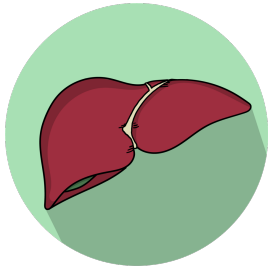


ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΥΡΕΜΕΝ

ΓΙΑ ΗΠΑΤΕΚΤΟΜΗ

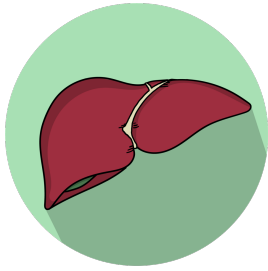
1	Πριν την εισαγωγή Αναισθησιολόγος, Χειρουργός, Νοσηλευτής, Διαιτολόγος
1.1	Προεγχειρητική συμβουλευτική Ο ασθενής θα πρέπει να είναι πλήρως ενημερωμένος για τη διαδικασία και την περιεγχειρητική πορεία τόσο προφορικά όσο και γραπτά. Θα πρέπει να λαμβάνεται υπογεγραμμένη ενημερωμένη συγκατάθεση.
1.2	Ολοκληρωμένη ιατρική αξιολόγηση Αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει ιατρικό ιστορικό, φυσική εξέταση, ακτινογραφία θώρακα, εξετάσεις αίματος (έλεγχος πήξης, βιοχημικό προφίλ, γενική αίματος) και ηλεκτροκαρδιογράφημα.
1.3	Ρύθμιση χρόνιων παθήσεων Όλες οι χρόνιες παθήσεις θα πρέπει να βελτιστοποιούνται πριν από την επέμβαση. Όλες οι περιπτώσεις πρόσφατης έναρξης ή ενεργών καρδιαγγειακών παθήσεων θα πρέπει να αξιολογούνται από καρδιολόγο.
1.4	Αξιολόγηση Σακχαρώδη Διαβήτη Τα επίπεδα γλυκόζης αίματος και γλυκοζηλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) θα πρέπει να εκτιμηθούν. Όλες οι περιπτώσεις φτωχά ελεγχόμενου ή προηγούμενως αδιάγνωστου διαβήτη θα πρέπει να παραπέμπονται στην πρωτοβάθμια φροντίδα ή σε ενδοκρινολογο / διαβητολόγο πριν από τη χειρουργική επέμβαση.
1.5	Αξιολόγηση και διαχείριση της αναιμίας και της ανεπάρκειας σιδήρου Η σιδηροπενική αναιμία θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ιδανικά με παρεντερική χορήγηση σιδήρου.
1.6	Διατροφικός έλεγχος Ο διατροφικός έλεγχος θα πρέπει να γίνεται χρησιμοποιώντας το εργαλείο MUST (Malnutrition Universal Screening Tool).
1.7	Διακόψτε το κάπνισμα και μειώστε την κατανάλωση αλκοόλ
1.8	Καρδιαγγειακές ασκήσεις Καρδιαγγειακές και αναπνευστικές ασκήσεις προσαρμοσμένες στη φυσική κατάσταση του ασθενούς.
1.9	Ψυχολογική συμβουλευτική Οποιαδήποτε ψυχολογικά προβλήματα μπορεί να αντιμετωπίζει ο ασθενής θα πρέπει να αντιμετωπίζονται πλήρως.
1.10	Αξιολόγηση ευπάθειας Για ασθενείς ηλικίας άνω των 65 ετών θα πρέπει να γίνεται αξιολόγηση ευπάθειας
1.11	Κλίμακα Apfel Ο κίνδυνος για μετεγχειρητική ναυτία και έμετο θα πρέπει να αξιολογείται με την κλίμακα Apfel.



ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΥΡΕΜΕΝ

ΓΙΑ ΗΠΑΤΕΚΤΟΜΗ

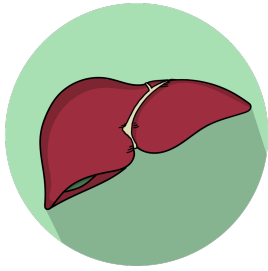
1.12	Αξιολόγηση κατάταξης στην κλίμακα ASA Ως μέρος της προεγχειρητικής αναισθησιολογικής αξιολόγησης θα πρέπει να εκτιμάται η κατάταξη στην κλίμακα ASA (American Society of Anesthesiologists).
2	Περιεγχειρητικά
2.1	Άμεσα Προεγχειρητικά Αναισθησιολόγος, Χειρουργός, Νοσηλεύτης
2.1.1	Προεγχειρητική υγιεινή Ο ασθενής λαμβάνει οδηγίες να κάνει πλήρες ντους ή μπάνιο το βράδυ ή το πρωί πριν από την επέμβαση.
2.1.2	Κάλτσες συμπίεσης ή διαλείπουσα πνευματική συμπίεση. Οι κάλτσες συμπίεσης ή η διαλείπουσα πνευματική συμπίεση πρέπει να τοποθετούνται από την εισαγωγή στο νοσοκομείο.
2.1.3	Ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους Η ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους πρέπει να χορηγείται 2-12 ώρες πριν από την επέμβαση (ανάλογα με το εάν πρόκειται να γίνει νευραξονική αναισθησία ή όχι).
2.1.4	Πόσιμο διάλυμα υδατανθράκων Ένα ρόφημα πλούσιο σε υδατάνθρακες (12,5% μαλτοδεξτρίνες) 800 ml πρέπει να χορηγείται το βράδυ πριν από την επέμβαση και 400 ml 2 ώρες πριν από την αναισθησία. Για διαβητικούς ασθενείς χορηγήστε το μαζί με αντιδιαβητική αγωγή.
2.1.5	Προεγχειρητική νηστεία Νηστεία 6 ωρών για τα στερεά και 2 ωρών για τα διαυγή υγρά.
2.1.6	Ξύρισμα με ηλεκτρικό ξυράφι Το σημείο όπου θα γίνει η τομή θα πρέπει να ξυριστεί με ηλεκτρική ξυριστική μηχανή, εάν είναι απαραίτητο.
2.1.7	Αντιβιοτική χημειοπροφύλαξη Προφυλακτική χορήγηση αντιβιοτικού 30-60 λεπτά πριν την τομή. Σε παρατεταμένες διαδικασίες επαναλάβετε τις δόσεις ανάλογα με τον χρόνο ημιζωής των φαρμάκων.
2.2	Διεγχειρητικά Αναισθησιολόγος, Χειρουργός, Νοσηλεύτης
2.2.1	Λίστα ελέγχου χειρουργικής ασφάλειας του ΠΟΥ (Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας) Η λίστα ελέγχου χειρουργικής ασφάλειας του ΠΟΥ θα πρέπει να συμπληρωθεί



ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΥΡΕΜΕΝ

ΓΙΑ ΗΠΑΤΕΚΤΟΜΗ

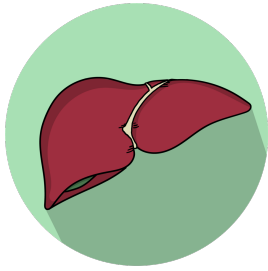
	πριν γίνει η τομή.
2.2.2	Συστηματική διεγχειρητική παρακολούθηση Οι ζωτικές λειτουργίες, το FiO ₂ , το βάθος της αναισθησίας, ο νευρομυϊκός αποκλεισμός και η γλυκαιμία θα πρέπει να παρακολουθούνται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Συνιστάται επίσης η μη επεμβατική αιμοδυναμική παρακολούθηση.
2.2.3	Ελάχιστα επεμβατική χειρουργική Προτιμώνται οι ελάχιστα επεμβατικές προσπελάσεις και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όσο το δυνατόν περισσότερο.
2.2.4	Αποφύγετε τον συστηματικό καθετηριασμό της ουροδόχου κύστης
2.2.5	Επεμβατική παρακολούθηση Δεν απαιτείται συνήθως τοποθέτηση αρτηριακού καθετήρα. Αν και θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε ασθενείς με σοβαρές καρδιοαναπνευστικές διαταραχές.
2.2.6	Κεντρικός φλεβικός καθετήρας Οι κεντρικοί φλεβικοί καθετήρες δεν απαιτούνται συνήθως για μικρές εκτομές και απουσία παραγόντων κινδύνου για μετεγχειρητική νεφρική ανεπάρκεια.
2.2.7	Εισαγωγή και διατήρηση της αναισθησίας Παράγοντες βραχείας δράσης θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για την εισαγωγή και τη διατήρηση της αναισθησίας.
2.2.8	Οξυγόνωση Οι ασθενείς θα πρέπει να λαμβάνουν οξυγόνο με FiO ₂ άνω του 50%.
2.2.9	Χορήγηση Υγρών Η Αιμοδυναμική βελτιστοποίηση με στοχοκατευθυνόμενη χορήγηση υγρών με τη χρήση συσκευών παρακολούθησης του αιμοδυναμικού προφίλ του ασθενούς, συνιστάται σε ασθενείς υψηλού κινδύνου και σε ασθενείς που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση με μεγάλη απώλεια αίματος. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, συνιστάται περιοριστική χορήγηση υγρών με βάση το ιδανικό βάρος με συνεχή χορήγηση ισορροπημένου κρυσταλλοειδούς διαλύματος (1-3 ml/kg/h για λαπαροσκόπηση, 3-5 ml/kg/h για λαπαροτομία). Η απώλεια αίματος θα πρέπει να αντισταθμίζεται με κολλοειδή 1:1.
2.2.10	Αποφύγετε το ρινογαστρικό σωλήνα Οι ρινογαστρικοί σωλήνες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται τακτικά.
2.2.11	Πρόληψη της υποθερμίας Η θερμοκρασία θα πρέπει να παρακολουθείται και η νορμοθερμία πρέπει να διατηρείται με ενεργητική θέρμανση (θερμά υγρά, θερμαινόμενη κουβέρτα).
2.2.12	Προφύλαξη μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου Χορηγήστε αντιεμετική θεραπεία σύμφωνα με την κλίμακα Apfel.



ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΥΡΕΜΕΝ

ΓΙΑ ΗΠΑΤΕΚΤΟΜΗ

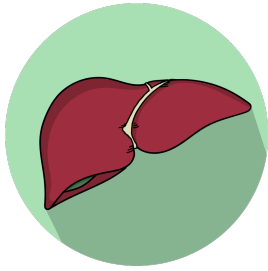
2.2.13	Επισκληρίδιος αναλγησία Η θωρακική επισκληρίδιος αναλγησία πρέπει να χρησιμοποιείται σε ανοιχτή χειρουργική επέμβαση. Στη λαπαροσκοπική χειρουργική δεν συνιστάται συνήθως. Ασθενείς με αντένδειξη για επισκληρίδιο αναλγησία που έχουν κίνδυνο μετεγχειρητικής νεφρικής ανεπάρκειας ή έχουν διαταραχές πήξης θα μπορούσαν να ωφεληθούν από αμφοτερόπλευρο αποκλεισμό στο επίπεδο του Εγκάρσιου Κοιλιακού Μυός (TAP BLOCK - transabdominal plan blocks), ή άλλες εναλλακτικές λύσεις αντί της επισκληρίδιος αναλγησίας.
2.2.14	Ενδοφλέβια επικουρικά αναλγητικά φάρμακα Συνιστώμενα επικουρικά αναλγητικά είναι τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα, η λιδοκαΐνη, η κεταμίνη, το θειικό μαγνήσιο και η δεξμεντομιδίνη.
2.2.15	Παρακολούθηση γλυκόζης αίματος Αποφύγετε τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα > 180 mg/dl σε ασθενείς που διατρέχουν κίνδυνο να αναπτύξουν αντίσταση στην ινσουλίνη.
2.2.16	Απολύμανση δέρματος Το δέρμα πρέπει να απολυμαίνεται από κεντρικά προς περιφερειακά με αλκοολικό διάλυμα χλωρεξιδίνης 2%.
2.2.17	Αποφύγετε τις παροχετεύσεις Οι κοιλιακές παροχετεύσεις πρέπει να αποφεύγονται όσο το δυνατόν περισσότερο.
2.3	Άμεσα Μετεγχειρητικά (Μονάδα Μετα-αναισθητικής Φροντίδας / Μονάδα Ενδιάμεσης Φροντίδας σε επιλεγμένες περιπτώσεις) Αναισθησιολόγος, Νοσηλεύτης
2.3.1	Διατήρηση της νορμοθερμίας Η θερμοκρασία πρέπει να μετράται τακτικά και να διατηρείται η νορμοθερμία.
2.3.2	Αναλγησία με περιορισμό των οπιοειδών Θα πρέπει να χρησιμοποιείται ενεργητική ή προληπτική πολυπαραγοντική αναλγησία. Περιορίστε τη χρήση οπιοειδών. Στοχεύστε σε βαθμολογία πόνου στην οπτική αναλογική κλίμακα (Visual Analog Scale – VAS) μικρότερη από 3.
2.3.3	Περιοριστική χορήγηση υγρών.
2.3.4	Πρώιμη σίτιση Έναρξη λήψης υγρών από το στόμα 6 - 8 ώρες μετά το χειρουργείο.
2.3.5	Αναπνευστική φυσιοθεραπεία



ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΥΡΕΜΕΝ

ΓΙΑ ΗΠΑΤΕΚΤΟΜΗ

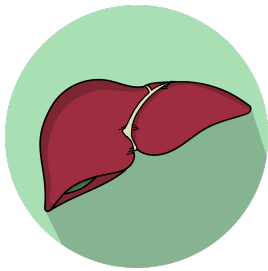
2.3.6	Πρώιμη κινητοποίηση Η κινητοποίηση θα πρέπει να ξεκινά 3 ώρες μετά το χειρουργείο και θα πρέπει να ξεκινά με κάθισμα στο κρεβάτι.
2.3.7	Θρομβοεμβολική προφύλαξη Η ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους πρέπει να χορηγείται 12 ώρες μετά την επέμβαση.
2.3.8	Αντιμετώπιση μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου
2.3.9	Διατήρηση FiO2 (κλάσμα εισπνεόμενου οξυγόνου) 0,5% για 2 ώρες μετά την επέμβαση
3	1^η Μετεγχειρητική ημέρα (Θάλαμος Νοσηλείας) Χειρουργός, Νοσηλεύτης
3.1	Συμπλήρωμα διατροφής πλούσιο σε πρωτεΐνες Συμπληρώματα διατροφής πλούσια σε πρωτεΐνες θα πρέπει να χορηγούνται σε ασθενείς με από του στόματος λήψη <60% των ενεργειακών απαιτήσεων ή προεγχειρητικό υποσιτισμό.
3.2	Πρώιμη σίτιση Θα πρέπει να δίνεται ημι-στερεή ή κανονική δίαιτα.
3.3	Πρώιμη κινητοποίηση Οι ασθενείς θα πρέπει να ενθαρρύνονται να μετακινούνται από το κρεβάτι στην καρέκλα δίπλα στο κρεβάτι.
3.4	Αφαίρεση παροχετεύσεων Εξετάστε το ενδεχόμενο αφαίρεσής των παροχετεύσεων, αν υπάρχουν
3.5	Αναλγησία με περιορισμό των οπιοειδών Εξασφαλίστε καλό έλεγχο του πόνου. Στοχεύστε σε βαθμολογία πόνου στην οπτική αναλογική κλίμακα (Visual Analog Scale – VAS) μικρότερη από 3.
3.6	Διακόψτε την ενδοφλέβια χορήγηση υγρών Εάν οι ασθενείς ανέχονται τα υγρά από του στόματος, διακόψτε την ενδοφλέβια χορήγηση υγρών.
3.7	Αφαιρέστε τον ουροκαθετήρα Εάν έχει τοποθετηθεί ουροκαθετήρας, εξετάστε το ενδεχόμενο αφαίρεσής του
3.8	Αναπνευστική φυσιοθεραπεία
3.9	Προφύλαξη μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου



ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΥΡΕΜΕΝ

ΓΙΑ ΗΠΑΤΕΚΤΟΜΗ

3.10	Προφύλαξη κατά του πεπτικού έλκους
3.11	Θρομβοεμβολική προφύλαξη
3.12	Αξιολογήστε το εξιτήριο από το νοσοκομείο Για ασθενείς που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπικές επεμβάσεις αξιολογήστε τα κριτήρια εξιτηρίου.
4	2η Μετεγχειρητική ημέρα Χειρουργός, Νοσηλεύτης
4.1	Πρώιμη σίτιση Πρέπει να δίνεται κανονική διαίτα.
4.2	Πρώιμη κινητοποίηση Οι ασθενείς θα πρέπει να μπορούν να περπατούν μικρές αποστάσεις.
4.3	Αναλγησία με περιορισμό των οπιοειδών Εξασφαλίστε καλό έλεγχο του πόνου. Στοχεύστε σε βαθμολογία πόνου στην οπτική αναλογική κλίμακα (Visual Analog Scale – VAS) μικρότερη από 3.
4.4	Θρομβοεμβολική προφύλαξη
4.5	Εργαστηριακές εξετάσεις Θα πρέπει να γίνονται εξετάσεις αίματος συμπεριλαμβανομένης της C-αντιδρώσας πρωτεΐνης και της προκαλσιτονίνης.
4.6	Αξιολογήστε τα κριτήρια εξιτηρίου Εξετάστε το ενδεχόμενο εξιτηρίου εάν δεν υπάρχουν χειρουργικές επιπλοκές που δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν σε εξωτερικά ιατρεία, δεν υπάρχει πυρετός, πόνος ελεγχόμενος με από του στόματος αναλγησία, πλήρης κινητοποίηση, ανοχή στην από του στόματος λήψη τροφής και αποδοχή από τον ασθενή.
5	Εξιτήριο Χειρουργός, Νοσηλεύτης, Πρωτοβάθμια Περίθαλψη
5.1	Έγγραφα κατά το εξιτήριο Κατά το εξιτήριο στους ασθενείς θα πρέπει να παρέχονται εξατομικευμένες, κατανοητές και πλήρεις πληροφορίες σχετικά με τη νοσηλεία τους στο νοσοκομείο και συστάσεις για την φροντίδα στο σπίτι.
5.2	Παρακολούθηση Οι ασθενείς θα πρέπει να παρακολουθούνται τηλεφωνικά ή σε περιβάλλον



ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΥΡΕΜΕΝ

ΓΙΑ ΗΠΑΤΕΚΤΟΜΗ

εξωτερικών ασθενών μετά το εξιτήριο. Ο επανέλεγχος θα πρέπει να κανονιστεί εντός μιας εβδομάδας μετά το εξιτήριο και στη συνέχεια στους 1, 3 και 6 μήνες. Θα πρέπει να κανονιστεί επίσκεψη στον ιατρό πρωτοβάθμιας περίθαλψης και, εάν είναι απαραίτητο, θα πρέπει να συντονιστεί η υποστήριξη στο σπίτι.