



**ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ ΤΗΣ
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚDIGO ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ ΑΣΘΕΝΩΝ
ΠΟΥ ΥΠΕΒΛΗΘΗΣΑΝ ΣΕ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ**

Προειδοποίηση

ΜΕΡΟΣ 1: ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ

Το παρόν κείμενο Κατευθυντήριων Οδηγιών Κλινικής Πράξης βασίζεται στις καλύτερες πληροφορίες που ήταν διαθέσιμες μέχρι το Μάρτιο του 2009. Σχεδιάστηκε με τέτοιο τρόπο, ώστε να παρέχει πληροφορίες και βοήθεια στη λήψη αποφάσεων. Δεν έχει σκοπό να καθιερώσει ένα πρότυπο περίθαλψης, ούτε πρέπει να εκληφθεί ως τέτοιο, και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ως συνταγογράφηση μίας αποκλειστικής διαδικασίας αντιμετώπισης.

Διαφοροποιήσεις στην κλινική πράξη είναι αναπόφευκτες και θεμιτές όταν οι κλινικοί γιατροί χρειασθεί να λάβουν υπόψη τους τις ανάγκες του κάθε ασθενή, τους διαθέσιμους πόρους και τους περιορισμούς που τίθενται από το εκάστοτε νοσηλευτικό ίδρυμα ή χώρο άσκησης της Ιατρικής. Κάθε επαγγελματίας υγείας που χρησιμοποιεί τις εν λόγω συστάσεις έχει την ευθύνη να αξιολογήσει την καταλληλότητά τους κατά την εφαρμογή τους στην εκάστοτε κλινική κατάσταση. Οι συστάσεις που αφορούν στην έρευνα είναι γενικές και δεν υποδηλώνουν ένα συγκεκριμένο πρωτόκολλο.

ΜΕΡΟΣ 2: ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Η οργάνωση Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) καταβάλει κάθε προσπάθεια να αποφύγει κάθε υπαρκτή ή ευλόγως θεωρούμενη σύγκρουση συμφερόντων που μπορεί να προκύψει ως αποτέλεσμα μίας εξωτερικής σχέσης ή προσωπικού, επαγγελματικού ή επιχειρηματικού συμφέροντος κάποιου μέλους της Ομάδας Εργασίας.

Όλα τα μέλη της Ομάδας Εργασίας υποχρεούνται να συμπληρώσουν, να υπογράψουν και να υποβάλλουν ένα έντυπο δήλωσης-γνωστοποίησης όπου παρατίθενται τέτοιου είδους σχέσεις που μπορεί να θεωρούνται ως ή να αποτελούν πραγματική σύγκρουση συμφερόντων. Το εν λόγω έντυπο ενημερώνεται ετησίως και οι πληροφορίες αναπροσαρμόζονται αναλόγως. Όλες οι υποβαλλόμενες πληροφορίες δημοσιεύονται αυτούσιες στο τελευταίο κεφάλαιο αυτού του εντύπου (Βιογραφικά των μελών της Ομάδας Εργασίας και Πληροφορίες Γνωστοποίησης) και φυλάσσονται σε αρχείο στο National Kidney Foundation (NKF).

Η οργάνωση KDIGO εκφράζει με ευγνωμοσύνη τις ευχαριστίες της στους ακόλουθους χορηγούς που καθιστούν εφικτές τις πρωτοβουλίες μας: Abbott, Amgen, Belo Foundation, Coca-Cola Company, Dole Food Company, Genzyme, Hoffmann-LaRoche, JC Penney, NATCO—The Organization for Transplant Professionals, National Kidney Foundation—Board of Directors, Novartis, Robert and Jane Cizik Foundation, Shire, Transwestern Commercial Services, and Wyeth. Η οργάνωση KDIGO υποστηρίζεται από μία κοινοπραξία χορηγών και καμία χρηματοδότηση δεν γίνεται δεκτή για την ανάπτυξη συγκεκριμένων κατευθυντήριων οδηγιών.

Μέλη Ομάδας εργασίας

ΠΡΟΕΔΡΟΙ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Bertram L. Kasiske, MD
Hennepin County Medical Center
Minneapolis, MN

Martin G. Zeier, MD, FASN
University Hospital of Heidelberg
Heidelberg, Germany

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Jonathan C. Craig, MBChB, MM (Clin Epi),
DCH, FRACP, PhD
The Children's Hospital at Westmead
Westmead, Australia

Henri A. Kreis, MD
Université Paris Descartes &
Hôpital Necker
Paris, France

Henrik Ekberg, MD, PhD
Lund University
Malmö, Sweden

Ruth A. McDonald, MD
University of Washington
Seattle Children's Hospital
Seattle, WA

Catherine A. Garvey, RN, BA, CCTC
University of Minnesota
Minneapolis MN

John M. Newmann, PhD, MPH
Health Policy Research & Analysis
Reston, VA

Michael D. Green, MD, MPH
Children's Hospital of Pittsburgh
Pittsburgh, PA

Gregorio T. Obrador, MD, MPH
Universidad Panamericana School of Medicine
Mexico City, Mexico

Vivekanand Jha, MD, FRCP
Postgraduate Medical Institute
Chandigarh, India

**Liaison to The Transplantation Society and
the Global Alliance of Transplantation:**
Jeremy R. Chapman, MD, FRACP, FRCP
Westmead Hospital
Westmead, Australia

Michelle A. Josephson, MD
University of Chicago
Chicago, IL

**Liaison to the American Society of
Transplantation**
Flavio G. Vincenti, MD
University of California at San Francisco
San Francisco, CA

Bryce A. Kiberd, MD
Dalhousie University
Halifax, Canada

ΟΜΑΔΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

**Tufts Center for Kidney Disease Guideline Development and Implementation,
Tufts Medical Center, Boston, MA, USA:**

Ethan M. Balk, MD, MPH, Project Director and Director, Evidence-based Medicine
Martin Wagner, MD, MS, Assistant Project Director
Gowri Raman, MD, Research Fellow
Samuel Abariga, MD, MS, Research Associate
Amy Earley, BS, Project Coordinator

Επιπλέον, υποστήριξη και επίβλεψη παρείχαν οι:

Katrin Uhlig, MD, MS, Director, Guideline Development Joseph Lau, MD, Methods Consultant

ΜΕΛΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ KDIGO

Garabed Eknoyan, MD

Norbert Lameire, MD

Ιδρυτικά στελέχη (Πρόεδροι) KDIGO

Kai-Uwe Eckardt, MD
Πρόεδρος KDIGO

Bertram L Kasiske, MD
Πρόεδρος KDIGO

Omar I Abboud, MD, FRCP
Sharon Adler, MD, FASN
Sharon P Andreoli, MD
Robert Atkins, MD
Mohamed Benghanem Gharbi, MD, PhD
Gavin J Becker, MD, FRACP
Fred Brown, MBA, FACHE
Jerilynn D Burrowes, PhD, RD
Evelyn Butera, MS, RN, CNN
Daniel Cattran, MD, FRCPC
Allan J Collins, MD FACP
Ricardo Correa-Rotter, MD
William G Couser, MD
Olivier Coustere
Adrian Covic, MD, PhD
Jonathan Craig, MD
Angel de Francisco, MD
Paul de Jong, MD
Tilman B Drüeke, MD
Denis P Fouque, MD, PhD
Gordon Guyatt, MD, MSc, BSc, FRCPC
Philip Halloran, MD, PhD
David Harris, MD

Michel Jadoul, MD
Vivekanand Jha, MD
Martin K Kuhlmann, MD
Suhnggwon Kim, MD, PhD
Adeera Levin, MD, FRCPC
Nathan W Levin, MD, FACP
Philip KT Li, MD, FRCP, FACP
Zhi-Hong Liu, MD
Francesco Locatelli, MD
Alison MacLeod, MD, FRCP
Pablo Massari, MD
Peter A McCullough, MD, MPH, FACC, FACP
Rafique Moosa, MD
Miguel C Riella, MD
Bernardo Rodriguez-Iturbe, MD
Robert Schrier, MD
Trent Tipple, MD
Yusuke Tsukamoto, MD
Raymond Vanholder, MD
Giancarlo Viberti, MD, FRCP
Theodor Vogels, MSW
David Wheeler, MD, FRCP
Carmine Zoccali, MD

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ KDIGO

Kerry Willis, PhD, Senior Vice-President for Scientific Activities
Donna Fingerhut, Managing Director of Scientific Activities
Michael Cheung, Guideline Development Director
Thomas Manley, KDIGO Project Director
Dekeya Slaughter-Larkem, Guideline Development Project Manager
Sean Slifer, Scientific Activities Manager

ΟΡΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΣΤΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ

Σε κάθε σύσταση, η ισχύς της σύστασης δηλώνεται ως **επίπεδο 1**, **επίπεδο 2**, ή **χωρίς διαβάθμιση**, και η ποιότητα των στοιχείων που την τεκμηριώνουν ως **A**, **B**, **C** και **D**, όπως φαίνεται στον πίνακα.

Βαθμός	Σημασία		
	Ασθενείς	Κλινικοί γιατροί	Τακτική
Επίπεδο 1 «Συνιστούμε»	Οι περισσότεροι θα ήθελαν την συνιστώμενη πρακτική και μόνο ένα μικρό ποσοστό δεν θα την ήθελαν	Οι περισσότεροι ασθενείς θα έπρεπε να αντιμετωπισθούν σύμφωνα με τις συστάσεις	Οι συστάσεις μπορούν να υιοθετηθούν ως η κλινική πρακτική στις περισσότερες καταστάσεις
Επίπεδο 2 «Προτείνουμε»	Η πλειοψηφία των ανθρώπων θα ήθελαν τη συνιστώμενη πρακτική, αλλά πολλοί δεν θα την ήθελαν	Διαφορετικές επιλογές είναι κατάλληλες για διαφορετικούς ασθενείς. Κάθε ασθενής χρειάζεται βοήθεια για να φθάσει σε μια θεραπευτική απόφαση, συμβατή με τις αξίες και προτιμήσεις του	Οι συστάσεις ενδέχεται να απαιτήσουν αντιπαράθεση και εμπλοκή των ενδιαφερόμενων πριν καθορισθεί η κλινική πρακτική

Η επιπρόσθετη κατηγορία «χωρίς διαβάθμιση» χρησιμοποιήθηκε, χαρακτηριστικά, για να δοθούν συμβουλές βασισμένες στην κοινή λογική ή όπου το υπό εξέταση θέμα δεν επέτρεπε ικανοποιητική εφαρμογή των διαθέσιμων στοιχείων. Τα συχνότερα παραδείγματα περιλαμβάνουν συστάσεις αναφορικά με τα μεσοδιαστήματα παρακολούθησης, τη συμβουλευτική και την παραπομπή σε ιατρούς άλλων ειδικοτήτων. Αυτές οι συστάσεις έχουν, γενικά, γραφεί ως απλές δηλώσεις, αλλά δεν πρέπει να εκληφθούν ως ισχυρότερες συστάσεις από τις συστάσεις επιπέδου 1 ή 2.

Βαθμός	Ποιότητα των στοιχείων	Σημασία
A	Υψηλή	Είμαστε πεπεισμένοι ότι τα πραγματικά αποτελέσματα βρίσκονται κοντά στα εκτιμώμενα
B	Μέτρια	Τα πραγματικά αποτελέσματα, πιθανόν, βρίσκονται κοντά στα εκτιμώμενα, αλλά υπάρχει πιθανότητα να διαφέρουν σημαντικά
C	Χαμηλή	Τα πραγματικά αποτελέσματα μπορεί να διαφέρουν σημαντικά από τα εκτιμώμενα
D	Πολύ χαμηλή	Τα εκτιμώμενα αποτελέσματα είναι πολύ αβέβαια, και συχνά απέχουν πολύ από την αλήθεια

Περίληψη

Οι κατευθυντήριες οδηγίες κλινικής πράξης KDIGO 2009 για την παρακολούθηση, το χειρισμό και τη θεραπεία ασθενών με μεταμόσχευση νεφρού έχουν σκοπό να βοηθήσουν τον ιατρό που περιθάλπει ενήλικες και παιδιά που υπεβλήθησαν σε μεταμόσχευση νεφρού. Κατά τη διαδικασία ανάπτυξης των οδηγιών υιοθετήθηκε μία προσέγγιση βασισμένη σε στοιχεία. Οι θεραπευτικές συστάσεις βασίστηκαν σε συστηματική ανασκόπηση σχετικών θεραπευτικών κλινικών δοκιμών. Για την κριτική αξιολόγηση της ποιότητας των στοιχείων και της ισχύος των συστάσεων υιοθετήθηκε η προσέγγιση GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation system). Οι κατευθυντήριες οδηγίες περιέχουν συστάσεις για την ανοσοκαταστολή, την παρακολούθηση του μοσχεύματος, καθώς επίσης και για τη πρόληψη και θεραπεία των λοιμώξεων, της καρδιαγγειακής νόσου, των κακοηθειών και άλλων επιπλοκών που είναι κοινές στους λήπτες νεφρικού μοσχεύματος, όπως οι αιματολογικές διαταραχές και η οστική νόσος. Γίνεται σχολιασμός των περιορισμών στους οποίους υπόκεινται τα εν λόγω στοιχεία (ιδιαίτερος σχολιάζεται η έλλειψη οριστικών αποτελεσμάτων από τις κλινικές δοκιμές) και παρέχονται προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Από την πρώτη επιτυχημένη μεταμόσχευση νεφρού το 1954 και έκτοτε, υπήρξε μια εκθετική αύξηση των δημοσιεύσεων που αφορούσαν στη περίθαλψη των ληπτών νεφρικού μοσχεύματος (ΛΝΜ). Επιπλέον, η επιστήμη διεξαγωγής και ερμηνείας τόσο των κλινικών δοκιμών όσο και των μελετών παρατήρησης έγινε ολοένα και πιο σύνθετη και αμφιλεγόμενη. Για την περίθαλψη ΛΝΜ απαιτείται εξειδικευμένη γνώση σε πολλά διαφορετικά πεδία όπως η ανοσολογία, η φαρμακολογία, η νεφρολογία, η ενδοκρινολογία και η λοιμωξιολογία. Οι δύο πιο πρόσφατες αναλυτικές κατευθυντήριες οδηγίες κλινικής πράξης αναφορικά με την περίθαλψη ΛΝΜ δημοσιεύθηκαν το 2000 από την American Society of Transplantation και από την European Best Practices Guidelines Expert Group. Αμφότερες βασίστηκαν κατά κύριο λόγο σε γνώμες ειδικών και όχι σε σχολαστική ανασκόπηση στοιχείων. Για τους παραπάνω λόγους, η διεθνής κοινοπραξία ειδικών ανάπτυξης κατευθυντήριων οδηγιών για τις νεφρικές νόσους, Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO), κατέληξε ότι ήταν απαραίτητες νέες, αναλυτικές, βασισμένες σε στοιχεία, κατευθυντήριες οδηγίες για την περίθαλψη ΛΝΜ.

Ελπίζουμε ότι αυτό το έγγραφο θα υπηρετήσει πολλούς χρήσιμους στόχους. Πρωταρχική μας επιδίωξη είναι η βελτίωση της φροντίδας του ασθενή. Βραχυπρόθεσμα, αυτό ελπίζουμε να το πετύχουμε βοηθώντας τον κλινικό γιατρό να γνωρίσει και να κατανοήσει καλύτερα τα στοιχεία (ή την έλλειψη στοιχείων) που καθορίζουν την τρέχουσα πρακτική. Επίσης, στόχος μας είναι να ενθαρρύνουμε και να βοηθήσουμε την ίδρυση και ανάπτυξη προγραμμάτων μεταμόσχευσης σε όλη την υφήλιο, κάνοντας τις οδηγίες αυτές ευρέως εφαρμόσιμες. Τέλος, παρέχοντας αναλυτικές συστάσεις βασισμένες σε στοιχεία, αυτές οι οδηγίες θα βοηθήσουν στον καθορισμό πεδίων όπου υπάρχει έλλειψη στοιχείων και η έρευνα είναι απαραίτητη. Η αρωγή στον προσδιορισμό πεδίων έρευνας, είναι μία πολύ σημαντική παράμετρος στην ανάπτυξη κατευθυντήριων οδηγιών, που συχνά παραμελείται.

Χρησιμοποιήσαμε το σύστημα GRADE για να αξιολογήσουμε την ισχύ των στοιχείων και την ισχύ των συστάσεων. Συνολικά, υπήρχαν μόνο 4 (2%) συστάσεις σε αυτές τις οδηγίες για τις οποίες η συνολική ποιότητα των στοιχείων βαθμολογήθηκε με «Α», όταν 27 (13,6%) βαθμολογήθηκαν με «Β», 77 (38,9%) με «C» και 90 (45,5%) με «D». Μολονότι, υπάρχουν άλλοι λόγοι, πέρα από την ποιότητα των στοιχείων, για την βαθμολόγηση των συστάσεων με 1 ή 2, σε γενικές γραμμές, η ποιότητα των στοιχείων και η ισχύς των συστάσεων σχετίζονται. Έτσι, υπήρχαν 50 (25,3%) συστάσεις που βαθμολογήθηκαν με «1» και 148 (74,7%) με «2». Υπήρχαν 3 (1,5%) συστάσεις που βαθμολογήθηκαν με «1A», 16 (8,1%) με «1B», 18 (9,1%) με «1C» και 13 (6,6%) με «1D». Υπήρχαν 1 (0,5%) με «2A», 11 (5,6%) με «2B», 59 (29,8%) με «2C» και 77 (38,9%) με «2D». Επίσης, υπήρχαν 45 (18,5%) δηλώσεις χωρίς διαβάθμιση.

Μερικοί υποστηρίζουν ότι δεν πρέπει να γίνονται συστάσεις όταν τα στοιχεία είναι αδύναμα. Ωστόσο, οι κλινικοί γιατροί εξακολουθούν να λαμβάνουν κλινικές αποφάσεις στην καθ'ημέρα πράξη, και συχνά ρωτούν «τι κάνουν οι ειδικοί σε αυτή την περίπτωση;». Προτιμήσαμε να προσφέρουμε καθοδήγηση, παρά να σιωπήσουμε. Αυτές οι συστάσεις συχνά βαθμολογήθηκαν με χαμηλή ισχύ και βασίστηκαν σε στοιχεία με χαμηλή ισχύ, και ενίοτε δεν βαθμολογήθηκαν καθόλου. Είναι σημαντικό όσοι χρησιμοποιήσουν αυτές τις οδηγίες να είναι ενήμεροι για το γεγονός (βλέπε Προειδοποίηση). Σε κάθε περίπτωση, αυτές οι συστάσεις πρέπει να θεωρούνται ως εφάλληριο για τους κλινικούς γιατρούς, για τη διερεύνηση συγκεκριμένων, συναφών προβλημάτων κατά τον χειρισμό των ασθενών που, καθημερινά, φροντίζουν.

Θέλουμε να ευχαριστήσουμε τον Martin Zeier, καθώς και όλα τα μέλη της Ομάδας Εργασίας, που προσέφεραν εθελοντικά τον χρόνο τους για την ανάπτυξη αυτών των οδηγιών. Ευχαριστούμε, επίσης, τα μέλη της Ομάδας Ανασκόπησης των Στοιχείων και το προσωπικό του National Kidney Foundation που κατέστησαν δυνατό το εν λόγω εγχείρημα. Τέλος, χρωστάμε ευγνωμοσύνη σε πολλά μέλη του συμβουλίου της οργάνωσης KDIGO, καθώς και σε ιδιώτες που προσφέρθηκαν εθελοντικά να ανασκοπήσουν τις κατευθυντήριες οδηγίες και έκαναν διαφωτιστικές προτάσεις.

Kai – Uwe Eckardt, MD
KDIGO Co – chair

Bertram L. Kasiske, MD
KDIGO Co – Chair

Αντικείμενο των κατευθυντήριων οδηγιών και κοινό στο οποίο απευθύνονται

Οι παρούσες κατευθυντήριες οδηγίες περιγράφουν την πρόληψη και τη θεραπεία των επιπλοκών που προκύπτουν μετά από μία μεταμόσχευση νεφρού. Δεν συμπεριλάβαμε την προμεταμοσχευτική φροντίδα. Συγκεκριμένα, δεν επιληφθήκαμε θεμάτων σχετικών με την εκτίμηση και τον χειρισμό ασθενών υπονήφια για μεταμόσχευση ή με την εκτίμηση και την επιλογή δοτών νεφρικού μοσχεύματος.

Μολονότι, πολλά από τα θέματα που σχετίζονται με τους ΛΝΜ είναι επίσης συναφή και με τους λήπτες άλλων οργάνων, αυτές οι οδηγίες προορίζονται μόνο για τους ΛΝΜ. Καλύπτουμε μόνο εκείνες τις πλευρές της περίθαλψης που είναι πιθανό να διαφοροποιούν τους ΛΝΜ από τους ασθενείς του γενικού πληθυσμού. Για παράδειγμα, ασχολούμαστε με τη διάγνωση και τη θεραπεία της οξείας απόρριψης, αλλά όχι με τη διάγνωση και τη θεραπεία της πνευμονίας της κοινότητας. Παρέχουμε, επίσης, συστάσεις σχετικές με το χειρισμό των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων και τις επιπλοκές τους, συμπεριλαμβανομένων των λοιμώξεων, των κακοηθειών και της καρδιαγγειακής νόσου.

Οι οδηγίες δεν συμπεριλαμβάνουν την απώλεια του νεφρικού μοσχεύματος, είτε λόγω θανάτου του λήπτη με λειτουργικό μόσχευμα, είτε λόγω επανένταξης σε εξωνεφρική κάθαρση είτε λόγω νέας μεταμόσχευσης. Δεν ασχοληθήκαμε με την προετοιμασία των ΛΝΜ για επανένταξη σε εξωνεφρική κάθαρση ή για νέα μεταμόσχευση.

Αυτές οι κατευθυντήριες οδηγίες συντάχθηκαν για ιατρούς, νοσηλευτές, συντονιστές, φαρμακοποιούς και άλλους επαγγελματίες της υγείας που, άμεσα ή έμμεσα, περιθάλπουν ΛΝΜ. Δεν απευθύνονται στο διοικητικό προσωπικό. Παρομοίως, δεν απευθύνονται άμεσα στους ασθενείς, μολονότι, προσεκτικά διατυπωμένες εξηγήσεις των συστάσεων θα μπορούσαν δυνητικά να προσφέρουν χρήσιμες πληροφορίες στους ασθενείς.

Αυτές οι κατευθυντήριες οδηγίες συντάχθηκαν για εκείνους που παρέχουν φροντίδα σε μεταμοσχευμένους ασθενείς ανά την υφήλιο. Επομένως, επιληφθήκαμε θεμάτων που είναι σημαντικά για την περίθαλψη ΛΝΜ, τόσο στις αναπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες, αλλά σε καμία περίπτωση δεν συμβιβαστήκαμε σε βάρος της ποιότητας της φροντίδας για λόγους πρακτικής χρησιμότητας. Εντούτοις, αναγνωρίζουμε ότι σε πολλά μέρη του κόσμου, η θεραπεία της χρόνιας νεφρικής νόσου τελικού σταδίου (στάδιο 5) με εξωνεφρική κάθαρση δεν είναι εφικτή, ενώ η μεταμόσχευση, ως θεραπεία σωτηρίας, μπορεί να προσφερθεί μόνο αν είναι πρακτικά εφαρμόσιμη και οικονομικά συμφέρουσα. Επομένως, παρέχοντας αναλυτικές, βασισμένες σε στοιχεία κατευθυντήριες οδηγίες για την περίθαλψη ΛΝΜ, είχαμε επίγνωση του γεγονότος ότι, σε ορισμένα μέρη του κόσμου, τα προγράμματα μεταμόσχευσης πρέπει να υιοθετούν μέτρα εξοικονόμησης κόστους προκειμένου να γίνει η μεταμόσχευση εφικτή.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΑΣΕΩΝ

Μέρος I: Ανοσοκαταστολή

Εισαγωγή

Η μεταμόσχευση νεφρού αποτελεί τη θεραπεία εκλογής για τη ΧΝΝ σταδίου 5. Ο κίνδυνος θανάτου για τους ΑΝΜ είναι μικρότερος από τον μισό απ' ότι στους ασθενείς που υποβάλλονται σε εξωνεφρική κάθαρση. Οποιαδήποτε διαφορά στην επιβίωση των ασθενών, που θα μπορούσε να αποδοθεί στα διαφορετικά σχήματα ανοσοκαταστολής, είναι σημαντικά μικρότερη από τη διαφορά επιβίωσης ανάμεσα στην κάθαρση και τη μεταμόσχευση. Συγκεκριμένα, η χρήση οριακά κατώτερων ανοσοκατασταλτικών σχημάτων έχει ως αποτέλεσμα σημαντικά καλύτερη επιβίωση συγκριτικά με την εξωνεφρική κάθαρση. Επομένως, είναι προτιμότερο να εκτελέσουμε μία μεταμόσχευση νεφρού, ακόμα και με κατώτερα ανοσοκατασταλτικά σχήματα, παρά να την αποφύγουμε εντελώς.

Οι συστάσεις για τα ανοσοκατασταλτικά φάρμακα είναι, αναγκαστικά, περίπλοκες διότι χρησιμοποιούνται συνδυασμοί πολλαπλών φαρμάκων και οι επιλογές μεταξύ διαφόρων σχημάτων καθορίζονται από το συγκεκριμένο ανάμεσα στο όφελος και τη ζημία. Χαρακτηριστικά, ο μεγαλύτερος βαθμός ανοσοκαταστολής μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο της απόρριψης, αλλά μπορεί, επίσης, να αυξήσει τον κίνδυνο λοίμωξης ή κακοήθειας. Ίσως να χρειαζόταν ανάλυση των θεραπευτικών αποφάσεων (decision analysis) με γνώμονα την ωφέλεια του ασθενή για να εκτιμηθεί σωστά ο συγκεκριμένος ανάμεσα στο όφελος και τις ενδεχόμενες βλάβες, αλλά αυτό, συνήθως, δεν γίνεται.

Κεφάλαιο 1: Θεραπεία Έναρξης – Επαγωγής (induction therapy)

1.1 Συνιστούμε έναρξη συνδυασμού ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων πριν ή κατά τη διάρκεια της μεταμόσχευσης νεφρού (1A).

1.2 Συνιστούμε ένταξη ενός βιολογικού παράγοντα, στην θεραπεία έναρξης, ως μέρους του αρχικού ανοσοκατασταλτικού σχήματος στους ΑΝΜ (1A).

1.2.1: Συνιστούμε ένα ανταγωνιστή των υποδοχέων της ιντερλευκίνης 2 (IL2-RA) ως πρώτης γραμμής θεραπεία έναρξης (1B).

1.2.2: Συνιστούμε χορήγηση ενός παράγοντα ελάττωσης των λεμφοκυττάρων, παρά IL2-RA, για ΑΝΜ που είναι μεγάλου ανοσολογικού κινδύνου (2B).

IL2-RA: Basiliximab, Daclizumab

Παράγοντες ελάττωσης λεμφοκυττάρων: αντιθυμοκυτταρική σφαιρίνη (ATG), αντιλεμφοκυτταρική σφαιρίνη (ALG), Muromonab-CD3 (OKT3)

Κεφάλαιο 2: Αρχική Ανοσοκατασταλτική Θεραπεία Συντήρησης

2.1 Συνιστούμε χρήση ενός συνδυασμού ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων ως θεραπεία συντήρησης, συμπεριλαμβάνοντας έναν αναστολέα καλσινευρίνης (CNI) και ένα αντιυπερπλαστικό παράγοντα, με ή χωρίς κορτικοστεροειδή (1B).

2.2 Προτείνουμε το tacrolimus ως πρώτη επιλογή, όσον αφορά στους CNI (2A).

2.2.1 Προτείνουμε το tacrolimus ή η κυκλοσπορίνη (CsA) να χορηγούνται πριν ή κατά τη διάρκεια της μεταμόσχευσης, παρά να αναβάλλουμε τη χορήγηση μέχρι την έναρξη της νεφρικής λειτουργίας (2D tacrolimus, 2B CsA).

2.3 Προτείνουμε το mycophenolate ως πρώτη επιλογή, όσον αφορά στους αντιυπερπλαστικούς παράγοντες (2B).

2.4 Προτείνουμε, στους ασθενείς με μικρό ανοσολογικό κίνδυνο που λαμβάνουν θεραπεία έναρξης τα κορτικοστεροειδή να διακόπτονται κατά τη διάρκεια της πρώτης εβδομάδας μετά τη μεταμόσχευση (2B).

2.5 Συνιστούμε σε περίπτωση που χρησιμοποιηθεί αναστολέας του στόχου της rapamycin (mTORi), καθυστέρηση της χορήγησης μέχρι να εδραιωθεί η νεφρική λειτουργία και να επουλωθούν οι χειρουργικές τομές (1B).

mTORi: Sirolimus, Everolimus

Κεφάλαιο 3: Μακροπρόθεσμη Ανοσοκατασταλτική Θεραπεία Συντήρησης

3.1 Προτείνουμε χορήγηση των χαμηλότερων δυνατών δόσεων ανοσοκατασταλτικών κατά τη θεραπεία συντήρησης, 2 – 4 μήνες μετά τη μεταμόσχευση, εφόσον δεν έχει συμβεί επεισόδιο οξείας απόρριψης (2C).

3.2 Προτείνουμε να μην διακόπτεται η χορήγηση των CNI (2B).

3.3 Εάν η πρεδνιζόνη χρησιμοποιείται πέραν της πρώτης εβδομάδας μετά την μεταμόσχευση, προτείνουμε τη διατήρησή της, και όχι την διακοπή της (2C).

Κεφάλαιο 4: Στρατηγικές Ελάττωσης του Φαρμακευτικού Κόστους

4.1 Εάν το φαρμακευτικό κόστος εμποδίζει την πραγματοποίηση μεταμόσχευσης, είναι θεμιτή μία στρατηγική που θα ελαχιστοποιεί το κόστος, ακόμα και αν είναι επιβεβλημένη η χρήση κατώτερων φαρμάκων, προκειμένου να αποκομίσουμε τα οφέλη από την βελτίωση της επιβίωσης και της ποιότητας ζωής, που προσφέρει η μεταμόσχευση συγκριτικά με την κάθαρση (χωρίς διαβάθμιση).

4.1.1 Προτεινόμενες στρατηγικές ελάττωσης του κόστους:

- περιορισμένη χρήση βιολογικών παραγόντων στη θεραπεία έναρξης για τους ασθενείς που έχουν αυξημένο κίνδυνο οξείας απόρριψης (2C)
- χρήση κετοκοναζόλης για ελαχιστοποίηση της δόσης των CNI (2D)
- χρήση διλτιαζέμης για ελαχιστοποίηση της δόσης των CNI (2C)
- χρήση αζαθιοπρίνης στη θέση του mycophenolate (2B)
- χρήση επαρκώς ελεγμένων βιοϊσοδύναμων γενόσημων φαρμάκων (generics – αντίγραφα φάρμακα) (2C)
- μακροπρόθεσμη χρήση της πρεδνιζόνης (2C)

4.2 Μην χρησιμοποιείται γενόσημα φάρμακα που δεν είναι πιστοποιημένα, από έναν ανεξάρτητο ρυθμιστικό φορέα (υπηρεσία), ότι πληρούν τα ακόλουθα κριτήρια, συγκρινόμενα με το πρωτότυπο φάρμακο (χωρίς διαβάθμιση):

- περιέχουν την ίδια δραστική ουσία
- είναι πανομοιότυπα στην ισχύ, στο δοσολογικό σχήμα και την οδό χορήγησης
- έχουν τις ίδιες ενδείξεις (χρήσης)
- είναι βιοϊσοδύναμα σε κατάλληλες μελέτες βιοδιαθεσιμότητας
- πληρούν τις ίδιες προϋποθέσεις ανά «παρτίδα» φαρμάκου, όσον αφορά στην ομοιότητα, στην ισχύ, στην καθαρότητα και στη ποιότητα
- κατασκευάζονται υπό αυστηρά πρότυπα.

4.3 Είναι σημαντικό ο ασθενής και ο θεράπων κλινικός ιατρός να ενημερώνονται για τυχόν αλλαγές σε κάποιο συνταγογραφημένο ανοσοκατασταλτικό φάρμακο, συμπεριλαμβανομένων και των γενόσημων φαρμάκων (χωρίς διαβάθμιση).

4.4 Μετά την αλλαγή από ένα πρωτότυπο σε ένα γενόσημο φάρμακο, το οποίο παρακολουθείται με μέτρηση επιπέδων αίματος, μετρήστε τα επίπεδα και προσαρμόστε τη δόση όσο συχνά είναι απαραίτητο, μέχρι να επιτευχθεί ένας σταθερός θεραπευτικός στόχος (χωρίς διαβάθμιση).

Κεφάλαιο 5: Παρακολούθηση των Ανοσοκατασταλτικών Φαρμάκων

5.1 Συνιστούμε μέτρηση των επιπέδων αίματος των CNI (1B), και προτείνουμε μέτρηση τουλάχιστον:

- κάθε δεύτερη μέρα κατά τη διάρκεια της άμεσης μετεγχειρητικής περιόδου, μέχρι να επιτύχουμε τα επιθυμητά επίπεδα (2C)
- όποτε υπάρχει αλλαγή στη φαρμακευτική θεραπεία ή στη κατάσταση του ασθενούς που θα μπορούσε να επηρεάσει τα επίπεδα του αίματος (2C)
- όποτε παρατηρηθεί έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας, που θα μπορούσε να υποδεικνύει νεφροτοξικότητα ή απόρριψη (2C).

5.1.1 Προτείνουμε παρακολούθηση της CsA με επίπεδα 12ώρου (χρόνος 0, προ τη λήψης του φαρμάκου – C₀), 2ώρου μετά τη λήψη (C₂) ή με το συντεταμημένο εμβαδό που ορίζεται από την καμπύλη συγκέντρωσης – χρόνου κατά τις 4 πρώτες ώρες μετά τη λήψη (abbreviated area under concentration–time curve, AUC) (2D).

5.1.2 Προτείνουμε παρακολούθηση του tacrolimus με επίπεδα 12ώρου (C₀) (2C).

5.2 Προτείνουμε παρακολούθηση των επιπέδων του MMF (2D).

5.3 Προτείνουμε παρακολούθηση των επιπέδων mTORi (2C).

Κεφάλαιο 6: Θεραπεία Οξείας Απόρριψης

6.1 Συνιστούμε τη διενέργεια βιοψίας πριν την αντιμετώπιση της οξείας απόρριψης, εκτός εάν η βιοψία καθυστερήσει σημαντικά την θεραπεία (1C).

6.2 Προτείνουμε τη χορήγηση θεραπείας σε περίπτωση υποκλινικής ή οριακής (borderline) οξείας απόρριψης (2D).

6.3 Συνιστούμε τα κορτικοστεροειδή ως αρχική θεραπεία της οξείας κυτταρικής απόρριψης (1D).

6.3.1 Προτείνουμε προσθήκη ή επαναφορά της πρεδνιζόνης ως θεραπεία συντήρησης, στους ασθενείς που παρουσιάζουν επεισόδιο απόρριψης και δεν λαμβάνουν στεροειδή (2D).

6.3.2 Προτείνουμε τη χρήση αντισωμάτων έναντι των λεμφοκυττάρων ή OKT3 στις οξείες κυτταρικές απορρίψεις που δεν απαντούν στα κορτικοστεροειδή και στις υποτροπιάζουσες οξείες κυτταρικές απορρίψεις (2C).

6.4 Προτείνουμε θεραπεία της οξείας απόρριψης από αντισώματα (antibody-mediated) με μία ή περισσότερες από τις παρακάτω εναλλακτικές λύσεις, με ή χωρίς κορτικοστεροειδή (2C):

- πλασμαφαίρεση
- ενδοφλέβια ανοσοσφαιρίνη
- μονοκλωνικά αντισώματα έναντι CD20 (rituximab)
- αντισώματα έναντι των λεμφοκυττάρων.

6.5 Στους ασθενείς που παρουσιάζουν ένα επεισόδιο απόρριψης, προτείνουμε προσθήκη mycophenolate, εφόσον ο ασθενής δεν λαμβάνει mycophenolate ή αζαθιοπρίνη, ή αλλαγή από αζαθιοπρίνη σε mycophenolate (2D).

Κεφάλαιο 7: Θεραπεία της Χρόνιας Βλάβης του Μοσχεύματος (XBM)

7.1 Συνιστούμε βιοψία του μοσχεύματος για όλους τους ασθενείς με προοδευτικά επιδεινούμενη νεφρική λειτουργία αδιευκρίνιστης αιτιολογίας, προκειμένου να εντοπίσουμε δυνητικά αναστρέψιμα αίτια (1C).

7.2 Στους ασθενείς με XBM και ιστολογικές ενδείξεις τοξικότητας από CNI προτείνουμε ελάττωση, σταδιακή διακοπή ή αντικατάσταση των CNI (2C).

7.2.1 Στους ασθενείς με XBM, υπολογιζόμενο GFR >40 ml/min/1,73 m² και ολικό λεύκωμα ούρων <500 mg/g κρεατινίνης (ή ισοδύναμη ποσότητα λευκώματος στα ούρα με άλλες μετρήσεις), προτείνουμε αντικατάσταση των CNI με ένα mTORi (2D).

Μέρος II: Παρακολούθηση του Μοσχεύματος και Λοιμώξεις

Κεφάλαιο 8: Παρακολούθηση της Λειτουργίας του Νεφρικού Μοσχεύματος

- 8.1 Προτείνουμε μέτρηση του όγκου των ούρων (2C):
- κάθε 1-2 ώρες για τουλάχιστον 24 ώρες μετά τη μεταμόσχευση (2D)
 - καθημερινά μέχρι να σταθεροποιηθεί η λειτουργία του μοσχεύματος (2D)
- 8.2 Προτείνουμε μέτρηση της απέκκρισης του λευκώματος στα ούρα (2C) τουλάχιστον:
- μία φορά τον πρώτο μήνα για να προσδιορίσουμε μία βασική τιμή αναφοράς (2D)
 - κάθε 3 μήνες κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους (2D)
 - ετησίως, στη συνέχεια (2D)
- 8.3 Προτείνουμε μέτρηση της κρεατινίνης ορού (1B) τουλάχιστον:
- καθημερινά για 7 ημέρες ή μέχρι το εξιτήριο, εάν αυτό δοθεί νωρίτερα (2C)
 - 2 με 3 φορές την εβδομάδα για τη 2^η– 4^η εβδομάδα (2C)
 - εβδομαδιαία για το 2^ο και 3^ο μήνα (2C)
 - ανά 15ήμερο για το 4^ο– 6^ο μήνα (2C)
 - μηνιαίως για το 7^ο– 12^ο μήνα (2C)
 - κάθε 2-3 μήνες, στη συνέχεια (2C)
- 8.3.1 Προτείνουμε υπολογισμό του GFR, οσάκις μετράται και η κρεατινίνη (2D), χρησιμοποιώντας:
- κάποιον από τους εγκεκριμένους μαθηματικούς τύπους για τους ενήλικες (2C) ή
 - τον τύπο Schwartz για τα παιδιά και τους έφηβους (2C).
- 8.4 Προτείνουμε ένταξη του υπερηχογραφήματος του νεφρικού μοσχεύματος ως μέρος της εκτίμησης της δυσλειτουργίας του νεφρικού μοσχεύματος (2C).

Κεφάλαιο 9: Βιοψία Νεφρικού Μοσχεύματος

- 9.1 Συνιστούμε βιοψία του μοσχεύματος, όταν υπάρχει επίμονη, και ανεξήγητη αύξηση στη κρεατινίνη του ορού (1C).
- 9.2 Προτείνουμε βιοψία του μοσχεύματος σε περίπτωση που η κρεατινίνη δεν επιστρέψει στην αρχική της τιμή μετά την θεραπεία της οξείας απόρριψης (2D).
- 9.3 Προτείνουμε βιοψία του μοσχεύματος κάθε 7-10 ημέρες σε περίπτωση καθυστερημένης λειτουργίας του μοσχεύματος (2C).
- 9.4 Προτείνουμε βιοψία του μοσχεύματος, εάν δεν επιτευχθεί η αναμενόμενη νεφρική λειτουργία εντός 1-2 μηνών μετά τη μεταμόσχευση (2D).
- 9.5 Προτείνουμε βιοψία του μοσχεύματος όταν υπάρχει:
- εκδήλωση μη προϋπάρχουσας λευκωματουρίας (2C)
 - ανεξήγητη λευκωματουρία $\geq 3,0$ g/g κρεατινίνης ή $\geq 3,0$ g/24ώρο (2C).

Κεφάλαιο 10: Υποτροπιάζουσα Νεφρική Νόσος

- 10.1 Προτείνουμε έλεγχο των ANM, με πρωτοπαθή νεφρική νόσο FSGS, για λευκωματουρία (2C) τουλάχιστον:
- καθημερινά για 1 εβδομάδα (2D)
 - εβδομαδιαίως για 4 εβδομάδες (2D)
 - κάθε 3 μήνες για το πρώτο έτος (2D)
 - ανά έτος, στη συνέχεια (2D)
- 10.2 Προτείνουμε έλεγχο των ANM, με δυνητικά ιάσιμη υποτροπή πρωτοπαθούς νόσου από IgA νεφροπάθεια, μεμβρανοϋπερπλαστική σπειραματονεφρίτιδα (MPGN), anti-GBM νόσο ή αγγειίτιδα σχετιζόμενη με ANCA, για μικροσκοπική αιματουρία (2C) τουλάχιστον:
- μία φορά στον πρώτο μήνα, προκειμένου να καθορισθεί ο βασικός αριθμός αναφοράς των ερυθρών (2D)
 - κάθε 3 μήνες στο πρώτο έτος (2D)

- ανά έτος, στη συνέχεια (2D).

10.3 Κατά τη διάρκεια επεισοδίων δυσλειτουργίας του μοσχεύματος σε ασθενείς με πρωτοπαθή αιμολυτικό – ουραιμικό σύνδρομο (HUS), προτείνουμε έλεγχο για θρομβωτική μικροαγγειοπάθεια, με γενική αίματος, επίχρισμα περιφερικού αίματος (πλακάκι), απτοσφαιρίνη πλάσματος και γαλακτική αφυδρογονάση (LDH) (2D).

10.4 Όταν ο έλεγχος υποδηλώσει μία δυνητικά ιάσιμη υποτροπιάζουσα νόσο, τότε προτείνουμε να διενεργηθεί βιοψία μοσχεύματος (2C).

10.5 Θεραπεία της υποτροπιάζουσας νεφρικής νόσου:

10.5.1 Προτείνουμε πλασμαφαίρεση, εάν η βιοψία δείξει νόσο ελαχίστων αλλοιώσεων ή FSGS σε εκείνους με πρωτοπαθή FSGS ως την πρωτοπαθή νεφρική νόσο (2D).

10.5.2 Προτείνουμε χορήγηση υψηλών δόσεων κορτικοστεροειδών και κυκλοφωσφαμίδης στους ασθενείς με υποτροπιάζουσα αγγειίτιδα σχετιζόμενη με ANCA ή anti-GBM νόσο (2D).

10.5.3 Προτείνουμε χρήση AMEA ή ARB για ασθενείς με υποτροπιάζουσα σπειραματονεφρίτιδα και λευκωματουρία (2C).

10.5.4 Για τους ANM με πρωτοπαθή υπεροξαλουρία, προτείνουμε τα εξής μέτρα πρόληψης της εναπόθεσης οξαλικού έως ότου ομαλοποιηθούν τα επίπεδα του οξαλικού στο πλάσμα και στα ούρα (2C):

- πυριδοξίνη (2C)
- δίαιτα υψηλή σε ασβέστιο και χαμηλή σε οξαλικά (2C)
- αυξημένη πρόσληψη νερού, για να ενισχυθεί η αραιώση του οξαλικού στα ούρα (2C)
- κιτρικό κάλιο ή νάτριο για αλκαλοποίηση των ούρων (2C)
- ορθοφωσφορικά (2C)
- οξείδιο του μαγνησίου (2C)
- εντατική αιμοκάθαρση για απομάκρυνση των οξαλικών (2C)

Κεφάλαιο 11: Πρόληψη, Ανίχνευση και Αντιμετώπιση της Μη Συμμόρφωσης

11.1 Εξετάστε τη δυνατότητα παροχής σε όλους τους ANM και τους συγγενείς τους εκπαιδευτικών, προληπτικών και θεραπευτικών μέτρων, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί η μη συμμόρφωση στην ανοσοκατασταλτική αγωγή (χωρίς διαβάθμιση).

11.2 Εξετάστε το ενδεχόμενο, οι ANM με αυξημένη πιθανότητα μη συμμόρφωσης, να υποβάλλονται σε συχνότερο έλεγχο συμμόρφωσης (χωρίς διαβάθμιση).

Κεφάλαιο 12: Εμβολιασμός

12.1 Συνιστούμε να παρέχονται, σε όλους τους ANM, τα εγκεκριμένα, αδρανοποιημένα εμβόλια, σύμφωνα με το συνιστώμενο πρόγραμμα εμβολιασμού για το γενικό πληθυσμό, εξαιρουμένου του εμβολίου για τον HBV (1D).

12.1.1 Προτείνουμε εμβολιασμό με HBV, ιδανικά πριν από τη μεταμόσχευση, και μέτρηση του τίτλου των HBsAb 6-12 εβδομάδες μετά την ολοκλήρωση της σειράς των εμβολίων (2D).

12.1.1.1 Προτείνουμε ετήσια μέτρηση του τίτλου των HBsAb (2D).

12.1.1.2 Προτείνουμε επανεμβολιασμό, εάν ο τίτλος πέσει κάτω από 10 mIU/ml (2D).

12.2 Προτείνουμε να αποφεύγονται τα ζώντα εμβόλια στους ANM (2C).

12.3 Προτείνουμε να αποφεύγονται οι εμβολιασμοί, εκτός της γρίπης, τους πρώτους 6 μήνες μετά τη μεταμόσχευση νεφρού (2C).

12.3.1 Προτείνουμε επανέναρξη της ανοσοποίησης (του εμβολιασμού), όταν οι ασθενείς αρχίσουν την ελάχιστη δόση συντήρησης των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων (2C).

12.3.2 Συνιστούμε να χορηγείται σε όλους τους ANM, στους οποίους έχει παρέλθει τουλάχιστον 1 μήνας μετά τη μεταμόσχευση, εμβόλιο γρίπης πριν από την έναρξη του εποχιακού εμβολιασμού ανεξαρτήτως του επιπέδου της ανοσοκαταστολής (1C).

12.4 Προτείνουμε χορήγηση των ακόλουθων εμβολίων στους ANM, οι οποίοι, λόγω ηλικίας, άμεσης έκθεσης, διαμονής ή ταξιδιού σε ενδημικές περιοχές ή άλλων επιδημιολογικών παραγόντων κινδύνου, έχουν αυξημένο κίνδυνο για τις συγκεκριμένες νόσους:

- λύσσας (2D)
- μηνιγγοεγκεφαλίτιδας από άκαρι (2D)
- ιαπωνικής B εγκεφαλίτιδας – αδρανοποιημένο (2D)
- μηνιγγοτιδόκοκκου (2D)

- πνευμονιόκοκκου (2D)
 - σαλμονέλας του τύφου – αδρανοποιημένο (2D)
- 12.4.1 Συμβουλευθείτε έναν ειδικό λοιμωξιολόγο ή μία δημόσια υπηρεσία υγείας για καθοδήγηση σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, στις οποίες πιθανότατα απαιτείται ο ανωτέρω εμβολιασμός (χωρίς διαβάθμιση).

Κεφάλαιο 13: Ιογενείς Λοιμώξεις

13.1 ΙΟΣ ΒΚ

13.1.1 Προτείνουμε έλεγχο όλων των ΛΝΜ για ΒΚV με ποσοτική μέτρηση νουκλεϊκού οξέος (nucleic acid testing [NAT]– PCR) στο πλάσμα (2C) τουλάχιστον:

- μηνιαίως τους πρώτους 3-6 μήνες μετά τη μεταμόσχευση (2D)
- ανά 3μηνο, στη συνέχεια, μέχρι το τέλος του πρώτου έτους μετά τη μεταμόσχευση (2D)
- όταν υπάρχει μία ανεξήγητη αύξηση στη κρεατινίνη του ορού (2D), και
- μετά τη θεραπεία για οξεία απόρριψη (2D).

13.1.2 Προτείνουμε ελάττωση της ανοσοκατασταλτικής αγωγής όταν η μέτρηση του ΒΚV στο πλάσμα είναι διαρκώς πάνω από 10000 αντίγραφα/ml (10^7 copies/L) (2D).

13.2 ΚΥΤΤΑΡΟΜΕΓΑΛΟΪΟΣ

13.2.1 Προφύλαξη για CMV: συνιστούμε οι ΛΝΜ (εξαιρείται η περίπτωση που δότης και λήπτης έχουν αρνητικό ορολογικό έλεγχο για CMV) να λάβουν χημειοπροφύλαξη για λοίμωξη από CMV με από του στόματος ganciclovir ή valganciclovir τουλάχιστον για 3 μήνες μετά τη μεταμόσχευση (1B) και για 6 εβδομάδες μετά την αγωγή με αντισώματα που ελαττώνουν τα Τ-κύτταρα (1C).

13.2.2 Προτείνουμε εβδομαδιαία παρακολούθηση του CMV στους ασθενείς με νόσο CMV, με NAT (PCR) ή με τη μέθοδο ανίχνευσης αντιγόνων του CMV στα λευκά αιμοσφαίρια του περιφερικού αίματος (pp65 antigenemia) (2D).

13.2.3 Θεραπεία για CMV:

12.2.3.1 Συνιστούμε όλοι οι ασθενείς με βαριά νόσο CMV (συμπεριλαμβανομένων των περισσότερων ασθενών με διθητική ιστική νόσο) να θεραπεύονται με ενδοφλέβια (IV) ganciclovir (1D).

12.2.3.2 Συνιστούμε η νόσος CMV, στους ενήλικες ΛΝΜ, που δεν είναι βαριά (π.χ. επεισόδια που σχετίζονται με ήπια κλινικά συμπτώματα) να θεραπεύεται με IV ganciclovir ή από του στόματος valganciclovir (1D).

12.2.3.3 Συνιστούμε η νόσος CMV στους παιδιατρικούς ΛΝΜ να θεραπεύεται με IV ganciclovir (1D).

12.2.3.4 Προτείνουμε συνέχιση της θεραπείας για CMV, μέχρι ότου ο ιός δεν είναι πλέον ανιχνεύσιμος, με NAT ή pp65 antigenemia (2D).

13.2.4 Προτείνουμε την ελάττωση της ανοσοκατασταλτικής αγωγής σε απειλητική, για τη ζωή, νόσο CMV, και σε περίπτωση επιμένουσας νόσου CMV παρά την αγωγή, μέχρις ότου η νόσος λυθεί (2D).

13.2.4.1 Προτείνουμε στενή παρακολούθηση της λειτουργίας του μοσχεύματος, κατά τη διάρκεια νόσου CMV (2D).

13.3 ΙΟΣ EPSTEIN-BARR και META-METAMOΣΧΕΥΤΙΚΗ ΛΕΜΦΟΥΠΕΡΠΛΑΣΤΙΚΗ ΝΟΣΟΣ

13.3.1 Προτείνουμε παρακολούθηση των ΛΝΜ μεγάλου κινδύνου (δότης EBV οροθετικός – λήπτης οροαρνητικός) για EBV με NAT (2C):

- μία φορά την πρώτη εβδομάδα μετά την μεταμόσχευση (2D)
- στη συνέχεια, τουλάχιστον ανά μήνα για τους πρώτους 3-6 μήνες (2D)
- στη συνέχεια, κάθε 3 μήνες μέχρι το τέλος του πρώτου έτους (2D), και
- επιπροσθέτως, μετά από θεραπεία για οξεία απόρριψη (2D).

13.3.2 Προτείνουμε ελάττωση της ανοσοκατασταλτικής αγωγής στους EBV οροαρνητικούς ασθενείς, που παρουσιάζουν αύξηση του ιικού φορτίου (2D).

13.3.3 Συνιστούμε ελάττωση ή διακοπή της ανοσοκατασταλτικής αγωγής στους ασθενείς με νόσο EBV, συμπεριλαμβανομένης της μετά-μεταμοσχευτικής λεμφοϋπερπλαστικής νόσου (1C).

13.4 ΙΟΣ ΑΠΛΟΥ ΕΡΠΗ 1 και 2 και ΙΟΣ ΑΝΕΜΕΥΛΟΓΙΑΣ – ΕΡΠΗΤΑ ΖΩΣΤΗΡΑ

13.4.1 Συνιστούμε οι ασθενείς που αναπτύσσουν μία επιφανειακή λοίμωξη από HSV 1 ή 2 να αντιμετωπίζονται (1B) με ένα κατάλληλο αντι-ικό παράγοντα (π.χ. acyclovir, valacyclovir, famciclovir), μέχρι να ιαθούν όλες οι βλάβες (1D).

13.4.2 Συνιστούμε οι ασθενείς με συστηματική λοίμωξη από HSV 1 ή 2 να αντιμετωπίζονται (1B) με acyclovir ενδοφλεβίως (IV) και με ελάττωση της ανοσοκατασταλτικής θεραπείας (1D)

13.4.2.1 Συνιστούμε συνέχιση της acyclovir IV, μέχρι ο ασθενής να παρουσιάσει κλινική ανταπόκριση (1B), και κατόπιν αλλαγή σε κάποιο κατάλληλο από του στόματος παράγοντα (π.χ. acyclovir, valacyclovir, famciclovir), με σκοπό συνολική διάρκεια θεραπείας 14-21 ημέρες (2D).

13.4.3 Προτείνουμε χορήγηση προφυλακτικού αντι-ικού παράγοντα στους ΛNM, που παρουσιάζουν συχνές υποτροπές λοίμωξης από HSV 1 ή 2 (2D).

13.4.4 Συνιστούμε αντιμετώπιση της πρωτοπαθούς λοίμωξης από VZV στους ΛNM (1C), με ενδοφλεβίως ή από του στόματος acyclovir ή valacyclovir, καθώς και προσωρινή ελάττωση της ανοσοκατασταλτικής αγωγής (2D).

13.4.4.1 Συνιστούμε συνέχιση της θεραπείας τουλάχιστον μέχρι να εσχαροποιηθούν όλες οι βλάβες (1D).

13.4.5 Συνιστούμε αντιμετώπιση του ανεπίπλεκτου έρπητα ζωστήρα (1B) με από του στόματος acyclovir ή valacyclovir (1B), τουλάχιστον μέχρι να εσχαροποιηθούν όλες οι βλάβες (1D).

13.4.6 Συνιστούμε αντιμετώπιση του διάσπαρτου και διηθητικού έρπητα ζωστήρα (1B) με acyclovir IV και προσωρινή ελάττωση των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων (1C), τουλάχιστον μέχρι να εσχαροποιηθούν όλες οι βλάβες (1D).

13.4.7 Συνιστούμε προληπτική αγωγή για πρωτοπαθή λοίμωξη από ανεμευλογιά-έρπητα ζωστήρα στους ευαίσθητους για λοίμωξη ασθενείς, μετά από έκθεση σε άτομα με ενεργό λοίμωξη από VZV (1D), με:

- ανοσοσφαιρίνη ανεμευλογιάς-έρπητα ζωστήρα (ή IV ανοσοσφαιρίνη), εντός 96 ωρών από την έκθεση (1D)
- εάν η ανοσοσφαιρίνη δεν είναι διαθέσιμη ή αν έχουν περάσει πάνω από 96 ώρες, 7ήμερη αγωγή με από του στόματος acyclovir, αρχίζοντας 7-10 μέρες μετά την έκθεση στον ιό (2D).

13.5 ΙΟΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ C

13.5.1 Προτείνουμε οι προσβεβλημένοι με HCV ΛNM να θεραπεύονται μόνο όταν τα οφέλη της θεραπείας υπερτερούν, ξεκάθαρα, του κινδύνου απόρριψης του μοσχεύματος, λόγω χορήγησης ιντερφερόνης (π.χ. ινώδης χολοστατική ηπατίτιδα, αγγείιτιδα απειλητική για τη ζωή) (2D). [Βασίζεται στη σύσταση KDIGO για την ηπατίτιδα C 2.1.5]

13.5.2 Προτείνουμε μονοθεραπεία με κλασική ιντερφερόνη στους προσβεβλημένους με HCV ΛNM, στους οποίους τα οφέλη της αντι-ικής θεραπείας, ξεκάθαρα, υπερτερούν του κινδύνου (2D). [Βασίζεται στις συστάσεις KDIGO για την ηπατίτιδα C 2.2.4 και 4.4.2]

13.5.3 Προτείνουμε ότι στους προσβεβλημένους από HCV ΛNM μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλα τα τρέχοντα, συμβατικά ανοσοκατασταλτικά σχήματα έναρξης και συντήρησης (2D). [Βασίζεται στη σύσταση KDIGO για την ηπατίτιδα C 4.3]

13.5.4 Μέτρηση της αλανινικής αμινοτρανσεφάρασης (ALT) στους προσβεβλημένους με HCV ασθενείς ανά μήνα για τους πρώτους 6 μήνες και κατόπιν, ανά 3-6 μήνες. Εκτελέστε απεικονιστικές εξετάσεις ετησίως για έλεγχο ηπατοκυτταρικού καρκινώματος και κίρρωσης (χωρίς διαβάθμιση). [Βασίζεται στη σύσταση KDIGO για την ηπατίτιδα C 4.4.1] (Βλέπε Σύσταση 19.3)

13.5.5 Εξετάστε τους προσβεβλημένους από HCV ασθενείς για λευκωματουρία, τουλάχιστον κάθε 3-6 μήνες (χωρίς διαβάθμιση). [Βασίζεται στη σύσταση KDIGO για την ηπατίτιδα C 4.4.4]

13.5.5.1 Στους ασθενείς που αναπτύσσουν λευκωματουρία πρόσφατης έναρξης (λόγος λευκώματος ούρων/κρεατινίνη ούρων >1 ή λευκώμα ούρων 24ώρου >1 g, σε δύο ή περισσότερες συλλογές) εκτελέστε βιοψία μοσχεύματος με ανοσοφθορισμό και ηλεκτρονικό μικροσκόπιο (χωρίς διαβάθμιση). [Βασίζεται στη σύσταση KDIGO για ηπατίτιδα C 4.4.4]

13.5.6 Προτείνουμε, οι ασθενείς με σπειραματοπάθεια σχετιζόμενη με HCV να μην λαμβάνουν ιντερφερόνη (2D). [Βασίζεται στη σύσταση KDIGO για την ηπατίτιδα C 4.4.5]

13.6 ΙΟΣ ΗΠΙΑΤΙΤΙΔΑΣ Β

13.6.1 Προτείνουμε ότι στους προσβεβλημένους από HBV ΛNM μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλα τα τρέχοντα, διαθέσιμα ανοσοκατασταλτικά σχήματα έναρξης και συντήρησης (2D).

13.6.2 Προτείνουμε, να αποφεύγεται, σε γενικές γραμμές, η θεραπεία με ιντερφερόνη στους προσβεβλημένους από HBV ΛNM (2C).

13.6.3 Προτείνουμε, όλοι οι HBsAg θετικοί ΛNM να λαμβάνουν προφύλαξη με tenofovir, entecavir ή lamivudine (2B).

13.6.3.1 Η tenofovir ή η entecavir είναι προτιμότερα φάρμακα από τη lamivudine, προκειμένου να ελαχιστοποιήσουμε την ανάπτυξη δυνητικής φαρμακευτικής αντίστασης, εκτός εάν λόγω κόστους, απαιτείται η χρήση lamivudine (χωρίς διαβάθμιση).

13.6.3.2 Κατά τη διάρκεια της θεραπείας με αντι-ικά, μετρήστε τα επίπεδα του HBV DNA και της ALT ανά 3μηνο, για παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας και για τον εντοπισμό φαρμακευτικής αντίστασης (χωρίς διαβάθμιση).

13.6.4 Προτείνουμε θεραπεία με adefovir ή tenofovir για τους ΛNM με αντίσταση στη lamivudine ($>5 \log_{10}$ αντίγραφα/ml HBV-DNA) (2D).

13.6.5 Εκτελέστε προληπτικό έλεγχο στους HBsAg θετικούς ασθενείς με κίρρωση για ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα κάθε 12 μήνες, με υπέρηχο ήπατος και μέτρηση α-φетоπρωτεΐνης (χωρίς διαβάθμιση). (Βλέπε Σύσταση 19.3)

13.6.6 Προτείνουμε, οι ασθενείς που είναι HBsAg αρνητικοί και έχουν τίτλο HBsAb <10 mIU/ml να υποβληθούν σε αναμνηστικό εμβολιασμό, για να αυξηθεί ο τίτλος ≥ 100 mIU/ml (2D).

13.7 ΙΟΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΑΝΟΣΟΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ

13.7.1 Εκτελέστε προληπτικό έλεγχο για λοίμωξη από HIV, εφόσον δεν έχει ήδη γίνει (χωρίς διαβάθμιση).

13.7.2 Παραπέμψτε τους προσβεβλημένους από HIV ΛNM σε έναν ειδικό στον HIV, ο οποίος θα καθορίσει την αντι-ρετροϊκή θεραπεία, και θα δώσει ιδιαίτερη προσοχή στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των φαρμάκων και στην ενδεδειγμένη δοσολογία τους (χωρίς διαβάθμιση).

Κεφάλαιο 14: Άλλες Λοιμώξεις

14.1 ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ

14.1.1 Προτείνουμε, όλοι οι ΛNM να λαμβάνουν προφύλαξη για λοιμώξεις του ουροποιητικού με τριμεθοπρίμη-σουλφαμεθοξαζόλη καθημερινά, για τουλάχιστον 6 μήνες μετά τη μεταμόσχευση (2B).

14.1.2 Προτείνουμε εισαγωγή στο νοσοκομείο και θεραπεία με αντιβιοτικά ενδοφλεβίως, σε περίπτωση πυελονεφρίτιδας του μοσχεύματος (2C).

14.2 ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ από Pneumocystis Jirovecii (Carinii)

14.2.1 Συνιστούμε, όλοι οι ΛNM να λαμβάνουν προφύλαξη για πνευμονία από P. Jirovecii (PCP), με τριμεθοπρίμη-σουλφαμεθοξαζόλη καθημερινά, για 3-6 μήνες μετά τη μεταμόσχευση (1B).

14.2.2 Προτείνουμε, όλοι οι ΛNM να λαμβάνουν προφύλαξη για PCP, με τριμεθοπρίμη-σουλφαμεθοξαζόλη καθημερινά, για τουλάχιστον 6 εβδομάδες κατά τη διάρκεια και μετά από θεραπεία για οξεία απόρριψη (2C).

14.2.3 Συνιστούμε, οι ΛNM, στους οποίους διαγιγνώσκεται PCP με εξέταση βρογχοκυψελιδικού εκπλύματος και/ή βιοψία πνεύμονος, να αντιμετωπίζονται με υψηλές δόσεις τριμεθοπρίμη-σουλφαμεθοξαζόλης ενδοφλεβίως, κορτικοστεροειδών και ελάττωση στην ανοσοκατασταλτική αγωγή (1C).

14.2.4 Συνιστούμε, θεραπεία με κορτικοστεροειδή στους ΛNM με μέτρια ή βαριά PCP (όπως καθορίζεται από $\text{PaO}_2 < 70$ mmHg στον αέρα ή κυψελιδική κλίση > 35 mmHg) (1C).

14.3 ΦΥΜΑΤΙΩΣΗ

14.3.1 Προτείνουμε, η προφύλαξη καθώς και τα θεραπευτικά σχήματα για τη φυματίωση σε ΛNM, να είναι τα ίδια, που θα χρησιμοποιούνταν και στον τοπικό, γενικό πληθυσμό (2D).

14.3.2 Συνιστούμε, παρακολούθηση των επιπέδων του αίματος των CNI και mTORi, στους ασθενείς που λαμβάνουν ριφαμπικίνη (1C).

14.3.2.1. Σκεφθείτε το ενδεχόμενο, αντικατάστασης της ριφαμπικίνης με ριφαμπουτίνη, για να ελαχιστοποιηθούν οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ CNI και mTORi (χωρίς διαβάθμιση).

14.4 ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΓΙΑ CANDIDA

14.4.1 Προτείνουμε, προφύλαξη από προσβολή της στοματικής κοιλότητας ή του οισοφάγου από Candida με από του στόματος clotrimazole, nystatin ή fluconazole για 1-3 μήνες μετά τη μεταμόσχευση και για 1 μήνα μετά από θεραπεία με ένα αντιλεμφοκυτταρικό παράγοντα (2C).

Μέρος III: Καρδιαγγειακή Νόσος

Εισαγωγή

Η επίπτωση της καρδιαγγειακής νόσου (KAN) είναι υψηλή μετά από μεταμόσχευση νεφρού. Ο ετήσιος ρυθμός θανατηφόρων ή μη καρδιαγγειακών επεισοδίων στους ΛNM είναι 3,5-5 %, 50 φορές υψηλότερος συγκριτικά με το γενικό πληθυσμό. Περίπου το 40% των ασθενών θα παρουσιάσει ένα καρδιαγγειακό επεισόδιο, μέχρι το 36ο μήνα μετά τη μεταμόσχευση. Μολονότι, το έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι συχνό μετά τη μεταμόσχευση, ιδιαίτερος στους ηλικιωμένους και τους διαβητικούς ασθενείς, η συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια (ΣΚΑ) είναι επίσης μία συχνή επιπλοκή της ΚΑΝ. Οι περισσότεροι από τους «παραδοσιακούς παράγοντες κινδύνου» του γενικού πληθυσμού, συμπεριλαμβανομένων του καπνίσματος, του διαβήτη, της υπέρτασης και της δυσλιπιδαιμίας, αποτελούν παράγοντες κινδύνου για ΚΑΝ και στους ΛNM. Επιπλέον, πολλοί ΛNM είχαν ΚΑΝ για μία παρατεταμένη χρονική περίοδο, προτού υποβληθούν σε μεταμόσχευση, και έχουν, επομένως, έναν πρόσθετο κίνδυνο ΚΑΝ. Για όλους τους παραπάνω λόγους, οι ΛNM πρέπει να θεωρούνται ασθενείς υψηλότερου κινδύνου για ΚΑΝ και να αντιμετωπίζονται ανάλογα.

Κεφάλαιο 15: Σακχαρώδης Διαβήτης

15.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΙΑ ΝΕΟ-ΕΜΦΑΝΙΣΘΕΝΤΑ ΔΙΑΒΗΤΗ ΜΕΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ (ΝΔΜ)

15.1.1 Συνιστούμε έλεγχο όλων των μη διαβητικών ΛNM με γλυκόζη νηστείας, δοκιμασία ανοχής της γλυκόζης και/ή HbA_{1c} (1C), τουλάχιστον:

- ανά εβδομάδα για 4 εβδομάδες (2D)
- ανά 3μηνο για 1 έτος (2D), και
- ετησίως, στη συνέχεια (2D).

15.1.2 Προτείνουμε, έλεγχο για ΝΔΜ με γλυκόζη νηστείας, δοκιμασία ανοχής γλυκόζης και/ή HbA_{1c} μετά την έναρξη ή μετά από σημαντική αύξηση της δόσης των CNI, των mTORi ή των κορτικοστεροειδών (2D).

15.2 ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΝΔΜ ή ΔΙΑΒΗΤΗ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ

15.2.1 Εάν παρουσιασθεί ΝΔΜ, εξετάστε το ενδεχόμενο τροποποίησης του ανοσοκατασταλτικού σχήματος, προκειμένου να αντιστρέψετε ή να βελτιώσετε το διαβήτη, αφού σταθμίσετε τους κινδύνους της απόρριψης και άλλων δυνητικών παρενεργειών (χωρίς διαβάθμιση).

15.2.2 Εστιάστε τις προσπάθειες με στόχο HbA_{1c} 7-7,5% και αποφύγετε HbA_{1c} ≤6%, ιδιαίτερος εάν παρατηρούνται συχνά υπογλυκαιμικές αντιδράσεις (χωρίς διαβάθμιση).

15.2.3 Προτείνουμε, στους ασθενείς με διαβήτη, η χρήση ασπιρίνης (65-100 mg/ημέρα) για την πρωτοπαθή πρόληψη της ΚΑΝ να στηρίζεται στις προτιμήσεις και τις αξίες του ασθενή, σταθμίζοντας του κινδύνους ενός ισχαιμικού με ενός αιμορραγικού επεισοδίου (2D).

Κεφάλαιο 16: Υπέρταση, Δυσλιπιδαιμία, Κάπνισμα και Παχυσαρκία

16.1 ΥΠΕΡΤΑΣΗ

16.1.1 Συνιστούμε μέτρηση της αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) σε κάθε επίσκεψη στο ιατρείο (1C).

16.1.2 Προτείνουμε διατήρηση της συστολικής ΑΠ <130 mmHg και της διαστολικής ΑΠ < 80 mmHg, εάν ο ασθενής είναι ≥18 ετών και <90ⁿ εκατοστιαία θέση για το φύλο και το ύψος εάν είναι <18 ετών (2C).

16.1.3 Θεραπεία υπέρτασης (χωρίς διαβάθμιση):

- χορηγείστε οποιαδήποτε κατηγορία αντιυπερτασικών φαρμάκων
- παρακολουθείτε στενά για τυχόν παρενέργειες και αλληλεπιδράσεις, και
- εξετάστε τη χορήγηση AMEA ή ARB, ως πρώτης γραμμής θεραπεία, όταν το λεύκωμα ούρων είναι ≥1 g/ημέρα για ασθενείς ≥18 ετών ή ≥600 mg/m²/24ώρο για ασθενείς <18 ετών.

16.2 ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ

(Αυτές οι συστάσεις βασίζονται στις κατευθυντήριες οδηγίες KDOQI για τη δυσλιπιδαιμία, και για το λόγο αυτό δεν έχουν διαβάθμιση)

16.2.1 Μετρήστε ένα πλήρες λιπιδαιμικό προφίλ σε όλους τους ενήλικους (≥18 ετών) και τους εφήβους (από την εφηβεία μέχρι την ενηλικίωση) ΛNM (βασίζεται στη σύσταση I των οδηγιών KDOQI για τη δυσλιπιδαιμία):

- 2-3 μήνες μετά τη μεταμόσχευση
- 2-3 μήνες μετά από αλλαγή στη θεραπεία ή μετά από αλλαγή σε άλλες καταστάσεις που είναι γνωστό ότι προκαλούν δυσλιπιδαιμία
- τουλάχιστον, ετησίως, στη συνέχεια.

16.2.2 Εκτιμήστε τους ANM με δυσλιπιδαιμία για δευτεροπαθή αίτια (βασίζεται στη σύσταση 3 των οδηγιών KDOQI για τη δυσλιπιδαιμία)

16.2.2.1 Στους ANM με τριγλυκερίδια νηστείας ≥ 500 mg/dl ($\geq 5,65$ mmol/l), οι οποίοι δεν γίνεται να διορθωθούν με την απομάκρυνση κάποιας υποκείμενης αιτίας, χορηγήστε αγωγή με:

- ενήλικες: θεραπευτικές αλλαγές στον τρόπο ζωής και ένα φάρμακο μείωσης των τριγλυκεριδίων (βασίζεται στη σύσταση 4.1 των οδηγιών KDOQI)
- έφηβοι: θεραπευτικές αλλαγές στον τρόπο ζωής (βασίζεται στη σύσταση 5.1 των οδηγιών KDOQI)

16.2.2.2 Στους ANM με αυξημένη LDL-C:

- ενήλικες: εάν η LDL-C ≥ 100 mg/dl ($\geq 2,59$ mmol/l), θέστε στόχο ελάττωση της LDL-C σε < 100 mg/dl ($< 2,59$ mmol/l) (βασίζεται στη σύσταση 4.2 των οδηγιών KDOQI)
- έφηβοι: εάν η LDL-C ≥ 130 mg/dl ($\geq 3,36$ mmol/l), θέστε στόχο ελάττωση της LDL-C σε < 130 mg/dl ($< 3,36$ mmol/l) (βασίζεται στη σύσταση 5.2 των οδηγιών KDOQI).

16.2.2.3 Στους ANM με φυσιολογική LDL-C, αυξημένα τριγλυκερίδια και αυξημένη μηHDL-C:

- ενήλικες: εάν η LDL-C < 100 mg/dl ($< 2,59$ mmol/l), τα τριγλυκερίδια νηστείας ≥ 200 mg/dl ($\geq 2,26$ mmol/l) και η μηHDL-C ≥ 130 mg/dl ($\geq 3,36$ mmol/l), θέστε στόχο ελάττωση της μηHDL-C σε < 130 mg/dl ($< 3,36$ mmol/l) (βασίζεται στη σύσταση 4.3 των οδηγιών KDOQI)
- έφηβοι: εάν η LDL-C < 130 mg/dl ($< 3,36$ mmol/l), τα τριγλυκερίδια νηστείας ≥ 200 mg/dl ($\geq 2,26$ mmol/l) και η μηHDL-C ≥ 160 mg/dl ($\geq 4,14$ mmol/l), θέστε στόχο ελάττωση της μηHDL-C σε < 160 mg/dl ($< 4,14$ mmol/l) (βασίζεται στη σύσταση 5.3 των οδηγιών KDOQI).

16.3 ΚΑΠΝΙΣΜΑ

16.3.1 Εξετάστε και συμβουλευστε όλους τους ANM για το κάπνισμα, συμπεριλαμβανομένων των εφήβων και των παιδιών, και καταγράψτε τα αποτελέσματα στον ιατρικό φάκελο (χωρίς διαβάθμιση).

- κατά τη διάρκεια της αρχικής νοσηλείας
- τουλάχιστον ετησίως, στη συνέχεια.

16.3.2 Προσφέρετε τη δυνατότητα θεραπευτικής αντιμετώπισης σε όλους τους ασθενείς που καπνίζουν (χωρίς διαβάθμιση).

16.4 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

16.4.1 Εκτιμήστε την παχυσαρκία σε κάθε επίσκεψη (χωρίς διαβάθμιση).

- Μετρήστε το ύψος και το βάρος σε κάθε επίσκεψη, τόσο στους ενήλικους όσο και στα παιδιά.
- Υπολογίστε το δείκτη μάζας σώματος (BMI) σε κάθε επίσκεψη.
- Μετρήστε την περιφέρεια της μέσης, όταν το βάρος και η φυσική εμφάνιση υποδηλώνουν παχυσαρκία, αλλά ο BMI είναι < 35 kg/m².

16.4.2 Δώστε ένα πρόγραμμα ελάττωσης βάρους σε όλους τους παχύσαρκους ANM (χωρίς διαβάθμιση).

Κεφάλαιο 17: Χειρισμός της Καρδιαγγειακής Νόσου

17.1 Εξετάστε το ενδεχόμενο αντιμετώπισης της KAN στους ANM, τουλάχιστον τόσο εντατικά όσο και στο γενικό πληθυσμό, με τις κατάλληλες διαγνωστικές εξετάσεις και θεραπευτικές αγωγές (χωρίς διαβάθμιση).

17.2 Προτείνουμε τη χρήση ασπιρίνης (65-100 mg/ημέρα) σε όλους τους ασθενείς με αθηρωσκληρυντική KAN, εκτός εάν υπάρχουν άλλες αντενδείξεις (2B).

Μέρος IV: Κακοήθειες

Εισαγωγή: Κίνδυνος Κακοήθειας Μετά από Μεταμόσχευση Νεφρού

Οι ΛΝΜ παρουσιάζουν μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου συγκριτικά με το γενικό πληθυσμό. Αυτό, κατ' εξοχήν, ισχύει για τους καρκίνους που σχετίζονται με ιογενείς λοιμώξεις (π.χ. λεμφώματα σχετιζόμενα με EBV). Ορισμένοι καρκίνοι είναι συχνοί στο γενικό πληθυσμό και έχουν, επίσης, μεγαλύτερη επίπτωση και στους ΛΝΜ (π.χ. καρκίνος παχέος εντέρου). Ορισμένοι είναι συχνοί στους ΛΝΜ επειδή είναι συχνοί στο γενικό πληθυσμό και έχουν παρόμοια επίπτωση στους ΛΝΜ (π.χ. καρκίνος του μαστού). Άλλοι είναι σπάνιοι, αλλά εκδηλώνονται σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό στους ΛΝΜ (π.χ. σάρκωμα Kaposi). Υπάρχουν, επίσης, καρκίνοι, οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν ΧΝΝ σταδίου 5 και επομένως παρατηρούνται συχνότερα στους ΛΝΜ (π.χ. πολλαπλό μυέλωμα και νεφροκυτταρικό καρκίνωμα).

Μελέτες ομάδων με κοινά χαρακτηριστικά (cohort studies) κατέδειξαν τη μεταβλητότητα του κινδύνου για καρκίνο, τόσο με την ηλικία όσο και με το φύλο. Οι νεαροί ΛΝΜ έχουν 15-30 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο από το γενικό πληθυσμό της ίδιας ηλικίας, ενώ ο κίνδυνος είναι μονάχα διπλάσιος για τους 65χρονους ΛΝΜ. Μετά την εκδήλωση καρκίνου, η επιβίωση των ΛΝΜ είναι πτωχή, ενώ οι θεραπευτικές επιλογές περιορίζονται από τη μεταμόσχευση ή τις συνοδές παθήσεις. Είναι, επομένως, σημαντικό να σκεφτούμε εναλλακτικές επιλογές για προληπτικά μέτρα και ελέγχους στους ΛΝΜ, που, θεωρητικά, θα μπορούσαν να αποδώσουν οφέλη, λόγω χαμηλότερης νοσηρότητας και θνησιμότητας, μέσω ελαττωμένης επίπτωσης ή έγκαιρης παρέμβασης.

Κεφάλαιο 18: Καρκίνος του δέρματος και των χειλέων

18.1 Συνιστούμε, οι ΛΝΜ, ιδιαιτέρως εκείνοι που έχουν ανοιχτό δέρμα, που ζουν σε μέρη με μεγάλη ηλιοφάνεια, που το επάγγελμά τους απαιτεί έκθεση στον ήλιο, που είχαν σημαντική έκθεση στον ήλιο ως παιδιά ή έχουν ιστορικό καρκίνου του δέρματος, να ενημερώνονται ότι ο κίνδυνος να αναπτύξουν καρκίνο του δέρματος ή των χειλέων είναι πολύ μεγάλος (1C).

18.2 Συνιστούμε, οι ΛΝΜ να ελαχιστοποιούν την έκθεση στον ήλιο και να χρησιμοποιούν κατάλληλους παράγοντες που εμποδίζουν το υπεριώδες φως (1D).

18.3 Προτείνουμε, οι ενήλικες ΛΝΜ να εκτελούν αυτοεξέταση του δέρματος και των χειλέων και να αναφέρουν τυχόν νέες βλάβες (2D).

18.4 Προτείνουμε, ένας αρμόδιος επαγγελματίας υγείας, με εμπειρία στη διάγνωση του καρκίνου του δέρματος, να εξετάζει ετησίως το δέρμα και τα χείλια των ενηλίκων ΛΝΜ, εξαιρώντας, πιθανόν, τους ΛΝΜ με σκούρο δέρμα (2D).

18.5 Προτείνουμε, οι ασθενείς με ιστορικό καρκίνου του δέρματος ή των χειλέων ή με προκαρκινικές βλάβες να παραπέμπονται και να παρακολουθούνται από έναν αρμόδιο επαγγελματία υγείας, με εμπειρία στη διάγνωση και τη θεραπεία του καρκίνου του δέρματος (2D).

18.6 Προτείνουμε, στους ασθενείς με ιστορικό καρκίνου του δέρματος να χορηγείται θεραπεία με από του στόματος acitretin, εφόσον δεν υπάρχουν αντενδείξεις (2B).

Κεφάλαιο 19: Μη-Δερματικές Κακοήθειες

19.1 Εκπονήστε ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα προσυμπτωματικού ελέγχου για κάθε ΛΝΜ, στο οποίο θα συνυπολογίζονται το ιατρικό και οικογενειακό ιστορικό του ασθενή, το κάπνισμα, ο κίνδυνος θανάτου καθώς και οι επιδόσεις της μεθοδολογίας του συγκεκριμένου ελέγχου (χωρίς διαβάθμιση).

19.2 Διεξάγετε προσυμπτωματικό έλεγχο για τους ακόλουθους καρκίνους, όπως ορίζουν οι τοπικές κατευθυντήριες οδηγίες για τον γενικό πληθυσμό (χωρίς διαβάθμιση):

- Γυναίκες: τραχήλου της μήτρας, μαστού, καρκίνος παχέος εντέρου
- Άνδρες: προστάτη, καρκίνος παχέος εντέρου

19.3 Εκτελέστε υπέρηχο ήπατος και μετρήστε την α -fetoprotein κάθε 12 μήνες στους ασθενείς με αντιροπούμενη κίρρωση (χωρίς διαβάθμιση). [Βλέπε συστάσεις 13.5.4 (HCV) και 13.6.5 (HBV)]

Κεφάλαιο 20: Αντιμετώπιση του Καρκίνου με Ελάττωση της Ανοσοκατασταλτικής Αγωγής

20.1 Προτείνουμε να εξετάζεται το ενδεχόμενο ελάττωσης της ανοσοκατασταλτικής αγωγής στους ΛΝΜ με καρκίνο (2C).

20.1.1 Στους σημαντικούς παράγοντες, που πρέπει να συνυπολογίζονται, συμπεριλαμβάνονται (χωρίς διαβάθμιση):

- το στάδιο του καρκίνου κατά τη διάγνωση
- η πιθανότητα επιδείνωσης του καρκίνου από την ανοσοκαταστολή
- οι διαθέσιμες θεραπείες για το καρκίνο
- η πιθανότητα η ανοσοκατασταλτική αγωγή να παρεμβαίνει στη δυνατότητα χορήγησης της απαιτούμενης χημειοθεραπείας

20.2 Προτείνουμε, χορήγηση mTORi μαζί με ελάττωση της συνολικής ανοσοκατασταλτικής αγωγής στους ασθενείς με σάρκωμα Kaposi (2C).

Μέρος V: Άλλες Επιπλοκές

Κεφάλαιο 21: Οστική Νόσος της Μεταμόσχευσης

21.1 Συνιστούμε την μέτρηση των επιπέδων ασβεστίου και φωσφόρου ορού, τουλάχιστον ανά εβδομάδα, για τους ασθενείς που βρίσκονται στην άμεση μεταγχειρητική (της μεταμόσχευσης) περίοδο μέχρις ότου σταθεροποιηθούν (1B).

21.2 Η συχνότητα παρακολούθησης του ασβεστίου, του φωσφόρου και της PTH των ως άνω ασθενών είναι λογικό να βασίζεται στη παρουσία και το μέγεθος των διαταραχών καθώς και στο ρυθμό εξέλιξης της ΧΝΝ (χωρίς διαβάθμιση).

21.2.1 Εύλογα μεσοδιαστήματα παρακολούθησης είναι (χωρίς διαβάθμιση):

- Στη ΧΝΝ σταδίου 1-3T: για το ασβέστιο και το φώσφορο κάθε 6-12 μήνες, ενώ για τη PTH μία φορά και κατόπιν αναλόγως της αρχικής τιμής και της εξέλιξης της ΧΝΝ.
- Στη ΧΝΝ σταδίου 4T: για το ασβέστιο και το φώσφορο κάθε 3-6 μήνες, ενώ για τη PTH κάθε 6-12 μήνες.
- Στη ΧΝΝ σταδίου 5T: για το ασβέστιο και το φώσφορο κάθε 1-3 μήνες, ενώ για τη PTH κάθε 3-6 μήνες.
- Στη ΧΝΝ σταδίου 3-5T: μέτρηση της αλκαλικής φωσφατάσης ανά έτος ή συχνότερα επί παρουσίας αυξημένης PTH.

21.2.2 Στους ασθενείς με ΧΝΝ που λαμβάνουν θεραπεία για τις Διαταραχές του Μεταβολισμού των Οστών και των Μεταλλικών στοιχείων στη Χρόνια Νεφρική Νόσο (ΔΟΜ-ΧΝΝ) ή στους οποίους έχουν ανευρεθεί βιοχημικές ανωμαλίες, είναι λογικό να αυξήσουμε τη συχνότητα των μετρήσεων προκειμένου να παρακολουθούμε την αποτελεσματικότητα και τις παρενέργειες (χωρίς διαβάθμιση).

21.2.3 Είναι λογικό να αντιμετωπίζουμε αυτές τις διαταραχές όπως και στους ασθενείς με ΧΝΝ σταδίου 3-5 (χωρίς διαβάθμιση).

21.3 Στους ασθενείς με ΧΝΝ σταδίου 1-5T, προτείνουμε τη μέτρηση των επιπέδων της 25(OH) βιταμίνης D (καλσιδιόλης) και επανάληψη των μετρήσεων αναλόγως των αρχικών τιμών και των θεραπευτικών παρεμβάσεων (2C).

21.4 Στους ασθενείς με ΧΝΝ σταδίου 1-5T, προτείνουμε τη διόρθωση της ανεπάρκειας και έλλειψης της βιταμίνης D με θεραπευτικές στρατηγικές που συνιστώνται και για το γενικό πληθυσμό (2C).

21.5 Στους ασθενείς με υπολογιζόμενο GFR μεγαλύτερο από περίπου 30 ml/min/1,73 m², προτείνουμε μέτρηση της οστικής πυκνότητας εντός 3 μηνών μετά τη μεταμόσχευση νεφρού εάν λαμβάνουν κορτικοστεροειδή ή εάν έχουν παράγοντες κινδύνου για οστεοπόρωση όπως και στο γενικό πληθυσμό (2D).

21.6 Στους ασθενείς εντός του πρώτου 12μήνου από την μεταμόσχευση νεφρού και με υπολογιζόμενο GFR μεγαλύτερο από περίπου 30 ml/min/1,73 m² και χαμηλή τιμή οστικής πυκνότητας, προτείνουμε να εξετάζεται το ενδεχόμενο θεραπευτικής αγωγής με βιταμίνη D, καλσιτριόλη/αλφακαλσιδόλη ή διφωσφονικά (2D).

21.6.1 Προτείνουμε οι θεραπευτικές επιλογές να βασίζονται στη παρουσία ΔΟΜ-ΧΝΝ, όπως αυτή υποδεικνύεται από τα παθολογικά επίπεδα ασβεστίου, φωσφόρου, PTH, αλκαλικής φωσφατάσης και 25(OH) βιταμίνης D (2C).

21.6.2 Είναι λογικό να εξετάζεται το ενδεχόμενο διενέργειας οστικής βιοψίας προκειμένου να κατευθύνουμε τη θεραπεία, ιδιαιτέρως πριν από τη χορήγηση διφωσφονικών, λόγω της υψηλής επίπτωσης της αδυναμικής νόσου των οστών (χωρίς διαβάθμιση).

21.6.3 Δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα για να κατευθύνουν τη θεραπεία μετά τους πρώτους 12 μήνες (χωρίς διαβάθμιση).

21.7 Προτείνουμε η μέτρηση της οστικής πυκνότητας να μην αποτελεί εξέταση ρουτίνας στους ασθενείς με ΧΝΝ σταδίου 4-5T, διότι η οστική πυκνότητα δεν αποτελεί προγνωστικό δείκτη του κινδύνου κατάγματος όπως στο γενικό πληθυσμό και επίσης δεν αντανακλά τον τύπο της οστικής νόσου στη μεταμόσχευση νεφρού (2B).

21.8 Στους ασθενείς με ΧΝΝ σταδίου 4-5T με γνωστή χαμηλή τιμή οστικής πυκνότητας, προτείνουμε την θεραπευτική αντιμετώπιση που ισχύει και για τους ασθενείς με ΧΝΝ σταδίου 4-5 που δεν υποβάλλονται σε εξωνεφρική κάθαρση (2C).

Κεφάλαιο 22: Αιματολογικές Επιπλοκές

22.1 Στείλτε μία εξέταση γενικής αίματος τουλάχιστον (χωρίς διαβάθμιση):

- καθημερινά για 7 ημέρες ή μέχρι το εξιτήριο, εάν αυτό δοθεί νωρίτερα

- 2 με 3 φορές την εβδομάδα για τη 2^η-4^η εβδομάδα
 - εβδομαδιαίως για τον 2^ο και τον 3^ο μήνα
 - μηνιαίως για τον 4^ο-12^ο μήνα
 - κατόπιν τουλάχιστον ετησίως, καθώς και μετά από οποιαδήποτε αλλαγή στην φαρμακευτική αγωγή, που θα μπορούσε να προκαλέσει ουδετεροπενία, αναιμία ή θρομβοπενία.
- 22.2 Εκτιμήστε την αναιμία και αντιμετωπίστε τη απομακρύνοντας τις υποκείμενες αιτίες, όταν αυτό είναι εφικτό, και χρησιμοποιώντας τα συνήθη, εφαρμόσιμα στη ΧΝΝ, μέτρα (χωρίς διαβάθμιση).
- 22.3 Σε περίπτωση ουδετεροπενίας ή θρομβοπενίας, συμπεριλάβετε στην θεραπεία τους και την αντιμετώπιση των υποκείμενων αιτιών, όταν αυτό είναι εφικτό (χωρίς διαβάθμιση).
- 22.4 Συνιστούμε τη χρήση AMEA ή ARB ως αρχική θεραπεία της ερυθροκυττάρωσης (1C).

Κεφάλαιο 23: Υπερουριχαιμία και Ουρική Αρθρίτιδα

23.1 Προτείνουμε θεραπευτική αντιμετώπιση της υπερουριχαιμίας στους ANM όταν υπάρχουν επιπλοκές, όπως ουρική αρθρίτιδα, τόφοι ή λίθοι ουρικού οξέος (2D).

23.1.1 Προτείνουμε την κολχικίνη για την αντιμετώπιση της οξείας ουρικής αρθρίτιδας, με την απαιτούμενη ελάττωση της δόσης βάσει της νεφρικής λειτουργίας και της σύγχρονης χρήσης CNI (2D).

23.1.2 Συνιστούμε να αποφεύγεται η αλλοπουρινόλη στους ασθενείς που λαμβάνουν αζαθιοπίνη (1B).

23.1.3 Προτείνουμε να αποφεύγονται οι ΜΣΑΦ και οι αναστολείς της COX-2, όπου αυτό είναι εφικτό (2D).

Κεφάλαιο 24: Σωματική Ανάπτυξη

24.1 Συνιστούμε μέτρηση της σωματικής ανάπτυξης των παιδιών (1C):

- τουλάχιστον ανά 3μηνο εάν το παιδί είναι <3 ετών (συμπεριλαμβανομένης και της περιφέρειας του κεφαλιού) (χωρίς διαβάθμιση)
- ανά 6μηνο σε παιδιά ≥3 ετών, μέχρι να φτάσουν το τελικό τους ύψος ως ενήλικες (χωρίς διαβάθμιση).

24.2 Συνιστούμε χορήγηση ανασυνδυασμένης ανθρώπινης αυξητικής ορμόνης (rhGH) σε δόση 28 IU/m²/εβδομάδα (ή 0,05 mg/kg/ημέρα) στα παιδιά με αναπτυξιακή ανεπάρκεια που επιμένει μετά από μεταμόσχευση νεφρού (1B).

24.3 Προτείνουμε να αποφεύγονται τα κορτικοστεροειδή ή να ελαχιστοποιείται η δόση τους στα παιδιά που έχουν ακόμα αναπτυξιακές δυνατότητες (2C).

Κεφάλαιο 25: Σεξουαλική Λειτουργία και Γονιμότητα

25.1 ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

25.1.1 Αξιολογήστε ενδεχόμενη σεξουαλική δυσλειτουργία των ενηλίκων μετά από μεταμόσχευση νεφρού (χωρίς διαβάθμιση)

25.1.2 Συμπεριλάβετε συζήτηση για τη σεξουαλική δραστηριότητα καθώς και συμβουλές σχετικές με την αντισύλληψη και την ασφάλεια στις σεξουαλικές επαφές κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης των ενηλίκων ANM (χωρίς διαβάθμιση).

25.2 ΓΥΝΑΙΚΕΙΑ ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ

25.2.1 Προτείνουμε οι γυναίκες ANM να περιμένουν τουλάχιστον 1 χρόνο μετά τη μεταμόσχευση προτού μείνουν έγκυες και να προσπαθούν μόνο όταν η νεφρική λειτουργία έχει σταθεροποιηθεί με <1 g/ημέρα λευκωματουρία (2C).

25.2.2 Συνιστούμε το MMF να διακόπτεται ή να αντικαθίσταται με αζαθιοπίνη πριν επιχειρηθεί εγκυμοσύνη (1A).

25.2.3 Προτείνουμε διακοπή ή αντικατάσταση των mTORi πριν επιχειρηθεί εγκυμοσύνη (2D).

25.2.4 Ενημερώστε τις γυναίκες ANM με δυνατότητα κύησης και τους συντρόφους τους σχετικά με θέματα γονιμότητας και εγκυμοσύνης, το συντομότερο δυνατό μετά τη μεταμόσχευση (χωρίς διαβάθμιση).

25.2.5 Ενημερώστε τις έγκυες ANM και τους συντρόφους τους σχετικά με τους κινδύνους και τα οφέλη του θηλασμού (χωρίς διαβάθμιση).

25.2.6 Παραπέμψτε τις έγκυες ασθενείς σε ένα μαιευτήρα με εμπειρία στον χειρισμό κύησης υψηλού κινδύνου (χωρίς διαβάθμιση).

25.3 ΑΝΔΡΙΚΗ ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ

25.3.1 Προτείνουμε οι άνδρες ΛNM και οι σύντροφοί τους να ενημερώνονται ότι:

- η ανδρική γονιμότητα μπορεί να βελτιωθεί μετά τη μεταμόσχευση (2D)
- οι εγκυμοσύνες με πατέρα ΛNM δεν φαίνεται να παρουσιάζουν περισσότερες επιπλοκές από εκείνες του γενικού πληθυσμού (2D)

25.3.2 Συνιστούμε οι ενήλικες άνδρες ΛNM να ενημερώνονται για τους δυνητικούς κινδύνους στειρότητας από τους mTORi (1C).

25.3.2.1 Προτείνουμε οι ενήλικες άνδρες ΛNM που επιθυμούν να διατηρήσουν τη γονιμότητά τους να εξετάζουν το ενδεχόμενο αποφυγής των mTORi ή να φυλάσσουν σπέρμα πριν από τη χρήση των mTORi (2C).

Κεφάλαιο 26: Τρόπος Ζωής

26 Συνιστούμε, να προτρέπετε όσο το δυνατό περισσότερο τους ασθενείς να ακολουθούν έναν υγιεινό τρόπο ζωής, με άσκηση, κατάλληλη διαίτα και μείωση του βάρους όταν χρειάζεται (1C). [Βλέπε επίσης τις συστάσεις για την Παχυσαρκία 16.4.1]

Κεφάλαιο 27: Πνευματική Υγεία

27 Συμπεριλάβετε άμεσες ερωτήσεις σχετικές με κατάθλιψη και άγχος, ως μέρος της τακτικής παρακολούθησης μετά από μεταμόσχευση νεφρού (χωρίς διαβάθμιση).

Greek Translation

Primary translator: Emmanuel E. Politis, MD, Renal Physician, 417 NIMTS (Veterans' Hospital), Athens, Greece

Secondary translator: Anthi Balitsari, MD, Consultant Nephrologist, 417 NIMTS, Athens, Greece