Λ

634. Για τη διεγχειρητική εγρήγορση (E) (awareness) ισχύει:

- ☐ α. Ορισμένες περιπτώσεις E μπορούν να εκδηλωθούν μήνες ή και χρόνια μετά από την επεμβαση ως διαταραχές μετατραυματικού stress. Σ
- ☐ β. Δεν θα πρέπει να παραλείψουμε να παραπέμψουμε τον ασθενή που αναφέρει ανάκληση επώδυνων καταστάσεων σε ψυχίατρο ή ψυχολόγο εκπαιδευμένου στην αντιμετώπιση του μετατραυματικού stress. Σ
- ☐ γ. Η χορήγηση υποξειδίου του αζώτου και οπιοειδών χωριστά ή σε συνδυασμό δεν αρκεί για την πρόληψη της E γιατί πρέπει να συμπληρώνεται με τη χορήγηση πτητικού ή ενδοφλέβιου αναισθητικού. Σ
- ☐ δ. Τα πτητικά αναισθητικά πρέπει να χορηγούνται σε συγκεντρώσεις πάνω από 0,8 MAC, όταν χρησιμοποιούνται ως μοναδικός αναισθητικός παράγοντας. Σ
- ☐ ε. Δύσκολες διασωληνώσεις μπορεί να συνδυαστούν με E, όταν ο

αναισθησιολόγος ξεχνά να χορηγήσει επαναληπτική δόση υπνωτικού ή να διατηρήσει τη ροή του πτητικού. Σ

635. Στις καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις, πριν από την έξοδο από την καρδιοπνευμονική παράκαμψη (εξωσωματική κυκλοφορία) πρέπει να κάνουμε τα εξής:

- ☐ α. Έλεγχο οξεοβασικής ισορροπίας, αιματοκρίτη, ηλεκτρολυτών, αιμοπεταλίων. Σ
- ☐ β. Βαθμονόμηση (calibration) όλων των μορφομετατροπών πίεσης και εξασφάλιση επαρκώς λειτουργούντος συστήματος επαναθέρμανσης. Σ
- ☐ γ. Επανεέλεγχο ΗΚΓ, διερεύνηση για τυχόν σημεία ισχαιμίας, εξασφάλιση ικανοποιητικού καρδιακού ρυθμού και συχνότητας και συνήθως τοποθέτηση κολπικού βηματοδότη (80-100 σφύξεις /min). Σ
- ☐ δ. Αερισμό των πνευμόνων με υψηλές πιέσεις εισπνοής, μεγάλο αναπνεόμενο όγκο και εφαρμογή υψηλής PEEP για την άμεση αποκατάσταση της οξυγόνωσης. Λ
- ☐ ε. Ταχεία επαναθέρμανση πριν από τη μεταφορά στην Καρδιοχειρουργική ΜΕΘ. Λ

636. Οι δράσεις της υποθερμίας στα διάφορα συστήματα περιλαμβάνουν:

- ☐ α. Αγγειοδιαστολή που μπορεί να οδηγήσει σε υποάρδευση των ιστών. Λ
- ☐ β. Ελάττωση της κατανάλωσης οξυγόνου στο μυοκάρδιο όταν συνοδεύεται από ρίγος. Λ
- ☐ γ. Ελάττωση της άρδευσης των νεφρών, της σπειραματικής διήθησης, της συμπτωτικής ικανότητας και της διούρησης. Σ
- ☐ δ. Ελάττωση του μεταβολικού ρυθμού του εγκεφάλου και διαταραχή της λειτουργίας των αιμοπεταλίων και των παραγόντων πήξης. Σ
- ☐ ε. Στροφή της καμπύλης διάστασης της αιμοσφαιρίνης προς τα δεξιά. Λ

637. Ασθενείς με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια:

- ☐ α. Η αναπνευστική απάντηση στην αύξηση του CO₂ είναι αυξημένη. Λ
- ☐ β. Η αναπνευστική απάντηση εξαρτάται από τη συγκέντρωση του οξυγόνου. Σ
- ☐ γ. Η χορήγηση υψηλής συγκέντρωσης οξυγόνου οδηγεί σε υπεραερισμό. Λ
- ☐ δ. Η χρόνια αύξηση του CO₂ αυξάνει τη συγκέντρωση των διττανθρακικών στο ΕΝΥ και οι αναπνευστικοί χημειοϋποδοχείς του προμήκη επαναρρυθμίζονται για χαμηλότερες συγκεντρώσεις CO₂. Λ
- ☐ ε. Η διακοπή του καπνίσματος 48 ώρες πριν από την επέμβαση αυξάνει τα επίπεδα της καρβοξυαιμοσφαιρίνης στο αίμα, ενώ 4-6 εβδομάδες πριν από την επέμβαση φαίνεται ότι δεν επηρεάζει τις μετεγχειρητικές επιπλοκές από τους πνεύμονες. Λ

638. Πλεονεκτήματα της θετικής τελοεκπνευστικής πίεσης (PEEP):

- ☐ α. Αύξηση της λειτουργικής υπολειπόμενης χωρητικότητας (FRC). Σ
- ☐ β. Επιστράτευση κυψελίδων που ήταν κλειστές ή μερικώς κλειστές. Σ
- ☐ γ. Βελτίωση ενδοτοκότητας. Σ
- ☐ δ. Δεν μεταβάλλει τις διαταραχές της σχέσης αερισμού/αιμάτωση. Λ
- ☐ ε. Αυξημένη φλεβική επιστροφή και διατήρηση της καρδιακής παροχής. Λ

639. Επίδραση της γενικής αναισθησίας / επέμβασης στη μηχανική του πνεύμονα:

- ☐ α. Προκαλούν μείωση της ζωτικής χωρητικότητας κατά 25-50% περίπου. Σ
- ☐ β. Προκαλούν μείωση του αναπνεόμενου όγκου κατά 20% περίπου. Σ
- ☐ γ. Η θωρακοτομή και οι επεμβάσεις άνω κοιλίας την επηρεάζουν περισσότερο από άλλες επεμβάσεις. Σ
- ☐ δ. Βιαίως εκπνεόμενος όγκος σε 1 sec (FEV_1) <1.800 ml σε ασθενή ΒΣ 70 Kg αποτελεί απόλυτη αντένδειξη για πνευμονεκτομή, λόγω της αυξημένης πιθανότητας παραμονής του ασθενούς δια βίου υπό μηχανική αναπνοή. Λ
- ☐ ε. Η περιεγχειρητική νοσηρότητα του αναπνευστικού επηρεάζεται από την παρουσία υποξαιμίας, υποαερισμού, υπερκαπνίας, αναπνευστικών λοιμώξεων, ανάγκη για επαναδιασωλήνωση τραχείας και μηχανικό αερισμό. Σ

640. Ασθενής ύποπτος για κακοήθη υπερθερμία χρειάζεται να λάβει γενική αναισθησία. Στο μηχάνημα αναισθησίας πρέπει να γίνουν οι εξής παρεμβάσεις:

- ☐ α. Να αφαιρεθούν οι εξατμιστήρες των πτητικών αναισθητικών. Σ
- ☐ β. Να αφαιρεθεί το κάνιστρο της νατρασβέστου και οι σωλήνες του κυκλώματος αερίων. Σ
- ☐ γ. Χρησιμοποιώντας την επείγουσα χορήγηση οξυγόνου (flash) για μερικά λεπτά μπορούμε να απομακρύνουμε από το μηχάνημα το πτητικό αναισθητικό, εκτός από το κάνιστρο νατρασβέστου και κύκλωμα σωλήνων. Σ
- ☐ δ. Δεν απομακρύνουμε κανένα εξάρτημα του μηχανήματος, αρκεί μόνο να «ξεπλύνουμε» το κύκλωμα με καθαρό οξυγόνο. Λ
- ☐ ε. Χορηγούμε μίγμα οξυγόνου –υποξειδίου του αζώτου αντί για πτητικό και αυτό αρκεί. Λ

641. Οι κυκλοδεξτρίνες στην αναστροφή του νευρομυϊκού αποκλεισμού: Sugammadex (S):

- ☐ α. Το S είναι αποτελεσματικό για την ταχεία αναστροφή της δράσης της σουκκινυλχολίνης. Λ
- ☐ β. Μετά από χορήγηση ροκουρονίου 0,6 mg/kg, η χορήγηση S 8 mg/kg οδηγεί σε επαναφορά του λόγου TOF στο 0,9 εντός 2 min, ενώ χορήγηση S 4 mg/kg οδηγεί σε επαναφορά του λόγου TOF στο 0,9 σε λιγότερο από 4 min. Σ
- ☐ γ. Το S είναι κατάλληλο για την αναστροφή του νευρομυϊκού αποκλεισμού από όλους τους μη αποπλωτικούς παράγοντες. Λ
- ☐ δ. Η νεοστιγμίνη δρα πιο αξιόπιστα και ταχύτερα σε σύγκριση με το S για τον ανταγωνισμό του νευρομυϊκού αποκλεισμού από ροκουρόνιο. Λ
- ☐ ε. Σε χειρουργική επέμβαση για την αναστροφή του νευρομυϊκού αποκλεισμού από ροκουρόνιο χορηγήθηκε S. Μετά από 6 ώρες χρειάστηκε ο ασθενής να οδηγηθεί στο χειρουργείο και πάλι για έλεγχο αιμορραγίας. Ο αποκλειστής της νευρομυϊκής σύναψης που πρέπει να επιλεγθεί αυτή τη φορά είναι το cis-ατρακούριο. Σ

642. Πλεονεκτήματα της προποφόλης για ασθενείς της ΜΕΘ:

- ☐ α. Ταχεία έναρξη δράσης και εύκολη τιτλοποίηση καταστολής. Σ
- ☐ β. Αφύπνιση εντός 10 min από τη διακοπή της έγχυσης. Σ
- ☐ γ. Δεν προκαλεί άθροισμα σε ηπατική ή νεφρική ανεπάρκεια. Σ
- ☐ δ. Δεν προκαλεί υπόταση ακόμη και σε υψηλές συγκεντρώσεις. Λ

- ε. Δεν επηρεάζει την καρδιακή παροχή σε υπογκαιμικούς ασθενείς. Λ

643. Μετεγχειρητική αντιμετώπιση ασθενών που υποβάλλονται σε χειρουργεία μιας ημέρας ως εξωτερικοί ασθενείς:

- α. Η μετεγχειρητική ναυτία και ο έμετος (MNE) πρέπει να αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά. Σ
- β. Οι βουτυροφαινόνες αποτελούν παράγοντα επιλογής για την κατηγορία αυτών των ασθενών ως ιδιαίτερα αποτελεσματικό φάρμακο για την αντιμετώπιση της MNE. Λ
- γ. Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη δεν συνιστώνται ως αναλγητικά. Λ
- δ. Μετά από περιοχική αναισθησία απαιτείται προσοχή κατά την έξοδο. Σ
- ε. Εφόσον έχει χορηγηθεί μόνον καταστολή, δεν είναι αναγκαία η συνοδεία των ασθενών αυτών κατά την αποχώρηση από το νοσοκομείο. Λ

644. Διασωλήνωση τραχείας και SpO₂:

- α. Μετά από εργώδη διασωλήνωση και εφόσον οι πνεύμονες αερίζονται κανονικά (έλεγχος με καπνογραφία), ο SpO₂ ανεβαίνει μέσα σε 20 sec. Σ
- β. Ο πραγματικός κορεσμός πέφτει πιο γρήγορα από τις ενδείξεις του παλμικού οξυμέτρου. Σ
- γ. Εφόσον πριν από την προ-οξυγόνωση ο SpO₂ είναι >98%, δεν χρειάζεται να τηρήσουμε τα 3 min προ-οξυγόνωσης για τη διασωλήνωση. Λ
- δ. Μετά από εργώδη διασωλήνωση τραχείας, από τη στιγμή που θα αποκατασταθεί η παροχή οξυγόνου στον οργανισμό, αυτομάτως διορθώνονται άμεσα και οι ενδείξεις του οξυμέτρου. Λ
- ε. Μετά από εργώδη διασωλήνωση της τραχείας ασθενούς στη ΜΕΘ, όταν ο ασθενής εμφανίζει ρίγος ή κινήσεις, ο κορεσμός μπορεί να μην αποκαθίσταται, παρότι οι πνεύμονες αερίζονται κανονικά. Σ

645. Ιογενείς λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού στα παιδιά:

- α. Αυξάνουν τα αντανακλαστικά της αναπνευστικής οδού σε μηχανικά ή χημικά ερεθίσματα. Σ
- β. Αυξάνουν τη συχνότητα περιεγχειρητικής εμφάνισης βρογχοσπασμού, λαρυγγοσπασμού και υποξαιμίας. Σ
- γ. Ο κίνδυνος πνευμονικών επιπλοκών παραμένει υψηλός για τουλάχιστον 2 εβδομάδες. Σ
- δ. Τα βρέφη έχουν μικρότερο κίνδυνο από τα μεγαλύτερα παιδιά. Λ
- ε. Η χρόνια ρινική καταρροή θέτει σε σοβαρό αναισθησιολογικό κίνδυνο. Λ

646. Το περιεγχειρητικό έμφραγμα του μυοκαρδίου μπορεί να οφείλεται στους εξής παράγοντες:

- α. Συσσώρευση αιμοπεταλίων, αγγειοσύσπαση και σχηματισμό θρόμβου στο σημείο εκείνο του στεφανιαίου αγγείου που υπάρχει αθηρωματική πλάκα. Σ
- β. Ξαφνική αύξηση των αναγκών του μυοκαρδίου σε οξυγόνο, λόγω ταχυκαρδίας ή υπέρτασης σε ασθενείς με ισχαιμική νόσο μυοκαρδίου. Σ
- γ. Η απότομη ελάττωση του προσφερόμενου οξυγόνου (π.χ. υπόταση, υποξαιμία, ταχεία ελάττωση του αιματοκρίτη) σε ασθενείς με ισχαιμική νόσο του μυοκαρδίου δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Λ
- δ. Διακοπή αντισταμοπεταλιακών παραγόντων σε ασθενή με πρόσφατη τοποθέτηση φαρμακοεκλυτικής ενδοπρόθεσης (drug eluting stent) στα

- στεφανιαία, χωρίς την κατάλληλη υποκατάσταση της αντιαιμοπεταλιακής αγωγής, προκειμένου για την πραγματοποίηση της επέμβασης. Σ
- ☐ ε. Η μετεγχειρητική αναλγησία δεν παίζει ρόλο. Λ

647. Απόλυτες ενδείξεις τοποθέτησης τραχειοσωλήνα διπλού αυλού και αερισμού του ενός πνεύμονα (one lung ventilation):

- ☐ α. Μαζική αιμορραγία και από τους δύο πνεύμονες. Λ
- ☐ β. Βρογχοκυψελιδική έκπλυση σε κυψελιδική πρωτεϊνωση. Σ
- ☐ γ. Βρογχοϋπεζωκοτικά ή δερματο-βρογχοϋπεζωκοτικά συρίγγια. Σ
- ☐ δ. Μονόπλευρη γιγάντια φυσαλίδα ή κύστη. Σ
- ☐ ε. Χειρουργική διάνοιξη μεγάλων αεραγωγών. Σ

648. Διαφορές μεταξύ υπαραχνοειδούς και επισκληρίδιου αποκλεισμού:

- ☐ α. Η χορηγούμενη δόση του φαρμάκου είναι πολύ μικρότερη στον επισκληρίδιο αποκλεισμό. Λ
- ☐ β. Προσθήκη αγγειοσυσπαστικού παρατείνει τον υπαραχνοειδή αποκλεισμό με τετρακαΐνη και τον επισκληρίδιο με λιδοκαΐνη. Σ
- ☐ γ. Ταχύτερη εγκατάσταση δράσης (20-35 min) στον υπαραχνοειδή αποκλεισμό. Λ
- ☐ δ. Διαφέρει ο βαθμός του αποκλεισμού: πλήρης αναισθητοποίηση στον υπαραχνοειδή αποκλεισμό, όχι πλήρης αναισθητοποίηση για όλα τα δερμοτόμια κατά τον επισκληρίδιο αποκλεισμό. Σ
- ☐ ε. Υπόταση παρατηρείται μόνον κατά την υπαραχνοειδή αναισθησία. Λ

649. Για τις επιπλοκές και τις ανεπιθύμητες δράσεις των περιφερικών νευρικών αποκλεισμών ισχύουν τα παρακάτω:

- ☐ α. Οι συστηματικές επιπλοκές προέρχονται συνήθως από υπερδοσολογία και απορρόφηση του τοπικού αναισθητικού (ΤΑ) από την κυκλοφορία, καθώς και την ακούσια έγχυση του ΤΑ ενδαγγειακά. Σ
- ☐ β. Ολικός υπαραχνοειδής αποκλεισμός μπορεί να συμβεί κατά το διασκαληνικό αποκλεισμό. Σ
- ☐ γ. Πνευμοθώρακας ή αιμοθώρακας μπορεί να συμβεί κατά τον υπερκλείδιο αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος. Σ
- ☐ δ. Οι επιπλοκές από το ΚΝΣ (που συνήθως έχουν την εξής σειρά εμφάνισης: μυικοί σπασμοί, επιληπτικοί σπασμοί, αιμοδία χειλέων και γλώσσας, εμβοές ώτων, διαταραχές όρασης και κώμα), προηγούνται εκείνων από το καρδιαγγειακό όπως π.χ. της καρδιοαναπνευστικής ανακοπής. Λ
- ☐ ε. Η βουπιβακαΐνη είναι το λιγότερο τοξικό φάρμακο μεταξύ των ΤΑ. Λ

650. Η επίδραση της λιποδιαλυτότητας στις δράσεις των επισκληριδίων ή υπαραχνοειδών χορηγούμενων οπιοειδών:

- ☐ α. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες δεν σχετίζονται με τη λιποδιαλυτότητα. Λ
- ☐ β. Η διάρκεια δράσης των οπιοειδών, για μεν τα λιπόφιλα περιορίζεται μόνον από τη συστηματική απορρόφησή τους, για δε τα υδρόφιλα από την απορρόφησή τους στην υπαραχνοειδή μήνιγγα. Λ
- ☐ γ. Τα λιπόφιλα οπιοειδή (π.χ. φεντανύλη, σουφεντανίλη) είναι κατάλληλα για επεμβάσεις που περιορίζονται στα επίπεδα του νωτιαίου μυελού (ΝΜ) στα οποία έγινε η έγχυση του οπιοειδούς. Σ
- ☐ δ. Τα υδρόφιλα οπιοειδή (π.χ. μορφίνη) είναι κατάλληλα για επεμβάσεις στις οποίες το οπιοειδές εγχύεται πιο μακριά από τα επίπεδα στα οποία

- αντιστοιχεί το χειρουργικό ερέθισμα. Σ
- ☐ ε. Τα λιπόφιλα οπιοειδή μετακινούνται κεφαλικά και μπορεί να καταστείλουν το αναπνευστικό κέντρο αρκετές ώρες μετά την έγχυση. Σ

651. Για την κεφαλαλγία μετά από τρώση της σκληράς μήνιγγας ισχύει:

- ☐ α. Συνήθως εμφανίζεται μέσα σε 4-8 ώρες μετά την παρακέντηση. Λ
- ☐ β. Είναι έντονη και εντοπίζεται κυρίως στην βρεγματομετωπιαία περιοχή. Λ
- ☐ γ. Επιδεινώνεται με την ανέγερση. Σ
- ☐ δ. Η αρχική αντιμετώπιση περιλαμβάνει οπιοειδή και περιορισμό των υγρών. Λ
- ☐ ε. Επιμένουσα ή πολύ έντονη κεφαλαλγία μπορεί να αντιμετωπισθεί αποτελεσματικά με επισκληρίδια έγχυση αίματος (blood patch) που λαμβάνεται κατά τρόπο άσηπτο από τον ίδιο τον ασθενή. Σ

652. Σε σχέση με την αυτόνομη υπεραντανακλαστικότητα -ΑΥ (autonomic hyperreflexia) σε βλάβες του νωτιαίου μυελού (NM) ισχύει:

- ☐ α. Παράγοντες που μπορεί να πυροδοτήσουν την έναρξη εκδηλώσεων ΑΥ είναι: η διάταση της ουροδόχου κύστεως, οι ακραίες θερμοκρασίες, ερεθίσματα από το ουροποιογεννητικό σύστημα (π.χ. κυστεοσκόπηση), από το γαστρεντερικό (π.χ. υποκλεισμός, σιγμοειδοσκόπηση, διάτρηση έλκους 12/λου, οξεία σκωληκοειδίτις), αλλά και η εφαρμογή ίσχειμης περίδεσης ή άλλου ερεθίσματος κάτω από το επίπεδο της βλάβης του NM. Σ
- ☐ β. Στο χειρουργείο πρέπει να χορηγούμε ελαφρά αναισθησία. Λ
- ☐ γ. Ο υπαραχνοειδής αποκλεισμός πρέπει να αποφεύγεται για επεμβάσεις στην κάτω κοιλία, την πύελο ή τα κάτω άκρα. Λ
- ☐ δ. Η επισκληρίδιος αναισθησία πλεονεκτεί έναντι της υπαραχνοειδούς ως προς την επάρκειά της σε επεμβάσεις στην κάτω κοιλία, την πύελο ή τα κάτω άκρα. Λ
- ☐ ε. Κρίση ΑΥ κατά τη διάρκεια του χειρουργείου αντιμετωπίζεται επιθετικά, διακόπτοντας τον “ένοχο” χειρουργικό χειρισμό και αυξάνοντας το βάθος της αναισθησίας. Σ

653. Για την αντιμετώπιση του πόνου του καρκινοπαθούς χορηγούνται:

- ☐ α. Κλονιδίνη. Σ
- ☐ β. Επισκληρίδια ή υπαραχνοειδής χορήγηση τοπικού αναισθητικού με οπιοειδές. Σ
- ☐ γ. Διαβλεννογόνιο σκεύασμα οπιοειδούς («γλυφιτζούρι»). Σ
- ☐ δ. Αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης. Σ
- ☐ ε. Κεταμίνη. Σ

654. Θεραπεία του νευροπαθητικού πόνου (ΝΠΠ):

- ☐ α. Η αμιοδαρόνη από του στόματος έχει ένδειξη για τη θεραπεία του ΝΠΠ. Λ
- ☐ β. Τα αντιεπιληπτικά φάρμακα δεν έχουν θέση στη θεραπεία του ΝΠΠ. Λ
- ☐ γ. Όταν τα σημεία του ΝΠΠ αναστρέφονται με έγχυση λιδοκαΐνης, φαίνεται ότι το νευροφυσιολογικό υπόστρωμα των υπεύθυνων νοσημάτων έχει μια ασυνήθιστα υψηλή ευαισθησία στα φάρμακα όπως η λιδοκαΐνη, σε συγκεντρώσεις πλάσματος κατά πολύ χαμηλότερες από αυτές που απαιτούνται για τον αποκλεισμό φυσιολογικών ώσεων στις περιφερικές

ίνες. Σ

- ☐ δ. Η έκτοπη νευρική δραστηριότητα που προκύπτει σε μια θέση τραυματισμού συμβάλλει στο ΝΠΠ, ενώ οι ώσεις αυτές είναι ιδιαίτερα ευαίσθητες στους αποκλειστές διαύλων Na^+ . Σ
- ☐ ε. Η ανακούφιση από τον ΝΠΠ, μετά από μια μόνον ενδοφλέβια έγχυση λιδοκαΐνης μπορεί να διαρκεί για ημέρες, εβδομάδες ή μήνες, δηλαδή για πολύ περισσότερο από το χρόνο ζωής του φαρμάκου. Σ

655. Ο ανατομικός νεκρός χώρος του αναπνευστικού συστήματος:

- ☐ α. Περιλαμβάνει το τραχειοβρογχικό δένδρο μέχρι τα αναπνευστικά βρογχιόλια. Λ
- ☐ β. Στον ενήλικα είναι 450 ml. Λ
- ☐ γ. Υπολογίζεται από την εξίσωση του Bohr, η οποία δίνει τη σχέση Q_s/Q_t . Λ
- ☐ δ. Αυξάνεται μετά από διασωλήνωση της τραχείας. Λ
- ☐ ε. Όταν ο αναπνεόμενος όγκος είναι μεγάλος, ο νεκρός χώρος αυξάνει λόγω διάτασης των αεροφόρων οδών. Σ

656. Ανώτερος αεραγωγός στα παιδιά:

- ☐ α. Ο λάρυγγας βρίσκεται στο ύψος A5-A6. Λ
- ☐ β. Ο θυρεοειδής χόνδρος αποτελεί το στενότερο τμήμα της τραχείας. Λ
- ☐ γ. Ποτέ δεν είναι δύσκολη η ανύψωση της επιγλωττίδας κατά τη λαρυγγοσκόπηση. Λ
- ☐ δ. Η γλώσσα είναι μεγάλη σε σχέση με τη στοματική κοιλότητα. Σ
- ☐ ε. Τα βρέφη αναπνέουν υποχρεωτικά από τη μύτη μέχρι την ηλικία των 3 χρόνων. Λ

657. Δροπεριδόλη:

- ☐ α. Όταν χορηγείται στην εισαγωγή σε δόση 0,625-1,25 mg iv προκαλεί παράταση του χρόνου αφύπνισης, ενώ αντιθέτως, όταν χορηγηθεί στο τέλος της επέμβασης δεν μπορεί να προκαλέσει υπολειπόμενο υπνωτικό αποτέλεσμα. Λ
- ☐ β. Η συνολική αντιεμετική δράση της δροπεριδόλης μόνης είναι ίση με αυτήν της ονδασετρόνης, έχει ίδιο αριθμό ανεπιθυμητών ενεργειών, αλλά έχει καλύτερη σχέση κόστους-αποτελέσματος. Σ
- ☐ γ. Η αποτελεσματικότητα της δροπεριδόλης ως αντιεμετικό ελαττώνεται όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ανταγωνιστές σεροτονίνης ή δεξαμεθαζόνη ή και τα δύο μαζί. Λ
- ☐ δ. Είναι αποτελεσματική στην πρόληψη του κνησμού από οπιοειδή. Σ
- ☐ ε. Η ασφάλεια της χορήγησης δροπεριδόλης επισκληριδώς δεν είναι τεκμηριωμένη. Σ

658. Οι ενδείξεις του παλμικού οξυμέτρου μπορεί να είναι ανακριβείς όταν:

- ☐ α. Υπάρχει έντονο ρίγος. Σ
- ☐ β. Γίνεται χρήση διαθερμίας. Σ
- ☐ γ. Χορηγείται κυανού του μεθυλενίου. Σ
- ☐ δ. Υπάρχει υπερκαπνία. Λ
- ☐ ε. Η τιμή της αιμοσφαιρίνης είναι υψηλή. Λ

659. Εισπνεόμενα αναισθητικά και καρδιαγγειακό:

- ☐ α. Τα πτητικά αναισθητικά μεταβάλλουν την ινότροπη, χρονότροπη και

- δρομότροπη δράση της καρδιάς. Σ
- β. Τα πτητικά αναισθητικά επιδρούν σημαντικά στους παράγοντες ρύθμισης του προφορτίου και μεταφορτίου. Σ
- γ. Οι αιμοδυναμικές μεταβολές που προκαλούν τα πτητικά αναισθητικά μπορεί να είναι εντονότερες σε ασθενείς με λανθάνουσα καρδιαγγειακή νόσο. Σ
- δ. Το υποξείδιο του αζώτου προκαλεί λιγότερο έντονες, αλλά εξίσου σημαντικές αιμοδυναμικές επιδράσεις από ότι τα πτητικά αναισθητικά. Σ
- ε. Τα πτητικά αναισθητικά και το ξένον, αλλά όχι και το υποξείδιο του αζώτου, είναι καρδιοπροστατευτικοί παράγοντες και μειώνουν άμεσα τις επιπτώσεις της βλάβης λόγω ισχαιμίας-επαναιμάτωσης του μυοκαρδίου. Σ

660. Σουκκινυλχολίνη (SC) και καρδιαγγειακό:

- α. Προηγηθείσα χορήγηση ατροπίνης αναστέλλει πολλές από τις επιδράσεις της SC στο καρδιαγγειακό, όπως αρνητική ινότροπη και χρονότροπη δράση μετά μικρή δόση SC. Σ
- β. Μετά από 2^η δόση SC, μπορεί να παρατηρηθεί έντονη βραδυκαρδία. Σ
- γ. Η βραδυκαρδία μπορεί να προληφθεί με χορήγηση θειοπεντάλης. Σ
- δ. Η βραδυκαρδία μπορεί να προληφθεί με χορήγηση φαινυλεφρίνης. Λ
- ε. Η βραδυκαρδία μπορεί να προληφθεί με μη αποπολωτικό αποκλειστή της νευρομυικής σύναψης. Σ

661. Για τους συντελεστές κατανομής σε σχέση με την αναισθησία ισχύει:

- α. Ο συντελεστής κατανομής αίματος/εισπνεόμενου αέρα περιγράφει την κατανομή του αναισθητικού παράγοντα στο αίμα και στον αέρα για συγκεκριμένη μερική πίεση. Σ
- β. Υψηλές τιμές του συντελεστή αίματος/εισπνεόμενου αέρα συνδυάζονται με αυξημένη συγκέντρωση του αναισθητικού παράγοντα στο αίμα (μεγαλύτερη διαλυτότητα). Σ
- γ. Στην προηγούμενη περίπτωση (β), μεγάλη ποσότητα αναισθητικού προσλαμβάνεται από το αίμα, το οποίο λειτουργεί ως «δεξαμενή», ελαττώνοντας έτσι την ποσότητα του παράγοντα που είναι διαθέσιμη στο σημείο δράσης (βιοφάση) και επιβραδύνοντας με αυτόν τον τρόπο την ταχύτητα εισαγωγής στην αναισθησία. Σ
- δ. Ανάλογα με το συντελεστή κατανομής του για το λίπος, το πτητικό αναισθητικό συνεχίζει να προσλαμβάνεται από τον λιπώδη ιστό για αρκετό χρονικό διάστημα μετά την αποκατάσταση της ισορροπίας στους λοιπούς ιστούς. Σ
- ε. Η συγκέντρωση του πτητικού αναισθητικού στις κυψελίδες αποτελεί τον κύριο παράγοντα που καθορίζει και την έναρξη της δράσης του. Σ

662. Πλεονεκτήματα της χορήγησης αναισθησίας με χαμηλές ροές (low-flow anesthesia):

- α. Αύξηση δαπανών, λόγω χρησιμοποίησης νεώτερων πτητικών αναισθητικών που έχουν ψηλότερο κόστος. Λ
- β. Λιγότερη υγραποίηση. Λ
- γ. Μειωμένη απώλεια θερμότητας. Σ
- δ. Μειωμένη ρύπανση περιβάλλοντος. Σ
- ε. Δυνατότητα καλύτερης αξιολόγησης μεταβλητών, όπως είναι ο αερισμός. Σ

663. Πτητικά αναισθητικά (ΠΑ) και λειτουργία αεραγωγών:

- ☐ α. Παρόλο που το αλοθάνιο θεωρείται το ισχυρότερο βρογχοδιασταλτικό μεταξύ των ΠΑ, το σεβοφλουράνιο προκαλεί παρόμοιου βαθμού βρογχοδιαστολή σε ανθρώπους. Σ
- ☐ β. Η υπερκαπνία προκαλεί βρογχοδιαστολή, η υποκαπνία βρογχοσπασμο. Σ
- ☐ γ. Σε περιπτώσεις που οι πιο συμβατικές θεραπείες έχουν αποτύχει στην αντιμετώπιση σοβαρής ασθματικής κρίσης, τα ΠΑ (π.χ. αλοθάνιο 1%) αποτελούν αποτελεσματική μέθοδο. Σ
- ☐ δ. Σε ασθενείς με αντιδραστική νόσο των αεραγωγών, τη μεγαλύτερη κλινική σπουδαιότητα έχει η αποφυγή ή ο περιορισμός του ερεθισμού των αεραγωγών και η διατήρηση επαρκούς βάθους αναισθησίας με τον παράγοντα που επιλέγεται. Σ
- ☐ ε. Το μονοξείδιο του αζώτου (nitric oxide, NO) εμφανίζει ισχυρή αγγειοδιασταλτική δράση στο αναπνευστικό επιθήλιο, παρόμοια με εκείνη που προκαλεί στο ενδοθήλιο των αγγείων. Σ

664. Αντιμετώπιση οξείας υπερκαλιαμίας στο χειρουργείο:

- ☐ α. Υποαερισμός. Λ
- ☐ β. Χορήγηση διττανθρακικού νατρίου μετά από τη σουκκινυλχολίνη. Λ
- ☐ γ. Χλωριούχο ασβέστιο. Σ
- ☐ δ. Ινσουλίνη βραδείας δράσης. Λ
- ☐ ε. Διάλυμα γλυκόζης 50% με ταχείας δράσης ινσουλίνη. Σ

665. Γαλακτική οξέωση (ΓΟ) στον πολυτραυματία με απώλεια συνείδησης:

- ☐ α. Η αποκατάσταση όγκου και η διασωλήνωση αποτελούν τα πρώτα βήματα για τη διόρθωση της ΓΟ. Σ
- ☐ β. Η γαλακτική οξέωση δεν διορθώνεται άμεσα με την έναρξη του μηχανικού αερισμού. Σ
- ☐ γ. Τιμές γαλακτικού πάνω από 15 mEq/lit υποδηλώνουν την ανάγκη για διακοπή της προσπάθειας αναζωογόνησης. Λ
- ☐ δ. Όταν έχει προηγηθεί οξεία κατανάλωση αλκοόλης ο μεταβολισμός του γαλακτικού είναι πολύ παρατεταμένος. Λ
- ☐ ε. Επιμένουσα γαλακτική οξέωση αποτελεί παράγοντα επικείμενης πολυοργανικής δυσλειτουργίας. Σ

666. Μετά από χορήγηση βεκουρονίου για ενδοκοιλιακή χειρουργική επέμβαση διάρκειας 5 ωρών και αφού ο νευρομυικός αποκλεισμός έχει αναστραφεί με νεοστιγμίνη, ο χειρουργός ανακοινώνει ότι χρειάζονται επιπλέον άλλα 15 min για την ανεύρεση μιας χαμένης γάζας. Εάν αποφασίσετε να χορηγηθείτε σουκκινυλχολίνη (SC) τι από τα παρακάτω μπορεί να ισχύει?

- ☐ α. Δεν πρέπει να χορηγηθεί SC για την επανεγκατάσταση του νευρομυικού αποκλεισμού, επειδή προκαλεί μυοχάλαση που μπορεί να διαρκέσει μέχρι και 60 min, όταν δοθεί αμέσως μετά τη χορήγηση νεοστιγμίνης. Σ
- ☐ β. Όταν η SC (1 mg/kg) χορηγηθεί 5 min μετά από τη χορήγηση νεοστιγμίνης (5 mg), η δράση της SC παρατείνεται συνήθως από 11 σε 35 min. Σ
- ☐ γ. Για την παράταση δράσης της SC μετά από νεοστιγμίνη ευθύνεται η αναστολή της ψευδοχολινεστεράσης από τη νεοστιγμίνη. Σ
- ☐ δ. Σε 10 min μετά από τη χορήγηση νεοστιγμίνης, η δραστηριότητα της ψευδοχολινεστεράσης επανέρχεται σε λιγότερο από 50% των κ.φ τιμών. Λ

- ☐ ε. Η σουκκινυλχολίνη δεν αλληλεπιδρά με τη νεοστιγμίνη. Λ

667. Η ετομιδάτη ενδείκνυται για εισαγωγή στην αναισθησία σε ασθενείς με:

- ☐ α. Επινεφριδική καταστολή. Λ
- ☐ β. Αντιδραστική νόσο των αεραγωγών. Σ
- ☐ γ. Ενδοκράνια υπέρταση. Σ
- ☐ δ. Βαρέως πάσχοντες. Σ
- ☐ ε. Στεφανιαία νόσο που υποβάλλονται σε επεμβάσεις αορτοστεφανιαίας παράκαμψης ή καρδιοανατάξης. Σ

668. Η αναισθησιολογική διαχείριση των εξαρτημένων ή εθισμένων στα οπιοειδή ασθενών περιλαμβάνει:

- ☐ α. Επαρκή προνάρκωση με οπιοειδή. Σ
- ☐ β. Απαγορεύονται τα οπιοειδή για μετεγχειρητική αναλγησία. Λ
- ☐ γ. Χρειάζεται υποστήριξη του κυκλοφορικού συστήματος με όγκο υγρών. Σ
- ☐ δ. Είναι αναγκαία η τοποθέτηση καθετήρα στην πνευμονική αρτηρία. Λ
- ☐ ε. Σε ασθενή με οξεία υπερδοσολογία, οι καρδιοπνευμονικές διαταραχές μπορούν να αναστραφούν με αυξημένες δόσεις ναλοξόνης (40-80 μg/1-2 min iv) μέχρι τα ζωτικά σημεία να αποκατασταθούν σε φυσιολογικά επίπεδα. Σ

669. Κύριες ενδείξεις χορήγησης φρέσκου κατεψυγμένου πλάσματος (FFP), σύμφωνα με την Αμερικανική Αναισθησιολογική Εταιρεία:

- ☐ α. Επείγουσα αναστροφή της δράσης της ουαρφαρίνης. Σ
- ☐ β. Διόρθωση γνωστής ανεπάρκειας παραγόντων πήξης, οι οποίοι δεν είναι διαθέσιμοι στο εμπόριο σε ξεχωριστές συσκευασίες. Σ
- ☐ γ. Διόρθωση της διάχυτης αιμορραγίας που οφείλεται σε παρατεταμένους χρόνους PT ή aPTT (>1,5 φορά τη φυσιολογική τιμή). Σ
- ☐ δ. Διόρθωση της διάχυτης αιμορραγίας σε ασθενείς που έχουν λάβει πάνω από μια μονάδα αίματος και στους οποίους δεν μπορούν να μετρηθούν έγκαιρα PT ή ο aPTT. Σ
- ☐ ε. Για την ταχεία έκπτυξη του ενδαγγειακού χώρου. Λ

670. Η υπόταση που μπορεί να παρατηρηθεί κατά την περιοχική αναισθησία οφείλεται στους εξής μηχανισμούς:

- ☐ α. Κατά την επισκληρίδια αναισθησία, ο αποκλεισμός των συμπαθητικών ινών προκαλεί αγγειοδιαστολή κάτω από το επίπεδο του αποκλεισμού. Σ
- ☐ β. Κατά την επισκληρίδια αναισθησία, αποκλεισμός υψηλότερος του Θ_2 μπορεί να επηρεάσει το καρδιοεπιταχυντικό κέντρο, ελαττώνοντας την καρδιακή συχνότητα και παροχή. Σ
- ☐ γ. Κατά την υπαραχνοειδή αναισθησία, επειδή το τοπικό αναισθητικό χορηγείται κατευθείαν μέσα στο ENY, ο αποκλεισμός εμφανίζεται ταχύτερα, συγκριτικά με την επισκληρίδια αναισθησία. Σ
- ☐ δ. Οι υπογκαιμικοί ασθενείς είναι ανθεκτικοί στην υπόταση μετά από υπαραχνοειδή αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Στην υπογκαιμία, όταν καταργείται ο τόνος του συμπαθητικού επακολουθεί αγγειοδιαστολή και σημαντική υπόταση. Σ

671. Για τη διεγχειρητική εγρήγορση (E) (awareness) ισχύει:

- ☐ α. Κατάσταση μετατραυματικού stress που εκδηλώνεται εβδομάδες ή μήνες

- μετά από χειρουργική επέμβαση δεν μπορεί να αποδοθεί σε Ε. Λ
- ☐ β. Τον ασθενή που αναφέρει ανάκληση επώδυνων καταστάσεων κατά την αναισθησία και χειρουργική επέμβαση πρέπει να τον παραπέμψουμε σε ψυχίατρο για την αντιμετώπιση του μετατραυματικού stress και όχι να τον διαχειριστούμε οι ίδιοι ως αναισθησιολογική επιπλοκή. Σ
 - ☐ γ. Η χορήγηση υποξειδίου του αζώτου και οπιοειδούς, χωριστά ή σε συνδυασμό, αρκούν για την πρόληψη της Ε, γι' αυτό δεν είναι αναγκαία η προσθήκη πτητικού ή ενδοφλέβιου αναισθητικού. Λ
 - ☐ δ. Για την πρόληψη της Ε, τα πτητικά αναισθητικά πρέπει να χορηγούνται σε συγκεντρώσεις πάνω από 0,8 MAC, όταν χρησιμοποιούνται ως μοναδικός αναισθητικός παράγοντας. Σ
 - ☐ ε. Οι δύσκολες διασωληνώσεις μπορεί να συνδυαστούν με Ε, όταν ο αναισθησιολόγος ξεχνά να χορηγήσει επαναληπτική δόση υπνωτικού ή να διατηρήσει τη ροή του πτητικού. Σ

672. Αίτια παράτασης του διαστήματος QT περιεγχειρητικά:

- ☐ α. Αμιοδαρόνη. Σ
- ☐ β. Τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά. Σ
- ☐ γ. Υποασβεστιαμία. Λ
- ☐ δ. Υπαραχνοειδής αναισθησία. Σ
- ☐ ε. Ισχαιμία μυοκαρδίου. Σ

673. Αποτελέσματα της υποθερμίας από τα διάφορα οργανικά συστήματα:

- ☐ α. Υποάρδευση όλων των ιστών. Σ
- ☐ β. Αρρυθμίες, μυοκαρδιακή καταστολή. Σ
- ☐ γ. Υποάρδευση των νεφρών. Σ
- ☐ δ. Αύξηση του μεταβολικού ρυθμού του εγκεφάλου. Λ
- ☐ ε. Διαταραχή της λειτουργίας των αιμοπεταλίων και των παραγόντων πήξης. Σ

674. Στις καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις, πριν από την έξοδο από την καρδιοπνευμονική παράκαμψη-ΚΠΠ (εξωσωματική κυκλοφορία) πρέπει να κάνουμε τα εξής:

- ☐ α. Βαθμονόμηση (calibration) όλων των μορφομετατροπέων πίεσης και εξασφάλιση επαρκώς λειτουργούντος συστήματος επαναθέρμανσης. Σ
- ☐ β. Έλεγχο οξεοβασικής ισορροπίας, αιματοκρίτη, ηλεκτρολυτών, κρεατινίνης, χολερυθρίνης και αιμοπεταλίων. Λ
- ☐ γ. Διερεύνηση για τυχόν σημεία ισχαιμίας στο ΗΚΓ, εξασφάλιση ικανοποιητικού καρδιακού ρυθμού και συχνότητας. Σ
- ☐ δ. Η τοποθέτηση κολπικού βηματοδότη (80-100 σφύξεις /min) γίνεται μετά την έξοδο από την ΚΠΠ. Λ
- ☐ ε. Πρόληψη υποξαιμίας με εφαρμογή αερισμού με υψηλές πιέσεις εισπνοής, μεγάλο αναπνεόμενο όγκο και υψηλή PEEP. Λ

675. Σε ασθενείς με ΧΑΠ:

- ☐ α. Η αναπνευστική απάντηση στην αύξηση του CO₂ είναι ελαττωμένη. Σ
- ☐ β. Η αναπνευστική απάντηση εξαρτάται από τη συγκέντρωση του οξυγόνου. Σ
- ☐ γ. Η χορήγηση υψηλής συγκέντρωσης οξυγόνου οδηγεί σε υπεραερισμό. Λ
- ☐ δ. Η χρόνια αύξηση του CO₂ αυξάνει τη συγκέντρωση των διττανθρακικών στο ΕΝΥ και οι αναπνευστικοί χημειοϋποδοχείς του προμήκη επαναρρυθμίζονται για υψηλότερες συγκεντρώσεις CO₂. Σ

- ☐ ε. Με την υποξική πνευμονική αγγειοσύσπαση ελαττώνεται η αιματική ροή στις περιοχές του πνεύμονα με φτωχό αερισμό. Σ

676. Τι μπορούμε να κάνουμε για να βελτιώσουμε την οξυγόνωση?

- ☐ α. Να αυξήσουμε την FiO_2 , αλλά να ελαττώσουμε τον κατά λεπτό αερισμό. Λ
- ☐ β. Να ελαττώσουμε την κατανάλωση οξυγόνου αντιμετωπίζοντας τον πόνο, το ρίγος, τον πυρετό ή τη διέγερση. Σ
- ☐ γ. Να αυξήσουμε την καρδιακή παροχή (προσφορά οξυγόνου στους ιστούς) και την ικανότητα μεταφοράς του οξυγόνου (αιμοσφαιρίνη). Σ
- ☐ δ. Να υποβάλουμε τον ασθενή σε καρδιοπνευμονική παράκαμψη (εξωσωματική κυκλοφορία). Σ
- ☐ ε. Να βελτιώσουμε τη σχέση αερισμού/αιμάτωσης μέσω εφαρμογής PEEP ή CPAP. Σ

677. Αποτελέσματα εφαρμογής θετικής τελιοεκπνευστικής πίεσης (PEEP):

- ☐ α. Ελάττωση της λειτουργικής υπολειπόμενης χωρητικότητας (FRC). Λ
- ☐ β. Επιστράτευση κυψελίδων που ήταν κλειστές ή μερικώς κλειστές. Σ
- ☐ γ. Βελτίωση ενδοτοκότητας. Σ
- ☐ δ. Διόρθωση διαταραχών της σχέσης αερισμού/αιμάτωσης. Σ
- ☐ ε. Αυξημένη φλεβική επιστροφή και διατήρηση της καρδιακής παροχής. Λ

678. Ποιές είναι και γιατί οι συχνότερα εμφανιζόμενες οξεοβασικές διαταραχές κατά τη διάρκεια της μετεγχειρητικής περιόδου?

- ☐ α. Η αναπνευστική οξέωση είναι πολύ συχνή και οφείλεται στην ύπαρξη υπολειπόμενης δράσης αναισθητικών ή αποκλειστών της νευρομυϊκής σύναψης, οι οποίοι αμβλύνουν την απάντηση του οργανισμού στην αύξηση της PaCO_2 . Σ
- ☐ β. Η μεταβολική οξέωση μπορεί να εμφανιστεί όταν υποεκτιμηθεί η απώλεια αίματος κατά τη διάρκεια του χειρουργείου και υπολείπεται η αποκατάσταση όγκου υγρών. Σ
- ☐ γ. Μεταβολική οξέωση μπορεί να παρατηρηθεί λόγω υποεκτίμησης απώλειας υγρών στον 3^ο χώρο. Σ
- ☐ δ. Η αναπνευστική αλκάλωση είναι πολύ συχνή και μπορεί να οφείλεται σε ελαττωμένη PaCO_2 λόγω ταχύπνοιας εξ αιτίας έντονου πόνου ή αυξημένου stress. Σ
- ☐ ε. Γαλακτική οξέωση μπορεί να οφείλεται σε υπερκόπωση των μυών λόγω ταχύπνοιας. Σ

679. Ενδείξεις χορήγησης νευρομυϊκών αποκλειστών στη ΜΕΘ:

- ☐ α. Τέτανος Σ
- ☐ β. Ανάγκη διασωλήνωσης της τραχείας. Σ
- ☐ γ. Αντιμετώπιση σοβαρής ενδοκράνιας υπέρτασης. Σ
- ☐ δ. Υπερδοσολογία βαρβιτουρικών. Λ
- ☐ ε. Βρογχόσπασμος Λ

680. Ασθενής ύποπτος για κακοήθη υπερθερμία χρειάζεται να λάβει γενική αναισθησία. Στο μηχάνημα αναισθησίας πρέπει να γίνουν οι εξής παρεμβάσεις:

- ☐ α. Να αφαιρεθούν οι εξατμιστήρες των πτητικών αναισθητικών. Σ
- ☐ β. Να παραμείνει το κάνιστρο της νατρασβέστου, αλλά να απομακρυνθούν

- μόνον οι σωλήνες του κυκλώματος αερίων. Λ
- γ. Χρησιμοποιώντας την επείγουσα χορήγηση οξυγόνου (flash) για μερικά λεπτά μπορούμε να απομακρύνουμε από το μηχάνημα όλο το πτητικό αναισθητικό, συμπεριλαμβανομένου και εκείνου από το κάνιστρο της νατρασβέστου. Λ
- δ. Δεν απομακρύνουμε κανένα εξάρτημα του μηχανήματος, αρκεί μόνο να «ξεπλύνουμε» το κύκλωμα με καθαρό οξυγόνο. Λ
- ε. Χορηγούμε μίγμα οξυγόνου –υποξιδίου του αζώτου αντί για πτητικό και αυτό αρκεί. Λ

681. Πλεονεκτήματα της προποφόλης για ασθενείς στη ΜΕΘ:

- α. Γρήγορη έναρξη δράσης και εύκολη τιτλοποίηση στα επιθυμητά επίπεδα καταστολής. Σ
- β. Αφύπνιση εντός 60 min από τη διακοπή της έγχυσης. Λ
- γ. Δεν προκαλεί άθροιση σε ηπατική ή νεφρική ανεπάρκεια. Σ
- δ. Δεν προκαλεί υπόταση ακόμη και σε υψηλές συγκεντρώσεις. Λ
- ε. Δεν επηρεάζει την καρδιακή παροχή σε υπογκαιμικούς ασθενείς. Λ

682. Οι παράγοντες που μπορούν να προκαλέσουν υπόταση κατά τη μετεγχειρητική φάση είναι:

- α. Γρήγορη επαναθέρμανση και έλεγχος του πόνου μετά από αναισθησία με πτητικά αναισθητικά. Σ
- β. Απώλεια αίματος και υγρών διεγχειρητικά που δεν έχουν ανποκατασταθεί επαρκώς. Σ
- γ. Προϋπάρχουσα ισχαιμική νόσος του μυοκαρδίου, αρρυθμίες ή και σπανιότερα καρδιακή ανεπάρκεια, μπορεί να εκδηλωθούν με υπόταση. Σ
- δ. Αναφυλακτική αντίδραση. Σ
- ε. Σοβαρή σηπτική κατάσταση σπάνια εκδηλώνεται με υπόταση, γιατί συνήθως συνυπάρχει υπέρταση λόγω της υπερδυναμικής κυκλοφορίας που προκαλεί η ύπαρξη φλεγμονώδους αντίδρασης. Λ

683. Η τοξικότητα των τοπικών αναισθητικών από την καρδιά περιλαμβάνει:

- α. Κολποκοιλιακό αποκλεισμό. Σ
- β. Αρρυθμίες. Σ
- γ. Μυοκαρδιακή καταστολή. Σ
- δ. Καρδιακή παύση. Σ
- ε. Ισχαιμία μυοκαρδίου. Λ

684. Για τη μετεγχειρητική αντιμετώπιση ασθενών που υποβάλλονται σε χειρουργεία μιας ημέρας (εξωτερικοί ασθενείς) ισχύει:

- α. Η μετεγχειρητική ναυτία και ο έμετος (MNE) δεν είναι αναγκαίο να αντιμετωπίζονται πλήρως πριν από την αναχώρηση του ασθενούς. Λ
- β. Οι βουτυροφαινόλες αποτελούν παράγοντα επιλογής κυρίως σε ασθενείς προχωρημένης ηλικίας, ως ιδιαίτερα αποτελεσματικό φάρμακο για την αντιμετώπιση της MNE. Λ
- γ. Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη δεν συνιστώνται ως αναλγητικά. γι' αυτούς τους ασθενείς. Λ
- δ. Μετά από περιοχική αναισθησία απαιτείται ιδιαίτερη προστασία κατά την κινητοποίηση των ασθενών. Σ
- ε. Εφόσον έχει χορηγηθεί μόνον καταστολή, οι ασθενείς μπορούν να

αποχωρήσουν από το νοσοκομείο μόνοι τους χωρίς συνοδεία. Λ

685. Η αντιμετώπιση του οξέος βρογχοσπασμού σε ασθματικό ασθενή κατά την αναισθησία περιλαμβάνει:

- ☐ α. Έλεγχος του τραχειοσωλήνα, ακρόαση των πνευμονικών πεδίων άμφω και ενδεχομένως αλλαγή των δεδομένων λειτουργίας του αναπνευστήρα. Σ
- ☐ β. Αύξηση της εισπνεόμενης συγκέντρωσης οξυγόνου σε 100%. Σ
- ☐ γ. Ελάττωση του βάθους της αναισθησίας. Λ
- ☐ δ. Διερεύνηση για τυχόν παράγοντα πρόκλησης αλλεργικής ή αναφυλακτικής αντίδρασης. Σ
- ☐ ε. Χορήγηση αμινοφυλλίνης και αντιχολινεργικού παράγοντα και εφόσον δεν υπάρξει βελτίωση, χορηγούμε β₂-διεγέρτη και κορτικοειδές. Λ

686. Αναισθησιολογικά προβλήματα σε ασθενή με κατάσταση οξείας μέθης:

- ☐ α. Όλοι οι ασθενείς θεωρείται ότι έχουν γεμάτο στομάχι. Σ
- ☐ β. Αφυδάτωση Σ
- ☐ γ. Υποθερμία Σ
- ☐ δ. Αύξηση της MAC Λ
- ☐ ε. Ανταγωνισμός του αλκοόλ με τα κατασταλτικά φάρμακα. Λ

687. Ιογενείς λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού στα παιδιά:

- ☐ α. Αυξάνουν τα αντανακλαστικά της αναπνευστικής οδού σε μηχανικά ή χημικά ερεθίσματα. Σ
- ☐ β. Αυξάνουν τη συχνότητα περιεγχειρητικής εμφάνισης βρογχοσπασμού, λαρυγγοσπασμού και υποξαιμίας. Σ
- ☐ γ. Ο κίνδυνος πνευμονικών επιπλοκών παραμένει υψηλός για τουλάχιστον 6 εβδομάδες. Λ
- ☐ δ. Τα βρέφη έχουν μικρότερο κίνδυνο από τα μεγαλύτερα παιδιά. Λ
- ☐ ε. Η χρόνια ρινική καταρροή θέτει σε σοβαρό αναισθησιολογικό κίνδυνο. Λ

688. Για το διεγχειρητικό έμφραγμα του μυοκαρδίου ισχύει:

- ☐ α. Μπορεί να οφείλεται σε συσσώρευση αιμοπεταλίων, αγγειοσύσπαση και σχηματισμό θρόμβου στο σημείο του στεφανιαίου αγγείου που υπάρχει αθηρωματική πλάκα. Σ
- ☐ β. Ξαφνική ελάττωση των αναγκών του μυοκαρδίου σε οξυγόνο, π.χ. ταχυκαρδία, υπέρταση, ισχαιμική νόσος του μυοκαρδίου μπορεί να προκαλέσουν OEM. Λ
- ☐ γ. Η απότομη πτώση της τιμής του αιματοκρίτη, σε ασθενείς με ισχαιμική νόσο του μυοκαρδίου δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Λ
- ☐ δ. Η διακοπή των αντιαιμοπεταλιακών παραγόντων σε ασθενή με πρόσφατη τοποθέτηση φαρμακοεκλυτικής ενδοπρόθεσης (drug eluting stent) στα στεφανιαία, χωρίς την κατάλληλη υποκατάσταση της αντιαιμοπεταλιακής αγωγής, προκειμένου για πραγματοποίηση επείγουσας χειρουργικής επέμβασης δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Σ
- ☐ ε. Η υπέρταση αποτελεί μεμονωμένο παράγοντα κινδύνου. Λ

689. Διαφορές μεταξύ υπαραχοειδούς και επισκληρίδιου αποκλεισμού:

- ☐ α. Η χορηγούμενη δόση του φαρμάκου είναι μικρότερη στον επισκληρίδιο αποκλεισμό. Λ
- ☐ β. Προσθήκη αγγειοσυσπαστικού παρατείνει τον υπαραχοειδή αποκλεισμό

- με τετρακαΐνη και τον επισκληρίδιο με λιδοκαΐνη. Σ
- γ. Ταχύτερη εγκατάσταση δράσης (20-35 min) στον υπαραχνοειδή αποκλεισμό. Λ
- δ. Διαφέρει ο βαθμός του αποκλεισμού: πλήρης αναισθησία στον υπαραχνοειδή αποκλεισμό, όχι πλήρης αναισθησία για όλα τα δερμοτόμια στον επισκληρίδιο αποκλεισμό. Σ
- ε. Υπόταση παρατηρείται μόνον στην υπαραχνοειδή αναισθησία. Λ

690. Η επίδραση της λιποδιαλυτότητας στις δράσεις των επισκληριδίων ή υπαραχνοειδώς χορηγούμενων οπιοειδών:

- α. Τα υδρόφιλα οπιοειδή (π.χ. φεντανύλη, σουφεντανίλη) είναι κατάλληλα για επεμβάσεις στις οποίες το οπιοειδές εγχύεται πιο μακριά από τα επίπεδα στα οποία αντιστοιχεί το χειρουργικό ερέθισμα. Λ
- β. Τα λιπόφιλα οπιοειδή (π.χ. μορφίνη) είναι κατάλληλα για επεμβάσεις που περιορίζονται στα επίπεδα του νωτιαίου μυελού (NM) στα οποία έγινε η έγχυση του οπιοειδούς. Λ
- γ. Η διάρκεια δράσης των οπιοειδών, για μεν τα λιπόφιλα περιορίζεται μόνον από τη συστηματική απορρόφησή τους, για δε τα υδρόφιλα από την απορρόφησή τους στην αραχνοειδή μήνιγγα. Λ
- δ. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες δεν σχετίζονται με τη λιποδιαλυτότητα. Λ
- ε. Τα λιπόφιλα οπιοειδή μετακινούνται κεφαλικά και μπορεί να καταστείλουν το αναπνευστικό κέντρο αρκετές ώρες μετά την έγχυση. Σ

691. Για την επισκληρίδια αναλγησία ισχύει:

- α. Ο συνδιασμός μικρής δόσης τοπικού αναισθητικού με οπιοειδές έχει αθροιστικό αναλγητικό αποτέλεσμα. Σ
- β. Ο συνδυασμός μικρών δόσεων τοπικού αναισθητικού και οπιοειδούς αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών. Λ
- γ. Τα λιπόφιλα οπιοειδή απορροφώνται αμέσως από τα τοπικά αγγεία, εμφανίζοντας υψηλές συγκεντρώσεις στην κυκλοφορία και μπορεί να προκαλέσουν τις συνήθεις ανεπιθύμητες ενέργειες των οπιοειδών όταν χορηγούνται παρεντερικά. Σ
- δ. Τα υδρόφιλα οπιοειδή έχουν βραχύτερη διάρκεια δράσης συγκριτικά με τα λιπόφιλα. Λ
- ε. Η επισκληρίδια έγχυση μορφίνης παρέχει αναλγησία όμοια με αυτή της βουπιβακαΐνης 0,5%, με τη διαφορά όμως ότι η μορφίνη εμφανίζει μεγαλύτερη διάρκεια δράσης και χαμηλή συχνότητα πρόκλησης υπότασης. Σ

692. Για την κεφαλαλγία μετά από τρώση της σκληράς μήνιγγας ισχύει:

- α. Συνήθως εγκαθίσταται μέσα σε 7-15 ημέρες μετά την παρακέντηση. Λ
- β. Είναι έντονη και εντοπίζεται κυρίως στη μετωπιαία περιοχή. Λ
- γ. Επιδεινώνεται κατά την κατάκλιση. Λ
- δ. Η αρχική αντιμετώπιση περιλαμβάνει στέρηση υγρών, διουρητικά και καφεΐνη. Λ
- ε. Επιμένουσα ή πολύ έντονη κεφαλαλγία μπορεί να αντιμετωπισθεί αποτελεσματικά με επισκληρίδια έγχυση αίματος (blood patch) που λαμβάνεται από ασκό συμβατού αίματος ως προς την ομάδα/Rh. Λ

693. Για την αντιμετώπιση πόνου καρκινοπαθούς χορηγούνται:

- ☐ α. Κλονιδίνη. Σ
- ☐ β. Επισκληρίδια χορήγηση τοπικού αναισθητικού με οπιοειδές. Σ
- ☐ γ. Υπαραχνοειδής χορήγηση τοπικού αναισθητικού με οπιοειδές. Σ
- ☐ δ. Αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης. Σ
- ☐ ε. Αναστολείς διαύλων ασβεστίου. Λ

694. Σε ενήλικα ασθενή που υποβάλλεται σε ΩΡΛ επέμβαση υπό ελεγχόμενη υπόταση με νιτροπρωσσικό νάτριο $> 10 \mu\text{g/kg/min}$, παρατηρείται ανεξήγητη μεταβολική οξέωση και αύξηση γαλακτικού. Τι πιθανολογείτε ότι συμβαίνει?

- ☐ α. Ισχαιμία μυοκαρδίου. Λ
- ☐ β. Σηπτική επιπλοκή. Λ
- ☐ γ. Αντιρροπούμενη υπογκαιμία. Λ
- ☐ δ. Αναφυλαξία Λ
- ☐ ε. Δηλητηρίαση με κυανιούχα. Σ

695. Αναισθησία σε ασθενείς με μυασθένεια Gravis:

- ☐ α. Συνήθως, παρά την υπάρχουσα μυική αδυναμία, είναι απαραίτητη η χορήγηση νευρομυικών αποκλειστών. Λ
- ☐ β. Τα πτητικά ενισχύουν τη μυική χάλαση, διευκολύνουν τη διασωλήνωση και μπορεί να αποτελέσουν το μοναδικό παράγοντα για μυική χάλαση στο χειρουργείο. Σ
- ☐ γ. Η εφαρμογή περιοχικής αναισθησίας επιτρέπεται, γιατί έτσι αποφεύγεται η χορήγηση νευρομυικών αποκλειστών. Σ
- ☐ δ. Οι μυασθενικοί μπορεί να εμφανίσουν την ίδια αντίσταση στη σουκκινυλχολίνη και στα μη αποπολωτικά μυοχαλαρωτικά. Λ
- ☐ ε. Η δράση εστερικών παραγόντων της αναισθησίας μπορεί να ελαττωθεί. Λ

696. Οι στόχοι της θεραπείας του χρόνιου πόνου είναι:

- ☐ α. Η πλήρης εξάλειψη του πόνου. Λ
- ☐ β. Ο καλύτερος έλεγχος του πόνου. Σ
- ☐ γ. Η ελαχιστοποίηση των επιπλοκών και των δαπανών. Σ
- ☐ δ. Η βελτίωση της λειτουργικότητας, της σωματικής και ψυχικής ευεξίας. Σ
- ☐ ε. Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Σ

697. Ποιό από τα παρακάτω ισχύει για τον περιεγχειρητικό αιματοκρίτη ?

- ☐ α. Είναι πιο σωστό να βασιζόμαστε στην τιμή του προεγχειρητικού αιματοκρίτη ως κριτηρίου για έναρξη μετάγγισης, από του να στοχεύουμε στη διατήρηση ενός επαρκούς αιματοκρίτη καθ' όλη τη διάρκεια της περιεγχειρητικής περιόδου. Λ
- ☐ β. Η προβλεπόμενη απαιτούμενη ποσότητα αίματος, καθώς και η απόφαση για έναρξη μετάγγισης επηρεάζεται από την αρχική τιμή του αιματοκρίτη. Σ
- ☐ γ. Ιδιαίτερη προσοχή για τη λήψη απόφασης για μετάγγιση δίνουμε στην παρατηρούμενη απώλεια αίματος (ποσότητα, ταχύτητα), στην ηλικία του ασθενούς, στη γενική κατάσταση υγείας του, στη χρήση φαρμάκων που επηρεάζουν το αυτόνομο νευρικό σύστημα ή την πηκτικότητα και στην ύπαρξη άλλων νοσημάτων που αυξάνουν τις απαιτήσεις σε οξυγόνο. Σ
- ☐ δ. Με βάση μεταβολές του ΗΚΓ, μπορεί να υπάρξει συσχέτιση μεταξύ της ελάττωσης του αιματοκρίτη και της εμφάνισης ισχαιμίας του μυοκαρδίου. Σ
- ☐ ε. Σε περίπτωση που υπάρχει αιμοδυναμική αστάθεια, η απόφαση για

περιεγχειρητική μετάγγιση βασίζεται αυστηρά στις μετρούμενες τιμές αιματοκρίτη, δηλαδή 18% για υγιείς κατά τα άλλα ασθενείς, 24% για ασθενείς με συστηματική αλλά καλά αντιρροπούμενη νόσο και 30% για ασθενείς με συμπτωματική καρδιακή νόσο. Λ

698. Κύηση και τοπικά αναισθητικά (ΤΑ):

- ☐ α. Η επέκταση και το βάθος του αποκλεισμού της επισκληρίδιας και της υπαραχνοειδούς αναισθησίας είναι μεγαλύτερα στις έγκυες συγκριτικά με τις μη έγκυες. Σ
- ☐ β. Τα διασταλμένα επισκληρίδια αγγεία μειώνουν τον όγκο του επισκληρίδιου και του υπαραχνοειδούς χώρου στις έγκυες. Σ
- ☐ γ. Σε εργώδη φυσιολογικό τοκετό, που έχει εφαρμοστεί επισκληρίδια αναλγησία, τα ΤΑ μπορούν να χορηγούνται με ασφάλεια για το έμβρυο, ακόμη και σε υψηλότερες του κανονικού δόσεις, προκειμένου να διευκολυνθεί η διαδικασία του τοκετού. Λ
- ☐ δ. Κατά το 1^ο τρίμηνο της κύησης δεν παρατηρείται μεγαλύτερη επέκταση της επισκληρίδιας αναισθησίας. Λ
- ☐ ε. Η δόση του ΤΑ μειώνεται μόνο στο τελευταίο τρίμηνο της κύησης. Λ

699. Πόνος κατά τον τοκετό:

- ☐ α. Στο 1^ο στάδιο, το αλγαισθητικό ερέθισμα μεταφέρεται μέσω των αμυέλων ινών C. Σ
- ☐ β. Στο 2^ο στάδιο, ο πόνος οφείλεται στην πίεση του οσφυοιερού πλέγματος από την προβάλλουσα μοίρα του νεογνού. Σ
- ☐ γ. Το αιδοϊκό νεύρο παίρνει ίνες από τις I2, I3 και I4 νευρικές ρίζες και τις Θ10 - Θ12. Λ
- ☐ δ. Η διέγερση του αιδοϊκού νεύρου μεταδίδεται με τις αμμύελες Αδ ίνες στα οπίσθια κέρατα του νωτιαίου μυελού. Λ
- ☐ ε. Η αποτελεσματικότερη παρέμβαση είναι η επισκληρίδιος αναισθησία. Σ

700. Σχετικά με τη γενική αναισθησία στην καισαρική τομή ισχύει:

- ☐ α. Προτιμάται από την περιοχική επειδή είναι περισσότερο ασφαλής. Λ
- ☐ β. Δεν είναι πάντοτε απαραίτητη η προ-οξυγόνωση της εγκύου με O₂ 100%. Λ
- ☐ γ. Τα μη αποπλωτικά μυοχαλαρωτικά δεν διαπερνούν τον πλακούντα. Λ
- ☐ δ. Μπορεί να χορηγηθεί με ασφάλεια πτητικό αναισθητικό σε δόση 2 MAC. Λ
- ☐ ε. Η εισαγωγή στην αναισθησία γίνεται με προποφόλη σε δόση 4 mg/kg. Λ

ΠΗΓΗ:

- **Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση**
- **Φροντιστηριακά Μαθήματα Ειδικευομένων**

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΣΤΟΝ ΕΝΗΛΙΚΑ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 50, σελ. 1593-1633

Σελ. 1593

701. Τα κύρια σημεία για την εκτίμηση του αεραγωγού στον ενήλικα αποτελούν:

- ☐ α. Ο συνδυασμός κινήσεων διάνοιξης του στόματος. Σ
- ☐ β. Η περίμετρος της τραχηλικής χώρας. Λ
- ☐ γ. Η κίνηση προγναθισμού. Σ
- ☐ δ. Το μέγεθος της στοματικής κοιλότητας. Λ
- ☐ ε. Η έκταση της κεφαλής. Σ

Σελ. 1593, 1597

702. Η εξέταση του αεραγωγού που χρησιμοποιείται συνήθως περιλαμβάνει:

- ☐ α. Διάνοιξη στόματος. Σ
- ☐ β. Ικανότητα προγναθισμού. Σ
- ☐ γ. Εξέταση κατά Mallampati. Σ
- ☐ δ. Θυρεοπωγωνική απόσταση. Σ
- ☐ ε. Κάμψη κεφαλής. Λ

Σελ. 1593

703. Οι 4 βασικές αρχές για την πρόληψη εμφάνισης επιπλοκών κατά την ενδοτραχειακή διασωλήνωση (ΕΤΔ) είναι:

- ☐ α. Διατήρηση οξυγόνωσης. Σ
- ☐ β. Πρόληψη τραυματισμού του αεραγωγού. Σ
- ☐ γ. Ο ιδανικός αριθμός τυφλών προσπαθειών πρέπει ιδεωδώς να είναι μηδέν και σίγουρα να μην ξεπερνάει τις 7. Λ
- ☐ δ. Μετά από την αρχική του προσπάθεια, ο αναισθησιολόγος πρέπει να σκεφθεί μια σειρά από εναλλακτικούς σχεδιασμούς και να αναζητήσει τον απαραίτητο εξοπλισμό. Λ
- ☐ ε. Επί μη αναμενόμενης δυσκολίας σε προγραμματισμένο χειρουργείο, ο ασφαλέστερος σχεδιασμός είναι η διακοπή των προσπαθειών για ΕΤΔ, η αφύπνιση του ασθενούς και η αναβολή της επέμβασης. Σ

Σελ. 1593

704. Για τη διαδερμική κρικοθυρεοτομή (ΚΘ) ισχύει:

- ☐ α. Προβαίνουμε σε αυτήν, εφόσον οι μη επεμβατικές τεχνικές δεν εξασφαλίζουν την οξυγόνωση του ασθενούς. Σ
- ☐ β. Αποτελεί μέθοδο επιλογής γιατί πλεονεκτεί έναντι της τραχειοστομίας. Σ
- ☐ γ. Δεν είναι δυνατόν να καθοριστεί τιμή SpO₂ στην οποία εκτελείται η ΚΘ. Σ
- ☐ δ. Η λήψη απόφασης για ΚΘ εξαρτάται από τις τεχνικές δυσκολίες για την επίτευξη οξυγόνωσης. Λ
- ☐ ε. Η λήψη απόφασης για ΚΘ εξαρτάται από την ταχύτητα επιδείνωσης και το βαθμό της υποξαιμίας. Σ

Σελ. 1595

705. Για την κρικοθυρεοειδική μεμβράνη (ΚΘΜ) ισχύει:

- ☐ α. Είναι σχετικά ανάγγειος. Σ
- ☐ β. Σχηματίζει ευρύ χάσμα μεταξύ των χόνδρων του λάρυγγα και της τραχείας. Σ
- ☐ γ. Παρέχει ιδανική προσπέλαση για διαδερμικές τεχνικές διάσωσης του

αεραγωγού. Σ

- ☐ δ. Η αναγνώριση συνήθως είναι εύκολη ακόμη και σε παχύσαρκα άτομα. Λ
- ☐ ε. Σε ασθενείς με μόνιμη κάμψη του αυχένα, η ΚΘΜ μπορεί να βρίσκεται πίσω από το στέρνο. Σ

Σελ. 1595

706. Ποιές από τις παρακάτω είναι οι 3 σημαντικότερες αποφάσεις σε σχέση με τον αεραγωγό, πριν από την εισαγωγή στην αναισθησία:

- ☐ α. Εάν θα γίνει ενδοτραχειακή διασωλήνωση σε ξύπνιο ασθενή. Σ
- ☐ β. Εάν θα πραγματοποιηθεί γενική ή περιοχική τεχνική. Λ
- ☐ γ. Εάν θα διατηρηθεί αυτόματος αερισμός. Σ
- ☐ δ. Εάν θα χορηγηθεί εισπνεόμενο ή ενδοφλέβιο αναισθητικό ή νευρομυϊκός αποκλειστής. Λ
- ☐ ε. Εάν θα εφαρμοστεί διαδερμική τεχνική για εξασφάλιση του αεραγωγού. Σ

Σελ. 1595

707. Σκοπός της εκτίμησης του αεραγωγού είναι:

- ☐ α. Η αναγνώριση πιθανής δυσκολίας στην άμεση λαρυγγοσκόπηση και κατ' επέκταση στην ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Σ
- ☐ β. Η αναγνώριση πιθανής δυσκολίας στον αερισμό με μάσκα. Σ
- ☐ γ. Η αναγνώριση πιθανής δυσκολίας στην εφαρμογή χειρουργικού/διαδερμικού αεραγωγού. Σ
- ☐ δ. Η αποφυγή εισρόφησης. Λ
- ☐ ε. Η πρόβλεψη για ενδεχόμενη άμεση ανάγκη αναστροφής με sugammadex του νευρομυϊκού αποκλεισμού από ροκουρόνιο. Σ

Σελ. 1595

708. Καταστάσεις στις οποίες απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά την εκτίμηση του αεραγωγού είναι:

- ☐ α. Όγκοι στη βάση της γλώσσας. Σ
- ☐ β. Πρόσφατη έναρξη βράγχους φωνής. Σ
- ☐ γ. Απόφραξη του ανώτερου αεραγωγού. Σ
- ☐ δ. Σύνδρομο αποφρακτικής άπνοιας κατά τον ύπνο. Σ
- ☐ ε. Πρόσφατη επέμβαση για οδοντικά εμφυτεύματα. Λ

Σελ. 1597

709. Προβλήματα κατά την αξιολόγηση του δύσκολου αεραγωγού είναι:

- ☐ α. Υπερεκτίμηση ή υποεκτίμηση του βαθμού δυσκολίας. Σ
- ☐ β. Αδυναμία πρόβλεψης όλων των περιπτώσεων δύσκολου αεραγωγού. Σ
- ☐ γ. Μία σοβαρή, αλλά σπάνια επιπλοκή από τον αεραγωγό είναι προτιμότερη από τη διενέργεια διασωλήνωσης με ξύπνιο ασθενή που αποδεικνύεται περιττή. Λ
- ☐ δ. Εξ αιτίας των περιορισμών στην εκτίμηση του αεραγωγού, η σωστή προετοιμασία και σχεδιασμός για το χειρισμό μιας τυχόν μη προβλέψιμης δύσκολης διασωλήνωσης αποτελεί βασικό στοιχείο της ασφαλούς πρακτικής. Σ
- ☐ ε. Τα αίτια της δύσκολης λαρυγγοσκόπησης είναι πολυπαραγοντικά, ως εκ τούτου, με το συνδυασμό των αποτελεσμάτων διαφορετικών εξετάσεων βελτιώνεται η προγνωστική ικανότητα. Σ

Σελ. 1597

710. Βατότητα ανώτερου αεραγωγού:

- ☐ α. Η βατότητα του αεραγωγού σε ξύπνιο ασθενή διατηρείται χάρις στον τόνο των μυών της κεφαλής και του τραχήλου, ενώ το σημαντικότερο ρόλο παίζουν οι μύες του φάρυγγα και της γλώσσας. Σ
- ☐ β. Με την απώλεια της συνείδησης και την ελάττωση του μυϊκού τόνου, οι ιστοί υπό την επίδραση της βαρύτητας πέφτουν προς τα πίσω στην ύπτια θέση και μπορεί να αποφράξουν τον ανώτερο αεραγωγό. Σ
- ☐ γ. Η τοποθέτηση του ασθενούς στην πλάγια θέση δεν μπορεί να μετατοπίσει τις δομές που προκαλούν απόφραξη στον αεραγωγό και έτσι, να αποκαταστήσει τη βατότητά του. Λ
- ☐ δ. Η ανάσπαση της κάτω γνάθου μπορεί να μειώσει την απόφραξη στο φαρυγγοϋπερώιο διάστημα των απισχνασμένων ασθενών. Σ
- ☐ ε. Το ίδιο αποτέλεσμα με την προηγούμενη περίπτωση μπορεί να συμβεί στα παχύσαρκα άτομα. Λ

Σελ. 1598, 1625

711. Λαρυγγόσπασμος:

- ☐ α. Ορίζεται ως η αντανεκλαστική σύγκλειση των φωνητικών χορδών, λόγω διέγερσης των αυτόχθονων λαρυγγικών μυών. Σ
- ☐ β. Μπορεί να προκύψει από το συνδυασμό αντανεκλαστικής υπεραντιδραστικότητας σε συνθήκες μη ικανοποιητικού βάθους αναισθησίας παρουσία επώδυνου ερεθίσματος, τοπικού ή χειρουργικού. Σ
- ☐ γ. Η προκύπτουσα νοσηρότητα και θνητότητα μπορεί να είναι είτε άμεση, όπως οξύ πνευμονικό οίδημα αρνητικής πίεσης ή όψιμη, όπως υποξαιμία και υπερκαπνία. Λ
- ☐ δ. Κατά την ανάνηψη, η άμεση επαναδιασωλήνωση της τραχείας και ο αερισμός με θετικές πιέσεις είναι αναγκαίος σε όλες ανεξαιρέτως τις περιπτώσεις λαρυγγόσπασμου. Λ
- ☐ ε. Κατά την ανάνηψη, εφόσον η υποξαιμία είναι σοβαρή ή ο λαρυγγόσπασμος δεν ανταποκρίνεται στα μη επεμβατικά μέτρα, χορηγείται σουκκινυλοχολίνη και ο ασθενής επαναδιασωληνώνεται άμεσα. Σ

Σελ. 1598

712. Οξύ πνευμονικό οίδημα αρνητικής πίεσης:

- ☐ α. Προκύπτει σε καταστάσεις ισχυρής εισπνευστικής προσπάθειας παρουσία κλειστής γλωττίδας. Σ
- ☐ β. Προκύπτει όταν γίνεται ισχυρή εισπνευστική προσπάθεια παρουσία απόφραξης του ανώτερου αεραγωγού. Σ
- ☐ γ. Η ύπαρξη υποατμοσφαιρικής πίεσης μέσα στις κυψελίδες, επάγει την έξοδο υγρού από τα πνευμονικά τριχοειδή προς το διάμεσο και κυψελιδικό χώρο. Σ
- ☐ δ. Η εμφάνιση αιφνίδιας αιμορραγίας μέσα στις κυψελίδες οφείλεται στη ρήξη μικρών αγγείων (αποτελεί και νεκροτομικό εύρημα). Σ
- ☐ ε. Η οξυγονοθεραπεία με O₂ 100% μπορεί να επιδεινώσει την κατάσταση. Λ

Σελ. 1598

713. Αντιμετώπιση οξέος πνευμονικού οιδήματος (ΟΠΟ) αρνητικής πίεσης:

- ☐ α. Άμεση άρση της απόφραξης. Σ
- ☐ β. Οξυγονοθεραπεία. Σ

- ☐ γ. Κλασσική αγωγή έναντι του ΟΠΟ. Σ
- ☐ δ. Αύξηση του βάθους της αναισθησίας με εισπνεόμενο αναισθητικό. Λ
- ☐ ε. Χορήγηση μη αποπολωτικού μυοχαλαρωτικού. Λ

Σελ. 1598

714. Προοξυγόνωση:

- ☐ α. Η προοξυγόνωση αυξάνει τα αποθέματα οξυγόνου στους πνεύμονες. Σ
- ☐ β. Βαθιά αναπνοή με υψηλή ροή φρέσκων αερίων επί 1,5 min ή ήρεμη αναπνοή επί 3 min είναι το εξίσου αποτελεσματικές τεχνικές προοξυγόνωσης. Σ
- ☐ γ. Η προοξυγόνωση παχύσαρκων ατόμων σε ημικαθιστή θέση παρατείνει το χρόνο εμφάνισης υποξαιμίας, επειδή αυξάνει τη λειτουργική υπολειπόμενη χωρητικότητα (FRC) σε σχέση με την ύπτια θέση. Σ
- ☐ δ. Η εφαρμογή PEEP κατά την εισαγωγή στην αναισθησία μπορεί να επιβαρύνει περαιτέρω την οξυγόνωση. Λ
- ☐ ε. Η παρουσία χαλαρού αποθεματικού ασκού ή/και απουσία κανονικής κυματομορφής στον καπνογράφο, κάνει αντιληπτή τη διαφυγή αερίων από το αναπνευστικό κύκλωμα και ως εκ τούτου καθιστά αναποτελεσματική την προοξυγόνωση. Σ

Σελ. 1598

715. Φαρμακολογία της διαχείρισης του αεραγωγού:

- ☐ α. Η επιλογή της φαρμακευτικής τεχνικής δεν αποτελεί μέρος του βασικού σχεδιασμού για τη διαχείριση του αεραγωγού. Λ
- ☐ β. Οι ανοικτές και μη αντιδρώσες φωνητικές χορδές αυξάνουν το ποσοστό επιτυχούς διασωλήνωσης και περιορίζουν τον κίνδυνο τραυματισμού του λάρυγγα. Σ
- ☐ γ. Όταν χορηγείται μόνον εισπνεόμενο αναισθητικό δεν απαιτείται μεγάλο βάθος αναισθησίας για τη διενέργεια άμεσης λαρυγγοσκόπησης και ενδοτραχειακής διασωλήνωσης. Λ
- ☐ δ. Το δεσφλουράνιο πλεονεκτεί έναντι των άλλων πτητικών αναισθητικών για διαχείριση αεραγωγού με εισπνευστική αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Η εφαρμογή τοπικής αναισθησίας (λιδοκαΐνη 4%, 3-5 ml) μπορεί να διευκολύνει τη διασωλήνωση με μικρότερο βάθος αναισθησίας. Σ

Σελ. 1599, πλαίσιο 50-1.

716. Τεχνικές αερισμού που μπορούν να εφαρμοσθούν υπό τοπική αναισθησία σε ξύπνιο ασθενή:

- ☐ α. Τοποθέτηση υπεργλωττιδικής συσκευής αερισμού. Σ
- ☐ β. Άμεση λαρυγγοσκόπηση και διασωλήνωση. Σ
- ☐ γ. Παλλίνδρομη διασωλήνωση. Σ
- ☐ δ. Διασωλήνωση με ινοπτικό βρογχοσκόπιο. Σ
- ☐ ε. Τραχειοτομή-κρικοθυρεοτομή. Σ

Σελ. 1601

717. Λαρυγγόσπασμος (Λ) κατά την αναισθησία:

- ☐ α. Κλασσικό σημείο Λ αποτελεί ο υψίσυχνος εισπνευστικός συριγμός. Σ
- ☐ β. Σε πλήρη απόφραξη αεραγωγού επικρατεί απόλυτη σιγή. Σ
- ☐ γ. Η απόφραξη πρέπει να λύεται άμεσα προκειμένου να αποφευχθεί η υποξαιμική βλάβη και το οξύ πνευμονικό οίδημα αρνητικής πίεσης. Σ

- δ. Επιβάλλεται άμεσα διακοπή των χειρουργικών χειρισμών κατά την εμφάνιση λαρυγγοσπάσμου. Σ
- ε. Εάν χρειάζεται ταχεία αύξηση του βάθους της αναισθησίας, προτιμότερη είναι η κεταμίνη. Λ

Σελ. 1599

718. Συνδυασμός ενδοφλέβιου αναισθητικού με νευρομυϊκό αποκλειστή για ενδοτραχειακή διασωλήνωση (ΕΤΔ):

- α. Είναι η πιο συχνή φαρμακευτική τεχνική που χρησιμοποιείται στην καθημερινή πρακτική. Σ
- β. Προσφέρει καλές συνθήκες ταχείας διασωλήνωσης σε όλους τους ασθενείς. Λ
- γ. Ο νευρομυϊκός αποκλεισμός διευκολύνει τη λαρυγγοσκόπηση, ανοίγει τις φωνητικές χορδές και αποτρέπει το βήχα, ενώ προφυλάσσει από την αναγωγή και εισρόφηση. Λ
- δ. Ο νευρομυϊκός αποκλεισμός μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού του λάρυγγα κατά την ΕΤΔ. Σ
- ε. Όταν υπάρχει υπόνοια για δυσκολία στην ΕΤΔ ή τον αερισμό με μάσκα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται φαρμακευτικές τεχνικές που προκαλούν άπνοια. Σ

Σελ. 1599

719. Διαχείριση του αεραγωγού με χρήση αποκλειστή νευρομυϊκής σύναψης:

- α. Στην καθημερινή πρακτική, οι μη αποπολωτικοί νευρομυϊκοί αποκλειστές προτιμώνται αντί της σουκκινυλοχολίνης. Σ
- β. Η σουκκινυλοχολίνη αποτελεί το φάρμακο εκλογής όταν είναι αναγκαία η ταχεία έναρξη και λήξη του νευρομυϊκού αποκλεισμού. Σ
- γ. Ο συνδυασμός ροκουρονίου και sugammadex μπορεί να επαναφέρει τον αυτόματο αερισμό ταχύτερα από τη σουκκινυλοχολίνη. Σ
- δ. Το sugammadex αναστρέφει το νευρομυϊκό αποκλεισμό από σουκκινυλοχολίνη βραδύτερα από ότι εκείνον από ροκουρόνιο. Λ
- ε. Το ροκουρόνιο έχει προταθεί ως εναλλακτικό της σουκκινυλοχολίνης, εφόσον υπάρχει διαθέσιμο sugammadex για ενδεχόμενη άμεση ανάγκη ταχείας αναστροφής του νευρομυϊκού αποκλεισμού. Σ

Σελ. 1599

720. Διαχείριση του αεραγωγού με χρήση οπιοειδών:

- α. Προς αποφυγή των ανεπιθύμητων δράσεων των νευρομυϊκών αποκλειστών (NMA), για τη διευκόλυνση της ενδοτραχειακής διασωλήνωσης (ΕΤΔ), η χρήση οπιοειδών βραχείας διάρκειας δράσης μπορεί να αποτελέσει εναλλακτική λύση. Σ
- β. Η χρήση οπιοειδών για ΕΤΔ είναι αποτελεσματική μόνον σε ασθενείς με παράγοντες κινδύνου για δύσκολη διασωλήνωση. Λ
- γ. Η χρήση οπιοειδών εξασφαλίζει κατάλληλες συνθήκες για άμεση λαρυγγοσκόπηση και ΕΤΔ, ανάλογες με εκείνες των νευρομυϊκών αποκλειστών. Λ
- δ. Η εμφάνιση υπότασης είναι συχνότερη με το συνδυασμό υψηλής δόσης ενδοφλέβιου αναισθητικού και οπιοειδούς, έναντι NMA. Σ
- ε. Ο συνδυασμός ενδοφλέβιου αναισθητικού με τοπική αναισθησία στην περιοχή του λάρυγγα προσφέρει καλές συνθήκες ΕΤΔ και μπορεί να

αποτελέσει καλύτερη εναλλακτική επιλογή σε σύγκριση με το συνδυασμό οπιοειδούς με NMA. Σ

Σελ. 1599

721. Ενδοτραχειακή διασωλήνωση σε ξύπνιο ασθενή:

- ☐ α. Διατηρεί ανεπηρέαστη την αναπνοή και την προστασία του αεραγωγού. Σ
- ☐ β. Ενδείκνυται όταν υπάρχει πιθανότητα δυσκολίας στο χειρισμό του αεραγωγού προκειμένου να αποφεύγονται οι κίνδυνοι της γενικής αναισθησίας. Σ
- ☐ γ. Δεν απαιτείται ικανοποιητική τοπική αναισθησία στον αεραγωγό, επειδή οι ήπιοι χειρισμοί μπορούν να υποκαταστήσουν την ανεπαρκή τοπική αναισθησία σε έναν επαπειλούμενο αεραγωγό. Λ
- ☐ δ. Η χρήση του εύκαμπτου ινοπτικού βρογχοσκοπίου προσφέρει την ασφαλή διαχείριση του αεραγωγού με τη λιγότερη δυνατή δυσφορία για τον ξύπνιο ασθενή. Σ
- ☐ ε. Η χρήση του εύκαμπτου ινοπτικού βρογχοσκοπίου αποτελεί σήμερα τη βάση της διαχείρισης του απρόβλεπτα δύσκολου αεραγωγού. Λ

Σελ. 1599-1600

723. Τοπική αναισθησία για διαχείριση του αεραγωγού:

- ☐ α. Η λιδοκαΐνη έχει ασφαλέστερα χαρακτηριστικά από άλλους παράγοντες για τοπική αναισθησία στον αεραγωγό, γιατί δεν προκαλεί σοβαρή τοξικότητα ακόμη και με υψηλότερες από τις προβλεπόμενες δόσεις. Λ
- ☐ β. Η συγκέντρωση λιδοκαΐνης στο αίμα είναι ανεξάρτητη από την οδό χορήγησής της. Λ
- ☐ γ. Η χορήγηση λιδοκαΐνης με αερόλυμα (aerosol) προς το κατώτερο αναπνευστικό πρέπει να ελαχιστοποιείται. Σ
- ☐ δ. Η τοπική αναισθησία μπορεί να προκαλέσει μείωση της εσωτερικής διαμέτρου ενός φυσιολογικού αεραγωγού. Σ
- ☐ ε. Η εφαρμογή τοπικής αναισθησίας στον αεραγωγό πρέπει να γίνεται μόνον από ειδικούς που είναι έτοιμοι για άμεση παρασκευή χειρουργικού αεραγωγού. Σ

Σελ. 1600, πλαίσιο 50-2

724. Τεχνικές αναισθητοποίησης του αεραγωγού:

- ☐ α. Νεφελοποιητές για αναισθητοποίηση του ανώτερου και κατώτερου αεραγωγού. Σ
- ☐ β. Τοπικοί ψεκασμοί του ανώτερου αεραγωγού, αλλά και κατά την προώθηση για το λάρυγγα και την τραχεία. Σ
- ☐ γ. Γέλη Σ
- ☐ δ. Διατραχειακή έγχυση τοπικού αναισθητικού για αναισθητοποίηση του λάρυγγα και της τραχείας. Σ
- ☐ ε. Νευρικοί αποκλεισμοί, όπως αποκλεισμός του γλωσσοφαρυγγικού μέσω του αγγειονευρώδους δεματίου στον τράχηλο. Λ

Σελ. 1600

725. Νεφελοποιητές για εφαρμογή τοπικής αναισθησίας υπό μορφή αερολύματος (aerosol) στον αεραγωγό:

- ☐ α. Το μέγεθος των σωματιδίων που χρησιμοποιούνται για τοπική αναισθησία είναι μικρότερο από εκείνο για τη θεραπεία του άσθματος. Λ

- ☐ β. Χρειάζονται 10 min για να επιτευχθεί ικανοποιητική τοπική αναισθησία. Λ
- ☐ γ. Αναισθητοποιεί ολόκληρη την αναπνευστική οδό. Σ
- ☐ δ. Μπορεί να εφαρμοστεί ακόμη και όταν υπάρχει βήχας. Σ
- ☐ ε. Το μεγαλύτερο μέρος του χορηγούμενου τοπικού αναισθητικού απομακρύνεται με την εκπνοή. Σ

Σελ. 1600

726. Ψεκασμοί (spray) για εφαρμογή τοπικής αναισθησίας στον αεραγωγό:

- ☐ α. Χρησιμοποιείται για τοπική αναισθησία σε μύτη, στόμα, φάρυγγα και τραχεία. Λ.
- ☐ β. Είναι διαδεδομένη η χρήση spray λιδοκαΐνης 10%. Λ
- ☐ γ. Το αίσθημα μετά τον 1^ο ψεκασμό είναι έντονο και πρέπει να προειδοποιείται γι' αυτό ο ασθενής. Σ
- ☐ δ. Οι ψεκασμοί με spray λιδοκαΐνης 4% είναι λιγότερο αποτελεσματικοί από τη γέλη (gel). Σ
- ☐ ε. Τον πονόλαιμο που εμφανίζεται μετεγχειρητικά μπορεί να τον προκαλέσουν τα έκδοχα που περιέχουν οι ψεκασμοί. Σ

Σελ. 1600

727. Γέλη λιδοκαΐνης για εφαρμογή τοπικής αναισθησίας στον αεραγωγό:

- ☐ α. Η γέλη λιδοκαΐνης 2% είναι ιδιαιτέρως αποτελεσματική και καλά ανεκτή. Σ
- ☐ β. Μπορεί να θαμβώσει την εικόνα της οπτικής συσκευής. Σ
- ☐ γ. Το τοπικό αναισθητικό υπό μορφή γέλης απομακρύνεται σε σημαντικό βαθμό με την κατάποση. Σ
- ☐ δ. Το απορροφούμενο φάρμακο από τη γέλη μεταβολίζεται μέσω του ηπατικού μεταβολισμού. Σ
- ☐ ε. Η παρουσία χρόνιας αναπνευστικής ανεπάρκειας είναι απαγορευτική για τη χρήση spray ή γέλης λιδοκαΐνης. Λ

Σελ. 1600

728. Τοπική αναισθησία στο λάρυγγα και την τραχεία με την τεχνική του «ψεκασμού κατά την προώθηση» (“spray as you go”, SAYGO) για διαχείριση αεραγωγού:

- ☐ α. Πραγματοποιείται με τη χρήση ενός επισκληρίδιου καθετήρα μέσα από το κανάλι εργασίας του ινοοπτικού βρογχοσκοπίου. Σ
- ☐ β. Εφαρμόζεται σταδιακά. Σ
- ☐ γ. Απαιτεί χρόνο για την αποκατάσταση μετά από την εφαρμογή της. Σ
- ☐ δ. Προκαλεί βήχα. Σ
- ☐ ε. Έχει ένδειξη για τη διαχείριση του απρόβλεπτα δύσκολου αεραγωγού. Λ

Σελ. 1600

729. Διατραχειακή έγχυση (ΔΤΕ) τοπικού αναισθητικού:

- ☐ α. Γίνεται μέσω της κρικοθυρεοειδικής μεμβράνης. Σ
- ☐ β. Είναι επεμβατική τεχνική, αλλά παρέχει γρήγορα καλή τοπική αναισθησία. Σ
- ☐ γ. Το τοπικό αναισθητικό διασπείρεται με το βήχα. Σ
- ☐ δ. Για να αποφευχθεί ο έντονος βήχας μπορεί να χορηγηθεί μια δόση οπιοειδούς πριν από τη διατραχειακή έγχυση. Σ
- ☐ ε. Η ποιότητα της προσφερόμενης τοπικής αναισθησίας με τους νεφελοποιητές ή με την τεχνική του «ψεκασμού κατά την προώθηση»

(“spray as you go”, SAYGO) είναι καλύτερη από εκείνη που προσφέρει η ΔΤΕ, σύμφωνα με την άποψη των ασθενών και των ενδοσκοπών. Λ

Σελ. 1600

730. Αποκλεισμοί περιφερικών νεύρων για αναισθησία στον αεραγωγό:

- ☐ α. Προσφέρουν πιο έντονη και μεγαλύτερης διάρκειας αναισθησία σε σύγκριση με την τοπική αναισθησία που προκαλούν οι άλλες τεχνικές. Σ
- ☐ β. Ο αποκλεισμός του άνω λαρυγγικού νεύρου γίνεται με έγχυση μέσα από την κάψα του θυρεοειδούς. Σ
- ☐ γ. Είναι ο λιγότερο επεμβατικός νευρικός αποκλεισμός του αεραγωγού. Σ
- ☐ δ. Παρέχει ικανοποιητική αναισθησία της περιοχής μεταξύ των φωνητικών χορδών και της επιγλωττίδας. Σ
- ☐ ε. Ο αποκλεισμός του πνευμονογαστρικού νεύρου εξασφαλίζει ικανοποιητική αναισθησία του ανώτερου αεραγωγού και προτιμάται μεταξύ των νευρικών αποκλεισμών της περιοχής αυτής. Λ

Σελ. 1600-1601

731. Αεραγωγοί:

- ☐ α. Εφόσον η έκταση της κεφαλής και η ανάσπαση της κάτω γνάθου αποτυγχάνουν να διατηρήσουν ελεύθερο τον αεραγωγό, εναλλακτικές λύσεις αποτελούν η τοποθέτηση ενός στοματοφαρυγγικού ή ρινοφαρυγγικού αεραγωγού ή μιας υπεργλωττιδικής συσκευής ή ενδοτραχειακής διασωλήνωσης. Σ
- ☐ β. Εφόσον η διάνοιξη του στόματος είναι ικανοποιητική, ο στοματοφαρυγγικός αεραγωγός αποτελεί την 1^η επιλογή. Σ
- ☐ γ. Ο στοματοφαρυγγικός αεραγωγός τοποθετείται μόνον όταν είναι κατεσταλμένα τα φαρυγγικά και λαρυγγικά αντανακλαστικά, για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος πρόκλησης βήχα και λαρυγγόσπασμου. Σ
- ☐ δ. Η ουλίτιδα, η τερηδόνα και ο σακχαρώδης διαβήτης αυξάνουν τον κίνδυνο κάκωσης των δοντιών από τοποθέτηση στοματοφαρυγγικού αεραγωγού. Σ
- ☐ ε. Ο στοματοφαρυγγικός αεραγωγός πλεονεκτεί του ρινοφαρυγγικού, διότι προκαλεί λιγότερο ερεθισμό και είναι καλύτερα ανεκτός από τον ασθενή ακόμη και με ηπιότερη καταστολή. Λ

Σελ. 1601

732. Ρινοφαρυγγικός αεραγωγός (ΡΦΑ):

- ☐ α. Μπορεί να προκαλέσει επίσταξη λόγω τραυματισμού των ρινικών κογχών. Σ
- ☐ β. Μπορεί να προκαλέσει ρινορραγία λόγω τραυματισμού πολυπόδων ρινικού βλεννογόνου. Σ
- ☐ γ. Σε περίπτωση αποτυχίας αερισμού με μάσκα προσώπου, ο αερισμός μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση υπεργλωττιδικής συσκευής όπως η λαρυγγική μάσκα, πριν δοκιμαστεί ο ρινοφαρυγγικός αεραγωγός, εφόσον η διάνοιξη του στόματος και το βάθος αναισθησίας είναι ικανοποιητικά. Σ
- ☐ δ. Ο κίνδυνος επιπλοκών από την τοποθέτηση ΡΦΑ ελαχιστοποιείται όταν εφαρμόζονται ήπιοι χειρισμοί, μικρός αεραγωγός επικαλυμμένος καλά με λιπαντική ουσία και διακοπή προώθησης του αεραγωγού μόλις συναντήσει αντίσταση. Σ
- ☐ ε. Σε κατάγματα βάσης κρανίου, ο ΡΦΑ μπορεί να εισέλθει ενδοκρανιακά και για το λόγο αυτόν αποφεύγεται η τοποθέτησή του. Σ

Σελ. 1603, πλαίσιο 50-3.

733. Λειτουργική εκτίμηση της λαρυγγικής μάσκας:

- ☐ α. Ικανοποιητική επαναπλήρωση του αποθεματικού ασκού κατά την εκπνοή. Σ
- ☐ β. Καпноγραφία. Σ
- ☐ γ. Παρακολούθηση των πιέσεων αεραγωγού, του εκπνεόμενου όγκου και της καμπύλης ροής-όγκου. Σ
- ☐ δ. Παρακολούθηση, της έκπτυξης του θώρακα κατά τον αερισμό με χέρι και ακρόαση στην περιοχή του τραχήλου. Σ
- ☐ ε. Έλεγχος με εύκαμπτο ινοπτικό βρογχοσκόπιο. Σ

Σελ. 1603

734. Έλεγχοι που αξιολογούν επαρκώς την ιδανική θέση της λαρυγγικής μάσκας (ΛΜ):

- ☐ α. Η δυνατότητα ανάπτυξης πίεσης στον αεραγωγό της τάξης των 20 εκ. H₂O. Σ
- ☐ β. Η δυνατότητα αερισμού με το χέρι. Σ
- ☐ γ. Η ανταλλαγή αερίων και η πιθανότητα απόφραξης εκτιμώνται με την καпноγραφία, τον εκπνεόμενο όγκο (expired tidal volume) και την καμπύλη ροής-όγκου (flow-volume loop). Σ
- ☐ δ. Η πίεση διαφυγής (leak pressure) του αεραγωγού μπορεί να χρησιμεύσει ως ποσοτικό μέτρο της ικανοποιητικής εφαρμογής ανάμεσα στη ΛΜ και το λάρυγγα και να υποδεικνύει την επάρκεια αερισμού με θετική πίεση, ωστόσο δεν μπορεί να υποδείξει και το βαθμό προστασίας του αεραγωγού έναντι της εισρόφησης. Λ
- ☐ ε. Η αποτελεσματική εφαρμογή της ΛΜ εξαρτάται από το μέγεθος και τη θέση της ΛΜ, τη διάταση του αεροθαλάμου, τη χαμηλή αντίσταση του αεραγωγού και την υψηλή πνευμονική ενδοτικότητα. Σ

Σελ. 1603

735. Αίτια ανεπαρκούς λειτουργίας λαρυγγικής μάσκας (ΛΜ) και αντιμετώπιση:

- ☐ α. Λαρυγγόσπασμος. Σ
- ☐ β. Βρογχόσπασμος. Σ
- ☐ γ. Χειρισμός κατά τον οποίο γίνεται απόσυρση και στη συνέχεια επαναπροώθηση της ΛΜ (“up-down maneuver”) μπορεί να βελτιώσει τη θέση και τη λειτουργία της ΛΜ. Σ
- ☐ δ. Εάν ο αεραγωγός παραμένει μη ικανοποιητικός με τη ΛΜ, τότε ο αναισθησιολόγος πρέπει είτε να επανατοποθετήσει την ίδια ή διαφορετική ΛΜ, είτε να χρησιμοποιήσει μάσκα προσώπου είτε να διασωληνώσει την τραχεία. Σ
- ☐ ε. Μικρότερου μεγέθους δυσλειτουργική ΛΜ μπορεί να καταλήξει σε οξύ πνευμονικό οίδημα αρνητικής πίεσης. Σ

Σελ. 1604, πλαίσιο 50-4.

736. Μετατροπή αερισμού με λαρυγγική μάσκα σε ενδοτραχειακή διασωλήνωση κατά τη διάρκεια του χειρουργείου & προβλήματα:

- ☐ α. Απαιτείται προσωρινή διακοπή του χειρουργείου. Σ
- ☐ β. Μη βέλτιστη θέση του ασθενούς πάνω στο χειρουργικό τραπέζι. Σ
- ☐ γ. Υποξαιμία. Σ
- ☐ δ. Κίνδυνος τραυματισμού του αεραγωγού. Σ

- ε. Ανεπιτυχής προσπάθεια μετατροπής. Σ

Σελ. 1604

737. Σύγκριση μεταξύ λαρυγγικής μάσκας (ΛΜ)-μάσκας προσώπου-ενδοτραχειακού σωλήνα (ΕΤΣ):

- α. Ευκολότερη κατάρτιση για τοποθέτηση της ΛΜ συγκριτικά με τη μάσκα προσώπου. Σ
- β. Η τοποθέτηση ΕΤΣ απαιτεί μεγαλύτερη κατάρτιση από τη ΛΜ. Σ
- γ. Η ΛΜ έχει ποσοστό δυσκολίας περίπου 4,5%. Η συχνότητα αυτή είναι συγκρίσιμη με τη δυσκολία της τεχνικής Macintosh. Σ
- δ. Η τοποθέτηση ΛΜ συγκρινόμενη με τη λαρυγγοσκοπική και ΕΤΔ, προκαλεί μεγαλύτερη αιμοδυναμική διέγερση. Λ
- ε. Η ΛΜ πλεονεκτεί του ΕΤΣ στη φάση της αποδιασωλήνωσης, διότι προκαλεί λιγότερο συχνά βήχα και ανεπιθύμητες αιμοδυναμικές μεταβολές, ενώ η γλωττιδική σχισμή εμφανίζεται στενότερη μετά από ΕΤΔ συγκριτικά με ΛΜ. Σ

Σελ. 1604-1605

738. Ρόλος της λαρυγγικής μάσκας (ΛΜ):

- α. Έχει αποδειχθεί πολύτιμη ως συσκευή διάσωσης του αεραγωγού. Σ
- β. Αποτελεί συσκευή-κλειδί σε διάφορα στάδια του αλγόριθμου της ASA για το δύσκολο αεραγωγό. Σ
- γ. Προσφέρει πάντοτε ικανοποιητικό αεραγωγό σε καταστάσεις που αποτυγχάνει η ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Λ
- δ. Δεν είναι σωστό να εφησυχάζομαστε με τη ΛΜ, όταν υπάρχει προβλεπόμενη δύσκολη διασωλήνωση τραχείας. Σ
- ε. Η ΛΜ προσφέρει ικανοποιητικό και ασφαλή αεραγωγό σε ασθενείς με μικρογναθία, προηγηθείσα ακτινοθεραπεία στοματικής κοιλότητας ή τραχήλου και ανωμαλίες του λάρυγγα. Λ

Σελ. 1605

739. Λαρυγγική μάσκα (ΛΜ) τύπου ProSeal: χαρακτηριστικά.

- α. Σχεδιάστηκε για να διευκολύνει τον αερισμό με θετικές πιέσεις, σε υψηλότερες πιέσεις αεραγωγών από τις αποδεκτές με την κλασσική λαρυγγική μάσκα. Σ
- β. Φέρει έναν 2^ο οπίσθιο αεροθάλαμο και μια βαθύτερη μάσκα για να βελτιώνεται η εφαρμογή γύρω από το λάρυγγα, καθώς και είσοδο για δίοδο γαστρικού σωλήνα μέσω του οισοφάγου, για γαστρική παροχέτευση. Σ
- γ. Έχει μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς τοποθέτησης συγκριτικά με την κλασσική ΛΜ. Σ
- δ. Απαιτεί μεγαλύτερο βάθος αναισθησίας για την τοποθέτησή της συγκριτικά με την κλασσική ΛΜ. Σ
- ε. Η λανθασμένη τοποθέτησή της δεν έχει ως αποτέλεσμα αναξιόπιστο ή δυσχερή αερισμό. Λ

Σελ. 1605

740. Λαρυγγική μάσκα (ΛΜ) τύπου ProSeal και πνευμονική εισρόφηση:

- α. Παρέχει μεγαλύτερη προστασία από πνευμονική εισρόφηση συγκριτικά με την κλασσική ΛΜ. Σ
- β. Έχει αποτρέψει πνευμονική εισρόφηση σε καταστάσεις μαζικής αναγωγής.

Σ

- ☐ γ. Σε συνθήκες λανθασμένης θέσης της, έχουν προκύψει περιπτώσεις πνευμονικής εισρόφησης. Σ
- ☐ δ. Παρέχει ικανοποιητική, αλλά ατελή προστασία από εισρόφηση στον πνεύμονα. Σ
- ☐ ε. Ο ικανοποιητικός λειτουργικός έλεγχός της εξασφαλίζει την αποτροπή πνευμονικής εισρόφησης. Λ

Σελ. 1607, πλαίσιο 50-5

741. Αναισθησιολογικές και χειρουργικές ενδείξεις ενδοτραχειακής διασωλήνωσης.

- ☐ α. Χορήγηση νευρομυϊκών αποκλειστών για τις ανάγκες της χειρουργικής επέμβασης, καθώς επίσης και παρατεταμένη χειρουργική επέμβαση. Σ
- ☐ β. Χειρουργική πρόσβαση στον αεραγωγό (συμπεριλαμβανομένων και επεμβάσεων ωτός, ρινός και λάρυγγα), καθώς και επέμβαση που περιορίζει την ανταλλαγή των αερίων. Σ
- ☐ γ. Η τοποθέτηση του ασθενούς στην πρηνή θέση κατά το χειρουργείο δεν αποτελεί απόλυτη ένδειξη. Λ
- ☐ δ. Προβλεπόμενος δύσκολος αεραγωγός. Σ
- ☐ ε. Μη χειρουργικές καταστάσεις που επιβάλλουν προστασία του αεραγωγού ή υποστήριξη του αερισμού. Σ

Σελ. 1607, πλαίσιο 50-5

742. Ενδείξεις ενδοτραχειακής διασωλήνωσης για μη χειρουργικές καταστάσεις:

- ☐ α. Αδυναμία προστασίας του αεραγωγού (π.χ. κώμα οποιασδήποτε αιτιολογίας). Σ
- ☐ β. Αναπνευστική ανεπάρκεια με υποξαιμία/ή υπερκαπνία μη ανταποκρινόμενη σε μη επεμβατικές μεθόδους. Σ
- ☐ γ. Αποφυγή υπερκαπνίας. Σ
- ☐ δ. Θεραπευτικός υπεραερισμός σε ενδοκράνια υπέρταση. Σ
- ☐ ε. ARDS Σ

Σελ. 1607

743. Αρχές κλινικής εφαρμογής της ενδοτραχειακής διασωλήνωσης για την αποφυγή επιπλοκών:

- ☐ α. Διατήρηση της οξυγόνωσης. Σ
- ☐ β. Αποφυγή τραυματισμού του αεραγωγού. Σ
- ☐ γ. Απαραίτητος εξοπλισμός, φάρμακα, εναλλακτικά σενάρια για τη διαχείριση δύσκολου αεραγωγού. Σ
- ☐ δ. Βέλτιστη δυνατή βοήθεια (“call for help”). Σ
- ☐ ε. Βασικό monitoring, φλεβική πρόσβαση, βέλτιστη θέση στο χειρουργικό τραπέζι, αποφυγή καθυστερήσεων. Σ

Σελ. 1607

744. Ρινοτραχειακή διασωλήνωση και προβλήματα:

- ☐ α. Στενότερος και μακρύτερος τραχειοσωλήνας. Σ
- ☐ β. Μικρότερες αντιστάσεις αερισμού. Λ
- ☐ γ. Μπορεί να προκαλέσει μέση ωτίτιδα. Σ
- ☐ δ. Μπορεί να προκαλέσει παραρινοκολπίτιδα. Σ
- ☐ ε. Υποβλεννογόνια προσπέλαση και αιμάτωμα στον οπίσθιο ρινοφάρυγγα. Σ

Σελ. 1610, πλαίσιο 50-6

745. Χειρισμοί βελτίωσης της εικόνας κατά την άμεση λαρυγγοσκόπηση:

- ☐ α. Μέγιστη έκταση κεφαλής. Σ
- ☐ β. Πλήρης μετατόπιση της γλώσσας προς τα δεξιά του λαρυγγοσκοπίου. Λ
- ☐ γ. Βέλτιστο βάθος εισαγωγής του λαρυγγοσκοπίου. Σ
- ☐ δ. Εφαρμογή μέγιστης δύναμης ανάσπασης στο λαρυγγοσκόπιο, με σωστή κατεύθυνση. Σ
- ☐ ε. Εξωτερική μετατόπιση του λάρυγγα, αρχικά εφαρμόζεται από το αριστερό χέρι του αναισθησιολόγου. Λ

Σελ. 1610

746. Κλίμακα Cormack και Lehane:

- ☐ α. Βαθμός 1: το μεγαλύτερο μέρος της γλωττίδας είναι ορατό. Σ
- ☐ β. Βαθμός 2: κανένα μέρος της γλωττίδας δεν είναι ορατό και μόνον η επιγλωττίδα είναι ορατή. Λ
- ☐ γ. Βαθμός 3: μόνο το οπίσθιο άκρο της γλωττίδας είναι ορατό. Λ
- ☐ δ. Βαθμός 4: δεν φαίνεται ούτε η επιγλωττίδα. Σ
- ☐ ε. Βαθμός 5: μόνον όταν η επιγλωττίδα μπορεί να ανυψωθεί. Λ

Σελ. 1610

747. Η Κλίμακα Δυσκολίας Διασωλήνωσης (Intubation Difficulty Scale, IDS) περιλαμβάνει τις παρακάτω από τις 7 χρησιμοποιούμενες παραμέτρους:

- ☐ α. Αριθμός προσπαθειών. Σ
- ☐ β. Αριθμός ατόμων που προσπάθησαν. Σ
- ☐ γ. Αριθμός εναλλακτικών τεχνικών που χρησιμοποιήθηκαν. Σ
- ☐ δ. Εικόνα λάρυγγα, κινητικότητα φωνητικών χορδών, απαιτούμενη δύναμη ανύψωσης και εφαρμογή πίεσης στο λάρυγγα. Σ
- ☐ ε. Διάρκεια προσπαθειών. Λ

Σελ. Σελ. 1613, πλαίσιο 50-7

748. Χαρακτηριστικά της ιδεώδους τεχνικής έμμεσης λαρυγγοσκόπησης για ενδοτραχειακή διασωλήνωση (ΕΤΔ):

- ☐ α. Διευκολύνει την ταχεία ΕΤΔ υπό όραση. Σ
- ☐ β. Ο ασθενής είναι σε ουδέτερη θέση. Σ
- ☐ γ. Ελάχιστη διατάραξη των ιστών. Σ
- ☐ δ. Χαμηλό ποσοστό επιτυχίας σε όλες τις κλινικές καταστάσεις. Λ
- ☐ ε. Επαρκής οπτική ποιότητα. Σ

Σελ. 1614, πλαίσιο 50-14.

749. Πλεονεκτήματα της λαρυγγοσκόπησης με εύκαμπτο ινοπτικό λαρυγγοσκόπιο σε ξύπνιο ασθενή:

- ☐ α. Διατήρηση της αυτόματης αναπνοής. Σ
- ☐ β. Διατήρηση της οξυγόνωσης και του αερισμού. Σ
- ☐ γ. Καθοδήγηση από τη φώνηση. Σ
- ☐ δ. Δεν διατηρείται η προστασία του αεραγωγού. Λ
- ☐ ε. Ευκολότερη διασωλήνωση σε συνδυασμό με τη διατήρηση της ανατομίας και του μυϊκού τόνου. Σ

Σελ. 1614, πλαίσιο 50-10.

750. Ενδείξεις λαρυγγοσκόπησης με εύκαμπτο ινοπτικό λαρυγγοσκόπιο:

- ☐ α. Προβλεπόμενη δύσκολη ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Σ
- ☐ β. Προβλεπόμενος δύσκολος αερισμός με μάσκα, εξαιρουμένης της άπνοιας κατά τον ύπνο. Λ
- ☐ γ. Επαλήθευση της θέσης του τραχειοσωλήνα. Σ
- ☐ δ. Αστάθεια της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Σ
- ☐ ε. Τοποθέτηση τραχειοσωλήνα διπλού αυλού ή βρογχικού αποκλειστή. Σ

Σελ. 1615

751. Σχετικά με την οξυγόνωση του ασθενούς κατά τη διάρκεια της λαρυγγοσκόπησης με εύκαμπτο ινοπτικό λαρυγγοσκόπιο ισχύει:

- ☐ α. Η εμφύσηση οξυγόνου μέσα από το κανάλι εργασίας αποτελεί μέσο αύξησης της FiO_2 . Σ
- ☐ β. Η εμφύσηση οξυγόνου μέσα από το κανάλι εργασίας διατηρεί το φακό καθαρό από εκκρίσεις και διαυγή. Σ
- ☐ γ. Η εμφύσηση οξυγόνου μέσα από το κανάλι εργασίας αποφεύγεται γιατί μπορεί να προκαλέσει βαροτραύμα. Σ
- ☐ δ. Το ηχητικό σήμα του οξύμετρου πρέπει να είναι αδιαλείπτως ενεργοποιημένο. Σ
- ☐ ε. Το οξυγόνο πρέπει να χορηγείται διαρρινικά ή διαμέσου μάσκας προσώπου με κατάλληλο άνοιγμα. Σ

Σελ. 1615-1616

752. Τεχνικά θέματα κατά τη λαρυγγοσκόπηση με εύκαμπτο ινοπτικό λαρυγγοσκόπιο (ΕΙΛ):

- ☐ α. Η σκοτεινή κόκκινη εικόνα παραπέμπει σε επαφή του φακού με αίμα ή βλεννογόνο. Σ
- ☐ β. Η λευκή εικόνα οφείλεται σε επαφή με χόνδρο. Λ
- ☐ γ. Εάν χαθεί η εικόνα του στόχου, το ΕΙΛ δεν πρέπει να αποσυρθεί και να επαναπροωθηθεί, αλλά να αναγνωριστεί προηγουμένως καλά ο στόχος από τη θέση αυτή. Λ
- ☐ δ. Ένας παλίνδρομος οδηγός μπορεί να χρησιμεύσει ως εισαγωγές, δηλαδή να διέλθει ανάδρομα μέσα από το κανάλι εργασίας του ΕΙΛ, όπου ήδη έχει στερεωθεί ο τραχειοσωλήνας και ο συνδυασμός αυτός να προωθηθεί μέχρι την κρικοθυρεοειδική μεμβράνη πριν αφαιρεθεί ο οδηγός. Σ
- ☐ ε. Οι κύριες θέσεις που παρακωλύουν τη δίοδο του ΕΙΛ είναι η μεγάλη γλώσσα, η μεσοαρυταινοειδής εντομή, ο δεξιός αρυταινοειδής χόνδρος, η επιγλωττίδα και τυχόν απόφραξη στον επίπεδο της ρινικής κοιλότητας κατά τη ρινική προσπέλαση. Λ

Σελ. 1616, πλαίσιο 50-12.

753. Προβλήματα με την τεχνική της λαρυγγοσκόπησης με εύκαμπτο ινοπτικό λαρυγγοσκόπιο (ΕΙΛ) σε απρόβλεπτη δύσκολη διασωλήνωση σε ασθενή που ήδη είναι υπό γενική αναισθησία με μυοχάλαση:

- ☐ α. Απαιτείται υψηλό επίπεδο δεξιοτήτων για ταχύ έλεγχο του άκρου του ΕΙΛ. Σ
- ☐ β. Χρειάζονται απαραίτητα 2 εκπαιδευμένα άτομα, διότι η άσκηση πίεσης στον κρικοειδή χόνδρο διευκολύνει τη διαδικασία. Λ
- ☐ γ. Ο εξοπλισμός δεν είναι πάντοτε έτοιμος και ο χρόνος προετοιμασίας είναι

- συνήθως περιορισμένος. Σ
- δ. Μετά από αποτυχημένες προσπάθειες άμεσης λαρυγγοσκόπησης, η παρουσία εκκρίσεων, αίματος ή οιδήματος στον ανώτερο αεραγωγό δυσχεραίνουν τις συνθήκες. Σ
 - ε. Κίνδυνοι για τον ασθενή είναι η υποξαιμία, ο υπεραερισμός, η πνευμονική εισρόφηση και η πρόκληση λοιμώξεων του ανώτερου αεραγωγού. Λ

Σελ. 1616

754. Αντενδείξεις και επιπλοκές της λαρυγγοσκόπησης με εύκαμπτο ινοπτικό λαρυγγοσκόπιο (ΕΙΑ):

- α. Δεν υπάρχουν απόλυτες αντενδείξεις της λαρυγγοσκόπησης με ΕΙΑ σε ξύπνιο ασθενή. Σ
- β. Μπορεί να εφαρμοστεί και χωρίς τη συνεργασία του ασθενούς. Λ
- γ. Επί μαζικής αιμορραγίας από τον αεραγωγό είναι εύκολο να γίνει επιτυχής χρήση του ΕΙΑ σε ξύπνιο ασθενή. Λ
- δ. Η λαρυγγική μάσκα μπορεί να διευκολύνει την επιτυχή χρήση του ΕΙΑ σε ξύπνιο ασθενή. Σ
- ε. Η βαθειά καταστολή και η ανεπαρκής τοπική αναισθησία μπορεί να ευθύνονται για πλήρη απόφραξη του αεραγωγού κατά την προσπάθεια λαρυγγοσκόπησης με ΕΙΑ σε ασθενείς με επαπειλούμενο αεραγωγό. Σ

Σελ. 1621

755. Παθοφυσιολογικές αντιδράσεις στην ενδοτραχειακή διασωλήνωση (ΕΤΔ):

- α. Η ΕΔΤ υπό ελαφρά αναισθησία συνοδεύεται από σημαντική υπέρταση και ταχυκαρδία. Σ
- β. Το μέγεθος της καρδιαγγειακής απάντησης στην ΕΤΔ υπό ελαφρά αναισθησία, ελαττώνεται όσο παρατείνεται η διάρκεια και η ασκούμενη δύναμη κατά τη λαρυγγοσκόπηση. Λ
- γ. Η άνοδος της αρτηριακής πίεσης ξεκινά εντός 5 sec από τη λαρυγγοσκόπηση, προσεγγίζει τη μέγιστη τιμή σε 1-2 min και επιστρέφει στα αρχικά της επίπεδα εντός 15 min. Λ
- δ. Όταν εφαρμόζεται στοματοτραχειακή ή ρινοτραχειακή διασωλήνωση με εύκαμπτο ινοπτικό λαρυγγοσκόπιο υπό γενική αναισθησία και χωρίς τοπική αναισθησία του αεραγωγού, οι αιμοδυναμικές μεταβολές είναι αντίστοιχες με αυτές που παρατηρούνται κατά την άμεση λαρυγγοσκόπηση. Σ
- ε. Ο συνδυασμός λαβεταλόλης ή εσμολόλης με φεντανύλη 6 μg/kg iv ενδείκνυται απολύτως για τον περιορισμό των καρδιαγγειακών αντιδράσεων κατά την ΕΤΔ. Λ

Σελ. 1622

756. Αντιδράσεις από το αναπνευστικό σύστημα κατά την ενδοτραχειακή διασωλήνωση (ΕΤΔ):

- α. Ο βρογχόσπασμος αναλογεί σε ποσοστό 2% των εκδικασμένων (τελεσιδικών) αγωγών αποζημίωσης για επιβλαβείς ιατρικές πράξεις, ενώ οι μισοί από τους ασθενείς αυτούς δεν είχαν προηγούμενο ιστορικό άσθματος, σύμφωνα με τα αρχεία της ASA. Σ
- β. Συχνά παρατηρούνται αυξημένες αντιστάσεις αεραγωγών, αλλά δεν μπορούν να μειωθούν με προφυλακτική χορήγηση κορτικοειδών και βρογχοδιασταλτικών. Λ

- ☐ γ. Σε ασθματικούς ασθενείς, η προφυλακτική αγωγή με στεροειδή και βρογχοδιασταλτικά μειώνει το βρογχόσπασμο που σχετίζεται με την ΕΤΔ. Σ
- ☐ δ. Η τοπική χορήγηση λιδοκαΐνης σε διασωλήνωση με εύκαμπτο ινοπτικό λαρυγγοσκόπιο μειώνει το βρογχόσπασμο. Σ
- ☐ ε. Ο λαρυγγόσπασμος παρέρχεται αμέσως μόλις σταματήσει το ερέθισμα στον ανώτερο αεραγωγό και ως εκ τούτου, δεν απαιτεί δραστική αντιμετώπιση. Λ

Σελ. 1622

757. Επιβεβαίωση της ενδοτραχειακής διασωλήνωσης:

- ☐ α. Η εκ λάθους τοποθέτηση του τραχειοσωλήνα στον οισοφάγο ή το δεξιό κύριο βρόγχο παραμένει μια σημαντική μη αποτρέψιμη αιτία νοσηρότητας & θνητότητας. Λ
- ☐ β. Η σωστή κυματομορφή του καπνογράμματος για επιβεβαίωση της σωστής θέσης του τραχειοσωλήνα εντός της τραχείας, ανιχνεύεται κατά τη διάρκεια πολλών αναπνοών. Σ
- ☐ γ. Οι συγκεντρώσεις CO₂ στο καπνόγραμμα εμφανίζονται χαμηλές ή μηδενικές παρά τη σωστή διασωλήνωση της τραχείας, σε καταστάσεις με πολύ χαμηλή καρδιακή παροχή, σοβαρή αναπνευστική νόσο ή τεχνική δυσλειτουργία του καπνογράφου. Σ
- ☐ δ. Πρώιμη υποξαιμία μετά από ΕΤΔ πρέπει να θεωρείται ενδεικτική διασωλήνωσης οισοφάγου, έως ότου αποδειχθεί το αντίθετο. Σ
- ☐ ε. Ενδοβρογχική διασωλήνωση μπορεί να προκύψει κατά τη διάρκεια της επέμβασης όταν ανυψώνεται το διάφραγμα λόγω αυξημένης ενδοκοιλιακής πίεσης ή ο ασθενής τοποθετείται με το κεφάλι προς τα πάνω. Λ

Σελ. 1623

758. Μη προγραμματισμένη (απρόβλεπτη) αποδιασωλήνωση τραχείας:

- ☐ α. Αποτελεί σημαντικό αίτιο νοσηρότητας & θνητότητας. Σ
- ☐ β. Οι ασθενείς με εγκαύματα προσώπου έχουν το μεγαλύτερο κίνδυνο. Σ
- ☐ γ. Οι πολυτραυματίες με κρανιοεγκεφαλική κάκωση δεν έχουν υψηλό κίνδυνο. Λ
- ☐ δ. Η ισχυρή περίδεση της φακαρόλας γύρω από τον τράχηλο για σταθεροποίηση του τραχειοσωλήνα δεν μπορεί να προκαλέσει φλεβική συμφόρηση όταν υπάρχει καλή στάση της κεφαλής του ασθενούς. Λ
- ☐ ε. Μπορεί να προκαλέσει κάκωση φωνητικών χορδών. Σ

Σελ. 1623, πλαίσιο 50-13

759. Επιπλοκές κατά την αποδιασωλήνωση της τραχείας:

- ☐ α. Υπεραερισμός λόγω υπολειπόμενης δράσης αναισθητικών ή νευρομυϊκών αποκλειστών. Λ
- ☐ β. Απόφραξη ανώτερου αεραγωγού. Σ
- ☐ γ. Λαρυγγόσπασμος, βρογχόσπασμος, πνευμονική εισρόφηση. Σ
- ☐ δ. Διάσπαση χειρουργικού τραύματος από έντονο βήχα. Σ
- ☐ ε. Υπέρταση, ταχυκαρδία, αρρυθμίες, ισχαιμία μυοκαρδίου. Σ

Σελ. 1624, πλαίσιο 50-14.

760. Αποδιασωλήνωση της τραχείας:

- ☐ α. Αποδιασωλήνωση σε θέση «όσφρησης πρωϊνού αέρα» (sniff position). Σ
- ☐ β. Σχεδιασμός πλάνου αποδιασωλήνωσης (υπό βαθειά αναισθησία ή σε

εγρήγορση ή υπό αναισθησία με λαρυγγική μάσκα) είναι αναγκαίος σε κάθε περίπτωση. Σ

- γ. Η προοξυγόνωση είναι αναγκαία σε κάθε περίπτωση προγραμματισμένης αποδιασωλήνωσης. Σ
- δ. Το δάγκωμα του τραχειοσωλήνα κατά τη διαδικασία της ανάνηψης μπορεί να επιφέρει πλήρη απόφραξη του αεραγωγού, με αποτέλεσμα ταχεία ανάπτυξη υποξαιμίας και οξέος πνευμονικού οιδήματος αρνητικής πίεσης. Σ
- ε. Αναρρόφηση εκκρίσεων από φάρυγγα ή τραχεία δεν είναι αναγκαία κατά την προετοιμασία αποδιασωλήνωσης. Λ

Σελ. 1625

761. Αποδιασωλήνωση σε ασθενείς με δύσκολο αεραγωγό :

- α. Οι πολλαπλές προσπάθειες διασωλήνωσης, η παχυσαρκία, η αποφρακτική άπνοια κατά τον ύπνο, αλλά και οι τοπικοί χειρουργικοί παράγοντες μπορούν να προκαλέσουν οίδημα των ιστών του ανώτερου αεραγωγού και να αυξήσουν τον κίνδυνο απόφραξης του αεραγωγού μετά την αποδιασωλήνωση. Σ
- β. Η δοκιμασία διαφυγής μετά την κένωση του αεροθαλάμου του τραχειοσωλήνα υποδεικνύει υποθετικά την απουσία οιδήματος και προβλέπει τη βατότητα του αεραγωγού μετά την αφαίρεση του τραχειοσωλήνα. Σ
- γ. Ο ασθενής αυτός πρέπει να παραμένει διασωληνωμένος, έως ότου παρέλθει το οίδημα και ο κίνδυνος αναγωγής και εισρόφησης. Σ
- δ. Η αποδιασωλήνωση εκτελείται με τον ασθενή σε πλήρη εγρήγορση και χορηγώντας οξυγόνο 100% για να αυξηθούν τα αποθέματά του σε οξυγόνο. Σ
- ε. Μετά την αποδιασωλήνωση, η εφαρμογή μη επεμβατικού αερισμού και θετικής πίεσης αεραγωγών (CPAP) δεν μπορούν να μειώσουν την ανάγκη επαναδιασωλήνωσης. Λ

Σελ. 1625

762. Διαδερμικές τεχνικές αερισμού με διαδερμικό αεραγωγό:

- α. Παρακάμπτεται ο λάρυγγας και ο ανώτερος αεραγωγός και δίνεται η δυνατότητα σύνδεσης της τραχείας με την ατμόσφαιρα, το κύκλωμα αναισθησίας ή άλλη συσκευή υποστήριξης του αεραγωγού, μέσω ενός χειρουργικού ανοίγματος στο πρόσθιο μέρος του τραχήλου. Σ
- β. Επείγουσα δημιουργία ενός τέτοιου αεραγωγού είναι απαραίτητη όταν οι μη επεμβατικές τεχνικές αποτυγχάνουν να φέρουν εις πέρας μια κατάσταση «αδυναμίας διασωλήνωσης, αδυναμίας αερισμού» (“cannot intubate, cannot ventilate”). Σ
- γ. Η επείγουσα δημιουργία διαδερμικού αεραγωγού στερείται κινδύνων. Λ
- δ. Η ανάπτυξη σοβαρής και επιδεινούμενης υποξαιμίας μη δυνάμενης να αντιμετωπιστεί με μη επεμβατικό τρόπο αποτελεί ένδειξη για επείγουσα δημιουργία διαδερμικού αεραγωγού. Σ
- ε. Σε καταστάσεις «αδυναμίας διασωλήνωσης, αδυναμίας αερισμού», εφόσον χορηγείται στον ασθενή οξυγόνο 100% υπό πίεση, τυχόν καθυστέρηση επείγουσας δημιουργίας διαδερμικού αεραγωγού δεν είναι πιθανό να οδηγήσει στο θάνατο. Λ

Σελ. 1627

763. Επιπλοκές κατά τη διαχείριση του αεραγωγού:

- ☐ α. Οι σοβαρότερες είναι η υποξαιμία και η βλάβη των μαλακών ιστών στην περιοχή του φάρυγγα και του οισοφάγου. Σ
- ☐ β. Η μεσοθωρακίτιδα προλαμβάνεται αποφεύγοντας τους βίαιους χειρισμούς και την επαναλαμβανόμενη εφαρμογή τυφλών χειρισμών. Σ
- ☐ γ. Μετά από χειρισμούς στον αεραγωγό μπορεί να προκύψει βλάβη νεύρου όπως γλωσσοφαρυγγικού, υπογλώσσιου, άνω λαρυγγικού, παλίνδρομου λαρυγγικού, λόγω άσκησης πίεσης από τον αεροθάλαμο ή άμεσο τραυματισμό. Σ
- ☐ δ. Χειρισμοί στον αεραγωγό μπορεί να προκαλέσουν βλάβη σε κλάδους του τριδύμου νεύρου. Σ
- ☐ ε. Ασθενείς στους οποίους η ενδοτραχειακή διασωλήνωση υπήρξε δύσκολη, πρέπει να παρακολουθούνται και να τους δοθούν οδηγίες για πιθανή ανάπτυξη οπισθοφαρυγγικού αποστήματος ή μεσοθωρακίτιδας ή και των δύο. Σ

Σελ. 1628-1629

764. Εφαρμογή πίεσης στον κρικοειδή χόνδρο:

- ☐ α. Χαλαρή πίεση για διευκόλυνση της άμεσης ορατότητας της γλωττίδας είναι ασφαλής, ενώ η περιστασιακή εμφάνιση επιπλοκών δεν καταργεί την αξία της τεχνικής. Σ
- ☐ β. Η τεχνική είναι επισφαλής διότι σε όλες τις περιπτώσεις μειώνει τον τόνο του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα, οπότε ο κίνδυνος της αναγωγής από τον στόμαχο στον οισοφάγο αυξάνεται. Λ
- ☐ γ. Μπορεί να παρεμποδίσει την τοποθέτηση του λαρυγγοσκοπίου και να επηρεάσει την εικόνα του λάρυγγα και να αποτελέσει εμπόδιο για τη δίοδο του τραχειοσωλήνα. Σ
- ☐ δ. Μεγάλη πίεση μπορεί να προκαλέσει απόφραξη του αεραγωγού. Σ
- ☐ ε. Κάταγμα ή εξάρθρωμα του κρικοειδούς χόνδρου έχουν αποδοθεί στην άσκηση έντονης πίεσης. Σ

Σελ. 1629

765. Αναγωγή γαστρικού υγρού και πνευμονική εισρόφηση:

- ☐ α. Μπορεί να συμβεί παρά την παρουσία ρινογαστρικού σωλήνα (σ. Levin). Σ
- ☐ β. Η τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα πριν από την εισαγωγή στην αναισθησία ενδείκνυται μόνον σε ασθενείς με απόφραξη του γαστρεντερικού σωλήνα ή ειλεό. Σ
- ☐ γ. Αντιόξινα, ανταγωνιστές υποδοχέων ισταμίνης H₂, αναστολείς αντλίας πρωτονίων μπορούν να χορηγηθούν για να μειώσουν την οξύτητα ή τον όγκο ή και τα δύο, των γαστρικών υγρών. Σ
- ☐ δ. Σε ασθενείς με συμπτώματα γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης χορηγούνται με την προνάρκωση. Σ
- ☐ ε. Στη μαιευτική δεν συστήνεται η ουδετεροποίηση του γαστρικού περιεχομένου με αντιόξινα. Λ

Σελ. 1630, πλαίσιο 50-19

766. Βασικός αλγόριθμος των κατευθυντήριων οδηγιών της Difficult Airway Society (DAS) ως προς τη διαχείριση της μη προβλεπόμενης δύσκολης ενδοτραχειακής διασωλήνωσης (ΕΤΔ):

- α. Σχέδιο Α: Αρχική ενδοτραχειακή διασωλήνωση → εφόσον αποτυχία διασωλήνωσης → εισαγωγή λαρυγγικής μάσκας. Σ
- β. Σχέδιο Β: εφόσον επιτυχής αερισμός μέσω της λαρυγγικής μάσκας και επιβεβαιωμένη επιτυχής ινοπτική διασωλήνωση τραχείας μέσω αυτής → πραγματοποίηση χειρουργείου. Σ
- γ. Σχέδιο Γ: εφόσον αποτυχία αερισμού με λαρυγγική μάσκα → αερισμός & οξυγόνωση με μάσκα προσώπου, αφύπνιση του ασθενούς και αναβολή χειρουργείου. Σ
- δ. Σχέδιο Δ: αφορά σε τεχνικές διάσωσης για την κατάσταση «αδυναμία διασωλήνωσης, αδυναμία αερισμού». Σ
- ε. Εάν ενώ βρισκόμαστε στην αρχική φάση του σχεδίου Δ και παρατηρηθεί βελτίωση της οξυγόνωσης → αφυπνίζουμε τον ασθενή. Σ

Σελ. 1630

767. Κατάσταση «αδυναμίας διασωλήνωσης, αδυναμίας αερισμού» (“cannot intubate, cannot ventilate”)

- α. Πριν καταλήξουμε στην εφαρμογή επεμβατικών διαδερμικών τεχνικών αερισμού, πρέπει να καταβληθεί κάθε προσπάθεια αερισμού και οξυγόνωσης με μη επεμβατικές τεχνικές, όπως η χρήση υπεργλωττιδικών συσκευών αερισμού. Σ
- β. Η τοποθέτηση λαρυγγικής μάσκας σε καταστάσεις «αδυναμίας διασωλήνωσης, αδυναμίας αερισμού» έχει σημαντικό ποσοστό αποτυχίας. Σ
- γ. Η ταχεία ανάπτυξη σοβαρής υποξαιμίας, ιδίως όταν συνοδεύεται από βραδυκαρδία, αποτελεί ένδειξη επικείμενης εφαρμογής ενός διαδερμικού αεραγωγού που να μπορεί να προσφέρει αξιόπιστα μεγάλο κατά λεπτό αερισμό με FiO_2 1,0. Σ
- δ. Εφόσον οι μη επεμβατικές τεχνικές δεν καταφέρνουν να αποκαταστήσουν την οξυγόνωση, η κρικοθυρεοτομή αποτελεί τον διαδερμικό αεραγωγό επιλογής, καθόσον η τραχειοστομία χρειάζεται περισσότερο χρόνο από τη διαδερμική κρικοθυρεοτομή. Σ
- ε. Η κρίσιμη τιμή SpO_2 στην οποία πρέπει να διενεργείται κρικοθυρεοτομή είναι 45%. Λ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ

ΚΟΥΡΣΟΥΜΗ ΕΥΓΕΝΕΙΑ, Επιμ. Α΄ ΕΣΥ ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ και
ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ, Συντονιστής Δ/ντής ΕΣΥ ΠΓΝ «ΣΩΤΗΡΙΑ»,
Ιούνιος 2014, Μαθήματα Β΄ Πανεπιστημιακής Κλινικής Αναισθησιολογίας,
ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ

768. Ανεξάρτητοι παράγοντες κινδύνου για δύσκολο αερισμό με προσωπίδα:

- ☐ α. Γενειάδα. Σ
- ☐ β. BMI >26 Kg/m². Σ
- ☐ γ. Αφαίρεση της οδοντοστοιχίας. Σ
- ☐ δ. Ηλικία >55 ετών. Σ
- ☐ ε. Ιστορικό ροχαλητού. Σ

769. Λαρυγγική μάσκα:

- ☐ α. Απαιτείται νευρομυϊκός αποκλεισμός. Λ
- ☐ β. Αποφεύγεται η λαρυγγοσκόπηση. Σ
- ☐ γ. Επιτείνονται οι αιμοδυναμικές μεταβολές κατά την τοποθέτηση, συγκριτικά με τον τραχειοσωλήνα. Λ
- ☐ δ. Η τοποθέτηση μεγάλης ποσότητας γέλης μπορεί να προκαλέσει λαρυγγόσπασμο. Σ
- ☐ ε. Η παρουσία γέλης μπορεί να προκαλέσει βήχα. Σ

770. Το δίπλωμα του άκρου της επιγλωττίδας κατά την τοποθέτηση της λαρυγγικής μάσκας μπορεί να προκαλέσει:

- ☐ α. Δυσκολία στην αναπνοή. Σ
- ☐ β. Βήχα. Σ
- ☐ γ. Λαρυγγόσπασμο. Σ
- ☐ δ. Πλήρη απόφραξη αεραγωγού. Σ
- ☐ ε. Οίδημα γλώσσας. Λ

771. Κλασσική λαρυγγική μάσκα:

- ☐ α. Αδυναμία προστασίας από αναγωγή και εισρόφιση έως και 25%. Σ
- ☐ β. Μη ικανοποιητικό βάθος αναισθησίας. Σ
- ☐ γ. Πονόλαιμος σε ποσοστό 7-12%. Σ
- ☐ δ. Αποτυχία τοποθέτησης σε ποσοστό 1-5%. Σ
- ☐ ε. Βραδυκαρδία σε απισχνασμένα άτομα. Σ

772. Αυξημένη πίεση του αεροθαλάμου στη λαρυγγική μάσκα:

- ☐ α. Μπορεί να συμβεί σε παρατεταμένης διάρκειας επεμβάσεις με υποξείδιο του αζώτου ή σεβοφλουράνιο. Λ
- ☐ β. Μπορεί να προκαλέσει οίδημα της επιγλωττίδας, της σταφυλής ή του οπισθοφάρυγγα ή κύανωση της γλώσσας. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να προκαλέσει μετ-αποφρακτικό οξύ πνευμονικό οίδημα αρνητικής πίεσης. Σ
- ☐ δ. Δεν μπορεί να προκαλέσει ρήξη στομάχου. Λ
- ☐ ε. Μπορεί να προκαλέσει παροδική δυσαρθρία. Σ

773. Για τον οισοφαγοτραχειακό σωλήνα διπλού αυλού (Combitube) ισχύει:

- ☐ α. Χρησιμοποιείται για επείγουσες καταστάσεις, όταν τα υπόλοιπα μέσα διασφάλισης του αεραγωγού έχουν αποτύχει. Σ
- ☐ β. Μπορεί να προκαλέσει ρήξη στον οισοφάγο. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να προκαλέσει απόφραξη του αεραγωγού. Σ
- ☐ δ. Πολύ συχνά προκαλεί υποδόριο εμφύσημα, πνευμομεσοθωράκιο ή πνευμοπεριτόναιο. Λ
- ☐ ε. Πάντοτε προκαλεί πονόλαιμο. Λ

774. Παθοφυσιολογικές δράσεις από το καρδιαγγειακό κατά τη λαρυγγοσκόπηση και ενδοτραχειακή διασωλήνωση:

- ☐ α. Αρρυθμία. Σ
- ☐ β. Υπέρταση. Σ
- ☐ γ. Ισχαιμία μυοκαρδίου. Σ
- ☐ δ. Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Σ
- ☐ ε. Υπόταση. Λ

775. Παθοφυσιολογικές δράσεις από το αναπνευστικό κατά τη λαρυγγοσκόπηση και ενδοτραχειακή διασωλήνωση:

- ☐ α. Υποξαιμία. Σ
- ☐ β. Υπερκαπνία. Σ
- ☐ γ. Λαρυγγόσπασμος. Σ
- ☐ δ. Βρογχόσπασμος. Σ
- ☐ ε. ARDS. Λ

776. Παθοφυσιολογικές δράσεις από το ΚΝΣ και τον οφθαλμό κατά τη λαρυγγοσκόπηση και ενδοτραχειακή διασωλήνωση:

- ☐ α. Ενδοκράνια υπέρταση. Σ
- ☐ β. Ενδοκράνια υπόταση. Λ
- ☐ γ. Αύξηση του εγκεφαλικού μεταβολισμού. Λ
- ☐ δ. Αύξηση της ενδοφθάλμιας πίεσης. Σ
- ☐ ε. Ανεπιθύμητες επιδράσεις από τα φάρμακα της αναισθησίας. Σ

777. Για τους τραυματισμούς χειλέων, οδόντων και γλώσσας κατά την ενδοτραχειακή διασωλήνωση (ΕΤΔ) ισχύουν τα εξής:

- ☐ α. Οι τραυματισμοί χειλέων περιλαμβάνουν αιμάτωμα, οίδημα ή εκδορά. Σ
- ☐ β. Οι τραυματισμοί των οδόντων συμβαίνουν κατά τη διασωλήνωση σε ποσοστό 50%, ενώ κατά την αποδιασωλήνωση σε ποσοστό 23%. Σ
- ☐ γ. Οίδημα και νέκρωση της σταφυλής μπορεί να προκληθεί από την υπερβολική αναρρόφηση της στοματικής κοιλότητας, αλλά όχι από την ΕΤΔ. Λ
- ☐ δ. Η ΕΤΔ μπορεί να προκαλέσει οίδημα γλώσσας και κυάνωση λόγω απόφραξης της γλωσσικής αρτηρίας. Σ
- ☐ ε. Η ΕΤΔ μπορεί να προκαλέσει απώλεια αισθητικότητας της γλώσσας λόγω πίεσης του γλωσσικού νεύρου. Σ

778. Επιπλοκές κατά την ενδοτραχειακή διασωλήνωση (ΕΤΔ):

- ☐ α. Τραυματισμός του λάρυγγα και των φωνητικών χορδών προκαλεί αιμάτωμα, ρήξη βλεννογόνου ή κοκκιώματα. Σ
- ☐ β. Απεξάρθρωση των αρυταινοειδών συμβαίνει συνήθως σε δύσκολη ή τυφλή ΕΤΔ. Σ

- ☐ γ. Παράλυση φωνητικών χορδών συμβαίνει λόγω πίεσης του παλίνδρομου λαρυγγικού νεύρου από διατεταμένο αεροθάλαμο υπογλωττιδικά. Σ
- ☐ δ. Τραυματισμός τραχειοβρογχικού δένδρου από στυλεό. Σ
- ☐ ε. Η χρήση του λαρυγγοσκόπιου τύπου McCoy μπορεί να προκαλέσει εύκολα απεξάρθρωση ή κάταγμα του θυρεοειδούς χόνδρου. Λ

779. Κάκωση στην αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης κατά την ενδοτραχειακή διασωλήνωση (ΕΤΔ) μπορεί να συμβεί στις εξής καταστάσεις:

- ☐ α. Αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα. Σ
- ☐ β. Σύνδρομο Down. Σ
- ☐ γ. Ρευματοειδής αρθρίτιδα. Σ
- ☐ δ. Σακχαρώδης διαβήτης. Σ
- ☐ ε. Πολυτραυματισμός. Σ

780. Η ρινοτραχειακή διασωλήνωση της τραχείας μπορεί να προκαλέσει:

- ☐ α. Ενδοκρανιακή τοποθέτηση σε κατάγματα οπισθίου βόθρου του κρανίου. Λ
- ☐ β. Παρεκτόπιση ρινικών πολυπόδων, επίσταξη, ρήξη ρινικού βλεννογόνου. Σ
- ☐ γ. Ιγμορίτιδα, ρινίτιδα, φαρυγγίτιδα. Σ
- ☐ δ. Σημαντική βακτηριαιμία. Σ
- ☐ ε. Οπισθοφαρυγγικό απόστημα. Σ

781. Η ατυχηματική βρογχική διασωλήνωση μπορεί να προκαλέσει:

- ☐ α. Υποξαιμία. Σ
- ☐ β. Ατελεκτασία. Σ
- ☐ γ. Οξύ πνευμονικό οίδημα. Σ
- ☐ δ. Εισρόφηση. Λ
- ☐ ε. Απόστημα. Λ

782. Διασωλήνωση του οισοφάγου κατά την αναισθησία:

- ☐ α. Είναι καταστροφική επιπλοκή που μπορεί να οδηγήσει σε εγκεφαλική βλάβη ή θάνατο. Σ
- ☐ β. Η καπνογραφία δεν την επιβεβαιώνει. Λ
- ☐ γ. Η χρήση του ινοπτικού βρογχοσκόπιου βοηθά στη διάγνωση. Σ
- ☐ δ. Η ακρόαση του στομάχου είναι πάντοτε ασφαλής. Λ
- ☐ ε. Η ταχέως επιδεινούμενη υποξαιμία μπορεί να θέσει την υπόνοια. Σ

783. Για τις υπογλωττιδικές συσκευές ισχύει:

- ☐ α. Αποτελούν το τελευταίο βήμα στον αλγόριθμο του δύσκολου αεραγωγού. Σ
- ☐ β. Παρά τις πιθανές σοβαρές επιπλοκές δεν υπάρχουν αντενδείξεις εφαρμογής τους στον μη διαχειρίσιμο αεραγωγό. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να προκαλέσουν αιμορραγία. Σ
- ☐ δ. Μπορεί να προκαλέσουν υποξία. Σ
- ☐ ε. Μπορεί να ευθύνονται για εγκεφαλική βλάβη και θάνατο. Σ

784. Οι υπογλωττιδικές συσκευές μπορεί να προκαλέσουν:

- ☐ α. Βαροτραύμα, υποδόριο εμφύσημα, πνευμοθώρακα. Σ
- ☐ β. Λοίμωξη χειρουργικής τομής. Σ
- ☐ γ. Κατάγματα χόνδρων. Σ
- ☐ δ. Κάταγμα θυρεοειδούς χόνδρου. Σ

- ε. Παράλυση φωνητικών χορδών, βράγχος φωνής ή δυσφαγία. Σ

785. Κατά τον αερισμό με μάσκα:

- α. Η ανυψωτική δύναμη που εφαρμόζεται στη γωνία της κάτω γνάθου μπορεί να προκαλέσει απεξάρθρωση της κροταφογναθικής άρθρωσης, έντονο πόνο και εκδορές. Σ
- β. Η εφαρμογή θετικών πιέσεων αερισμού προκαλεί διάταση του στομάχου και αυξημένη πιθανότητα για αναγωγή και εισρόφηση. Σ
- γ. Αντενδείκνυται ο αερισμός σε φαγωμένους ασθενείς. Σ
- δ. Αντενδείκνυται απολύτως ο αερισμός στη νοσογόνο παχυσαρκία. Λ
- ε. Αντενδείκνυται σε ασθενείς με αιμορραγία από το στοματοφάρυγγα. Σ

786. Οι τελεσίδικες υποθέσεις αποζημιώσεων για επιβλαβείς ιατρικές πράξεις στην Αναισθησιολογία, στις ΗΠΑ και Ην. Βασίλειο:

- α. Πάνω από 50% αφορούσαν το δύσκολο αεραγωγό. Σ
- β. Κυριότερα θέματα είναι ο μη ικανοποιητικός αερισμός, η διασωλήνωση οισοφάγου και η δύσκολη διασωλήνωση τραχείας. Σ
- γ. Πάνω από το 50% των περιπτώσεων αφορούν προβλεπόμενο δύσκολο αεραγωγό. Σ
- δ. Τα 75% των περιπτώσεων αφορούν την εισαγωγή στην αναισθησία και το 20% την αποδιασωλήνωση τραχείας. Σ
- ε. Εκτός χειρουργείου η θνητότητα φθάνει το 100%. Σ

787. Οι τελεσίδικες υποθέσεις αποζημιώσεων για επιβλαβείς ιατρικές πράξεις στην Αναισθησιολογία, στις ΗΠΑ και Ην. Βασίλειο: ποιοτικά στοιχεία στη διαχείριση του δύσκολου αεραγωγού:

- α. Κακή εκτίμηση του αεραγωγού και κακό πλάνο αναισθησίας. Σ
- β. Μη κατάλληλη εφαρμογή περιγλωττιδικών συσκευών. Σ
- γ. Ανεπαρκής εκπαίδευση, εξάσκηση και γνώση κανόνων λειτουργίας. Σ
- δ. Πεποίθηση ότι το πλάνο μπορεί να αντικαταστήσει τη στρατηγική. Λ
- ε. Αποτυχία εφαρμογής ΕΤΔ με ξύπνιο ασθενή που είχε ένδειξη. Σ

788. Συμβολή του ανθρώπινου παράγοντα στα κρίσιμα αναισθησιολογικά συμβάματα που σχετίζονται με τον αεραγωγό:

- α. Συμβάλλει έως και 80% συμπεριλαμβανομένου και του ανθρωπίνου λάθους. Σ
- β. Παράλειψη σωστού ελέγχου και βιασύνη. Σ
- γ. Λανθασμένη κρίση και λανθασμένη τεχνική. Σ
- δ. Έλλειψη προσοχής, έλλειψη εμπειρίας και εξοπλισμού. Σ
- ε. Προβλήματα επικοινωνίας και συνεργασίας. Σ

789. Αποφυγή των επιπλοκών κατά τη διαχείριση του δύσκολου αεραγωγού:

- α. Διασωληνώνουμε ακόμη και όταν δεν ενδείκνυται απολύτως. Λ
- β. Προοξυγονώνουμε πριν από κάθε γενική αναισθησία, όταν υποπτευόμαστε δύσκολο αεραγωγό. Λ
- γ. Εκπαιδεύομαστε και εξασκούμαστε σε ευρύ φάσμα τεχνικών διαχείρισης του αεραγωγού. Σ
- δ. Τεχνικές που πιστεύουμε ότι δεν θα τις εφαρμόσουμε ποτέ δεν τις μαθαίνουμε. Λ
- ε. Εφόσον μια τεχνική δεν λειτουργεί, σταματάω και προσπαθώ μια άλλη. Σ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΑΝΩ ΣΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΤΟΜΙΚΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟ- ΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑ

ΣΤΑΙΚΟΥ ΧΡΥΣΟΥΛΑ, Επικ. Καθηγ. Αναισθησιολογίας, ΑΡΕΤΑΙΕΙΟΝ Νοσοκ.
Μαθήματα Β' Πανεπιστημιακής Κλινικής Αναισθησιολογίας, Ιούνιος 2014, ΠΓΝ
ΑΤΤΙΚΟΝ

790. Οι απαντήσεις σε φάρμακα επηρεάζονται από:

- ☐ α. Ηλικία. Σ
- ☐ β. Φύλο & ορμόνες φύλου. Σ
- ☐ γ. Αναπνευστικά νοσήματα. Λ
- ☐ δ. Νοσήματα ήπατος & νεφρού. Σ
- ☐ ε. Η κατάσταση θρέψης δεν επηρεάζει. Λ

791. Οι απαντήσεις σε φάρμακα επηρεάζονται από:

- ☐ α. Αλληλεπιδράσεις φαρμάκων. Σ
- ☐ β. Γενετικές διαφορές μεταβολισμού και διαθεσιμότητας φαρμάκων. Σ
- ☐ γ. Η φυλή δεν έχει επίδραση. Λ
- ☐ δ. Γενετικό πολυμορφισμό στους στόχους δράσης των φαρμάκων. Σ
- ☐ ε. Κύηση. Σ

792. Οι υπερήλικες όσον αφορά τη Φαρμακοκινητική τους έχουν:

- ☐ α. Ελαττωμένο ολικό όγκο σωματικού ύδατος. Σ
- ☐ β. Ελαττωμένη καθαρή σωματική μάζα. Σ
- ☐ γ. Σχετική αύξηση του σωματικού λίπους. Σ
- ☐ δ. Ελάττωση του όγκου κατανομής των λιπόφιλων φαρμάκων. Λ
- ☐ ε. Ελάττωση της συγκέντρωσης λευκοματινών πλάσματος, με αποτέλεσμα την αύξηση του ελεύθερου κλάσματος φαρμάκων με υψηλή σύνδεση και κατά συνέπεια αυξημένο αποτέλεσμα για την ίδια δόση φαρμάκου. Σ

793. Οι υπερήλικες όσον αφορά τη Φαρμακοκινητική τους έχουν:

- ☐ α. Ελαττωμένη καρδιακή παροχή και συνεπώς ελαττωμένη αιμάτωση των οργάνων, με αποτέλεσμα μεταβαλλόμενη κατανομή των φαρμάκων στον εγκέφαλο. Σ
- ☐ β. Η ελαττωμένη αιμάτωση του ήπατος και των νεφρών δεν έχουν εμφανή επίπτωση στο μεταβολισμό και στην απεκκριτική λειτουργία. Λ
- ☐ γ. Η ελαττωμένη αιμάτωση του ήπατος συνεπάγεται ελαττωμένη ενζυμική δραστηριότητα. Σ
- ☐ δ. Ο χρόνος ημίσειας ζωής των φαρμάκων με ηπατικό μεταβολισμό, όπως η λιδοκαΐνη και η πεθιδίνη, εμφανίζεται παρατεταμένος. Σ
- ☐ ε. Οι νεφροί έχουν ελαττωμένη νεφρική αιμάτωση και λειτουργική έκπτωση. Σ

794. Οι υπερήλικες όσον αφορά τη Φαρμακοκινητική τους έχουν:

- ☐ α. Μεγαλύτερη ευαισθησία στην εφάπαξ iv (bolus) δόση, επειδή η συγκέντρωση του ελεύθερου κλάσματος του φαρμάκου είναι αυξημένη. Σ
- ☐ β. Μετά από χορήγηση πεθιδίνης 1,5 mg/kg σε άτομα ηλικίας >70 ετών, η

συγκέντρωση πλάσματος είναι περίπου διπλάσια συγκριτικά με νέους <30 ετών. Σ

- ☐ γ. Η διαζεπάμη στην εφάπαξ iv (bolus) δόση έχει αυξημένο αποτέλεσμα λόγω ελαττωμένης σύνδεσης με πρωτεΐνες και παρατεταμένη δράση λόγω του αυξημένου όγκου κατανομής. Σ
- ☐ δ. Το πανκουρόνιο προκαλεί παρατεταμένο νευρομυϊκό αποκλεισμό λόγω αυξημένης κάθαρσης. Λ
- ☐ ε. Η θειοπεντάλη εμφανίζει αύξηση του όγκου κατανομής και του χρόνου ημίσειας ζωής, με αποτέλεσμα αυξημένη αποβολής της. Λ

795. Ανεπιθύμητες ενέργειες των αποκλειστών της νευρομυϊκής σύναψης:

- ☐ α. Οι αλλεργικές αντιδράσεις είναι συχνότερες στις γυναίκες (70%). Σ
- ☐ β. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες από σουκκινυλοχολίνη είναι συχνότερες σε γυναίκες. Σ
- ☐ γ. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες από ατρακούριο είναι συχνότερες σε άνδρες. Σ
- ☐ δ. Η iv έγχυση ροκουρόνιου προκαλεί πόνο κυρίως στις γυναίκες. Σ
- ☐ ε. Το cis-ατρακούριο σχετίζεται με περισσότερες αλλεργικές αντιδράσεις από το ατρακούριο. Λ

796. Διαφορές μεταξύ των φύλων στον πόνο και στα αναλγητικά:

- ☐ α. Ο ουδός του πόνου είναι υψηλότερος στις γυναίκες. Λ
- ☐ β. Οι υποδοχείς των ενδογενών οπιοειδών παίζουν ρόλο στον ουδό του πόνου. Σ
- ☐ γ. Στους άνδρες, για το ακετυλοσαλικυλικό οξύ, είναι μεγαλύτερη η σύζευξη με γλυκίνη και γλυκουρονικό και συνεπώς, η βιοδιαθεσιμότητά του είναι μικρότερη. Σ
- ☐ δ. Στις γυναίκες, τα λιπόφιλα οπιοειδή έχουν μεγαλύτερο όγκο κατανομής και υψηλότερη συγκέντρωση πλάσματος με την ίδια δόση. Λ
- ☐ ε. Για την παρακεταμόλη, οι άνδρες έχουν ταχύτερη γλυκουρονίδωση και μικρότερη διάρκεια δράσης. Σ

797. Διαφορές μεταξύ των φύλων στον πόνο και στα αναλγητικά:

- ☐ α. Οι περισσότερες μελέτες δείχνουν ότι οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερες ανάγκες σε μορφίνη μετεγχειρητικά. Σ
- ☐ β. Οι γυναίκες είναι πιο ευαίσθητες στους κ-αγωνιστές, όπως η πενταζοκίνη, η ναλμπουφίνη και η βουτορφανόλη. Σ
- ☐ γ. Οι γυναίκες εμφανίζουν μεγαλύτερη συχνότητα καταστολής από οπιοειδή. Λ
- ☐ δ. Ο αυξημένος όγκος κατανομής και η ελαττωμένη συγκέντρωση πλάσματος της μορφίνης στις γυναίκες ευθύνονται για τις μικρότερες ανάγκες μετεγχειρητικά. Λ
- ☐ ε. Η αναλγητική δράση της τραμαδόλης είναι η ίδια μεταξύ των ατόμων. Λ

798. Η επίδραση του φύλου στο μεταβολισμό αγγειοδραστικών και αντιπηκτικών φαρμάκων:

- ☐ α. Οι γυναίκες έχουν 25% μικρότερη δραστικότητα της COMT (catechol-O-methyl-transferase). Σ
- ☐ β. Οι γυναίκες μεταβολίζουν πιο αργά τη νορ-επινεφρίνη και την επινεφρίνη. Σ
- ☐ γ. Οι γυναίκες μεταβολίζουν πιο γρήγορα τη ντοπαμίνη και ντομπιουταμίνη.

Λ

- ☐ δ. Οι γυναίκες, κυρίως οι ηλικιωμένες, εμφανίζουν ελαττωμένη κάθαρση πλάσματος με αποτέλεσμα αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας από ηπαρίνες χαμηλού μοριακού βάρους. Σ
- ☐ ε. Οι γυναίκες, κυρίως οι ηλικιωμένες, εμφανίζουν ελαττωμένη κάθαρση πλάσματος με αποτέλεσμα αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας από αναστολείς IIb/IIIa. Σ

799. Στην κύηση παρατηρούνται μεταβολές ως προς τη Φαρμακοκινητική σε σχέση με:

- ☐ α. Την απορρόφηση από το ΓΕΣ. Σ
- ☐ β. Την πρωτεϊνική σύνδεση. Σ
- ☐ γ. Την κατανομή φαρμάκων. Σ
- ☐ δ. Το μεταβολισμό. Σ
- ☐ ε. Την απέκκριση. Σ

800. Η κύηση επηρεάζει τη Φαρμακοκινητική με τους παρακάτω τρόπους:

- ☐ α. Αύξηση του όγκου πλάσματος. Σ
- ☐ β. Ελάττωση του εξωκυττάριου υγρού. Λ
- ☐ γ. Αύξηση του ολικού ύδατος σώματος. Σ
- ☐ δ. Ελάττωση της συγκέντρωσης λευκοματίνης πλάσματος. Σ
- ☐ ε. Ελάττωση της σύνδεσης με τις πρωτεΐνες. Σ

801. Στην κύηση παρατηρούνται μεταβολές ως προς τη Φαρμακοκινητική:

- ☐ α. Αύξηση του ελευθέρου κλάσματος των φαρμάκων. Σ
- ☐ β. Ελάττωση της κάθαρσης. Λ
- ☐ γ. Αύξηση του ηπατικού μεταβολισμού. Σ
- ☐ δ. Αιμοαραιώση και αυξημένη συγκέντρωση φαρμάκων. Λ
- ☐ ε. Αναπνευστική αλκάλωση με αποτέλεσμα αύξηση στο ιονισμένο κλάσμα φαρμάκων, όπως τα τοπικά αναισθητικά. Σ

802. Κύηση και παθοφυσιολογικές μεταβολές που μπορούν να επηρεάσουν την αναλγησία:

- ☐ α. Αυξάνεται η προγεστερόνη. Σ
- ☐ β. Ελαττώνονται οι ενδορφίνες. Λ
- ☐ γ. Παρατηρείται αναπνευστική αλκάλωση. Σ
- ☐ δ. Αναιμία. Λ
- ☐ ε. Ελαττώνεται ο ουδός του πόνου λόγω ορμονικών μεταβολών. Λ

803. Κύηση και τοπικά αναισθητικά:

- ☐ α. Η προγεστερόνη αυξάνει την ευαισθησία του νευρικού ιστού στα τοπικά αναισθητικά. Σ
- ☐ β. Τα τοπικά αναισθητικά προκαλούν αισθητικό αποκλεισμό με μικρότερες δόσεις. Σ
- ☐ γ. Αυξημένη δραστηριότητα των τοπικών αναισθητικών λόγω αυξημένης μη ιονισμένης μορφής προκαλούμενης από την αναπνευστική οξέωση. Λ
- ☐ δ. Διογκώνονται οι επισκληρίδιες φλέβες και περιορίζουν τον επισκληρίδιο χώρο, με αποτέλεσμα υψηλότερο αποκλεισμό με τοπικά αναισθητικά. Σ
- ☐ ε. Η αποτελεσματική δόση (effective dose) ED50 της βουπιβακαΐνης χορηγούμενης υπαραχνοειδώς είναι πολύ μικρότερη στις έγκυες. Σ

804. Ποικιλομορφία απάντησης στην τραμαδόλη:

- ☐ α. Είναι προ-φάρμακο. Σ
- ☐ β. Προκαλεί αναλγησία μόνον εφόσον μεταβολισθεί. Σ
- ☐ γ. Μεταβολίζεται με απομεθυλίωση μέσω του CYP2D6 και δίνει ενεργό μεταβολίτη την Ο-μεθυλ-τραμαδόλη. Σ
- ☐ δ. Μεταλλάξεις του ενζύμου δεν επηρεάζουν την αναλγητική δράση της τραμαδόλης. Σ
- ☐ ε. Οι πτωχοί μεταβολιστές (poor metabolizers) έχουν μεγαλύτερη αναλγησία από τραμαδόλη και καταναλώνουν 30% μικρότερη ποσότητα τραμαδόλης. Λ

805. Ποικιλομορφία απάντησης στην κωδεΐνη:

- ☐ α. Είναι προ-φάρμακο. Σ
- ☐ β. Μεταβολίζεται με από-μεθυλίωση σε μορφίνη. Σ
- ☐ γ. Σε πτωχούς μεταβολιστές (poor metabolizers), η από του στόματος χορηγούμενη κωδεΐνη αποδίδει υψηλά επίπεδα μορφίνης στο αίμα. Λ
- ☐ δ. Οι πτωχοί μεταβολιστές συνήθως έχουν μηδενική αναλγησία από κωδεΐνη. Σ
- ☐ ε. Η κωδεΐνη μπορεί να προκαλέσει αναλγησία μέσω μεταβολιτών, όπως κωδεΐνη-6-γλυκουρονίδιο. Σ

806. Οι υπερ-ταχείς μεταβολιστές (ultra-rapid metabolizers) κωδεΐνης:

- ☐ α. Εμφανίζουν αυξημένα επίπεδα μορφίνης μετά από λήψη κωδεΐνης. Σ
- ☐ β. Έχουν περισσότερες ανεπιθύμητες ενέργειες της μορφίνης, όπως ναυτία και έμετος μετά από συνήθεις δόσεις κωδεΐνης. Σ
- ☐ γ. Είναι Καυκάσιοι. Σ
- ☐ δ. Προέρχονται από τη Μέση Ανατολή. Σ
- ☐ ε. Είναι Αφρικανοί. Σ

807. Ποικιλομορφία απάντησης στη σουκκινυλοχολίνη:

- ☐ α. Σχετίζεται με το γονίδιο της PChE. Σ
- ☐ β. Αφορά σε μειωμένη ποσότητα ενζύμου. Σ
- ☐ γ. Αφορά σε μειωμένη συγγένεια με το υπόστρωμα. Σ
- ☐ δ. Συνήθως εκδηλώνεται με παρατεταμένη παράλυση. Σ
- ☐ ε. Συνήθως εκδηλώνεται με βραδυκαρδία. Λ

808. Από τα παρακάτω γονίδια εκείνο που παρουσιάζει μεγάλη ποικιλομορφία και εμπλέκεται σημαντικά στο μεταβολισμό αναισθητικών είναι:

- ☐ α. CYP2D6 από το σύστημα κυττοχρώματος. Σ
- ☐ β. CYP3A2 από το σύστημα κυττοχρώματος. Λ
- ☐ γ. CYP3A4 από το σύστημα κυττοχρώματος. Λ
- ☐ δ. MC1R (μελανοκορτίνη). Λ
- ☐ ε. OPRM1 (γονίδιο μ-υποδοχέων οπιοειδών). Λ

809. Σχετικά με τη διβουκαΐνη ισχύει:

- ☐ α. Η δοκιμασία με αυτήν ανιχνεύει ποσοτικές διαταραχές στην ψευδοχολινεστεράση. Λ
- ☐ β. Αναστέλλει την ψευδοχολινεστεράση. Σ
- ☐ γ. Αριθμός διβουκαΐνης >30 αντιστοιχεί σε φυσιολογικό φαινότυπο. Λ

- ☐ δ. Στο φυσιολογικό φαινότυπο το ένζυμο είναι ελάχιστα ή καθόλου λειτουργικό. Σ
- ☐ ε. Στους ετεροζυγώτες UA, UF συνήθως δεν παρουσιάζεται παράταση της δράσης της σουκκινυλχολίνης. Σ

810. Κακοήθης υπερθερμία:

- ☐ α. Πρόκειται για μετάλλαξη του Υ-ρυανοδίνης. Σ
- ☐ β. Σχετίζεται με το ασβέστιο. Σ
- ☐ γ. Αφορά σε ανεξέλεγκτη είσοδο ασβεστίου στο κύτταρο. Λ
- ☐ δ. Αφορά τους σκελετικούς μύες. Σ
- ☐ ε. Εκλυτικοί παράγοντες αποτελούν τα πτητικά αναισθητικά, η θειοπεντάλη και η σουκκινυλχολίνη. Λ

ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗΣ, ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΣ ΚΑΙ ΙΕΡΟΚΟΚΚΥΓΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 51, σελ. 1634-1661

Σελ. 1634, 1636

811: Σχετικά με το νευραξονικό αποκλεισμό (NA) ισχύει:

- ☐ α. Η επίτευξη χαμηλού NA (Θ10 ή χαμηλότερο αισθητικό επίπεδο) δεν έχει διαφορετική επίδραση στη φυσιολογία από τον υψηλότερο αποκλεισμό (πάνω από το επίπεδο Θ5). Λ
- ☐ β. Ο κίνδυνος της NA αναισθησίας είναι μεγαλύτερος σε ασθενείς που λαμβάνουν ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους ή ισχυρούς αναστολείς των αιμοπεταλίων (γλυκοπρωτεΐνες). Σ
- ☐ γ. Η ανεπαρκής αγγόλυση ή καταστολή μπορεί να επηρεάσει την επιτυχία της επισκληρίδιας ή υπαραχνοειδούς τεχνικής. Σ
- ☐ δ. Η βουπιβακαΐνη, λεβοβουπιβακαΐνη, προκαΐνη και ροπιβακαΐνη παρέχουν εξαιρετικής ποιότητας αναισθησία στις σύγχρονες NA τεχνικές. Λ
- ☐ ε. Οι NA πρέπει να πραγματοποιούνται όταν το όφελος του ασθενούς υπερτερεί των κινδύνων. Σ

Σελ. 1634, 1636

812: Ανατομικές και φυσιολογικές επιδράσεις στο νευραξονικό αποκλεισμό:

- ☐ α. Εντός του μεσοσπονδύλιου χώρου ο ωχρός σύνδεσμος είναι ομοιόμορφος από το κρανίο έως το ιερό οστό. Λ
- ☐ β. Υπολογίζεται ότι ο όγκος του εγκεφαλονωτιαίου υγρού ευθύνεται για το 80% της μεταβλητότητας του μέγιστου ύψους αποκλεισμού, αλλά και της αποδρομής του αισθητικού και κινητικού αποκλεισμού. Σ
- ☐ γ. Ο επισκληρίδιος χώρος είναι περισσότερο διαμερισματοποιημένος και λιγότερο ομοιογενής από ότι εθεωρείτο παλαιότερα. Σ
- ☐ δ. Κατά το NA, παρατηρείται αρτηριακή και φλεβική αγγειοδιαστολή. Σ
- ☐ ε. Κατά το NA, υπερτερεί η επίδραση της φλεβικής αγγειοδιαστολής λόγω του μεγαλύτερου συνολικού όγκου αίματος του φλεβικού συστήματος έναντι του αρτηριακού. Σ

Σελ. 1634, 1641

813: Επιδράσεις του νευραξονικού αποκλεισμού (NA):

- ☐ α. Συγκριτικά με την επισκληρίδιο αναισθησία, οι συγκεντρώσεις του

τοπικού αναισθητικού στο αίμα μετά από υπαραχνοειδή αναισθησία είναι υψηλότερες. Λ

- ☐ β. Η ατροπίνη δεν είναι συνήθως αποτελεσματική στην αντιμετώπιση της ναυτίας και του εμέτου που σχετίζεται με υψηλό επίπεδο ΝΑ (Θ5). Λ
- ☐ γ. Κατά την υπαραχνοειδή αναισθησία, η χρήση μικρότερης βελόνας και με κωνικό άκρο μειώνει την επίπτωση κεφαλαλγίας, εφόσον ο αριθμός των παρακεντήσεων της σκληράς μήνιγγας δεν αυξηθεί. Σ
- ☐ δ. Παροδική νευρολογική συμπτωματολογία μετά από υπαραχνοειδή αναισθησία αναπτύσσεται συχνότερα σε επεμβάσεις με τοποθέτηση των ασθενών σε θέση λιθοτομής ή σε θέση για αρθροσκόπηση γόνατος. Σ
- ☐ ε. Ως διάρκεια υπαραχνοειδούς αποκλεισμού στο Θ10 ορίζεται ο χρόνος ανάμεσα στην υπαραχνοειδή χορήγηση του τοπικού αναισθητικού και την υποχώρηση του αποκλεισμού από το Θ10. Σ

Σελ. 1635

814: Οι νευραξονικοί αποκλεισμοί υπαραχνοειδής, επισκληρίδιος και ιεροκοκκυγικός, μετά την τοποθέτηση της βελόνας στο επίπεδο του νευράξονα, προκαλούν συμπαθητικό, αισθητικό και κινητικό αποκλεισμό ανάλογα με:

- ☐ α. Τη δόση του τοπικού αναισθητικού (ΤΑ). Σ
- ☐ β. Τη συγκέντρωση του ΤΑ. Σ
- ☐ γ. Τον όγκο του ΤΑ. Σ
- ☐ δ. Το εάν ο ασθενής έχει προηγουμένως υποβληθεί σε γενική αναισθησία. Λ.
- ☐ ε. Την παρουσία συστηματικής λοίμωξης. Λ

Σελ. 1636

815: Ισχυρές αντενδείξεις εφαρμογής νευραξονικού αποκλεισμού:

- ☐ α. Άρνηση του ασθενή. Σ
- ☐ β. Αδυναμία του ασθενή να παραμείνει ακίνητος κατά την παρακέντηση με τη βελόνα, εκθέτοντας τις νευρικές δομές σε μη αποδεκτό κίνδυνο τραυματισμού. Σ
- ☐ γ. Αυξημένη ενδοκράνια υπέρταση που μπορεί να προδιαθέσει σε εγκελοεσμός του εγκεφάλου. Σ
- ☐ δ. Ιδιοπαθείς διαταραχές πήκτικότητας. Σ
- ☐ ε. Διαταραχές πήκτικότητας σε ασθενείς υπό αντιπηκτική αγωγή. Σ

Σελ. 1636

816: Σχετικές αντενδείξεις εφαρμογής νευραξονικού αποκλεισμού (ΝΑ):

- ☐ α. Λοιμώξεις δέρματος ή μαλακών μορίων σε περιοχή εισόδου της βελόνας. Σ
- ☐ β. Υπογκαιμία. Λ
- ☐ γ. Η έλλειψη εμπειρίας από τον αναισθησιολόγο. Λ
- ☐ δ. Η έξοδος του ασθενούς από το νοσοκομείο αμέσως μετά το τέλος της επέμβασης και η ανάγκη να ταξιδεύσει αρκετά μακριά. Σ
- ☐ ε. Η αναφερόμενη συχνά παρουσία νευρολογικής νόσου ανεξαιρέτως ως αντένδειξης για εφαρμογή ΝΑ δεν βασίζεται σε ιατρικά κριτήρια, αλλά σε ιατρονομικούς προβληματισμούς. Σ

Σελ. 1636

817: Ανατομικά δεδομένα κατά την εφαρμογή νευραξονικών αποκλεισμών:

- ☐ α. Οι ρίζες των νωτιαίων νευρών είναι ομοιόμορφες σε μέγεθος και δομή. Λ
- ☐ β. Η διαφορετική ποιότητα νευραξονικού αποκλεισμού μεταξύ των ατόμων που φαινομενικά μοιάζουν όμοιοι, ερμηνεύεται από την εξατομικευμένη μεταβλητότητα στο μέγεθος των νευρικών ριζών. Σ
- ☐ γ. Οι οπίσθιες ρίζες (αισθητικές) παρόλο που είναι γενικά μεγαλύτερες από τις πρόσθιες (κινητικές), αποκλείονται πιο εύκολα. Σ
- ☐ δ. Η οργάνωση των οπίσθιων ριζών σε δεμάτια δημιουργεί μεγαλύτερη επιφάνεια δράσης για το τοπικό αναισθητικό, από ότι συμβαίνει με τα μικρότερα κινητικά νεύρα, κι έτσι τα μεγαλύτερα αισθητικά νεύρα αποκλείονται δυσκολότερα από τα μικρότερα κινητικά. Λ
- ☐ ε. Με εξαίρεση το σωματικό βάρος, ο όγκος του ΕΝΥ δεν σχετίζεται με άλλα κλινικά ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά. Σ

Σελ. 1636

818: Για τις μήνιγγες ισχύει:

- ☐ α. Στο νωτιαίο μυελό, η διάταξη των μηνίγγων από έσω προς τα έξω είναι: χοριοειδής, αραχνοειδής, σκληρά. Σ
- ☐ β. Η αραχνοειδής μήνιγγα είναι ανάγγειος. Σ
- ☐ γ. Η χοριοειδής μήνιγγα είναι ιδιαίτερα αγγειοβριθής. Σ
- ☐ δ. Η σκληρά μήνιγγα είναι υπεύθυνη για το 90% της αντίστασης στη μετανάστευση του φαρμάκου στο ΕΝΥ. Λ
- ☐ ε. Η αραχνοειδής μήνιγγα είναι ο σημαντικότερος φραγμός στα φάρμακα που εισέρχονται και εξέρχονται από το ΕΝΥ. Σ

Σελ. 1636

819: Για το νωτιαίο μυελό ισχύει:

- ☐ α. Στα βρέφη, ο νωτιαίος μυελός φθάνει μέχρι το O₃-O₄. Σ
- ☐ β. Στα βρέφη η σκληρά μήνιγγα φθάνει μέχρι το I₁. Λ
- ☐ γ. Στους ενήλικες, ο νωτιαίος μυελός καταλήγει στο κατώτερο όριο του O₁. Σ
- ☐ δ. Στους ενήλικες, ο υπαραχνοειδής χώρος συνεχίζει ως τον I₂. Σ
- ☐ ε. Στο νωτιαίο μυελό, το ΕΝΥ εντοπίζεται στον υποσκληρίδιο χώρο. Λ

Σελ. 1637

820: Μεταβολές του επισκληρίδιου χώρου (ΕΧ) που σχετίζονται με την ηλικία:

- ☐ α. Ο λιπώδης ιστός στον ΕΧ ελαττώνεται με την πρόοδο της ηλικίας. Σ
- ☐ β. Το μέγεθος των μεσοσπονδύλιων τρημάτων μειώνεται με την αύξηση της ηλικίας. Σ
- ☐ γ. Ο επισκληρίδιος χώρος είναι ομοιόμορφος καθόλο το μήκος του ανεξαρτήτως ηλικίας. Λ
- ☐ δ. Στα παιδιά, κατά την πραγματοποίηση επισκληρίδιας αναισθησίας, οι πιθανότητες τρώσης της σκληράς μήνιγγας είναι μεγαλύτερες από τούς ενήλικες. Σ
- ☐ ε. Οι επισκληρίδιες δόσεις των φαρμάκων μεταβάλλονται ανάλογα με την ηλικία. Σ

Σελ. 1637

821. Ανατομικά ζητήματα που επηρεάζουν την επιτυχία μιας επισκληρίδιας τεχνικής:

- ☐ α. Ο επισκληρίδιος χώρος είναι περισσότερο διαμερισματοποιημένος και λιγότερο ομοιογενής από ότι εθεωρείτο παλαιότερα. Σ
- ☐ β. Περιστασιακά, μια φαινομενικά ικανοποιητική επισκληρίδια τεχνική μπορεί να ακολουθηθεί από μονόπλευρο αποκλεισμό. Σ
- ☐ γ. Η διασπορά του διαλύματος τοπικού αναισθητικού στους ιστούς του επισκληρίδιου χώρου είναι ομοιόμορφη. Λ
- ☐ δ. Υπάρχει κλινική αδυναμία πρόβλεψης της κατανομής των φαρμάκων επισκληρίδιως. Σ
- ☐ ε. Στον επισκληρίδιο χώρο βρίσκονται τα νωτιαία νεύρα, συμπαθητικά γάγγλια και αιμοφόρα αγγεία, τα οποία με την πρόοδο της ηλικίας ατροφούν. Λ

Σελ. 1640

822. Καρδιαγγειακές επιδράσεις νευραξονικών αποκλεισμών:

- ☐ α. Ομοιάζουν, κατά κάποιο τρόπο, με τη συνδυασμένη ενδοφλέβια έγχυση α₁- και β-αδρενεργικών αποκλειστών. Σ
- ☐ β. Μείωση καρδιακής συχνότητας. Σ
- ☐ γ. Μείωση αρτηριακής πίεσης. Σ
- ☐ δ. Μετά από υπαραχνοειδή αναισθησία, η φαρμακευτική συμπαθεκτομή εκτείνεται 2-6 δερμοτόμια πάνω από το επίπεδο του αισθητικού αποκλεισμού. Σ
- ☐ ε. Μετά από επισκληρίδιο αναισθησία, η φαρμακευτική συμπαθεκτομή εκτείνεται στο ίδιο επίπεδο του αισθητικού αποκλεισμού. Σ

Σελ. 1640

823. Καρδιαγγειακές επιδράσεις μετά νευραξονικό αποκλεισμό:

- ☐ α. Σε νορμογκαιμικούς ασθενείς χωρίς άλλα προβλήματα υγείας, εφόσον η καρδιακή παροχή παραμένει φυσιολογική, οι συνολικές περιφερικές αντιστάσεις μειώνονται μόνο κατά 15%-18% ακόμη και σε πολύ υψηλό αποκλεισμό. Σ
- ☐ β. Σε ηλικιωμένους ασθενείς με καρδιακή νόσο, οι συστηματικές αγγειακές αντιστάσεις μπορεί να μειωθούν έως και 25% μετά από υπαραχνοειδή αναισθησία, ενώ η καρδιακή παροχή μειώνεται μόνο κατά 10%. Σ
- ☐ γ. Η καρδιακή συχνότητα αυξάνεται μετά από υψηλό αποκλεισμό, ως αποτέλεσμα του αποκλεισμού των καρδιοεπιταχυντικών ινών που εξορμούνται από το Θ1 έως Θ4. Λ
- ☐ δ. Η καρδιακή συχνότητα μπορεί να μειωθεί ως αποτέλεσμα της μειωμένης καρδιακής πλήρωσης του δεξιού κόλπου. Σ
- ☐ ε. Η ολική κατανάλωση οξυγόνου σε ασθενείς που υποβάλλονται σε υπαραχνοειδή αναισθησία δεν σχετίζεται με την έκταση της αναισθησίας. Λ

Σελ. 1640

824. Μεταβολές της αρτηριακής πίεσης και της εγκεφαλικής αιματικής ροής σε υπαραχνοειδή αναισθησία (ΥΑ):

- ☐ α. Η ΥΑ ακόμη και σε έντονα υπερτασικούς ασθενείς, ενώ μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της μέσης αρτηριακής πίεσης κατά 25% περίπου, συνοδεύεται από μείωση της εγκεφαλικής αιματικής ροής κατά 12%. Σ

- ☐ β. Ο υψηλός υπαραχνοειδής αποκλεισμός (Θ4) σε νορμοτασικούς ασθενείς έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της μέσης αρτηριακής πίεσης κατά 30% περίπου. Σ
- ☐ γ. Ο υψηλός υπαραχνοειδής αποκλεισμός (Θ4) σε υπερτασικούς ασθενείς έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της μέσης αρτηριακής πίεσης κατά 50% περίπου. Σ
- ☐ δ. Η εγκεφαλική αιματική ροή παραμένει αμετάβλητη σε νορμοτασικούς ασθενείς με υψηλό αποκλεισμό (Θ4). Σ
- ☐ ε. Η εγκεφαλική αιματική ροή μειώνεται κατά 20% περίπου σε αρρυθμιστούς υπερτασικούς με υψηλό αποκλεισμό (Θ4). Σ

Σελ. 1640-1641

825. Υπαραχνοειδής αναισθησία (ΥΑ) και αντιμετώπιση της αρτηριακής υπότασης:

- ☐ α. Η φαινυλεφρίνη αποτελεί κατάλληλη θεραπεία. Σ
- ☐ β. Η εφεδρίνη συγκριτικά με έναν αμιγώς α-αδρενεργικό αγωνιστή, είναι ο καταλληλότερος παράγοντας για τις μη καρδιογενείς επιπτώσεις της ΥΑ. Σ
- ☐ γ. Η χορήγηση κρυσταλλοειδών αρκεί να αντιμετωπίσει ασφαλώς την υπόταση μετά την ΥΑ. Λ
- ☐ δ. Η χορήγηση όγκου κρυσταλλοειδών (250-2000 ml) πριν από την ΥΑ, ενώ αυξάνει προσωρινά το προφορτίο και την καρδιακή παροχή, δεν αυξάνει πάντοτε τη συστηματική αρτηριακή πίεση και δεν προλαμβάνει πάντοτε την υπόταση. Σ
- ☐ ε. Η ΥΑ συγκριτικά με την επισκληρίδιο αναισθησία, έχει την ίδια επίδραση στην αρτηριακή πίεση, λαμβανομένων υπόψη της ηλικίας και της κατάστασης του ενδαγγειακού όγκου. Λ

Σελ. 1641

826. Επίδρασεις της υπαραχνοειδούς αναισθησίας (ΥΑ) στο αναπνευστικό σύστημα:

- ☐ α. Ο αναπνεόμενος όγκος παραμένει αμετάβλητος, ενώ η ζωτική χωρητικότητα μειώνεται σε μικρό ποσοστό, μετά από υψηλή ΥΑ. Σ
- ☐ β. Η παράλυση από την ΥΑ των κοιλιακών μυών που ευθύνονται για τη βίαιη εκπνοή, έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του εφεδρικού όγκου και της ζωτικής χωρητικότητας. Σ
- ☐ γ. Η διαταραχή της λειτουργίας του φρενικού νεύρου ή του διαφράγματος, έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του εφεδρικού όγκου και της ζωτικής χωρητικότητας. Λ
- ☐ δ. Στους αναπνευστικούς ασθενείς πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η παράλυση των εισπνευστικών μυών μετά ΥΑ, διότι αυτοί είναι πιο σημαντικοί για τον αποτελεσματικό βήχα και την απόχρεψη. Λ
- ☐ ε. Η «αναπνευστική ανακοπή» που σχετίζεται με την ΥΑ δεν οφείλεται σε φρενική ή εισπνευστική δυσλειτουργία, αλλά αποδίδεται στην υποάρδευση των αναπνευστικών κέντρων του εγκεφαλικού στελέχους, γεγονός που αίρεται μετά από επιτυχή καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση και αποκατάσταση της αρτηριακής πίεσης και της καρδιακής παροχής. Σ

Σελ. 1641

827. Η επίδραση του νευραξονικού αποκλεισμού (NA) στη λειτουργία του γαστρεντερικού (ΓΕΣ):

- ☐ α. Ναυτία και έμετος (N/E) συσχετίζονται με το NA σε ποσοστό έως 20% και αποδίδονται κυρίως στην αύξηση της περισταλτικότητας του ΓΕΣ, λόγω ανεξέλεγκτης δραστηριότητας του παρασυμπαθητικού. Σ
- ☐ β. Η ατροπίνη δεν είναι αποτελεσματική στην αντιμετώπιση της N/E που οφείλεται σε υψηλή (Θ6) υπαραχνοειδή αναισθησία. Λ
- ☐ γ. Η γενική αναισθησία προκαλεί μικρότερη δυσλειτουργία στο ΓΕΣ από το NA. Λ
- ☐ δ. Η μείωση της αιμάτωσης του ήπατος κατά την υπαραχνοειδή αναισθησία είναι επακόλουθο της μείωσης της αρτηριακής πίεσης. Σ
- ☐ ε. Όταν η επισκληρίδιος αναλγησία συνεχίζεται μετεγχειρητικά, πιθανόν δρα προστατευτικά στο γαστρικό βλεννογόνο, καθώς το pH του βλεννογόνου είναι υψηλότερο συγκριτικά με τη συστηματικά χορηγούμενη αναλγησία. Σ

Σελ. 1641

828. Η επίδραση του νευραξονικού αποκλεισμού (NA) στη νεφρική λειτουργία:

- ☐ α. Οι μείωση της αιματικής ροής κατά το NA έχει μικρή φυσιολογική σημασία. Σ
- ☐ β. Προκαλεί επίσχεση ούρων. Σ
- ☐ γ. Οι συγκεντρώσεις του τοπικού αναισθητικού που απαιτούνται για παράλυση της ουροδόχου κύστεως είναι μεγαλύτερες από αυτές που απαιτούνται για την παράλυση των κινητικών νεύρων των κάτω άκρων. Λ
- ☐ δ. Ο καθετηριασμός της ουροδόχου κύστεως καθυστερεί το εξιτήριο των εξωτερικών ασθενών. Σ
- ☐ ε. Κατά το NA πρέπει να αποφεύγεται η χορήγηση μεγάλων όγκων κρυσταλλοειδών για αποφυγή ανάγκης καθετηριασμού της ουροδόχου κύστεως. Σ

Σελ. 1646

829. Η προκαϊνη σε υπαραχνοειδή αναισθησία χαρακτηρίζεται από τα εξής:

- ☐ α. Αποτελεί ένα από τα παλαιότερα φάρμακα εκλογής για υπαραχνοειδή αναισθησία, αλλά χρησιμοποιείται λιγότερο συχνά από τη λιδοκαΐνη. Σ
- ☐ β. Έχει σχετικά υψηλό βαθμό αναισθητικής αποτυχίας, αλλά και βραδύτερο χρόνο ανάνηψης. Σ
- ☐ γ. Σχετίζεται με υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης ναυτίας. Σ
- ☐ δ. Προκαλεί συχνότερα πόνο στην πλάτη και κάτω άκρα από τη λιδοκαΐνη. Λ
- ☐ ε. Παρέχει σύντομης διάρκειας αναισθησία (< 30 min). Λ

Σελ. 1646

830. Η λιδοκαΐνη σε υπαραχνοειδή αναισθησία χαρακτηρίζεται από τα εξής:

- ☐ α. Επιλέγεται συχνά για μικρής διάρκειας επεμβάσεις (< 1,5 ώρα). Σ
- ☐ β. Η δράση της είναι εμφανής σε λιγότερο από 5 min. Σ
- ☐ γ. Χρησιμοποιείται συνήθως σε διάλυμα 5% σε 7,5% δεξτρόζη. Σ
- ☐ δ. Προκαλεί άλγος στην πλάτη και κάτω άκρα (παροδικός ριζιτικός ερεθισμός) κυρίως σε επεμβάσεις με θέση λιθοτομής ή αρθροσκόπησης γόνατος. Σ
- ☐ ε. Εάν μειώσουμε τη συγκέντρωση του διαλύματος, ελαττώνονται ασφαλώς και τα παροδικά νευρολογικά συμπτώματα. Λ

Σελ. 1646

831. Το άλγος στην πλάτη και κάτω άκρα (παροδικός ριζιτικός ερεθισμός) από υπαραχνοειδή χορήγηση λιδοκαΐνης μπορεί να προληφθεί με τους παρακάτω τρόπους:

- ☐ α. Περιορισμός της δόσης σε 60-70 mg. Σ
- ☐ β. Χορήγηση της δόσης με ρυθμό μικρότερο από 0,2 ml/sec. Λ
- ☐ γ. Διατήρηση της οπής της βελόνας με κεφαλική φορά. Σ
- ☐ δ. Περιορισμός της χρήσης του φαρμάκου με συνεχή υπαραχνοειδή τεχνική. Σ
- ☐ ε. Χορήγηση παγωμένου διαλύματος. Λ

Σελ. 1646

832. Η μεπιβακαΐνη σε υπαραχνοειδή αναισθησία χαρακτηρίζεται από τα εξής:

- ☐ α. Χρησιμοποιείται σε δόση 30-60 mg και σε συγκέντρωση 2%. Σ
- ☐ β. Είναι ελαφρώς μακρότερης διάρκειας δράσης από τη λιδοκαΐνη. Σ
- ☐ γ. Προκαλεί παροδικά νευρολογικά συμπτώματα. Σ
- ☐ δ. Προκαλεί σοβαρές αλλεργικές αντιδράσεις. Λ
- ☐ ε. Έχει υψηλή συχνότητα εμφάνισης ναυτίας. Λ

Σελ. 1647, πίνακας 51-3.

833. Για την υπαραχνοειδή αναισθησία με τετρακαΐνη ισχύει:

- ☐ α. Ως διάρκεια υπαραχνοειδούς αποκλεισμού στο Θ10 ή Ο1 ορίζεται ο χρόνος ανάμεσα στην υπαραχνοειδή χορήγηση του τοπικού αναισθητικού και την υποχώρηση του αποκλεισμού από το Θ10 ή Ο1, αντίστοιχα. Σ
- ☐ β. Η τετρακαΐνη είναι συσκευασμένη σε κρυστάλλους, αραιώνεται σε διάλυμα 1% και έχει χρόνο έναρξης 5-10 min. Σ
- ☐ γ. Επιλέγεται για επεμβάσεις διάρκειας 2-3 ωρών όταν προστίθεται επινεφρίνη. Σ
- ☐ δ. Επιλέγεται για επεμβάσεις κάτω άκρων όταν προστίθεται φαινυλεφρίνη. Σ
- ☐ ε. Η τετρακαΐνη μαζί με επινεφρίνη έχει διάρκεια αποκλεισμού μεγαλύτερη από ότι η τετρακαΐνη μαζί με φαινυλεφρίνη. Λ

Σελ. 1647

834. Για τη βουπιβακαΐνη σε υπαραχνοειδή αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Χρησιμοποιείται συχνότερα σε διαλύματα 0,75% και 0,5% σε δεξτρόζη, καθώς και σε ισοβαρείς μορφές καθαρού διαλύματος 0,75% και 0,5%. Σ
- ☐ β. Είναι κατάλληλη για επεμβάσεις που διαρκούν 2-2,5 ώρες. Σ
- ☐ γ. Η κλινική διαφορά ανάμεσα στην τετρακαΐνη 0,5% και τη βουπιβακαΐνη 0,75% ως υπέρβαρα διαλύματα είναι ελάχιστη, αν και σήμερα η τετρακαΐνη χρησιμοποιείται περισσότερο από τη βουπιβακαΐνη. Λ
- ☐ δ. Ο όγκος του χορηγούμενου ισοβαρούς διαλύματος παίζει τον κυριότερο ρόλο για τον προσδιορισμό του ύψους του αποκλεισμού. Λ
- ☐ ε. Όταν συγκρίνονται οι ισοβαρείς μορφές 0,75% και 0,5%, για τον καθορισμό του ύψους του αποκλεισμού πιο σημαντική είναι η δόση (mg) παρά ο όγκος του ισοβαρούς διαλύματος που χορηγείται. Σ

Σελ. 1647

835. Για τη ροπιβακαΐνη σε νευραξονικό αποκλεισμό ισχύει:

- ☐ α. Είναι τοπικό αναισθητικό της κατηγορίας των αμιδίων. Σ
- ☐ β. Χρησιμοποιείται συχνά σε επισκληρίδιο αναισθησία, εξαιτίας της

- μικρότερης επίδρασης στο ερεθισματογωγό σύστημα της καρδιάς συγκριτικά με τη βουπιβακαΐνη. Σ
- ☐ γ. Σε υπαραχνοειδή αναισθησία, η διαφορά μεταξύ βουπιβακαΐνης και ροπιβακαΐνης ως προς την επίδραση στο ερεθισματογωγό σύστημα της καρδιάς, φαίνεται ότι είναι ελάχιστη. Σ
 - ☐ δ. Συγκριτικά με τη βουπιβακαΐνη σε υπαραχνοειδή αναισθησία, απαιτείται περίπου τριπλάσια δόση (mg) ροπιβακαΐνης για να παραχθεί το ίδιο κλινικό αποτέλεσμα. Λ
 - ☐ ε. Η ροπιβακαΐνη προκαλεί ναυτία και έμετο. Λ

Σελ. 1647

836. Για τη λεβοβουπιβακαΐνη ισχύει:

- ☐ α. Είναι απομονωμένο (S)-εναντιομέρες της βουπιβακαΐνης. Σ
- ☐ β. Χρησιμοποιείται σε υπαραχνοειδή αναισθησία. Σ
- ☐ γ. Σε υπαραχνοειδή αναισθησία για ολική αρθροπλαστική ισχύου, η ισοβαρής λεβοβουπιβακαΐνη (3,5 ml διαλύματος 0,5%) ή η ισοβαρής βουπιβακαΐνη (3,5 ml διαλύματος 0,5%) παρέχουν ισοδύναμο κλινικό αποτέλεσμα. Σ
- ☐ δ. Στην υπαραχνοειδή αναισθησία, η λεβοβουπιβακαΐνη φαίνεται να πλεονεκτεί έναντι της βουπιβακαΐνης, ως προς τη συστηματική τοξικότητα. Λ
- ☐ ε. Στην υπαραχνοειδή αναισθησία με λεβοβουπιβακαΐνη σε ανθρώπους, έχει αποδειχθεί ότι η χρήση επιπρόσθετων φαρμάκων, όπως η επινεφρίνη και η φαινυλεφρίνη, προκαλεί ισχαιμία του νωτιαίου μυελού. Λ

Σελ. 1647

837. Συμπληρωματικοί παράγοντες που έχουν χρησιμοποιηθεί στην υπαραχνοειδή αναισθησία είναι:

- ☐ α. Νεοστιγμίνη. Σ
- ☐ β. Κλονιδίνη. Σ
- ☐ γ. Επινεφρίνη. Σ
- ☐ δ. Φαινυλεφρίνη. Σ
- ☐ ε. Βαζοπρεσσίνη. Λ

Σελ. 1648

838. Φυσικοχημικά χαρακτηριστικά διαλύματος για υπαραχνοειδή αναισθησία:

- ☐ α. Η πυκνότητα ενός διαλύματος είναι το βάρος σε γραμμάρια 1 ml του διαλύματος σε συγκεκριμένη θερμοκρασία. Σ
- ☐ β. Ειδικό βάρος είναι ο λόγος της πυκνότητας του διαλύματος προς την πυκνότητα του νερού. Σ
- ☐ γ. Σχετικό ειδικό βάρος είναι ο λόγος της πυκνότητας ενός διαλύματος προς την πυκνότητα ενός άλλου. Εάν το άλλο διάλυμα είναι το νερό, τότε το σχετικό ειδικό βάρος ισούται με το ειδικό βάρος. Σ
- ☐ δ. Για να είναι ένα διάλυμα φαρμάκου υποβαρές στο ENY, πρέπει να είναι λιγότερο πυκνό από το ENY, να έχει σχετικό ειδικό βάρος κατά προσέγγιση μικρότερο από 1,000 ή ειδικό βάρος μικρότερο από 1,0069 (μέση τιμή του ειδικού βάρους του ENY). Σ
- ☐ ε. Η υπαραχνοειδής αναισθησία μπορεί να γίνει με διάλυμα ισοβαρές ή υποβαρές. Σ

Σελ. 1648

839. Ισοβαρή διαλύματα για υπαραχνοειδή αναισθησία:

- ☐ α. Βουπιβακαΐνη 0,5%. Σ
- ☐ β. Βουπιβακαΐνη 0,75%. Σ
- ☐ γ. Ροπιβακαΐνη 0,5-0,75%. Σ
- ☐ δ. Ροπιβακαΐνη 2%. Λ
- ☐ ε. Λεβοβουπιβακαΐνη 1%. Λ

Σελ. 1648

840. Υποβαρή διαλύματα για υπαραχνοειδή αναισθησία:

- ☐ α. Στην πρινή για ορθοπρωκτικές επεμβάσεις ή στην πλάγια θέση για επεμβάσεις ισχύου είναι συνήθως αρκετά 4-6 mg επιλεγμένου υποβαρούς διαλύματος. Σ
- ☐ β. Ο ρυθμός έγχυσης 0,02 ml/sec έναντι 0,5 ml/sec υποβαρούς διαλύματος (0,2%) δεν επηρεάζει τη διασπορά του φαρμάκου. Λ
- ☐ γ. Η χρήση θερμού διαλύματος 37° C βουπιβακαΐνης 0,5% συγκριτικά με τους 4° C, επιδεικνύει υποβαρή χαρακτηριστικά όταν ο αποκλεισμός εφαρμόζεται σε καθιστούς ασθενείς. Σ
- ☐ δ. Η θερμή βουπιβακαΐνη παρέχει περισσότερο προβλέψιμη κεφαλική εξάπλωση του αισθητικού επιπέδου, σε αντίθεση με ένα ψυχρό ή θερμοκρασίας δωματίου φάρμακο. Σ
- ☐ ε. Η λιδοκαΐνη 2% δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για υποβαρή διαλύματα. Λ

Σελ. 1648, πλαίσιο 51-1.

841. Παράγοντες που σχετίζονται με την τεχνική έγχυσης και φαίνεται να επηρεάζουν το ύψος του υπαραχνοειδούς αναισθητικού αποκλεισμού:

- ☐ α. Σημείο έγχυσης. Σ
- ☐ β. Κατεύθυνση της έγχυσης (φορά της βελόνας). Σ
- ☐ γ. Κατεύθυνση του λοξομημένου άκρου της βελόνας. Σ
- ☐ δ. Αναρρόφηση ENY πριν από την έγχυση (barbotage). Σ
- ☐ ε. Ρυθμός έγχυσης. Σ

Σελ. 1648, πλαίσιο 51-1.

842. Χαρακτηριστικά του ασθενή που φαίνεται να σχετίζονται με το ύψος του υπαραχνοειδούς αναισθητικού αποκλεισμού:

- ☐ α. Το φύλο και η ηλικία επηρεάζουν. Σ
- ☐ β. Ρόλος του σωματικού βάρους: αντίθετα με ότι συμβαίνει με την επισκληρίδιο, κατά την υπαραχνοειδή αναισθησία το βάρος δεν σχετίζεται με το ύψος του αποκλεισμού. Σ
- ☐ γ. Η ανατομία της σπονδυλικής στήλης δεν επηρεάζει. Λ
- ☐ δ. Η θέση του ασθενούς δεν επηρεάζει. Λ
- ☐ ε. Η ενδοκοιλιακή πίεση επηρεάζει. Σ

Σελ. 1648

843. Χαρακτηριστικά του ENY που φαίνεται να σχετίζονται με το ύψος του υπαραχνοειδούς αναισθητικού αποκλεισμού:

- ☐ α. Όγκος. Σ
- ☐ β. Βήχας κατά την έγχυση του διαλύματος. Σ
- ☐ γ. Βήχας μετά την έγχυση. Λ
- ☐ δ. Πυκνότητα. Σ

- ☐ ε. Λευκοκυττάρωση. Λ

Σελ. 1648

844. Χαρακτηριστικά του αναισθητικού διαλύματος που μπορούν να επηρεάσουν το ύψος του υπαραχνοειδούς αναισθητικού αποκλεισμού:

- ☐ α. Πυκνότητα και συγκέντρωση του διαλύματος. Σ
- ☐ β. Όγκος και ποσότητα / μάζα (mg). Σ
- ☐ γ. Αγγειοσυσπαστικά. Σ
- ☐ δ. Θερμοκρασία. Σ
- ☐ ε. pH. Λ

Σελ. 1648, πλαίσιο 51-2.

845. Ελεγχόμενοι παράγοντες που επηρεάζουν το ύψος του υπαραχνοειδούς αναισθητικού αποκλεισμού:

- ☐ α. Δόση (όγκος x συγκέντρωση). Σ
- ☐ β. Σημείο της έγχυσης κατά μήκος του νευράξονα. Σ
- ☐ γ. Ειδικό βάρος του αναισθητικού διαλύματος. Σ
- ☐ δ. Θέση του σώματος του ασθενούς. Σ
- ☐ ε. Όγκος και πυκνότητα του ΕΝΥ. Λ

Σελ. 1649

846. Σχετικά με την αποτυχία αναισθητικού υπαραχνοειδούς αποκλεισμού ισχύει:

- ☐ α. Ως «αποτυχία αποκλεισμού» ορίζεται η ανάγκη χορήγησης συμπληρωματικά πτητικού αναισθητικού. Σ
- ☐ β. Η παροχή συμπληρωματικής αναισθησίας ή καταστολής κατά τη διάρκεια του αποκλεισμού δεν σημαίνει κατ'ανάγκη αποτυχία αποκλεισμού, αλλά μπορεί να αποτελεί σωστή πρακτική. Σ
- ☐ γ. Σημαντικός παράγοντας αποτυχίας αποκλεισμού είναι η έλλειψη ελεύθερης εκροής ΕΝΥ μετά την τοποθέτηση της βελόνας. Σ
- ☐ δ. Η πραγματοποίηση επιτυχημένης υπαραχνοειδούς αναισθησίας δεν απαιτεί εμπειρία. Λ
- ☐ ε. Ο αποδεκτός βαθμός αποτυχίας κυμαίνεται στο 1%. Σ

Σελ. 1649

847. Επιπλοκές του υπαραχνοειδούς αποκλεισμού (ΥΑ):

- ☐ α. Κεφαλαλγία λόγω τρώσης της σκληράς μήνιγγας. Σ
- ☐ β. Άλγος στη ράχη (50% των επεμβάσεων υπό ΥΑ). Λ
- ☐ γ. Αιφνίδιο επεισόδιο καρδιακής ανακοπής απουσία βραδυκαρδίας ή υπερβολικής καταστολής. Σ
- ☐ δ. Ιππουριδική συνδρομή μετά από συνεχή ΥΑ με καθετήρα μικρής διαμέτρου. Σ
- ☐ ε. Οξύ πνευμονικό οίδημα. Λ

Σελ. 1649

848. Κεφαλαλγία μπορεί να εμφανιστεί μετά από:

- ☐ α. Οσφυονωτιαία παρακέντηση. Σ
- ☐ β. Μυελογραφία. Σ
- ☐ γ. Υπαραχνοειδή αναισθησία. Σ
- ☐ δ. Αξονική τομογραφία σπονδυλικής στήλης. Λ

- ε. Επισκληρίδιο αναισθησία χωρίς αναφερόμενη τρώση σκληράς μήνιγγας. Σ

Σελ. 1650, πλαίσιο 51-4

849. Παράγοντες που είναι πιθανό να αυξάνουν την επίπτωση της κεφαλαλγίας μετά από υπαραχνοειδή αναισθησία (ΥΑ):

- α. Συχνότερη στις νεώτερες ηλικίες. Σ
- β. Συχνότερη στις γυναίκες (και μάλιστα κατά την εγκυμοσύνη) παρά στους άνδρες. Σ
- γ. Συχνότερη με μεγαλύτερο μέγεθος (G) βελόνας ή πολλαπλές παρακεντήσεις. Σ
- δ. Μεγαλύτερη όταν η διατομή του άκρου της βελόνας τοποθετείται παράλληλα προς τον επιμήκη άξονα του νευράξονα (δηλ., να διατέμνει και όχι να διελαύνει τις νευρικές ίνες). Λ
- ε. Ο χρόνος κινητοποίησης του ασθενούς μετά από ΥΑ παίζει ρόλο στην εμφάνιση κεφαλαλγίας. Λ

Σελ. 1650

850. Για το επισκληρίδιο εμφύλωμα αίματος (epidural blood patch, EBP) ισχύει:

- α. Προτιμάται η πρώιμη εφαρμογή EBP, όταν υπάρχει ένδειξη. Σ
- β. Η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια του EBP στην ανακούφιση της κεφαλαλγίας από τρώση σκληράς μήνιγγας είναι >90%. Σ
- γ. Τα 15 ml αίματος για εφαρμογή EBP παρέχουν αποτελεσματικότητα και επιτρέπουν την εξάπλωση σε 9 νευροτόμια κατά μέσο όρο (σύμφωνα με στοιχεία επιβεβαιωμένα με MRI). Σ
- δ. Το αίμα κατά το EBP διαχέεται μόνον στο επίπεδο που έχει γίνει η τρώση της σκληράς μήνιγγας και γι' αυτό η βελόνα πρέπει να τοποθετείται στο ίδιο ακριβώς επίπεδο που έγινε η τρώση, ώστε να είναι αποτελεσματική η εφαρμογή του EBP. Λ
- ε. Το αίμα κατά την εφαρμογή EBP εξαπλώνεται κυρίως κεφαλικά και όχι ουραία, γεγονός που επιτρέπει όταν δεν είναι εφικτή η έγχυση του αίματος για EBP στο ίδιο διάστημα που έγινε η τρώση, να τοποθετείται η βελόνα πιο ουραία. Σ

Σελ. 1650

851. Για την αποχώρηση των ασθενών από το χώρο της Ανάνηψης μετά από εφαρμογή υπαραχνοειδούς αναισθησίας ισχύει:

- α. Εσωτερικοί ασθενείς: επιτρέπεται μόλις επιβεβαιωθεί ότι ο αποκλεισμός τους υποχωρεί επαρκώς, δηλαδή, τουλάχιστον κατά 4 δερτοτόμια ή σε νωτιαίο επίπεδο κάτωθεν του Θ10, είναι αιμοδυναμικά σταθεροί και αισθάνονται άνετα. Σ.
- β. Εξωτερικοί ασθενείς που υποβάλλονται σε επεμβάσεις ημερήσιας νοσηλείας: πρέπει να μπορούν να κινητοποιηθούν χωρίς την παρουσία ορθοστατικών μεταβολών και να έχουν ουρήσει πριν λάβουν το εξιτήριο, εφόσον πρόκειται για ασθενείς υψηλού κινδύνου για επίσχεση ούρων. Σ
- γ. Οι εσωτερικοί ασθενείς μεταφέρονται αμέσως μετά το τέλος του χειρουργείου στο νοσηλευτικό θάλαμο και εκτιμώνται εκεί μετά από 6ωρο. Λ
- δ. Οι εξωτερικοί ασθενείς αποχωρούν από το νοσοκομείο λαμβάνοντας τις σχετικές οδηγίες από τον αναισθησιολόγο και με δυνατότητα τηλεφωνικής επικοινωνίας μαζί του για 3 ώρες μετά την έξοδό τους. Λ

- ε. Οι ασθενείς μετά από υπαραχνοειδή αναισθησία δεν πρέπει να έχουν περιορισμένη δυνατότητα επικοινωνίας με το θεράποντα αναισθησιολόγο ή το αναισθησιολογικό τμήμα. Σ

Σελ. 1652

852. Προκειμένου για κεντρικό νευρικό αποκλεισμό, όταν εφαρμόζεται οσφυϊκή προσπέλαση ισχύει:

- α. Το βάθος από το δέρμα έως τον ωχρό σύνδεσμο προσεγγίζει συνήθως τα 8 cm. Λ
- β. Στους περισσότερους ασθενείς η απόσταση από το δέρμα έως τον ωχρό σύνδεσμο κυμαίνεται από 3,5 έως 6 cm. Σ
- γ. Στην οσφυϊκή περιοχή κατά τη μέση γραμμή, ο ωχρός σύνδεσμος έχει πάχος 5-6 mm. Σ
- δ. Στο σημείο του ωχρού συνδέσμου απαιτείται μεγάλη προσοχή προκειμένου να αποφευχθεί η ακούσια τρώση της αραχνοειδούς μήνιγγας. Λ
- ε. Η χρήση των υπερήχων βοηθά στον ακριβέστερο καθορισμό της απόστασης από το δέρμα έως τον επισκληρίδιο χώρο και ως εκ τούτου ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο τρώσης της σκληράς μήνιγγας. Σ

Σελ. 1652-3

853. Προκειμένου για κεντρικό νευρικό αποκλεισμό, όταν εφαρμόζεται θωρακική προσπέλαση ισχύει:

- α. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού του νωτιαίου μυελού. Σ
- β. Όσο πιο οξεία γωνία χρησιμοποιείται για τον καθετηριασμό του επισκληριδίου χώρου, τόσο μεγαλύτερα περιθώρια ασφάλειας υπάρχουν. Σ
- γ. Η αρνητική ενδοθωρακική πίεση δεν μπορεί να επηρεάσει την πίεση του επισκληριδίου χώρου στη θωρακική μοίρα. Λ
- δ. Η θωρακική επισκληρίδιος αναισθησία είναι προτιμότερο να γίνεται σε ασθενή στον οποίο έχει προηγουμένως γίνει γενική αναισθησία, διότι έτσι εξασφαλίζεται η αποφυγή τραυματισμού του νωτιαίου μυελού, λόγω απρόβλεπτης κίνησης του ασθενούς. Λ
- ε. Η πραγματοποίηση θωρακικής επισκληρίδιας αναισθησίας σε ασθενείς που βρίσκονται ήδη υπό γενική αναισθησία, απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή, καθώς οι ασθενείς δεν είναι σε θέση να παρέχουν πληροφορίες για νευρική διέγερση κατά την εισαγωγή της βελόνας. Σ

Σελ. 1653

854. Κατά την επισκληρίδια προσπέλαση ισχύει:

- α. Η επίπτωση ακούσιου ενδοφλέβιου καθετηριασμού με τον επισκληρίδιο καθετήρα μπορεί να μειωθεί με την έγχυση υγρού ή αέρα πριν την προώθηση του καθετήρα. Σ
- β. Ο επισκληρίδιος καθετήρας πρέπει να εισέρχεται 1-2 cm στον επισκληρίδιο χώρο για χειρουργικούς ασθενείς ή για καισαρική τομή. Λ
- γ. Για ανώδυνο τοκετό, ο επισκληρίδιος καθετήρας πρέπει να εισέρχεται 4-6 cm στον επισκληρίδιο χώρο, ώστε να προλαμβάνεται η ακούσια μετακίνηση του καθετήρα κατά τη διάρκεια της παρατεταμένης αναλγησίας του τοκετού. Σ
- δ. Για να είναι αποτελεσματικότερη η αναλγησία κατά τον τοκετό, ο επισκληρίδιος καθετήρας πρέπει να προωθείται σε βάθος 8-10 cm μέσα στον επισκληρίδιο χώρο. Λ

- ε. Εάν επιβεβαιωθεί η σωστή θέση του καθετήρα κατά την αρχική χορήγηση του τοπικού αναισθητικού, σε κάθε επακόλουθη έγχυση πρέπει να προηγείται αναρρόφηση επειδή μπορεί να συμβεί μετακίνηση του καθετήρα μέσα σε αγγείο ή υπαραχνοειδώς. Σ

Σελ. 1654

855. Για τη λιδοκαΐνη όταν χορηγείται επισκληριδίως για αναλγησία σε όγκους 20-30 ml ισχύει:

- α. Η συγκέντρωση είναι 0,5%-1%. Λ
- β. Ο χρόνος έναρξης δράσης είναι 25 min. Λ
- γ. Η διάρκεια δράσης χωρίς επинеφρίνη είναι 80-120 min. Σ
- δ. Η διάρκεια δράσης με επинеφρίνη 1: 200.000 είναι 120-180 min. Σ
- ε. Η επинеφρίνη όταν προστίθεται στο διάλυμα λιδοκαΐνης παρατείνει τη διάρκεια της χειρουργικής αναισθησίας κατά 50%. Σ

Σελ. 1654

856. Για τη βουπιβακαΐνη όταν χορηγείται επισκληριδίως για χειρουργική αναισθησία σε όγκους 20-30 ml ισχύει:

- α. Η συγκέντρωση είναι 0,5%-0,75%, ενώ για τεχνικές αναλγησίας χρησιμοποιούνται συγκεντρώσεις 0,125%-0,25%. Σ
- β. Ο χρόνος έναρξης δράσης είναι 35 min. Λ
- γ. Η διάρκεια δράσης χωρίς επинеφρίνη είναι 165-225 min. Σ
- δ. Η διάρκεια δράσης με επинеφρίνη 1: 200.000 είναι 180-240 min. Σ
- ε. Η συστηματική τοξικότητα από βουπιβακαΐνη 0,75% οδηγεί σε δυσκολότερη καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση συγκριτικά με την προκαλούμενη από μικρότερες συγκεντρώσεις. Για το λόγο αυτό, παρόλο που οι απόψεις είναι αντικρουόμενες, αποφεύγεται για αναισθησία στη μαιευτική. Σ

Σελ. 1654

857. Για τη ροπιβακαΐνη όταν χορηγείται επισκληριδίως για χειρουργική αναισθησία σε όγκους 20-30 ml ισχύει:

- α. Η συγκέντρωση είναι 0,75%-1%, ενώ για τεχνικές αναλγησίας οι συγκεντρώσεις κυμαίνονται από 0,1%-0,3%. Σ
- β. Ο χρόνος έναρξης δράσης είναι 10-15 min. Λ
- γ. Η διάρκεια δράσης χωρίς επинеφρίνη είναι 140-180 min, ενώ με επинеφρίνη 1: 200.000 είναι 240-260 min. Λ
- δ. Είναι το μόνο από τα τοπικά αναισθητικά που χρησιμοποιούνται σήμερα, που έχει αγγειοσυσπαστική δράση. Σ
- ε. Προκαλεί μικρότερο κινητικό αποκλεισμό από τη βουπιβακαΐνη. Σ

Σελ. 1654

858. Για τη λεβοβουπιβακαΐνη όταν χορηγείται επισκληριδίως για χειρουργική αναισθησία σε όγκους 20-30 ml ισχύει:

- α. Η συγκέντρωση είναι 0,5%-0,75%, ενώ για τεχνικές αναλγησίας χρησιμοποιούνται συγκεντρώσεις 0,125%-0,25%. Σ
- β. Η διάρκεια δράσης χωρίς επинеφρίνη είναι 150-225 min, ενώ με επинеφρίνη 1: 200.000 είναι 150-240 min. Σ
- γ. Ο χρόνος έναρξης δράσης είναι 10-15 min. Λ
- δ. Προκαλεί μικρότερη καρδιοτοξικότητα συγκριτικά με άλλα τοπικά αναισθητικά. Σ

- ☐ ε. Συσχετίστηκε με την εμφάνιση νευροτοξικότητας (συμφυτική αραχνοειδίτις). Λ

Σελ. 1655

859. Η προσθήκη άλλων παραγόντων στα τοπικά αναισθητικά όταν χορηγούνται επισκληριδίως έχει ως σκοπό τα παρακάτω:

- ☐ α. Να αυξηθεί η διάρκεια της επισκληρίδιας αναισθησίας. Σ
- ☐ β. Να βελτιωθεί η ποιότητα του αποκλεισμού. Σ
- ☐ γ. Να επιταχυνθεί η έναρξη του αποκλεισμού. Σ
- ☐ δ. Να αποφευχθεί η νευροτοξικότητα. Λ
- ☐ ε. Να αποφευχθεί η καρδιοτοξικότητα. Λ

Σελ. 1655

860. Για την προσθήκη άλλων παραγόντων στα τοπικά αναισθητικά όταν χορηγούνται επισκληριδίως ισχύει:

- ☐ α. Η φαινυλαιφρίνη έχει χρησιμοποιηθεί στην επισκληρίδια περισσότερο από ότι στην υπαραχνοειδή αναισθησία. Λ
- ☐ β. Η προσθήκη διοξειδίου του άνθρακα στο διάλυμα του τοπικού αναισθητικού αυξάνει την ταχύτητα έναρξης και την ποιότητα του αποκλεισμού. Σ
- ☐ γ. Η προσθήκη διττανθρακικών αυξάνει το pH του διαλύματος του τοπικού αναισθητικού, καθώς και τη συγκέντρωση της μη ιονισμένης ελεύθερης βάσης, με αποτέλεσμα ταχύτερη έναρξη του αποκλεισμού. Σ
- ☐ δ. Ο συνδυασμός μακράς και βραχείας διάρκειας δράσης τοπικών αναισθητικών αποτελεί δόκιμο τρόπο δημιουργίας επισκληρίδιου αποκλεισμού σήμερα. Λ
- ☐ ε. Η ταχύτητα εγκατάστασης επισκληρίδιου αποκλεισμού αυξάνεται με χορήγηση φεντανύλης. Λ

Σελ. 1655

861. Οι επιπλοκές της επισκληρίδιας αναισθησίας είναι:

- ☐ α. Κίνδυνος συστηματικής τοξικότητας από ακούσια έγχυση του τοπικού αναισθητικού σε επισκληρίδια φλέβα. Σ
- ☐ β. Το ΚΝΣ επηρεάζεται με χαμηλότερα επίπεδα τοπικού αναισθητικού στο αίμα, από ότι το καρδιαγγειακό σύστημα. Σ
- ☐ γ. Η τοξικότητα από το ΚΝΣ, αρχικά εκδηλώνεται με καταστολή και σε μεγαλύτερα επίπεδα τοπικού αναισθητικού στο αίμα, με διέγερση. Λ
- ☐ δ. Οι ασθενείς που εμφανίζουν σπασμούς κατά τη διάρκεια περιοχικής αναισθησίας με βουπιβακαΐνη έχουν περιορισμένου βαθμού καρδιαγγειακή καταστολή. Σ
- ☐ ε. Κατά τη δημιουργία σπασμών από τοπικά αναισθητικά αναπτύσσονται ταχέως υποξαιμία, υπερκαπνία, υποκαλιαμία και οξέωση. Λ

Σελ. 1655

862. Για τους σπασμούς που προκαλούνται από τα τοπικά αναισθητικά ισχύει:

- ☐ α. Είναι συνήθως βραχείας διάρκειας και η χορήγηση μυοχάλασης διευκολύνει τον αερισμό και μειώνει το μέγεθος της μεταβολικής οξέωσης. Σ
- ☐ β. Μειώνουν τον εγκεφαλικό μεταβολισμό. Λ
- ☐ γ. Μειώνουν τις απαιτήσεις των ζωτικών οργάνων και κυρίως του ΚΝΣ σε οξυγόνο. Λ

- δ. Η διαζεπάμη είναι αποτελεσματική για τον έλεγχο τους, αλλά απαιτείται χρόνος 5-8 min από την iv χορήγησή της για την καταστολή των σπασμών. Λ
- ε. Όταν παρατηρηθούν σπασμοί είναι επιτακτική η ύπαρξη άμεσα διαθέσιμου οξυγόνου, κορτιζόνης, σουκκινυλχολίνης και αντισπασμωδικών φαρμάκων. Λ

Σελ. 1655-56

863. Για την ατυχηματική έγχυση τοπικού αναισθητικού στον υπαραχνοειδή χώρο κατά την πραγματοποίηση επισκληρίδιας αναισθησίας ισχύει:

- α. Το κύριο ζήτημα είναι η αντιμετώπιση των καρδιοαναπνευστικών επιδράσεων. Σ
- β. Πρωτίστως, όπως συμβαίνει και σε κάθε υψηλό νευραξονικό αποκλεισμό, υποστηρίζεται άμεσα η αρτηριακή πίεση και η καρδιακή συχνότητα. Σ
- γ. Η τοποθέτηση του ασθενούς σε θέση Trendelenbourg δεν βοηθάει στην αύξηση της αρτηριακής πίεσης. Λ
- δ. Η ενδοφλέβια χορήγηση ατροπίνης και εφεδρίνης είναι συχνά αποτελεσματική, έως ότου ετοιμασθεί διάλυμα πιο δραστικής κατεχολαμίνης. Σ
- ε. Η υποστήριξη του αερισμού συνήθως δεν είναι άμεσης προτεραιότητας. Λ.

Σελ. 1656

864. Κατά την ατυχηματική έγχυση 20-25 ml τοπικού αναισθητικού στο ΕΝΥ κατά την πραγματοποίηση επισκληρίδιας αναισθησίας ισχύει:

- α. Ενδείκνυται ενδοτραχειακή διασωλήνωση και μηχανικός αερισμός. Σ
- β. Οι ασθενείς μπορεί να χρειαστούν 3-5 ώρες έως ότου επανακτήσουν επαρκή αυτόματη αναπνοή. Λ
- γ. Παρατηρείται μύση, ενώ καθώς υποχωρεί ο υψηλός αποκλεισμός, οι κόρες επανέρχονται σε φυσιολογική κατάσταση. Λ
- δ. Κατά τη διάρκεια του μηχανικού αερισμού οι απαιτήσεις για καταστολή είναι μεγάλες. Λ
- ε. Συνήθως, οι ασθενείς δεν ανακαλούν στη μνήμη τους αυτά τα γεγονότα. Σ

Σελ. 1656

865. Κατά την ατυχηματική έγχυση 20-25 ml τοπικού αναισθητικού στο υποσκληρίδιο χώρο κατά την πραγματοποίηση επισκληρίδιας αναισθησίας ισχύει:

- α. Ο αποκλεισμός εμφανίζεται σε επίπεδο υψηλότερο από το αναμενόμενο με καθυστέρηση 15-30 min. Σ
- β. Η θεραπεία είναι συμπτωματική. Σ
- γ. Η πιο δύσκολη πτυχή είναι η αναγνώριση της πιθανότητας μιας υποσκληρίδιας έγχυσης. Σ
- δ. Αναγνωρίζεται άμεσα όπως και η υπαραχνοειδής έγχυση. Λ
- ε. Δεν υπάρχει καμία πιθανότητα μιας τέτοιας έγχυσης. Λ

Σελ. 1656

866. Ποιό από τα παρακάτω μπορεί να σχετίζεται με αυξημένη επίπτωση νευρολογικής βλάβης κατά την επισκληρίδια αναισθησία:

- α. Η χρήση της βελόνας ή του καθετήρα. Λ
- β. Το είδος του τοπικού αναισθητικού. Λ
- γ. Η προσθήκη ή όχι επινεφρίνης. Λ

- δ. Το σημείο της επισκληρίδιας παρακέντησης. Λ
- ε. Η λήψη αντιαιμοπεταλιακών φαρμάκων προεγχειρητικά. Σ

Σελ. 1656

867. Για την επίπτωση νευρολογικής βλάβης κατά την επισκληρίδια αναισθησία ισχύει:

- α. Η λήψη αντιπηκτικών φαρμάκων προεγχειρητικά σχετίζεται με αυξημένη επίπτωση νευρολογικής βλάβης. Σ
- β. Δεν υπάρχουν στοιχεία που να δείχνουν ότι οι ασθενείς που λαμβάνουν ασπιρίνη λιγότερο από 100 mg έχουν αυξημένη επίπτωση νευρολογικής βλάβης από επισκληρίδιο αιμάτωμα. Σ
- γ. Τα νεότερα αντιαιμοπεταλιακά φάρμακα που είναι αναστολείς των υποδοχέων P2b/P3a είναι ασφαλέστερα. Λ
- δ. Η κλοπιδογρέλη είναι πιο ασφαλής από την ασπιρίνη. Λ
- ε. Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη είναι λιγότερο ασφαλή από την ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους. Λ

Σελ. 1656

868. Όταν συνδυάζονται νευραξονικές τεχνικές και ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους (HXMΒ) ισχύουν τα παρακάτω:

- α. Ο νευραξονικός αποκλεισμός πρέπει να καθυστερήσει τουλάχιστον 10-12 ώρες μετά την τελευταία δόση HXMΒ. Σ
- β. Η μετεγχειρητική χορήγηση HXMΒ πρέπει να καθυστερήσει τουλάχιστον 12 ώρες μετά το πέρας της χειρουργικής επέμβασης. Σ
- γ. Η αφαίρεση του επισκληρίδιου καθετήρα που χρησιμοποιείται για μετεγχειρητική αναλγησία πρέπει να γίνεται 10-12 ώρες μετά την τελευταία δόση HXMΒ, ενώ η επόμενη δόση της θα χορηγηθεί τουλάχιστον 2 ώρες μετά την αφαίρεση. Σ
- δ. Εάν ο ασθενής βρίσκεται σε αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση νευραξονικής αιμορραγίας, αλλά παρόλα αυτά ενδείκνυται η νευραξονική τεχνική, είναι φρονιμότερο να χορηγηθεί τοπικό αναισθητικό μακράς διάρκειας δράσης. Λ
- ε. Στις αγγειοχειρουργικές επεμβάσεις που γίνονται υπό επισκληρίδιο αναισθησία, η διεγχειρητική χορήγηση ηπαρίνης iv συνδέεται με ιδιαίτερα αυξημένο κίνδυνο δημιουργίας επισκληρίδιου αιματώματος. Λ

Σελ. 1657

869. Για τους νευραξονικούς αποκλεισμούς ισχύει:

- α. Μετά την έγχυση κάποιας ποσότητας τοπικού αναισθητικού, μια επιπλέον ποσότητα δεν αυξάνει σημαντικά το ύψος του αποκλεισμού, αλλά μπορεί να καταστήσει πιο έντονο (βαθύτερο) τον αποκλεισμό, δηλαδή να βελτιώσει την ποιότητά του. Σ
- β. Ορισμένοι υποστηρίζουν ότι η υπαραχνοειδής αναισθησία (ΥΑ) είναι ακατάλληλη για εξωτερικούς ασθενείς (χειρουργεία μιας ημέρας) εξαιτίας της πιθανής εμφάνισης κεφαλαλγίας και ατονίας της ουροδόχου κύστεως. Ωστόσο, υπάρχουν δεδομένα που δείχνουν ότι ΥΑ με βελόνα 25/27 G μπορεί να πραγματοποιηθεί με ασφάλεια. Σ
- γ. Η υπαραχνοειδής αναισθησία θεωρείται κατάλληλη για τη διενέργεια καισαρικής τομής. Σ
- δ. Η υπαραχνοειδής αναισθησία δεν συνιστάται για διενέργεια καισαρικής

τομής, λόγω της αυξημένης επίπτωσης κεφαλαλγίας στον ευαίσθητο αυτό πληθυσμό. Λ

- ε. Υπάρχουν πολλά βιβλιογραφικά δεδομένα, ότι η χρήση καθετήρων μικρής διαμέτρου για συνεχή υπαραχνοειδή αποκλεισμό δεν συσχετίζεται με ιππουριδική συνδρομή (cauda equina syndrome). Λ

Σελ. 1657

870. Για την προσθήκη επινεφρίνης στο διάλυμα τοπικού αναισθητικού για επισκληρίδια αναισθησία ισχύει:

- α. Χρησιμοποιούνται 15 μg επινεφρίνης σε 3 ml τοπικού αναισθητικού, για να ελεγχθεί η ενδεχόμενη ενδαγγειακή θέση του καθετήρα ή της βελόνας. Σ
- β. Η σωστή θέση της βελόνας ή του καθετήρα ελέγχεται με έγχυση 3 ml φυσιολογικού ορού με 50 μg επινεφρίνης. Λ
- γ. Η κύρια διαφωνία αφορά τη χρήση επινεφρίνης στα μαιευτικά περιστατικά, καθώς η ενδαγγειακή έγχυση επινεφρίνης μπορεί να μειώσει την αιματική ροή στη μήτρα και να θέσει σε κίνδυνο το έμβρυο. Παρόλα αυτά, πολλοί συγγραφείς πιστεύουν ότι η χρήση επινεφρίνης στη δοκιμαστική δόση είναι χρήσιμη στη μαιευτική αναισθησία. Σ
- δ. Στους ασθενείς που λαμβάνουν β-αποκλειστές, το αποτέλεσμα της προσθήκης επινεφρίνης στη δοκιμαστική δόση δεν επηρεάζεται. Λ
- ε. Όταν εφαρμόζεται επισκληρίδιος αναισθησία κατά τη διάρκεια γενικής αναισθησίας, η δοκιμαστική δόση επινεφρίνης δεν δημιουργεί προβληματισμό ως προς το αποτέλεσμά της. Λ

Σελ. 1657

871. Για τη συστηματική τοξικότητα των τοπικών αναισθητικών κατά την επισκληρίδια αναισθησία ισχύει:

- α. Για την αποφυγή εκδήλωσης συστηματικής τοξικότητας από το τοπικό αναισθητικό προληπτικά αναρροφούμε μέσω του καθετήρα πριν από την έγχυση του φαρμάκου. Σ
- β. Για την αποφυγή εκδήλωσης συστηματικής τοξικότητας, χορηγούμε το τοπικό αναισθητικό σε δόση μέχρι 10 ml εφάπαξ. Λ
- γ. Η σταδιακή χορήγηση του τοπικού αναισθητικού σε δόσεις μέχρι 5 ml δεν επηρεάζει το χρόνο έναρξης, την ποιότητα και το ύψος του αποκλεισμού. Σ
- δ. Η αναζωογόνηση μετά από καρδιαγγειακή κατέρρευση που οφείλεται στη βουπιβακαΐνη μπορεί να γίνει δυσκολότερη εάν έχει προηγουμένως χορηγηθεί διαζεπάμη ως προνάρκωση. Σ
- ε. Οι βενζοδιαζεπίνες είναι πιθανό να συγκαλύψουν ένα από τα πρώιμα σημεία συστηματικής τοξικότητας των τοπικών αναισθητικών και δυνητικά να καθυστερήσουν τη θεραπεία. Σ

Σελ. 1657

872. Για την περιεγχειρητική χρήση της επισκληρίδιας τεχνικής ισχύει:

- α. Έχει δείχθει σημαντική μείωση στη νοσηρότητα και θνητότητα ασθενών υψηλού κινδύνου, όταν χορηγήθηκε επισκληρίδιος αναισθησία και μετεγχειρητική αναλγησία, συγκριτικά με τους ασθενείς που έλαβαν αναισθησία με υψηλές δόσεις οπιοειδών και αναλγησία με παρεντερικά οπιοειδή. Σ
- β. Η μετεγχειρητική αναλγητική τεχνική με επισκληρίδιο μπορεί να βελτιώσει την έκβαση των χειρουργικών ασθενών. Σ
- γ. Δεν παρατηρούνται λιγότερες επιπλοκές στους αγγειοχειρουργικούς ασθε-

- νείς όταν χρησιμοποιείται επισκληρίδιος αναισθησία περιεγχειρητικά. Λ
- δ. Η συνεχής επισκληρίδιος περιεγχειρητικά δεν περιορίζει τις ανεπιθύμητες επιδράσεις της χειρουργικής επέμβασης στο σύστημα ινωδόλυσης. Λ
- ε. Δεν έχει καθορισθεί επακριβώς στην αναισθησιολογική πρακτική η σχέση κινδύνου –οφέλους και κόστους – τελικής έκβασης ασθενούς. Σ

Σελ. 1658, πλαίσιο 51-4.

873. Για τα πιθανά κλινικά πλεονεκτήματα από την εφαρμογή συνδυασμένης υπαραχνοειδούς-επισκληρίδιας αναισθησίας ισχύει:

- α. Με το σύστημα «μιας βελόνας», αρχικά τοποθετείται η βελόνα της επισκληρίδιας και στη συνέχεια, μέσω αυτής προωθείται η βελόνα της υπαραχνοειδούς. Σ
- β. Η ταχύτερη έναρξη δράσης του υπαραχνοειδούς αποκλεισμού επιτρέπει την ταχεία έναρξη της επέμβασης, ενώ ο επισκληρίδιος καθετήρας την εξασφάλιση αποτελεσματικής μετεγχειρητικής αναλγησίας. Σ
- γ. Παρατηρούνται υψηλότερα επίπεδα τοπικού αναισθητικού στο αίμα, όταν αρχικά χρησιμοποιείται η υπαραχνοειδής αναισθησία για την εγχείρηση και στη συνέχεια, μετεγχειρητικά, η επισκληρίδιος αναλγησία. Λ
- δ. Για αναλγησία κατά τον τοκετό, μπορεί να χορηγηθεί οποιοσδήποτε μέσω μικρής διαμέτρου υπαραχνοειδούς βελόνας και να προστεθεί επισκληρίδιος αναλγησία εάν είναι απαραίτητο. Σ
- ε. Η αρχικώς χορηγούμενη μικρή ποσότητα φαρμάκου κατά την υπαραχνοειδή αναισθησία, ελαχιστοποιεί τις καρδιαγγειακές διαταραχές, ενώ η χρήση του επισκληρίδιου καθετήρα εξασφαλίζει υψηλότερο επίπεδο αποκλεισμού όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο. Σ

Σελ. 1658

874. Για την εφαρμογή συνδυασμένης υπαραχνοειδούς-επισκληρίδιας (Y-E) αναλγησίας κατά τον τοκετό ισχύει:

- α. Για την ανακούφιση από τον πόνο κατά τον τοκετό, έχει παρατηρηθεί μικρή διαφορά ανάμεσα στη συνδυασμένη Y-E τεχνική και στη «χαμηλής δόσης» επισκληρίδια αναλγησία. Σ
- β. Υπάρχει σημαντική διαφορά ως προς την κινητοποίηση των λεχώνων μεταξύ της συνδυασμένης και της μαιευτικής «χαμηλής δόσης» επισκληρίδια αναλγησία. Λ
- γ. Δεν παρατηρείται διαφορά στην έκβαση μητέρων και νεογνών με την εφαρμογή συνδυασμένης τεχνικής Y-E, έναντι της μαιευτικής «χαμηλής δόσης» επισκληρίδιας αναλγησίας. Σ
- δ. Η συνδυασμένη τεχνική Y-E για μαιευτική αναλγησία προσφέρει ταχύτερη έναρξη αναλγησίας, αλλά όχι σταθερό και αποτελεσματικό έλεγχο του πόνου. Λ
- ε. Οι περισσότερες μητέρες που λαμβάνουν αναλγησία για τοκετό με συνδυασμένη τεχνική Y-E παρουσιάζουν περισσότερο κνησμό έναντι εκείνων που λαμβάνουν επισκληρίδιο μόνο. Σ

ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΙ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΝΕΥΡΩΝ**Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 52, σελ. 1662-1695**

Σελ. 1662

875. Για τους περιφερικούς νευρικούς αποκλεισμούς ισχύει:

- ☐ α. Η δυνατότητα άμεσης όρασης της εξάπλωσης του τοπικού αναισθητικού με τη βοήθεια των υπερήχων, οδηγεί σε παρόμοιο ποσοστό επιτυχίας με την τεχνική της νευροδιέγερσης. Σ
- ☐ β. Πάρεση του διαφράγματος συμβαίνει στο 100% των ασθενών που υποβάλλονται σε διασκαληνικό αποκλεισμό, ακόμη και με τη χρήση αραιών διαλυμάτων τοπικού αναισθητικού. Σ
- ☐ γ. Πλήρης αποκλεισμός του οσφυϊκού πλέγματος μπορεί να πραγματοποιηθεί με μια κεντρική προσπέλαση (διαμέρισμα του ψοϊτη), αλλά πιο σπάνια και με τις τεχνικές αποκλεισμού του μηριαίου νεύρου «3 σε 1» ή της λαγόνιας περιτονίας. Σ
- ☐ δ. Ο συνεχής αποκλεισμός των περιφερικών νεύρων δεν βελτιώνει την έκβαση και την κινητοποίηση μετά από μεγάλα ορθοπαιδικά χειρουργεία. Λ
- ☐ ε. Η συνολική δόση του διαλύματος τοπικού αναισθητικού πρέπει να προκαθορίζεται και να διατηρείται σε επιτρεπτά όρια στις τεχνικές συνεχούς έγχυσης, διότι προϊόντος του χρόνου μπορεί να παρατηρηθούν φαινόμενα άθροισης του φαρμάκου. Σ

Σελ. 1662, 1679

876. Για τον αποκλεισμό του ισχιακού νεύρου ισχύει:

- ☐ α. Το ισχιακό νεύρο διαιρείται στο κνημιαίο και το περνιαίο νεύρο 5-10 cm κάτωθεν του γόνατος. Λ
- ☐ β. Το ισχιακό νεύρο διαιρείται στο κνημιαίο και το ιγνυακό νεύρο 0,5-1 cm άνωθεν του γόνατος. Λ
- ☐ γ. Το ισχιακό νεύρο διαιρείται στο κνημιαίο και το περνιαίο νεύρο 7-10 cm άνωθεν του γόνατος. Σ
- ☐ δ. Κατά την πραγματοποίηση αποκλεισμού του ισχιακού νεύρου και ανεξάρτητα από το επίπεδο του αποκλεισμού, μια κινητική απάντηση εκ μέρους του κνημιαίου νεύρου προκληθείσα με τεχνική νευροδιέγερσης, είναι πιο αποτελεσματική από μια κινητική απάντηση του περνιαίου νεύρου. Σ
- ☐ ε. Το ισχιακό νεύρο είναι το μεγαλύτερο από τα τέσσερα περιεργικά νεύρα του κάτω άκρου. Σ

Σελ. 1662

877. Για τους περιφερικούς νευρικούς αποκλεισμούς (ΠΝΑ) ισχύει:

- ☐ α. Η συχνότητα των νευρολογικών επιπλοκών μετά από ΠΝΑ είναι μεγαλύτερη από εκείνη που σχετίζεται με τους κεντρικούς νευρικούς αποκλεισμούς. Λ
- ☐ β. Η νευροτοξικότητα και ο άμεσος τραυματισμός από τη βελόνα είναι οι κυριότερες αιτίες νευρολογικών επιπλοκών στους ΠΝΑ. Σ
- ☐ γ. Ο ρόλος του ΠΝΑ επεκτείνεται από τη χειρουργική αίθουσα μέχρι και τη μετεγχειρητική φροντίδα, αλλά δεν έχει θέση στη διαχείριση του χρόνιου πόνου. Λ
- ☐ δ. Οι ΠΝΑ μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλες τις ηλικίες. Σ
- ☐ ε. Για την επιτυχή εφαρμογή ενός ΠΝΑ απαιτείται κατάλληλη επιλογή ασθενούς και αποφυγή χορήγησης συμπληρωματικής καταστολής. Λ

Σελ. 1662

878. Οι μέθοδοι εντοπισμού νευρικών δομών με βελόνα περιλαμβάνουν:

- ☐ α. Χαρακτηριστική αίσθηση αναπήδησης (“pop”) κατά την είσοδο της βελόνας μέσα στο περιφερικό νεύρο. Λ
- ☐ β. Πρόκληση παραισθησίας. Σ
- ☐ γ. Περιαγγειακή ή διαρτηριακή έγχυση. Σ
- ☐ δ. Ηλεκτρική διέγερση. Σ
- ☐ ε. Άμεση απεικόνιση με χρήση υπερήχων. Σ

Σελ. 1663

879. Κατά τον εντοπισμό νευρικών δομών με βελόνα ισχύει:

- ☐ α. Γενικά, η πρόκληση παραισθησίας φαίνεται να είναι ισοδύναμη όσον αφορά τα ποσοστά επιτυχίας με την ηλεκτρική διέγερση. Σ
- ☐ β. Τα ποσοστά επιτυχίας και οι χρόνοι έναρξης του νευρικού αποκλεισμού με την τεχνική της παραισθησίας και της νευρικής διέγερσης βελτιώνονται περισσότερο εάν πραγματοποιηθούν πολλαπλές εγχύσεις. Σ
- ☐ γ. Η επιτυχία της διπλής διαρτηριακής έγχυσης δεν είναι συγκρίσιμη με την παραισθησία μονής έγχυσης ή τη νευρική διέγερση για τον αποκλεισμό του βραχιονίου μέσα από τη μασχαλιαία κοιλότητα. Λ
- ☐ δ. Το ποσοστό επιτυχίας του ΠΝΑ με τη χρήση της χαρακτηριστικής αίσθησης αναπήδησης (“pop” ή “clic”) είναι μεταβλητό. Σ
- ☐ ε. Η χαρακτηριστικής αίσθησης αναπήδησης (“pop” ή “clic”) είναι πιο αξιόπιστη σε ενήλικες παρά σε παιδιατρικούς ασθενείς. Λ

Σελ. 1663

880. Για τους περιφερικούς νευρικούς αποκλεισμούς (ΠΝΑ) υπό υπερηχογραφική καθοδήγηση ισχύει:

- ☐ α. Ο χρόνος έναρξης του αποκλεισμού είναι μειωμένος. Σ
- ☐ β. Ο αριθμός των προσπαθειών προώθησης της βελόνας που απαιτείται για να λάβουμε κινητική απάντηση είναι μειωμένος. Σ
- ☐ γ. Η υπερηχογραφική καθοδήγηση σε σύγκριση με άλλες τεχνικές προσπέλασης δεν μεταβάλλει το ποσοστό επιτυχίας των ΠΝΑ. Λ
- ☐ δ. Η βελόνα επανακατευθύνεται για να επιτευχθεί ενιαία κατανομή του τοπικού αναισθητικού γύρω από το νευρικό σχηματισμό. Σ
- ☐ ε. Το τοπικό αναισθητικό χορηγείται με μονή έγχυση στο σημείο που εντοπίζεται υπερηχογραφικά το νεύρο. Λ

Σελ. 1663

881. Για την ανατομία του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύει:

- ☐ α. Το ΒΠ προέρχεται από τους πρόσθιους κλάδους του 5ου, 6ου, 7ου και 8ου αυχενικού νεύρου και του 1ου θωρακικού νεύρου, με ποικίλες συμβολές από το 4ο αυχενικό και το 2ο θωρακικό νεύρο. Σ
- ☐ β. Τα νεύρα του ΒΠ, μετά την ανάδυση από τα μεσοσπονδύλια τρήματα, πορεύονται προσθιοπλάγια και προς τα κάτω ανάμεσα στον πρόσθιο και μέσο σκαληνό μυ. Σ
- ☐ γ. Ο πρόσθιος σκαληνός μυς διέρχεται ουραία και πλάγια και καταφύεται στο ομώνυμο φύμα της 10ης πλευράς. Λ
- ☐ δ. Η προσπονδυλική περιτονία επενδύει τον πρόσθιο και μέσο σκαληνό μυ και ενώνεται πλαγίως, περικλείοντας το ΒΠ σε έλυτρο. Σ

- ε. Ανάμεσα στους σκαληνούς μυς, οι νευρικές ρίζες ενώνονται σχηματίζοντας 5 πρωτεύοντα στελέχη, τα οποία αναδύονται από τη διασκαληνική αύλακα για να διέλθουν οπίσθια και κεφαλικά από την υποκλείδια αρτηρία, όπως αυτή πορεύεται κατά μήκος της άνω επιφάνειας της πρώτης πλευράς. Λ

Σελ. 1663

882. Για την ανατομία του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύει:

- α. Στο πλάγιο άκρο του ελάσσονος θωρακικού μυός, τα 3 δευτερεύοντα στελέχη διαιρούνται στα περιφερικά νεύρα του άνω άκρου. Σ
- β. Ο μέσος σκαληνός μυς καταφύεται στην 1^η πλευρά οπισθίως της υποκλείδιας αρτηρίας, η οποία περνά διαμέσου αυτών των 2 σκαληνών μυών, κατά μήκος της υποκλείδιας αύλακας. Σ
- γ. Το οπίσθιο έξω δευτερεύον στέλεχος διαιρείται στην έξω ρίζα του μέσου νεύρου και στο μυοδερματικό νεύρο. Λ
- δ. Το πρόσθιο έσω δευτερεύον στέλεχος διαιρείται στην έσω ρίζα του μέσου νεύρου, στο ωλένιο νεύρο, στο έσω δερματικό νεύρο του πήχεως και στο έσω δερματικό νεύρο του βραχίονα. Σ
- ε. Το ραχιαίο δευτερεύον στέλεχος διαιρείται στο μασχαλιαίο και κερκιδικό νεύρο. Σ

Σελ. 1663, εικόνα 52-2.

883. Για την ανατομία του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύει:

- α. Οι ρίζες του ΒΠ προέρχονται από τους πρόσθιους κλάδους του Α5-8 και Θ1-6. Λ
- β. Το υπερπλάτιο νεύρο εκφύεται από τον Α8 και Α9 και νευρώνει τους μυς του ραχιαίου τμήματος της ωμοπλάτης, συνυσφέροντας σημαντικά στην αισθητική νευρώση της άρθρωσης του ώμου. Λ
- γ. Οι τελικοί κλάδοι του ΒΠ είναι: το μυοδερματικό νεύρο (ν), το μασχαλιαίο ν., το κερκιδικό ν., το μέσο ν. και το ωλένιο ν. Σ
- δ. Τα πρωτεύοντα στελέχη του ΒΠ είναι 3: το έξω, το ραχιαίο και το έσω. Λ
- ε. Τα δευτερεύοντα στελέχη του ΒΠ είναι 3: το άνω, το μέσο και το κάτω. Λ

Σελ. 1665

884. Για την τεχνική αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύει:

- α. Οι κλάδοι που εκφύονται από τις αυχενικές ρίζες αποκλείονται συνήθως μόνο με διασκαληνική προσπέλαση του βραχιονίου πλέγματος. Σ
- β. Το ΒΠ έρχεται σε στενή ανατομική επαφή με πολλές δομές, οι οποίες αποτελούν οδηγία σημεία για την πραγματοποίηση του διασκαληνικού αποκλεισμού. Σ
- γ. Κατά την πορεία του ΒΠ ανάμεσα στον οπίσθιο και μέσο σκαληνό μυ, το ΒΠ εντοπίζεται άνωθεν και οπισθίως του 2^{ου} και 3^{ου} τμήματος της υποκλείδιας αρτηρίας. Λ
- δ. Για την πραγματοποίηση του αποκλεισμού του ΒΠ, ο ασθενής βρίσκεται σε ήπια θέση με την κεφαλή στραμμένη προς την πλευρά που πρόκειται να γίνει ο αποκλεισμός. Λ
- ε. Μια νοητή γραμμή εκτείνεται πλαγίως από τον κρικοειδή χόνδρο και τέμνει τη διασκαληνική αύλακα, υποδεικνύοντας το επίπεδο της εγκάρσιας απόφυσης του Α8. Λ

Σελ. 1665

885. Για την τεχνική αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύει:

- ☐ α. Η έξω σφαγίτιδα φλέβα αποτελεί σταθερό και αξιόπιστο οδηγό σημείο. Λ
- ☐ β. Η χρήση νευροδιεγέρτη συνιστάται για τον αποκλεισμό του ΒΠ. Σ
- ☐ γ. Η πρόκληση παραισθησίας δεν είναι κατάλληλη για τον αποκλεισμό του ΒΠ. Σ
- ☐ δ. Παραισθησία ή κινητική αντίδραση του άνω άκρου ή του ώμου είναι το ίδιο αποτελεσματικά. Σ
- ☐ ε. Εάν χρησιμοποιηθεί βελόνα με αμβλύ άκρο πιθανόν να γίνει αντιληπτό ένα “cllic” καθώς η βελόνα διέρχεται από την προσπονδυλική περιτονία. Σ

Σελ. 1665

886. Για τον αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύει:

- ☐ α. Η σύσπαση του διαφράγματος υποδεικνύει διέγερση κατά κύριο λόγο του πνευμονογαστρικού νεύρου. Λ
- ☐ β. Μετά την αρνητική αναρρόφηση, 5-20 ml διαλύματος τοπικού αναισθητικού εγχύονται σταδιακά, ανάλογα με την επιθυμητή έκταση του αποκλεισμού. Λ
- ☐ γ. Έχει αποδειχθεί η ύπαρξη σχέσης όγκου διαλύματος-αναισθησίας, όπου τα 40 ml διαλύματος μπορούν να προκαλέσουν τον πλήρη αποκλεισμό του αυχενικού και βραχιονίου πλέγματος. Σ
- ☐ δ. Ακόμη και με μεγάλες ποσότητες διαλύματος τοπικού αναισθητικού μπορεί να επιτευχθεί ποικίλου βαθμού αποκλεισμός για το κάτω πρωτεύον στέλεχος του ΒΠ, δηλαδή το μυοδερματικό νεύρο. Λ
- ☐ ε. Κατά τον αποκλεισμό του ΒΠ μπορεί να παρατηρηθεί διέγερση του φρενικού νεύρου. Σ

Σελ. 1665

887. Για την πάρεση του διαφράγματος κατά τον διασκαληνικό αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύει:

- ☐ α. Στο 50% των ασθενών που υποβάλλονται σε διασκαληνικό αποκλεισμό του ΒΠ συμβαίνει μονόπλευρος αποκλεισμός του φρενικού νεύρου. Λ
- ☐ β. Επέρχεται μόνο όταν χορηγηθούν πυκνά διαλύματα τοπικού αναισθητικού. Λ
- ☐ γ. Σχετίζεται με μείωση της πνευμονικής λειτουργίας κατά 50%. Λ
- ☐ δ. Πιθανόν, προκαλείται από την πρόσθια εξάπλωση του διαλύματος πάνω στον πρόσθιο σκαληνό μυ. Σ
- ☐ ε. Μπορεί να εκδηλωθεί με υποκειμενικά συμπτώματα δύσπνοιας. Σ

Σελ. 1665

888. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές στο διασκαληνικό αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ):

- ☐ α. Σε ασθενείς με σοβαρή νόσο του αναπνευστικού, μπορεί να συμβεί αναπνευστική καταστολή. Σ
- ☐ β. Ανάμειξη του πνευμονογαστρικού, του παλλίνδρομου λαρυγγικού και των αυχενικών κλάδων του συμπαθητικού μπορεί να προκαλέσει ανάλογη συμπτωματολογία. Σ
- ☐ γ. Η συχνότητα εμφάνισης πνευμοθώρακα είναι υψηλή, κατά την τοποθέτηση της βελόνας στο επίπεδο Α5-Α6, λόγω της απόστασης από το θόλο του υπεζωκότα. Λ

- δ. Σε ξύπνιους καθήμενους ασθενείς που υποβάλλονται σε επέμβαση στο ώμο υπό διασκαληνικό αποκλεισμό, μπορεί να εμφανισθεί υπέρταση και ταχυκαρδία (αντανακλαστικό Bezold-Jarish). Λ
- ε. Η προληπτική χορήγηση β-αποκλειστών δεν προφυλάσσει από την έκλυση του αντανακλαστικού Bezold-Jarish. Σ

Σελ. 1665

889. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές στο διασκαληνικό αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ):

- α. Η αιτία της έκλυσης του αντανακλαστικού Bezold-Jarish είναι η διέγερση ενδοκαρδιακών τασεοϋποδοχέων από μείωση της φλεβικής επιστροφής (π.χ. καθιστή θέση, υπογκαιμία) προκαλώντας αιφνίδια απόσυρση του συμπαθητικού τόνου και ενίσχυση της δράσης του παρασυμπαθητικού, με αποτέλεσμα βραδυκαρδία, υπόταση και συγκοπτικό επεισόδιο. Σ
- β. Τραυματισμός νεύρου ή νευρίτιδα είναι συχνή. Λ
- γ. Τραυματισμός νεύρου ή νευρίτιδα είναι σπάνια και συνήθως αυτοπεριοριζόμενη. Σ
- δ. Επειδή μερικές χειρουργικές επεμβάσεις στον ώμο, όπως π.χ. η ολική αρθροπλαστική του ώμου, σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο νευρολογικής επιπλοκής από το ΒΠ, δικαιολογείται το γεγονός ότι μερικοί αναισθησιολόγοι προτιμούν να πραγματοποιούν το διασκαληνικό αποκλεισμό του ΒΠ μετεγχειρητικά για ανακούφιση από τον μετεγχειρητικό πόνο, αφού έχει επιβεβαιωθεί μετά το πέρας της επέμβασης, η απουσία τραυματισμού των νεύρων. Σ
- ε. Κατά τον αποκλεισμό του ΒΠ δεν μπορεί να συμβεί υπαραχνοειδής ή επισκληρίδιος αποκλεισμός. Λ

Σελ. 1665

890. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές στο διασκαληνικό αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ):

- α. Όταν πραγματοποιείται ο αποκλεισμός αυτός σε βαθιά κατεσταλμένους ή αναισθητοποιημένους ασθενείς, ο κίνδυνος σημαντικών νευρολογικών επιπλοκών είναι ελαττωμένος. Λ
- β. Η αναρρόφηση πριν από την έγχυση του τοπικού αναισθητικού δεν είναι υποχρεωτική. Λ
- γ. Η εμφάνιση σπασμών μετά από ενδαγγειακή έγχυση τοπικού αναισθητικού μπορεί να προκαλέσει αποτυχία χειρουργικής επέμβασης στους στροφείς της ωμικής ζώνης. Σ
- δ. Σημεία τοξικότητας από ενδαγγειακή έγχυση τοπικού αναισθητικού είναι εξαιρετικά σπάνια. Λ
- ε. Δεν απαιτείται ιδιαίτερη εμπειρία για την αποφυγή τους, προκειμένου να αποφευχθεί η γενική αναισθησία σε έναν επιβαρυνόμενο ασθενή. Σ

Σελ. 1666

891. Κλινικές εφαρμογές του υπερκλείδιου αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ):

- α. Ενδείκνυται για επεμβάσεις στον αγκώνα και το αντιβράχιο. Σ
- β. Ενδείκνυται ως εναλλακτική τεχνική για επεμβάσεις στον ώμο. Σ
- γ. Δεν έχει ένδειξη για επεμβάσεις στην άκρα χείρα. Λ
- δ. Μικρή ποσότητα διαλύματος προκαλεί ταχέως, βαθύ και αξιόπιστο απο-

κλεισμό. Σ

- ε. Ο αποκλεισμός μπορεί να πραγματοποιηθεί με το χέρι του ασθενούς σε οποιαδήποτε θέση. Σ

Σελ. 1666, εικόνα 52-4.

892. Για την τεχνική του υπερκλείδιου αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύουν τα παρακάτω ανατομικά δεδομένα:

- α. Τα 3 πρωτεύοντα στελέχη πορεύονται υπό μορφή δέσμης κάθετα στην 1^η πλευρά, οπίσθια και κεφαλικά της υποκλείδιας αρτηρίας. Σ
- β. Τα 3 πρωτεύοντα στελέχη του βραχιονίου πλέγματος εντοπίζονται σε συμπαγή διάταξη στο επίπεδο της 3^{ης} πλευράς. Λ
- γ. Η υποκλείδια αρτηρία συχνά ψηλαφάται σε απισχνασμένους ασθενείς. Σ
- δ. Το αγγειονευρώδες δεμάτιο του τραχήλου εντοπίζεται υπό την κλείδα, περίπου στο στερνικό της άκρο. Λ
- ε. Η 1^η πλευρά λειτουργεί ως ενδιάμεσος φραγμός στην προσέγγιση του θόλου του υπεζωκότα. Σ

Σελ. 1666, εικόνα 52-4.

893. Για την τεχνική του υπερκλείδιου αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύουν τα παρακάτω:

- α. Ο ασθενής τοποθετείται με την κεφαλή στραμμένη προς την πλευρά του αποκλεισμού. Λ
- β. Το άνω άκρο που πρόκειται να αναισθητοποιηθεί πρέπει αν είναι σε απαγωγή. Λ
- γ. Αναγνωρίζεται και σημειώνεται η μεσότητα της κλείδας. Σ
- δ. Το οπίσθιο χείλος του στερνοκλειδομαστοειδούς μυός ψηλαφάται όταν ο ασθενής ανασηκώνει ελαφρά το κεφάλι του. Σ
- ε. Οδηγό σημείο αποτελεί η έσω σφαγίτιδα φλέβα. Λ

Σελ. 1666-7, εικόνες 52-4, 52-5.

894. Για την τεχνική του υπερκλείδιου αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύουν τα παρακάτω:

- α. Ο εντοπισμός της υποκλείδιας αρτηρίας αποτελεί ένα χρήσιμο οδηγό σημείο. Σ
- β. Εντοπίζοντας το ΒΠ πρέπει να πραγματοποιηθεί αναρρόφηση αίματος πριν από τη σταδιακή έγχυση διαλύματος τοπικού αναισθητικού συνολικού όγκου 40-50 ml. Λ
- γ. Οι πολλαπλές εγχύσεις δεν πλεονεκτούν έναντι της μιας μόνο έγχυσης, διότι δεν βελτιώνουν την ποιότητα και δεν συντομεύουν το χρόνο έναρξης του αποκλεισμού του ΒΠ. Λ
- δ. Επιπλοκές αποτελούν ο αποκλεισμός του φρενικού νεύρου (40%-60%), το σύνδρομο Horner και η νευροπάθεια. Σ
- ε. Η επίπτωση του πνευμοθώρακα είναι 5% έως 10%. Λ

Σελ. 1667

895. Για την τεχνική του υποκλείδιου αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύουν τα παρακάτω:

- α. Παρέχει αναισθησία στο βραχίονα και την άκρα χείρα. Σ
- β. Πραγματοποιείται στο επίπεδο των δευτερευόντων στελεχών του ΒΠ. Σ
- γ. Έχει μεγαλύτερη επίπτωση πνευμοθώρακα σε σύγκριση με τον υπερκλείδιο

- αποκλεισμό του ΒΠ. Λ
- δ. Διευκολύνει τον αποκλεισμό του μυοδερματικού και του μασχαλιαίου νεύρου. Σ
- ε. Δεν υπάρχουν ψηλαφητά αγγειακά οδηγία σημεία για να βοηθήσουν την κατεύθυνση της βελόνας κατά την πραγματοποίησή του και για το λόγο αυτό απαιτείται νευροδιεγέρτης ή υπερηχογραφική καθοδήγηση. Σ

Σελ. 1667-8, εικόνα 52-7.

896. Για την τεχνική της μασχαλιαίας προσπέλασης αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) ισχύουν τα παρακάτω:

- α. Είναι η λιγότερο δημοφιλής τεχνική συγκριτικά με τις άλλες τεχνικές προσπέλασης του ΒΠ, εξαιτίας της δυσκολίας, του αυξημένου κινδύνου επιπλοκών και της αναξιοπιστίας της. Λ
- β. Ο αποκλεισμός συμβαίνει στο επίπεδο των τελικών νεύρων του ΒΠ. Σ
- γ. Ενδείκνυται για επεμβάσεις στον ώμο, στον αγκώνα, στο αντιβράχιο και στην άκρα χείρα. Λ
- δ. Είναι ιδανικός για εξωτερικούς ασθενείς. Σ
- ε. Δεν εφαρμόζεται σε παιδιατρικούς ασθενείς. Λ

Σελ. 1668-9, εικόνες 52-6 και 52-7.

897. Για την πραγματοποίηση του αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) με μασχαλιαία προσπέλαση ισχύουν τα παρακάτω ανατομικά δεδομένα:

- α. Το αγγειονευρώδες δεμάτιο έχει πολλαπλά διαμερίσματα. Σ
- β. Η μασχαλιαία αρτηρία είναι το πιο σημαντικό οδηγό σημείο. Σ
- γ. Το ωλένιο νεύρο βρίσκεται άνωθεν της αρτηρίας και το μέσο ν. κάτωθεν. Λ
- δ. Στο επίπεδο αυτό, το μυοδερματικό νεύρο έχει ήδη εγκαταλείψει το έλυτρο και εντοπίζεται στο σώμα του κορακοβραχιονίου μυός. Σ
- ε. Το βραχιονομεσοπλευρίο νεύρο, κλάδος του Θ5 μεσοπλευρίου νεύρου, συνήθως αποκλείεται από τον δερματικό πομφό της τοπικής αναισθησίας. Λ

Σελ. 1669

898. Για τις μεθόδους εντοπισμού του μασχαλιαίου ελύτρου κατά την πραγματοποίηση του αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος (ΒΠ) με μασχαλιαία προσπέλαση ισχύουν τα παρακάτω:

- α. Μικρότερες βελόνες με αμβλύτερη αιχμή μάλλον δεν σχετίζονται με χαμηλότερη συχνότητα τραυματισμού των νεύρων. Λ
- β. Με τη χρήση νευροδιεγέρτη με μονωμένη βελόνα για τον εντοπισμό των νεύρων αποφεύγεται η ανάγκη για πρόκληση παραισθησίας. Σ
- γ. Η είσοδος βελόνας με αμβλύ άκρο μέσα στο μασχαλιαίο έλυτρο γίνεται αντιληπτή με χαρακτηριστικό “clic” της περιτονίας. Στη συνέχεια, εγχύονται 40-50 ml διαλύματος τοπικού αναισθητικού μετά από αρνητική αναρρόφηση. Σ
- δ. Κατά τη διαρτηριακή τεχνική, η βελόνα διαπερνά τη μασχαλιαία αρτηρία και εγχύεται διάλυμα τοπικού αναισθητικού 40-50 ml όπισθεν της αρτηρίας. Η πιθανότητα ενδαρτηριακής έγχυσης είναι αμεληταία, διότι η πίεση έγχυσης μέσα στο μασχαλιαίο έλυτρο δεν μπορεί να μετακινήσει τις ανατομικές δομές με την τεχνική αυτή. Λ
- ε. Η υπερηχογραφική καθοδήγηση μπορεί να μειώσει το χρόνο έναρξης του αποκλεισμού και να ελαττώσει τον αριθμό των επανακατευθύνσεων της

βελόνας. Σ

Σελ. 1669

899. Σχετικά με τα ποσοστά επιτυχίας κατά την τεχνική του μασχαλιαίου αποκλεισμού του βραχιόνιου πλέγματος (ΒΠ) ισχύει:

- ☐ α. Εάν το μυοδερματικό νεύρο δεν αποκλεισθεί με τη μασχαλιαία προσπέλαση, μπορεί να αποκλεισθεί είτε με έγχυση διαλύματος τοπικού αναισθητικού μέσα στο σώμα του κορακοβραχιόνιου μυός, είτε επιφανειακά στον αγκώνα, στην έξω πλευρά του ωλένιου βόθρου, ακριβώς πάνω από τη δια-επικονδύλια γραμμή. Σ
- ☐ β. Το ποσοστό επιτυχίας εξαρτάται από την τεχνική που χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό του ΒΠ και τον αριθμό των εγχύσεων του διαλύματος τοπικού αναισθητικού. Σ
- ☐ γ. Το ποσοστό επιτυχίας με μια μονή έγχυση συγκριτικά με τις πολλαπλές εγχύσεις είναι αμφιλεγόμενο μεταξύ των διαφόρων συγγραφέων, λόγω της ύπαρξης πολλαπλών διαμερισμάτων (διαφραγματίων που διαχωρίζουν **στεγανά** τις ανατομικές δομές του ΒΠ) στο επίπεδο αυτό. Λ
- ☐ δ. Η πρόκληση παραισθησίας είναι εξίσου αποτελεσματική με τη διέγερση περιφερικού νεύρου (κινητική αντίδραση της τάξεως των 0,5 – 0,8 mA). Σ
- ☐ ε. Η εξοικίωση του αναισθησιολόγου με ποικιλία τεχνικών για το μασχαλιαίο αποκλεισμό του ΒΠ του δημιουργεί σύγχυση και δεν του επιτρέπει να προσαρμόζει τη συγκεκριμένη προσπέλαση στην κάθε κλινική περίπτωση. Λ

Σελ. 1669

900. Για τις ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές κατά την τεχνική του μασχαλιαίου αποκλεισμού του βραχιόνιου πλέγματος (ΒΠ) ισχύει:

- ☐ α. Οι πιο σημαντικές είναι η συστηματική τοξικότητα των τοπικών αναισθητικών και ο τραυματισμός νεύρων. Σ
- ☐ β. Ο κίνδυνος συστηματικής τοξικότητας τοπικών αναισθητικών λόγω ενδαγγειακής έγχυσης είναι μικρότερος με τη μονή έγχυση μεγάλου όγκου έναντι πολλαπλών εγχύσεων, κυρίως κατά την τεχνική της διαρτηριακής προσπέλασης. Λ
- ☐ γ. Το αιμάτωμα είναι συχνή επιπλοκή. Λ
- ☐ δ. Η λοίμωξη είναι σπάνια επιπλοκή. Σ
- ☐ ε. Πνευμοθώρακας και κεντρικός νευρικός αποκλεισμός μπορεί να συμβούν. Λ

Σελ. 1669

901. Αντενδείξεις αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος:

- ☐ α. Λοίμωξη. Σ
- ☐ β. Αιμορραγική διάθεση ή διαταραχές πήκτικότητας. Σ
- ☐ γ. Στεφανιαία νόσος. Λ
- ☐ δ. Δύσκολη ανατομία. Σ
- ☐ ε. Αμφοτερόπλευρη χειρουργική επέμβαση. Σ

Σελ. 1669

902. Ενδείξεις για περιφερικούς νευρικούς αποκλεισμούς (ΠΝΑ) στο μέσο του βραχίονα και τον καρπό:

- ☐ α. Όταν υπάρχουν αντενδείξεις για αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος. Σ
- ☐ β. Όταν ο αποκλεισμός του βραχιονίου πλέγματος είναι ημιτελής. Σ
- ☐ γ. Οι ΠΝΑ έχουν εγκαταλειφθεί, επειδή έχουν αντικατασταθεί πλέον από

- τον αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος. Λ
- δ. Για την τοποθέτηση αρτηριακής γραμμής ή μεγάλου εύρους φλεβοκαθετήρα. Λ
- ε. Για την εφαρμογή αιμοστατικής περιδέσης. Σ

Σελ. 1670, εικόνα 52-8 και σελίδα 1664, εικόνα 52-2.

903. Αποκλεισμός του μέσου νεύρου:

- α. Παρέχει αναισθησία στη **ραχιαία** επιφάνεια του αντίχειρα και του δείκτη, στο μέσο δάκτυλο και στο κερκιδικό μισό του παράμεσου δακτύλου, καθώς και στην περιοχή των ονύχων των παραπάνω δακτύλων. Λ
- β. Ο κινητικός αποκλεισμός περιλαμβάνει τους μυς του επάρματος του θένaros, τους ελμινθοειδείς μυς του 1^{ου} και 2^{ου} δακτύλου και στην περίπτωση αποκλεισμού στην περιοχή του αγκώνα, τους καρπιαίους καμπήρες μυς. Σ
- γ. Το σημαντικότερο οδηγό σημείο για την εφαρμογή τεχνικής στον αγκώνα είναι η βραχιόνιος φλέβα. Λ
- δ. Για την εφαρμογή τεχνικής στον αγκώνα, το μέσο νεύρο εντοπίζεται επί τα **εκτός** της αρτηρίας. Λ
- ε. Για την εφαρμογή τεχνικής στον αγκώνα, το μέσο νεύρο αποκλείεται με έγχυση 3-5 ml διαλύματος τοπικού αναισθητικού μετά την πρόκληση παραισθησίας. Σ

Σελ. 1670, εικόνα 52-9, σελίδα 1664, εικόνα 52-2.

904. Αποκλεισμός του μέσου νεύρου στον καρπό:

- α. Το μέσο νεύρο στην περιοχή αυτή εντοπίζεται ανάμεσα στους τένοντες του κερκιδικού καμπήρα του καρπού και του μακρού παλαμιαίου μυός. Σ
- β. Μπορεί να αποκλειστεί στο σημείο που βρίσκεται 2-3 cm κοντά στην πτυχή του καρπού. Σ
- γ. Σε ορισμένους ασθενείς, ο τένοντας του μακρού παλαμιαίου μυός μπορεί να απουσιάζει συγγενώς ή λόγω επέμβασης. Σ
- δ. Μόλις η βελόνα διαπεράσει τον καμπτικό σύνδεσμο παρατηρείται ένα αίσθημα απώλειας αντίστασης. Σ
- ε. Επιτυγχάνεται με έγχυση 5-8 ml διαλύματος τοπικού αναισθητικού. Λ

Σελ. 1670, εικόνα 52-9 & 52-10 και σελίδα 1664, εικόνα 52-2.

905. Αποκλεισμός του κερκιδικού νεύρου:

- α. Το κερκιδικό νεύρο παρέχει αναισθησία στο έξω τμήμα της ράχης της άκρας χειρός και στο εγγύς τμήμα του αντίχειρα, του δείκτη, του μέσου και του μισού πλάγιου του παράμεσου δακτύλου. Σ
- β. Με την τεχνική αποκλεισμού στον αγκώνα, εντοπίζεται 2 cm επί τα εκτός του τένοντα του δικεφάλου μυός. Σ
- γ. Αποκλεισμός του κερκιδικού νεύρου στον αγκώνα επιτυγχάνεται με έγχυση **5-10 ml** διαλύματος τοπικού αναισθητικού στο σημείο εντοπισμού του. Λ
- δ. Με την τεχνική αποκλεισμού στον καρπό, εντοπίζεται 1 cm επί τα εκτός του τένοντα του μακρού παλαμιαίου μυός. Λ
- ε.. Ο αποκλεισμός του κερκιδικού νεύρου στον καρπό αφορά σε αποκλεισμό πεδίου (πολλαπλές θέσεις έγχυσης), επειδή περιλαμβάνει πολλούς περιφερικούς κλάδους που κατέρχονται στη ραχιαία και κερκιδική πλευρά του καρπού. Σ

Σελ. 1670, εικόνα 52-9 και σελίδα 1664, εικόνα 52-2.

906. Για τον αποκλεισμό του ωλένιου νεύρου ισχύει:

- ☐ α. Ο αποκλεισμός του ωλένιου νεύρου παρέχει αναισθησία στην ωλένια πλευρά της άκρας χειρός, στο μικρό δάχτυλο, στον παράμεσο και σε **όλους** τους μικρούς μυς της άκρας χειρός. Λ
- ☐ β. Ο αποκλεισμός του ωλένιου νεύρου στο επίπεδο του αγκώνα σχετίζεται με υψηλή συχνότητα εμφάνισης νευρίτιδας. Σ
- ☐ γ. Επιτυχής αποκλεισμός του ωλένιου νεύρου στο επίπεδο του αγκώνα επιτυγχάνεται με ενδονευρική έγχυση 1 ml διαλύματος τοπικού αναισθητικού μετά από πρόκληση παραισθησίας. Λ
- ☐ δ. Στον καρπό, το ωλένιο νεύρο βρίσκεται κάτω από τον τένοντα του ωλένιου καμπήρα του καρπού, ανάμεσα στην ωλένια αρτηρία και το πισοειδές οστόν. Σ
- ☐ ε. Ο αποκλεισμός του ωλένιου νεύρου στο επίπεδο του καρπού επιτυγχάνεται με έγχυση **1-2 ml** διαλύματος τοπικού αναισθητικού δίκην «βεντάλιας», μετά από πρόκληση παραισθησίας. Λ

Σελ. 1671

907. Αποκλεισμός του μυοδερματικού νεύρου (ΜΔΝ):

- ☐ α. Το ΜΔΝ καταλήγει στο έξω δερματικό νεύρο του αντιβραχίου, το οποίο παρέχει νευρώση του δέρματος στην **ωλένια** πλευρά του πήχη έως και την ωλενιοκαρπική άρθρωση. Λ
- ☐ β. Ο αποκλεισμός του ΜΔΝ πραγματοποιείται για να συμπληρώσει την αναισθησία με αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος που έγινε με τη μασχालιαία προσπέλαση. Σ
- ☐ γ. Το ΜΔΝ μπορεί να αποκλειστεί 1 cm κοντά στην διακονδυλική γραμμή, αμέσως επί τα εκτός του τένοντα του δικεφάλου μυός, με έγχυση δίκην «βεντάλιας» 3-5 ml διαλύματος τοπικού αναισθητικού υποδορίως. Σ
- ☐ δ. Η συχνότητα τραυματισμού του νεύρου κατά την πραγματοποίηση του αποκλεισμού είναι θεωρητικά μικρότερη σε σύγκριση με λιγότερο περιφερικά νεύρα. Λ
- ☐ ε. Οι τμητικές εγχύσεις του διαλύματος τοπικού αναισθητικού μετά από αναρρόφηση **δεν** προφυλάσσουν έναντι της ατυχηματικής ενδαγγειακής έγχυσης κατά τους περιφερικούς νευρικούς αποκλεισμούς, όπου τα αγγεία είναι πολύ λεπτά. Λ

Σελ. 1671

908. Ενδοφλέβιος περιφερικός αποκλεισμός (Bier's block):

- ☐ α. Χαρακτηρίζεται από ευκολία εφαρμογής, μεγάλη ταχύτητα έναρξης και ανάνηψης, καθώς και μυοχάλαση. Σ
- ☐ β. Η έκταση της αναισθησίας δεν ελέγχεται. Λ
- ☐ γ. Αποτελεί εξαιρετική τεχνική για μακράς διάρκειας (> 90 min) ανοικτές χειρουργικές επεμβάσεις, αλλά και για κλειστές ανατάξεις καταγμάτων. Λ
- ☐ δ. Η ολική δόση του τοπικού αναισθητικού βασίζεται στο σωματικό βάρος και εγχύεται αργά (βουπιβακαΐνη 0,5% 3 mg/Kg ή λιδοκαΐνη χωρίς επινεφρίνη). Λ
- ☐ ε. Εφαρμόζεται μια απλή αιμοστατική περίδεση στο άνω άκρο που πρόκειται να χειρουργηθεί, καθόσον η περιφερική έγχυση τοπικού αναισθητικού δεν έχει κίνδυνο συστηματικής τοξικότητας. Λ

Σελ. 1672

909. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές κατά τον ενδοφλέβιος περιφερικό νευρικό αποκλεισμό (Bier's block):

- ☐ α. Δυσφορία του ασθενούς λόγω της αιμοστατικής περίδεσης. Σ
- ☐ β. Έντονος μετεγχειρητικός πόνος. Σ
- ☐ γ. Αιμορραγικό χειρουργικό πεδίο. Σ
- ☐ δ. Φλεβίτιδα. Σ
- ☐ ε. Σύνδρομο διαμερίσματος (compartment syndrome) του άκρου. Σ

Σελ. 1672, εικόνα 52-11 & 52-12.

910. Για την ανατομία του περιφερικού νευρικού συστήματος του κάτω άκρου ισχύει:

- ☐ α. Η νεύρωση του κάτω άκρου προέρχεται από το οσφυοϊερό και το ιερό πλέγμα. Σ
- ☐ β. Το οσφυϊκό πλέγμα σχηματίζεται από τους πρόσθιους κλάδους των πρώτων 4 οσφυϊκών νεύρων (Ο1-Ο4) και συχνά περιλαμβάνει κλάδο από τον Θ12 και περιστασιακά από τον Ο5. Σ
- ☐ γ. Το πλέγμα εντοπίζεται ανάμεσα στον ελάσσονα ψοίτη και στον τετράγωνο οσφυϊκό μυ, στο αποκαλούμενο «διαμέρισμα του ψοίτη». Λ
- ☐ δ. Οι πρόσθιοι κλάδοι των Ο2-4 σχηματίζουν το μηριαίο νεύρο. Λ
- ☐ ε. Οι οπίσθιοι κλάδοι των Ο2-4 σχηματίζουν το θυροειδές νεύρο. Λ

Σελ. 1672, εικόνα 52-11 & 52-12.

911. Για την ανατομία του περιφερικού νευρικού συστήματος του κάτω άκρου ισχύει:

- ☐ α. Το έξω μηροδερματικό νεύρο σχηματίζεται από οπίσθιους κλάδους των Ο2 και Ο3. Σ
- ☐ β. Το ιερό πλέγμα δίνει 3 νεύρα: το πρόσθιο μηροδερματικό, το μηριαίο και το ισχιακό νεύρο. Λ
- ☐ γ. Το ισχιακό νεύρο είναι συνδυασμός 2 μεγάλων νευρικών στελεχών: του κνημιαίου και του κοινού περνιαίου νεύρου. Σ
- ☐ δ. Στο ύψος ή άνωθεν του ιγνυακού βόθρου το ισχιακό νεύρο διαχωρίζεται, με το μεν κνημιαίο νεύρο να διέρχεται προς τα έξω, το δε κοινό περνιαίο προς τα έσω. Λ
- ☐ ε. Τα νεύρα που προέρχονται από το ιερό πλέγμα, πορεύονται μαζί διαμέσου της πυέλου και του μείζονος ισχιακού τρήματος. Σ

Σελ. 1672, εικόνα 52-11, 52-12 & 52-13.

912. Για τον αποκλεισμό του διαμερίσματος του ψοίτη (οπίσθια προσπέλαση του οσφυϊκού πλέγματος) ισχύει:

- ☐ α. Εφαρμόζεται τεχνική κατά την οποία η βελόνα τοποθετείται στο χώρο ανάμεσα στο μείζονα ψοίτη και τον τετράγωνο οσφυϊκό μυ. Σ
- ☐ β. Περιλαμβάνει έγχυση 30 ml διαλύματος τοπικού αναισθητικού, με μια μονή έγχυση αντί 3 ξεχωριστών εισαγωγών της βελόνας. Σ
- ☐ γ. Για αναισθησία ολόκληρου του κάτω άκρου, η αναισθησία του οσφυϊκού πλέγματος συμπληρώνεται και με αποκλεισμό του ισχιακού νεύρου. Σ
- ☐ δ. Ο αποκλεισμός του διαμερίσματος του ψοίτη δεν χρησιμοποιείται για μετεγχειρητική αναλγησία σε μεγάλες επεμβάσεις γόνατος και ισχίου. Λ
- ☐ ε. Η πιο κατάλληλη βελόνα είναι η νευροδιεγείρομενη, 21-G και μήκους

10 cm. Σ

Σελ. 1673

913. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές κατά τον αποκλεισμό του διαμερίσματος του ψοΐτη (οπίσθια προσπέλαση του οσφυϊκού πλέγματος):

- ☐ α. Η βαθειά τοποθέτηση της βελόνας με την οπίσθια προσπέλαση (τμήμα του ψοΐτη) αυξάνει τον κίνδυνο πιθανής επισκληρίδιας, υπαραχνοειδούς ή ενδοαγγειακής έγχυσης. Σ
- ☐ β. Τραυματισμός περιφερικού νεύρου. Σ
- ☐ γ. Παρασπονδυλική προσπέλαση: **παρασυμπαθητικός** αποκλεισμός. Λ
- ☐ δ. Παραμονή υπολειπόμενου αποκλεισμού του οσφυϊκού πλέγματος. Σ
- ☐ ε. Ολική υπαραχνοειδής αναισθησία. Σ

Σελ. 1673-4, εικόνα 52-12 και σελ. 1676

903. Για το μηριαίο νεύρο (MN) ισχύει:

- ☐ α. Σχηματίζεται μέσα στο μείζονα ψοΐτη μυ από οπίσθιους κλάδους του O2-4 και αναδύεται από το πλάγιο χείλος του ψοΐτη, κατέρχεται στην αύλακα ανάμεσα στον ψοΐτη και τον λαγόνιο μυ και εισέρχεται στο μηρό, περνώντας κάτω από τον βουβωνικό σύνδεσμο, επί τα εκτός της μηριαίας αρτηρίας. Σ
- ☐ β. Νευρώνει τους πρόσθιους μύες του μηρού (τετρακέφαλο και ραπτικό) και το δέρμα του πρόσθιου τμήματος του μηρού από το βουβωνικό σύνδεσμο έως το γόνατο. Σ
- ☐ γ. Ο τελικός κλάδος του MN είναι το σαφηνές νεύρο, το οποίο νευρώνει την περιοχή του δέρματος κατά μήκος της **έσω** πλευράς της κνήμης, από το γόνατο έως το μεγάλο δάκτυλο. Σ
- ☐ δ. Το MN και η μηριαία αρτηρία εντοπίζονται σε διαφορετικά έλττρα με ενδιάμεση απόσταση περίπου 1 cm. Στους περισσότερους ασθενείς με φυσιολογική ανατομία, η μηριαία αρτηρία μπορεί εύκολα να ψηλαφηθεί. Σ
- ☐ ε. Όλη η επιφάνεια της περόνης νευρώνεται κινητικά από το MN. Λ

Σελ. 1673-4, εικόνα 52-12

904. Για τις κλινικές εφαρμογές του περιαγγειακού «3 σε 1» αποκλεισμού (μηριαίου νεύρου) ισχύει:

- ☐ α. Ο αποκλεισμός αυτός προκύπτει από επέκταση του εγχυόμενου διαλύματος τοπικού αναισθητικού προς τα έξω (έξω μηροδερματικό νεύρο) και προς τα έσω (θυροειδές νεύρο). Σ
- ☐ β. Οι ενδείξεις περιλαμβάνουν την αναισθησία για αρθροσκόπηση του γόνατος σε συνδυασμό με ενδοαρθρική έγχυση διαλύματος τοπικού αναισθητικού. Σ
- ☐ γ. Η εφαρμογή του σε περίπλοκες επεμβάσεις γόνατος ως μέρος πολυπαραγοντικής αναισθησίας, συνδέεται με χαμηλότερη βαθμολογία πόνου. Σ
- ☐ δ. Οι ενδείξεις περιλαμβάνουν την αναλγησία για κατάγματα διάφυσης μηριαίου οστού, την αναδόμηση του πρόσθιου χιαστού συνδέσμου και την ολική αρθροπλαστική του ισχίου. Λ
- ☐ ε. Η εφαρμογή του για επεμβάσεις γόνατος με ημερήσια νοσηλεία σχετίζεται με λιγότερες επενεισαγωγές στο νοσοκομείο. Σ

Σελ. 1675, εικόνα 52-15Α

905. Αποκλεισμός μηριαίου νεύρου με μηριαία προσπέλαση:

- ☐ α. Συνήθως κατά την προσπέλαση, πρώτος αναγνωρίζεται ο πρόσθιος κλάδος του μηριαίου νεύρου και η διέγερσή του οδηγεί σε σύσπαση του ραπτικού μυός στην εξωτερική επιφάνεια του μηρού. Λ
- ☐ β. Η διέγερση του οπίσθιου κλάδου του μηριαίου νεύρου αναγνωρίζεται από την ανύψωση της επιγονατίδας κατά τη σύσπαση του τετρακεφάλου μυός. Σ
- ☐ γ. Συνολικά εγχύονται σταδιακά, χωρίς αρνητική αναρρόφηση, 20-40 ml διαλύματος τοπικού αναισθητικού. Λ
- ☐ δ. Ο αποκλεισμός του θυροειδούς νεύρου μπορεί να μην επιτευχθεί, ακόμη και με όγκους μεγαλύτερους των 30 ml. Σ
- ☐ ε. Αξιόπιστη αναισθησία του μηριαίου και του έξω μηροδερματικού νεύρου μπορεί να επιτευχθεί με 20 ml διαλύματος τοπικού αναισθητικού. Σ

Σελ. 1675, εικόνα 52-15 & 52-16

906. Τροποποιημένος αποκλεισμός μηριαίου νεύρου (λαγόνια περιτονία):

- ☐ α. Είναι εύχρηστη τεχνική. Σ
- ☐ β. Χαρακτηρίζεται από διπλή αίσθηση αναπήδησης (“pop”) καθώς μια βελόνα με αιχμηρό άκρο ή τύπου μύτης μολυβιού (pencil-tipped needle) διασχίζει την πλατιά περιτονία και μετά τη λαγόνια περιτονία. Σ
- ☐ γ. Η χρήση βελόνας χωρίς ιδιαίτερα αιχμηρό άκρο εξασφαλίζει καλύτερη απτική αίσθηση και διευκολύνει την προσπέλαση, σε σύγκριση με μια λιγότερο οξύαιχμη. Λ
- ☐ δ. Η τεχνική δεν απαιτεί νευροδιεγέρτη. Σ
- ☐ ε. Μπορεί να εφαρμοστεί και σε ασθενείς στους οποίους η τρώση της μηριαίας αρτηρίας έχει σχετική αντένδειξη. Σ

Σελ. 1676

907. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές του αποκλεισμού του μηριαίου νεύρου:

- ☐ α. Ενδοαγγειακή έγχυση διαλύματος τοπικού αναισθητικού. Σ
- ☐ β. Αιμάτωμα. Σ
- ☐ γ. Η παρουσία αγγειακών μοσχευμάτων (stent) στη μηριαία αρτηρία αποτελεί **απόλυτη** αντένδειξη για τις τεχνικές μηριαίου αποκλεισμού. Λ
- ☐ δ. Ο τραυματισμός του μηριαίου νεύρου είναι πολύ συχνός. Λ
- ☐ ε. Η ψηλάφηση της μηριαίας αρτηρίας επιτρέπει την ασφαλή και σωστή τοποθέτηση της βελόνας. Σ

Σελ. 1676, εικόνα 52-15

908. Έξω μηροδερματικό νεύρο (EMAN):

- ☐ α. Το EMAN προέρχεται από το O2 και O3. Σ
- ☐ β. Το EMAN αναδύεται από το πλάγιο χείλος του ψοϊτη μυ. Σ
- ☐ γ. Ο οπίσθιος κλάδος του νευρώνει το δέρμα του πλάγιου τμήματος του μηρού από το ισχίο έως τη μεσότητα του μηρού, ενώ ο πρόσθιος κλάδος του νευρώνει το προσθιοπλάγιο τμήμα του μηρού έως το γόνατο. Σ
- ☐ δ. Χρησιμοποιείται για λήψη δερματικού μοσχεύματος. Σ
- ☐ ε. Συσχετίζεται με υψηλή πιθανότητα ενδοαγγειακής έγχυσης. Λ

Σελ. 1677, εικόνα 52-15 & 52-16

909. Θυροειδές νεύρο:

- ☐ α. Προέρχεται από το O3 και O4, με σποραδική μικρή συνεισφορά από το O2. Σ
- ☐ β. Εντοπίζεται βαθιά στον θυροειδή πόρο, αφού κατέλθει από το έσω όριο του ψοίτη μυ. Σ
- ☐ γ. Μετά την έξοδό του από το θυροειδές τρήμα διαιρείται σε πρόσθιο και οπίσθιο κλάδο. Σ
- ☐ δ. Νευρώνει τους μυς της οπίσθιας επιφάνειας του μηρού. Λ
- ☐ ε. Νευρώνει τους μυς της κνήμης. Λ

Σελ. 1676, εικόνα 52-15

910. Θυροειδές νεύρο (ΘΝ):

- ☐ α. Αποκλείεται ως μέρος της περιοχικής αναισθησίας για επέμβαση στην περιοχή της λεκάνης. Λ
- ☐ β. Επειδή είναι κυρίως κινητικό νεύρο, σπανίως αποκλείεται μόνο του. Σ
- ☐ γ. Ο αποκλεισμός του μπορεί να είναι χρήσιμος στη θεραπεία ή τη διάγνωση της έκτασης του σπασμού του προσαγωγού μυός σε ασθενείς με εγκεφαλική παράλυση, καθώς και άλλων νευρομυικών νοσημάτων που επηρεάζουν τα κάτω άκρα, πριν από τη χειρουργική επέμβαση τενοντοτομής του προσαγωγού μυός. Σ
- ☐ δ. Εντοπίζεται 10-13 εκατοστά πέραν του σημείου επαφής με τον ηβικό κλάδο. Λ
- ☐ ε. Ο νευροδιεγέρτης βοηθά στην εντόπιση του ΘΝ και η σωστή τοποθέτηση της βελόνας αποδεικνύεται από τη σύσπαση των προσαγωγών μυών στην έσω επιφάνεια του μηρού. Σ

Σελ. 1678

911. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές κατά τον αποκλεισμό του θυροειδούς νεύρου (ΘΝ):

- ☐ α. Οι επιπλοκές είναι σπάνιες. Σ
- ☐ β. Ο αποκλεισμός του ΘΝ είναι τεχνικά **ευκολότερος** από άλλους αποκλεισμούς για τα κάτω άκρα. Λ
- ☐ γ. Το ΘΝ περιέχει αγγειακές δομές και συνεπώς έχει θεωρητικά τον κίνδυνο ενδοαγγειακής έγχυσης ή αιματώματος. Σ
- ☐ δ.. Το ΘΝ περιέχει νευρικές δομές και συνεπώς έχει θεωρητικά τον κίνδυνο νευρικής βλάβης. Σ
- ☐ ε. Η απουσία αναισθησίας στην περιοχή κατανομής του ΘΝ μπορεί να μετατρέψει έναν κατά τα άλλα τέλει αποκλεισμό του κάτω άκρου σε ανεπαρκή για χειρουργικές επεμβάσεις στο γόνατο. Σ

Σελ. 1679, εικόνα 52-18

912. Ανατομία του ισχιακού νεύρου (ΙΝ):

- ☐ α. Το ΙΝ προέρχεται από O4-O5, Ι1-Ι3. Σ
- ☐ β. Είναι το **μεγαλύτερο** από τα 4 περιφερικά νεύρα του κάτω άκρου. Σ
- ☐ γ. Έχει πλάτος 1 cm καθώς εξέρχεται από την πύελο παράλληλα με το οπίσθιο μηροδερματικό νεύρο. Λ
- ☐ δ. Το ΙΝ αποτελείται από 2 νεύρα: το κνημιαίο και το σαφηνές νεύρο, τα οποία περιβάλλονται από έλυτρο. Λ
- ☐ ε. Το ΙΝ εντοπίζεται ανάμεσα στον ελάσσονα τροχαντήρα του μηριαίου και

το ισχιακό κύρτωμα. Λ

Σελ. 1679, εικόνα 52-18

913. Αποκλεισμός του ισχιακού νεύρου (IN) και κλινικές εφαρμογές:

- ☐ α. Ο αποκλεισμός του IN μπορεί να χρησιμοποιηθεί μαζί με τον αποκλεισμό του μηριαίου ή του σαφηνούς νεύρου για κάθε χειρουργική επέμβαση κάτω από το γόνατο που απαιτεί αποκλεισμό με αιμοστατική περίδεση στο μηρό. Λ
- ☐ β. Μπορεί να συνδυαστεί με άλλους περιφερικούς αποκλεισμούς για αναισθησία σε χειρουργικές επεμβάσεις που περιλαμβάνουν το μηρό. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να συνδυαστεί με άλλους περιφερικούς αποκλεισμούς για αναισθησία σε χειρουργικές επεμβάσεις που περιλαμβάνουν το γόνατο. Σ
- ☐ δ. Η εφαρμογή του επιτρέπεται σε ασθενείς με σημαντική στένωση της αορτικής βαλβίδας. Σ
- ☐ ε. Προκαλεί αποκλεισμό συμπαθητικών ινών, συχνά επαρκή να προκαλέσει υπόταση. Λ

Σελ. 1679, εικόνες 52-18, -19, -20, -21.

914. Θέσεις αποκλεισμού του ισχιακού νεύρου:

- ☐ α. Κλασική (οπίσθια) ή προσπέλαση του Labat. Σ
- ☐ β. Υπογλουτιαία. Σ
- ☐ γ. Πρόσθια. Σ
- ☐ δ. Σε θέση λιθοτομής. Σ
- ☐ ε. Πλάγια. Σ

Σελ. 1681

915. Τεχνικές για αύξηση του ποσοστού επιτυχίας του αποκλεισμού του ισχιακού νεύρου (IN):

- ☐ α. Η τοποθέτηση της βελόνας στο μέσο του IN, αναγνωρίζοντας μια ειδική κινητική αντίδραση (έσω στροφή άκρου ποδός). Σ
- ☐ β. Πολλαπλές εγχύσεις. Σ
- ☐ γ. Μονή έγχυση μεγάλου όγκου διαλύματος τοπικού αναισθητικού. Λ
- ☐ δ. Χωριστός αποκλεισμός των 2 κύριων τμημάτων του IN. Σ
- ☐ ε. Πραγματοποίηση του αποκλεισμού αρκετή ώρα πριν από την προγραμματισμένη επέμβαση. Σ

Σελ. 1681

916. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές του αποκλεισμού του ισχιακού νεύρου (IN):

- ☐ α. Είναι πολύ συχνές. Λ
- ☐ β. Μπορεί να προκαλέσει μικρού βαθμού αποκλεισμό συμπαθητικών ινών, που ανεπαρκεί να προκαλέσει υπόταση. Σ
- ☐ γ. Ο αποκλεισμός του συμπαθητικού είναι χρήσιμος σε ορισμένες καταστάσεις με σοβαρό πόνο. Σ
- ☐ δ. Συνοδεύεται από υπολειπόμενη δυσαισθησία για περίοδο 1-3 ημερών, η οποία συχνά παρέρχεται εντός μερικών μηνών. Σ
- ☐ ε. Επειδή η ολική αρθροπλαστική ισχίου ή γόνατος μπορεί να συνοδεύονται από νευροαπραξία του IN, δεν επιτρέπεται ο αποκλεισμός του IN σε αυτούς τους ασθενείς. Λ

Σελ. 1681

917. Ανατομικά στοιχεία του ιγνυακού βόθρου (IB):

- ☐ α. Στο άνω τμήμα του IB, το ισχιακό νεύρο εντοπίζεται οπισθοπλάγια των ιγνυακών αγγείων. Σ
- ☐ β. Η ιγνυακή φλέβα βρίσκεται εσωτερικά του νεύρου και η ιγνυακή αρτηρία σε πιο πρόσθια θέση, στην ιγνυακή επιφάνεια του μηριαίου. Σ
- ☐ γ. Κοντά στο **κάτω** τμήμα του IB, τα δύο στοιχεία του ισχιακού νεύρου (κνημιαίο και περονιαίο νεύρο) διαχωρίζονται. Λ
- ☐ δ. Το κνημιαίο νεύρο εξαφανίζεται βαθιά μέσα στις κεφαλές του γαστροκνήμιου μυός. Σ
- ☐ ε. Τα ιγνυακά αγγεία πορεύονται επιπολής του γαστροκνήμιου μυός και είναι ορατά. Λ

Σελ. 1681

918. Κλινικές εφαρμογές του αποκλεισμού στον ιγνυακό βόθρο (IB):

- ☐ α. Χρησιμοποιείται κυρίως για επεμβάσεις στον άκρο πόδα. Σ
- ☐ β. Χρησιμοποιείται κυρίως για επεμβάσεις στην ποδοκνημική άρθρωση. Σ
- ☐ γ. Δεν χρησιμοποιείται στον παιδιατρικό πληθυσμό. Λ
- ☐ δ. Ο αποκλεισμός της ποδοκνημικής άρθρωσης είναι προτιμότερος από τον αποκλεισμό του IB, σε επεμβάσεις που απαιτούν εφαρμογή αιμοστατικής περίδεσης στη γαστροκνημία. Λ
- ☐ ε. Συμπληρωματικός αποκλεισμός του σαφηνούς νεύρου απαιτείται για επεμβάσεις στην έσω επιφάνεια της κνήμης ή όταν χρησιμοποιείται αιμοστατική περίδεση στη γαστροκνημία. Σ

Σελ. 1682, εικόνα 52-22

919. Για τον ατελή αποκλεισμό του ιγνυακού βόθρου ισχύουν τα παρακάτω:

- ☐ α. Οφείλεται σε πτωχή διάχυση του τοπικού αναισθητικού εξαιτίας του μεγάλου μεγέθους του ισχιακού νεύρου. Σ
- ☐ β. Οφείλεται στο κοινό περιτοναϊκό έλυτρο του κνημιαίου και του περονιαίου νεύρου. Λ
- ☐ γ. Οφείλεται στον αποκλεισμό ενός μόνο τμήματος του ισχιακού νεύρου. Σ
- ☐ δ. Η αναγνώριση μόνο του κνημιαίου τμήματος του ισχιακού νεύρου αρκεί να μειώσει το χρόνο έναρξης του αποκλεισμού. Λ
- ☐ ε. Η αναγνώριση του κνημιαίου και του περονιαίου τμήματος του ισχιακού νεύρου βελτιώνει το ποσοστό επιτυχίας του αποκλεισμού. Λ

Σελ. 1682

920. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές του αποκλεισμού του ιγνυακού βόθρου (IB):

- ☐ α. Η νευροπάθεια είναι η πιο συνηθισμένη επιπλοκή. Σ
- ☐ β. Ενδοαγγειακή έγχυση είναι σπάνια λόγω της πτωχής αγγειακής παρουσίας στον IB. Λ
- ☐ γ. Απαγορεύεται η εφαρμογή αποκλεισμού του IB σε ασθενείς με προηγηθείσα ολική αρθροπλαστική γόνατος. Λ
- ☐ δ. Απαγορεύεται η εφαρμογή αποκλεισμού του IB σε ασθενείς με προηγηθείσα αγγειοχειρουργική επέμβαση μηρο-ιγνυακής παράκαμψης. Λ
- ☐ ε. Η χρήση βελόνας για αποκλεισμό του IB συνδέεται με ανάπτυξη λοίμωξης στην περιοχή σε ασθενείς με προηγηθείσα επέμβαση. Λ

Σελ. 1682

921. Για να προκληθεί αναισθησία στον άκρο πόδα, μπορούν να αποκλεισθούν οι παρακάτω τελικοί κλάδοι του ισχιακού νεύρου:

- ☐ α. Ο γαστροκνημιαίος. Σ
- ☐ β. Ο οπίσθιος κνημιαίος. Σ
- ☐ γ. Ο επιπολής περνιαίος. Σ
- ☐ δ. Ο εν τω βάθει περνιαίος. Σ
- ☐ ε. Ο Αχίλλειος τένοντας. Λ

Σελ. 1682, 52-23, 52-24

922. Κλινικές εφαρμογές του αποκλεισμού στην ποδοκνημική άρθρωση (ΠΚΑ):

- ☐ α. Είναι δύσκολος στην εκτέλεση. Λ
- ☐ β. Προσφέρει επαρκή αναισθησία για χειρουργικές επεμβάσεις του άκρου πόδα που απαιτούν αιμοστατική περίδεση στη γαστροκνημία. Λ
- ☐ γ. Το εν τω βάθει περνιαίο, το επιπολής περνιαίο και το σαφηνές νεύρο μπορούν να αποκλεισθούν με μια απλή παρακέντηση. Σ
- ☐ δ. Ο αποκλεισμός της ΠΚΑ είναι απαγορευτικός για τα παιδιά. Λ
- ☐ ε. Η προσθήκη επινεφρίνης στο διάλυμα τοπικού αναισθητικού είναι αναγκαία. Λ

Σελ. 1683, εικόνα 52-23Α

923. Αποκλεισμός οπίσθιου κνημιαίου νεύρου (ΟΚΝ):

- ☐ α. Το οπίσθιο κνημιαίο νεύρο καθίσταται επιφανειακό στο έσω όριο του Αχιλλείου τένοντα, κοντά στην ομώνυμη αρτηρία. Σ
- ☐ β. Η οπίσθια κνημιαία αρτηρία ψηλαφάται και κατόπιν, η βελόνα (25-G, μήκους 3 cm) εισέρχεται προσθιοπλάγια της αρτηρίας στο επίπεδο του έσω σφυρού. Λ
- ☐ γ. Μπορεί να γίνει με τον ασθενή σε πρηνή ή σε ύπτια θέση. Σ
- ☐ δ. Παρέχει αναισθησία μόνο στην πτέρνα και τον Αχίλλειο τένοντα. Λ
- ☐ ε. Παρέχει αναισθησία στην πτέρνα, στην πελματιαία επιφάνεια των δακτύλων, στο πέλμα, καθώς και σε ορισμένους κινητικούς κλάδους στην ίδια περιοχή. Σ

Σελ. 1683, εικόνες 52-23, 52-24

924. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές του αποκλεισμού στην ποδοκνημική άρθρωση (ΠΚΑ):

- ☐ α. Οι πολλαπλές εγχύσεις που απαιτούνται σε ορισμένες τεχνικές μπορεί να προκαλέσουν τη δυσφορία του ασθενούς. Σ
- ☐ β. Παρατεταμένη παραισθησία, που όμως είναι αυτοπεριοριζόμενη. Σ
- ☐ γ. Η παρουσία οιδήματος στην περιοχή δεν επηρεάζει την εκτέλεση του αποκλεισμού. Λ
- ☐ δ. Η σκλήρυνση στην περιοχή μπορεί να δυσχεράνει την εκτέλεση του αποκλεισμού. Σ
- ☐ ε. Ο κίνδυνος τοξικότητας είναι υψηλός, λόγω του μεγάλου όγκου διαλύματος τοπικού αναισθητικού που χρησιμοποιείται συνήθως. Λ

Σελ. 1684

925. Νευρικοί αποκλεισμοί κεφαλής και τραχήλου (K&T):

- ☐ α. Εφαρμόζονται κυρίως για μετεγχειρητικό και χρόνιο πόνο. Σ
- ☐ β. Η νεύρωση του αεραγωγού παρέχεται από το πνευμονογαστρικό και το

- γλωσσοφαρυγγικό νεύρο. Σ
- γ. Αναισθησία του αεραγωγού χρησιμοποιείται για να διευκολυνθεί η ενδο-τραχειακή διασωλήνωση. Σ
- δ. Η νύκωση του δέρματος της Κ&Τ παρέχεται από αισθητικές ίνες του τριδύμου νεύρου και του αυχενικού πλέγματος. Σ
- ε. Συμπαθητικός αποκλεισμός του προσώπου επιτυγχάνεται αναισθητοποιώντας το αστεροειδές γάγγλιο. Σ

Σελ. 1684, εικόνα 52-25Α και -25Β

926. Αποκλεισμός του τριδύμου νεύρου (TN):

- α. Το TN διαιρείται σε **4** κλάδους μέσα στον **οπίσθιο** κρανιακό βόθρο: **έσω και έξω** οφθαλμικός, άνω και κάτω γναθικός. Λ
- β. Το TN παρέχει αισθητικότητα αντίστοιχα στον οφθαλμό, στο μέτωπο, στη μεσαία επιφάνεια του προσώπου, στην άνω και κάτω γνάθο. Σ
- γ. Οι νευρικοί κλάδοι άνω και κάτω γναθικός και οφθαλμικός είναι εξ ολοκλήρου **κινητικοί**, με εξαίρεση τις **αισθητικές** ίνες των μασητήρων μυών που παρέχονται από το κάτω γναθικό νεύρο Λ
- δ. Ο αποκλεισμός του Γασσερείου γαγγλίου προσεγγίζεται μέσω του ωοειδούς τρήματος και χρησιμοποιείται **συχνά** για χειρουργική αναισθησία. Λ
- ε. Ο αποκλεισμός του Γασσερείου γαγγλίου μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διάγνωση της νευραλγίας τριδύμου. Σ

Σελ. 1685

927. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές του αποκλεισμού των γναθικών νεύρων:

- α. Κατά τον αποκλεισμό του άνω γναθικού νεύρου μπορεί να δημιουργηθεί αιμάτωμα, με αποτέλεσμα την προσωρινή απώλεια όρασης. Σ
- β. Ο αποκλεισμός του κάτω γναθικού νεύρου συνήθως δεν σχετίζεται με σημαντικές επιπλοκές. Σ
- γ. Κατά τον αποκλεισμό του κάτω γναθικού νεύρου, εάν η βελόνα προωθηθεί πέραν του περυγοειδούς πετάλου (δηλαδή, περισσότερο από τα συνιστώμενα 0,5 cm) μπορεί να εισέλθει στο φάρυγγα, αυξάνοντας τον κίνδυνο μόλυνσης του υποκροτάφιου βόθρου. Σ
- δ. Κατά τον αποκλεισμό του κάτω γναθικού νεύρου, συμβαίνει **συχνά** υπαρχνοειδής εξάπλωση του τοπικού αναισθητικού, με αποτέλεσμα την αναισθητοποίηση του εγκεφαλικού στελέχους. Λ
- ε. Άμεση έγχυση τοπικού αναισθητικού στα περιφερικά νεύρα μέσα στα οστέινα τρήματα μπορεί να έχει ως συνέπεια τραυματισμό του νεύρου. Σ

Σελ. 1685-6

929. Αποκλεισμός τελικών αισθητικών κλάδων του τριδύμου νεύρου:

- α. Χρησιμοποιείται για τη διάγνωση της νευραλγίας τριδύμου. Σ
- β. Μεμονωμένοι νευρικοί αποκλεισμοί χρησιμοποιούνται για μικρές χειρουργικές επεμβάσεις. Σ
- γ. Ο αποκλεισμός του υπερκόγχιου και υπερτροχίλιου νεύρου αναισθητοποιεί το δέρμα του έσω άνω βλεφάρου και του μετώπου. Σ
- δ. Ο αποκλεισμός του υποκόγχιου νεύρου παρέχει αναισθησία στο άνω χείλος, στο δέρμα της παρειάς και στον **πώγωνα**. Λ
- ε. Ο αποκλεισμός του γενειοακτικού νεύρου, καθώς εξέρχεται από το γενειοακό τρήμα, παρέχει αναισθησία στο κάτω χείλος και στον πώγωνα. Σ

Σελ. 1686

929. Για τους αποκλεισμούς του αυχενικού πλέγματος (ΑΠ) ισχύει:

- ☐ α. Το ΑΠ προέρχεται από τα Α1, Α2, Α3 και Α4 νωτιαία νεύρα. Σ
- ☐ β. Παρέχει κλάδους στους προσπονδυλικούς μύες, στους μύες του τραχήλου και στο φρενικό νεύρο. Σ
- ☐ γ. Το εν τω βάθει ΑΠ νευρώνει τους μύες του τραχήλου τμηματικά και παρέχει αισθητικότητα στο δέρμα που βρίσκεται ανάμεσα στην περιοχή του προσώπου, που νευρώνεται από το **γλωσσοφαρυγγικό** νεύρο και σε αυτήν του Θ2 δερμοτόμιου του κορμού. Λ
- ☐ δ. Είναι ανατομικά και τεχνικά δύσκολοι. Λ
- ☐ ε. Παρέχουν αναισθησία για αφαίρεση λεμφαδένων, πλαστικές επεμβάσεις, ενδαρτηρεκτομή καρωτίδας και θυρεοειδεκτομή. Λ

Σελ. 1686, εικόνα 52-27

930. Αποκλεισμός του επιπολής αυχενικού πλέγματος:

- ☐ α. Πραγματοποιείται στη μεσότητα του προσθίου ορίου του στερνοκλειδομαστοειδούς μυός. Λ
- ☐ β. Είναι δυνατόν να αποκλειστεί το παραπληρωματικό νεύρο κατά την έγχυση του τοπικού αναισθητικού, με αποτέλεσμα την προσωρική παράλυση του ομόπλευρου τραπεζοειδούς μυός. Σ
- ☐ γ. Χρησιμοποιείται βελόνα 22G και μήκους 4 cm. Σ
- ☐ δ. Μπορεί να επέλθει εύκολα επέκταση του διαλύματος τοπικού αναισθητικού στον υπαραχνοειδή χώρο. Λ
- ☐ ε. Μπορεί να αποκλεισθεί το πνευμονογαστρικό νεύρο. Λ

Σελ. 1686, εικόνα 52-28

931. Αποκλεισμός του εν τω βάθει αυχενικού πλέγματος (ΑΠ):

- ☐ α. Είναι ένας παρασπονδυλικός αποκλεισμός από το Α2 έως το Α4 νωτιαίο νεύρο, καθώς αυτά αναδύονται από τα τμήματά τους στους αυχενικούς σπονδύλους. Σ
- ☐ β. Η παραδοσιακή προσπέλαση χρησιμοποιεί 3 ξεχωριστές εγχύσεις σε Α2, Α3 και Α4. Σ
- ☐ γ. Ο αποκλεισμός αυτός μπορεί να πραγματοποιηθεί με μια μόνη έγχυση 15-20 ml διαλύματος τοπικού αναισθητικού στην εγκάρσια απόφυση του Α4, οπότε η κεφαλική εξάπλωση του τοπικού αναισθητικού συνήθως αναισθητοποιεί τα Α2 και Α3. Λ
- ☐ δ. Αναισθητοποίηση του ΑΠ μπορεί να παρατηρηθεί μετά από διασκαληνικό αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος. Σ
- ☐ ε. Δεν έχει σημαντικές επιπλοκές. Λ

Σελ. 1687

932. Αποκλεισμός του παραπληρωματικού νεύρου:

- ☐ α. Χρησιμοποιείται περιστασιακά για να συμπληρώσει τη διασκαληνική προσπέλαση του βραχιονίου πλέγματος σε επεμβάσεις ώμου. Σ
- ☐ β. Προκαλεί κινητικό αποκλεισμό του τραπεζοειδούς μυός. Σ
- ☐ γ. Συχνά αναισθητοποιείται ακούσια κατά την πραγματοποίηση αποκλεισμού του επιπολής αυχενικού πλέγματος. Σ
- ☐ δ. Χρησιμοποιείται συχνά για επεμβάσεις στον αυχένα και την ωμοπλάτη. Λ
- ☐ ε. Ο αποκλεισμός του μπορεί να προκαλέσει και αισθητικό αποκλεισμό της

γλώσσας. Σ

Σελ. 1687

933. Τοπική αναισθησία του αεραγωγού:

- ☐ α. Εφαρμόζεται για διαγνωστική λαρυγγοσκόπηση ή βρογχοσκόπηση. Σ
- ☐ β. Εφαρμόζεται για διευκόλυνση της ενδοτραχειακής διασωλήνωσης σε ασθενείς στους οποίους η ανατομία υπαγορεύει διασωλήνωση ενώ είναι ξύπνιοι. Σ
- ☐ γ. Αμφοτερόπλευρος αποκλεισμός των άνω λαρυγγικών νεύρων, παράλληλα με διαλαρυγγική έγχυση τοπικού αναισθητικού, παρέχει αναισθησία του αεραγωγού από την υπογλωττιδική περιοχή έως την επιγλωττίδα. Σ
- ☐ δ. Εφαρμογή τοπικού αναισθητικού τοπικά στον στοματικό και ρινικό βλεννογόνο, χωρίς καταστολή, παρέχει πολύ ικανοποιητική αναλγησία για ενδοσκοπικές επεμβάσεις. Λ
- ☐ ε. Η αναισθητοποίηση του αεραγωγού επιτρέπει την πραγματοποίηση μικρών χειρουργικών επεμβάσεων στη φαρυγγική κοιλότητα. Λ

Σελ. 1687, εικόνα 52-29, -30

934. Για την τεχνική του διαλαρυγγικού αποκλεισμού ισχύει:

- ☐ α. Είναι απλός στην εφαρμογή του. Σ
- ☐ β. Έχει ως αποτέλεσμα την αναισθησία της τραχείας κάτω από τις φωνητικές χορδές. Σ
- ☐ γ. Η έγχυση τοπικού αναισθητικού συνήθως ενεργοποιεί το αντανακλαστικό του βήχα. Σ
- ☐ δ. Εγχέονται ταχέως περίπου 10-15 ml διαλύματος λιδοκαΐνης 4%, διαμέσου της κρικοθυρεοειδικής μεμβράνης με καθετήρα 14G, οπότε ο προκαλούμενος βήχας βοηθάει στη διασπορά του φαρμάκου. Λ
- ☐ ε. Ο αποκλεισμός αυτός δεν πρέπει να αποφεύγεται σε ασθενείς με ευερέθιστο αεραγωγό. Λ

Σελ. 1689

935. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές του οπισθοβολβικού και περιβολβικού αποκλεισμού στον οφθαλμό:

- ☐ α. Ταχυκαρδία λόγω του οφθαλμοκαρδιακού αντανακλαστικού. Λ
- ☐ β. Αναισθητοποίηση του εγκεφαλικού στελέχους. Σ
- ☐ γ. Οπισθοβολβική αιμορραγία ή διάτρηση του βολβού. Σ
- ☐ δ. Τραυματισμός οπτικού νεύρου. Σ
- ☐ ε. Υπαραχνοειδής αναισθησία. Σ

Σελ. 1689, εικόνα 52-31

936. Αποκλεισμός του αστεροειδούς γαγγλίου (ΑΓ):

- ☐ α. Εφαρμόζεται κυρίως στη θεραπεία της συμπαθητικής δυστροφίας του άνω άκρου. Σ
- ☐ β. Εφαρμόζεται για την αύξηση της ροής του αίματος στο άνω άκρο. Σ
- ☐ γ. Στα σημεία επιτυχούς αποκλεισμού του ΑΓ περιλαμβάνεται το σύνδρομο Horner. Σ
- ☐ δ. Σημεία επιτυχούς αποκλεισμού του ΑΓ είναι η ανιδρωσία, η ρινική συμφόρηση, η αγγειοσυστολή. Λ
- ☐ ε. Η αύξηση της θερμοκρασίας του δέρματος αποτελεί σημείο επιτυχούς αποκλεισμού. Σ

Σελ. 1689

937. Ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές του αποκλεισμού του αστεροειδούς γαγγλίου:

- ☐ α. Αποκλεισμός του βραχιονίου πλέγματος. Σ
- ☐ β. Αποκλεισμός των παλλίνδρομων λαρυγγικών νεύρων. Σ
- ☐ γ. Αιμάτωμα είναι εξαιρετικά σπάνιο. Λ
- ☐ δ. Εμφάνιση σπασμών από ενδονευρική έγχυση τοπικού αναισθητικού. Λ
- ☐ ε. Επισκληρίδιος ή υπαραχνοειδής αποκλεισμός δεν μπορεί να συμβεί. Λ

Σελ. 1689, εικόνα 52-32

938. Αποκλεισμός μεσοπλεύριων νεύρων:

- ☐ α. Τα μεσοπλεύρια νεύρα είναι οι πρωτεύοντες κλάδοι του Θ1 έως Θ11. Σ
- ☐ β. Το Θ12 είναι τεχνικά ένα υποπλεύριο νεύρο που χορηγεί κλάδους στο λαγονοβουβωνικό και στο λαγονοϋπογάστριο νεύρο. Σ
- ☐ γ. Ίνες από το Θ1 συνεισφέρουν στο αυχενικό πλέγμα. Λ
- ☐ δ. Τα Θ2 και Θ3 παρέχουν λίγες ίνες στο σχηματισμό του βραχιονομεσοπλεύριου νεύρου, που συντελεί στη νεύρωση του δέρματος της έσω επιφάνειας του άνω τμήματος του βραχίονα. Σ
- ☐ ε. Κάθε μεσοπλεύριο νεύρο έχει 5 κλάδους. Λ

Σελ. 1689-90, εικόνα 52-32

939. Αποκλεισμός μεσοπλεύριων νεύρων (MN):

- ☐ α. Λίγες χειρουργικές επεμβάσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν με αυτόν. Σ
- ☐ β. Έχει αντικατασταθεί με επισκληρίδια αναισθησία, στις περισσότερες περιπτώσεις. Σ
- ☐ γ. Επί τα εντός των οπίσθιων γωνιών των πλευρών, τα MN βρίσκονται μεταξύ του υπεζωκότα και της έσω μεσοπλεύριας περιτονίας. Σ
- ☐ δ. Στην οπίσθια γωνία της πλευράς, το MN βρίσκεται στην πλευρική αύλακα (υποπλευρίως) συνοδευόμενο από τη βρογχική φλέβα και αρτηρία. Λ
- ☐ ε. Σε ασθενείς με αντένδειξη για κεντρικό αποκλεισμό, ο αποκλεισμός των MN αποτελεί από μόνος του ή σε συνδυασμό με άλλες τεχνικές αναισθησίας (π.χ. αποκλεισμός του κοιλιακού πλέγματος και ελαφρά γενική αναισθησία) εξαιρετική εναλλακτική λύση για ενδοκοιλιακές επεμβάσεις. Σ

Σελ. 1690, εικόνα 52-32

940. Αποκλεισμός μεσοπλεύριων νεύρων (MN):

- ☐ α. Ο αποκλεισμός των MN αποτελεί από μόνος του ή σε συνδυασμό με άλλες τεχνικές αναισθησίας, όπως η εφαρμογή αποκλεισμού του αστεροειδούς γαγγλίου + βαθειά καταστολή, εξαιρετική εναλλακτική λύση για ενδοθωρακικές επεμβάσεις. Σ
- ☐ β. Είναι καταλληλότερος για χειρουργικές επεμβάσεις, παρά για μετεγχειρητική αναλγησία. Λ
- ☐ γ. Επαρκεί από μόνος του για μετεγχειρητική αναλγησία μετά από καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις. Λ
- ☐ δ. Το MN μπορεί να αποκλεισθεί εύκολα στη γωνία της πλευράς, αμέσως επί τα εκτός της ομάδας των ιερονωτιαίων μυών. Σ
- ☐ ε. Η κυριότερη επιπλοκή του αποκλεισμού MN είναι ο πνευμοθώρακας. Σ

Σελ. 1691, εικόνα 52-33

941. Αποκλεισμός του κοιλιακού πλέγματος (ΚΠ):

- ☐ α. Το ΚΠ βρίσκεται κοντά στον Ο1 σπόνδυλο, ενώ **αριστερά** και πρόσθια βρίσκεται η κάτω κοίλη φλέβα και **δεξιά** και πρόσθια η αορτή. Λ
- ☐ β. Νευρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό των κοιλιακών σπλάγχχνων και μπορεί να συνδυαστεί με αποκλεισμό μεσοπλευρίων νεύρων για πραγματοποίηση **όλων** των ενδοκοιλιακών επεμβάσεων. Λ
- ☐ γ. Το ΚΠ περιέχει προσαγωγές και απαγωγές σπλαγγχνικές ίνες που προέρχονται από τον Θ5 έως Θ12, διαμέσου των σπλαγγχνικών νεύρων. Σ
- ☐ δ. Προκαλεί αποκλεισμό του αυτόνομου νευρικού συστήματος και ως εκ τούτου μειώνει το περιεγχειρητικό stress και την ενδοκρινική αντίδραση στη χειρουργική επέμβαση. Σ
- ☐ ε. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν την υπόταση, την υπαραχνοειδή έγχυση, τον πνευμοθώρακα, την παρακέντηση σπλάγχχνων (π.χ. νεφρός, ουρητήρας, έντερο), τον παραλυτικό ειλεό και το οπισθοπεριτοναϊκό αιμάτωμα. Λ

Σελ. 1691

942. Παρασπονδυλικός αποκλεισμός (ΠΣΑ):

- ☐ α. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αναισθησία ή αναλγησία ή και τα δύο, σε επεμβάσεις θώρακα, με συγκρίσιμα αποτελέσματα με αυτά της επισκληριδίου τεχνικής, αλλά με λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες. Σ
- ☐ β. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αναισθησία ή αναλγησία ή και τα δύο, σε επεμβάσεις κοιλίας, πυέλου ή μαστού. Σ
- ☐ γ. Ο θωρακικός ΠΣΑ πραγματοποιείται **μακριά** από το σημείο όπου τα νωτιαία νεύρα αναδύονται από τα σπονδυλικά τρήματα. Λ
- ☐ δ. **Δεν** μπορεί να γίνει με συνεχή έγχυση. Λ
- ☐ ε. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διαγνωστικούς σκοπούς σε ασθενείς με χρόνιο πόνο μετά από θωρακοτομή ή μαστεκτομή. Σ

Σελ. 1692, εικόνα 52-34

943. Για τις τεχνικές περιφερικών νευρικών αποκλεισμών με συνεχή έγχυση μέσω κατάλληλου καθετήρα ισχύει:

- ☐ α. Έχουν το μειονέκτημα να μην προσφέρουν δυνατότητα παράτασης χειρουργικής αναισθησίας, παρά μόνο μετεγχειρητική αναλγησία. Λ
- ☐ β. Έχουν **αυξημένο** κίνδυνο τοξικότητας σε σύγκριση με την εφάπαξ χορήγηση διαλύματος τοπικού αναισθητικού. Λ
- ☐ γ. Δεν επιτρέπεται η εφαρμογή των μετά την αποχώρηση του ασθενούς από το νοσοκομείο. Λ
- ☐ δ. Παρέχει αναλγησία ανώτερη από εκείνη της συμβατικής αγωγής με οπιοειδή. Σ
- ☐ ε. Συχνά προκαλεί σοβαρές λοιμώξεις και νευρολογικές επιπλοκές γιατί και η χρήση του είναι σήμερα περιορισμένη. Λ

Σελ. 1692-3, εικόνα 52-34

944. Για τις τεχνικές περιφερικών νευρικών αποκλεισμών με συνεχή έγχυση μέσω κατάλληλου καθετήρα ισχύει:

- ☐ α. Οι καθετήρες τοποθετούνται είτε πάνω από τη βελόνα, είτε διαμέσου της βελόνας. Σ
- ☐ β. Δεν μπορούν να προκαλέσουν φαρμακευτική συμπαθηκτομή. Λ

- ☐ γ. Οι φορητές αντλίες έγχυσης διαλύματος τοπικού αναισθητικού επιτρέπουν τη συνέχιση της εφαρμογής περιφερικών νευρικών αποκλεισμών στο σπίτι και έχουν αυξήσει τα ποσοστά επιτυχίας των και τη δημοτικότητά των. Σ
- ☐ δ. Η χρήση νευροδιεγερόμενων βελονών, η ακτινοσκοπική επιβεβαίωση της σωστής θέσης του καθετήρα και η κατάλληλη σταθεροποίηση του καθετήρα, εξασφαλίζουν την επιτυχή εφαρμογή της τεχνικής αυτής. Σ
- ☐ ε. Τεχνικά προβλήματα (τσάκισμα του καθετήρα, μετατόπιση, διαρροή) ή αποικισμός με βακτήρια έχουν συχνά δυσμενείς συνέπειες για τον ασθενή. Λ

Σελ. 1693

945. Σε σύγκριση με τις συμβατικές τεχνικές και τον κεντρικό αποκλεισμό για επεμβάσεις κάτω άκρων και κυρίως αντικατάστασης μεγάλης άρθρωσης, οι τεχνικές περιφερικού νευρικού αποκλεισμού με συνεχή έγχυση όπως για παράδειγμα, αποκλεισμό του διαμερίσματος του ψοΐτη, αποκλεισμό του ισχιακού και μηριαίου νεύρου και αποκλεισμό στο επίπεδο του ιγνυακού βόθρου, συσχετίζονται με:

- ☐ α. Καλύτερη αναλγησία, Σ
- ☐ β. Λιγότερα αιματώματα, αλλά μεγαλύτερης βαρύτητας από ότι οι νευραξονικοί (κεντρικοί) αποκλεισμοί. Λ
- ☐ γ. Βελτίωση της περιεγχειρητικής έκβασης. Σ
- ☐ δ. Μεγαλύτερη παραμονή στο νοσοκομείο. Λ
- ☐ ε. Περισσότερες επιπλοκές λόγω λοιμώξεων στο χειρουργικό τραύμα. Λ

Σελ. 1693

946. Για την επιλογή του τοπικού αναισθητικού σε περιφερικό νευρικό αποκλεισμό ισχύει:

- ☐ α. Εξαρτάται σε κάποιο βαθμό από τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης. Σ
- ☐ β. Παράταση του αποκλεισμού έως 24 ώρες συμβαίνει συχνά με τοπικά αναισθητικά μακράς διάρκειας δράσης, όπως η βουπιβακαΐνη ή η ροπιβακαΐνη. Σ
- ☐ γ. Για τους εξωτερικούς ασθενείς καταλληλότερο τοπικό αναισθητικό είναι ένα μακράς έναντι των βραχείας ή μέσης διάρκειας δράσης. Λ
- ☐ δ. Οποιοδήποτε φάρμακο και αν επιλεγεί, σημαντικότερο ρόλο παίζει ο υπολογισμός της μέγιστης ολικής δόσης, η οποία πρέπει να κυμαίνεται εντός των ορίων ασφαλείας, εκτός από τις περιπτώσεις ασθενών ASA I, II. Λ
- ☐ ε. Για τους περιφερικούς νευρικούς αποκλεισμούς καταλληλότερες είναι οι υψηλότερες συγκεντρώσεις τοπικών αναισθητικών. Λ

Σελ. 1693

947. Για περιφερικό νευρικό αποκλεισμό συνιστώνται τοπικά αναισθητικά στις παρακάτω συγκεντρώσεις:

- ☐ α. Βουπιβακαΐνη ή ροπιβακαΐνη 0,25%. Σ
- ☐ β. Ροπιβακαΐνη 1% για ορισμένες περιπτώσεις. Σ
- ☐ γ. Βουπιβακαΐνη ή ροπιβακαΐνη 10%. Λ
- ☐ δ. Λιδοκαΐνη 5%. Λ
- ☐ ε. Λιδοκαΐνη 0,05%. Λ

Σελ. 1693

948. Για την προσθήκη επινεφρίνης στα διαλύματα τοπικών αναισθητικών για περιφερικό νευρικό αποκλεισμό (ΠΝΑ) ισχύει:

- ☐ α. Αυξάνει την πρόσληψη και απομάκρυνση του φαρμάκου. Λ
- ☐ β. Παρατείνει τη διάρκεια δράσης. Σ
- ☐ γ. Συνήθως προστίθεται επινεφρίνη σε συγκέντρωση **1: 20.000** Λ
- ☐ δ. Η επινεφρίνη **είναι** ιδεώδες φάρμακο για ΠΝΑ στα δάκτυλα ή το πέος. Λ
- ☐ ε. Προτιμότερα είναι τα εμπορικά προπαρασκευασμένα διαλύματα τοπικού αναισθητικού με προσθήκη επινεφρίνης, έναντι εκείνων χωρίς επινεφρίνη στα οποία η επινεφρίνη προστίθεται αμέσως πριν την πραγματοποίηση του αποκλεισμού. Λ

Σελ. 1693

949. Για την προσθήκη φαρμάκων προκειμένου να ενισχύσουν ή παρατείνουν τον περιφερικό νευρικό αποκλεισμό (ΠΝΑ) εκ μέρους των τοπικών αναισθητικών ισχύει:

- ☐ α. Κλονιδίνη Σ
- ☐ β. Πεθιδίνη Λ
- ☐ γ. Κεταμίνη Σ
- ☐ δ. Δροπεριδόλη Λ
- ☐ ε. Χλωριούχο ασβέστιο 10%. Λ

Σελ. 1693-4

950. Για τις νευρολογικές επιπλοκές μετά από περιφερικό νευρικό αποκλεισμό (ΠΝΑ) ισχύει:

- ☐ α. Τραυματισμός νεύρου είναι η συχνότερα αναφερόμενη επιπλοκή. Σ
- ☐ β. Η συχνότητα νευρολογικών επιπλοκών μετά από ΠΝΑ είναι μικρότερη από την αντίστοιχη στους κεντρικούς νευρικούς αποκλεισμούς. Σ
- ☐ γ. Συνήθως, οι ΠΝΑ σχετίζονται με άλγος κατά την τοποθέτηση της βελόνας ή την έγχυση του τοπικού αναισθητικού. Σ
- ☐ δ. Είναι απολύτως επιβεβαιωμένο ότι ο τύπος της βελόνας (διάμετρος, αμβλύ ή οξύ άκρο) μπορεί να επηρεάζει το βαθμό νευρικής βλάβης στους ΠΝΑ. Λ
- ☐ ε. Έχει τεκμηριωθεί απολύτως ότι η χρήση νευροδιεγέρτη παρουσιάζει υψηλά ποσοστά επιτυχίας και χωρίς νευρολογικές επιπλοκές στους ΠΝΑ. Λ

Σελ. 1693

951. Παράγοντες κινδύνου που συντελούν σε νευρολογικό έλλειμμα μετά από περιοχική αναισθησία είναι:

- ☐ α. Η ισχαιμία του νεύρου. Σ
- ☐ β. Ο τραυματισμός του νεύρου κατά την τοποθέτηση της βελόνας ή του καθετήρα. Σ
- ☐ γ. Η λοίμωξη δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Λ
- ☐ δ. Υψηλής συγκέντρωσης διάλυμα τοπικού αναισθητικού. Σ
- ☐ ε. Ιδιοσυγκρασία του ασθενούς. Σ

Σελ. 1693

952. Για τη μετεγχειρητική νευρολογική βλάβη μετά από περιοχική αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Μπορεί να οφείλεται σε πίεση νεύρου, λόγω ακατάλληλης θέσης του ασθενούς πάνω στο χειρουργικό τραπέζι. Σ

- ☐ β. Μπορεί να οφείλεται σε σφιχτή τοποθέτηση γύψινου επιδέσμου ή χειρουργικής περιδέσης. Σ
- ☐ γ. Δεν μπορεί να ευθύνεται η ιδιοσυγκρασία του ασθενή. Λ
- ☐ δ. Συχνά αποδίδεται αδικαιολόγητα στην περιοχική αναισθησία, δυσλειτουργία νεύρου που μπορεί να οφείλεται στο ίδιο το χειρουργικό τραύμα. Σ
- ☐ ε. Δεν μπορεί να ευθύνεται προϋπάρχουσα νευρική δυσλειτουργία. Λ

ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΧΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ

ΣΑΡΑΝΤΕΑΣ ΘΕΟΔΟΣΙΟΣ, Επίκ. Καθηγητής Αναισθ/γίας, ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ

Από: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 53, σελ. 1696-1722

Σελ. 1696, 1713, εικόνα 53-26 & 53-27

953. Σχετικά με την υπερηχογραφική καθοδήγηση για περιοχική αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Η υπερηχογραφική απεικόνιση για τους περιφερικούς νευρικούς αποκλεισμούς διευκρινίζει τη δομή των περιφερικών νεύρων και την παρακείμενη ανατομία. Σ
- ☐ β. Η υπερηχογραφία παρέχει απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο (real time) της θέσης της κορυφής της βελόνας και της έγχυσης του φαρμάκου. Σ
- ☐ γ. Οι επιτυχημένες εγχύσεις του τοπικού αναισθητικού αποσαφηνίζουν το όριο του νεύρου και ακολουθούν την πορεία του νεύρου και των διακλαδώσεών του. Σ
- ☐ δ. Η υπερηχογραφική απεικόνιση δεν μπορεί να προλάβει ή να εντοπίσει κρίσιμα συμβάντα, όπως την ενδοαγγειακή έγχυση. Λ
- ☐ ε. Η υπερηχογραφική απεικόνιση δεν μπορεί να προλάβει ή να εντοπίσει την ενδονευρική έγχυση φαρμάκου, βελτιώνοντας έτσι στην ασφάλεια της περιοχικής αναισθησίας. Λ

Σελ. 1696

954. Για τις εφαρμογές των υπερήχων στην περιοχική αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Επιτρέπουν την άμεση απεικόνιση των περιφερικών νεύρων. Σ
- ☐ β. Επιτρέπουν την άμεση απεικόνιση της βελόνας που χρησιμοποιείται για το νευρικό αποκλεισμό. Σ
- ☐ γ. Δεν επιτρέπουν την άμεση απεικόνιση της επέκτασης του τοπικού αναισθητικού. Λ
- ☐ δ. Δεν είναι χρήσιμοι στην καθοδήγηση στοχευμένων εγχύσεων φαρμάκου. Λ
- ☐ ε. Χρησιμεύουν στην τοποθέτηση καθετήρα για συνεχή έγχυση διαλύματος τοπικού αναισθητικού. Σ

Σελ. 1696, 1702

955. Αρχές απεικόνισης με χρήση υπερήχων:

- ☐ α. Οι υπέρηχοι είναι ήχοι με συχνότητα **κάτω** από το ακουστικό φάσμα. Λ
- ☐ β. Το ακουστικό φάσμα είναι 200.000 κύκλοι/sec. Λ
- ☐ γ. Οι συχνότητες που χρησιμοποιούνται στην κλινική απεικόνιση βρίσκονται στο φάσμα από 1 έως 20 MHz. Σ
- ☐ δ. Τα κύματα των υπερήχων έχουν ταχύτητα 1540 m/sec στους μαλακούς ιστούς και σε θερμοκρασία σώματος (για το συνολικό χρόνο επιστροφής

- των αντηχήσεων). Σ
- ☐ ε. Το γινόμενο της συχνότητας και του μήκους κύματος των κυμάτων του ήχου είναι ίσο με την ταχύτητα του κύματος ($\text{ταχύτητα} = \text{συχνότητα} \times \text{μήκος κύματος}$). Σ

Σελ. 1706-8

956. Για το μυοδερματικό νεύρο ισχύουν:

- ☐ α. Η υπερηχογραφική ανίχνευση του μυοδερματικού νεύρου είναι δύσκολη όταν το μυοδερματικό διέρχεται μέσα από τον κορακοειδή μυ. Σ
- ☐ β. Το μυοδερματικό νεύρο αποχωρίζεται από το βραχιόνιο πλέγμα στο επίπεδο των σκαληνών μυών. Λ
- ☐ γ. Η εκτιμώμενη συχνότητα διαπέραση του μυοδερματικού νεύρου από τον κορακοβραχιόνιο μυ κυμαίνεται από 38% έως 50%. Λ
- ☐ δ. Το μυοδερματικό νεύρο είναι μόνο αισθητικό νεύρο. Λ
- ☐ ε. Το μυοδερματικό νεύρο είναι κλάδος του μασχαλιαίου νεύρου. Λ

Σελ. 1710

957. Για το λαγοβουβωνικό και λαγώνοβουβωνικό ισχύουν:

- ☐ α. Τα νεύρα αναδύονται ανάμεσα από τα μυϊκά στρώματα του εγκάρσιου κοιλιακού, έσω λοξού και έξω λοξού. Σ
- ☐ β. Η εκτεταμένη πορεία των νεύρων αυτών δια μέσω του κοιλιακού τοιχώματος μέσα στο επίπεδο μεταξύ του εγκάρσιου κα του έσω λοξού μυός είναι η επιθυμητή ανατομική θέση για περιοχικό αποκλεισμό. Σ
- ☐ γ. Η πιο κοινή ένδειξη για αποκλεισμό του λαγώνοβουβωνικού, είναι η μονόπλευρη αποκατάσταση βουβωνοκλήλης. Σ
- ☐ δ. Η υπερηχογραφική απεικόνιση των νεύρων είναι δύσκολη επί της κλασικής θέσης γιατί οι κοιλιακοί μύες γίνονται απονευρώσεις. Σ
- ☐ ε. Τα νεύρα έχουν χαρακτηριστική τριγωνική απεικόνιση. Λ

Σελ. 1711-12

958. Για το μηριαίο νεύρο ισχύουν:

- ☐ α. Το μηριαίο νεύρο συνήθως βρίσκεται επί τα εκτός της μηριαίας αρτηρίας στην αύλακα που σχηματίζεται από τον λαγόνιο και τον ψοϊτή μυ. Σ
- ☐ β. Το νεύρο μπορεί να είναι σε σχήμα ωοειδές ή τριγωνικό σε εγκάρσια διατομή με προσθιοπίσθια διάμετρο περίπου 3 mm και έξω-έσω διάμετρο 10 mm. Σ
- ☐ γ. Το νεύρο μπορεί να είναι σε σχήμα ωοειδές ή τριγωνικό σε εγκάρσια διατομή με προσθιοπίσθια διάμετρο περίπου 3 mm και έξω-έσω διάμετρο 10 mm. Σ
- ☐ δ. Η καλύτερη απεικόνιση του μηριαίου νεύρου είναι από 10 cm κεντρικότερα ως 5 cm περιφερικότερα του βουβωνικού συνδέσμου. Σ
- ☐ ε. Το μηριαίο νεύρο εμφανίζει υποηχογενή απεικόνιση. Λ

Σελ. 1711-12

959. Για την υπερηχογραφική προσπέλαση του μηριαίου ισχύουν:

- ☐ α. Η λαγόνια περιτονία έχει μία χαρακτηριστική μεσοπλάγια κλίση, έτσι οι πλάγιες προσπελάσεις είναι πλεονεκτικότερες επειδή είναι περισσότερο επιφανειακές από ότι οι έσω προσπελάσεις. Σ
- ☐ β. Η επιθυμητή κατανομή είναι το τοπικό αναισθητικό να σχηματίσει στρώμα

- κάτω ή τελείως γύρω από το μηριαίο νεύρο. Σ
- ☐ γ. Όταν ο σχηματισμός στρώματος τοπικού αναισθητικού παρατηρείται επάνω από το νεύρο, η κύρια ανησυχία είναι ότι η λαγόνια περιτονία είναι ανέπαφη και η αποτυχία του αποκλεισμού θα ακολουθήσει. Σ
 - ☐ δ. Για τους παχύσαρκους ασθενείς, η απεικόνιση του μηριαίου νεύρου είναι δύσκολη. Σ
 - ☐ ε. Η βελόνη πρέπει πάντα να τοποθετείται πάντα κάτωθεν της λαγόνιας περιτονίας. Σ

Σελ. 1712-3

960. Για τον υπερηχογραφικό αποκλεισμό του ισχιακού νεύρου ισχύουν:

- ☐ α. Το ισχιακό νεύρο διαχωρίζεται σε κνημιαίο και περονιαίο στον ιγνυακό βόθρο. Σ
- ☐ β. Το κνημιαίο νεύρο έχει μια πιο ευθύγραμμη πορεία από το κοινό περονιαίο νεύρο και έχει περίπου τη διπλάσια επιφάνεια εγκάρσιας διατομής. Σ
- ☐ γ. Το κνημιαίο νεύρο βρίσκεται όπισθεν της ιγνυακής αρτηρίας και φλέβας στην ιγνυακή πτυχή. Σ
- ☐ δ. Όταν το πόδι κινείται, τα νεύρα του ιγνυακού βόθρου έχουν χαρακτηριστικές κινήσεις που μπορεί να είναι χρήσιμες για την ταυτοποίηση των νεύρων. Σ
- ☐ ε. Σε μερικά άτομα ο εγγύς τένοντας του δικέφαλου μηριαίου ή ο τένοντας του ημιμυενώδη μυ μπορεί να εμφανίζεται όμοιος υπερηχογραφικά με το υπογλουτιαίο ισχιακό νεύρο. Σ

Σελ. 1699-70

961. Για τους υπερηχογραφικούς ηχοβολείς ισχύουν:

- ☐ α. Μόνο γραμμικοί ηχοβολείς χρησιμοποιούνται για την απεικόνιση των νεύρων. Λ
- ☐ β. Τα περιφερικά νεύρα μπορούν να παρατηρηθούν μόνο σε βραχύ άξονα. Λ
- ☐ γ. Όταν απαιτείται ένας γραμμικός ηχοβολέας ενώ ο χώρος της περιοχής αποκλεισμού είναι μικρός, ένας γραμμικός-μικρών διαστάσεων (σαν το ραβδί του χόκεϊ) ηχοβολέας αποδεικνύεται ιδιαίτερα χρήσιμος. Σ
- ☐ δ. Οι εικόνες των γραμμικών κεφαλών εμφανίζονται σε ορθογώνιο σχήμα. Σ
- ☐ ε. Οι συγκεκριμένοι ηχοβολείς και πιο συγκεκριμένα οι ευρυζωνικές γραμμικές κεφαλές υψηλής συχνότητας, έχουν αποδειχθεί ως οι πιο χρήσιμες στην οπτική απεικόνιση του νεύρου. Σ

Σελ. 1700

962. Ποιές από τις κάτωθι είναι οι βασικές κινήσεις της υπερηχογραφικής κεφαλής:

- ☐ α. Ολίσθηση (μετακινούμενη επαφή). Σ
- ☐ β. Κλίση (διαγώνιος επιπέδου, από πλευρά σε πλευρά). Σ
- ☐ γ. Συμπίεση. Σ
- ☐ δ. Ταλάντωση (Rocking)(εντός του επιπέδου, προς και μακριά από το όργανο ένδειξης). Σ
- ☐ ε. Περιστροφή. Σ

Σελ. 1700

963. Για την ανισοτροπία ισχύουν:

- ☐ α. Η ανισοτροπία είναι η αλλαγή της ηχογένειας (echogenecity) με την κλίση

- του ηχοβολέα. Σ
- ☐ β. Γενικότερα, όταν τα αντικείμενα παρατηρούνται πλαγίως εμφανίζονται λιγότερο ηχογενή. Σ
 - ☐ γ. Η σχέση αυτή είναι ιδιαίτερα έντονη στους τένοντες αλλά επίσης συμβαίνει στους μυς και στα νεύρα. Σ
 - ☐ δ. Η ανισοτροπία μειώνεται κατά την απεικόνιση του μηριαίου νεύρου. Λ
 - ☐ ε. Οι κλάδοι του βραχιονίου πλέγματος δεν παρουσιάζουν το φαινόμενο της ανισοτροπίας. Λ

Σελ. 1711

964. Για την ηχογένεια των νεύρων ισχύουν:

- ☐ α. Η ηχογένεια του ισχιακού νεύρου είναι πιο περιορισμένη των λοιπών περιφερικών νεύρων. Λ
- ☐ β. Υπάρχουν ενδείξεις που υποστηρίζουν ότι οι ασθενείς με διαβητική νευροπάθεια έχουν διευρυμένα περιφερικά νεύρα. Σ
- ☐ γ. Τα περιφερικά νεύρα είναι παθολογικά διευρυμένα είτε λόγω της παγίδευσής τους είτε λόγω κάποιων νευρομυϊκών διαταραχών όπως την νόσο Charcot-Marie-Tooth τύπου ΙΑ. Σ
- ☐ δ. Τα νεύρα μπορεί να έχουν κυκλική, ωοειδή ή τριγωνική μορφή. Σ
- ☐ ε. Παρά το γεγονός ότι το σχήμα του νεύρου μπορεί να μεταβάλλεται κατά μήκος της πορείας του, η περιοχή της εγκάρσιας διατομής του νεύρου είναι σταθερή σε απουσία μεγάλων διακλαδώσεων. Σ

Σελ. 1701-2

965. Για τις βελόνες που χρησιμοποιούνται στους κατευθυνόμενους υπερηχογραφικούς αποκλεισμούς ισχύουν:

- ☐ α. Οι γωνίες της αιχμής από 10 έως 70 μοίρες, έχει βρεθεί ότι δεν έχουν επίδραση στην αντήχηση της κορυφής της βελόνας. Σ
- ☐ β. Καθώς η γωνία πρόπτωσης αυξάνει, η μέση φωτεινότητα αυξάνεται. Λ
- ☐ γ. Υπό αυτές τις συνθήκες, η βελόνα είναι κάθετη στη δέσμη ήχου έτσι ώστε ισχυρή κατοπτρική ανάκλαση θα παραχθεί (όπως η κατοπτρική ανάκλαση μιας λείας επιφάνειας). Σ
- ☐ δ. Η ικανότητα όρασης του άκρου της βελόνας είναι καλύτερη όταν η πορεία της βελόνας είναι παράλληλη με την ενεργό επιφάνεια του ηχοβολέα. Σ
- ☐ ε. Οι μεταλλικές βελόνες είναι υπερηχογενείς και προκαλούν τεχνητά σφάλματα ηχοανάκλασης. Σ

Σελ. 1704-7

966. Οι τελικοί κλάδοι του βραχιονίου πλέγματος που μπορεί να απεικονιστούν με τη χρήση υπερήχων είναι:

- ☐ α. Το μέσο νεύρο. Σ
- ☐ β. Το μυοδερματικό νεύρο. Σ
- ☐ γ. Το ωλένιο νεύρο. Σ
- ☐ δ. Το κερκιδικό νεύρο. Σ
- ☐ ε. Το υποκλείδιο νεύρο. Λ

Σελ. 1704-7

967. Οι ανατομικές προσπελάσεις για τον αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος με τη χρήση υπερήχων αφορούν:

- ☐ α. Διασκαληνικό αποκλεισμό. Σ
- ☐ β. Υπερκλείδιο αποκλεισμό. Σ
- ☐ γ. Υποκλείδιο αποκλεισμό. Σ
- ☐ δ. Μεσοκλείδιο αποκλεισμό. Λ
- ☐ ε. Παρακλείδιο αποκλεισμό. Λ

Σελ. 17012-13

968. Για την απεικόνιση του ισχιακού νεύρου ισχύουν:

- ☐ α. Το ισχιακό νεύρο μπορεί να απεικονισθεί στον ιγνυακό βόθρο. Σ
- ☐ β. Το ισχιακό νεύρο μπορεί να απεικονισθεί στην υπογλουτιαία χώρα. Σ
- ☐ γ. Το ισχιακό νεύρο μπορεί να απεικονισθεί στο επίπεδο του γλουτού. Σ
- ☐ δ. Το ισχιακό νεύρο μπορεί να απεικονισθεί μέσα στο ψοίτη μυ. Σ
- ☐ ε. Το ισχιακό νεύρο μπορεί να απεικονισθεί στη βουβωνική χώρα. Λ

Σελ. 1711-12

969. Για την απεικόνιση του μηριαίου νεύρου ισχύουν:

- ☐ α. Το μηριαίο νεύρο μπορεί να απεικονισθεί κάτωθεν του γόνατος. Λ
- ☐ β. Το μηριαίο νεύρο μπορεί να απεικονισθεί στον ιγνυακό βόθρο. Λ
- ☐ γ. Το μηριαίο νεύρο μπορεί να απεικονισθεί μέσα στο ψοίτη μυ. Λ
- ☐ δ. Το μηριαίο νεύρο μπορεί να απεικονισθεί στη βουβωνική χώρα. Σ
- ☐ ε. Το μηριαίο νεύρο δε μπορεί να απεικονισθεί υπερηχογραφικά. Λ

Σελ. 1710-12

970. Ποιοί νευρικοί κλάδοι του ισχιακού νεύρου μπορεί να αποκλειστούν με τη βοήθεια υπερήχων ?

- ☐ α. Σαφηνές Λ
- ☐ β. Αποιοειδές Λ
- ☐ γ. Κνημιαίο Σ
- ☐ δ. Περονιαίο Σ
- ☐ ε. Επιπολής περονιαίο Λ

Σελ. 1710-11

971. Ποιοί νευρικοί κλάδοι του οσφυϊκού πλέγματος μπορεί να αποκλειστούν με τη βοήθεια υπερήχων ?

- ☐ α. Κνημιαίο Λ
- ☐ β. Περονιαίο Λ
- ☐ γ. Επιπολής περονιαίο Λ
- ☐ δ. Μηριαίο Σ
- ☐ ε. Λαγονοβουβωνικό Σ

Σελ. 1711-12

972. Ποιό από τα παρακάτω νεύρα απεικονίζεται υπερηχογραφικά ως τριγωνικό ή ωοειδές.

- ☐ α. Μηριαίο Σ
- ☐ β. Μηροδερματικό Λ
- ☐ γ. Θυροειδές Λ
- ☐ δ. Σαφηνές Λ
- ☐ ε. Υπερπλάτιο Λ

Σελ. 1697

973. Για τη πολυσύνθετη υπερηχογραφική απεικόνιση (ΠΥΑ) ισχύουν:

- ☐ α. Η ΠΥΑ του χώρου συνδυάζει πολλαπλές σειρές εκθέσεων σε κύματα υπερήχων (insonation) σε μια επίπεδη σάρωση ώστε να παράγει μία εικόνα. Σ
- ☐ β. Η δέσμη του υπερήχου σε κάθε στιγμιότυπο της ακολουθίας σάρωσης (scan sequence) κατευθύνεται από μια διαφορετική, προκαθορισμένη γωνία (συνήθως εντός 20 μοιρών της κατακόρυφης). Σ
- ☐ γ. Επειδή η σχηματιζόμενη εικόνα αποκτάται από πολλές γωνίες πρόσπτωσης των υπερήχων, τα ανισοτροπικά φαινόμενα της απεικόνισης του μυοσκελετικού περιορίζονται. Σ
- ☐ δ. Η πολυσύνθετη απεικόνιση ενισχύει κυρίως την απεικόνιση του σαφηνούς νεύρου. Σ
- ☐ ε. Η πολυσύνθετη απεικόνιση ενισχύει κυρίως την απεικόνιση του μηριαίου νεύρου. Σ

Σελ. 1697

974. Για τη πολυσύνθετη υπερηχογραφική απεικόνιση (ΠΥΑ) ισχύουν:

- ☐ α. Η ΠΥΑ βελτιώνει την ορατότητα της κορυφής της βελόνας σε περιορισμένο εύρος γωνιών της βελόνας ($<30^\circ$). Σ
- ☐ β. Αλγόριθμοι κατεύθυνσης της δέσμης εξελίσσονται, ώστε να ενισχύσουν ειδικά την ορατότητα της κορυφής της βελόνας. Σ
- ☐ γ. Η ΠΥΑ μπορεί να οδηγήσει σε χαμηλότερους ρυθμούς στιγμιότυπων και σε θόλωση της εικόνας, τα οποία αποτελούν μειονεκτήματα για ορισμένες εφαρμογές. Σ
- ☐ δ. Η ΠΥΑ ενισχύει την απεικόνιση της υποκλειδίου αρτηρίας στον υποκλείδιο αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος. Λ
- ☐ ε. Η ΠΥΑ ενισχύει την απεικόνιση της μασχαλιαίας αρτηρίας κατά τον μασχαλιαίο αποκλεισμό του βραχιονίου πλέγματος. Λ

Σελ. 1697-98

975. Ποιά από τα κάτωθι είδη Doppler έχουν κλινική εφαρμογή ?

- ☐ α. Παλμικό Σ
- ☐ β. Συνεχές Σ
- ☐ γ. Ισχύος Σ
- ☐ δ. Έγχρωμο Σ
- ☐ ε. Τρισδιάστατο Λ

Σελ. 1700

976. Ποιά από τα κάτωθι υλικά καταστρέφουν το φακό του ηχοβολέα?

- ☐ α. Ισοπροπυλική αλκοόλη Σ
- ☐ β. Νερό Λ
- ☐ γ. Οινόπνευμα 100% Σ
- ☐ δ. Οινόπνευμα 50% Σ
- ☐ ε. Γέλη υδάτινη Λ

ΣΗΠΤΙΚΟΣ ΑΣΘΕΝΗΣ: ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ & ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

ΚΩΣΤΟΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ, Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας, **ΤΖΟΥΦΗ ΜΑΡΙΑ**, Επιμ. Α' ΕΣΥ, Αναισθησιολόγος-Εντατικολόγος, **ΣΑΡΑΝΤΕΑΣ ΘΕΟΔΟΣΙΟΣ**, Επικ. Καθηγ. Αναισθησιολογίας, Μαθήματα Β' Παν. Κλινική Αναισθησιολογίας, ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ, 2015

977. Για τη σήψη ισχύουν τα παρακάτω (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580):

- ☐ α. Σήψη είναι η παρουσία λοίμωξης, πιθανολογούμενη ή τεκμηριωμένη, που συνοδεύεται από συστηματικές εκδηλώσεις λοίμωξης. Σ
- ☐ β. Ως σοβαρή σήψη χαρακτηρίζεται η σήψη που συνοδεύεται από υποάρδευση των ιστών ή οργανική δυσλειτουργία. Σ
- ☐ γ. Η παρουσία συνδρόμου συστηματικής φλεγμονώδους αντίδρασης (SIRS) υποδηλώνει πάντοτε την παρουσία σηπτικής κατάστασης Λ
- ☐ δ. Η ελαττωμένη τριχοειδική επαναπλήρωση δεν συμπεριλαμβάνεται στα διαγνωστικά κριτήρια της σήψης. Λ
- ☐ ε. Η προκαλσιτονίνη πλάσματος συμπεριλαμβάνεται στα διαγνωστικά κριτήρια της σήψης. Σ

978. Στη δυσλειτουργία πολλών οργάνων κατά τη σήψη (MODS), παρατηρούνται τα εξής (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580):

- ☐ α. Αρτηριακή υποξαιμία ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$). Σ
- ☐ β. Οξεία εμφάνιση ολιγουρίας (παροχή ούρων $> 0.5 \text{ mL/Kg/hr}$ επί 2 τουλάχιστον ώρες και παρά την επαρκή αποκατάσταση όγκου υγρών). Λ
- ☐ γ. Διαταραχές πήκτικότητας ($\text{INR} > 1.5$ ή $\text{aPTT} > 60 \text{ sec}$) και αιμοπετάλια $< 100.000/\text{mm}^3$. Σ
- ☐ δ. Υπερχολερυθριναιμία (ολική χολερυθρίνη ορού $< 4 \text{ mg/dL}$ ή $70 \mu\text{mol/L}$). Λ
- ☐ ε. Τιμές γαλακτικού στο αίμα $> 1 \text{ mmol/L}$. Σ

979. Η αρχική αναζωογόνηση στη σοβαρή σήψη περιλαμβάνει τα παρακάτω (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580):

- ☐ α. Χορήγηση κρυσταλλοειδών μέχρι την επίτευξη των αιμοδυναμικών στόχων. Σ
- ☐ β. Χορήγηση κολλοειδών διαλυμάτων υδροξυαιθυλαμύλου (hetastarch) μέχρι την επίτευξη των αιμοδυναμικών στόχων. Λ
- ☐ γ. Σε καταστάσεις υποάρδευσης λόγω σήψης και σε υπογκαιμία χορηγούνται τουλάχιστον 30 ml/kg κρυσταλλοειδή, και ίσως να απαιτηθούν και περισσότερα. Σ
- ☐ δ. Χορήγηση λευκωματίνης (αλβουμίνης) σε ασθενείς με ανθεκτική υπόταση στη χορήγηση υγρών. Σ
- ☐ ε. Σε περίπτωση αυξημένου γαλακτικού στο αίμα διακόπτεται η περαιτέρω χορήγηση υγρών. Λ

980. Για την ινóτροπη υποστήριξη στη σοβαρή σήψη ισχύει (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580):

- ☐ α. Η νορ-επινεφρίνη αποτελεί την πρώτη επιλογή για αύξηση της ΜΑΠ > 65 mmHg. Σ
- ☐ β. Επινεφρίνη όταν απαιτείται συνδυασμός φαρμάκων, σε ανθεκτική υπόταση. Σ
- ☐ γ. Βαζοπρεσσίνη για τη μείωση της δόσης της νορ-επινεφρίνης. Σ
- ☐ δ. Ντοπαμίνη και φαινυλεφρίνη προτιμώνται σε οποιαδήποτε περίπτωση. Λ
- ☐ ε. Ντομπιουταμίνη προστίθεται σε μυοκαρδιακή δυσλειτουργία ή σε ανθεκτική υποάρδευση των ιστών. Σ

981. Μηχανικός αερισμός σε σηπτικό ασθενή με ARDS ισχύει (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580):

- ☐ α. Αερισμός με χαμηλούς όγκους με συνοδό περιορισμό των ενδοπνευμονικών πιέσεων. Σ
- ☐ β. Εφαρμογή υψηλότερων τιμών PEEP σε ασθενείς με μέτριο ή βαρύ ARDS από σήψη. Σ
- ☐ γ. Εφαρμογή χειρισμών επιστράτευσης (recruitment) σε ασθενείς με ανθεκτική υποξαιμία. Σ
- ☐ δ. Τοποθέτηση της κεφαλής σε θέση 45° κατά το μηχανικό αερισμό. Λ
- ☐ ε. Η τοποθέτηση καθετήρα στην πνευμονική αρτηρία είναι πάντοτε απαραίτητη. Λ

982. Για τη χορήγηση αποκλειστών της νευρομυϊκής σύναψης σε σηπτικό ασθενή υπό μηχανικό αερισμό (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580) ισχύει:

- ☐ α. Εφαρμογή πρωτοκόλλων καταστολής και αναλγησίας, τιτλοποιώντας στις μικρότερες αναγκαίες δόσεις. Σ
- ☐ β. Απόλυτη ένδειξη η χορήγησης μυοχάλασης σε σηπτικούς ασθενείς με ARDS. Λ
- ☐ γ. Εφόσον είναι αναγκαίο, χορήγηση μυοχάλασης για 48 ώρες σε ασθενείς με πρώιμο ARDS και $\text{PaO}_2/\text{Fi O}_2 < 150$ mmHg. Σ
- ☐ δ. Χορήγησης μυοχάλασης για όσο απαιτείται μηχανικός αερισμός. Λ
- ☐ ε. Για τη μυοχάλαση προτιμάται ο συνδυασμός αποπολωτικού με μη αποπολωτικό παράγοντα για αποφυγή μυοπάθειας. Λ

983. Σε σχέση με τη φαρμακευτική αγωγή σε σηπτικό ασθενή ισχύει (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013;41:580):

- ☐ α. Αντενδείκνυται η χορήγηση αντιθρομβίνης σε ασθενείς με σοβαρή σήψη ή σηπτική καταπληξία. Σ
- ☐ β. Αντενδείκνυται η χορήγηση ανοσοσφαιρινών σε ασθενείς με σοβαρή σήψη ή σηπτική καταπληξία. Σ
- ☐ γ. Αντενδείκνυται η χορήγηση σελινίου σε ασθενείς με σοβαρή σήψη. Σ
- ☐ δ. Αντενδείκνυται η χορήγηση διττανθρακικών για βελτίωση της αιμοδυναμικής αστάθειας. Σ

- ε. Ενδείκνυται η χορήγηση γαστροπροστατευτικών για αποτροπή ελκών από stress και αιμορραγίας πεπτικού. Σ

984. Σε σχέση με τη θεραπευτική αγωγή σε σηπτικό ασθενή ισχύει (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013;41:580):

- α. Σε ασθενείς με σοβαρή σήψη και θρομβοπενία χωρίς όμως σημεία αιμορραγίας, η μετάγγιση αιμοπεταλίων ενδείκνυται μόνον εφόσον ο αριθμός τους είναι $< 10.000/\text{mm}^3$. Σ
- β. Διατήρηση γλυκόζης αίματος >110 και <180 mg/dL. Σ
- γ. Δεν απαιτείται προφύλαξη έναντι της εν τω βάθει θρόμβωσης. Λ
- δ. Έναρξη διεντερικής σίτισης εφόσον επιτρέπεται ή χορήγηση διαλύματος γλυκόζης iv, εντός 7ημέρου από την αρχική διάγνωση. Λ
- ε. Έγκαιρη εφαρμογή CVVHF ή διαλλείπουσας αιμοκάθαρσης. Σ

985. Για τον σηπτικό παιδιατρικό ασθενή ισχύει (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580):

- α. Αντιμετώπιση της υποξαιμίας και της αναπνευστικής ανεπάρκειας. Σ
- β. Η εκτίμηση της τριχοειδικής επαναιμάτωσης δεν έχει αξία. Λ
- γ. Σε σηπτική καταπληξία χορήγηση υγρών 20 mL/Kg κρυσταλλοειδών (ή ανάλογη ποσότητα λευκωματίνης) σε 5-10 min. Σ
- δ. Χορήγηση ινοτρόπων και αγγειοσυσπαστικών αποφεύγεται. Λ
- ε. Χορήγηση κορτικοειδών μόνο σε επινεφριδική ανεπάρκεια. Σ

986. Η «δέσμη οδηγιών» για το πρώτο 3ωρο από τη διάγνωση της σήψης περιλαμβάνει τα παρακάτω (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580):

- α. Μέτρηση επιπέδων γαλακτικού αίματος. Σ
- β. Λήψη αιμοκαλλιιεργειών πριν από τη χορήγηση αντιβιοτικών. Σ
- γ. Χορήγηση αντιβιοτικών ευρέος φάσματος. Σ
- δ. Χορήγηση κρυσταλλοειδών 30 mL/Kg για διόρθωση της υπότασης ή εφόσον τα επίπεδα γαλακτικού είναι ≥ 4 mmol/L (36 mg/dL). Σ
- ε. Άμεση μεταφορά του ασθενούς για πραγματοποίηση απεικονιστικού ελέγχου για αναζήτηση σηπτικής εστίας. Λ

987. Η «δέσμη οδηγιών» για το πρώτο 6ωρο από τη διάγνωση της σήψης περιλαμβάνει τα παρακάτω (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580):

- α. Εφόσον η υπόταση δεν ανταποκρίνεται στην αρχική χορήγηση υγρών αναζωογόνησης, η χορήγηση αγγειοσυσπαστικών είναι ανώφελη. Λ
- β. Εφόσον η υπόταση δεν ανταποκρίνεται στην αρχική χορήγηση υγρών αναζωογόνησης, χορήγηση κορτικοειδών προκειμένου να διατηρηθεί η ΜΑΠ ≥ 65 mmHg. Λ
- γ. Η κεντρική φλεβική πίεση και ο ScvO₂ έχουν απόλυτη ένδειξη να μετρώνται εφόσον η υπόταση επιμένει παρά τον επαρκή όγκο υγρών αναζωογόνησης (σηπτική καταπληξία) ή εφόσον τα αρχικά επίπεδα γαλακτικού αίματος είναι ≥ 4 mmol/L (36 mg/dL). Σ

- δ. Έγκαιρη χειρουργική παρέμβαση για αντιμετώπιση της χειρουργικής σηπτικής εστίας ελαττώνει τη θνητότητα. Σ
- ε. Στόχος της ποσοτικής αναζωογόνησης (quantitative resuscitation) είναι: κεντρική φλεβική πίεση ≥ 8 mmHg και ο $ScvO_2 \geq 70\%$, με επάνοδο του γαλακτικού αίματος στα φυσιολογικά επίπεδα. Σ

988. Η προεγχειρητική αναισθησιολογική εκτίμηση του σηπτικού ασθενή περιλαμβάνει τα παρακάτω (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580):

- α. Αναγνώριση της σηπτικής εστίας. Σ
- β. Εκτίμηση της κατάστασης ενδαγγειακού όγκου και αιμοδυναμικών παραμέτρων. Σ
- γ. Η εκτίμηση της αναπνευστικής λειτουργίας δεν αποτελεί πρώτη προτεραιότητα. Λ
- δ. Εκτίμηση της δυσλειτουργίας πολλών οργάνων (MODS) και της βαρύτητας της συστηματικής φλεγμονώδους απάντησης (SIRS) δεν είναι αναγκαία. Λ
- ε. Εκτίμηση της επάρκειας της αναζωογόνησης που έχει ήδη πραγματοποιηθεί. Σ

989. Τουλάχιστον δύο νεοεμφανιζόμενα από τα παρακάτω συμπτώματα αποτελούν ενδείξεις συστηματικής φλεγμονώδους απάντησης (SIRS), γεγονός το οποίο μαζί με διαπίστωση σηπτικής εστίας, τεκμηριώνουν την παρουσία σήψης (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580):

- α. Πυρετός ($>38,3^\circ$ C). Σ
- β. Υποθερμία ($<36^\circ$ C). Σ
- γ. Λευκοκυττάρωση ($WBC > 100.000/\mu L$). Λ
- δ. Υπεργλυκαιμία με γλυκόζη ορού > 200 mg/dL, απουσία σακχαρώδη διαβήτη. Λ
- ε. Μεταβολές επιπέδου συνείδησης. Σ

990. Σύνδρομο δυσλειτουργίας πολλαπλών οργάνων (MODS) θεωρείται όταν:

- α. Δυσλειτουργούν τουλάχιστον 2 οργανικά συστήματα. Λ
- β. Δυσλειτουργεί τουλάχιστον 1 ή περισσότερα οργανικά συστήματα. Λ
- γ. Δυσλειτουργούν τουλάχιστον 3 οργανικά συστήματα. Σ
- δ. Υπάρχει ARDS και είναι παρούσα η δυσλειτουργία ακόμη ενός άλλου οργανικού συστήματος. Λ.
- ε. Υπάρχει απαραίτητα οξεία αναπνευστική και οξεία νεφρική ανεπάρκεια, συν ένα ακόμη εκ των λοιπών οργανικών συστημάτων. Λ

991. Ο ρόλος του αναισθησιολόγου κατά την περιεγχειρητική διαχείριση του σηπτικού ασθενούς είναι (Sharma et al., J Clin Anaesth Pharmacol 2013; 29:445-453):

- α. Παροχή βέλτιστης φροντίδας στον ασθενή, ώστε να επωφεληθεί το μέγιστο δυνατόν από τη χειρουργική επέμβαση στην οποία θα υποβληθεί. Σ
- β. Όχι επιθετική αντιμετώπιση. Λ
- γ. Προστασία των ζωτικών οργάνων. Σ
- δ. Πρόληψη ιστικής υποάρδευσης. Σ

- ε. Πρόληψη υποξίας. Σ

992. Για την προεγχειρητική εκτίμηση του σηπτικού ασθενή ισχύει (Surviving Sepsis Campaign. Crit Care Med 2013; 41:580-637):

- α. Έγκαιρη αναγνώριση και βελτιστοποίηση ενός συνόλου παραμέτρων. Σ
- β. Πρέπει να ακολουθούνται οι διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες σχετικά με την αξιολόγηση και αντιμετώπιση της σήψης. Σ
- γ. Η προεγχειρητική εκτίμηση γίνεται στο χειρουργείο. Λ
- δ. Δεν τηρούνται οι γενικές αρχές της προεγχειρητικής εκτίμησης. Λ
- ε. Εκτιμάται η επάρκεια της αναζωογόνησης, εφόσον αυτή έχει ήδη πραγματοποιηθεί. Σ

993. Στις ενδείξεις συστηματικής φλεγμονώδους αντίδρασης (SIRS) στον ενήλικα περιλαμβάνονται τουλάχιστον 2 από τα παρακάτω συμπτώματα:

- α. Πυρετός ($\Theta > 38,3^\circ \text{C}$) ή υποθερμία ($\Theta < 36^\circ \text{C}$). Σ
- β. Λευκοκυττάρωση ($\text{WBC} > 12.000/\mu\text{L}$) ή λευκοπενία ($\text{WBC} < 4.000/\mu\text{L}$ ή $> 10\%$ ανώριμες μορφές). Σ
- γ. Ταχύπνοια (> 15 αναπνοές/min) ή ταχυκαρδία (> 80 b/min). Λ
- δ. Αμετάβλητο συνειδησιακό επίπεδο. Λ
- ε. Υπεργλυκαιμία (γλυκόζη ορού > 140 mg/dL απουσία σακχαρώδη διαβήτη). Σ

994. Στη δυσλειτουργία πολλαπλών οργάνων (MODS) στη σήψη περιλαμβάνονται τα εξής:

- α. Από το καρδιαγγειακό: ΑΠ συστολική < 90 mmHg ή ΜΑΠ < 70 mmHg. Σ
- β. Από τους νεφρούς: οξεία ολιγουρία με διούρηση $< 0,5$ ml/Kg/h και για > 2 ώρες, καθώς και αύξηση της κρεατινίνης ορού $> 0,5$ mg/dl από την τιμή αναφοράς. Σ
- γ. Από το αναπνευστικό: υποξαιμία, ταχύπνοια, χρήση επικουρικών αναπνευστικών μυών, $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 > 300$. Λ
- δ. Στη σοβαρή σήψη για τη δυσλειτουργία του αναπνευστικού ισχύει: παρουσία $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 250$ + απουσία πρωτοπαθούς λοίμωξης στον πνεύμονα ή $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200$ + παρουσία πρωτοπαθούς εστίας λοίμωξης στον πνεύμονα. Σ
- ε. Στη σοβαρή σήψη τα επίπεδα γαλακτικού αίματος δεν μεταβάλλονται. Λ

995. Η δυσλειτουργία πολλαπλών οργάνων (MODS) στη σήψη περιλαμβάνει:

- α. Πεπτικό: ειλεός, ολική χολερυθρίνη ορού < 4 mg/dl. Λ
- β. Πήξη: INR $> 1,5$ ή aPTT > 60 sec και θρομβοπενία ($\text{PLT} < 100.000/\text{mm}^3$). Σ
- γ. Μεταβολισμός: αύξηση γαλακτικού ≥ 20 mmol/l χωρίς άλλες διαταραχές της οξεοβασικής ισοροπίας και των ηλεκτρολυτών. Λ
- δ. ΚΝΣ: διαταραχές συνειδησιακού επιπέδου χωρίς προϋπάρχουσα παθολογία ή Κλίμακα Γλασκώβης < 4 . Λ
- ε. Τα αυξημένα επίπεδα γαλακτικού αποτελούν αξιόπιστο δείκτη ιστικής υποάρδευσης και συνδέονται με τη θνητότητα της σοβαρής σήψης ανεξάρτητα από την ύπαρξη ανεπάρκειας οργάνων ή καταπληξίας (Mikkelsen et al. Crit Care Med 2009; 37:1670-7). Σ

996. Για την εκτίμηση της βαρύτητας της σήψης ισχύουν τα παρακάτω (Surviving Sepsis Campaign. Crit Care Med 2013; 41:580-637):

- α. Η σηπτική καταπληξία χαρακτηρίζεται από: παρουσία σοβαρής σήψης +

- εμμένουσα υπόταση (ΑΠ συστ. < 90 mmHg) ή ιστική υποάρδευση (γαλακτικό >4 mmol/lit). Σ
- ☐ β. Η σοβαρή σήψη χαρακτηρίζεται από: παρουσία σηπτικής εστίας + ανεπάρκεια οργάνων, υπόταση (ΑΠ συστ. < 90 mmHg) ή ιστική υποάρδευση (γαλακτικό >4 mmol/lit). Σ
 - ☐ γ. Η σήψη χαρακτηρίζεται από την παρουσία σηπτικής εστίας και μόνο. Λ
 - ☐ δ. Το σύνδρομο φλεγμονώδους αντίδρασης (SIRS) χαρακτηρίζεται από: πυρετό ή υποθερμία, ταχύπνοια, **βραδυκαρδία**, λευκοκυττάρωση ή λευκοπενία. Λ
 - ☐ ε.. Στα εργαλεία αξιολόγησης της βαρύτητας της σήψης περιλαμβάνονται: SOFA, APACHE II και οι κλίμακες Γλασκώβης και Aldrete. Λ

997. Η προεγχειρητική εκτίμηση του σηπτικού ασθενή περιλαμβάνει (Eissa et al. Br J Anaesth 2010; 105:734-43):

- ☐ α. Ιστορικό, σηπτική εστία και κλινική εξέταση δεν είναι αναγκαία εφόσον έχουν ήδη γίνει από τους χειρουργούς. Λ
- ☐ β. Αιμοδυναμική κατάσταση και επάρκεια αναζωογόνησης Σ
- ☐ γ. Συνοδά νοσήματα, δυσλειτουργία οργάνων και απεικονιστικός έλεγχος εφόσον απαιτείται συμπληρωματικά στον ήδη υπάρχοντα.. Σ
- ☐ δ. Η κατάσταση βαρύτητας της σήψης δεν χρειάζεται. Λ
- ☐ ε. Εκτίμηση αεραγωγού, ενδείξεις διασωλήνωσης ταχείας ακολουθίας. Σ

998. Για την επάρκεια της αναζωογόνησης στη σήψη ισχύει:

- ☐ α. Στόχος: η αποκατάσταση της ιστικής άρδευσης και η παροχή οξυγόνου στους ιστούς. Σ
- ☐ β. Στόχος; η αύξηση της αρτηριακής και της κεντρικής φλεβικής πίεσης. Λ
- ☐ γ. Διακόπτεται μετά από την έναρξη διούρησης. Λ
- ☐ δ. Κρίνεται από την αποκατάσταση του καρδιακού ρυθμού και τη βελτίωση της ΗΚΓ εικόνας. Λ
- ☐ ε.. Η αναζωογόνηση αρχίζει άμεσα μετά τη διάγνωση, διακόπτεται κατά τη διαγνωστική διερεύνηση και συνεχίζεται μέσα στη χειρουργική αίθουσα. Λ

999. Άμεσοι στόχοι κατά την προεγχειρητική εκτίμηση και διαχείριση του σηπτικού ασθενή:

- ☐ α. Χορήγηση αγγειοσυσπαστικών σε υπόταση που δεν ανταποκρίνεται στην αρχική χορήγηση υγρών, έτσι ώστε ΜΑΠ $\geq$ 65 mmHg. Σ
- ☐ β. Διόρθωση ηλεκτρολυτικών διαταραχών. Σ
- ☐ γ. Μετάγγιση pRBC, με όριο Hb 11 g/dL Λ
- ☐ δ. Διόρθωση των διαταραχών πηκτικότητας. Σ
- ☐ ε. Εάν υπάρχουν ενδείξεις σοβαρής αναπνευστικής δυσχέρειας, αρκεί η χορήγηση O₂ με μάσκα. Λ

1000. Οι στόχοι της αποτελεσματικής άμεσης αναζωογόνησης του σηπτικού:

- ☐ α. ΜΑΠ $\geq$ 65 mmHg. Σ
- ☐ β. ΚΦΠ 8-12 mmHg (2-5 mmHg στον διασωληνωμένο ασθενή ή σε εκείνον με αυξημένη ενδοκοιλιακή πίεση). Λ
- ☐ γ. Διούρηση $\geq$ 5 ml/kg/h. Λ
- ☐ δ. ScvO₂ $\geq$ 70% SvO₂ $\geq$ 65%. Σ
- ☐ ε. Επάνοδος του γαλακτικού εντός των φυσιολογικών τιμών. Σ

1001. Στόχοι της προεγχειρητικής αναισθησιολογικής επίσκεψης στον σηπτικό ασθενή είναι τα παρακάτω:

- ☐ α. Προεγχειρητική ενυδάτωση με μεγάλους όγκους υγρών για μέγιστη δυνατή σταθεροποίηση του ασθενούς. Λ
- ☐ β. Εξασφάλιση κατάλληλου διεγχειρητικού monitoring και των αναγκαίων μονάδων αίματος και παραγώγων του. Σ
- ☐ γ. Δεν απαιτείται πρόβλεψη για συνέχιση αγγειοσυσπαστικών στο χειρουργείο, εφόσον διερευνηθεί και αντιμετωπισθεί η σηπτική εστία άμεσα. Λ
- ☐ δ. Συνεχής επανεκτίμηση της κατάστασης μέχρι τη χειρουργική αίθουσα δεν είναι αναγκαία εφόσον δεν συνυπάρχει αιμορραγική διάθεση. Λ
- ☐ ε. Δεν απαιτείται πρόβλεψη για συνέχιση της θεραπείας με αντιβιοτικά στο χειρουργείο. Λ

1002. Κατά την εισαγωγή στη γενική αναισθησία του σηπτικού ασθενούς ισχύει (Eissa et al. Anesthetic management of patients with severe sepsis. BJA 2010;5:734-43):

- ☐ α. Ελοχεύει ο κίνδυνος αιμοδυναμικής κατέρρευσης. Σ
- ☐ β. Στους αναισθητικούς παράγοντες περιλαμβάνονται η κεταμίνη, η μιδαζολάμη, η προποφόλη και η **ετομιδάτη**, ενώ αποφεύγεται η **θειοπεντάλη**. Λ
- ☐ γ. Δεν μειώνεται η συσταλτικότητα του μυοκαρδίου, παρά την ενδεχόμενη πτώση της ΑΠ. Λ
- ☐ δ. Ελαττώνεται ακόμη περισσότερο ο αγγειακός τόνος. Σ
- ☐ ε. Είναι προτιμότερο η αρτηριακή γραμμή και ο κεντρικός καθετήρας για μέτρηση της ΚΦΠ να μπαίνουν μετά την εισαγωγή για να αποφεύγεται η ταλαιπωρία του ασθενούς. Λ

1003. Για την αναισθησία σε σηπτικούς ασθενείς ισχύει (Eissa et al. Anesthetic management of patients with severe sepsis. BJA 2010;5:734-43):

- ☐ α. Η ταχεία εισαγωγή στην αναισθησία ενδείκνυται στις περισσότερες περιπτώσεις. Σ
- ☐ β. Η παρουσία σοβαρής δυσλειτουργίας πνευμόνων δεν επηρεάζει τη διατήρηση σταθερής συγκέντρωσης εισπνεόμενου αναισθητικού στον εγκέφαλο. Λ
- ☐ γ. Προτιμούνται οι νευρομυικοί αποκλειστές με τη λιγότερη απελευθέρωση ισταμίνης. Σ
- ☐ δ. Η συνεχής έγχυση νορ-επινεφρίνης διεγχειρητικά δεν έχει ένδειξη σε βαριά πάσχοντες σηπτικούς. Λ
- ☐ ε. Έχει αποδειχθεί ότι, οι ενδοφλέβιοι υπερέχουν έναντι των εισπνεόμενων αναισθητικών για διατήρηση της αναισθησίας. Λ

1004. Για τις τεχνικές προστασίας των πνευμόνων (protective lung strategies) κατά τον μηχανικό αερισμό, στον σηπτικό ασθενή με πρώιμη πνευμονική βλάβη ισχύει (Goal-directed respiratory management for critically ill patients with ARDS. Crit Care Res Pract 2012):

- ☐ α. Προτιμάται ο αερισμός με μεγαλύτερους αναπνεόμενους όγκους (≥ 7 ml/kg ΒΣ). Λ
- ☐ β. Αποφεύγεται η αύξηση των διατοιχωματικών πιέσεων στις κυψελίδες (διατήρηση $< 25-30$ cm H₂O). Σ
- ☐ γ. Προσεκτική εφαρμογή PEEP. Σ
- ☐ δ. Επιστράτευση ατελεκτασικών κυψελίδων είναι ανώφελη. Λ

- ε. Περιοδική χειροκίνητη εφαρμογή αερισμού, ώστε η μέγιστη πίεση αεραγωγών να φθάνει μέχρι **80-100 mmHg**. Λ

1005. Για την εφαρμογή μηχανικού αερισμού στους σηπτικούς ασθενείς ισχύει (Goal-directed respiratory management for critically ill patients with ARDS. Crit Care Res Pract 2012):

- α. Ο αερισμός με μικρούς αναπνεόμενους όγκους (≤ 7 ml/kg BΣ) έχειδειχθεί ότι ελαττώνει τον κίνδυνο ενδονοσοκομειακού θανάτου. Σ
- β. Ο αερισμός με μικρούς αναπνεόμενους όγκους μπορεί να προκαλέσει υπερκαπνία, η οποία είναι αποδεκτή σε ασθενείς με ενδοκράνια υπέρταση. Λ
- γ. Ο αερισμός με μικρούς αναπνεόμενους όγκους μπορεί να προκαλέσει υπερκαπνία, η οποία είναι αποδεκτή σε ασθενείς με σοβαρή μεταβολική οξέωση. Λ
- δ. Το επίπεδο της PEEP τιτλοποιείται έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η βέλτιστη ΡαΟ₂. Λ
- ε. Οι τεχνικές επιστράτευσης των κυψελίδων μπορούν να εφαρμόζονται άφοβα στους ασθενείς με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, εμφυσηματικούς πνεύμονες ή με κίνδυνο πνευμοθώρακα. Λ

1006. Για την εφαρμογή νευρικού αποκλεισμού στον σηπτικό ασθενή ισχύει: (Eissa et al. Anesthetic management of patients with severe sepsis. BJA 2010;5:734-43) (Tyagi et al. Role of thoracic epidural block in improving post-operative outcome for septic patients: a preliminary report. EJA 2011;28:291-8)

- α. Οι κεντρικοί νευρικοί αποκλεισμοί (KNA) μπορεί να βελτιώσουν την αιμοδυναμική αστάθεια λόγω σήψης. Λ
- β. KNA μπορούν να εφαρμοστούν εφόσον δεν υπάρχει αιμοδυναμική αστάθεια ή διαταραχή πήκτικότητας. Σ
- γ. Έχειδειχθεί ότι, σε σηπτικούς που εφαρμόστηκε θωρακική επισκληρίδιος σε συνδυασμό με γενική αναισθησία, υπήρξε βελτίωση της μετεγχειρητικής κινητοποίησης του εντέρου. Σ
- δ. Οι ΝΑ ελαχιστοποιούν τη συμπαθητική απάντηση στο χειρουργικό ερέθισμα. Σ
- ε. Πιθανές δυσκολίες στην πραγματοποίηση περιφερικών νευρικών αποκλεισμών αποτελούν οι διαταραχές πήκτικότητας και η παρουσία φλεγμονής στο πεδίο εφαρμογής τους. Σ

1007. Η σηπτική καταπληξία χαρακτηρίζεται πρωτίστως από:

- α. Ανακατανομές υγρών. Σ
- β. Υψηλή καρδιακή παροχή. Σ
- γ. Υψηλές αγγειακές περιφερικές αντιστάσεις. Λ
- δ. Εμμένουσα υπόταση. Σ
- ε. Ελαττωμένη ή φυσιολογική συσταλτικότητα μυοκαρδίου. Σ

1008. Στόχοι κατά την αιμοδυναμική υποστήριξη των βαριά σηπτικών ασθενών:

- α. Διατήρηση ισορροπίας στην ζήτηση-απόδοση του οξυγόνου στους ιστούς. Σ
- β. Συχνή μέτρηση της ΚΦΠ, ως απόλυτα αξιόπιστου δείκτη για την καθοδήγηση της χορήγησης υγρών. Λ

- ☐ γ. Χρησιμοποίηση δυναμικών δεικτών, όπως η μεταβλητότητα του όγκου παλμού (stroke volume variation, SVV) και της πίεσης παλμού (pulse pressure variation, PPV). Σ
- ☐ δ. Τα κολλοειδή αποτελούν την 1^η επιλογή για την αναζωογόνηση. Λ
- ☐ ε. Ο κορεσμός του κεντρικού φλεβικού αίματος σε οξυγόνο (ScvO₂) και ο υπερηχογραφικός έλεγχος δεν μπορούν να βοηθήσουν. Λ

1009. Για τη συμπτωματική θεραπεία του χειρουργικού σηπτικού ασθενή στη ΜΕΘ, η αναπνευστική υποστήριξη περιλαμβάνει: (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580)

- ☐ α. Διαταραχές λόγω μηχανικού αερισμού. Σ
- ☐ β. Διαταραχές ενδοτικότητας του κοιλιακού τοιχώματος. Σ
- ☐ γ. Δυσλειτουργία του διαφράγματος. Σ
- ☐ δ. Παρεγχυματικές βλάβες πνευμόνων λόγω εισρόφησης ή ARDS. Σ
- ☐ ε. Ατελεκτασία. Σ

1010. Οι γενικές αρχές υποστηρικτικής συμπτωματικής θεραπείας του σηπτικού ασθενή περιλαμβάνουν (Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012. Critical Care Medicine 2013; 41:580):

- ☐ α. Αιμοδυναμική και αναπνευστική υποστήριξη. Σ
- ☐ β. Ρύθμιση διαταραχών ηλεκτρολυτών και οξεοβασικής ισορροπίας. Σ
- ☐ γ. Καθυστερήση έναρξης σήτισης. Λ
- ☐ δ. Παρακολούθηση και αντιμετώπιση νοσοκομειακής λοίμωξης. Σ
- ☐ ε. Χορήγηση αντιμικροβιακής αγωγής μόνον κατόπιν καλλιέργειών και όχι εμπειρικά. Λ

1011. Για την αντιμικροβιακή αγωγή στη σήψη λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω (Raymond et al. Surg Infect 2002; 3:375-85):

- ☐ α. Κατάλληλο φάσμα δραστηριότητας. Σ
- ☐ β. Κατάλληλος χρόνος χορήγησης (πρώιμη, εμπειρική). Σ
- ☐ γ. Τα επίπεδα φαρμάκου δεν παίζουν ρόλο. Λ
- ☐ δ. Οι αλληλεπιδράσεις δεν λαμβάνονται υπόψη. Λ
- ☐ ε. Πιθανότητα ανθεκτικών στελεχών. Σ

1012. Για τους βαριά σηπτικούς ασθενείς ισχύουν οι παρακάτω κανόνες σε ότι αφορά την εμπειρική αντιμικροβιακή αγωγή:

- ☐ α. Είναι απαραίτητη. Σ
- ☐ β. Είναι κρίσιμη η 1^η ώρα χορήγησης από την έναρξη των ενδεικτικών σημείων βαρύτητας. Σ
- ☐ γ. Ανεπαρκής εμπειρική αγωγή συνδέεται με κακή έκβαση. Σ
- ☐ δ. Δεν παίζει ρόλο η διάρκεια θεραπείας. Λ
- ☐ ε. Το είδος του ασθενούς (π.χ. ανοσοκατασταλμένος) δεν παίζει ρόλο. Λ

1013. Η επιλογή εμπειρικής αντιμικροβιακής αγωγής για κάθε μορφή βαριάς σήψης βασίζεται στα παρακάτω κριτήρια:

- ☐ α. Βαρύτητα και είδος ασθενούς (π.χ. σε καταπληξία, ανοσοκατασταλμένος). Σ
- ☐ β. Πιθανολογούμενη / αποδεδειγμένη εστία λοίμωξης. Σ

- ☐ γ. Το είδος λοίμωξης (νοσοκομειακή, μετεγχειρητική ή κοινότητας) και η υποψία πολυανθεκτικών μικροβίων δεν παίζουν ρόλο. Λ
- ☐ δ. Προηγούμενη αντιμικροβιακή αγωγή δεν παίζει ρόλο. Λ
- ☐ ε. Χαρακτηριστικά αντιβιοτικών (τοξικότητα, συγκέντρωση, δυνατότητα συνδυασμών). Σ

1014. Κλινικά σημεία της σήψης:

- ☐ α. Πυρετός $T > 38.3^{\circ}\text{C}$ ή υποθερμία $T < 36^{\circ}\text{C}$. Σ
- ☐ β. Μεταβολές στο συνειδησιακό επίπεδο. Σ
- ☐ γ. Ταχυκαρδία $> 90 \text{ b/min}$ και ταχύπνοια. Σ
- ☐ δ. Θετικό ισοζύγιο υγρών $> 20 \text{ ml/kg}$. Σ
- ☐ ε. Οξεία ολιγουρία με διούρηση $< 0,5 \text{ ml/kg/h}$. Σ

1015. Εργαστηριακά σημεία της σήψης:

- ☐ α. Γλυκόζη αίματος $> 140 \text{ mg/dL}$ σε μη διαβητικό ασθενή. Σ
- ☐ β. Λευκοκυττάρωση WBCs $> 12\,000/\mu\text{L}$ ή λευκοπενία WBCs $< 4\,000/\mu\text{L}$. Σ
- ☐ γ. Αύξηση κρεατινίνης και γαλακτικών αίματος. Σ
- ☐ δ. Αύξηση χολερυθρίνης ορού και διαταραχές πήξης. Σ
- ☐ ε. Διαταραχές οξυγόνωσης ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$). Σ

1016. Ενέργειες επί υποψίας σήψης:

- ☐ α. Αφαιρέστε τους κεντρικούς φλεβοκαθετήρες και αντικαταστήστε τους με νέους. Σ
- ☐ β. Λήψη αιμοκαλλιέργειών για αερόβια και αναερόβια μικρόβια, από τους νέους φλεβοκαθετήρες. Σ
- ☐ γ. Λήψη καλλιέργειών από τις βρογχικές εκκρίσεις. Σ
- ☐ δ. Λήψη καλλιέργειών από τα ούρα και τα κόπρανα. Σ
- ☐ ε. Λήψη καλλιέργειών από κάθε είδους παροχετεύσεις. Σ

1017. Σε σοβαρή κατάσταση σήψης, εφόσον δεν έχουν βγεί ακόμη τα αποτελέσματα των καλλιέργειών, χορηγούμε ενδοφλέβια αντιβίωση:

- ☐ α. Μονοθεραπεία με μεροπενέμη $2 \text{ g} \times 3$. Λ
- ☐ β. Μονοθεραπεία με βανκομυκίνη $1 \text{ g} \times 2$. Λ
- ☐ γ. Μονοθεραπεία με αμικασίνη 15 mg/kg μία μόνο δόση. Λ
- ☐ δ. Συνδυασμό των α+β+γ, ενώ επί υποψίας εξωνοσοκομειακής πνευμονίας προσθέστε σιπροφλοξασίνη $600 \text{ mg} \times 2$. Σ
- ☐ ε. Σε υποψία μυκητίασης: εχινοκανδίνη (Cancidas) 70 mg δόση εφόδου και στη συνέχεια $50 \text{ mg} \times 1$. Σ

1018. Για τη χορήγηση υγρών στη σήψη ισχύει:

- ☐ α. Κρυσταλλοειδή 30 ml/kg . Σ
- ☐ β. Στόχος: ΚΦΠ $> 10 \text{ mmHg}$ υπό αυτόματη αναπνοή ή 12 mmHg υπό μηχανικό αερισμό. Σ
- ☐ γ. Στόχος: ΜΑΠ $> 65 \text{ mmHg}$. Σ
- ☐ δ. Στόχος: κορεσμός αίματος στην άνω κοίλη φλέβα (ScvO_2) $> 70\%$. Σ
- ☐ ε. Στόχος: διούρηση $> 0,5 \text{ ml/kg/h}$. Σ

1019. Για τη χορήγηση αγγειοδραστικών φαρμάκων στη σήψη ισχύει:

- ☐ α. Αν ΜΑΠ $< 65 \text{ mmHg}$: νορ-αδρεναλίνη ($0,05 - 1 \mu\text{g/kg/min}$) ή βαζοπρεσσίνη ($3-4 \text{ IU/min}$). Σ

- ☐ β. Σε πολύ μεγάλης βαρύτητας ασθενείς προσθέτουμε και αδρεναλίνη (0,05-0,5 $\mu\text{g/kg/min}$). Σ
- ☐ γ. Αν ο κορεσμός αίματος στην άνω κοίλη φλέβα (ScvO_2) < 70% ή τα επίπεδα γαλακτικού στο αίμα δεν βελτιώνονται, χορηγούμε δοβουταμίνη 5-15 $\mu\text{g/kg/min}$. Σ
- ☐ δ. Το υπερηχοκαρδιογράφημα μπορεί να δώσει πληροφορίες για πιθανή καταστολή του μυοκαρδίου. Σ
- ☐ ε. Η αξονική τομογραφία κοιλίας είναι απαραίτητη σε κάθε περίπτωση. Λ

1020. Για τον προστατευτικό μηχανικό αερισμό ισχύει:

- ☐ α. PEEP 8-10 cm H_2O . Σ
- ☐ β. Tidal Volume 6 ml/kg. Σ
- ☐ γ. Respiratory rate 12 / min. Σ
- ☐ δ. Τροποποιείτε τις παραπάνω παραμέτρους, ώστε $\text{P}_{\text{plateau}} < 30$ cm H_2O . Σ
- ☐ ε. Τροποποιείτε τις παραπάνω παραμέτρους, ώστε CO_2 35-45 mmHg στα αέρια αρτηριακού αίματος. Σ

1021. Για τη διαχείριση της σήψης ισχύει:

- ☐ α. Μπορεί να χρειαστεί χορήγηση κορτιζόνης 200 mg/24ωρο με συνεχή ενδοφλέβια έγχυση. Σ
- ☐ β. Διατήρηση αιμοσφαιρίνης 9 g/dL. Σ
- ☐ γ. Χορήγηση ινσουλίνης, ώστε τα επίπεδα γλυκόζης ορού να κυμαίνονται μεταξύ 110 και 180 mg/dL Σ
- ☐ δ. Γαστροπροστασία και προσπάθεια σίτισης μέσα σε 48 ώρες, με σύνολο χορηγούμενων θερμίδων 500 Kcal (standard διεντερικού διαλύματος). Σ
- ☐ ε. Διόρθωση διαταραχών πηκτικότητας και προσαρμογή της δόσης ηπαρίνης χαμηλού μοριακού βάρους ανάλογα με τη νεφρική λειτουργία. Σ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΑ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙ- ΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΛΓΟΛΟΓΙΑΣ, 2014

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

ΜΠΑΪΡΑΚΤΑΡΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ, Συντονίστρια-Διευθύντρια ΕΣΥ, Αναισθησιολογικό Τμήμα – Ιατρείο Πόνου ΓΟΝΚ «ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ»

1022. Σχετικά με τον πόνο ισχύουν τα παρακάτω:

- ☐ α. Ο οξύς αλγαισθητικός πόνος είναι καλός - προσαρμοστικός πόνος. Σ
- ☐ β. Ο χρόνιος πόνος είναι παθολογικός - δυσπροσαρμοστικός πόνος. Σ
- ☐ γ. Ο χρόνιος πόνος είναι διαδικασία νόσου. Σ
- ☐ δ. Ο χρόνιος πόνος επηρεάζει την ποιότητα ζωής. Σ
- ☐ ε. Ο αλγαισθητικός και νευροπαθητικός πόνος δεν μπορούν να συνυπάρχουν στον ίδιο ασθενή. Λ

1023. Στο χρόνια πόνο ισχύει:

- ☐ α. Υπάρχει περιφερική ευαισθητοποίηση. Σ
- ☐ β. Συμβαίνουν έκτοπες διεγέρσεις. Σ.
- ☐ γ. Υπάρχει κεντρική ευαισθητοποίηση. Σ
- ☐ δ. Δεν υπάρχει απώλεια ανασταλτικού ελέγχου. Σ
- ☐ ε. Συμβαίνει ενεργοποίηση της μικρογλοίας του ΝΜ. Σ

1024. Στην κεντρική ευαισθητοποίηση:

- ☐ α. Υπάρχει ελαττωμένη διεγερσιμότητα της μετασυναπτικής μεμβράνης του αισθητικού νευρώνα. Λ
- ☐ β. Το φαινόμενο «wind up» χαρακτηρίζεται ως κούρδισμα του ΝΜ. Σ
- ☐ γ. Το φαινόμενο «wind up» συντελεί στην ανάπτυξη κεντρικής ευαισθητοποίησης. Σ
- ☐ δ. Έκφραση της κεντρικής ευαισθητοποίησης αποτελεί η δυναμική αλλοδυνία και η υπεραλγησία. Σ
- ☐ ε. Έκφραση της κεντρικής ευαισθητοποίησης αποτελεί η επέκταση του πεδίου ευαισθησίας. Σ

1025. Το ερωτηματολόγιο DN4:

- ☐ α. Αξιολογεί τον νευροπαθητικό πόνο. Σ
- ☐ β. Δεν απαιτεί κλινική εξέταση ασθενούς. Λ
- ☐ γ. Η τιμή διάκρισης είναι $> 4/10$. Σ
- ☐ δ. Αξιολογεί τον αλγαισθητικό πόνο. Λ
- ☐ ε. Μπορεί να εφαρμοστεί στα πολύ μικρά παιδιά. Λ

1026. Η χρονιότητα του πόνου μεταβάλλει τη δομή και λειτουργία του νευρικού συστήματος προκαλώντας:

- ☐ α. Διαμόρφωση νέων συνάψεων. Σ
- ☐ β. Τροποποίηση των συνάψεων. Σ
- ☐ γ. Δεν παρατηρείται απώλεια συνάψεων. Λ
- ☐ δ. Μεταβολή της λειτουργίας των συνάψεων (σωματικές συνάψεις μετατρέπονται σε συμπαθητικές). Σ

- ☐ ε. Ελαττωμένη απόπτωση. Λ

ΟΠΙΟΕΙΔΗ

ΜΕΛΕΜΕΝΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ, Αναπλ. Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας, Α' Παν. Κλινική Αναισθησιολογίας, Αρεταίειον Νοσοκομείο.

1027. Τα συμπτώματα του στερητικού συνδρόμου από οπιοειδή περιλαμβάνουν:

- ☐ α. Άγχος και φόβο. Σ
- ☐ β. Υπερδραστηριότητα του παρασυμπαθητικού συστήματος. Λ
- ☐ γ. Αδρενεργική υπερδραστηριότητα. Σ
- ☐ δ. Κοιλιακές κράμπες. Σ
- ☐ ε. Ανιδρωσία. Λ

1028. Τα οπιοειδή στον χρόνιο μη καρκινικό πόνο:

- α. Είναι πάντα αποτελεσματικά. Λ
- β. Προκαλούν πάντα ψυχολογική εξάρτηση. Λ
- γ. Μπορεί να βελτιώσουν τη λειτουργικότητα του ασθενούς. Σ
- δ. Σε μικρές δόσεις είναι ασφαλή. Λ
- ε. Χρειάζεται έγγραφη συγκατάθεση του ασθενούς για τη συνταγογράφησή τους. Σ

1029. Ασθενής ετών 19 προσέρχεται για χειρουργική αντιμετώπιση ελκώδους κολίτιδας που δεν ανταποκρίνεται σε φαρμακευτική αγωγή. Έκανε χρήση οπιοειδών προεγχειρητικά για μεγάλο χρονικό διάστημα για την αντιμετώπιση της εμμένουσας διάρροιας και του κοιλιακού άλγους. Πως θα αντιμετωπίσετε μετεγχειρητικά τον ασθενή;

- ☐ α. Ο ασθενής συνεχίζει τα φάρμακα που έπαιρνε. Σ
- ☐ β. Μπορεί να εμφανίζει ανοχή στη χορήγηση οπιοειδών, άρα μπορεί να χρειασθούν μεγαλύτερες δόσεις απ' ότι ένας μέσος ασθενής ώστε να έχει ικανοποιητική αναλγησία. Σ
- ☐ γ. Η πεθιδίνη είναι φάρμακο εκλογής. Λ
- ☐ δ. Η περιοχική αναλγησία αποφεύγεται. Λ
- ☐ ε. Τα ΜΣΑΦ μπορούν να εξασφαλίσουν ικανοποιητική αναλγησία και έχουν απόλυτη ένδειξη. Λ

ΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΙ ΝΕΥΡΙΚΟΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΙ

ΣΑΡΑΝΤΕΑΣ ΘΕΟΔΟΣΙΟΣ, Επίκουρος Καθηγητής Αναισθησιολογίας, Β' Παν. Κλινική Αναισθησιολογίας, ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ

1030. Ποιό από τα παρακάτω είναι σωστό για την επισκληρίδιο αναλγησία σε ορθοπαιδικές επεμβάσεις των κάτω άκρων:

- ☐ α. Προκαλεί έντονη κατακράτηση ούρων λόγω ατονίας της ουροδόχου κύστης. Σ
- ☐ β. Προκαλεί έντονη δυσκοιλιότητα. Λ
- ☐ γ. Προκαλεί έντονη αναπνευστική δυσχέρεια. Λ
- ☐ δ. Είναι η πλέον σύγχρονη μέθοδος για μετεγχειρητική αναλγησία στις επεμβάσεις ισχίου. Λ
- ☐ ε. Είναι η πλέον σύγχρονη μέθοδος μετεγχειρητικής αναλγησίας στις επεμβάσεις γόνατος. Λ

1031. Κατά την εκτέλεση επισκληριδίου τεχνικής για επεμβάσεις παγκρέατος, η καταλληλότερη αναισθησιολογική πρακτική είναι:

- ☐ α. Η τοποθέτηση επισκληριδίου καθετήρα στο μεσοσπονδύλιο διάστημα Θ5-Θ6. Σ
- ☐ β. Η τοποθέτηση επισκληριδίου καθετήρα στο μεσοσπονδύλιο διάστημα Θ6-Θ7. Σ
- ☐ γ. Η τοποθέτηση επισκληριδίου καθετήρα στο μεσοσπονδύλιο διάστημα Θ11-Θ12. Λ
- ☐ δ. Η τοποθέτηση επισκληριδίου καθετήρα στο μεσοσπονδύλιο διάστημα Θ12-Ο1. Λ
- ☐ ε. Η τοποθέτηση επισκληριδίου καθετήρα στο μεσοσπονδύλιο διάστημα Ο3-Ο4. Λ

1032. Ποιά από τα παρακάτω νεύρα περιέχει ο πόρος των προσαγωγών:

- ☐ α. Μηριαίο Λ
- ☐ β. Ισχυακό Λ
- ☐ γ. Θυροειδές Λ
- ☐ δ. Σαφηνές Σ
- ☐ ε. Πλάγιο μηροδερματικό Λ

1033. Σε ασθενή που υποβάλλεται σε χειρουργείο μίας ημέρας για επέμβαση στα σφυρά, ποιά τεχνική θα επιλέγατε για μετεγχειρητική αναλγησία?

- ☐ α. Τοποθέτηση επισκληριδίου καθετήρα Λ
- ☐ β. Περιφερικό νευρικό αποκλεισμό με έγχυση μεγάλης δόσης/όγκου τοπικό αναισθητικό. Λ
- ☐ γ. Περιφερικό νευρικό αποκλεισμό με συνεχή περινευρική έγχυση τοπικού αναισθητικού μέσω ηλεκτρονικής αντλίας. Λ
- ☐ δ. Περιφερικό νευρικό αποκλεισμό με συνεχή περινευρική έγχυση τοπικού αναισθητικού μέσω ελαστομερούς αντλίας. Σ
- ☐ ε. Τοποθέτηση υπαραχνοειδούς καθετήρα Λ

1034. Η επισκληρίδιος τεχνική θεωρείται δεύτερης γραμμής αναλγητική θεραπεία στις παρακάτω επεμβάσεις:

- ☐ α. Αρθροπλαστική γόνατος. Σ
- ☐ β. Θωρακοτομή. Λ
- ☐ γ. Γαστρεκτομή. Λ
- ☐ δ. Κοιλιοπερινεϊκή εκτομή. Λ
- ☐ ε. Παγκρεατεκτομή. Λ

1035. Ασθενής 70 ετών με ιστορικό εν τω βάθει φλεβοθρόμβωσης θα χειρουργηθεί για αρθροπλαστική γόνατος και έχει αποφασιστεί μετεγχειρητικά η αντιθρομβωτική προφύλαξη με ριβαροξαμπάνη. Ποιό από τα παρακάτω θα χρησιμοποιήσετε για μετεγχειρητική αναλγησία?

- ☐ α. Τραμαδόλη 100 mg x 4 συστηματικά. Λ
- ☐ β. Επισκληρίδιο καθετήρα. Λ
- ☐ γ. Συνεχή αποκλεισμό του σαφηνούς νεύρου. Λ
- ☐ δ. PCA μορφίνης στα πλαίσια της πολυδύναμης αναλγησίας και ειδικότερα για την κάλυψη του πόνου από την οπίσθια επιφάνεια του γόνατος, η οποία δέχεται νεύρωση από το ισχιακό νεύρο. Λ

- ☐ ε. PCA μορφίνης σε συνδυασμό με συνεχή αποκλεισμό του μηριαίου νεύρου, επειδή δεν εμπλέκεται με τη χρήση σύγχρονων αντιπηκτικών όπως η τοποθέτηση επισκληρίδιου καθετήρα. Σ

1036. Ασθενής 88 ετών με ήπια διαταραχή συνειδησιακού επιπέδου και έντονα καρδιοαναπνευστικά προβλήματα θα υποβληθεί σε ημιαρθροπλαστική ισχίου. Ποιό από τα παρακάτω σχήματα θα πρέπει να προτιμήσετε για μετεγχειρητική αναλγησία?

- ☐ α. Τραμαδόλη 100 mg x 4 συστηματικά. Λ
- ☐ β. Ενδομυϊκή χορήγηση πετιδίνης. Λ
- ☐ γ. PCA μορφίνης. Λ
- ☐ δ. Αποκλεισμό του οσφυϊκού πλέγματος με μία μόνο έγχυση τοπικού αναισθητικού, η οποία θα προσφέρει αναλγησία για 16-24 ώρες. Σ
- ☐ ε. Όχι πάντως επισκληρίδιο καθετήρα, γιατί η χρήση επισκληρίδιου καθετήρα όπως και ο συνεχής αποκλεισμός του οσφυϊκού πλέγματος, πρέπει να αποφεύγονται σε ασθενείς με διαταραχές του επιπέδου συνείδησης, γιατί στα πλαίσια οποιουδήποτε διεγερτικού επεισοδίου μπορεί να τραβήξουν και να αφαιρέσουν τον καθετήρα, γεγονός επικίνδυνο αν συνυπάρχει αντιπηκτική αγωγή. Σ

ΜΗ ΣΤΕΡΟΕΙΔΗ ΑΝΤΙΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΑ ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΑ

ΚΟΛΟΤΟΥΡΑ ΑΘΗΝΑ, Διευθύντρια ΕΣΥ Αναισθησιολογίας & Μονάδας Πόνου, ΓΝ Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ», **ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ**, Επιμ. Α' ΕΣΥ Αναισθησιολογίας, Κωνσταντοπούλειο ΓΝ Ν. Ιωνίας-Πατησίων

1037. Για τα ΜΣΑΦ ισχύουν τα παρακάτω:

- ☐ α. Η χρόνια χορήγηση επιβαρύνει την νεφρική λειτουργία. Σ
- ☐ β. Δεν προκαλούν φαινόμενο οροφής. Λ
- ☐ γ. Απορρυθμίζουν την ΑΠ σε όσους λαμβάνουν και αντιυπερτασικά Σ
- ☐ δ. Η κύρια δράση τους είναι μέσω αναστολής της COX. Σ
- ☐ ε. Προκαλούν εξάρτηση και ανοχή. Λ

1038. Η ασπιρίνη και τα παράγωγα του σαλικυλικού οξέος δεν χορηγούνται όταν υπάρχει:

- ☐ α. Έλκος του ΓΕΣ. Σ
- ☐ β. Ιστορικό αιμορραγιών του πεπτικού. Σ
- ☐ γ. Βαρειά ηπατική ανεπάρκεια. Σ
- ☐ δ. Αιμορραγική προδιάθεση και ηπαρινοθεραπεία. Σ
- ☐ ε. Υπερευαισθησία στα σαλικυλικά. Σ

1039. Για την παρακεταμόλη ισχύουν τα παρακάτω:

- ☐ α. Έχει ένδειξη σε μικρής ή μέτριας έντασης επώδυνες καταστάσεις. Σ
- ☐ β. Προτιμάται σε άτομα που έχει αντένδειξη η χορήγηση ασπιρίνης και ΜΣΑΦ. Σ
- ☐ γ. Έχει ένδειξη σε ασθενείς με ηπατική ή και νεφρική ανεπάρκεια Λ
- ☐ δ. Το 10% μεταβολίζεται σε ενεργό τοξικό μεταβολίτη που αδρανοποιείται από τη γλουταθειόνη. Σ

- ☐ ε. Μέγιστη ημερήσια δόση σε υγιείς ΒΣ 75 kgr είναι τα 4 gr. Σ

1040. Τα επικουρικά αναλγητικά φάρμακα χρησιμοποιούνται για:

- ☐ α. Ενίσχυση του αναλγητικού αποτελέσματος. Σ
- ☐ β. Μείωση των δόσεων των κύριων αναλγητικών. Σ
- ☐ γ. Μείωση των ανεπιθυμητών ενεργειών. Σ
- ☐ δ. Ανακούφιση συνοδών συμπτωμάτων. Σ
- ☐ ε. Περιορισμό του κόστους της θεραπείας. Σ

1041. Για τα παρακάτω φάρμακα που χρησιμοποιούνται στην Αλγολογία ισχύει:

- ☐ α. Η κεταμίνη είναι μη συναγωνιστικός ανταγωνιστής των NMDA υποδοχέων. Σ
- ☐ β. Η μπακλοφένη ανήκει στα μυοχαλαρωτικά που δρουν περιφερικά και χρησιμοποιείται για τη θεραπεία ινομυαλγίας. Λ
- ☐ γ. Η καψαϊκίνη χρησιμοποιείται κυρίως με τη μορφή διαδερμικού επιθέματος 8%. Σ
- ☐ δ. Η κλονιδίνη μπορεί να προκαλέσει καταστολή, υπνηλία, ξηροστομία, ορθοστατική υπόταση, ενώ η απότομη διακοπή της μπορεί να προκαλέσει φαινόμενο αναπήδησης (rebound) στην υπέρταση. Σ
- ☐ ε. Η καλσιτονίνη και τα διφωσφονικά έχουν χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά στο χρόνιο πόνο από οστικές μεταστάσεις, καθώς και στα Σύνθετα Επώδυνα Περιοχικά Σύνδρομα. Σ

1042. Για τα αντικαταθλιπτικά ισχύει:

- ☐ α. Δεν χρειάζονται σταδιακή αύξηση της δόσης. Λ
- ☐ β. Μπορούν να διακοπούν απότομα. Λ
- ☐ γ. Προκαλούν αναστολή της επαναπρόσληψης σεροτονίνης και νορ-αδρεναλίνης. Σ
- ☐ δ. Η αναλγητική δράση εκφράζεται με δόση μεγαλύτερη αυτής που χρησιμοποιείται για την κατάθλιψη. Λ
- ☐ ε. Τα TCAs, τα SNRIs και τα SSRIs αποτελούν όλα κατηγορίες των αντικαταθλιπτικών Σ

1043. Για την πρεγκαμπαλίνη ισχύει:

- ☐ α. Έχει παρόμοιο φαρμακολογικό προφίλ με την γκαμπαπεντίνη. Σ
- ☐ β. Είναι αποτελεσματική για το χρόνιο νευροπαθητικό πόνο κυρίως αν είναι διαξιφιστικός και καυστικός. Σ
- ☐ γ. Ανήκει στην κατηγορία των αντικαταθλιπτικών. Λ
- ☐ δ. Μπορούμε να ξεκινήσουμε με τη μέγιστη δόση από την αρχή. Λ
- ☐ ε. Είναι πιο φθηνή από την γκαμπαπεντίνη. Λ

1044. Για τα κορτικοστεροειδή ισχύουν τα παρακάτω:

- ☐ α. Χρησιμοποιούνται εκτεταμένα στην αντιμετώπιση οξέων και χρόνιων επώδυνων συνδρόμων Σ
- ☐ β. Έχουν σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ιδιαίτερα σε χρόνια χορήγηση. Σ
- ☐ γ. Χρειάζονται σταδιακή διακοπή. Σ
- ☐ δ. Έχουν όλα την ίδια αλατοκορτικοειδική, αλλά διαφορετική γλυκοκορτικοειδική δράση. Λ
- ☐ ε. Η δεξαμεθαζόνη έχει την πιο ισχυρή αντιφλεγμονώδη δράση. Σ

ΟΞΥΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ

ΧΡΟΝΑ ΕΛΕΝΗ, Επιμ. Α' ΕΣΥ Αναισθησιολογίας, ΜΑΝΤΟΥΒΑΛΟΥ ΜΑΡΙΑ, Επιμ. Α' ΕΣΥ Αναισθησιολογίας, ΓΝ Νικαίας-Πειραιά «Αγ. Παντελεήμων»

1045. Οξύς μετεγχειρητικός πόνος:

- ☐ α. Είναι αλγαισθητικός. Σ
- ☐ β. Εμφανίζεται στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να διαρκέσει μήνες. Σ
- ☐ δ. Είναι πάντα εντοπισμένος. Λ
- ☐ ε. Έχει περιοδική εμφάνιση. Λ

1046. Οξύς μετεγχειρητικός πόνος:

- ☐ α. Μεταδίδεται μόνο με τις εμμέλες ίνες. Λ
- ☐ β. Τροποποιείται στα οπίσθια κέρατα του ΝΜ. Σ
- ☐ γ. Υπόκειται σε ρυθμίσεις από νευροδιαβιβαστές. Σ
- ☐ δ. Εξαρτάται και από γονίδια. Σ
- ☐ ε. Είναι αναπόφευκτος. Λ

1047. Οξύς μετεγχειρητικός πόνος:

- ☐ α. Είναι ανεξάρτητος από το είδος της επέμβασης. Λ
- ☐ β. Είναι εξαρτώμενος από την έκταση και τη θέση της τομής. Σ
- ☐ γ. Είναι σωματικός αλλά όχι σπλαχνικός. Λ
- ☐ δ. Εξαρτάται από διαύλους $\text{Na}^+ - \text{K}^+$. Σ
- ☐ ε. Εξαρτάται από διαύλους Ca^{2+} . Σ

1048. Ο μη ελεγχόμενος μετεγχειρητικός πόνος:

- ☐ α. Συμβάλλει στην επιβάρυνση των φυσιολογικών εφεδρειών απάντησης στο χειρουργικό stress. Σ
- ☐ β. Συμβάλλει στην επιβράδυνση της λειτουργικής αποκατάστασης και διαταράσσει την ψυχολογία των ασθενών. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη χρόνιου πόνου. Σ
- ☐ δ. Επιδεινώνει και παρατείνει την απάντηση στο χειρουργικό stress. Σ
- ☐ ε. Δεν αυξάνει το ποσοστό μετεγχειρητικών επιπλοκών. Λ

1049. Η στρεσογόνο απάντηση (stress response) κατά τον οξύ πόνο:

- ☐ α. Οφείλεται στην απελευθέρωση νευροενδοκρινών ορμονών. Σ
- ☐ β. Περιορίζεται τοπικά στο σημείο της ιστικής βλάβης. Λ
- ☐ γ. Προκαλεί αύξηση της έκκρισης ACTH, ADH, GH, κορτιζόλης, κατεχολαμινών, αλδοστερόνης και γλυκαγόνης. Σ
- ☐ δ. Προκαλεί κατακράτηση ύδατος και νατρίου και αύξηση της απέκκρισης καλίου. Σ
- ☐ ε. Δεν σχετίζεται με την απελευθέρωση κυτταροκινών. Λ

1050. Κατιούσες νευρικές οδοί:

- ☐ α. Είναι ανασταλτικές. Σ
- ☐ β. Είναι διευκολυντικές. Σ
- ☐ γ. Δεν σχετίζονται με τη διαβίβαση του πόνου. Λ
- ☐ δ. Συμμετέχουν μόνο στην κινητική απάντηση. Λ

- ☐ ε. Ενεργοποιούνται μόνο μετά από πρόκληση ιστικής βλάβης στην περιφέρεια. Λ

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

ΠΑΝΤΑΖΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ και **ΣΑΡΑΝΤΕΑΣ ΘΕΟΔΟΣΙΟΣ**, Επίκουροι Καθηγητές Αναισθησιολογίας, Β' Παν. Κλινική Αναισθησιολογίας, ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ

1051. Δεν αποτελεί μέρος της πολυπαραγοντικής (πολυδύναμης) αναλγησίας:

- ☐ α. Η τραμαδόλη. Λ
- ☐ β. Η ροπιβακαΐνη. Λ
- ☐ γ. Η μορφίνη. Λ
- ☐ δ. Η σελεκοξίμπη. Λ
- ☐ ε. Η δροπεριδόλη. Σ

1052. Στον ισχυρό μετεγχειρητικό πόνο δεν είναι κατάλληλο αναλγητικό:

- ☐ α. Πεθιδίνη. Σ
- ☐ β. Οξυκοδόνη. Λ
- ☐ γ. Τραμαδόλη. Λ
- ☐ δ. Μορφίνη. Λ
- ☐ ε. ΜΣΑΦ. Σ

1053. Πρώτης γραμμής φαρμακευτικός παράγοντας για την αντιμετώπιση του σοβαρού μετεγχειρητικού πόνου είναι:

- ☐ α. Παρακεταμόλη. Λ
- ☐ β. ΜΣΑΦ. Λ
- ☐ γ. Οπιοειδή. Σ
- ☐ δ. Κεταμίνη. Λ
- ☐ ε. Γκαμπαπεντίνη. Λ

1054. Όταν η αναμενόμενη βαθμολογία πόνου VAS μετά από μια επέμβαση είναι ≤ 50 , χορηγούμε τα παρακάτω για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου:

- ☐ α. Μορφίνη με αντλία ελεγχόμενη από τον ασθενή (PCA). Λ
- ☐ β. Παρακεταμόλη. Λ
- ☐ γ. ΜΣΑΦ. Λ
- ☐ δ. Παρακεταμόλη + COX-2. Λ
- ☐ ε. Παρακεταμόλη + COX-2 ± τραμαδόλη. Σ

1055. Η μορφίνη χορηγούμενη με αντλία ελεγχόμενη από τον ασθενή (PCA) δεν ενδείκνυται σε όλους τους μετεγχειρητικούς ασθενείς, εκτός από τις παρακάτω περιπτώσεις:

- ☐ α. Σοβαρό πόνο σε ασθενή με νοητική καθυστέρηση. Λ
- ☐ β. Μέτριο μετεγχειρητικό πόνο μετά από επέμβαση λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής. Λ
- ☐ γ. Σοβαρό πόνο σε ασθενή που αναφέρει αλλεργία στην πεθιδίνη. Λ
- ☐ δ. Ελαφρύ πόνο σε γυναίκα που θηλάζει. Λ
- ☐ ε. Σοβαρό πόνο μετά από λαπαροσκοπική κολεκτομή. Σ

1056. Όλα τα παρακάτω αποτελούν ανεπιθύμητες ενέργειες μετά από χορήγηση μορφίνης εκτός:

- ☐ α. Παισιθής. Σ
- ☐ β. Κνησμός. Λ
- ☐ γ. Αναπνευστική καταστολή. Λ
- ☐ δ. Δυσκοιλιότητα. Λ
- ☐ ε. Έμετος. Λ

1057. Όταν ο ασθενής λαμβάνει οπιοειδή αναλγητικά συνταγογραφούμε παράλληλα και τα παρακάτω φάρμακα:

- ☐ α. Ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους. Λ
- ☐ β. Κεταμίνη. Λ
- ☐ γ. Αντιεπιληπτικό. Λ
- ☐ δ. Φάρμακα που καταπολεμούν τη δυσκοιλιότητα. Σ
- ☐ ε. Αντιβιοτικό ευρέος φάσματος. Λ

1058. Η χορήγηση ΜΣΑΦ αποφεύγεται σε όλες τις παρακάτω περιπτώσεις εκτός από:

- ☐ α. Ασθενής σε αιμοκάθαρση. Σ
- ☐ β. Ασθενής με έλκος δωδεκαδακτύλου υπό αγωγή. Λ
- ☐ γ. Ασθενής που υποβάλλεται σε επέμβαση με αναμενόμενη μεγάλη απώλεια αίματος. Λ
- ☐ δ. Ασθενής με αρρυθμιστή υπέρταση. Λ
- ☐ ε. Ως μονοθεραπεία σε σοβαρό μετεγχειρητικό πόνο. Λ

1059. Για τη χορήγηση πεθιδίνης ισχύει:

- ☐ α. Σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο αποτελεί την καλύτερη επιλογή για μετεγχειρητική αναλγησία. Λ
- ☐ β. Είναι περισσότερο λιπόφιλο από τη μορφίνη. Σ
- ☐ γ. Είναι κατάλληλο αναλγητικό για ασθενή με ταχυκαρδία και πόνο. Λ
- ☐ δ. Μπορεί να χορηγηθεί με ασφάλεια στη μαιευτική 3 ώρες πριν από τον τοκετό. Σ
- ☐ ε. Δεν έχει ενεργούς μεταβολίτες. Λ

1060. Ασθενής 58 ετών προσέρχεται για προγραμματισμένη επέμβαση λαπαροσκοπικής δεξιάς κολεκτομής. Προαναισθητική εκτίμηση: BMI 25, υπέρταση υπό αγωγή με αναστολείς μετατρεπτικού ενζύμου, αναπνευστικό ψιθύρισμα κ.φ. Ιστορικό επεμβάσεων: αμυγδαλεκτομή, σαφηνεκτομή με περιοχική αναισθησία, από την οποία είχε κακή εμπειρία και δεν θέλει να λάβει επισκληρίδιο αναλγησία. Ποιό από τα παρακάτω είναι σωστό σε σχέση με την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου?

- ☐ α. Πρέπει να υποβληθεί σε επισκληρίδιο αναλγησία παρά τις αντιρρήσεις του. Λ
- ☐ β. Πρέπει να λάβει μόνο μορφίνη με αντλία PCA. Λ
- ☐ γ. Πρέπει να λάβει μορφίνη με αντλία PCA και ΜΣΑΦ. Σ
- ☐ δ. Αν διαμαρτυρηθεί για έντονο κοιλιακό άλγος (VAS =8), πρέπει αμέσως να αλλάξουμε το αναλγητικό σχήμα με πιο ισχυρότερο. Λ
- ☐ ε. Αν διαμαρτυρηθεί για έντονο κοιλιακό άλγος (VAS =8), πρέπει

πρώτα να εκτιμηθεί η κλινική του κατάσταση και μετά να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα του αναλγητικού σχήματος. Σ

1061. Γυναίκα 70 ετών προσέρχεται για προγραμματισμένη επέμβαση ολικής αρθροπλαστικής ισχίου. Προαναισθητική εκτίμηση: BMI 28, σακχαρώδης διαβήτης, στεφανιαία νόσος με ενδοπρόθεση (stent): αγωγή με αντιαιμοπεταλιακό παράγοντα (διακοπή από 5ημέρου) και salospir 100 mg. Αναπνευστικό ιστορικό ελεύθερο. Ποιό από τα παρακάτω είναι σωστό σε σχέση με την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου?

- ☐ α. Να λάβει μόνο επισκληρίδιο αναλγησία. Λ
- ☐ β. Να κάνει μόνο αποκλεισμό μηριαίου νεύρου. Λ
- ☐ γ. Να κάνει μόνο διήθηση του χειρουργικού τραύματος με ροπιβακαΐνη 2% 200 ml. Λ
- ☐ δ. Να λάβει συνδυασμό παρακεταμόλης, ΜΣΑΦ και τραμαδόλης. Σ
- ☐ ε. Να λάβει πετιδίνη που είναι το καταλληλότερο αναλγητικό για την περίπτωση της. Λ

1062. Γυναίκα 35 ετών προσέρχεται για προγραμματισμένη λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή. Προαναισθητική εκτίμηση: BMI: 21. καρδιολογικό και αναπνευστικό ιστορικό: ελεύθερο. Ποιό από τα παρακάτω είναι σωστό σε σχέση με την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου?

- ☐ α. Να λάβει γκαμπαπεντίνη, δεξαμεθαζόνη, πετιδίνη και αναστολείς COX-2 προεγχειρητικά. Λ
- ☐ β. Να γίνει διήθηση του χειρουργικού τραύματος με τοπικό αναισθητικό στο τέλος του χειρουργείου. Σ
- ☐ γ. Να χορηγηθεί μορφίνη με αντλία PCA για 48 ώρες. Λ
- ☐ δ. Να λάβει COX-2 και παρακεταμόλη. Σ
- ☐ ε. Να υπάρχει η δυνατότητα χορήγησης τραμαδόλης 100 mg, ως αναλγησίας διάσωσης. Σ

ΧΡΟΝΙΟΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ

ΜΠΑΤΙΣΤΑΚΗ ΧΡΥΣΑΝΘΗ, Επίκουρη Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας, Β' Παν. Κλιν. Αναισθησιολογίας, ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ

1063. Ο χρόνιος μετεγχειρητικός πόνος χαρακτηρίζεται από:

- ☐ α. Διάρκεια του πόνου > 10 ημέρες μετεγχειρητικά. Λ
- ☐ β. Διάρκεια του πόνου τουλάχιστον 2-3 μήνες μετεγχειρητικά. Σ
- ☐ γ. Χρονική σύνδεση του πόνου με μία χειρουργική επέμβαση και αποκλεισμός άλλων πιθανών αιτιών (π.χ. φλεγμονή, υποτροπή της νόσου για την οποία χειρουργήθηκε ο ασθενής). Σ
- ☐ δ. Πιθανή κάκωση νευρικών στελεχών. Σ
- ☐ ε. Την ύπαρξη υποχρεωτικά προϋπάρχοντος πόνου στον ασθενή. Λ

1064. Οι παράγοντες αυξημένου κινδύνου για μετάβαση του οξέος μετεγχειρητικού πόνου σε χρόνια περιλαμβάνουν:

- ☐ α. Ανδρικό φύλο. Λ

- ☐ β. Παχυσαρκία. Σ
- ☐ γ. Προϋπάρχων πόνος πριν την επέμβαση. Σ
- ☐ δ. Επανεπέμβαση. Σ
- ☐ ε. Ένταση του άμεσου μετεγχειρητικού πόνου. Σ

1065. Σχετικά με την προληπτική αναλγησία (preemptive & preventive) ισχύουν:

- ☐ α. Στοχεύει στην πρόληψη της κεντρικής ευαισθητοποίησης. Σ
- ☐ β. Μπορεί να χορηγηθεί πριν τη χειρουργική τομή (preemptive). Σ
- ☐ γ. Η διάρκεια δράσης των παραγόντων που χορηγούνται υπερβαίνει την πραγματική διάρκεια δράσης τους και το αναλγητικό αποτέλεσμα είναι μεγαλύτερο (preventive αναλγησία). Σ
- ☐ δ. Η preventive αναλγησία πραγματοποιείται με τη χορήγηση αποκλειστικά αναλγητικών παραγόντων. Λ
- ☐ ε. Η περιοχική αναισθησία δεν έχει προληπτικό ρόλο στην εκδήλωση χρόνιου πόνου. Λ

1066. Παράγοντες που χρησιμοποιούνται περιεγχειρητικά με στόχο την προληπτική (preemptive) αναλγησία είναι:

- ☐ α. Κεταμίνη Σ
- ☐ β. Δεξαμεθαζόνη Σ
- ☐ γ. Γκαμπαπεντίνη Σ
- ☐ δ. Διήθηση χειρουργικής τομής με τοπικό αναισθητικό. Σ
- ☐ ε. Αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRIs). Λ

1067. Σε ποιές από τις παρακάτω επεμβάσεις θα σκεφτόσασταν αυξημένη αναγκαιότητα προληπτικής αναλγησίας με στόχο την πρόληψη του χρόνιου μετεγχειρητικού πόνου;

- ☐ α. Ακρωτηριασμός κάτω άκρου στο ύψος του μηρού. Σ
- ☐ β. Μαστεκτομή με λεμφαδενικό καθαρισμό. Σ
- ☐ γ. Εκεταταμένη σπονδυλοδεσία ΟΜΣΣ. Σ
- ☐ δ. Θωρακοτομή. Σ
- ☐ ε. Πλαστική αποκατάσταση ευμεγέθους βουβωνοκήλης. Σ

1068. Τα οπιοειδή στο χρόνιο μη καρκινικό πόνο:

- ☐ α. Είναι πάντα αποτελεσματικά. Λ
- ☐ β. Προκαλούν πάντα ψυχολογική εξάρτηση. Λ
- ☐ γ. Μπορεί να βελτιώσουν την λειτουργικότητα του ασθενούς. Σ
- ☐ δ. Σε μικρές δόσεις είναι ασφαλή. Λ
- ☐ ε. Χρειάζεται έγγραφη συγκατάθεση του ασθενούς για τη συνταγογράφησή τους. Σ

1069. Γυναίκα 50 ετών, υποβάλλεται σε χειρουργική επέμβαση σπονδυλοδεσίας ΟΜΣΣ. Προϋπήρχε πόνος κάτω άκρων και ελάμβανε μόνο απλά παυσίπονα. Τί μπορεί να ισχύει από τα παρακάτω?

- ☐ α. Έχει ένδειξη η εφαρμογή προληπτικής αναλγησίας σε αυτήν την ασθενή, γιατί έχει υψηλή πιθανότητα να έχει νευροπαθητικό πόνο μετεγχειρητικά. Σ

- ☐ β. Η χορήγηση δεξαμεθαζόνης 0,1 mg/kg iv πριν την τομή είναι λάθος. Λ
- ☐ γ. Η χορήγηση κεταμίνης 0,25 mg/kg iv πριν την τομή είναι λάθος. Λ
- ☐ δ. Πρέπει να χορηγηθεί πρεγκαμπαλίνη 150 mg προ χειρουργείου, να συνεχιστεί σε δόση 150 mg επί 10 ημέρες μετεγχειρητικά και επανεκτίμηση από ιατρείο πόνου εάν απαιτείται συνέχιση της αγωγής. Σ
- ☐ ε. Ενδείκνυται η επιθετική μετεγχειρητική αναλγησία (iv PCA μορφίνης + παρακεταμόλη). Σ

1070. Άνδρας ασθενής, ASA III, 70 kg θα υποβληθεί σε ακρωτηριασμό κάτω άκρου, στο ύψος του μηρού. Ο ασθενής πάσχει από διαβητική νευροπάθεια + αγγειοπάθεια και έχει ήπια νεφρική δυσλειτουργία (Cr cl 40 ml/min). Οι χρόνοι πήξεως είναι φυσιολογικοί PT, aPTT, INR, PLT και έλαβε LMWH προφυλακτική δόση πριν 12 h. Ένα πιθανό Σχήμα προληπτικής αναλγησίας για τη συγκεκριμένη περίπτωση είναι:

- ☐ α. Περιοχική αναισθησία (ED, spinal). Σ
- ☐ β. Γκαμπαπεντίνη 300 mg x 2 (έναρξη προεγχειρητικά και συνέχιση με τεγχειρητικά). Σ
- ☐ γ. Παρακεταμόλη x 6. Λ
- ☐ δ. Τραμαδόλη x 3. Σ
- ☐ ε. Αυξημένη υποψία για μετεγχειρητικό χρόνιο πόνο και σύσταση για παρακολούθηση από ιατρείο πόνου σε αργότερο χρόνο. Σ

1071. Άνδρας 30 ετών με οστεοσάρκωμα λαγονίου, χωρίς άλλα προβλήματα υγείας πρόκειται να υποβληθεί σε μεγάλη ογκολογική ορθοπαιδική επέμβαση (ημιπυλεκτομή). Στην περίπτωση αυτή έχει ένδειξη η εφαρμογή προληπτικής αναλγησίας. Με ποιά φάρμακα ή τεχνικές από τα παρακάτω?

- ☐ α. Κεταμίνη 0,25 mg/kg iv πριν την τομή. Σ
- ☐ β. Γκαμπαπεντίνη 300 g x 2 προεγχειρητικά. Λ
- ☐ γ. Βενλαφαξίνη 30 mg x 1 προεγχειρητικά. Σ
- ☐ δ. Επισκληρίδιος καθετήρας με χορήγηση τοπικού αναισθητικού προ της χειρουργικής τομής και αφαίρεσή του διεγχειρητικά, εφόσον είναι αναγκαίο για τεχνικούς χειρουργικούς λόγους. Σ
- ☐ ε. Μετεγχειρητικά: iv PCA + παρακεταμόλη + γκαμπαπεντίνη + βενλαφαξίνη. Σ

ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ ΣΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΕΠΩΔΥΝΑ

ΣΥΝΔΡΟΜΑ

M-X. ΚΙΤΣΟΥ, Δ/ντρια ΕΣΥ Αναισθησιολογίας-Μονάδας Πόνου, ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ

1072. Οι στόχοι της θεραπείας του χρόνιου πόνου είναι:

- ☐ α. Απαλλαγή μόνο από τον πόνο. Λ
- ☐ β. Απαλλαγή μόνο από τα δυσάρεστα ενοχλήματα. Λ
- ☐ γ. Αποκατάσταση μόνο της λειτουργικότητας. Λ
- ☐ δ. Αποκατάσταση μόνο της ψυχικής υγείας. Λ
- ☐ ε. Απαλλαγή από τον πόνο και τα δυσάρεστα ενοχλήματα, αλλά και αποκατάσταση της λειτουργικότητας και της ψυχικής υγείας. Σ

1073. Ο πόνος στην οσφύ μπορεί να οφείλεται:

- ☐ α. Σε κήλη ενός ή περισσότερων μεσοσπονδυλίων δίσκων. Σ
- ☐ β. Σε αρθρίτιδα των αποφυσιακών αρθρώσεων (facet joint) των σπονδύλων. Σ
- ☐ γ. Σε οστεοπορωτικό κάταγμα σώματος σπονδύλου. Σ
- ☐ δ. Σε σπονδυλοδισκίτιδα οφειλόμενη σε ειδική ή μη φλεγμονή. Σ
- ☐ ε. Σε ρήξη μεσοσπονδυλίου δίσκου. Σ

1074. Ο πόνος στην οσφύ που επεκτείνεται στα κάτω άκρα οφείλεται:

- ☐ α. Σε κήλη ενός ή περισσότερων μεσοσπονδυλίων δίσκων. Σ
- ☐ β. Σε στένωση του σπονδυλικού σωλήνα από αρθρίτιδα και υπερτροφία ζυγοαποφυσιακών αρθρώσεων (facet joint) της ΟΜΣΣ. Σ
- ☐ γ. Σε όγκο στο σπόνδυλο, πρωτοπαθή ή μεταστατικό από άλλο όργανο. Σ
- ☐ δ. Σε μηνιγγίωμα που καταλαμβάνει τον σπονδυλικό σωλήνα της ΟΜΣΣ. Σ
- ☐ ε. Σε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Λ

1075. Ο πόνος θεωρείται ριζιτικός οφειλόμενος σε άσηπτη φλεγμονή ή πίεση της ρίζας όταν:

- ☐ α. Εντοπίζεται σε συγκεκριμένο νευροτόμιο αντίστοιχο της πάσχουσας ρίζας. Σ
- ☐ β. Πρέπει να εντοπίζεται σε όλη την έκταση του νευροτομίου. Λ
- ☐ γ. Έχει χαρακτήρες νευροπαθητικού πόνου. Σ
- ☐ δ. Έχει χαρακτήρες αλγαισθητικού πόνου. Λ
- ☐ ε. Δεν έχει ριζιτική κατανομή. Λ

1076. Ο καρκινικός πόνος είναι:

- ☐ α. Αμιγώς οξύς πόνος. Λ
- ☐ β. Αμιγώς νευροπαθητικός πόνος από καταστροφή ή παγίδευση νεύρων από τον όγκο. Λ
- ☐ γ. Πόνος με αντιδράσεις από το ΑΝΣ αναλόγως της εντόπισης του όγκου. Σ
- ☐ δ. Μικτός πόνος. Σ
- ☐ ε. Δεν σχετίζεται με περιφερική ή κεντρική ευαισθητοποίηση. Λ

ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

ΚΟΥΡΟΥΚΛΗ ΕΙΡΗΝΗ, Δ/ντρια ΕΣΥ Αναισθησιολογίας, ΓΝ Αθηνών «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ» και **ΑΝΔΡΕΟΥ ΑΝΤΩΝΙΟΣ**, Αναισθησιολόγος, 251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας

1077. Οι επεμβατικές τεχνικές:

- ☐ α. Δεν έχουν θέση στο χρόνιο πόνο. Λ
- ☐ β. Εφαρμόζονται μετά από επαρκή φαρμακευτική αγωγή. Σ
- ☐ γ. Αποτελούν την πρώτη επιλογή στην αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου. Λ
- ☐ δ. Συνδυάζονται με φαρμακευτική αγωγή. Σ
- ☐ ε. Συνδυάζονται με φυσικοθεραπεία. Σ

1078. Οι στόχοι της επεμβατικής πράξης στην αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου είναι:

- ☐ α. Η ελάττωση της έντασης και της συχνότητας του πόνου. Σ
- ☐ β. Καλύτερη ανταπόκριση στα αναλγητικά. Σ
- ☐ γ. Διευκόλυνση της φυσικοθεραπείας. Σ
- ☐ δ. Βελτίωση της λειτουργικότητας του ασθενή. Σ
- ☐ ε. Βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενή. Σ

1079. Κατά την εφαρμογή των επεμβατικών τεχνικών:

- ☐ α. Δεν απαιτείται τοποθέτηση φλεβικής γραμμής. Λ
- ☐ β. Δεν απαιτείται παρακολούθηση των ζωτικών σημείων. Λ
- ☐ γ. Είναι απαραίτητη η ύπαρξη εξοπλισμού αναζωογόνησης. Σ
- ☐ δ. Οι ασθενείς μπορούν να φύγουν χωρίς συνοδεία. Λ
- ☐ ε. Πάντα πρέπει να χορηγείται καταστολή. Λ

1080. Η επισκληρίδιος χορήγηση στεροειδών :

- ☐ α. Ενδείκνυται σε ριζίτιδα λόγω κήλης μεσοσπονδυλίου δίσκου. Σ
- ☐ β. Μειώνει τη φλεγμονή της νευρικής ρίζας. Σ
- ☐ γ. Διατηρηματικά έχει καλύτερη αποτελεσματικότητα από τη διαπεταλική προσπέλαση. Σ
- ☐ δ. Διαπεταλικά έχει καλύτερη αποτελεσματικότητα από τη διατηρηματική προσπέλαση. Λ

- ☐ ε. Έχει καλύτερα αποτελέσματα στην οξεία φάση. Σ

1081. Οι συχνότερες επιπλοκές από τον αποκλεισμό του αστεροειδούς γαγγλίου είναι:

- ☐ α. Ενδαγγειακή χορήγηση. Σ
☐ β. Πνευμοθώρακας. Σ
☐ γ. Αποκλεισμός παλλίνδρομου λαρυγγικού. Σ
☐ δ. Αποκλεισμός βραχιονίου πλέγματος. Σ
☐ ε. Τρώση σκληράς μήνιγγας. Λ

1082. Ασθενής που προσέρχεται με οσφυοισχυαλγία και λαμβάνει: δικλοφενάκη (Voltaren 75 mg x 2 im), θειοκολχικοσίδη (Muscoril, 4mg x 2 im), παρακεταμόλη +κωδεΐνη (tab lonalgal, 500+30 mg, 1x4-6/d) υπό κατάκλιση, μπορεί να έχει:

- ☐ α. Κήλη μεσοσπονδυλίου δίσκου. Σ
☐ β. Μόρφωμα εντός του νωτιαίου σωλήνα (όγκος, απόστημα). Σ
☐ γ. Μυοπεριτονιακό σύνδρομο: trigger points παρασπονδυλικών και γλουτιαίων μυών. Σ
☐ δ. Σύνδρομο ζυγοαποφυσιακών αρθρώσεων (Facet Joints syndrome). Σ
☐ ε. Αυτόματο κάταγμα οσφυϊκού σπονδύλου. Σ

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

ΤΣΙΩΤΟΥ ΑΔΕΛΑΙΣ, Διευθύντρια Α' ΕΣΥ Αναισθησιολογίας, Νοσοκομείο Παιδων «Π. & Α. ΚΥΡΙΑΚΟΥ»

1083. Κορίτσι 8 ετών, ΒΣ 22 kg προσέρχεται στο χειρουργείο λόγω οξείας σκοληκοειδίτιδας. Ποιά είναι η βέλτιστη διαχείριση της αναλγησίας σε αυτή την περίπτωση;

- ☐ α. Περιοχική αναλγησία. Λ
☐ β. Τοπική διήθηση στην τομή και παρακεταμόλη. Λ
☐ γ. Τοπική διήθηση + οπιοειδές iv + ΜΣΑΦ ή παρακεταμόλη. Σ
☐ δ. Αντλία PCA με οπιοειδές. Θα συνταγογραφήσεις και αντιεμετικό. Λ
☐ ε. Τοπική διήθηση στην τομή και ΜΣΑΦ. Λ

1084. Η παρακεταμόλη στα παιδιά:

- ☐ α. Είναι απόλυτα ασφαλές φάρμακο, σε όλες τις ηλικίες. Λ
☐ β. Χορηγείται στον μέτριο προς σοβαρό πόνο. Λ
☐ γ. Δεν επιτρέπεται η iv χρήση της στα παιδιά λόγω του κινδύνου ηπατικής νέκρωσης. Λ
☐ δ. Απαιτείται αυστηρή τιτλοποίηση της δόσης σε μικρές ηλικίες και ειδικές καταστάσεις. Σ
☐ ε. Μπορεί να χορηγηθεί σε υψηλές δόσεις στα βρέφη που υφίστανται μεγάλες επεμβάσεις, όταν δεν θέλουμε να τους δώσουμε οπιοειδή λόγω ανεπαρκούς ιατρονοσηλευτικής φροντίδας στον θάλαμο. Λ

1085. Σε αμυγδαλεκτομή, τα αναλγητικά εκλογής περιεγχειρητικά είναι:

- ☐ α. Παρακεταμόλη μόνο. Λ

- ☐ β. ΜΣΑΦ μόνο. Λ
- ☐ γ. Κωδεΐνη και παρακεταμόλη και/ή ΜΣΑΦ. Λ
- ☐ δ. Οπιοειδή και ΜΣΑΦ και/ή παρακεταμόλη κατά την παραμονή του παιδιού στο νοσοκομείο. Αν τότε ο πόνος ελεγχθεί επαρκώς, δεν χρειάζεται αναλγητική αγωγή στο σπίτι. Λ
- ☐ ε. Οπιοειδή και ΜΣΑΦ και/ή παρακεταμόλη κατά την παραμονή του παιδιού στο νοσοκομείο. Στους γονείς πρέπει να δοθούν οδηγίες για αναλγητική αγωγή στο σπίτι, διότι ο πόνος διαρκεί 5-8 ημέρες μετεγχειρητικά. Σ

1086. Τι αναλγητική αγωγή θα σκεφτόσουν για ένα νεογνό που χειρουργείται για γαστροσχισή και μεταφέρεται διασωληνωμένο στην ΜΕΝ μετεγχειρητικά;

- ☐ α. Δεν χρειάζονται αναλγητικά, διότι τα νεογνά δεν πονούν. Λ
- ☐ β. Παρακεταμόλη συστηματικά iv. Λ
- ☐ γ. Τιτλοποιημένες δόσεις οπιοειδών iv. Στην προκειμένη περίπτωση δεν με απασχολεί ο κίνδυνος της αναπνευστικής καταστολής. Σ
- ☐ δ. Υψηλές δόσεις οπιοειδών iv, γιατί τα νεογνά πονούν πολύ. Αφού έχω monitoring δεν ανησυχώ για καμιά παρενέργεια ή ανεπιθύμητη δράση. Λ
- ☐ ε. Οι μη φαρμακολογικές μέθοδοι αντιμετώπισης του πόνου είναι οι πιο ασφαλείς και πιο αποτελεσματικές για την ηλικία αυτή. Λ

1087. Για τον πόνο στα παιδιά, τι από τα παρακάτω αληθεύει;

- ☐ α. Χρειάζεται συχνή εκτίμηση και επανεκτίμηση του πόνου με την ίδια κλίμακα, για να επιτευχθεί αποτελεσματική αντιμετώπισή του. Σ
- ☐ β. Σε παιδί με εγκεφαλική παράλυση μπορώ να χρησιμοποιήσω την κλίμακα Faces για την εκτίμηση του πόνου. Λ
- ☐ γ. Στα νεογνά χρησιμοποιούνται μόνο κλίμακες συμπεριφοράς. Λ
- ☐ δ. Ασθενής 6 ετών δεν είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει αντλία PCA. Λ
- ☐ ε. Το πιο ασφαλές ΜΣΑΦ για τα παιδιά είναι η δικλοφενάκη. Λ

1088. Νεογνό δύο εβδομάδων, βάρος γέννησης 900 gr και κύησης 27 εβδομάδων υφίσταται επείγουσα λαπαροτομία λόγω νεκρωτικής εντεροκολίτιδας. Τα προεγχειρητικά εργαστηριακά είναι: Hg 13.0, PLTs 75.000, βιοχημικός έλεγχος κ.φ, PT 18 sec, aPTT 64 sec. Πώς θα αντιμετωπίσεις τον πόνο σε αυτόν τον ασθενή;

- ☐ α. Σε αυτή την ηλικιακή ομάδα υπάρχουν κίνδυνοι από τη χρήση οπιοειδών. Σ
- ☐ β. Τα οπιοειδή χορηγούμενα im είναι απολύτως ασφαλή. Λ
- ☐ γ. Η καλύτερη αναλγησία είναι με ΜΣΑΦ. Λ
- ☐ δ. Η περιοχική αναλγησία είναι η καταλληλότερη. Λ
- ☐ ε. Δεν χρειάζεται αναλγησία σε αυτήν την ηλικία και με αυτό το ΒΣ. Λ

1089. Αγόρι 11 ετών με αχονδροπλασία προσέρχεται για επιμήκυνση οστών με τη μέθοδο Pizaron. Οι γονείς θέλουν να συζητηθεί η πιθανότητα της περιοχικής αναισθησίας και αναλγησίας και ζητούν ποιά είναι η γνώμη σου.

- ☐ α. Αν προτιμήσεις την συστηματική χορήγηση αναλγητικών, θα χρησιμοποιήσεις την PCA. Σ
- ☐ β. Θα τροποποιήσεις τις δόσεις των αναλγητικών. Σ
- ☐ γ. Θα σε βοηθούσαν τα προεγχειρητικά αέρια αίματος σε αυτό το παιδί. Σ
- ☐ δ. Απαγορεύεται η περιοχική αναισθησία και αναλγησία. Λ
- ☐ ε. Η καλύτερη μέθοδος μετεγχειρητικής αναλγησίας είναι η im χορήγηση οπιοειδών και ΜΣΑΦ. Λ

1090. **Κορίτσι 4 ετών έκανε επέμβαση αφαίρεσης νευροβλαστώματος, για την οποία τοποθετήθηκε επισκληρίδιος καθετήρας, που λειτουργούσε ικανοποιητικά διεγχειρητικά. Σε καλούν στον θάλαμό της γιατί έχει εντονότατο πόνο, κλαίει, είναι διεγερτική και σφίγγει τα δόντια της. Γιατί μπορεί να είναι το παιδί τόσο διεγερτικό μετεγχειρητικά και ποιές ενέργειες θα κά- νεις;**

- ☐ α. Η αιτία του προβλήματος μπορεί να είναι ο πόνος. Σ
- ☐ β. Μπορεί να έχει μετακινηθεί ο επισκληρίδιος καθετήρας. Σ
- ☐ γ. Κατά την διάρκεια της διέγερσης μπορεί να έβγαλε τον φλεβοκαθετήρα. Σ
- ☐ δ. Θα συμπληρώσεις την αγωγή σου με συνοδά αναλγητικά. Σ
- ☐ ε. Θα δώσεις μορφίνη im, για να επανατοποθετήσεις τον φλεβοκαθετήρα και θα χορηγήσεις βενζοδιαζεπίνες και αντιεμετικά στην ασθενή. Σ

ΧΡΟΝΙΟΣ ΠΟΝΟΣ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

ΓΑΡΙΝΗ ΕΛΕΑΝΑ, Επιμ. Α' ΕΣΥ Αναισθησιολογίας, Νοσοκομείο Παίδων «ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ»

1091. **Ο χρόνιος πόνος στα παιδιά:**

- ☐ α. Είναι πιο συχνός από ότι θα πίστευε κανείς. Σ
- ☐ β. Είναι συχνότερος από ότι στους ενήλικες. Λ
- ☐ γ. Τα παιδιά δεν παρουσιάζουν νευροπαθητικό πόνο. Λ
- ☐ δ. Η κεφαλαλγία είναι από τα συχνότερα αίτια. Σ
- ☐ ε. Η νόσος Fabry είναι από τα συχνότερα αίτια. Λ

1092. **Η εκτίμηση του χρόνιου πόνου στα παιδιά:**

- ☐ α. Η ηλικία παίζει ρόλο στην αντίληψη του πόνου στα μικρά παιδιά, τα οποία πονάνε λιγότερο από τους ενήλικες. Λ
- ☐ β. Η ηλικία παίζει ρόλο στη δυνατότητα έκφρασης και περιγραφής του πό- νου. Σ
- ☐ γ. Τα ερωτηματολόγια πρέπει να είναι προσαρμοσμένα στην ηλικία του παι- διού. Σ
- ☐ δ. Τα ερωτηματολόγια πρέπει να τα συμπληρώνει ο γονέας για να είναι αξιό- Πιστα. Λ
- ☐ ε. Οι κλίμακες πόνου που συμπληρώνει το ίδιο το παιδί είναι πιο αξιόπιστες ακόμα και σε μικρά παιδιά. Σ

1093. **Τα παρακάτω είναι φάρμακα που χρησιμοποιούνται εκτός ενδείξεων (off – label) στο χρόνιο παιδιατρικό πόνο:**

- ☐ α. Μορφίνη. Λ
- ☐ β. Γκαμπαπεντίνη. Σ
- ☐ γ. Αμιτριπτυλίνη. Σ
- ☐ δ. Τραμαδόλη. Λ
- ☐ ε. Κεταμίνη. Λ

1094. **Αρχές φαρμακευτικής αντιμετώπισης του πόνου σε παιδιά με διάφορες πα- θήσεις:**

- ☐ α. Ο χρόνιος πόνος στα παιδιά ανεξαρτήτως αιτίας σπάνια ανταποκρίνεται σε ένα φάρμακο ή μια στρατηγική. Σ
- ☐ β. Χορήγηση αναλγησίας μόνο επί πόνου, ώστε να αποφεύγεται η πολυφαρ-

μακία. Λ

- ☐ γ. Η ενδοφλέβια οδός πρέπει να προτιμάται. Λ
- ☐ δ. Τα αναλγητικά πρέπει να εξατομικεύονται. Σ
- ☐ ε. Τα οπιοειδή αποτελούν το τρίτο στάδιο αναλγητικής θεραπείας. Λ

1095. Στο χρόνιο παιδιατρικό πόνο:

- ☐ α. Η ψυχοθεραπεία τεκμηριώνεται από σποραδικά δημοσιευμένες ενδιαφέρουσες περιπτώσεις (case reports). Λ
- ☐ β. Η ψυχοθεραπεία δίνεται όταν οι παρενέργειες από τα αντικαταθλιπτικά δυσχεραίνουν τη χορήγησή τους. Λ
- ☐ γ. Έχει τεκμηριωθεί η συμπεριφορική γνωσιακή θεραπεία. Σ
- ☐ δ. Η συμμετοχή των γονέων στην ψυχοθεραπεία έχει πολύ καλά αποτελέσματα. Σ
- ☐ ε. Η φυσικοθεραπεία μπορεί να βελτιώσει τη λειτουργικότητα, που είναι αποτέλεσμα σημαντικότερο από τη μείωση του πόνου. Σ

ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

ΜΥΣΤΑΚΙΔΟΥ ΚΥΡΙΑΚΗ, Αναισθησιολόγος, Καθηγήτρια Ανακουφιστικής Αγωγής, Ιατρική Σχολή Παν/μίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο

1096. Ο καρκινικός πόνος θεωρείται:

- ☐ α. Σωματικός. Λ
- ☐ β. Ψυχολογικός. Λ
- ☐ γ. Κοινωνικός. Λ
- ☐ δ. Πνευματικός. Λ
- ☐ ε. Όλα τα παραπάνω. Σ

1097. Ο παροξυσμικός πόνος παρουσιάζεται σε ασθενείς με:

- ☐ α. Οξύ πόνο. Λ
- ☐ β. Χρόνιο καρκινικό πόνο που δεν λαμβάνουν αναλγητική αγωγή με οπιοειδή. Λ
- ☐ γ. Χρόνιο καρκινικό πόνο που βρίσκονται σε αγωγή με οπιοειδή. Σ
- ☐ δ. Χρόνιο καρκινικό πόνο που λαμβάνουν οπιοειδή κατ' επίκληση. Λ
- ☐ ε. Χρόνιο πόνο που λαμβάνουν ΜΣΑΦ. Λ

1098. Η ανώτερη ποσότητα φαιντανύλης (σε μg / 72 ώρες) που μπορεί να χορηγηθεί σταδιακά είναι:

- ☐ α. 100 Λ
- ☐ β. 200 Λ
- ☐ γ. 300 Λ
- ☐ δ. 400 Λ
- ☐ ε. Δεν υπάρχει. Σ

1099. Στους αγωνιστές των οπιοειδών δεν ανήκει:

- ☐ α. Μορφίνη Λ
- ☐ β. Κωδεΐνη Λ
- ☐ γ. Ναλοξόνη Σ

- ☐ δ. Φαιντανύλη Λ
- ☐ ε. Μεθαδόνη Λ

1100. Η ανακουφιστική φροντίδα:

- ☐ α. Επισπεύδει το θάνατο. Λ
- ☐ β. Εφαρμόζεται εγκαίρως στην πορεία της νόσου. Σ
- ☐ γ. Εφαρμόζεται μόνο σε προχωρημένα στάδια της νόσου. Λ
- ☐ δ. Ανακουφίζει μόνο τα σωματικά συμπτώματα. Λ
- ☐ ε. Συμπεριλαμβάνει την οικογένεια στο πλαίσιο της φροντίδας. Σ

1101. Γυναίκα 45 ετών με καρκίνο μαστού και οστικές μεταστάσεις υποβάλλεται σε ορμονο-χημειοθεραπεία. Τα συμπτώματα που έχει είναι: πόνος VAS 6, ναυτία, θλίψη, παραίτηση από τη ζωή. Λαμβάνει τραμαδόλη 400 mg, TTS φεντανύλης 25 μg/h/72h, δικλοφενάκη 250 mg και μετοκλοπραμίδη x 3 ημερησίως. Για την ολοκληρωμένη αντιμετώπιση της ασθενούς ισχύει:

- ☐ α. Η ποσότητα της τραμαδόλης δεν μπορεί να αυξηθεί, διότι αφενός λαμβάνει ήδη την ανώτατη δόση, αφετέρου δεν χορηγούμε δύο οπιοειδή ταυτόχρονα για τον βασικό χρόνιο καρκινικό πόνο. Σ
- ☐ β. Διακόπτουμε την τραμαδόλη και αυξάνουμε την ποσότητα της φεντανύλης TTS σε 50 μg/h/72h (μετά από χορήγηση συνολικά 70 mg μορφίνης άμεσης απελευθέρωσης των 10 mg/ml για το πρώτο 24ωρο σε δόσεις 10 mg x 6 και άλλες 2 δόσεις των 5 mg στα ενδιάμεσα ως δόσεις διάσωσης) και τιτλοποιούμε την κατάλληλη δοσολογία διαβλεπνογόνιας φεντανύλης για τον παροξυσμικό πόνο (ξεκινώντας από την χαμηλότερη δοσολογία των 200 μg). Σ
- ☐ γ. Η δοσολογία της δικλοφενάκης πρέπει να αυξηθεί σε μια μέση δοσολογία των 1000 mg/24ωρο. Λ
- ☐ δ. Μέχρι να σταθεροποιηθεί η κατάσταση της ασθενούς, όσον αφορά την πλήρη ανακούφιση από τον πόνο και τις τυχόν ανεπιθύμητες ενέργειες, πρέπει τουλάχιστον για τα πρώτα εικοσιτετράωρα να είναι σε άμεση επικοινωνία με τη Μονάδα Πόνου / Ανακουφιστικής Φροντίδας. Για τη θλίψη και την παραίτηση από τη ζωή παρακολουθείται από τον ψυχολόγο της Μονάδας. Σ
- ☐ ε. Επιπρόσθετα, χορηγούμε για την αντιμετώπιση της ναυτίας (ανεπιθύμητη ενέργεια της χημειοθεραπείας) σετρόνη, PPI για γαστροπροστασία και ένα ήπιο υπακτικό για ενδεχόμενη δυσκοιλιότητα. Σ

1102. Άνδρας 63 ετών με καρκίνο πνεύμονα, οστικές και ηπατικές μεταστάσεις παρακολουθείται σε Μονάδα Πόνου / Ανακουφιστικής Φροντίδας. Υποβλήθηκε σε ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία. Λαμβάνοντας σταδιακές αυξήσεις για την ανακούφιση από τον πόνο (VAS 1), φθάνουμε στο εξής φαρμακευτικό σχήμα: 200 mg μορφίνης άμεσης απελευθέρωσης των 10 mg/ml, 50 mgX4, γκαμπαπεντίνης 600 mg x 2 ημερησίως και μελοξικάμης 15 mg x 1 (σωματικός + σπλαγγχνικός+ νευροπαθητικός πόνος). Για ένα διάστημα 12 ημερών ο ασθενής αισθανόταν αρκετά καλά. Στη συνέχεια, παραπονέθηκε για επανεμφάνιση του πόνου (ένταση 4-5). Προστέθηκαν άλλα 40 mg μορφίνης άμεσης απελευθέρωσης, δηλ. συνολικά 240 mg ημερησίως +300 mg γκαμπαπεντίνης, αλλά ο πόνος συνέχιζε να εμφανίζεται ξαφνικά 2-3 φορές κατά τη διάρκεια του 24ώρου και να διαρκεί περίπου 25-30 min με την ίδια ένταση. Πώς θα αντιμετωπίσουμε τον συγκεκριμένο ασθενή?

- α. Η παραπάνω συμπτωματολογία μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι ο πόνος που παρουσιάζεται είναι καθαρά παροξυσμικού τύπου. Σ
- β. Μετά από ενδελεχή συζήτηση με τον ασθενή και αφού βλέπουμε ότι παρόλη την αύξηση της μορφίνης άμεσης απελευθέρωσης, ο ασθενής συνεχίζει να παρουσιάζει τον ίδιο αριθμό επεισοδίων κατά τη διάρκεια του 24ωρου με την ίδια ένταση πόνου, ξεκινάμε τιτλοποίηση με την χαμηλότερη δόση σκευάσματος κιτρικής φεντανύλης 100 μg υπογλώσσια για τον παροξυσμικό καρκινικό πόνο, κατά την έναρξη του επεισοδίου. Σ
- γ. Μετά από 10 λεπτά ο ασθενής συνέχισε να πονάει και του χορηγήθηκε άλλο ένα δισκίο της ίδιας περιεκτικότητας, με αποτέλεσμα ο ασθενής να ανακουφιστεί πλήρως. Σ
- δ. Στο επόμενο παροξυσμικό επεισόδιο συνεχίσαμε με 200 μg υπογλώσσιας κιτρικής φεντανύλης και επήλθε πλήρης ανακούφιση του ασθενούς. Σ
- ε. Στον ασθενή δόθηκε οδηγία: με την έναρξη του επεισοδίου να λαμβάνει ένα υπογλώσσιο δισκίο 200 μg (maximum 4 το 24 ωρο) και τα υπόλοιπα φάρμακα για τον βασικό πόνο να τα συνεχίζει κανονικά. Σ

1103. Άνδρας 55 ετών με καρκίνο στο δεξιό άνω λοβό του πνεύμονα και διήθηση του βραχιονίου πλέγματος, που υποβάλλεται σε χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία κλείνει πρώτο ραντεβού σε Μονάδα Πόνου / Ανακουφιστικής Φροντίδας. Μετά την καταγραφή του ιατρικού ιστορικού του ασθενούς και την κλινική εξέταση, ο ασθενής αναφέρει ότι παρουσιάζει πόνο έντασης 6 VAS, αϋπνία λόγω πόνου και κόπωση. Λαμβάνει δισκία κωδεΐνης και παρακεταμόλης (κάθε δισκίο περιέχει 30 mg κωδεΐνης+ 500 mg παρακεταμόλης) 2 x 6 ημερησίως και 3 δισκία των 50 mg δικλοφενάκης.

Πώς θα διαχειριστούμε τον πόνο στο συγκεκριμένο ασθενή;

- α. Διακόπτουμε τη χορήγηση δισκίων κωδεΐνης+παρακεταμόλης, διότι ο ασθενής λαμβάνει την ανώτατη δόση χωρίς αναλγητικό αποτέλεσμα, καθώς επίσης, διακόπτουμε και τη δικλοφενάκη. Σ
- β. Περνάμε στην 3^η σκάλα αναλγητικών του Π.Ο.Υ. και ξεκινάμε με 10 mg από του στόματος μορφίνη άμεσης απελευθέρωσης ανά 4 ώρες και αξιολόγηση αποτελεσματικότητας και ανεπιθυμητών ενεργειών κάθε 60 λεπτά, με ενδιάμεσες δόσεις διάσωσης εάν χρειασθεί. Σ
- γ. Όταν επιτευχθεί ικανοποιητική αναλγησία, υπολογίζεται η συνολικά ληφθείσα ημερήσια δόση μορφίνης στο 24ωρο και μοιράζεται σε 4 ισόποσες δόσεις, ανά 6 ώρες με μορφίνη άμεσης απελευθέρωσης ή ανά 12 ώρες με μορφίνη σε δισκία βραδείας απελευθέρωσης, με διαρκή επανεκτίμηση και επαναπροσδιορισμό της δόσης. Σ
- δ. Χορηγούμε 300 mg x 2 γκαμπαπεντίνης (νευροπαθητικός πόνος) + 2 mg δεξαμεθαζόνης (λόγω οιδήματος στην περιοχή του βραχιονίου πλέγματος). Παράλληλα, χορηγούμε γαστροπροστασία και ένα ήπιο υπακτικό. Σ
- ε. Παρακολουθούμε στενά τον ασθενή τα πρώτα 24ωρα για την αποτελεσματικότητα της αναλγητικής αγωγής, ώστε να είμαστε σε ετοιμότητα αναπροσαρμογής της, ώστε ο ασθενής να ανακουφιστεί πλήρως. Στην περίπτωση που ο ασθενής εμφανίσει και παροξυσμικό πόνο (το μέγιστο 4 επεισόδια ημερησίως), θα ξεκινήσουμε την τιτλοποίηση από την μικρότερη δοσολογία (π.χ. 100 μg υπογλώσσιας ή 200 μg διαβλεννογόνιας κιτρικής φεντανύλης), ώστε να διασφαλίσουμε το βέλτιστο αναλγητικό αποτέλεσμα. Σ

ΜΟΝΑΔΑ

ΜΕΤ-ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ /

ΑΝΑΝΗΨΗ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ.85, σελ. 2761-2783

Σελ. 2761, 2763

1104. Οι συχνότερες διαταραχές κατά την ανάνηψη από τη γενική αναισθησία είναι:

- ☐ α. Μετεγχειρητική ναυτία και έμετος. Σ
- ☐ β. Υποξαιμία. Σ
- ☐ γ. Υπερθερμία. Λ
- ☐ δ. Υποθερμία και ρίγος. Σ
- ☐ ε. Καρδιαγγειακή αστάθεια. Σ

Σελ. 2761

1105. Η συχνότητα των επιπλοκών κατά την ανάνηψη από τη γενική αναισθησία εκτιμάται ότι ανέρχεται περίπου σε:

- ☐ α. Ναυτία και έμετος: 10%. Σ
- ☐ β. Ανάγκη υποστήριξης του ανώτερου αεραγωγού: 7%. Σ
- ☐ γ. Υπόταση: 3%. Σ
- ☐ δ. Λαρυγγόσπασμος: 1%. Λ
- ☐ ε. Βρογχόσπασμος: 4%. Λ

Σελ. 2761

1106. Για τα συχνότερα αίτια απόφραξης του αεραγωγού κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο ισχύει:

- ☐ α. Συνήθως οφείλεται σε απώλεια του τόνου των μυών του φάρυγγα ακόμη και σε μη κατασταλμένο ασθενή. Λ
- ☐ β. Εμμένουσα δράση εισπνεόμενων αναισθητικών συνήθως δεν υπάρχει. Λ
- ☐ γ. Συνήθως παρατηρείται παράταση δράσης ενδοφλέβιων αναισθητικών ή οπιοειδών αναλγητικών. Σ
- ☐ δ. Μπορεί να οφείλεται σε υπολλειπόμενη δράση αποκλειστών της νευρομυϊκής σύναψης. Σ
- ☐ ε. Ληθαργική κατάσταση δεν ευθύνεται σημαντικά. Λ

Σελ. 2761

1107. Η λειτουργικότητα του φάρυγγα δεν ομαλοποιείται έως ότου ο λόγος της σειράς των τεσσάρων διεγέρσεων (train-of-four ratio, TOF) για τον προσαγωγό μυ του αντίχειρα γίνει μεγαλύτερος από:

- ☐ α. 1 Λ
- ☐ β. 1,3 Λ
- ☐ γ. 0,58 Λ
- ☐ δ. 0,75 Λ
- ☐ ε. 0,9 Σ

Σελ. 2761

1108. Για τις δοκιμασίες του φαρυγγικού μυϊκού τόνου κατά την ανάνηψη από γενική αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Η ικανότητα των κοπτήρων οδόντων να προβάλλουν ισχυρή αντίσταση έναντι γλωσσοπίεστρου ή στοματοδιαστολέα δεν αποτελεί αξιόπιστο δείκτη του φαρυγγικού μυικού τόνου. Λ
- ☐ β. Η παραπάνω δοκιμασία αντιστοιχεί σε λόγο TOF 0,85 κατά μέσο όρο. Σ
- ☐ γ. Η δοκιμασία της παρατεταμένης ανύψωσης της κεφαλής αντιστοιχεί σε λόγο TOF 0,60 κατά μέσο όρο. Σ
- ☐ δ. Η δοκιμασία ανύψωσης της κεφαλής δεν αποτελεί αξιόπιστο δείκτη ικανοποιητικού φαρυγγικού μυικού τόνου. Σ
- ☐ ε. Οι κλινικές δοκιμασίες ελέγχου του μυικού τόνου είναι απόλυτα αξιόπιστες. Λ

Σελ. 2761

1109. Για την αναπνευστική λειτουργία κατά την ανάνηψη από γενική αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Εκτιμάται ότι το 8% έως 10% των ασθενών που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση κοιλίας μπορεί να χρειαστούν διασωλήνωση και μηχανική υποστήριξη της αναπνοής στην Ανάνηψη/MM-AΦ. Σ
- ☐ β. Η αναπνευστική ανεπάρκεια κατά την ανάνηψη συνήθως οφείλεται σε παροδικές και ταχέως αναστρέψιμες καταστάσεις. Σ
- ☐ γ. Ο περιορισμός της κινητικότητας του θωρακικού τοιχώματος και η δυσλειτουργία του διαφράγματος λόγω πόνου δεν αποτελεί αίτιο αναπνευστικής ανεπάρκειας. Λ
- ☐ δ. Η μυική αδυναμία δεν αποτελεί συνηθισμένο αίτιο αναπνευστικής ανεπάρκειας. Λ
- ☐ ε. Η φαρμακευτική καταστολή του αναπνευστικού κέντρου είναι συχνή αιτία αναπνευστικής ανεπάρκειας. Σ

1110. Για τη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας (MM-AΦ) / Ανάνηψη ισχύει:

- ☐ α. Είναι υποχρεωτική η λειτουργία της σε κάθε νοσοκομείο ή ιδιωτική κλινική που λειτουργούν χειρουργεία. Σ
- ☐ β. Είναι υποχρεωτική η ύπαρξή της, αλλά να λειτουργεί περιστασιακά για τα μεγάλα μόνο χειρουργεία. Λ
- ☐ γ. Είναι οικονομικά συμφερότερη από τη ΜΕΘ. Σ
- ☐ δ. Σε νοσοκομεία χωρίς ΜΕΘ, μπορεί να καλύψει μέχρι 24 ώρες έναν βαριά πάσχοντα μέχρι την ασφαλή διακομιδή του σε ΜΕΘ άλλου νοσοκομείου. Σ
- ☐ ε. Δεν απαιτεί ειδικό εξοπλισμό και νοσηλευτική στελέχωση. Λ

Σελ. 2761

1111. Στη MM-AΦ, για κάθε ασθενή που έχει λαβει σκιαγραφικό iv κατά την επέμβαση, προκειμένου για την προστασία από νεφροπάθεια εκ σκιαγραφικού (contrast nephropathy) ισχύει:

- ☐ α. Απαιτείται ενυδάτωση με σακχαρούχο διάλυμα 5%. Λ
- ☐ β. Απαιτείται επιθετική ενυδάτωση με χλωριονατριούχο διάλυμα 0,9%. Σ
- ☐ γ. Η πλέον αποτελεσματική προστασία γίνεται με Ν-ακετυλ-κυστεΐνη. Λ
- ☐ δ. Τα διττανθρακικά προσφέρουν σημαντική προστασία. Λ
- ☐ ε. Η σημαντικότερη προστασία γίνεται με διάλυμα λευκωματίνης 20%. Λ

Σελ. 2761

1112. Παράγοντες κινδύνου για μετεγχειρητική ραβδομύωση:

- ☐ α. Λαπαροσκοπική βαριατρική επέμβαση. Σ
- ☐ β. Αυξημένος δείκτης μάζας σώματος (BMI). Σ
- ☐ γ. Μακρά διάρκεια επέμβασης. Σ
- ☐ δ. Περιοχική αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Είδος μετεγχειρητικής αναλγησίας. Λ

Σελ. 2761, 2775-6

1113: Μετεγχειρητικό ρίγος (MP):

- ☐ α. Μπορεί να εμφανιστεί σε ποσοστό από 5% έως 65% των ασθενών μετά από γενική αναισθησία. Σ
- ☐ β. Μπορεί να εμφανιστεί σε ποσοστό 33% των ασθενών μετά από επισκληρίδιο αναισθησία. Σ
- ☐ γ. Το θήλυ φύλο αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την εμφάνισή του. Λ
- ☐ δ. Η προποφόλη ως παράγοντας εισαγωγής στην αναισθησία συσχετίζεται συχνότερα με MP συγκριτικά με τη θειοπεντάλη. Σ
- ☐ ε. Η διατήρηση της αναισθησίας με πτητικά μπορεί να συσχετίζεται με εντονότερη εμφάνιση MP. Σ

Σελ. 2776

1114. Για τους μηχανισμούς εμφάνισης μετεγχειρητικού ρίγους (MP) ισχύει:

- ☐ α. Σχετίζεται συνήθως, αλλά όχι πάντα, με την υποθερμία. Σ
- ☐ β. Ο εγκέφαλος και ο νωτιαίος μυελός (NM) δεν ανανήπτουν ταυτόχρονα από τη γενική αναισθησία, με αποτέλεσμα η ταχύτερη ανάκτηση των λειτουργιών του NM να οδηγεί σε μη αναστελλόμενα νωτιαία αντανακλαστικά που εκδηλώνονται ως κλωνική δραστηριότητα. Σ
- ☐ γ. Η δοξαπράμη, ως διεγέρτης του ΚΝΣ, επιτείνει το MP. Λ
- ☐ δ. Οι κ-οπιοειδικοί υποδοχείς και οι υποδοχείς NMDA εμπλέκονται στους μηχανισμούς του MP. Σ
- ☐ ε. Η δραστηριότητα των υποδοχέων της 5-υδροξυτρυπταμίνης δεν σχετίζεται με το MP. Λ

Σελ. 2776

1115. Αντιμετώπιση μετεγχειρητικού ρίγους (MP):

- ☐ α. Διόρθωση υποθερμίας. Σ
- ☐ β. Οι μετρήσεις της θερμοκρασίας από την τυμπανική μεμβράνη είναι λιγότερο ακριβείς από τη μασχάλη, το ορθό ή τον ρινοφάρυγγα. Λ
- ☐ γ. Η ενεργητική θέρμανση του ασθενούς με συσκευές εμφύσησης αέρα δεν είναι αποτελεσματικές. Λ
- ☐ δ. Η ονδανσετρόνη, η πεθιδίνη και η κλονιδίνη δεν μπορούν να σταματήσουν το ήδη εγκατεστημένο MP. Λ
- ☐ ε. Η χορήγηση κεταμίνης σε χαμηλές δόσεις *in* πριν από γενική ή περιοχική αναισθησία είναι σημαντικό μέτρο πρόληψης MP. Σ

Σελ. 2776

1116. Κλινικές συνέπειες του μετεγχειρητικού ρίγους (MP):

- ☐ α. Προκαλεί δυσφορία στον ασθενή. Σ
- ☐ β. Αυξάνει την κατανάλωση οξυγόνου. Σ
- ☐ γ. Ελαττώνει την παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα. Λ
- ☐ δ. Ελαττώνει τον τόνο του συμπαθητικού συστήματος. Λ
- ☐ ε. Αυξάνει την καρδιακή παροχή. Σ

Σελ. 2776

1117. Κλινικές συνέπειες του μετεγχειρητικού ρίγους (MP):

- ☐ α. Ελαττώνει την καρδιακή συχνότητα. Λ
- ☐ β. Προκαλεί συστηματική υπόταση και αυξάνει την ενδοφθάλμια πίεση. Λ
- ☐ γ. Επιβραδύνεται ο μεταβολισμός των φαρμάκων. Σ
- ☐ δ. Οι ασθενείς που φθάνουν υποθερμικοί στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας / Ανάνηψη δεν πρέπει να θερμαίνονται ενεργητικά, αλλά να επανακτούν τη θερμοκρασία τους με την αυτόματη ανάνηψη του ΚΝΣ. Λ
- ☐ ε. Ήπια έως μέτρια υποθερμία (33°-35° C) αναστέλλει τη λειτουργικότητα των αιμοπεταλίων και των παραγόντων πήξης. Σ

Σελ. 2776

1118. Κλινικές συνέπειες του μετεγχειρητικού ρίγους (MP):

- ☐ α. Επιδεινώνει τη μετεγχειρητική αιμορραγία. Σ
- ☐ β. Παρατείνει τον αποκλεισμό της νευρομυκικής σύναψης. Σ
- ☐ γ. Μπορεί να επιταχύνει την ανάνηψη από γενική αναισθησία. Λ
- ☐ δ. Παρατείνει συνήθως τον κεντρικό νευρικό αποκλεισμό. Λ
- ☐ ε. Παρατείνει την παραμονή στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας / Ανάνηψη. Σ

Σελ. 2776

1119. Οι όψιμες επιπτώσεις του μετεγχειρητικού ρίγους (MP):

- ☐ α. Αυξημένη επίπτωση ισχαιμίας ιστών. Σ
- ☐ β. Αυξημένη επίπτωση οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου. Σ
- ☐ γ. Καθυστερημένη επούλωση τραυμάτων. Σ
- ☐ δ. Αυξημένη επίπτωση λοιμώξεων. Σ
- ☐ ε. Αυξημένη περιεγχειρητική θνητότητα. Σ

Σελ. 2761, 2777

1120. Μετεγχειρητικό παραλήρημα (ΜΠ):

- ☐ α. Περίπου 10% των ασθενών >50 ετών που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρ. επέμβαση θα βιώσουν κάποιο βαθμό ΜΠ, εντός των πρώτων 5 μετεγχειρητικών ημερών. Σ
- ☐ β. Η επέμβαση για κάταγμα ισχίου έχει αυξημένη επίπτωση ΜΠ (>35%). Σ
- ☐ γ. Η αμφοτερόπλευρη αρθροπλαστική γόνατος έχει αυξημένη επίπτωση ΜΠ (>40%). Σ
- ☐ δ. Η εμφάνιση ΜΠ δεν επηρεάζεται από προϋπάρχουσα κατάχρηση ουσιών. Λ
- ☐ ε. Η ηλικία δεν επηρεάζει τη συχνότητα εμφάνισης ΜΠ. Λ

Σελ. 2761

1121. Για την έξοδο των ασθενών από τη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας / Ανάνηψη ισχύει:

- ☐ α. Αναλαμβάνει την ευθύνη εξόδου και υπογράφει αναισθησιολόγος πάντοτε. Σ
- ☐ β. Γίνεται με βάση τις κλίμακες αξιολόγησης / κριτήρια εξόδου. Σ
- ☐ γ. Ο νοσηλευτής της Ανάνηψης αποφασίζει για το χρόνο εξόδου και ενημερώνει τον υπεύθυνο αναισθησιολόγο. Λ
- ☐ δ. Οι μετεγχειρητικές οδηγίες δίνονται προφορικά. Λ
- ☐ ε. Τα ζωτικά σημεία και άλλες σχετικές πληροφορίες αποτελούν μέρος του ιατρικού φακέλλου του ασθενούς. Σ

Σελ. 2762

1122. Για τη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας / Ανάνηψη ισχύει:

- ☐ α. Σχεδιάζεται και στελεχώνεται για την παρακολούθηση και φροντίδα ασθενών που ανανήπτουν από τις άμεσες παθολογικές επιπτώσεις της αναισθησίας και χειρουργικής επέμβασης. Σ
- ☐ β. Ισχύουν οι ίδιοι κανόνες monitoring όπως και στη χειρουργική αίθουσα. Σ
- ☐ γ. Είναι κατάλληλα εξοπλισμένη για την αντιμετώπιση ασταθών ασθενών. Σ
- ☐ δ. Δεν απαιτείται ήσυχος περιβάλλον, γιατί οι ασθενείς είναι μισοκατασταλμένοι ακόμη. Λ
- ☐ ε. Δεν είναι αναγκαίο να βρίσκεται κοντά στις χειρουργικές αίθουσες. Λ

Σελ. 2762

1123. Για τους Κανόνες της Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας / Ανάνηψης από πλευράς επαγγελματικής πρακτικής (practice standards) ισχύουν:

- ☐ α. Όλοι οι ασθενείς που έχουν λάβει γενική ή περιοχική αναισθησία ή MAC απαιτούν την ενδεικνυόμενη μετ-αναισθητική φροντίδα. Σ
- ☐ β. Ο ασθενής κατά τη μεταφορά του από τη χειρ. αίθουσα στην Ανάνηψη δεν είναι αναγκαίο να συνοδεύεται από μέλος της αναισθησιολογικής του ομάδας, αλλά να βρίσκεται υπό monitoring και υποστήριξη ανάλογα με την κατάστασή του. Λ
- ☐ γ. Κατά την παράδοση του ασθενούς στην υπεύθυνη νοσηλεύτρια της Ανάνηψης, επανεκτιμάται η κατάστασή του και δίνεται προφορική αναφορά από το μέλος της αναισθησιολογικής ομάδας που τον συνοδεύει. Σ
- ☐ δ. Στην Ανάνηψη ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στο monitoring της οξυμετρίας, αερισμού, κυκλοφορίας, επιπέδου συνείδησης και θερμοκρασίας. Σ
- ☐ ε. Ο υπεύθυνος για της έξοδο του ασθενούς από την Ανάνηψη δεν είναι πάντοτε αναισθησιολόγος, μπορεί να δώσει εντολή και ο θεράπων χειρουργός. Λ

Σελ. 2763

1124. Οι συχνότερες διαταραχές που παρατηρούνται στην Ανάνηψη είναι:

- ☐ α. Μετεγχειρητική ναυτία και έμετος. Σ
- ☐ β. Υπέρταση Λ
- ☐ γ. Ανουρία Λ
- ☐ δ. Υποκαπνία Λ
- ☐ ε. Μετεγχειρητική αιμορραγία Λ

Σελ. 2763, πίνακας 85-2

1125. Η κύρια διαταραχή σε αναφερόμενα συμβάματα στην Ανάνηψη αφορά:

- ☐ α. Καρδιαγγειακό Σ
- ☐ β. Αναπνευστικό Σ
- ☐ γ. Σφάλματα στη χορηγούμενη φαρμακευτική αγωγή Σ
- ☐ δ. ΚΝΣ Σ
- ☐ ε. Περιορισμένη τεχνολογική υποστήριξη. Σ

Σελ. 2765, πίνακας 85-3

1126. Φαρμακευτικοί παράγοντες που ευθύνονται για παράταση του μη αποπλωτικού νευρομυϊκού αποκλεισμού:

- ☐ α. Εισπνεόμενα αναισθητικά. Σ
- ☐ β. Τοπικά αναισθητικά, όπως η λιδοκαΐνη. Σ

- ☐ γ. Αντιαρρυθμικά, όπως η προκαϊναμίδη. Σ
- ☐ δ. Κορτικοστεροειδή Σ
- ☐ ε. Αντιβιοτικά, όπως οι κεφαλοσπορίνες και οι κινολόνες. Λ

Σελ. 2765, πίνακας 85-3

1127. Φαρμακευτικοί παράγοντες που ευθύνονται για παράταση του μη αποπολωτικού νευρομυϊκού αποκλεισμού:

- ☐ α. Αποκλειστές διαύλων ασβεστίου. Σ
- ☐ β. Δανδρολένιο Σ
- ☐ γ. Αντιβιοτικά, όπως αμινογλυκοσίδες, μετρονιδαζόλη, τετρακυκλίνες. Σ
- ☐ δ. β-αδρενεργικοί αποκλειστές. Λ
- ☐ ε. Αντισταμινικά. Λ

Σελ. 2765, πίνακας 85-3

1128. Μεταβολικές διαταραχές που ευθύνονται για παράταση του μη αποπολωτικού νευρομυϊκού αποκλεισμού:

- ☐ α. Υπονατριαιμία Λ
- ☐ β. Υπερμαγνησισαιμία Σ
- ☐ γ. Υπασβεστιαϊμία Σ
- ☐ δ. Υπερκαλιαιμία Λ
- ☐ ε. Αναπνευστική οξέωση Σ

Σελ. 2765, πίνακας 85-3

1129. Παθοφυσιολογικές καταστάσεις που ευθύνονται για παράταση του μη αποπολωτικού νευρομυϊκού αποκλεισμού:

- ☐ α. Ηπατική ανεπάρκεια Σ
- ☐ β. Νεφρική ανεπάρκεια Σ
- ☐ γ. Μυασθενικά σύνδρομα Σ
- ☐ δ. Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια. Λ
- ☐ ε. Χρόνια επώδυνα σύνδρομα. Λ

Σελ. 2765, πίνακας 85-3

1130. Παράγοντες που συμβάλλουν στον παρατεταμένο αποπολωτικό αποκλεισμό της νευρομυϊκής σύναψης:

- ☐ α. Υπερβολική δόση σουκκινυλχολίνης. Σ
- ☐ β. Μη αναστρέψιμη αναστολή δράσης της χολινεστεράσης πλάσματος από λήψη εχθειοφάτης. Σ
- ☐ γ. Αναστρέψιμη αναστολή δράσης της χολινεστεράσης πλάσματος από χορήγηση εδροφωνίου, νεοστιγμίνης ή πυριδοστιγμίνης. Σ
- ☐ δ. Γενετικός πολυμορφισμός / μετάλλαξη – άτυπη χολινεστεράση πλάσματος. Σ
- ☐ ε. Μειωμένη δραστηριότητα χολινεστεράσης πλάσματος. Σ

Σελ. 2765, πίνακας 85-3

1131. Μειωμένη δραστηριότητα χολινεστεράσης πλάσματος συνδέεται με τις παρακάτω καταστάσεις:

- ☐ α. Ακραίες ηλικίες. Σ
- ☐ β. Ουραιμία, υποθρεψία, πλασμαφαίρεση, λήψη κορτικοειδών. Σ
- ☐ γ. Κωματώδης κατάσταση λόγω κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης. Λ
- ☐ δ. Εγκυμοσύνη, λήψη αντισυλληπτικών Σ

- ☐ ε. Πολυμετάγγιση Λ

Σελ. 2765

1132. Απλά μέτρα που μπορούν να διευκολύνουν κατά την ανάνηψη από το νευρομυϊκό αποκλεισμό είναι:

- ☐ α. Η θέρμανση του ασθενούς. Σ
- ☐ β. Η υποστήριξη του αεραγωγού. Σ
- ☐ γ. Η διόρθωση των διαταραχών πήξης. Λ
- ☐ δ. Η διόρθωση των ηλεκτρολυτικών διαταραχών. Σ
- ☐ ε. Η χορήγηση sugammadex αντί νεοστιγμίνης φαίνεται πως μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της επίπτωσης του υπολειπόμενου νευρομυϊκού αποκλεισμού. Σ

Σελ. 2765

1133. Λαρυγγόσπασμος:

- ☐ α. Αναφέρεται στον αιφνίδιο σπασμό των φωνητικών χορδών και αποφράσσει πλήρως το άνοιγμα του λάρυγγα. Σ
- ☐ β. Τυπικά εμφανίζεται όταν ο αποδιασωληνωμένος ασθενής ανανήπτει από τη γενική αναισθησία. Σ
- ☐ γ. Κίνδυνος λαρυγγόσπασμου στην Ανάνηψη δεν υφίσταται στον αποδιασωληνωμένο ασθενή. Λ
- ☐ δ. Η ανάσπαση της κάτω γνάθου σε συνδυασμό με εφαρμογή CPAP έως 40 εκ. H₂O δεν είναι συχνά επαρκής για τη διακοπή του λαρυγγόσπασμου και ως εκ τούτου απαιτείται η χορήγηση σουκκινυλχολίνης 0,1 έως 1 mg/kg iv. Σ
- ☐ ε. Η βίαιη εισαγωγή ενδοτραχειακού σωλήνα μέσω της κλειστής γλωττίδας αποτελεί συχνά αναγκαίο και ενδεδειγμένο χειρισμό για τον αερισμό ασθενούς με σοβαρό λαρυγγόσπασμο. Λ

Σελ. 2765

1134. Για το οίδημα του αεραγωγού κατά την ανάνηψη ισχύει:

- ☐ α. Είναι συχνότερο σε ασθενείς που υποβάλλονται σε πολύωρη επέμβαση, σε ύπτια από ότι σε πρηνή θέση. Λ
- ☐ β. Είναι συχνότερο σε πολύωρες επεμβάσεις με τον ασθενή σε θέση αντι-Trendelenburg. Λ
- ☐ γ. Είναι σημαντικότερο σε επεμβάσεις με μεγάλη απώλεια αίματος. Σ
- ☐ δ. Είναι σημαντικό όταν έχουν λάβει χώρα διαδικασίες καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης με επιθετική χορήγηση υγρών. Σ
- ☐ ε. Σημαντικό οίδημα των ιστών του φάρυγγα μπορεί να μην συνοδεύεται και από οίδημα προσώπου ή άλλα εξωτερικώς εμφανή σημεία οιδήματος. Σ

Σελ. 2765

1135. Εντοπισμένο οίδημα ή αιμάτωμα στον ανώτερο αεραγωγό μπορεί να συμβεί στις παρακάτω επεμβάσεις:

- ☐ α. Ενδαρτηρεκτομή καρωτίδας. Σ
- ☐ β. Επεμβάσεις ΩΡΛ στο φάρυγγα. Σ
- ☐ γ. Επεμβάσεις στη γλώσσα. Σ
- ☐ δ. Επεμβάσεις στην τραχηλική χώρα και το λαιμό. Σ
- ☐ ε. Επεμβάσεις στην αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης. Σ

Σελ. 2765

1136. Για τον ασθενή με σοβαρή απόφραξη ανώτερου αεραγωγού λόγω οιδήματος ή αιματώματος ισχύει:

- ☐ α. Ο αερισμός με απλή μάσκα μπορεί να μην είναι πάντοτε εφικτός. Σ
- ☐ β. Ο αερισμός με λαρυγγική μάσκα είναι πάντοτε αποτελεσματικός. Λ
- ☐ γ. Στην περίπτωση αιματώματος μετά από θυρεοειδεκτομή ή επέμβαση καρωτίδας, μπορεί να επιχειρηθεί άμεση αποσυμφόρηση του αεραγωγού αφαιρώντας τα clips ή τα ράμματα από τη χειρουργική τομή και αναρροφώντας το αιμάτωμα. Σ
- ☐ δ. Σημαντική ποσότητα αίματος ή ορού που μπορεί να έχει διηθήσει τους ιστούς στο φαρυγγικό τοίχωμα, συνήθως δεν εμποδίζει τη διασωλήνωση της τραχείας. Λ
- ☐ ε. Εφόσον απαιτείται επείγουσα διασωλήνωση τραχείας επιβάλλεται να υπάρξει άμεσα διαθέσιμος ο κατάλληλος εξοπλισμός για δύσκολο αεραγωγό. Σ

Σελ. 2765-6

1137. Για τον ασθενή με αποφρακτική άπνοια κατά τον ύπνο (obstructive sleep apnea, OSA) ισχύει:

- ☐ α. Η OSA αποτελεί αίτιο απόφραξης του αεραγωγού στην Ανάνηψη, το οποίο συχνά παραβλέπεται. Σ
- ☐ β. Οι ασθενείς με OSA είναι επιρρεπείς σε απόφραξη αεραγωγού κατά την ανάνηψη. Σ
- ☐ γ. Οι ασθενείς με OSA πρέπει να αποδιασωληνώνονται χωρίς να έχουν ανακτήσει πλήρως τις αισθήσεις τους. Λ
- ☐ δ. Η συνεχής περιοχική αναισθησία καλύτερα να αποφεύγεται στους ασθενείς με OSA. Λ
- ☐ ε. Προτιμώνται οι βενζοδιαζεπίνες έναντι των οπιοειδών, γιατί έχουν μικρότερη επίδραση στο φαρυγγικό μυϊκό τόνο ασθενών με OSA. Λ

Σελ. 2766

1138. Περιεγχειρητική διαχείριση ασθενών με αποφρακτική άπνοια κατά τον ύπνο (obstructive sleep apnea, OSA):

- ☐ α. Είναι αναγκαίος ο προεγχειρητικός σχεδιασμός για τη χρήση της συσκευής CPAP κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο. Σ
- ☐ β. Πρέπει να ζητάται από τους ασθενείς να φέρουν μαζί τους τη συσκευή CPAP κατά την ημέρα της επέμβασης, ώστε να εφαρμόζεται κατά την άφιξη του ασθενούς στην Ανάνηψη. Σ
- ☐ γ. Οι ασθενείς με OSA που δεν έχουν δική τους συσκευή CPAP δεν χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής στην Ανάνηψη. Λ
- ☐ δ. Οι ασθενείς με αναφερόμενη OSA που προγραμματίζονται για χειρουργική επέμβαση, καλύτερα είναι να εκτιμώνται από το Ιατρείο OSA, εφόσον υπάρχει αυτή η δυνατότητα, πριν από την επέμβαση. Σ
- ☐ ε. Μετά από επείγοντα χειρουργεία σε ασθενείς με υψηλό κίνδυνο OSA από το ιστορικό, η παραμονή στην Ανάνηψη πρέπει να είναι σύντομη. Λ

Σελ. 2766

1139. Αντιμετώπιση απόφραξης του ανώτερου αεραγωγού άμεσα μετεγχειρητικά:

- ☐ α. Άμεση κινητοποίηση. Σ
- ☐ β. Προτού ληφθεί η απόφαση για επαναδιασωλήνωση της τραχείας, πρέπει να

- επιχειρηθεί η διάνοιξη του αεραγωγού με επεμβατικά μέσα. Λ
- ☐ γ. Προηγείται η εφαρμογή επεμβατικών μεθόδων απελευθέρωσης του αεραγωγού από την επαναδιασωλήνωση της τραχείας. Λ
 - ☐ δ. Σε ασθενείς με μειωμένο φαρυγγικό μυϊκό τόνο συνήθως αρκεί η απελευθέρωση του ανώτερου αεραγωγού με ανάσπαση της κάτω γνάθου σε συνδυασμό με εφαρμογή CPAP (5-15 cm H₂O). Σ
 - ☐ ε. Η διόρθωση παραγόντων που συμβάλλουν στη παράταση του νευρομυϊκού αποκλεισμού, όπως η υποθερμία, δεν έχουν άμεση επίπτωση στην απελευθέρωση του ανώτερου αεραγωγού. Λ

Σελ. 2766, πίνακας 85-4

1140. Παράγοντες που συμβάλλουν στη μετεγχειρητική αρτηριακή υποξαιμία:

- ☐ α. Ατελεκτασία Σ
- ☐ β. Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. Σ
- ☐ γ. Μετ-αποφρακτικό ή αρνητικής πίεσεως οξύ πνευμονικό οίδημα Σ
- ☐ δ. Κυψελιδικός υποαερισμός. Σ
- ☐ ε. Υποξία εκ διαχύσεως δεν μπορεί να παρατηρηθεί στην Ανάνηψη. Λ

Σελ. 2766, πίνακας 85-4

1141. Παράγοντες που συμβάλλουν στη μετεγχειρητική αρτηριακή υποξαιμία:

- ☐ α. Εισρόφηση γαστρικού περιεχομένου. Σ
- ☐ β. Πνευμονική εμβολή. Σ
- ☐ γ. Πνευμοθώρακας. Σ
- ☐ δ. Ρίγος Σ
- ☐ ε. Σήψη Σ

Σελ. 2766, πίνακας 85-4, εικόνα 85-2

1142. Παράγοντες που συμβάλλουν στη μετεγχειρητική αρτηριακή υποξαιμία:

- ☐ α. Οξεία βλάβη πνευμόνων λόγω μετάγγισης (TRALI) Σ
- ☐ β. ARDS Σ
- ☐ γ. Προχωρημένη ηλικία Σ
- ☐ δ. Παχυσαρκία Σ
- ☐ ε. Υποαερισμός, σύμφωνα με την εξίσωση $P_{AO_2} = FiO_2 (P_B - P_{H_2O}) - P_{aCO_2} / RQ$. Σ

Σελ. 2767

1143. Για την υποξία από διάχυση ισχύει:

- ☐ α. Παρατηρείται μόνο στο τέλος της αναισθησίας με υποξείδιο του αζώτου. Σ
- ☐ β. Το N₂O προκαλεί αραίωση των κυψελιδικών αερίων και παροδική μείωση της PaO₂, αλλά όχι και της PaCO₂. Λ
- ☐ γ. Σε ασθενή που αναπνέει ατμοσφαιρικό αέρα, η προκύπτουσα μείωση στην PaCO₂ μπορεί να οδηγήσει σε καταστολή του αναπνευστικού κέντρου. Σ
- ☐ δ. Σε ασθενή που αναπνέει ατμοσφαιρικό αέρα, η προκύπτουσα μείωση στην PaO₂ μπορεί να οδηγήσει σε αρτηριακή υποξαιμία. Σ
- ☐ ε. Σε ασθενή που δεν λαμβάνει συμπληρωματικό οξυγόνο, η υποξία από διάχυση μπορεί να επιμένει για 5-10 min μετά τη διακοπή του N₂O και επομένως, μπορεί να συμβάλλει στην αρτηριακή υποξαιμία κατά τη μεταφορά στην Ανάνηψη. Σ

Σελ. 2767

1144. Αίτια διαταραχών αερισμού/αιμάτωσης (V/Q mismatch) και ενδοπνευμο-

νικού βραχυκυκλώματος (shunt) στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας είναι:

- ☐ α. Ατελεκτασία Σ
- ☐ β. Οξύ πνευμονικό οίδημα. Σ
- ☐ γ. Εισρόφηση γαστρικού περιεχομένου. Σ
- ☐ δ. Πνευμονική εμβολή. Σ
- ☐ ε. Πνευμονία Σ

Σελ. 2767

1145. Για την αντιμετώπιση ατελεκτασίας στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας ισχύει:

- ☐ α. Κινητοποίηση του ασθενούς και τοποθέτηση σε καθιστή θέση. Σ
- ☐ β. Προκλητή κίνηση σπειρομέτρησης (βαθεία εισπνοή και παρατεταμένη εκπνοή). Σ
- ☐ γ. Εφαρμογή θετικών πιέσεων μέσω προσωπίδας. Σ
- ☐ δ. Κορτικοειδές. Λ
- ☐ ε. Η αναλγησία δεν παίζει ρόλο. Λ

Σελ. 2767

1146. Για την αρτηριακή υποξαιμία Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας ισχύει:

- ☐ α. Η διαταραχή αερισμού/αιμάτωσης διορθώνεται με χορήγηση οξυγόνου. Σ
- ☐ β. Το πραγματικό βραχυκύκλωμα (shunt) διορθώνεται με χορήγηση συμπληρωματικού οξυγόνου. Λ
- ☐ γ. Η υποξική πνευμονική αγγειοσύσπαση αποτελεί προσπάθεια του παθολογικού πνεύμονα να συνδυάσει ιδανικά τον αερισμό με την αιμάτωση. Λ
- ☐ δ. Κατά την υποξική πνευμονική αγγειοσύσπαση γίνεται αγγειοσύσπαση σε πλούσια αεριζόμενες περιοχές του πνεύμονα. Λ
- ☐ ε. Η υποξική πνευμονική αγγειοσύσπαση δεν επηρεάζεται από φαρμακευτικούς παράγοντες γιατί αποτελεί ιστολογικό μηχανισμό. Λ

Σελ. 2767

1147. Η υποξική πνευμονική αγγειοσύσπαση αμβλύνεται από τους παρακάτω παράγοντες στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας:

- ☐ α. Υπολειπόμενη δράση νευρομυικών αποκλειστών. Λ
- ☐ β. Υπολειπόμενη δράση εισπνεόμενων αναισθητικών. Σ
- ☐ γ. Νιτροπρωσσικό Σ
- ☐ δ. Δοβουταμίνη Σ
- ☐ ε. ΜΣΑΦ Λ

Σελ. 2767

1148. Για τη φλεβική πρόσμιξη (ΦΠ) στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας ισχύει:

- ☐ α. Συνήθως, αυξημένη ΦΠ συμβαίνει σε καταστάσεις χαμηλής καρδιακής παροχής. Σ
- ☐ β. Οφείλεται στην πρόσμιξη αποκορεσμένου φλεβικού αίματος με οξυγονωμένο αρτηριακό αίμα. Σ
- ☐ γ. Φυσιολογικά, το 12% έως 15% της καρδιακής παροχής παρακάμπτει τους πνεύμονες. Λ
- ☐ δ. Η ανάμιξη αποκορεσμένου αίματος με το κορεσμένο αρτηριακό αίμα

- αυξάνει την PaO_2 . Λ
- ☐ ε. Σε καταστάσεις χαμηλής καρδιακής παροχής, το αίμα επιστρέφει στην καρδιά σοβαρά αποκορεσμένο. Σ

Σελ. 2767

1149. Ικανότητα διάχυσης στον πνεύμονα (ΙΔΠ):

- ☐ α. Η μειωμένη ΙΔΠ αποτελεί λειτουργική διαταραχή και δεν μπορεί να αντικατοπτρίζει την παρουσία υποκείμενου πνευμονικού νοσήματος. Σ
- ☐ β. Το πνευμονικό εμφύσημα μειώνει την ΙΔΠ. Σ
- ☐ γ. Η διάμεση πνευμονοπάθεια μειώνει την ΙΔΠ. Σ
- ☐ δ. Η πρωτοπαθής πνευμονική υπέρταση αυξάνει την ΙΔΠ. Λ
- ☐ ε. Δεν λαμβάνεται υπόψη κατά τη διαφορική διάγνωση της υποξαιμίας στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας. Λ

Σελ. 2767

1150. Οξύ πνευμονικό οίδημα στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας μπορεί να οφείλεται σε:

- ☐ α. Πολυμετάγγιση. Σ
- ☐ β. Υπερβολική χορήγηση υγρών. Σ
- ☐ γ. Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. Σ
- ☐ δ. Απόφραξη αεραγωγού. Σ
- ☐ ε. Σήψη. Σ

Σελ. 2767-8

1151. Μετ-αποφρακτικό οξύ πνευμονικό οίδημα (ΟΠΟ):

- ☐ α. Προκαλεί σοβαρή υποξαιμία. Σ
- ☐ β. Εμφανίζεται μετά την αποδιασώληνωση της τραχείας. Σ
- ☐ γ. Είναι ένα εξιδρωματικό ΟΠΟ. Λ
- ☐ δ. Οφείλεται σε υπερβολική θετική ενδοθωρακική πίεση που αναπτύσσεται κατά την εισπνευστική προσπάθεια με κλειστή γλωττίδα. Λ
- ☐ ε. Οι μυώδεις ασθενείς βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο. Σ

Σελ. 2768

1152. Αίτια μετ-αποφρακτικού οξέος πνευμονικού οιδήματος:

- ☐ α. Ο λαρυγγόσπασμος είναι το σπανιότερο αίτιο. Λ
- ☐ β. Ο βρογχόσπασμος είναι το συχνότερο αίτιο. Λ
- ☐ γ. Σήψη Λ
- ☐ δ. Υποθερμία Λ
- ☐ ε. Εισρόφηση Λ

Σελ. 2768

1153. Οξεία πνευμονική βλάβη από μετάγγιση (TRALI):

- ☐ α. Εκδηλώνεται συνήθως 1-2 ώρες μετά από μετάγγιση παραγώγων αίματος που περιέχουν πλάσμα. Σ
- ☐ β. Μπορεί να προκληθεί από μετάγγιση αιμοπεταλίων. Σ
- ☐ γ. Τα συμπτωκνωμένα ερυθρά δεν μπορεί να το προκαλέσουν. Λ
- ☐ δ. Μπορεί να εμφανιστεί στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας, ακόμη και 6 ώρες μετά τη μετάγγιση. Σ
- ☐ ε. Απαιτούνται περισσότερες από 5 μονάδες ταχέως μεταγγιζόμενου αίματος για να το προκαλέσουν. Λ

Σελ. 2768

1154. Για την οξεία πνευμονική βλάβη από μετάγγιση (TRALI) ισχύει:

- ☐ α. Εκδηλώνεται με καρδιογενές οξύ πνευμονικό οίδημα. Λ
- ☐ β. Εκδηλώνεται με πυρετό και συστηματική υπέρταση. Λ
- ☐ γ. Εμφανίζει λευκοπενία. Σ
- ☐ δ. Η θεραπεία είναι υποστηρικτική. Σ
- ☐ ε. Ο μηχανικός αερισμός μπορεί να είναι αναγκαίος. Σ

Σελ. 2768, πίνακας 85-5

1155. Κριτήρια για τη διάγνωση της οξείας πνευμονική βλάβη από μετάγγιση (TRALI):

- ☐ α. Οξεία έναρξη συμπτωμάτων. Σ
- ☐ β. Υποξαιμία. Σ
- ☐ γ. Έναρξη δυσλειτουργίας πνευμόνων 24 ώρες μετά από μετάγγιση. Λ
- ☐ δ. Παρουσία αμφοτερόπλευρων διηθημάτων στην Α/α θώρακος χωρίς καρδιομεγαλία. Σ
- ☐ ε. Απουσία οξείας πνευμονικής βλάβης πριν από τη μετάγγιση. Σ

Σελ. 2768

1156. Ο άμεσος αποκορεσμός που παρατηρείται κατά τη μεταφορά του ασθενούς στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας συσχετίζεται με:

- ☐ α. Ηλικία Σ
- ☐ β. Παχυσαρκία Σ
- ☐ γ. Γενική αναισθησία Σ
- ☐ δ. Κατάταξη κατά ASA Σ
- ☐ ε. Αυξημένη χορήγηση όγκου υγρών Σ

Σελ. 2768

1157. Επιβαρυντικοί παράγοντες για εμφάνιση όψιμων επεισοδίων αποκορεσμού στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας είναι:

- ☐ α. Ανδρικό φύλο. Λ
- ☐ β. Διάρκεια γενικής αναισθησίας. Σ
- ☐ γ. Περιφερικός νευρικός αποκλεισμός. Λ
- ☐ δ. Θωρακική επισκληρίδιος αναισθησία. Λ
- ☐ ε. Συστηματικά οπιοειδή. Σ

Σελ. 2768-9

1158. Για την αναγκαιότητα χορήγησης συμπληρωματικού οξυγόνου στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας ισχύει:

- ☐ α. Ο κίνδυνος συμβαμάτων υποξαιμίας, ακόμη και σε μικρό αριθμό ασθενών δικαιολογεί τη χορήγησή του σε όλους τους ασθενείς. Σ
- ☐ β. Όταν υπάρχει monitoring οξυγόνωσης αμέσως μετά την άφιξη στη Μονάδα, δεν χρειάζεται συμπληρωματικό οξυγόνο. Λ
- ☐ γ. Σοβαροί λόγοι οικονομίας μπορεί να περιορίσουν την τακτική αυτή. Λ
- ☐ δ. Η συνεχής παλμική οξυμετρία δεν είναι αναγκαίο να εφαρμόζεται σε όλους τους ασθενείς στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας. Λ
- ☐ ε. Η παρακολούθηση για μετεγχειρητική υποξαιμία πρέπει να γίνεται μόνο κατά την πρώτη ώρα μετά την ανάνηψη από γενική αναισθησία. Λ

Σελ. 2769

1159. Για την παλμική οξυμετρία στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας ισχύει:

- ☐ α. Αποτελεί βασικό monitoring για την άμεση αναγνώριση της υποξαιμίας. Σ
- ☐ β. Αντανακλά την επάρκεια του αερισμού. Λ
- ☐ γ. Έχει περιορισμένη ικανότητα να αναγνωρίζει τον υποαερισμό σε ασθενείς που αναπνέουν ατμοσφαιρικό αέρα. Σ
- ☐ δ. Ανιχνεύει με αξιοπιστία τον υποαερισμό σε ασθενείς που λαμβάνουν συμπληρωματικό οξυγόνο. Λ
- ☐ ε. Μπορεί να υποκαταστήσει με απόλυτη ασφάλεια τη στενή παρακολούθηση από έμπειρο προσωπικό. Λ

Σελ. 2769

1160. Για τη σχέση μεταξύ χορήγησης συμπληρωματικού οξυγόνου και μετεγχειρητικής ναυτίας & εμέτου (MNE) ισχύει:

- ☐ α. Η περιεγχειρητική χορήγηση συμπληρωματικού οξυγόνου μειώνει την επίπτωση MNE σε ασθενείς που υποβάλλονται σε επεμβάσεις παχέος εντέρου. Σ
- ☐ β. Η χορήγηση συμπληρωματικού οξυγόνου 30% είναι εξίσου αποτελεσματική με την ονδασετρόνη, για την πρόληψη της MNE κατά τις πρώτες 24 μετεγχειρητικές ώρες. Σ
- ☐ γ. Η χορήγηση συμπληρωματικού οξυγόνου σε υψηλή συγκέντρωση μειώνει την επίπτωση ναυτίας & εμέτου σε υπερήλικες με μικροτραυματισμό, κατά τη διακομιδή τους με ασθενοφόρο. Σ
- ☐ δ. Σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή, διαπιστώθηκε ότι η μείωση του χορηγούμενου N_2O και όχι το αυξημένο κλάσμα του χορηγούμενου συμπληρωματικού οξυγόνου, είναι εκείνο που σχετίζεται με μείωση της επίπτωσης MNE. Σ
- ☐ ε. Σε ασθενείς ηλικίας 4-79 ετών, που υποβλήθηκαν σε επέμβαση για στραβισμό, η επίπτωση MNE ήταν η ίδια σε όλες τις ομάδες: με/χωρίς ονδανσετρόνη κατά την εισαγωγή στην αναισθησία ή με χορήγηση οξυγόνου 30% ή 80%. Σ

Σελ. 2769

1161. Για τη σχέση μεταξύ συμπληρωματικής χορήγησης οξυγόνου (ΣΧΟ) και τις λοιμώξεις από το χειρουργικό τραύμα ισχύει:

- ☐ α. Η ΣΧΟ φαίνεται ότι μειώνει την επίπτωση λοιμώξεων από το χειρουργικό τραύμα, κυρίως σε ασθενείς με επεμβάσεις παχέος εντέρου. Σ
- ☐ β. Σε παχύσαρκους ασθενείς και σε επεμβάσεις μεγάλης διάρκειας δεν έχει διασαφηνισθεί κάποιο σχετικό πλεονέκτημα. Σ
- ☐ γ. Η ΣΧΟ 80% έναντι 35% συσχετίστηκε με μεγαλύτερη επίπτωση λοιμώξεων, σύμφωνα με μια μελέτη που αφορούσε μείζονες ενδοκοιλιακές επεμβάσεις. Σ
- ☐ δ. Η ΣΧΟ δεν προσφέρει κάποιο όφελος. Λ
- ☐ ε. Δεν υπάρχουν επαρκώς τεκμηριωμένες μελέτες για την βέλτιστη συγκέντρωση εισπνεόμενου οξυγόνου κατά τη ΣΧΟ. Σ

Σελ. 2770

1162. Για τη μετεγχειρητική οξυγόνωση ισχύει:

- ☐ α. Μεγάλο ποσοστό ασθενών με σύνδρομο υπνικής άπνοιας, που υποβάλ-

- λονται σε επέμβαση γαστρικού bypass, έχουν σημαντικό όφελος από τη μετεγχειρητική εφαρμογή μάσκας CPAP. Σ
- ☐ β. Η εφαρμογή μάσκας CPAP μετά από μείζονες επεμβάσεις πεπτικού δεν έχει επίπτωση στις διαφυγές από τις αναστομώσεις ή άλλες επιλοκές από το χειρουργικό πεδίο. Σ
 - ☐ γ. Ο μη επεμβατικός αερισμός με θετική πίεση (NIPPV) έχει φανεί ότι αποτελεί αποτελεσματική εναλλακτική επιλογή έναντι της ενδοτραχειακής διασωλήνωσης. Σ
 - ☐ δ. Η ενδοτραχειακή διασωλήνωση προσφέρει μεγαλύτερη ασφάλεια έναντι της NIPPV σε όλες τις κατηγορίες ασθενών. Λ
 - ☐ ε. Η εφαρμογή αερισμού διαφραγικής θετικής πίεσης (BiPap) μπορεί να γίνει μόνο με ρινικό καθετήρα. Λ

Σελ. 2771

1163. Σχετικές αντενδείξεις εφαρμογής NIPPV είναι:

- ☐ α. Αιμοδυναμική αστάθεια. Σ
- ☐ β. Σοβαρή καρδιακή αρρυθμία. Σ
- ☐ γ. Το επηρεασμένο επίπεδο συνείδησης δεν αποτελεί αντένδειξη. Λ
- ☐ δ. Υψηλός κίνδυνος για εισρόφηση. Σ
- ☐ ε. Επεμβάσεις κεφαλής και τραχήλου. Σ

Σελ. 2771

1164. Για την υπέρταση στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας ισχύει:

- ☐ α. Οι ασθενείς με ιστορικό πρωτοπαθούς υπέρτασης βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο για εμφάνιση σημαντικής συστηματικής υπότασης. Σ
- ☐ β. Επιπρόσθετος παράγοντας για εμφάνισή της αποτελεί το μετεγχειρητικό άλγος και η διέγερση κατά την αφύπνιση. Σ
- ☐ γ. Η μετεγχειρητική ναυτία & έμετος δεν αποτελούν παράγοντες κινδύνου. Λ
- ☐ δ. Ο υποαερισμός και η υπερκαπνία δεν αποτελούν παράγοντες κινδύνου. Λ
- ☐ ε. Η μεγάλη ηλικία και η νεφρική νόσος αποτελούν παράγοντα κινδύνου. Σ

Σελ. 2771-2, πίνακας 85-8

1165. Παράγοντες που προδιαθέτουν σε μετεγχειρητική υπέρταση είναι:

- ☐ α. Ελαττωμένη ενδοκράνια πίεση. Λ
- ☐ β. Αρτηριακή υποξαιμία. Σ
- ☐ γ. Υπερφόρτωση με όγκο υγρών. Σ
- ☐ δ. Ρίγος, διάταση εντέρου, επίσχεση ούρων. Σ
- ☐ ε. Φαινόμενο επαναφοράς (rebound) λόγω προοδευτικής διακοπής αντιυπερτασικής αγωγής. Λ

Σελ. 2772, πίνακας 85-9

1166. Αίτια υπότασης λόγω μειωμένου ενδαγγειακού όγκου στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας:

- ☐ α. Εμμένουσες απώλειες υγρών. Σ
- ☐ β. Συνεχιζόμενη μετακίνηση υγρών προς τον 3^ο χώρο. Σ
- ☐ γ. Προεγχειρητική προετοιμασία εντέρου δεν αποτελεί αίτιο υπότασης μετεγχειρητικά. Λ
- ☐ δ. Αιμορραγία από το χειρουργικό πεδίο. Σ
- ☐ ε. Αιμορραγική επιπλοκή της κύριας επέμβασης, εκτός χειρουργικού πεδίου,

π.χ. ρήξη σπληνός μετά από επέμβαση γαστρεκτομής ή νεφρεκτομής. Σ

Σελ. 2772, πίνακας 85-9

1167. Αίτια υπότασης λόγω αυξημένης διαπερατότητας τριχοειδών στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας:

- ☐ α. Σήψη Σ
- ☐ β. Έγκαυμα. Σ
- ☐ γ. Οξεία πνευμονική βλάβη από μετάγγιση (TRALI). Σ
- ☐ δ. Οξεία νεφρική ανεπάρκεια. Λ
- ☐ ε. Αντιυπερτασικά. Λ

Σελ. 2772

1168. Αίτια υπότασης λόγω μειωμένης καρδιακής παροχής στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας:

- ☐ α. Ισχαιμία, οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου. Σ
- ☐ β. Μυοκαρδιοπάθεια, καρδιακές αρρυθμίες, πνευμονική εμβολή, εμβολή εξ αμνιακού υγρού, λιπώδης εμβολή. Σ
- ☐ γ. Οι βαλβιδοπάθειες δεν ευθύνονται για υπόταση. Λ
- ☐ δ. Περικαρδιακή νόσος, καρδιακός επιπωματισμός, πνευμοθώρακας υπό τάση, πνευμονικό απόστημα. Λ
- ☐ ε. Φαρμακευτικά αίτια, όπως β-αποκλειστές, ανταγωνιστές διαύλων ασβεστίου, εφεδρίνη. Σ

Σελ. 2772

1169. Αίτια υπότασης λόγω μειωμένου αγγειακού τόνου στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας:

- ☐ α. Σήψη Σ
- ☐ β. Αλλεργικές αντιδράσεις. Σ
- ☐ γ. Νωτιαία καταπληξία λόγω κάκωσης νωτιαίου μυελού. Σ
- ☐ δ. Υψηλή υπαραχνοειδής αναισθησία. Σ
- ☐ ε. Επινεφριδική ανεπάρκεια. Σ

Σελ. 2771

1170. Η μετεγχειρητική συστηματική υπόταση μπορεί να χαρακτηριστεί ως:

- ☐ α. Υπογκαιμική: μειωμένο ποφορτίο. Σ
- ☐ β. Εκ κατανομής: μειωμένο μεταφορτίο. Σ
- ☐ γ. Καρδιογενής: ενδογενής ανεπάρκεια αντλίας. Σ
- ☐ δ. Εξ ανακατανομής: επάνοδος υγρών από τον εξωαγγειακό χώρο εντός των αγγείων. Λ
- ☐ ε. Αποφρακτικού τύπου: πνευμονική εμβολή. Σ

Σελ. 2772

1171. Για την υπόταση εκ κατανομής υγρών στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας μπορεί να ευθύνονται:

- ☐ α. Ιατρογενής συμπαθεκτομή (υψηλός νευραξονικός αποκλεισμός υπαραχνοειδής ή επισκληρίδιος). Σ
- ☐ β. Σοβαρή συστηματική νόσος. Σ
- ☐ γ. Υπερπυρεξία Λ
- ☐ δ. Σήψη Σ
- ☐ ε. Υπερκαπνία Λ

Σελ. 2773

1172. Για το monitoring καρδιακής λειτουργίας στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας ισχύει:

- ☐ α. Η ισχαιμία μυοκαρδίου στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο σπάνια συνοδεύεται από προκάρδιο άλγος και η επιβεβαίωση της ισχαιμίας του μυοκαρδίου εξαρτάται από την ευαισθησία του καρδιακού monitoring. Σ
- ☐ β. Ο συνδυασμός των απαγωγών DII και V5 αντιστακλά το 80% των ισχαιμικών συμβαμάτων που εντοπίζονται στο ΗΚΓ 12 απαγωγών. Σ
- ☐ γ. Η οπτική ερμηνεία του καρδιακού monitor είναι απόλυτα ακριβής. Λ
- ☐ δ. Η χρήση αυτοματοποιημένης ανάλυσης του διαστήματος S-T στο ΗΚΓ (εφόσον υπάρχει η δυνατότητα αυτή) για την παρακολούθηση ασθενών υψηλού κινδύνου δεν είναι ιδιαίτερα χρήσιμη. Λ
- ☐ ε. Η τακτική λήψη ΗΚΓ 12 απαγωγών προτείνεται μόνο για ασθενείς με γνωστό ιστορικό ή υποψία στεφανιαίας νόσου που έχουν υποβληθεί σε επεμβάσεις υψηλού ή μέσου κινδύνου. Σ

Σελ. 2773, πίνακας 85-10

1173. Για τα φάρμακα και υλικά που σχετίζονται με την εμφάνιση περιεγχειρητικής αναφυλαξίας ισχύει:

- ☐ α. Οι νευρομυικοί αποκλειστές σνουκινυλχολίνη, ατρακούριο και ροκουρόνιο ευθύνονται για το χαμηλότερο ποσοστό συμβαμάτων. Λ
- ☐ β. Γάντια, ουροκαθετήρες ή περιχειρίδες από φυσικό ελαστικό κόμμι (latex) είναι οι δεύτεροι κατά σειρά συχνότητας παράγοντες. Σ
- ☐ γ. Αντιβιοτικά, κυρίως οι αμινογλυκοσίδες είναι οι τρίτοι κατά σειρά συχνότητας παράγοντες. Λ
- ☐ δ. Προποφόλη και θειοπεντάλη. Σ
- ☐ ε. Τα νεότερα συνθετικά κολλοειδή όπως οι δεξτράνες και ζελατίνες δεν ευθύνονται. Λ

Σελ. 2773, πίνακας 85-10

1174. Φάρμακα που σχετίζονται με την εμφάνιση περιεγχειρητικής αναφυλαξίας είναι:

- ☐ α. Προπαρακεταμόλη Σ
- ☐ β. Απροτινίνη Σ
- ☐ γ. Πρωταμίνη Σ
- ☐ δ. Βουπιβακαΐνη Σ
- ☐ ε. Μορφίνη, πεθιδίνη σε πολύ χαμηλό ποσοστό. Σ

Σελ. 2773,

1175. Αναστρέψιμα αίτια παρδιακών αρρυθμιών κατά την περιεγχειρητική περίοδο είναι:

- ☐ α. Υποξαιμία, υποαερισμός και υπερκαπνία. Σ
- ☐ β. Σύνδρομο στέρησης από ουσίες. Σ
- ☐ γ. Ενδογενείς ή εξωγενείς κατεχολαμίνες. Σ
- ☐ δ. Ηλεκτρολυτικές διαταραχές, οξέωση. Σ
- ☐ ε. Υπερβολική χορήγηση υγρών, αναιμία. Σ

Σελ. 2773

1176. Συνήθη αίτια φλεβοκομβικής ταχυκαρδίας στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας είναι:

- ☐ α. Άλγος, διέγερση. Σ
- ☐ β. Καταπληξία καρδιογενής ή σηπτική, πνευμονική εμβολή, θυρεοτοξική κρίση. Σ
- ☐ γ. Ρίγος, υποαερισμός με σχετική υπερκαπνία. Σ
- ☐ δ. Υπογκαιμία, αιμορραγία Σ
- ☐ ε. Κακοήθης υπερθερμία Σ

Σελ. 2773

1177. Ο κίνδυνος εμφάνισης κολπικής μαρμαρυγής στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας αυξάνεται όταν προϋπάρχουν:

- ☐ α. Καρδιακοί παράγοντες κινδύνου. Σ
- ☐ β. Υπερφόρτωση με υγρά. Σ
- ☐ γ. Ηλεκτρολυτικές διαταραχές. Σ
- ☐ δ. Αποκορεσμός οξυγόνου. Σ
- ☐ ε. Περιοχική αναισθησία. Λ

Σελ. 2773

1178. Για τις κοιλιακές αρρυθμίες στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας ισχύει:

- ☐ α. Οι πρωϊμες κοιλιακές έκτακτες συστολές είναι συχνές. Σ
- ☐ β. Η κοιλιακή διδυμία δεν εμφανίζεται σχεδόν ποτέ. Λ
- ☐ γ. Η διασωλήνωση της τραχείας μπορεί να συνοδεύεται από πρωϊμες κοιλιακές έκτακτες συστολές. Σ
- ☐ δ. Το μετεγχειρητικό άλγος μπορεί να συνοδεύεται από πρωϊμες κοιλιακές έκτακτες συστολές. Σ
- ☐ ε. Η παροδική υπερκαπνία δεν συσχετίζεται με πρωϊμες κοιλιακές έκτακτες συστολές. Λ

Σελ. 2774

1179. Η εμφάνιση πολύμορφης κοιλιακής ταχυκαρδίας («δίκηνη ριπιδίου», «torsades de pointes») στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας, συνήθως συσχετίζεται με φάρμακα όπως:

- ☐ α. Αμιοδαρόνη Σ
- ☐ β. Προκαϊναμίδη Σ
- ☐ γ. Δροπεριδόλη Σ
- ☐ δ. Ροπιβακαΐνη Λ
- ☐ ε. Ροκουρόνιο Λ

Σελ. 2774

1180. Στα αίτια βραδυαρρυθμίας στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας περιλαμβάνονται:

- ☐ α. Χορήγηση β-αποκλειστή ή οπιοειδούς. Σ
- ☐ β. Αναστροφή νευρομυϊκού αποκλεισμού με κυκλοδεξτρίνη (sugammadex). Λ
- ☐ γ. Υψηλός νευραξονικός αποκλεισμός. Σ
- ☐ δ. Δεξμεδετομιδίνη Σ
- ☐ ε. Χορήγηση ατροπίνης σε ασθενή με μεγάλη και αιφνίδια απώλεια αίματος. Σ

Σελ. 2774

1181. Στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας, στα αίτια βραδυαρρυθμίας που σχετίζονται με χειρουργικούς παράγοντες ή ακόμη και τον ίδιο τον α-

σθενή, περιλαμβάνονται:

- ☐ α. Διάταση εντέρου. Σ
- ☐ β. Αυξημένη ενδοκράνια πίεση. Σ
- ☐ γ. Αυξημένη ενδοφθάλμια πίεση. Σ
- ☐ δ. Η αιφνίδια μεγάλη ελάττωση του ενδαγγειακού όγκου, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή βραδυκαρδία και καρδιακή ανακοπή ακόμη και σε υγιείς νέους. Σ
- ☐ ε. Χορήγηση σκιαγραφικού. Λ

Σελ. 2774

1182. Στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας, για τη διαχείριση της κολπικής μαρμαρυγής (atrial fibrillation, AF) ισχύει:

- ☐ α. Ο άμεσος στόχος κατά την πρωτοεμφανιζόμενη AF είναι ο έλεγχος της συχνότητας της κοιλιακής ανταπόκρισης. Σ
- ☐ β. Οι αιμοδυναμικά ασταθείς ασθενείς μπορεί να χρειαστούν άμεσα ηλεκτρική καρδιοανάταξη. Σ
- ☐ γ. Οι περισσότεροι ασθενείς αντιμετωπίζονται με iv χορήγηση β-αποκλειστή (π.χ. διλτιαζέμη) ή αποκλειστή διαύλων ασβεστίου (π.χ.εσμολόλη). Λ
- ☐ δ. Η AF μπορεί να οφείλεται σε κατεχολαμίνες. Σ
- ☐ ε. Η έναρξη χορήγησης αμιοδαρόνης μπορεί να συνοδεύεται από βραδυκαρδία, υπέρταση και παράταση του διαστήματος QT στο ΗΚΓ. Λ

Σελ. 2774

1183. Για τη θεραπευτική αντιμετώπιση μιας καρδιακής αρρυθμίας στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας ισχύει:

- ☐ α. Εξαρτάται από τις παθοφυσιολογικές συνέπειές της, όπως υπόταση ή μυοκαρδιακή ισχαιμία ή και τα δύο. Σ
- ☐ β. Οι ταχυαρρυθμίες ελαττώνουν την κατανάλωση οξυγόνου από το μυοκάρδιο και οι επιπτώσεις τους εξαρτώνται από την υποκείμενη νόσο. Σ
- ☐ γ. Η βραδυαρρυθμία είναι περισσότερο επιβλαβής στα άτομα με ανάγκη για σταθερό όγκο παλμού, όπως βρέφη, ασθενείς με περιοριστική νόσο του περικαρδίου ή καρδιακό επιπωματισμό. Σ
- ☐ δ. Η διόρθωση της υποκείμενης διαταραχής (ηλεκτρολυτική ή υποξαιμία) δεν παίζει σημαντικό ρόλο στη θεραπεία της καρδιακής αρρυθμίας. Λ
- ☐ ε. Κατά τον σχεδιασμό της θεραπείας μιας καρδιακής αρρυθμίας δεν είναι πάντοτε αναγκαίο να λαμβάνεται υπόψη η παρουσία πνευμονικής εμβολής ή ισχαιμίας μυοκαρδίου. Λ

Σελ. 2774, πίνακας 85-11

1184. Προνεφρικά αίτια oligουρίας στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας:

- ☐ α. Υπογκαιμία (αιμορραγία, σήψη, απώλειες υγρών στον 3^ο χώρο, ανεπαρκής αναζωογόνηση) ή χαμηλή καρδιακή παροχή. Σ
- ☐ β. Ηπατονεφρικό σύνδρομο. Σ
- ☐ γ. Αυξημένη ενδοκοιλιακή πίεση. Σ
- ☐ δ. Απόφραξη ή διατομή κατά την επέμβαση νεφρικών αγγείων. Σ
- ☐ ε. Διατομή ουρητήρα/ων κατά την επέμβαση. Λ

Σελ. 2774, πίνακας 85-11

1185. Νεφρογενή αίτια oligουρίας στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας:

- ☐ α. Οξεία σωληνιακή ισχαιμία ή νέκρωση. Σ

- ☐ β. Σκιαγραφικές ουσίες. Σ
- ☐ γ. Ραβδομυόλυση Σ
- ☐ δ. Λύση όγκου. Σ
- ☐ ε. Αιμόλυση. Σ

Σελ. 2774-5, πίνακας 85-11

1186. Μετανεφρικά αίτια ολιγουρίας ή επίσχεσης ούρων στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας:

- ☐ α. Χειρουργικός τραυματισμός ουρητήρων. Σ
- ☐ β. Απόφραξη ουρητήρων από πήγμα αίματος ή λίθο. Σ
- ☐ γ. Μηχανικά αίτια (κακή τοποθέτηση ή απόφραξη ουροκαθετήρα). Σ
- ☐ δ. Η μετεγχειρητική επίσχεση ούρων μπορεί να προκαλέσει διάταση της ουροδόχου κύστεως και μόνιμη βλάβη του εξωστήρα μυ της. Σ
- ☐ ε. Σημαντικότεροι προγνωστικοί παράγοντες για επίσχεση ούρων είναι η ηλικία > 50 ετών, διεγχειρητική χορήγηση υγρών > 250 ml. Λ

Σελ. 2775

1187. Νεφροπάθεια από σκιαγραφικό (ΝΣ):

- ☐ α. Δεν απαιτείται επαρκής προενυδάτωση για κάθε ασθενή που πρόκειται να λάβει σκιαγραφικό στο χειρουργείο. Λ
- ☐ β. Η επιθετική ενυδάτωση με διάλυμα NaCl 0,09% είναι η πιο αποτελεσματική προστασία ενάντια στη ΝΣ. Σ
- ☐ γ. Η επιθετική ενυδάτωση με διάλυμα γλυκόζης 5% είναι η πιο αποτελεσματική προστασία ενάντια στη ΝΣ. Λ
- ☐ δ. Η αλκαλοποίηση των ούρων με διττανθρακικό μπορεί να παρέχει επιπλέον προστασία έναντι της ΝΣ. Σ
- ☐ ε. Η Ν-ακετυλο-κυστεΐνη (NAC) σε μια δόση από το στόμα πριν και μετά την επέμβαση, μπορεί να προσφέρει πρόσθετη προστασία έναντι της ΝΣ, σύμφωνα με αρκετές μελέτες. Σ

Σελ. 2775

1188. Αυξημένη ενδοκοιλιακή πίεση (ΕΚΟΠ) στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας:

- ☐ α. Πρέπει να τίθεται υπό σκέψη κατά την κλινική εξέταση κάθε ολιγουρικού ασθενούς με διατεταμένη κοιλιά μετά από ενδοκοιλιακή επέμβαση. Σ
- ☐ β. Ενδοκοιλιακή πίεση >30 εκ. H₂O παρακωλύει τη νεφρική αιμάτωση και μπορεί να προκαλέσει ισχαιμία και μετεγχειρητική δυσλειτουργία των νεφρών. Σ
- ☐ γ. Η ΕΚΟΠ μετράται αξιόπιστα μέσω κοιλιακής παροχέτευσης. Λ
- ☐ δ. Η πίεση της ουροδόχου κύστεως πρέπει να μετράται τακτικά σε ασθενείς στους οποίους η αύξηση της ΕΚΟΠ θεωρείται πιθανή. Σ
- ☐ ε. Η ανακούφιση της ΕΚΟΠ δεν είναι αναγκαίο να γίνεται άμεσα και προέχει η διευκρίνιση άλλων επιβαρυντικών παραγόντων. Λ

Σελ. 2775

1189. Ραβδομυόλυση:

- ☐ α. Επιπλέκει τη μετεγχειρητική πορεία ασθενών που έχουν υποστεί σοβαρή θερμική ή συνθλιπτική βλάβη. Σ
- ☐ β. Η επίπτωσή της είναι σημαντικά αυξημένη σε παθολογικά παχύσαρκους ασθενείς που υποβάλλονται σε παρατεταμένης διάρκειας βαριατρική χειρουργική επέμβαση Σ

- ☐ γ. Το κυριότερο θεραπευτικό μέσο είναι η στέρηση υγρών. Λ
- ☐ δ. Τα διουρητικά της αγκύλης και η μαννιτόλη δεν βοηθούν. Λ
- ☐ ε. Τα διττανθρακικά και η ντοπαμίνη μειώνουν σημαντικά την επίπτωση της νεφρικής ανεπάρκειας. Λ

Σελ. 2775

1190. Για το μετεγχειρητικό ρίγος ισχύει:

- ☐ α. Εμφανίζεται μόνο μετά από γενική αναισθησία. Λ
- ☐ β. Εμφανίζεται μόνο μετά από επισκληρίδιο αναισθησία. Λ
- ☐ γ. Παράγοντας κινδύνου είναι το άρρεν φύλο. Σ
- ☐ δ. Η προποφόλη σχετίζεται σπανιότερα με ρίγος συγκριτικά με τη θειοπεντάλη. Λ
- ☐ ε. Ο παράγοντας εισαγωγής στην αναισθησία δεν επηρεάζει την εμφάνιση μετεγχειρητικού ρίγους. Σ

Σελ. 2776, πίνακας 85-12

1191. Τα συνηθέστερα χρησιμοποιούμενα αντιεμετικά για τη μετεγχειρητική ναυτία & έμετο και οι αντίστοιχες δόσεις για ενήλικα είναι:

- ☐ α. Υδροξυζίνη ή προμεθαζίνη, 12,5-25 mg im. Σ
- ☐ β. Δροπεριδόλη 0,625-1,25 mg iv. Σ
- ☐ γ. Μετοκλοπραμίδη 50-100 mg iv. Λ
- ☐ δ. Ονδανσετρόνη 40 mg iv, 30 min πριν από το τέλος της επέμβασης. Λ
- ☐ ε. Δεξαμεθαζόνη 4-8 mg iv με την εισαγωγή στην αναισθησία. Σ

Σελ. 2776

1192. Χορήγηση αντιεμετικών για τη μετεγχειρητική ναυτία & έμετο:

- ☐ α. Η μετοκλοπραμίδη προτιμάται επί υποψίας απόφραξης του ΓΕΣ. Λ
- ☐ β. Η δροπεριδόλη προτιμάται σε ασθενείς με παράταση του QT διαστήματος στο ΗΚΓ. Λ
- ☐ γ. Απαιτείται παρακολούθηση του ΗΚΓ για 24ώρες μετά από χορήγηση δροπεριδόλης. Λ
- ☐ δ. Η ονδανσετρόνη χορηγείται 10 min μετά το τέλος της επέμβασης. Λ
- ☐ ε. Η δεξαμεθαζόνη χορηγείται 30 min πριν από το τέλος της επέμβασης. Λ

Σελ. 2777

1193. Οι σημαντικότεροι προεγχειρητικοί παράγοντες κινδύνου για μετεγχειρητικό παραλήρημα είναι:

- ☐ α. Μέση ηλικία (<70 έτη). Λ
- ☐ β. Ακέραιη προεγχειρητική κατάσταση γνωσιακών λειτουργιών. Λ
- ☐ γ. Μειωμένη λειτουργικότητα γενικά. Σ
- ☐ δ. Κατάχρηση αλκοόλ. Σ
- ☐ ε. Απουσία προηγούμενου ιστορικού παραληρήματος. Λ

Σελ. 2777

1194. Διεγχειρητικοί παράγοντες που είναι προγνωστικοί για μετεγχειρητικό παραλήρημα (ΜΠ):

- ☐ α. Απώλεια αίματος και ποσότητα μεταγγίσεων. Σ
- ☐ β. Αιματοκρίτης <30%. Σ
- ☐ γ. Χορήγηση υποξιδίου του αζώτου δεν έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει τον κίνδυνο ΜΠ. Σ

- ☐ δ. Η υπέρταση έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει τον κίνδυνο ΜΠ. Λ
- ☐ ε. Στους ενήλικες, η γενική αναισθησία έναντι της περιοχικής, έχει αποδειχθεί ότι είναι ασφαλέστερη. Λ

Σελ. 2777

1195. Η εκτίμηση στην Ανάνηψη ενός ασθενούς με μετεγχειρητικό παραλήρημα (ΜΠ) περιλαμβάνει:

- ☐ α. Ηπατική ή νεφρική ανεπάρκεια, περιεγχειρητικά φάρμακα. Σ
- ☐ β. Σήψη, ανεπαρκή ενυδάτωση, ηλεκτρολυτικές διαταραχές. Σ
- ☐ γ. Το ΜΠ είναι το ίδιο με τη διέγερση κατά την αφύπνιση από γενική αναισθησία. Λ
- ☐ δ. Το μετεγχειρητικό άλγος δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Λ
- ☐ ε. Η υπερκαπνία και η υποξαιμία δεν αποτελούν παράγοντα κινδύνου. Λ

Σελ. 2777

1196. Διέγερση κατά την αφύπνιση από γενική αναισθησία (emergence excitement) στα παιδιά:

- ☐ α. Είναι συχνότερη από ότι στους ενήλικες. Σ
- ☐ β. Υφίσταται γρήγορα και ακολουθείται από ανεπίπλεκτη περαιτέρω ανάνηψη. Σ
- ☐ γ. Συνήθως, εμφανίζεται εντός των πρώτων 10 min, αλλά μπορεί να εκδηλωθεί και σε παιδιά που μεταφέρονται στην Ανάνηψη κοιμισμένα. Σ
- ☐ δ. Σχετίζεται με τα πιο λιποδιαλυτά πτητικά αναισθητικά, όπως το σεβοφλουράνιο και το δεσφλουράνιο, σε σύγκριση με τα λιγότερο λιποδιαλυτά. Λ
- ☐ ε. Το σεβοφλουράνιο σχετίζεται με ομαλότερη αφύπνιση σε σύγκριση με την προποφόλη. Λ

Σελ. 2777

1197: Φάρμακα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την πρόληψη ή/και αντιμετώπιση της διέγερσης κατά την αφύπνιση από γενική αναισθησία (emergence excitement) στα παιδιά είναι:

- ☐ α. Μιδαζολάμη. Σ
- ☐ β. Κλονιδίνη. Σ
- ☐ γ. Δεξμεδετομιδίνη. Σ
- ☐ δ. Φαιντανύλη. Σ
- ☐ ε. Κετορολάκη. Σ

Σελ. 2777-8

1198. Διέγερση κατά την αφύπνιση από γενική αναισθησία (emergence excitement) στους ενήλικες:

- ☐ α. Η επίπτωση είναι σημαντικά μεγαλύτερη από ότι στα παιδιά. Λ
- ☐ β. Η προεγχειρητική αγωγή με μιδαζολάμη δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Λ
- ☐ γ. Η χειρουργική επέμβαση στο μαστό αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Σ
- ☐ δ. Οι κοιλιακές επεμβάσεις αποτελούν παράγοντα κινδύνου. Σ
- ☐ ε. Η διάρκεια της επέμβασης σχετίζεται με αυξημένη επίπτωση. Σ

Σελ. 2778

1199. Καθυστερημένη ανάνηψη από γενική αναισθησία:

- ☐ α. Η υπολειπόμενη καταστολή είναι η συχνότερη αιτία. Σ
- ☐ β. Η υποθερμία (< 33° C) αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Σ

- ☐ γ. Η υπεργλυκαιμία μπορεί να ευθύνεται. Λ
- ☐ δ. Η ελαττωμένη ενδοκράνια πίεση μπορεί να ευθύνεται. Λ
- ☐ ε. Ο υπολειπόμενος νευρομυϊκός αποκλεισμός (NMA) μπορεί να εκδηλωθεί ως καθυστερημένη ανάνηψη και η χορήγηση sugammadex μπορεί να αναστρέψει την κατάσταση ανεξάρτητα από τον παράγοντα NMA που έχει χορηγηθεί. Σ

Σελ. 2778, πίνακας 85-13

1200. Γενικός αποδεκτά κριτήρια εξόδου από τη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας/MM-ΑΦ (Ανάνηψη):

- ☐ α. Ο ασθενής πρέπει να είναι προσανατολισμένος και σε εγρήγορση. Σ
- ☐ β. Το επίπεδο συνείδησής του πρέπει να έχει επανέλθει στην πρότερη κατάσταση. Σ
- ☐ γ. Υπάρχει προκαθορισμένη υποχρεωτική ελάχιστη παραμονή στη MM-ΑΦ. Λ
- ☐ δ. Τα ζωτικά σημεία είναι σταθερά και εντός αποδεκτών ορίων. Σ
- ☐ ε. Οι εξωτερικοί ασθενείς συνοδεύονται από υπεύθυνο ενήλικα στο σπίτι, αφού έχουν λάβει γραπτές οδηγίες σχετικά με τη μετεγχειρητική διαίτα, τα φάρμακα, τις δραστηριότητες και πάντοτε κάποιο αριθμό τηλεφωνικής επικοινωνίας για περίπτωση ανάγκης. Σ

Σελ. 2778-9, πίνακας 85-14

1201. Η κλίμακα μεταναισθητικής βαθμολόγησης (κατά Aldrete) για την παρακολούθηση της ανάνηψης περιλαμβάνει:

- ☐ α. Αναπνοή. Σ
- ☐ β. Κυκλοφορία. Σ
- ☐ γ. Επίπεδο συνείδησης. Σ
- ☐ δ. Κορεσμό οξυγόνου. Σ
- ☐ ε. Δραστηριότητα. Σ

Σελ. 2779, πίνακας 85-15

1202. Κριτήρια βαθμολόγησης δυνατότητας εξόδου ενός υπεύθυνου ενήλικα για το σπίτι περιλαμβάνουν:

- ☐ α. Ζωτικά σημεία: σταθερά και σύμφωνα με την ηλικία και την προεγχειρητική βασική τιμή. Σ
- ☐ β. Επίπεδα δραστηριότητας στο προαναισθητικό επίπεδο. Σ
- ☐ γ. Ναυτία και έμετος δεν περιλαμβάνονται. Λ
- ☐ δ. Άλγος. Σ
- ☐ ε. Η χειρουργική αιμορραγία δεν περιλαμβάνεται. Λ

Σελ. 2779

1203. Έλεγχος λοιμώξεων στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας - MM-ΑΦ (Ανάνηψη):

- ☐ α. Η τοποθέτηση αλκοολούχου διαλύματος σε εμφανές σημείο ή δίπλα σε κάθε κλίνη/φορείο μπορεί να συμβάλλει στον περιορισμό διασποράς των λοιμώξεων. Σ
- ☐ β. Η υγιεινή των χεριών σύμφωνα με τις διεθνώς ισχύουσες κατευθυντήριες οδηγίες (σύμφωνα με Centers of Disease Control and Prevention) δεν ισχύουν στη MM-ΑΦ. Λ
- ☐ γ. Η διασπορά των λοιμώξεων δεν σχετίζεται με παράγοντες που αφορούν τη

MM-AΦ. Λ

- ☐ δ. Ο φόρτος εργασίας στη MM-AΦ συχνά εμποδίζει την ακριβή τήρηση των κατευθυντήριων οδηγιών (σύμφωνα με Centers of Disease Control and Prevention). Σ
- ☐ ε. Στη MM-AΦ δεν υπάρχουν κίνδυνοι λοίμωξης, λόγω της βραχείας παραμονής του ασθενούς στο χώρο αυτό. Λ

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΑΥΤΙΑ ΚΑΙ ΕΜΕΤΟΣ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ.86, σελ. 2784-2810

Σελ. 2784

1204. Μετεγχειρητική ναυτία και έμετος (MNE):

- ☐ α. Μπορούν να πυροδοτηθούν από διάφορες οδούς μέσω περιφερικών υποδοχέων. Σ
- ☐ β. Μπορούν να πυροδοτηθούν από διάφορες οδούς μέσω κεντρικών υποδοχέων. Σ
- ☐ γ. Για θεραπεία διάσωσης απαιτείται το ¼ της δόσης που χρησιμοποιούμε για προφύλαξη. Σ
- ☐ δ. Το είδος της επέμβασης δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Λ
- ☐ ε. Η περιοχική αναισθησία συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο για MNE. Λ

Σελ. 2784

1205. Αποτελεσματικά φάρμακα για μείωση της μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου (MNE):

- ☐ α. Κυκλιζίνη Σ
- ☐ β. Διμενυδρινάτη Σ
- ☐ γ. Δροπεριδόλη Σ
- ☐ δ. Δεξαμεθαζόνη Σ
- ☐ ε. Στατίνες Λ

Σελ. 2784

1206. Αποτελεσματικά φάρμακα για μείωση της μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου (MNE):

- ☐ α. Μετοκλοπραμίδη Σ
- ☐ β. Σετρόνες Σ
- ☐ γ. Ανταγωνιστές νευροκινίνης (NK1). Σ
- ☐ δ. Ανταγωνιστές ασβεστίου. Λ
- ☐ ε. Τραμαδόλη Λ

Σελ. 2788-89

1207. Ανεξάρτητοι προγνωστικοί παράγοντες εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου (MNE) που σχετίζονται με τον ασθενή:

- ☐ α. Ανδρικό φύλο για ενήλικες. Λ
- ☐ β. Καπνίζοντες. Λ
- ☐ γ. Ιστορικό ναυτίας κίνησης (ναυτία ταξιδιωτών) ή ημικρανίας. Σ
- ☐ δ. Η επίπτωση της MNE αυξάνεται στην προχωρημένη ηλικία. Λ
- ☐ ε. Στα παιδιά, από την ηλικία 3 ετών και πάνω η επίπτωση MNE αυξάνεται. Σ

Σελ. 2788-9

1208. Ανεξάρτητοι προγνωστικοί παράγοντες εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου (MNE) που σχετίζονται με τον ασθενή:

- ☐ α. Το άγχος αυξάνει την MNE. Σ
- ☐ β. Το κάπνισμα μειώνει τον κίνδυνο για MNE. Σ
- ☐ γ. Η τάση για MNE εξαφανίζεται μετά την εμμηνόπαυση. Λ
- ☐ δ. Αυξημένος δείκτης μάζας σώματος μπορεί να μην συνδέεται με αυξημένη συχνότητα MNE. Σ
- ☐ ε. Ο σακχαρώδης διαβήτης συνδέεται με αυξημένη επίπτωση MNE. Λ

Σελ. 2789

1209. Τα οπιοειδή ως ανεξάρτητοι προγνωστικοί παράγοντες εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου (MNE):

- ☐ α. Σε παιδιά που υποβάλλονται σε αμυγδαλεκτομή, η χορήγηση μορφίνης διεγχειρητικά συνδέεται με αυξημένη επίπτωση MNE. Σ
- ☐ γ. Η δόση παρά το είδος του οπιοειδούς που χορηγείται διεγχειρητικά ή μετεγχειρητικά παίζει ρόλο για την εμφάνιση MNE. Σ
- ☐ δ. Η χρήση οπιοειδών μετεγχειρητικά διπλασιάζει τον κίνδυνο MNE. Σ
- ☐ ε. Η ρεμιφεντανίλη προκαλεί μεγαλύτερη MNE. Λ

Σελ. 2789-93

1210. Ανεξάρτητοι προγνωστικοί παράγοντες εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου (MNE) που σχετίζονται με την αναισθησία:

- ☐ α. Η εφαρμογή αερισμού με μάσκα συνδέεται με αυξημένη επίπτωση MNE. Λ
- ☐ β. Η εμετογόνο δράση του υποξειδίου του αζώτου είναι μεγαλύτερη από εκείνη των πτητικών αναισθητικών. Λ
- ☐ β. Στις μεγαλύτερης διάρκειας επεμβάσεις η MNE είναι ελαττωμένη. Λ
- ☐ γ. Η χρήση ρινογαστρικού ή στοματογαστρικού σωλήνα συνδέεται με αυξημένη επίπτωση MNE. Λ
- ☐ δ. Η ενδοφλέβια χορήγηση νεοστιγμίνης για αναστροφή της μυοχάλασης αυξάνει πάντα την επίπτωση της MNE. Λ
- ☐ ε. Η χρήση υπεργλωττιδικών συσκευών αυξάνει την επίπτωση της MNE. Λ

Σελ. 2789

1211. Σχέση προποφύλης και μιδαζολάμης με τη μετεγχειρητική ναυτία και έμετο (MNE):

- ☐ α. Είναι κοινή πεποίθηση ότι η προποφύλη έχει αντιεμετικές ιδιότητες, παρόλο που αυτό δεν έχει τεκμηριωθεί από όλες τις μελέτες. Σ
- ☐ β. Σε κατασταλτικές δόσεις η προποφύλη αυξάνει τον ουδό της ναυτίας. Σ
- ☐ γ. Σε κατασταλτικές δόσεις η μιδαζολάμη αυξάνει τον ουδό της ναυτίας. Σ
- ☐ δ. Σε μη κατασταλτικές δόσεις η μιδαζολάμη προσφέρει προστασία έναντι της MNE. Λ
- ☐ ε. Η προποφύλη συνδέεται με χαμηλότερη επίπτωση MNE σε σύγκριση με τα εισπνεόμενα αναισθητικά. Σ

Σελ. 2792, εικόνα 86-5

1212. Σχέση εισπνεόμενων αναισθητικών με τη μετεγχειρητική ναυτία και έμετο (MNE):

- ☐ α. Τα πτητικά αναισθητικά έχουν εμετογόνο δράση. Σ
- ☐ β. Η διαφορά στην επίπτωση του εμέτου μεταξύ εισπνεόμενων αναισθητικών και προποφύλης συμβαίνει κατά τις πρώτες 2-6 ώρες μετεγχειρητικά. Σ
- ☐ γ. Η διαφορά στην πρώιμη εμφάνιση εμέτου είναι δοσοεξαρτώμενη. Σ

- ☐ δ. Δεν υπάρχουν διαφορές στην εμετογόνο δράση μεταξύ των εισπνεόμενων αναισθητικών ισοφλουράνιο, σεβοφλουράνιο και δεσφλουράνιο. Σ
- ☐ ε. Το υποξείδιο του αζώτου έχει αντιεμετική δράση. Λ

Σελ. 2793

1213. Οι παρακάτω καταστάσεις αποτελούν ανεξάρτητους παράγοντες εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου (MNE):

- ☐ α. Αμυγδαλεκτομή και κατάποση αίματος. Σ
- ☐ β. Τυμπανοπλαστική και ερεθισμός του λαβυρίνθου. Σ
- ☐ γ. Χειρουργική του μαστού και συναισθηματική φόρτιση. Σ
- ☐ δ. Λαπαροσκοπική χειρουργική και περιτοναϊκός ερεθισμός. Σ
- ☐ ε. Κολεκτομή υπό επισκληρίδιο αναισθησία. Λ

Σελ. 2793

1214. Χειρουργικές επεμβάσεις ως ανεξάρτητοι παράγοντες εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου (MNE):

- ☐ α. Υστερεκτομή Σ
- ☐ β. Μεγάλες επεμβάσεις κοιλίας, αλλά και πλαστική κήλης. Σ
- ☐ γ. Λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή. Σ
- ☐ δ. Επεμβάσεις στραβισμού κυρίως στα παιδιά. Σ
- ☐ ε. Σε ενήλικες, επεμβάσεις σταφυλής-υπερώας, αμυγδαλεκτομή και επεμβάσεις μέσου ωτός δεν συνδέονται πάντοτε με MNE. Σ

ΥΠΝΟΣ, ΜΝΗΜΗ, ΣΥΝΕΙΔΗΣΗ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ.11, σελ. 241-264

Σελ.241

1215. Για τη διαδικασία ύπνου-αφύπνισης κατά τη γενική αναισθησία εμπλέκονται οι παρακάτω δομές του εγκεφάλου:

- ☐ α. Στέλεχος. Σ
- ☐ β. Υποθάλαμος. Λ
- ☐ γ. Διεγκέφαλος. Σ
- ☐ δ. Ιππόκαμπος και αμυγδαλή. Σ
- ☐ ε. Παρεγκεφαλίδα. Λ

Σελ. 241

1216. Για τη διαδικασία ύπνου-αφύπνισης κατά τη γενική αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Δομές του μεταχιακού συστήματος, όπως ιππόκαμπος και αμυγδαλή, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο για τη μνήμη και την αμνησία που επάγεται από αναισθητικά. Σ
- ☐ β. Για την επαγρύπνηση παίζει κύριο ρόλο ο προμήκης, ο βασικός πρόσθιος εγκέφαλος και το εγκεφαλικό στέλεχος. Λ
- ☐ γ. Για τη συνείδηση παίζει σημαντικό ρολο ο εγκεφαλικός φλοιός. Σ
- ☐ δ. Πολλαπλές νευρωνικές συσχετίσεις της συνείδησης θεωρείται ότι αποτελούν στόχους των γενικών αναισθητικών. Σ
- ☐ ε. Η διεγχειρητική εγρήγορση και η επακόλουθη ανάκληση γεγονότων μετεγχειρητικά παρουσιάζεται σε 1-2 περιπτώσεις / 100 ασθενείς. Λ

Σελ. 241

1217. Η παρακολούθηση του βάθους της αναισθησίας στηρίζεται στα εξής:

- ☐ α. Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα. Σ
- ☐ β. ΗΚΓ Λ
- ☐ γ. Προκλητά δυναμικά. Σ
- ☐ δ. Εντροπία. Σ
- ☐ ε. Κορεσμό οξυγόνου στον εγκέφαλο. Λ

Σελ. 261

1218. Περιορισμοί του monitoring του βάθους της αναισθησίας με παρακολούθηση του Διφασματικού Δείκτη (BIS):

- ☐ α. Κατά τη διάρκεια αναισθησίας με υποξείδιο του αζώτου οι τιμές BIS μπορεί να παραμένουν αμετάβλητες. Σ
- ☐ β. Η κεταμίνη δεν επηρεάζει τις τιμές BIS. Λ
- ☐ γ. Οι τιμές του BIS μπορεί να επηρεάζονται από μη αναισθητικούς παράγοντες που χορηγούνται διεγχειρητικά. Σ
- ☐ δ. Πολλαπλοί αισθητήρες BIS στον ίδιο ασθενή μπορεί να δείξουν διαφορετικές τιμές (μεταβλητότητα στον ίδιο ασθενή). Σ
- ☐ ε. Οι τιμές BIS δεν επηρεάζονται από τη χορήγηση νευρομυικών αποκλειστών. Λ

ΠΤΗΤΙΚΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ: ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΔΡΑΣΗΣ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ.20, σελ. 519-541

ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ: ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΜΗ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ.21, σελ. 542-562

ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ & ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 24, σελ. 636-669

Σελ. 519

1219. Δράσεις εισπνεόμενων αναισθητικών:

- ☐ α. Ερμηνεύονται με έναν ενιαίο μοριακό μηχανισμό. Λ
- ☐ β. Είναι πιθανόν να επιτυγχάνονται μέσω πολλών διαφορετικών θέσεων-στόχων. Σ
- ☐ γ. Η ιδιότητά τους να προκαλούν ακινητοποίηση οφείλεται σε δράση στο νωτιαίο μυελό. Σ
- ☐ δ. Η ιδιότητά τους να προκαλούν ύπνο και καταστολή οφείλεται σε μηχανισμούς σε επίπεδα πάνω από το νωτιαίο μυελό. Σ
- ☐ ε. Δεν καταστέλλουν τη διεγερτική συναπτική διαβίβαση. Λ

Σελ. 519

1220. Τα πτητικά αναισθητικά αναστέλλουν τη συναπτική διαβίβαση δρώντας:

- ☐ α. Μετασυναπτικά, μέσω ενίσχυσης της δράσης των διαύλων ιόντων που ενεργοποιούνται από το γ-αμινοβουτυρικό οξύ (GABA) και τη γλυκίνη. Σ
- ☐ β. Εξωσυναπτικά, μέσω ενίσχυσης των υποδοχέων του GABA. Σ
- ☐ γ. Προσυναπτικά, ενισχύοντας το βασικό ρυθμό απελευθέρωσης του GABA. Σ
- ☐ δ. Μέσω διαύλων Ασβεστίου (άμεση δράση). Λ
- ☐ ε. Μέσω διαύλων Καλίου-Νατρίου (άμεση δράση). Λ

Σελ. 519

1221. Τα εισπνεόμενα αναισθητικά καταστέλλουν τη διεγερτική συναπτική διαβίβαση δρώντας:

- ☐ α. Σε προσυναπτικό επίπεδο, ελαττώνοντας την απελευθέρωση γλουταμινικού (πηγικά αναισθητικά). Σ
- ☐ β. Σε μετασυναπτικό επίπεδο, αναστέλλοντας τους διεγερτικούς ιοντοφόρους υποδοχείς που ενεργοποιούνται από το γλουταμινικό (εισπνεόμενα αέρια αναισθητικά). Σ
- ☐ γ. Μέσω επίδρασης στους οπιοειδικούς υποδοχείς. Λ
- ☐ δ. Μέσω έμεσης δράσης στους διαύλους ιόντων Καλίου-Νατρίου. Λ
- ☐ ε. Μέσω επίδρασης σε χολινεργικούς υποδοχείς στο ΚΝΣ. Λ

Σελ. 537

1222. Σημαντικά φαρμακολογικά χαρακτηριστικά των εισπνεόμενων αναισθητικών που εμποδίζουν την κατανόηση των μηχανισμών δράσης τους είναι:

- ☐ α. Η χαμηλή ισχύς τους. Σ
- ☐ β. Η πιθανή δράση σε πολλούς στόχους. Σ
- ☐ γ. Η έλλειψη ειδικών ανταγωνιστών. Σ
- ☐ δ. Η ομοιότητα με τα ενδοφλέβια αναισθητικά ως προς τους μηχανισμούς δράσης. Λ
- ☐ ε. Η αδυναμία in vitro αναπαραγωγής όλων των παρατηρούμενων κλινικών αποτελεσμάτων τους, ώστε να μπορέσουν να μελετηθούν με ακρίβεια οι δράσεις τους επί των μοριακών στόχων. Σ

Σελ. 520

1223. Ελάχιστη κυψελιδική συγκέντρωση (minimum alveolar concentration, MAC):

- ☐ α. Είναι παγκόσμιο μέτρο της ισχύος των εισπνεόμενων και ενδοφλέβιων αναισθητικών. Λ
- ☐ β. Είναι παγκόσμιο μέτρο της ισχύος των εισπνεόμενων αναισθητικών. Σ
- ☐ γ. Αφορά στην αποφυγή της κίνησης μόνο. Σ
- ☐ δ. Αφορά στην ακινητοποίηση και την καταστολή. Λ
- ☐ ε. Ορίζεται ως η ελάχιστη συγκέντρωση μέσα στην κυψελίδα ενός εισπνεόμενου αναισθητικού και σε πίεση 1 ατμόσφαιρας, που απαιτείται για να αποτραπεί η κίνηση ως απάντηση σε ένα επώδυνο ερέθισμα, στο 50% των εθελοντών. Σ

Σελ. 523

1224. Καταστολή:

- ☐ α. Ορίζεται ως η ελάττωση της δραστηριότητας, της ετοιμότητας και / ή της εγρήγορσης και η σχετιζόμενη με αυτήν κατάσταση ύπνου. Σ
- ☐ β. Ορίζεται ως η κατάσταση απώλειας των αισθήσεων χωρίς νευρομυϊκό αποκλεισμό. Λ

- γ. Ορίζεται ως η αντιστρεπτή κατάσταση απώλειας των αντανακλαστικών εκ μέρους του του ΚΝΣ. Λ
- δ. Υπάρχει απόλυτα χωριστός μηχανισμός ή κλινικός διαχωρισμός ανάμεσα στην ύπνωση και στην καταστολή. Λ
- ε. Οφείλεται σε δράσεις των αναισθητικών σε φλοιώδεις και υποφλοιώδεις δομές του εγκεφάλου. Σ

Σελ. 524

1225. Μετεγχειρητική γνωσιακή δυσλειτουργία (ΜΓΔ):

- α. Ευθύνονται αποκλειστικά οι παράγοντες της αναισθησίας. Λ
- β. Δεν είναι σαφές εάν τα αναισθητικά συνεισφέρουν στο κλινικό σύνδρομο της ΜΓΔ σε ηλικιωμένους, λόγω των δυσκολιών να αναπαραχθεί αντίστοιχο μοντέλο σε τρωκτικά. Σ
- γ. Ευθύνεται αποκλειστικά η έλλειψη πληροφόρησης προς τον ασθενή, οι περιβαλλοντολογικοί παράγοντες του νοσοκομείου και ιδιοσυγκρασιακοί παράγοντες. Λ
- δ. Το υποξείδιο του αζώτου έχει μεγαλύτερη επίπτωση για ΜΓΔ από ότι τα πτητικά αναισθητικά, σε ηλικιωμένα πειραματόζωα. Σ
- ε. Σύμφωνα με πρόσφατα δεδομένα (Anesthesiology 2007), θεωρείται ότι ευθύνονται ανοσολογικές μεταβολές που προκαλούνται από το χειρουργικό τραύμα. Σ

Σελ. 525

1226. Νευροτοξικότητα από τα αναισθητικά:

- α. Στηρίζεται σε πειράματα σε τρωκτικά και όχι στον άνθρωπο. Σ
- β. Η έκθεση του αναπτυσσόμενου εγκεφάλου τρωκτικών αμέσως μετά τη γέννηση σε υψηλές δόσεις συνήθων αναισθητικών, μόνων ή σε συνδυασμό, για αρκετές ώρες, προκαλεί απόπτωση (γεννητικά προκαθορισμένο κυτταρικό θάνατο) με απώτερες λειτουργικές συνέπειες. Σ
- γ. Ο αναπτυσσόμενος εγκεφαλος δεν επηρεάζεται από τα αναισθητικά. Λ
- δ. Ο αναπτυγμένος εγκεφαλος μπορεί να υποστεί μόνιμη βλάβη από τα αναισθητικά, μόνα ή σε συνδυασμό με άλλους παράγοντες της αναισθησίας, σε κλινικές δόσεις. Λ
- ε. Τα αναισθητικά μπορεί να προκαλέσουν ισχαιμικές βλάβες στον εγκεφαλο. Λ

Σελ. 525

1227. Νευροπροστασία από τα εισπνεόμενα αναισθητικά:

- α. Η προστασία του εγκεφάλου από τα πτητικά αναισθητικά παραμένει αμφιλεγόμενη. Σ
- β. Το ισοφλουράνιο σε συνδυασμό με αντι-αποπτωτικούς παράγοντες μπορεί να παρέχει νευροπροστασία. Σ
- γ. Το ξένον φαίνεται πως διαθέτει αντι-αποπτωτικές ιδιότητες και έτσι θεωρείται νευροπροστατευτικό. Σ
- δ. Τα πτητικά αναισθητικά ασκούν νευροπροστασία μειώνοντας την κατανάλωση ενέργειας από τον εγκεφαλο, μέσω αναστολής της διεγερτικής νευροδιαβίβασης και ενίσχυσης των ανασταλτικών υποδοχέων και διαύλων ιόντων. Σ
- ε. Έχει δοθεί ιδιαίτερη σημασία στις ευεργετικές δράσεις της “προγύμνασης” (preconditioning) εκ μέρους των αναισθητικών στην καρδιά, δεν υπάρχουν

όμως τεκμηριωμένες μελέτες και για το νευρικό ιστό. Σ

Σελ. 525

1228. Εισπνεόμενα αναισθητικά (ΕΑ) και καρδιαγγειακό:

- α. Πρόσφατες μελέτες αποδίδουν στα ΕΑ καρδιοπροστατευτικές ιδιότητες. Σ
- β. Όλα τα πτητικά αναισθητικά προκαλούν αύξηση του προφορτίου. Λ
- γ. Τα πτητικά αναισθητικά προκαλούν φαρμακο- και δοσο-εξαρτώμενη ελάττωση της συσταλτικότητας του μυοκαρδίου, των συστηματικών αγγειακών αντιστάσεων και του προφορτίου, που οδηγούν σε μείωση της μέσης αρτηριακής πίεσης. Σ
- δ. Τα πτητικά αναισθητικά ελαττώνουν τη συσταλτικότητα μειώνοντας τη διαθεσιμότητα του ασβεστίου και/ή την ευαισθησία σε αυτό. Σ
- ε. Οι κύριοι στόχοι που είναι υπεύθυνοι για τις αρνητικές ινóτροπες δράσεις των πτητικών αναισθητικών είναι τα συσταλτά τμήματα του μυοκαρδίου, το σαρκοπλασματικό δίκτυο και οι διάλυτοι Ca^{2+} . Σ

Σελ. 525

1229. Εισπνεόμενα αναισθητικά (ΕΑ) και καρδιαγγειακό:

- α. Το αλοθάνιο, αλλά όχι και το ισοφλουράνιο ή το σεβοφλουράνιο, ελαττώνει το περιεχόμενο Ca^{2+} στο σαρκοπλασματικό δίκτυο και προκαλεί αρνητικό ινóτροπο αποτέλεσμα. Σ
- β. Το ξένον στερείται σημαντικών επιδράσεων στο καρδιαγγειακό, διότι δεν επηρεάζει τη συσταλτικότητα των κοιλιών, την αγωγιμότητα ή τα σημαντικά ρεύματα κατιόντων. Σ
- γ. Το υποξείδιο του αζώτου προκαλεί πολύ σοβαρή επιβάρυνση της λειτουργίας των κοιλιών με ασαφείς δράσεις στη διαθεσιμότητα του Ca^{2+} . Λ
- δ. Το υποξείδιο του αζώτου προκαλεί μικρή μείωση της λειτουργίας των κοιλιών που αντirroπείται από την επακόλουθη διέγερση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, η οποία αυξάνει τις αγγειακές αντιστάσεις και αντirroπεί την καταστολή του μυοκαρδίου. Σ
- ε. Τα πτητικά αναισθητικά σε κλινικές συγκεντρώσεις προκαλούν αγγειοσυστολή. Λ

Σελ. 525

1230. Πτητικά αναισθητικά (ΠΑ) και καρδιαγγειακό:

- α. Οι δράσεις των ΠΑ στα αγγεία είναι πολυπαραγοντικές και ειδικές για κάθε ιστό, οι δε ακριβείς μηχανισμοί σε κυτταρικό επίπεδο δεν έχουν κατανοηθεί πλήρως. Σ
- β. Η περιφερική αγγειοδιαστολή των ΠΑ επιτυγχάνεται: (i) με άμεση αγγειοδιασταλτική δράση στους λείους μυς των αγγείων και (ii) με έμμεση δράση μέσω του συμπαθητικού νευρικού συστήματος και του ενδοθηλίου των αγγείων (δράση μέσω NO). Σ
- γ. Τα ΠΑ δεν προκαλούν καρδιακές αρρυθμίες, διότι οι αρρυθμιογόνοι μηχανισμοί της καρδιάς αναστέλλονται από τα ΠΑ. Λ
- δ. Τα ΠΑ όπως και το ξένον επιβαρύνουν το μυοκάρδιο από την ισχαιμία, και ιδιαίτερα από τις βλάβες εξ επαναιματώσεως (reperfusion injury). Λ
- ε. Η αναισθησιολογική προγύμναση (anesthetic preconditioning) είναι φαινόμενο ανάλογο με την ισχαιμική προγύμναση (ischemic preconditioning). Σ

Σελ. 526

1231. Πτητικά αναισθητικά (ΠΑ) και αναπνευστικό σύστημα:

- α. Όλα τα ΠΑ προκαλούν σημαντική αναπνευστική καταστολή στις συγκεντρώσεις που απαιτούνται για χειρουργική αναισθησία. Σ
- β. Οι περιφερικοί χημειούποδοχείς και η βατότητα του ανώτερου αεραγωγού είναι πολύ ευαίσθητοι σε υποαναισθητικές συγκεντρώσεις ΠΑ. Σ
- γ. Οι μηχανισμοί που εμπλέκονται στις δυνητικά σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες των ΠΑ επί του αναπνευστικού αφορούν την καταστολή των αναπνευστικών κέντρων και δικτύων μέσω: (i) καταστολής της διεγερτικής και (ii) ενίσχυσης της ανασταλτικής νευροδιαβίβασης στο ΚΝΣ. Σ
- δ. Οι ακριβείς μοριακοί στόχοι που ευθύνονται για την ευαισθησία έναντι των ΠΑ είναι επαρκώς διευκρινισμένοι. Λ
- ε. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες των ΠΑ από το αναπνευστικό εκδηλώνονται μόνο με τις υψηλές και όχι με τις χαμηλές συγκεντρώσεις. Λ

Σελ. 542

1232. Για τα εισπνεόμενα αναισθητικά (ΕΑ) ισχύει:

- α. Κατά την εισαγωγή και διατήρηση στη γενική αναισθησία, ο αερισμός κατά κύριο λόγο καθορίζει την κυψελδική εισπνεόμενη συγκέντρωση του αναισθητικού και οδηγεί το αναισθητικό στους πνεύμονες, αυξάνοντας τη συγκέντρωσή του εκεί. Σ
- β. Η πρόσληψη του ΕΑ από το αίμα που περνά μέσα από τους πνεύμονες ανταγωνίζεται κατά κάποιον τρόπο τον αερισμό, απομακρύνοντας το αναισθητικό από τον πνεύμονα. Σ
- γ. Ο μεταβολισμός των ΕΑ δεν μπορεί να αυξήσει την πρόσληψη. Λ
- δ. Η πρόσληψη του ΕΑ μπορεί να ενισχυθεί από τη μετακίνηση αναισθητικού διαμέσου των ιστών. Σ
- ε. Η διαλυτότητα διαφοροποιεί το ένα αναισθητικό από το άλλο ως προς το ότι η μικρότερη διαλυτότητα συνεπάγεται ταχύτερη ανάνηψη από την αναισθησία. Σ

Σελ. 542-3

1233. Η πρόσληψη ενός εισπνεόμενου αναισθητικού από το αίμα καθορίζεται από τους παρακάτω παράγοντες:

- α. Τη διαλυτότητα (συντελεστής διαλυτότητας λ αίματος/αέρα). Σ
- β. Την αιμάτωση πνευμόνων (καρδιακή παροχή, Q). Σ
- γ. Τη διαφορά μερικής πίεσης του αναισθητικού ανάμεσα στους πνεύμονες (κυψελίδες) και στο φλεβικό αίμα που επιστρέφει στους πνεύμονες (κυψελιδο-φλεβική διαφορά των μερικών πιέσεων, $P_A - P_V$). Σ
- δ. Η πρόσληψη του ΕΑ ισούται με το άθροισμα: $\lambda + Q + (P_A - P_V)$. Λ
- ε. Η πρόσληψη του ΕΑ ισούται με το γινόμενο: $\lambda \times Q \times (P_A - P_V)$ διαιρούμενο δια της βαρομετρικής πίεσης. Σ

Σελ. 543

1234. Κατά την πρόσληψη εισπνεόμενου αναισθητικού (ΕΑ) ισχύει:

- α. Το οξυγόνο έχει μικρή διαλυτότητα (λ). Σ
- β. Εάν η διαλυτότητα ενός ΕΑ είναι μικρή και η καρδιακή παροχή τείνει να μηδενισθεί (π.χ. σοβαρή καταστολή του μυοκαρδίου), τότε η πρόσληψη θα είναι **μέγιστη** και η αναλογία F_A/F_I θα ισούται με 1. Λ
- γ. Εάν η διαλυτότητα ενός ΕΑ είναι μικρή και η κυψελιδο-φλεβική διαφορά ($P_A - P_V$) γίνει αμελητέα (π.χ. σε αναισθησία υπερβολικά μεγάλης διάρκειας),

- τότε η πρόσληψη θα είναι ελάχιστη και η αναλογία F_A/F_i θα ισούται με 1. Σ
- δ. Εάν ένας από τους 3 παράγοντες: διαλυτότητα, καρδιακή παροχή ή κυψελιδο-φλεβική διαφορά πλησιάζει το μηδέν, τότε και η πρόσληψη γίνεται μηδέν, γιατί η πρόσληψη είναι το γινόμενο των 3 παραγόντων και όχι το άθροισμά των. Σ
 - ε. Εάν ένας από τους 3 παράγοντες: διαλυτότητα, καρδιακή παροχή ή κυψελιδο-φλεβική διαφορά πλησιάζει το μηδέν, τότε η πρόσληψη του ΕΑ γίνεται μέγιστη. Λ

Σελ. 543

1235. Σχετικά με την πρόσληψη εισπνεόμενου αναισθητικού (ΕΑ) ισχύει:

- α. Ο συντελεστής κατανομής (partition coefficient) περιγράφει τη σχετική συγγένεια ενός ΕΑ σε 2 διαφορετικές φάσεις και επομένως, το διαχωρισμό του ΕΑ μεταξύ αυτών των φάσεων σε κατάσταση ισορροπίας. Σ
- β. Κατάσταση ισορροπίας σημαίνει ότι δεν υπάρχει διαφορά στις μερικές πιέσεις. Σ
- γ. Το ισοφλουράνιο έχει συντελεστή κατανομής αίματος-αέρα 1,4. Αυτό σημαίνει ότι σε κατάσταση ισορροπίας, η συγκέντρωση του ισοφλουρανίου στο αίμα είναι 1,4 φορές η συγκέντρωσή του στην αέρια φάση (κυψελιδική). Σ
- δ. Ο συντελεστής κατανομής δείχνει τη σχετική χωρητικότητα των 2 φάσεων: μια τιμή 1,4 σημαίνει ότι κάθε ml αίματος κατακρατεί 1,4 φορές περισσότερο ισοφλουράνιο από όσο 1 ml κυψελιδικού αερίου. Σ
- ε. Υψηλότερος

Σελ. 543, πίνακας 21-1

1236. Σχετικά με την πρόσληψη εισπνεόμενου αναισθητικού (ΕΑ) ισχύει:

- α. Υψηλότερος συντελεστής κατανομής αίματος-αέρα έχει ως αποτέλεσμα μεγαλύτερη πρόσληψη και κατά συνέπεια, χαμηλότερη αναλογία F_A/F_i . Σ
- β. Η μεγάλη διαλυτότητα στο αίμα του αιθέρα (λ 12) και του μεθοξυφλουρανίου (λ 15) μπορεί να καθυστερήσει την επίτευξη κατάλληλης για αναισθησία μερικής πίεσης αναισθητικού στον εγκέφαλο. Σ
- γ. Η μετρίου βαθμού διαλυτότητα του ισοφλουρανίου (λ 1,4) επιβραδύνει την εισαγωγή στην αναισθησία, αν δεν χρησιμοποιηθεί η τεχνική της «υπερπίεσης», με την οποία αντιρροπείται η πρόσληψη του αναισθητικού με τη χορήγηση αυτού σε υψηλότερη συγκέντρωση από την επιθυμητή συγκέντρωση στις κυψελίδες. Σ
- δ. Εάν μεγάλη ποσότητα αίματος (μεγάλη καρδιακή παροχή) περάσει από τους πνεύμονες, περισσότερο αίμα είναι διαθέσιμο για απομάκρυνση ΕΑ και επομένως, ελάττωση της αναλογίας F_A/F_i . Σ
- ε. Διπλασιασμός της διαλυτότητας ή διπλασιασμός της καρδιακής παροχής, διπλασιάζει την ικανότητα ενός συγκεκριμένου όγκου αίματος να προσλάβει ΕΑ. Σ

Σελ. 543, πίνακας 21-1

1237. Συντελεστές κατανομής (λ) στους 37 °C για τα εισπνεόμενα αναισθητικά:

- α. Δεσφλουράνιο 0,45. Σ
- β. Υποξείδιο αζώτου 0,47. Σ
- γ. Σεβοφλουράνιο 0,65. Σ
- δ. Αλοθάνιο 2,5. Σ

- ε. Οξυγόνο 5. Λ

Σελ. 544

1238. Σε σχέση με την κυψελιδο-φλεβική διαφορά της μερικής πίεσης ($P_A - P_V$) εισπνεόμενου αναισθητικού (EA) ισχύει:

- α. $P_A - P_V$ είναι η διαφορά μεταξύ της μερικής πίεσης του EA στις κυψελίδες και αυτής στο αίμα, και δημιουργείται από την πρόσληψη του EA από τους ιστούς. Σ
- β. Η κυψελιδική μερική πίεση ισούται με την αρτηριακή σε ασθενείς που δεν έχουν εμπόδια στη διάχυση του EA από τις κυψελίδες προς το αίμα των πνευμονικών τριχοειδών ή διαταραχές αερισμού/αιμάτωσης (V/Q). Σ
- γ. Οι παράγοντες που καθορίζουν την πρόσληψη του EA από το αίμα μέσα στους πνεύμονες, διαφέρουν τελείως από εκείνους που καθορίζουν το ποσοστό του EA που μετακινείται από το αίμα προς τους ιστούς. Λ
- δ. Οι παράγοντες που καθορίζουν το ποσοστό του EA που μετακινείται από το αίμα προς τους ιστούς είναι: η διαλυτότητα (συντελεστής κατανομής λ ιστού-αίματος), η αιμάτωση κάθε ιστού και η διαφορά της μερικής πίεσης του EA ανάμεσα στο αρτηριακό αίμα και στον ιστό. Σ
- ε. Η πρόσληψη από τους ιστούς ενός EA ισούται με το **γινόμενο** των 3 παραγόντων: λ ιστού-αίματος, αιμάτωσης κάθε ιστού και διαφοράς της μερικής πίεσης του EA ανάμεσα στο αρτηριακό αίμα και στον ιστό. Εάν κάποιος από τους παράγοντες αυτούς προσεγγίσει το μηδέν, τότε η πρόσληψη γίνεται αμελητέα. Σ

Σελ. 543-5, πίνακας 21-1

1239. Πρόσληψη εισπνεόμενων αναισθητικών (EA) από τον λιπώδη ιστό:

- α. Ο λιπώδης ιστός έχει μικρή χωρητικότητα για τα ισχυρά EA. Λ
- β. Αν το μεγαλύτερο μέρος του EA μεταφέρεται από το αίμα στο λίπος, η μερική πίεση του EA στο λίπος αυξάνεται με πολύ αργό ρυθμό, επειδή ο λιπώδης ιστός έχει μεγάλη χωρητικότητα και μικρή αιμάτωση ανά cm^3 . Σ
- γ. Γενικά, ο συντελεστής κατανομής ιστού-αίματος είναι σημαντικά μεγαλύτερος από 1. Ειδικότερα, ο συντελεστής κατανομής λίπους-αίματος είναι 2,3 για το N_2O και 48 για το σεβοφλουράνιο. Σ
- δ. Ο συντελεστής κατανομής Λίπος-Αίμα για το Δεσφλουράνιο είναι 27. Σ
- ε. Ο συντελεστής κατανομής Λίπος-Αίμα για το Αλοθάνιο είναι 51. Σ

Σελ. 546, εικόνα 21-2, 21-3, 21-4.

1240. Η επίδραση της συγκέντρωσης ενός εισπνεόμενου αναισθητικού (EA) στην αναλογία F_A/F_i :

- α. Η εισπνεόμενη συγκέντρωση ενός EA επηρεάζει τόσο το ρυθμό αύξησης, όσο και την τιμή της αναλογίας F_A/F_i . Σ
- β. Η αύξηση της εισπνεόμενης συγκέντρωσης επιταχύνει την αύξηση της F_A/F_i . Σ
- γ. Σε εισπνεόμενη συγκέντρωση EA 100%, ο ρυθμός αύξησης της F_A/F_i καθορίζεται μόνο από το ρυθμό με τον οποίο μεταφέρεται το αέριο στον πνεύμονα με τον αερισμό. Σ
- δ. Η επίδραση της συγκέντρωσης προκύπτει από 2 παράγοντες: τη συγκέντρωση του EA και την αύξηση του αερισμού. Σ
- ε. Σε εθελοντές χορηγούμε δεσφλουράνιο 4% σε υποξείδιο αζώτου 65%. Παρατηρείται ταχύτερη αύξηση του F_A/F_i τόσο για το δεσφλουράνιο, όσο

και για το υποξείδιο αζώτου. Σ («Επίδραση στο 2^ο αέριο», *second gas effect*).

Σελ. 547, 553

1241. Απώλεια εισπνεόμενου αναισθητικού (ΕΑ) κατά τη διάρκεια χειρουργικής επέμβασης λαμβάνει χώρα μέσω:

- ☐ α. Του αναπνευστικού. Σ
- ☐ β. Του δέρματος. Σ
- ☐ γ. Των σπλάγχχνων. Σ
- ☐ δ. Του μεταβολισμού. Σ
- ☐ ε. Των πλαστικών μερών του αναπνευστικού κυκλώματος και της νατρασβέστου. Σ

Σελ. 548, εικόνα 21-5, 21-6.

1242. Για την επίδραση των μεταβολών του αερισμού, στο ρυθμό αύξησης του F_A/F_i των εισπνεόμενων αναισθητικών (ΕΑ) ισχύει:

- ☐ α. Ο λόγος F_A/F_i αυξάνεται γρηγορότερα όταν αυξάνεται ο αερισμός. Σ
- ☐ β. Η αύξηση του αερισμού **επιβραδύνει** το ρυθμό αύξησης του F_A/F_i , μέσω αύξησης της μεταφοράς του ΕΑ στους πνεύμονες. Λ
- ☐ γ. Η μεταβολή του αερισμού προκαλεί μεγαλύτερη αλλαγή του F_A/F_i για τα πιο διαλυτά ΕΑ. Σ
- ☐ δ. Κατά τη μετατροπή του αερισμού από αυτόματο σε ελεγχόμενο, προκαλούνται μεγαλύτερες αλλαγές στη συγκέντρωση και άρα και στο αποτέλεσμα των ΕΑ με την υψηλότερη διαλυτότητα. Σ
- ☐ ε. Κατά την αυτόματη αναπνοή, η καταστολή του αναπνευστικού που προκαλούν τα ΕΑ, μειώνει σημαντικά τη μεταφορά του ΕΑ στις κυψελίδες. Κατά συνέπεια, διπλασιασμός της εισπνεόμενης συγκέντρωσης ΕΑ δεν διπλασιάζει την κυψελιδική συγκέντρωση που επιτυγχάνεται σε μια δεδομένη χρονική στιγμή (αρνητική ανατροφοδότηση, *negative feedback*) και έτσι, αυξάνεται η ασφάλεια κατά την αυτόματη αναπνοή. Σ

Σελ. 548-9, εικόνα 21-7

1243. Για την επίδραση των μεταβολών της καρδιακής παροχής (Q) και του αερισμού στην πρόσληψη των εισπνεόμενων αναισθητικών (ΕΑ) ισχύει:

- ☐ α. Αύξηση της Q αυξάνει την πρόσληψη και με αυτόν τον τρόπο εμποδίζει την άνοδο του F_A/F_i . Σ
- ☐ β. Η μεταβολή της Q έχει μικρότερη επίδραση στην κυψελιδική συγκέντρωση ενός ελάχιστα διαλυτού ΕΑ, από ότι ενός με μεγάλη διαλυτότητα. Σ
- ☐ γ. Στην καταπληξία (ελάττωση Q), η κυψελιδική συγκέντρωση ΕΑ με μεγάλη διαλυτότητα αυξάνεται. Σ
- ☐ δ. Σε καταστάσεις με καρδιοαναπνευστικές μεταβολές (π.χ. καταπληξία, υπερ-αερισμός), η κυψελιδική συγκέντρωση του υποξειδίου του αζώτου επηρεάζεται σε μεγαλύτερο βαθμό από ότι του ισοφλουρανίου. Λ
- ☐ ε. Ανάλογη αύξηση στον αερισμό και στην Q, αυξάνει το ρυθμό αύξησης του F_A/F_i . Σ

Σελ. 550, εικόνα 21-11, 21-12.

1244. Για την επίδραση των διαταραχών αερισμού/αιμάτωσης στην πρόσληψη των εισπνεόμενων αναισθητικών (ΕΑ) ισχύει:

- ☐ α. Το εμφύσημα, οι συγγενείς καρδιοπάθειες και η ατελεκτασία προκαλούν

σημαντικές αποκλίσεις στην εξισορρόπηση μερικών πιέσεων μεταξύ των κυψελιδικών αερίων και του αίματος που περνά μέσα από την πνευμονική κυκλοφορία. Σ

- β. Η διαταραχή του αερισμού/αιμάτωσης αυξάνει την κυψελιδική (τελοεκπνευστική) μερική πίεση του αναισθητικού. Σ
- γ. Η διαταραχή του αερισμού/αιμάτωσης μειώνει την αρτηριακή μερική πίεση του αναισθητικού, δηλαδή, εμφανίζεται μια διαφορά ανάμεσα στη μερική πίεση του ΕΑ στις κυψελίδες και στην πίεση στο αρτηριακό αίμα. Σ
- δ. Στην ατελεκτασία, το αίμα που προέρχεται από το ατελεκτατικό τμήμα του πνεύμονα δεν περιέχει καθόλου ΕΑ. Αυτό το αίμα αναμιγνύεται στη συνέχεια με το αίμα που προέρχεται από φυσιολογικά αεριζόμενες κυψελίδες που περιέχουν κανονική ποσότητα ΕΑ, οπότε η ανάμειξη των δύο έχει ως αποτέλεσμα μια μερική πίεση ΕΑ στο αρτηριακό αίμα αρκετά χαμηλότερη του κανονικού. Σ
- ε. Παρουσία διαταραχών αερισμού/αιμάτωσης, περισσότερο καθυστερεί το αποτέλεσμα ΕΑ, όπως είναι το υποξείδιο του αζώτου, το δεσφλουράνιο και το σεβοφλουράνιο, σε σχέση με αυτό του ισοφλουρανίου ή αλοθανίου. Σ

Σελ. 554

1245. Πλεονεκτήματα της χορήγησης αναισθησίας με χαμηλές ροές (low-flow) ή κλειστό κύκλωμα (closed-circuit):

- α. Χαμηλότερο κόστος. Σ
- β. Καλύτερη υγραποίηση του μίγματος εισπνεόμενων αερίων. Σ
- γ. Μειωμένη απώλεια θερμότητας. Σ
- δ. Μειωμένη αποβολή αναισθητικού στο περιβάλλον. Σ
- ε. Δυνατότητα καλύτερης προσέγγισης φυσιολογικών μεταβλητών π.χ. του αερισμού. Σ

Σελ. 554

1246. Μειονεκτήματα της χορήγησης αναισθησίας με χαμηλές ροές (low-flow) ή κλειστό κύκλωμα (closed-circuit):

- α. Ιδιαίτερη προσοχή στη συγκέντρωση του χορηγούμενου οξυγόνου. Σ
- β. Ανησυχία για την έλλειψη ακριβούς ελέγχου των χαμηλών ροών. Σ
- γ. Αύξηση δαπανών συντήρησης μηχανήματος αναισθησίας. Λ
- δ. Αυξημένη επίπτωση λοιμώξεων αναπνευστικού. Λ
- ε. Κίνδυνος κακοήθους υπερθερμίας. Λ

Σελ. 557-8, εικόνα 21-19

1247. Ανάνηψη μετά από αναισθησία με εισπνεόμενα αναισθητικά (ΕΑ):

- α. Σχεδόν όλοι οι παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα με την οποία η κυψελιδική συγκέντρωση του ΕΑ αυξάνεται κατά την εισαγωγή στην αναισθησία, παίζουν σημαντικό ρόλο και κατά την ανάνηψη από την αναισθησία. Όμως, υπάρχει η εξής διαφορά: κατά μεν την εισαγωγή στην αναισθησία μπορούμε να αντιρροπήσουμε την επίδραση της διαλυτότητας στην αύξηση της κυψελιδικής συγκέντρωσης του ΕΑ αυξάνοντας τη συγκέντρωση του ΕΑ («υπερπίεση»), ενώ κάτι αντίθετο από αυτό δεν μπορούμε να κάνουμε κατά την ανάνηψη (δηλ. δεν μπορούμε να μειώσουμε την εισπνεόμενη συγκέντρωση κάτω από το μηδέν). Σ
- β. Ενώ κατά την εισαγωγή στην αναισθησία όλοι οι ιστοί αρχικά έχουν την ίδια μερική πίεση αναισθητικού, κατά την ανάνηψη οι μερικές πιέσεις

- στους διαφόρους ιστούς ποικίλουν. Σ
- ☐ γ. Απαιτούνται **10 min** για να αποβληθεί το 95-98% του αζώτου από τους πνεύμονες όταν εισπνέεται καθαρό οξυγόνο. Λ
 - ☐ δ. Η ελάττωση στις κυψελίδες της μερικής πίεσης του ισοφλουρανίου είναι **ταχύτερη** από αυτή του δεσφλουρανίου και του σεβοφλουρανίου. Λ
 - ☐ ε. Τόσο η διαλυτότητα, όσο και η διάρκεια της αναισθησίας επηρεάζουν την ελάττωση της κυψελδικής συγκέντρωσης κατά την ανάνηψη και κατά συνέπεια και το χρόνο που απαιτείται για αυτήν. Σ

Σελ. 558-9, εικόνα 21-19, 21-20

1248. Ανάνηψη μετά από αναισθησία με εισπνεόμενα αναισθητικά (ΕΑ):

- ☐ α. Με ένα πιο διαλυτό ΕΑ, ενώ η ανάνηψη είναι ταχεία μετά από αναισθησία μικρής διάρκειας, αυτή γίνεται πιο βραδεία μετά από αναισθησία μεγάλης διάρκειας. Σ
- ☐ β. Στα παιδιά, ο χρόνος που απαιτείται για αποδιασώληνωση τραχείας είναι **μεγαλύτερος** μετά από αναισθησία με δεσφλουράνιο από ότι μετά από ισοφλουράνιο. Λ
- ☐ γ. Η διάρκεια της αναισθησίας έχει μικρότερη επίδραση στο χρόνο αποδιασώληνωσης μετά από αναισθησία με το λιγότερο διαλυτό δεσφλουράνιο σε σύγκριση με το ισοφλουράνιο, γιατί η μεγαλύτερη ποσότητα δεσφλουρανίου αποβάλλεται από τους πνεύμονες (δεν επανακυκλοφορεί για να επιβραδύνει την ανάνηψη). Σ
- ☐ δ. Η επαναφορά στο φυσιολογικό των φαρυγγικών αντανακλαστικών μετά από αναισθησία με ΕΑ προϋποθέτει αποβολή περισσότερου από το 90% του ΕΑ. Σ
- ☐ ε. Συγκρίνοντας δεσφλουράνιο και σεβοφλουράνιο: η αφύπνιση ως δυνατότητα εκτέλεσης εντολής ή προσανατολισμού είναι ταχύτερη μετά από αναισθησία με το λιγότερο διαλυτό δεσφλουράνιο και η διάρκεια αναισθησίας έχει μικρότερη επίδραση σε αυτήν. Σ

Σελ. 559-560, εικόνα 21-21, 21-22

1249. Κατά την ανάνηψη μετά από αναισθησία με εισπνεόμενα αναισθητικά (ΕΑ), ο χρόνος που απαιτείται για να μειωθεί η μερική πίεση στις κυψελίδες ή στους ιστούς με πλούσια αιμάτωση κατά συγκεκριμένο ποσοστό εξαρτάται άμεσα από τους παρακάτω παράγοντες:

- ☐ α. Διαλυτότητα του ΕΑ. Σ
- ☐ β. Διάρκεια της αναισθησίας. Σ
- ☐ γ. Κεντρική φλεβική πίεση. Λ
- ☐ δ. Διούρηση. Λ
- ☐ ε. MAC. Σ

Σελ. 561, εικόνα 21-24

1250. Υποξία από διάχυση (ΥΔ):

- ☐ α. Κατά την εισαγωγή στην αναισθησία, η πρόσληψη μεγάλων όγκων υποξειδίου του αζώτου προκαλεί: (i) την επίδραση της συγκέντρωσης και (ii) την επίδραση στο 2^ο αέριο. Σ
- ☐ β. Κατά την ανάνηψη, η αποβολή μεγάλων όγκων υποξειδίου του αζώτου μπορεί να προκαλέσει την ΥΔ. Σ
- ☐ γ. Η ΥΔ προκαλείται λόγω του ότι οι αποβαλλόμενοι μεγάλοι όγκοι υποξειδίου του αζώτου επηρεάζουν άμεσα την οξυγόνωση με την υποκατάσταση

- του οξυγόνου στις κυψελίδες. Σ
- ☐ δ. Η ΥΔ προκαλείται λόγω του ότι οι αποβαλλόμενοι μεγάλοι όγκοι υποξειδίου του αζώτου με την αραίωση του κυψελιδικού διοξειδίου του άνθρακα μειώνουν το ερέθισμα για αναπνοή και τον αερισμό. Σ
 - ☐ ε. Επειδή οι μεγάλοι όγκοι υποξειδίου του αζώτου απελευθερώνονται μόνο κατά τη διάρκεια των πρώτων 5-10 min της ανάνηψης, αυτή η περίοδος είναι και η πιο κρίσιμη για εμφάνιση ΥΔ. Σ

Σελ. 561

1251. Επίδραση του μεταβολισμού των πτητικών αναισθητικών (ΠΑ) στην ανάνηψη:

- ☐ α. Ο κορεσμός των ενζύμων που είναι υπεύθυνα για το μεταβολισμό, μπορεί να περιορίσει το ρόλο του μεταβολισμού στο να τροποποιήσει σημαντικά το ρυθμό αύξησης της κυψελιδικής μερικής πίεσης ενός ΠΑ. Σ
- ☐ β. Ο ρόλος του μεταβολισμού στην ανάνηψη είχε σημασία για τα παλαιότερα ΠΑ, όπως αλοθάνιο και μεθοξυφλουράνιο. Σ
- ☐ γ. Το σεβοφλουράνιο μεταβολίζεται ελάχιστα και η αποδόμησή του δεν επηρεάζει την κινητική του. Σ
- ☐ δ. Το δεσφλουράνιο μεταβολίζεται ακόμη λιγότερο από το σεβοφλουράνιο και η αποδόμησή του δεν επηρεάζει την κινητική του. Σ
- ☐ ε. Το ισοφλουράνιο μεταβολίζεται ακόμη λιγότερο από το σεβοφλουράνιο και η αποδόμησή του δεν επηρεάζει την κινητική του. Σ

Σελ. 561

1252. Επίδραση του κύκλωματος αναισθησίας στην ανάνηψη από εισπνεόμενα αναισθητικά (ΕΑ):

- ☐ α. Το κύκλωμα αναισθησίας μπορεί να επιβραδύνει την ταχύτητα ανάνηψης, ακριβώς όπως περιορίζει και την ταχύτητα εισαγωγής στην αναισθησία. Σ
- ☐ β. Εάν ο ασθενής δεν αποσυνδεθεί από το κύκλωμα κατά τη διακοπή χορήγησης ΕΑ, θα συνεχίσει να αναπνέει ΕΑ. Σ
- ☐ γ. Για να μειώσουμε το ΕΑ σχεδόν στο μηδέν, μπορούμε να ξεπλύνουμε το κύκλωμα από τα ΕΑ και τα εκπνεόμενα ΕΑ να μην επανεισπνευσθούν. Σ
- ☐ δ. Η χρήση υψηλών ροών οξυγόνου (> 5 lit/min) κατά την ανάνηψη περιορίζει την επίδραση των παραγόντων που την επηρεάζουν. Σ
- ☐ ε. Καμμία παρέμβαση στο κύκλωμα αναισθησίας δεν μπορεί να επιταχύνει την ανάνηψη από ΕΑ. Λ

Σελ. 636

1253. Η ανοσολογική βάση για ηπατίτιδα από πτητικό αναισθητικό περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- ☐ α. Συνδυασμός αντισωμάτων που σχετίζονται με φάρμακα. Σ
- ☐ β. Προηγούμενη ευαισθητοποίηση. Σ
- ☐ γ. Συνδυασμός πυρετού και ηωσινοφιλίας. Σ
- ☐ δ. Ασύμβατη μετάγγιση. Λ
- ☐ ε. Αναφυλακτική αντίδραση. Λ

Σελ. 636

1254. Τα παρακάτω αναισθητικά μεταβολίζονται σε τριφθοριοακετυλιωμένα σύμπλοκα ηπατικών πρωτεϊνών που έχουν αναφερθεί ότι επάγουν ηπατική βλάβη σε επιρρεπείς ασθενείς:

- ☐ α. Αλοθάνιο Σ

- ☐ β. Ενφλουράνιο Σ
- ☐ γ. Ισοφλουράνιο Σ
- ☐ δ. Δεσφλουράνιο Σ
- ☐ ε. Σεβοφλουράνιο. Λ

Σελ. 636

1255. Για την επίπτωση της ηπατικής βλάβης και την τάση για την πρόκλησή της, η οποία φαίνεται να βαίνει παράλληλα με το μεταβολισμό του μητρικού φαρμάκου ισχύουν τα εξής:

- ☐ α. Αλοθάνιο (20%) >>> Ενφλουράνιο (2,5%). Σ
- ☐ β. Ενφλουράνιο (2,5%) >>> Ενφλουράνιο (2,5%) > Δεσφλουράνιο (0,02%).Σ
- ☐ γ. Ηπατική βλάβη από πτητικά αναισθητικά έχει αναφερθεί μετά από επανειλημμένες επακόλουθες περιστάσεις και μετά από έκθεση σε διαφορετικά φθοριωμένα αναισθητικά (διασταυρούμενη ευ-αισθητοποίηση). Σ
- ☐ δ. Η επίπτωση της ηπατίτιδας από αλοθάνιο στον ενήλικο πληθυσμό είναι περίπου 1/10.000 Σ
- ☐ ε. Η επίπτωση της ηπατίτιδας από αλοθάνιο στον παιδιατρικό πληθυσμό είναι περίπου 1/200.000 Σ

Σελ. 636

1256. Το Σεβοφλουράνιο μεταβολίζεται σε:

- ☐ α. Εξα-φθοριο-προπανολόλη. Σ
- ☐ β. Φορμαλδεϋδη. Σ
- ☐ γ. Ανόργανο φθόριο. Σ
- ☐ δ. Διοξείδιο του άνθρακα. Σ
- ☐ ε. Οργανικό φθόριο. Λ

Σελ. 636

1257. Μεταβολισμός Σεβοφλουρανίου:

- ☐ α. Αν και έχουν βρεθεί πολύ υψηλές συγκεντρώσεις ανόργανου φθορίου μετά από αναισθησία με σεβοφλουράνιο, δεν έχει αναφερθεί νεφρική βλάβη που να αποδίδεται στο φθόριο. Σ
- ☐ β. Το βασικό προϊόν της καταλύομενης από **οξύ** αποδόμησης του σεβοφλουρανίου είναι το συστατικό Α ή ένωση Α. Λ
- ☐ γ. Το συστατικό Α είναι ένας νεφροτοξικός βινυλ-αιθέρας και προκαλεί νεφρική βλάβη που είναι χρονο-εξαρτώμενη και δοσο-εξαρτώμενη. Σ
- ☐ δ. Ο ουδός για νεφρική βλάβη είναι περίπου 50 ppm για 3 ώρες ή 150 ppm-ώρες έκθεσης στο συστατικό Α. Σ
- ☐ ε. Σε συνήθειες συνθήκες η νεφροτοξικότητα εκδηλώνεται με ενζυμουρία και γλυκοζουρία, ενώ τα επίπεδα αζώτου ουρίας αίματος παραμένουν αμετάβλητα. Σ

Σελ. 636

1258. Προσροφητικά του διοξειδίου του άνθρακα και των εισπνεόμενων αναισθητικών:

- ☐ α. Τα αποξηραμένα υλικά μπορεί να οδηγήσουν σε παραγωγή μονοξειδίου του άνθρακα στο αναισθητικό κύκλωμα. Σ
- ☐ β. Αμεληταία ποσά μονοξειδίου του άνθρακα σχηματίζονται κατά την αναισθησία με αλοθάνιο ή σεβοφλουράνιο. Σ
- ☐ γ. Νεώτερα προσροφητικά που περιέχουν υδροξείδιο του ασβεστίου, δεν πε-

ριέχουν NaOH ή KOH και συνεπώς, είναι χημικώς αδρανή και δεν αποσυνθέτουν τα πτητικά αναισθητικά σε μονοξείδιο του άνθρακα ή το σεβοφλουράνιο σε συστατικό Α. Σ

- δ. Η αλληλεπίδραση των εισπνεόμενων αναισθητικών με τα προσροφητικά του διοξειδίου του άνθρακα είναι εξώθερμη αντίδραση. Σ
- ε. Η θερμοκρασία των κανίστρων κατά τη συνληθη πρακτική είναι 25-45 °C. Σ

Σελ. 636

1259. Κίνδυνοι από επαγγελματική έκθεση σε εισπνεόμενα αναισθητικά:

- α. Ακόμη και οι βραχείες περίοδοι έκθεσης σε απόβλητα εισπνεόμενων αναισθητικών (χειρουργείο, ανάνηψη, ΜΕΘ) συνδέονται με κινδύνους. Λ
- β. Η έκθεση σε υψηλές συγκεντρώσεις μπορεί αν συσχετίζεται με αυξημένη συχνότητα αποβολών σε εγκυμονούσες. Σ
- γ. Η έκθεση σε υψηλές συγκεντρώσεις μπορεί αν συσχετίζεται με υπογονιμότητα. Σ
- δ. Άτομα με ανεπάρκεια βιταμίνης B12 μπορεί να βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο νευροτοξικότητας από N₂O. Σ
- ε. Φθοριομένα αναισθητικά με Br, Cl εξαντλούν το όζον. Σ

Σελ. 639

1260. Περιβαλλοντικοί παράγοντες που επηρεάζουν το μεταβολισμό των φαρμάκων είναι:

- α. Ηλικία Σ
- β. Νοσήματα Σ
- γ. Φύλο Σ
- δ. Γενετική Σ
- ε. Συγχωρηγούμενα φάρμακα Σ