

Αθήνα, Μάιος 2014

Καθηγήτρια Γεωργία Γερολουκά-Κωστοπαναγιώτου
Αναισθησιολόγος-Εντατικολόγος
Διευθύντρια Β' Πανεπιστημιακής Κλινικής Αναισθησιολογίας,
Ιατρική Σχολή Παν/μίου Αθηνών, ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ
Πρόεδρος Εξεταστικής Επιτροπής Ειδικότητας Αναισθησιολογίας
(Αθήνα)

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ/ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΓΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑΣ

Καταχωρούνται επί του παρόντος 700 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ενδεικτικές εκείνων που συνήθως μπαίνουν σε εξετάσεις ειδικότητας Αναισθησιολογίας. Μελλοντικά θα επιπροστίθενται και νέες ερωτήσεις. 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, 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 Καθηγ. Α. Φασουλάκη και στη συνέχεια, για τα έτη 2013-σήμερα την Καθηγ. Γ. Κωστοπαναγιώτου και Μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής την Α. Παλγιμέζη και τον Εμ. Αναστασίου, οι οποίοι περιστασιακά αντικαταστάθηκαν από τους αναπληρωματικούς εξεταστές Γ. Βογιατζή και Χ. Μιχαλολιάκου). Για τη χρήση των ερωτήσεων είχαμε τη συναίνεσή τους και τους ευχαριστούμε.

Η προσπάθεια αυτή έχει ως σκοπό να βοηθήσει τον ειδικευόμενο με ενδεικτικές ερωτήσεις/θέματα πάνω στο πνεύμα των εξετάσεων. Με τον τρόπο αυτό, ικανοποιείται το αίτημα πολλών ειδικευομένων για υποβοήθηση στο θέμα της μελέτης προκειμένου για τις εξετάσεις ειδικότητας, χωρίς να σημαίνει ότι επιδιώκεται η διάθεση αυτούσιων των θεμάτων. Για τυχόν σφάλματα διατύπωσης, 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:

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

1. RD MILLER, ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑ (αφορούν επί του παρόντος μόνον τα **Κεφάλαια της Φαρμακολογίας** από την ελληνική έκδοση, όπου αναφέρονται και οι σελίδες και θα ακολουθήσουν και από άλλα κεφάλαια).
2. AITKENHEAD, MORGAN, BARASH, LONGNECKER, ΚΛΠ) (αγγλική ή ελληνική έκδοση).

3. Τα ελληνικά συγγράμματα των Καθηγητών Αναισθησιολογίας 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, μετά το έτος 2000 έως σήμερα, στην Αθήνα.
6. Άρθρα ανασκόπησης (reviews) από διεθνή περιοδικά Αναισθησιολογίας & Εντατικής Θεραπείας, που ανευρίσκονται στο PubMed.

Β. Επειδή οι ερωτήσεις είναι με αρίθμηση, 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]

ΠΗΓΗ: Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΕΣ ΝΕΥΡΟΜΥΙΚΗΣ ΣΥΝΑΨΗΣ

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 διάυλο για το Na^+ και το K^+ . Σ
- ☐ ε. Ιοντικό διάυλο 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 διάυλος 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 υδrolύεται γρήγορα από την ακετυλοχολινεστεράση σε οξικό οξύ και χολίνη. Σ

- β. Σε πειραματόζωα, η χορήγηση μεγάλων δόσεων ακετυλοχολίνης προκαλεί νευρομυϊκό 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 εμβρυϊκός nAChR είναι ιδιαίτερα ευαίσθητος στους μη αποπολωτικούς νευρομυϊκούς αποκλειστές και πολύ ανθεκτικός στη σουκκινυλχολίνη. Λ

Σελ. 862

5. Προσυναπτικές δράσεις των νευρομυϊκών αποκλειστών:

- α. Οι νευρομυϊκοί αποκλειστές τροποποιούν την απελευθέρωση ακετυλοχολίνης στη νευρομυϊκή σύναψη. Σ
- β. Στις απολήξεις των κινητικών νευρών υπάρχουν νικοτινικοί και μουσκαρινικοί υποδοχείς, οι οποίοι σχετίζονται με το νευρομυϊκό αποκλεισμό. Σ
- γ. Στις απολήξεις των κινητικών νευρών υπάρχουν αδρενεργικοί υποδοχείς που σχετίζονται με το νευρομυϊκό αποκλεισμό. Λ
- δ. Οι μηχανισμοί της ανατροφοδότησης (feedback) εμπλέκονται στην απελευθέρωση της ακετυλοχολίνης. Σ
- ε. Ο αποκλεισμός των προσυναπτικών υποδοχέων από μη αποπολωτικό νευρομυϊκό 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 νευρομυϊκής 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 νευρομυϊκής 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 νευρομυϊκού 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 νευρομυικού αποκλεισμού:

- ☐ α. Η νευρομυική 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 νευρομυικό 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 νευρομυικού 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 νευρομυικής λειτουργίας μετά από χορήγηση νευρομυικών αποκλειστών:

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

Σελ. 860

10. 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. 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 ινότροπη και χρονότροπη 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 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 θειοπεντάλη. Σ
- ☐ δ. Η βραδυκαρδία μπορεί να προληφθεί με ατροπίνη. Σ
- ☐ ε. Η βραδυκαρδία μπορεί να προληφθεί με μη αποπλωτικό 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 υποβάλλεται 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-τουβοκουραίνη. Σ
- ☐ γ. Μιβακούριο. Σ
- ☐ δ. Πανκουρόνιο, ροκουρόνιο. Λ
- ☐ ε. Σουκκινυλχολίνη. Λ

Σελ. 878, πίνακας 29-7

19. Φαρμακολογικές δράσεις νευρομυικών αποκλειστών:

- ☐ α. Σουκκινυλχολίνη με οπιοειδή ή αλοθάνιο και δόση εισαγωγής 1 mg/kg:

- μέγιστος αποκλεισμός 100%, κλινική διάρκεια 11 min. Σ
- β. cis-ατρακούριο με οπιοειδή 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 ακέραιος. 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 ατρακούριου ή βεκουρόνιου 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 καθηλώνονται 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, υποκαλιαιμία. Σ
- ☐ ε. Υποθερμία. Σ

Σελ. 890

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

- ☐ 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 ροκουρόνιου 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

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 οδυνυρός 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 μυική 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 νευρομυικό 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, μυϊκή 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. Βουτυροφαινόνες. 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 χημειούποδοχέων 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 νεογέννητα 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

νεογέννητο 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 φενυλπiperιδίνες (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

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 βαθιά 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. Συγχωρήγηση 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 βαρειά 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. Εγκαυματίες, 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 υπάρξεως 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. 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

ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ

Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, ΚΕΦΑΛΑΙΟ 23, σελ. 596-630

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 αντανεκλαστικό έλεγχο της αρτηριακής πίεσης από τους τασεούποδοχείς. 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

ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑΤΩΝ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ

Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 22, σελ. 563-592

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 νευρομυικής 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

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΔΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΠΤΗΤΙΚΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ
Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 20, σελ. 519-561,

Σελ. 519

95. Μηχανισμοί δράσης των εισπνεόμενων αναισθητικών (EA):

- ☐ α. Οι δράσεις των ΕΑ 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 ΕΑ να προκαλούν ακινητοποίηση οφείλεται σε δράση στο νωτιαίο μυελό. Σ
- ☐ γ. Η καταστολή, ο ύπνος και η αμνησία που προκαλούνται από τα ΕΑ, 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

ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ: ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΜΗ

Miller's Anesthesia, ελληνική έκδοση, Κεφ. 21, σελ. 542-561

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 μηχάνημα αναισθησίας, αναπνέουν 2 «ομάδες» αερίων: εκείνα που χορηγούνται από το μηχάνημα 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 φαρμαγγικών 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, (πίνακες 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 επισκληριδίου 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% επισκληριδίου 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 μεσοπλεύρια 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 επισκληρίδιως 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 επισκληρίδιας 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 οσφυικής 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 υπαραχνοειδή 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 σκευάσματος 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 νεύρωσή 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 θρομβοξανθής 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 κολλοειδοσμηωτικής 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 αποδιασωλήνωση 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 διασωλήνωσης 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. Για τη φλουμαζενίλη ισχύει:

- ☐ α. Είναι ο κύριος ανταγωνιστής των βενζοδιαζεπινών και μερικός ανταγωνιστής 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. Σ
- ☐ δ. Η μέγιστη συνιστώμενη δόση της φλουμαζενίλης για την αναστροφή της δράσης των βενζοδιαζεπινών είναι 3 mg. Σ
- ☐ ε. Χορηγείται ενδοφλεβίως σε επαναλαμβανόμενες δόσεις των 0,2 mg μέχρι να αποκατασταθεί το επίπεδο συνείδησης. Σ

158. Στις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες της φλουμαζενίλης περιλαμβάνονται:

- ☐ α. Επανεμφάνιση καταστολής. Σ
- ☐ β. Διέγερση παρασυμπαθητικού. Λ
- ☐ γ. Ναυτία και έμετος. Λ
- ☐ δ. Ρίγος Λ
- ☐ ε. Υπόταση 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. Ελάττωση των αγγειακών πνευμονικών αντιστάσεων. Σ
- ☐ 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 ακθόλου 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 σπλάγχχνων. 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 περίδεση άκρου είναι οι 2 ώρες. Σ
- ☐ γ. Ο μέγιστος χρόνος που μπορεί να παραμείνει φουσκωμένη η αιμοστατική περίδεση 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° 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 νευρομυϊκή 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 νευρομυϊκής 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 νευρομυϊκού 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 μυϊκής ισχύος. Λ
- ☐ ε. Η ικανότητα του ασθενούς να σφίξει δυνατά το χέρι του αναισθησιολόγου, αποτελεί πολύ αξιόπιστο δείκτη για την επάρκεια της επανόδου της μυϊκής ισχύος. Σ

168. Τα παρακάτω φάρμακα μπορεί να παρατείνουν το νευρομυϊκό 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 νευρομυϊκός

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 υπερμαγνησιαϊμία 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 μυοχάλασης, 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 σωλίνες 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 αντανεκλαστικά τους είναι ανώριμα. Σ
- ☐ γ. Τα αντανεκλαστικά 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 αγγειοτενσίνης 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 $\mu\text{g/kg}$) 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 ασθενή?

- ☐ 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 ασθενή 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 αγγολυτικό 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 «αυτόματη PEEP» (παγίδευση αέρα όταν δεν γίνεται πλήρης εκπνοή) 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 σύντομης διάρκειας καταστολή της νεφρικής λειτουργίας (ρυθμός σπειραματικής διήθησης, αιματική ροή). Σ
- ☐ β. Παροδική ελάττωση της απέκκρισης ηλεκτρολυτών. Σ
- ☐ γ. Η επισκληρίδιος και η υπαραχοειδής 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 βουτυροφαινόνης. 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 νευρομυικής σύναψης. Λ

192. Παράγοντες της αναισθησίας και λήψη οίνοπνεύματος:

- ☐ α. Σε μη εξαρτημένους από το αλκοόλ που καταναλώνουν οξέως μεγάλη ποσότητα οίνοπνευματώδους 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 κιρρωτικοί 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 αρρυθμιστών 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 υπάρχουσών 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. Περιοχική 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. Κλίμακα Γλασκώβης:

- ☐ α. Είναι μέθοδος αξιολόγησης ασθενών με πολυοργανική ανεπάρκεια. Λ
- ☐ β. Αξιολογεί τους ασθενείς με κρανιοεγκεφαλική κάκωση και καρδιακή ανεπάρκεια. Λ
- ☐ γ. Λαμβάνει υπόψη το άνοιγμα των οφθαλμών, τις κινητικές και λεκτικές αντιδράσεις και την παρουσία αναπνοής. Λ
- ☐ δ. Η βαθμολογία κυμαίνεται από 0 έως 15. Λ
- ☐ ε. Σύμφωνα με το πρωτόκολλο ATLS όλοι οι ασθενείς με βαθμολογία ≤ 8

πρέπει να διασωληνώνονται. Σ

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 αντανάκλαστικών 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 ταχύτητα 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 μεσοπλευρικό 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 υπερκαλιαμμία. 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 πρωϊμότεροι 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 (Ε) στα διαλύματα τοπικών αναισθηστικών (ΤΑ) κατά την επισκληρίδια αναισθησία ισχύει:

- ☐ α. Συνήθως η Ε 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 ΤΑ στο σημείο δράσης, περιορίζοντας την απομάκρυνσή του μέσω της κυκλοφορίας, αλλά και μειώνει το μέγιστο επίπεδο του ΤΑ στο αίμα, επιβραδύνοντας την αγγειακή του απορρόφηση. Σ
- ☐ δ. Η προσθήκη Ε στο ΤΑ είναι ευεργετική σε αποκλεισμούς που γίνονται σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο ή προεκλαμψία. Λ
- ☐ ε. Η Ε 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 επισκληριδίως. 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, γιαυτό είναι και πιο δημοφιλής στη Μαιευτική αναισθησία. Σ

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

- ☐ α. Η έκταση του επισκληρίδιου 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 υπαραχοειδούς (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 υπαραχοειδής 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: μυϊκοί 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 στις κρανιοτομές 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 σε 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 CO₂. Λ

251. Οι σημαντικότερες πληροφορίες που μπορεί να μας δώσει η σπироμέτρηση 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, FEV₁)
- ☐ δ. Μετρά το λόγο FEV₁ / 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 (V_d/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 μυοχαλαρωτικών 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. Εξωπυραμιδικές 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 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

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. Έλεγχο 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 θυρεοπωγωνική 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 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

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», 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

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 αυτόματα 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 πρώιμο 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 E με μικρότερη συχνότητα. Λ
- ☐ γ. Στις καισαρικές τομές παρατηρείται υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης E. Σ
- ☐ δ. Στις καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις παρατηρείται πολύ σπάνια E. 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 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 30° C

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

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

300. Η εσμολόλη:

- ☐ α. Είναι ένας β_1 -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 ανάστροφος 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. Κακοήγη 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 συμπαθημητικά 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 συμπαθομιμητικών 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 δρα στους β_1 και β_2 υποδοχείς και η δράση αυτή είναι άμεση. Σ
- ☐ γ. Η φαινυλεφρίνη δρα στους α_1 υποδοχείς και η δράση αυτή είναι άμεση, ενώ η κλονιδίνη δρα στους α_2 υποδοχείς και η δράση αυτή είναι άμεση επίσης. Σ
- ☐ δ. Η εφεδρίνη δρα στους α_1 , α_2 , β_1 και β_2 υποδοχείς και η δράση αυτή είναι μικτή (άμεση και έμμεση). Σ
- ☐ ε. Η ντοπαμίνη δρα 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 δρα σε υποδοχείς α_1 , β_1 και DA. Σ
- ☐ δ. Η εφεδρίνη έχει μικτή δράση, δρα 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 ινóτροπη και χρονóτροπη 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 πλατίνα. 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:

- ☐ α. Μετρούν τον κατά λεπτό αναπνεόμενο όγκο. Λ
- ☐ β. Στο μηχάνημα 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 δραστικοί:

- ☐ 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. Προηγμένη οξύ 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 προποφώλη:

- ☐ 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 προποφώλη:

- ☐ 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 προποφώλη 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. Το 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 νευρομυκικής 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 0,4-0,5 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 α_2 -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 πρόωμη 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 φαιοχρωμοκύττωμα. 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 παλλινδρομήση (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 χημειοϋποδοχέων. 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 ελαττωμένο 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 ινοπτικού 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, τα ακόλουθα είναι σωστά:

- ☐ 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 χορήγησης 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. Τα ακόλουθα είναι σωστά:

- ☐ 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^{ης} 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) έχουν ως σκοπό τα εξής:

- ☐ α. Να ελαττώσουν την υψηλή πίεση του αερίου σε έναν κύλινδρο (ταμειυτήρα) 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 CO_2 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 (KEK):

- ☐ α. Ο ασθενής πρέπει να διατηρείται υπεργλυκαιμικός. Λ

- ☐ β. Ο αερισμός προσαρμόζεται έτσι ώστε η PaCO_2 να διατηρείται μεταξύ 25-30 mmHg και η $\text{PaO}_2 > 60$ 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. Συγγενική κατάσταση. Σ

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 υποξαίμια, 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. Θεραπεία υπερνατριαιμίας:

- α. Ταχεία διόρθωσή της μπορεί να 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. Η θεραπεία της υπερκαλιαιμίας περιλαμβάνει:

- 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:

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

384. 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

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 νευρομυϊκής 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. Μυϊκή 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 είναι:

- ☐ 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 ηπαρίνης χαμηλού μοριακού βάρους (HXMΒ):

- ☐ α. Η HXMΒ 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 HXMΒ 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 μυϊκή ισχύ και τα αντανακλαστικά. Σ

- ☐ δ. Πρέπει να χορηγείται η μικρότερη αποτελεσματική δόση HXMB. Σ
- ☐ ε. Δεν πρέπει να χορηγούνται συγχρόνως με την HXMB αντισταθμιστικά 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 περωναίο 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. 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-οσμωτικότητα, 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

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 Corlan, 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:

- ☐ 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 οσφυ. 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 υπαραχοειδής 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 πηκτικότητας 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. 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

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 N_2O 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 εισπνεόμενου 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 H_2O 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 (αποσύνδεσης) 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 PaO_2 Λ
- ☐ β. Η $PaCO_2$ Σ

- ☐ γ. Η PAO_2 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. Ο σακχαρώχος ορρός 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 καταδυόμενη 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 δίαυλο. 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 υπογκαιμία. Σ
- ☐ β. Τα βιοχημικά ευρήματα περιλαμβάνουν υπογλυκαιμία, υπονατρίαμία, 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 β_1 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 ενδοτικότητας 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 νεύρωση 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 μεγάλη 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 (HEG) 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 νευρομυϊκής 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 νευρομυϊκής σύναψης απαιτούνται για την επίτευξη ικανοποιητικής μυοχάλασης. Σ
- ☐ γ. Η χρονική διάρκεια δράσης του αποπολωτικού αποκλειστή της νευρομυϊκής σύναψης μπορεί να είναι μικρότερη από τη συνήθη. Σ
- ☐ δ. Ενδείκνυται μόνον βραχείας διάρκειας δράσης μη αποπολωτικός αποκλειστής της νευρομυϊκής 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 ινότροπη 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 αγγειοσπαστικού 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 ποιά 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 θερμοαρραίωση. 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. Ενδεικνύμενα φάρμακα για τη μεθερπητική νευραλγία:

- ☐ α. Τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά Σ
- ☐ β. Κορτικοστεροειδή Λ
- ☐ γ. Αλοιφή καψαΐσινης Σ

- ☐ δ. Γκαμπαπεντίνη Σ
- ☐ ε. Ενδοφλέβια μορφίνη Λ

488. Επισκληρίδια χορήγηση στεροειδών και χρόνιος πόνος:

- ☐ α. Ελαττώνουν τον οσφυοϊερό 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 υποκαλιαϊμική 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. Περιστοματική 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, υπασβεστιαϊμία, νεφρική ανεπάρκεια. Σ

501. Κατά τη διάρκεια της αναισθησίας οι αιτίες του πνευμοθώρακα είναι:

- ☐ α. Βαροτραύμα Σ
- ☐ β. Καθετηριασμός 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 α_2 αδρενεργικούς υποδοχείς και στους υποδοχείς της ιμιδαζολίνης. Σ
- ☐ δ. Έχει χρόνο μισής ζωής 9-13 ώρες. Σ
- ☐ ε. Η σχέση δράσης της στους α_2 / α_1 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 ενδογγειακή 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 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

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 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

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 ρεμφεντανίλης 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 Nor-επινεφρίνης και σεροτονίνης. 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

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 υπαραχοειδώς 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 μετοκλοπραμίδη 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 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

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 στόχοι του αναισθησιολόγου περιεγχειρητικά?

- ☐ 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 συμπυκνωμένα 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 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

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 νοσηλείας. 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 αποπολωτικά 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 εμφυθήσεις με ρυθμό 30:2. Λ

554. Ασθενής 45 ετών, καπνιστής, ΒΣ 100 Kg, που υποβλήθηκε σε επέμβαση για εμπόημα 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 αποδιασωλήνωση της τραχείας μπορεί να είναι οι παρακάτω:

- α. Λαρυγγόσπασμος λόγω αποδιασωλήνωσης 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 διασωλήνωσης, 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 αλλαχθεί 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. Οπιοειδή:

- ☐ 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 κακοήγης 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 μεθοξιτάλη 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^{ης} 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 (ταμειυτήρα) 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: $PaCO_2 = VCO_2 / VA$, 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 ($PCO_2 < 35$ 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 ($PCO_2 > 45$ mm Hg στο επίπεδο της θάλασσας) μπορεί να οφείλεται: (1) σε αυξημένη παραγωγή CO_2 λόγω βαθιάς 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 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», 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

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 μονοξείδιο 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 χορηγουμένων 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 αποδιασωλήνωση 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 διασωλήνωσης 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 ΟΙΑ. 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 N_2O 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 H_2O , 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 Κ 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 NM, 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 κινάσης 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 μπορεί να αντιμετωπισθεί 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 σπλάγγχων. 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 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

595. 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 E με μικρότερη συχνότητα. Λ
- ☐ γ. Στις καισαρικές τομές παρατηρείται υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης E. Σ
- ☐ δ. Στις καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις παρατηρείται πολύ σπάνια E. 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

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 (υπαραχνοειδή 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 ενσφύνωσης 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. 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 πειραματικής διήθησης, της συμπτωτικής 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 30° C επέρχεται πλήρης νάρκωση. 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 υπαραχοειδής 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 διαβήτης) 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 PaCO_2 να διατηρείται περίπου 20-25 mmHg και η $\text{PaO}_2 > 60$ 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 βασίζομαστε 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 οπιοειδές/ 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 διατατών όπως οι 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 βαθιά αναισθησία όταν η χειρουργική επέμβαση

- ☐ 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 συμπυκνώνονται 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 TA, 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 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

622. Αποκλεισμός της νευρομυκικής 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 νευρομυκική διέγερση σε περίπου 60 sec. 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

623. Η αναστροφή του μη αποπολωτικού νευρομυκικού 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 νευρομυκικής σύναψης από το νευρομυκικό 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 νευρομυκικής 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

628. Αναισθησία σε ασθενείς με μυασθένεια Gravis:

- ☐ α. Συνήθως, λόγω της υπάρχουσας μυικής αδυναμίας δεν είναι απαραίτητη η χορήγηση νευρομυικών αποκλειστών. Σ
- ☐ 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, ενώ μπορεί να εμφανίσουν σχετική αντίσταση στα μη αποπολωτικά μυοχαλαρωτικά, εμφανίζουν ευαισθησία στη σουκκινυλχολίνη. Λ
- ☐ ε. Η δράση εστερικών παραγόντων της αναισθησίας μπορεί να παραταθεί, καθώς μεταβολίζονται από τις χολινεστεράσες του πλάσματος που επηρεάζονται από τα αντιχολινεστερασικά φάρμακα που λαμβάνουν οι μυασθενικοί. Σ

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 µg/1-2 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 αντιπροσώπευνη 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 A₂ 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 κολλοειδοσμωτικής 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 παραπέμπουμε 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. 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 συμπτωτικής 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 30° C επέρχεται πλήρης νάρκωση. Σ

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 ENY και οι αναπνευστικοί χημειοϋποδοχείς του προμήκη επαναρυθμίζονται 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 ενδοτικότητας. 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 (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

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 –υποξιδίου 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 επιλεγεί 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 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

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 SpO_2 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 αντιαιμοπεταλιακών 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, αιμωδία χειλέων και γλώσσας, εμβοές ότων, 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 υπαραχνοειδώς 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 αραχνοειδή μήνιγγα. Λ
- ☐ γ. 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
- ☐ 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 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

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 ίσχαιμης περίδεσης ή άλλου ερεθίσματος πάνω από το επίπεδο της βλάβης του ΝΜ. **Λ**
- ☐ β. Στο χειρουργείο πρέπει να χορηγούμε επαρκή αναισθησία, ακόμη και για επεμβάσεις σε μέρη του σώματος που θεωρούμε ότι έχουν απονευρωθεί. **Σ**
- ☐ 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**

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 το στόματος έχει ένδειξη για τη θεραπεία του ΝΠΠ. **Λ**
- ☐ β. Τα αντιεπιληπτικά φάρμακα έχουν θέση στη θεραπεία του ΝΠΠ. **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 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 κυανούν 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 βρογχόσπασμο. 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 υπερκαλιαιμίας 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 διορθώνεται άμεσα με την έναρξη του μηχανικού αερισμού. Λ
- ☐ 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 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. Ορισμένες περιπτώσεις E μπορούν να εκδηλωθούν μήνες ή και χρόνια μετά από την επεμβαση ως διαταραχές μετατραυματικού stress. Σ
- ☐ β. Τον ασθενή που αναφέρει ανάκληση επώδυνων καταστάσεων κατά την αναισθησία και χειρουργική επέμβαση, δεν πρέπει να τον παραπέμψουμε σε ψυχίατρο για την αντιμετώπιση του μετατραυματικού stress, αλλά να τον διαχειριστούμε οι ίδιοι ως αναισθησιολογική επιπλοκή. Λ
- ☐ γ. Η χορήγηση υποξειδίου του αζώτου και οπιοειδούς, χωριστά ή σε συνδυασμό, αρκούν για την πρόληψη της E, γι' αυτό δεν είναι αναγκαία η προσθήκη πτητικού ή ενδοφλέβιου αναισθητικού. Λ
- ☐ δ. Για την πρόληψη της E, 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 E, 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. Υπασβεστιαμία. Σ
- ☐ δ. Υπαραχνοειδής. Σ
- ☐ ε. Ισχαιμία μυοκαρδίου. Σ

673. Αποτελέσματα της υποθερμίας από τα διάφορα οργανικά συστήματα:

- ☐ α. Υποάρδευση όλων των ιστών. Σ
- ☐ β. Ελάττωση της κατανάλωσης οξυγόνου στο μυοκάρδιο, αρρυθμίες, μυοκαρδιακή καταστολή. Λ
- ☐ γ. Αύξηση της άρδευσης των νεφρών, της σπειραματικής διήθησης, της συμπτωτικής ικανότητας και της διούρησης. Λ
- ☐ δ. Ελάττωση του μεταβολικού ρυθμού του εγκεφάλου. Σ
- ☐ ε. Διαταραχή της λειτουργίας των αιμοπεταλίων και των παραγόντων πήξης. Σ

674. Στις καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις, πριν από την έξοδο από την καρδιοπνευμονική παράκαμψη (εξωσωματική κυκλοφορία) πρέπει να κάνουμε τα εξής:

- ☐ α. Βαθμονόμηση (calibration) όλων των μορφομετατροπών 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. Συνήθως, τοποθέτηση κολπικού βηματοδότη (80-100 σφύξεις /min). Σ
- ☐ ε. Αερισμό πνευμόνων με υψηλές πιέσεις εισπνοής, μεγάλο αναπνεόμενο όγκο και εφαρμογή υψηλής PEEP για πρόληψη υποξαιμίας. 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 FiO₂, 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. Πλεονεκτήματα της θετικής τελοεκπνευστικής 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/αιμάτωση. 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 του κάνιστρου της νατρασβέστου. Λ
- ☐ 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

681. Πλεονεκτήματα της προποφύλης 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 αποκατασταθεί 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 βουτυροφαινόνες 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. Έλεγχο 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 υπαραχνοειδούς και επισκληρίδιου αποκλεισμού:

- ☐ α. Η χορηγούμενη δόση του φαρμάκου 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 (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, σουφεντανύλη) 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. Για την αναισθησία σε ασθενείς με μυασθένεια Gravis ισχύει:

- ☐ 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, ενώ μπορεί να εμφανίσουν σχετική αντίσταση στα μη αποπολωτικά μυοχαλαρωτικά, εμφανίζουν ευαισθησία στη σουκκινυλχολίνη. Λ
- ☐ ε. Η δράση εστερικών παραγόντων της αναισθησίας μπορεί να παραταθεί, καθώς μεταβολίζονται από τις χολινεστεράσες του πλάσματος που επηρεάζονται από τα αντιχολινεστερασικά φάρμακα που λαμβάνουν οι μυασθενικοί. Σ

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 αμνύελων 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