

ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΥΓΕΙΑ (SEXUAL AND REPRODUCTIVE HEALTH)

A. Salonia (Chair), C. Bettocchi, P. Capogrosso, J. Carvalho, G. Corona, G. Hatzichristodoulou, T.H. Jones, A. Kadioğlu, J.I. Martinez-Salamanca, S. Minhas (Vice-chair), E.C. Serefoğlu, P. Verze

Guidelines Associates: L. Boeri, A. Cocci, K. Dimitropoulos, M. Falcone, M. Gul, A. Kalkanli, L.A. Morgado, U. Milenkovic, G. Russo, T. Tharakan

Guidelines Office: J.A. Darraugh

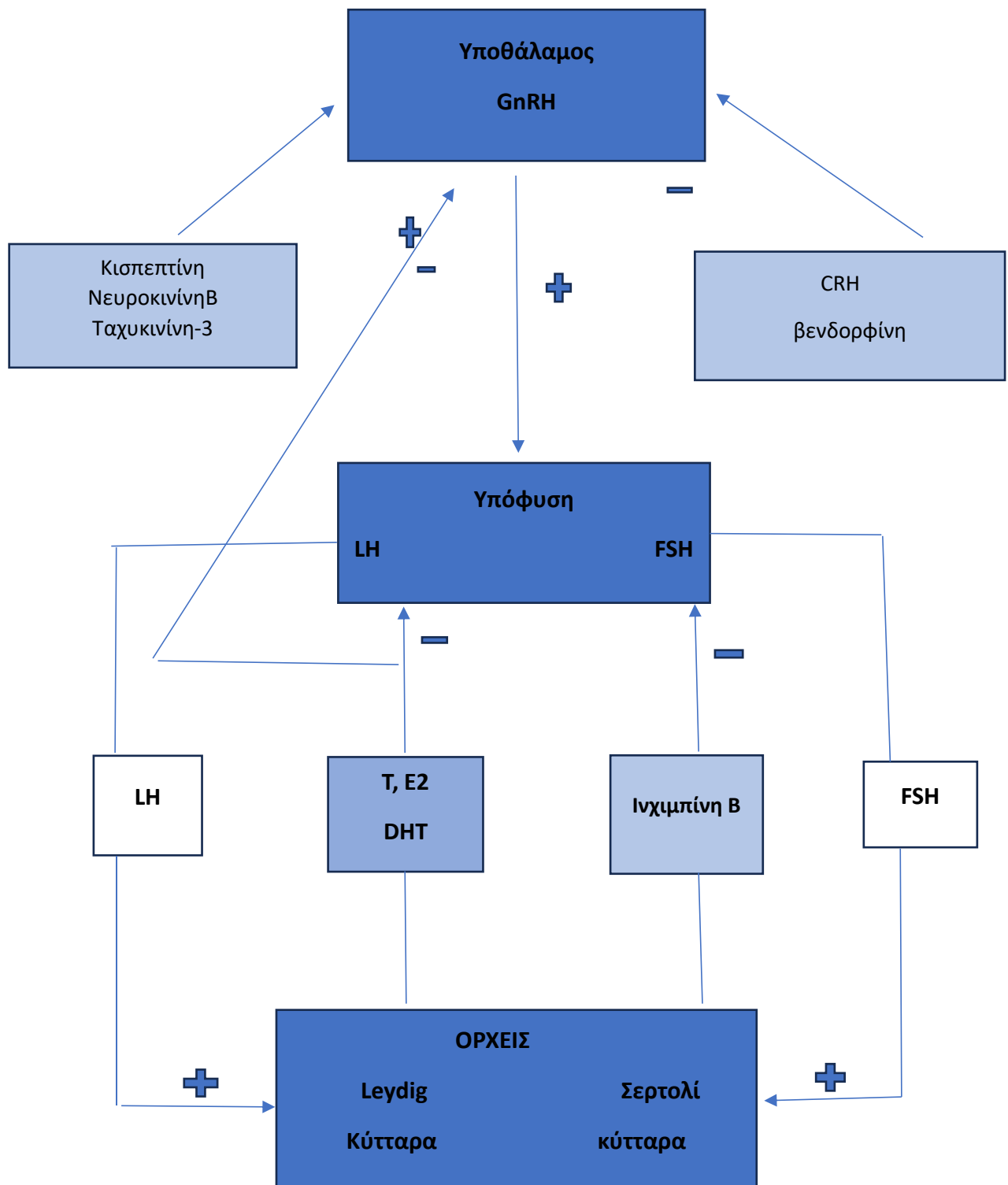
Εισαγωγή

Αυτό το έγγραφο είναι μια συνοπτική επισκόπηση των ιατρικών πτυχών που σχετίζονται με τη σεξουαλική και αναπαραγωγική υγεία των ανδρών και συνδυάζει τις προηγούμενες οδηγίες σχετικά με τη σεξουαλική δυσλειτουργία των ανδρών, την ανδρική υπογονιμότητα και τον ανδρικό υπογοναδισμό.

Ανδρικός υπογοναδισμός

Ο ανδρικός υπογοναδισμός γνωστός και ως ανεπάρκεια τεστοστερόνης είναι μια διαταραχή που σχετίζεται με μειωμένη λειτουργική δραστηριότητα των όρχεων, με μειωμένη παραγωγή ανδρογόνων ή/και μειωμένη παραγωγή σπέρματος. Μπορεί να επηρεάσει αρνητικά πολλαπλές λειτουργίες των οργάνων του σώματος και τη ποιότητα ζωής (QoL). Ο επιπολασμός αυξάνεται με την ηλικία.

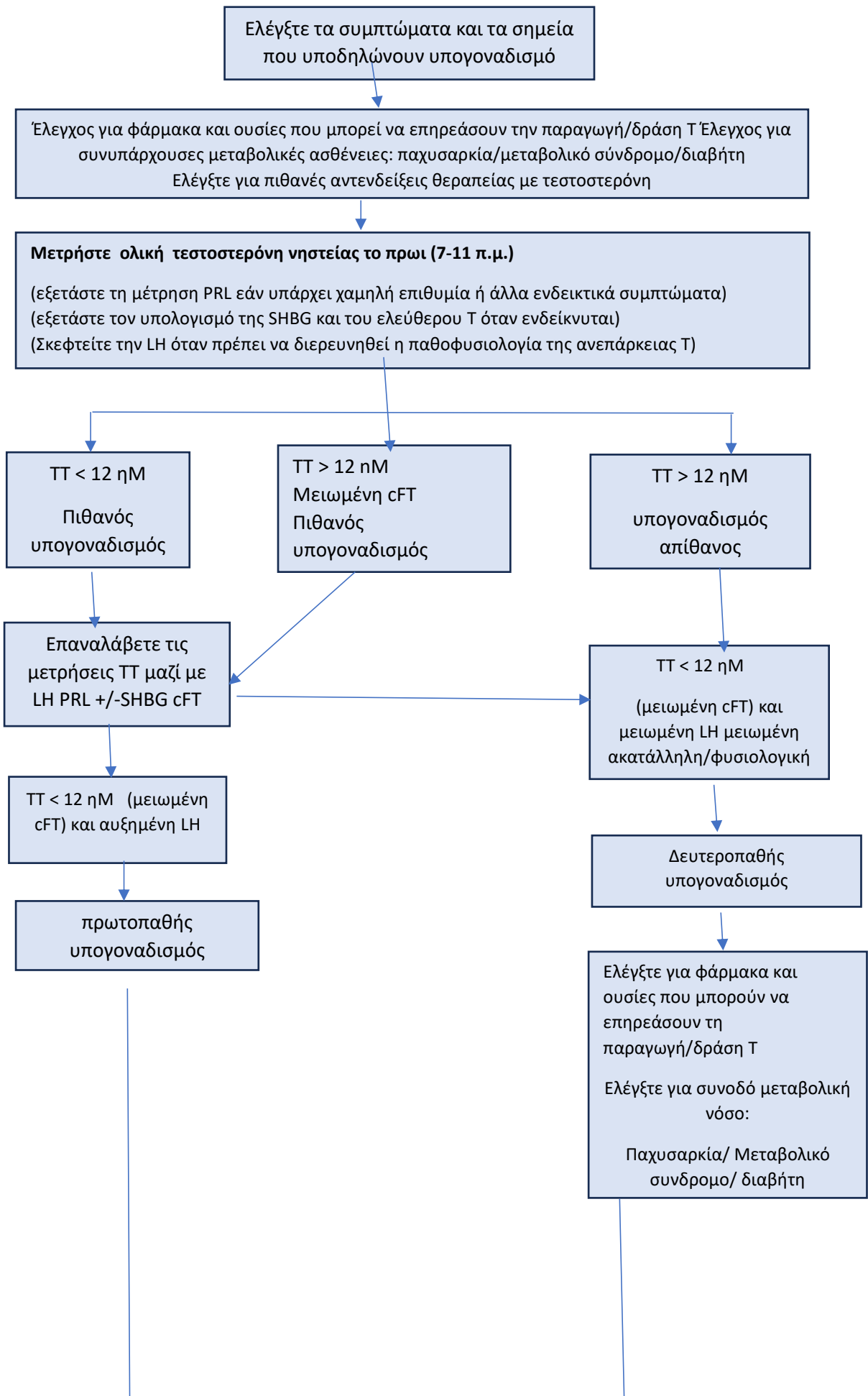
Εικόνα 1: Φυσιολογία παραγωγής τεστοστερόνης

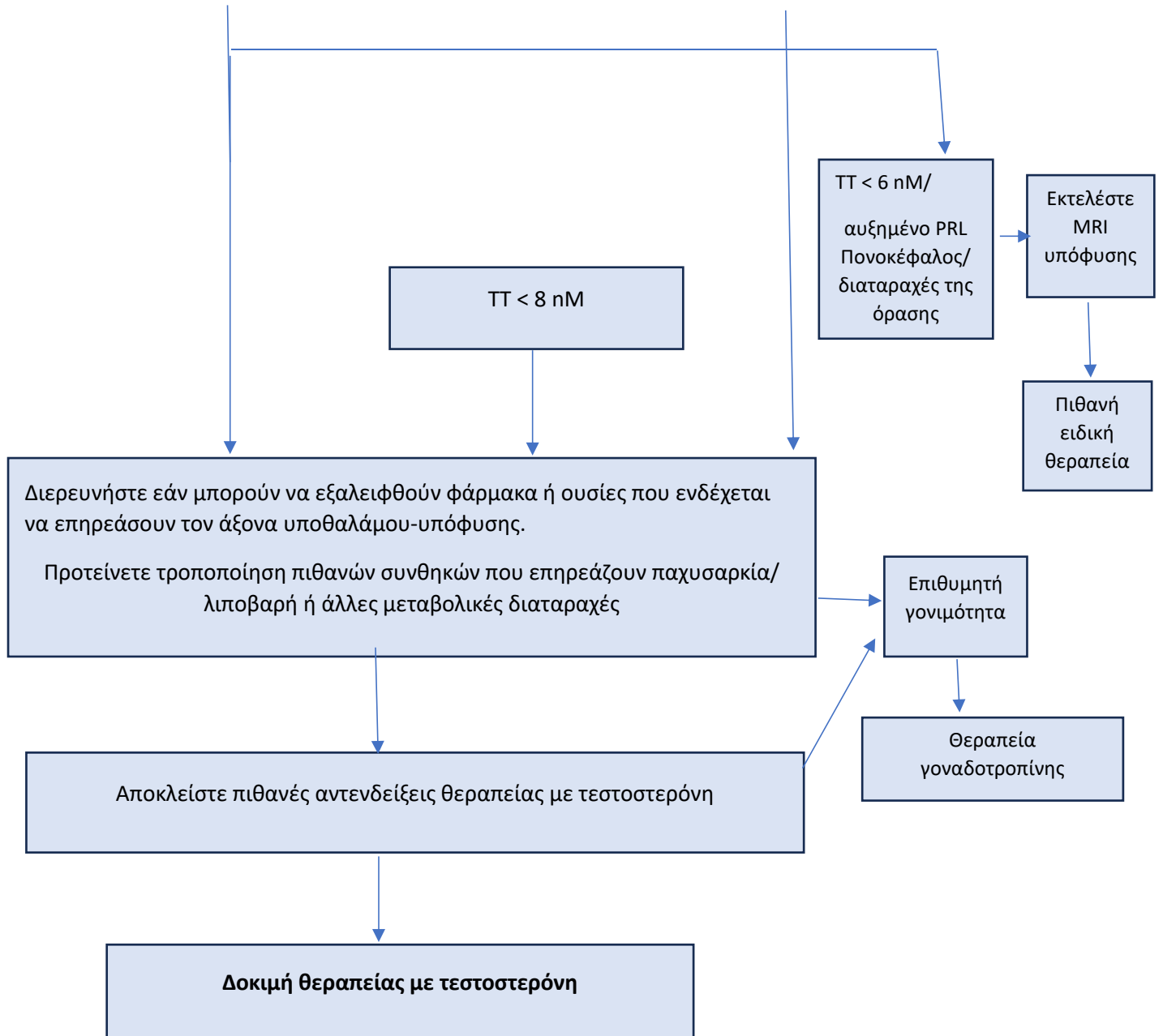


GnRH = ορμόνη απελευθέρωσης γοναδοτροπίνης. LH = ωχρινότροπος ορμόνη. FSH = ωθυλακιοτρόπος ορμόνη. T = τεστοστερόνη; E2 = 7-β-οιστραδιόλη DHT = διυδροτεστοστερόνη CRH = ορμόνη απελευθέρωσης κορτικοτροφίνης.

Διαγνωστική αξιολόγηση όψιμης έναρξης υπογοναδισμού

Εικόνα 2: Διαγνωστική αξιολόγηση υπογοναδισμού όψιμης έναρξης





TT = ολική τεστοστερόνη. cFT = υπολογισμένη ελεύθερη τεστοστερόνη.
 PRL = προλακτίνη; SHBG= σφαιρίνη που δεσμεύει τη σεξουαλική ορμόνη.
 LH = ωχρινοτρόπος ορμόνη. MRI = μαγνητική τομογραφία

Συστάσεις για τη διαγνωστική αξιολόγηση του όψιμου υπογοναδισμού

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Ελέγξτε για συνοδά νοσήματα, φάρμακα και ουσίες που μπορούν να επηρεάσουν την παραγωγή/δράση τεστοστερόνης. | Ισχυρή |
| Η ολική τεστοστερόνη πρέπει να μετρηθεί το πρωί (07.00 και 11.00) και σε κατάσταση νηστείας με αξιόπιστη εργαστηριακή ανάλυση. | Ισχυρή |

| | |
|---|---------|
| Επαναλάβετε την ολική τεστοστερόνη σε τουλάχιστον δύο διαφορετικές περιπτώσεις όταν < 12 nmol/L και πριν ξεκινήσετε τη θεραπεία με τεστοστερόνη. | Ισχυρή |
| Τα 12 nmol/L ολικής τεστοστερόνης(3,5 ng/mL) αντιπροσωπεύουν ένα αξιόπιστο όριο για τη διάγνωση του υπογοναδισμού όψιμης έναρξης (LOH). | Ισχυρή |
| Σκεφτείτε τη σφαιρίνη που δεσμεύει τις ορμόνες του φύλου και τον υπολογισμό ελεύθερης τεστοστερόνης όταν ενδείκνυται. | Ισχυρή |
| Η υπολογισμένη ελεύθερη τεστοστερόνη < 225pmol/L έχει προταθεί ως πιθανό κατώφλι για διάγνωση LOH. | Ασθενής |
| Αναλύστε την ωχρινοτρόπο ορμόνη και τα επίπεδα της ωοθυλακιοτρόπου ορμόνης στον ορό για τη διαφοροδιάγνωση μεταξύ πρωτοπαθούς και δευτεροπαθούς υπογοναδισμού. | Ισχυρή |
| Εξετάστε το ενδεχόμενο μέτρησης της προλακτίνης (PRL) εάν υπάρχει χαμηλή σεξουαλική επιθυμία (ή άλλα σχετικά σημεία/συμπτώματα) και χαμηλή ή φυσιολογική τιμή τεστοστερόνης. | Ισχυρή |
| Εκτελέστε μαγνητική τομογραφία της υπόφυσης (MRI) σε δευτεροπαθή υπογοναδισμό, με αυξημένο PRL ή συγκεκριμένα συμπτώματα που παραπέμπουν σε μάζα της υπόφυσης ή/και παρουσία άλλων ελλείψεων των ορμονών της πρόσθιας υπόφυσης. | Ισχυρή |
| Εκτελέστε μαγνητική τομογραφία υπόφυσης σε δευτερογενή σοβαρό υπογοναδισμό (ολική τεστοστερόνη < 6 nmol/L). | Ασθενής |

Συστάσεις για προσυμπτωματικό έλεγχο ανδρών για υπογοναδισμό όψιμης έναρξης

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Ελέγξτε για υπογοναδισμό όψιμης έναρξης (LOH) (συμπεριλαμβανομένου του ΣΔ2) μόνο σε συμπτωματικούς άνδρες. | Ισχυρή |
| Μη χρησιμοποιείτε δομημένες συνεντεύξεις και ερωτηματολόγια που συμπληρώνονται από τους ασθενείς για συστηματικό προσυμπτωματικό έλεγχο για LOH καθώς έχουν χαμηλή εξειδίκευση. | Ισχυρή |

Συστάσεις για τη διαχείριση της νόσου

| Συστάσεις για αποτελέσματα θεραπείας με τεστοστερόνη | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Μη χρησιμοποιείτε θεραπεία τεστοστερόνης σε ευγοναδικούς άνδρες. | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε τη θεραπεία με τεστοστερόνη ως πρώτης γραμμής θεραπεία σε ασθενείς με συμπτωματικό υπογοναδισμό και ήπια στυτική δυσλειτουργία (ED). | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε συνδυασμό αναστολέων φωσφοδιεστεράσης τύπου 5 (PDE5Is) και θεραπεία με τεστοστερόνη σε πιο σοβαρές μορφές στυτικής δυσλειτουργίας (ED), καθώς μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερα αποτελέσματα. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε συμβατικές ιατρικές θεραπείες για σοβαρά καταθλιπτικά συμπτώματα και οστεοπόρωση. | Ισχυρή |
| Μην χρησιμοποιείτε θεραπεία με τεστοστερόνη για να μειώσετε το βάρος και να βελτιώσετε το καρδιο-μεταβολικό προφίλ. | Ασθενής |
| Μην χρησιμοποιείτε θεραπεία με τεστοστερόνη για να βελτιώσετε τη γνωστική συμπεριφορά και τη σωματική δύναμη σε ηλικιωμένους άνδρες. | Ισχυρή |

| Συστάσεις για την επιλογή θεραπευτικής αγωγής σε LOH | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Αντιμετωπίστε, όταν ενδείκνυται, οργανικά αίτια υπογοναδισμού (π.χ. μάζες υπόφυσης, υπερπρολακτιναιμία, κλπ). | Ισχυρή |
| Βελτιώστε τον τρόπο ζωής και μειώστε το βάρος (π.χ. παχυσαρκία); αποσύρετε, όπου είναι δυνατόν, τα συγχωρηγούμενα φάρμακα που μπορούν να επηρεάσουν την παραγωγή τεστοστερόνης; θεραπεύστε τη συννοσηρότητα πριν ξεκινήσετε τη θεραπεία με τεστοστερόνη. | Ασθενής |
| Πλήρης ενημέρωση των ασθενών για τα αναμενόμενα οφέλη και τις αρνητικές επιπτώσεις οποιασδήποτε θεραπευτικής επιλογής. Επιλέξτε το παρασκεύασμα τεστοστερόνης σε μια κοινή διαδικασία απόφασης, μόνο με πλήρως ενημερωμένους ασθενείς. | Ισχυρή |
| Ο στόχος της θεραπείας με τεστοστερόνη είναι να επαναφέρει τη συγκέντρωση τεστοστερόνης στον ορό στο μέσο φυσιολογικό εύρος για τους νέους άνδρες. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε τζελ τεστοστερόνης αντί για χορήγηση σκευάσματος μακράς δράσης κατά την έναρξη της αρχικής θεραπείας, έτσι ώστε η θεραπεία να μπορεί να προσαρμοστεί ή να διακοπεί σε περίπτωση ανεπιθύμητων ενεργειών που σχετίζονται με αυτήν. | Ασθενής |

| Συστάσεις για παράγοντες κινδύνου για θεραπεία τεστοστερόνης | Δύναμη εκτίμησης |
|--|------------------|
| Συμβουλευστε πλήρως τους συμπτωματικούς υπογοναδικούς άνδρες που έχουν υποβληθεί σε χειρουργική θεραπεία για εντοπισμένο καρκίνο του προστάτη (PCa) και οι οποίοι επί του παρόντος δεν έχουν ενδείξεις ενεργού νόσου για πιθανή θεραπεία με τεστοστερόνη, τονίζοντας τα οφέλη και την έλλειψη επαρκών δεδομένων ασφάλειας για τη μακροπρόθεσμη παρακολούθηση. | Ασθενής |
| Περιορίστε τη θεραπεία σε ασθενείς με χαμηλό κίνδυνο για υποτροπή PCa (π.χ. προεγχειρητικά PSA < 10 ng/mL; Gleason score < 7 [International Society for Urological Pathology grade 1]; cT1-2a)* και η θεραπεία θα πρέπει να ξεκινά μετά από παρακολούθηση τουλάχιστον 1 έτους με επίπεδα PSA < 0,01 ng/mL. | Ασθενής |
| Τα δεδομένα ασφαλείας σχετικά με τη χρήση θεραπείας με τεστοστερόνη σε άνδρες που λαμβάνουν θεραπεία για καρκίνο του μαστού είναι άγνωστα. | Ισχυρή |
| Αξιολογήστε τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου πριν ξεκινήσετε τη θεραπεία με τεστοστερόνη. | |
| Αξιολογήστε άνδρες με γνωστή καρδιαγγειακή νόσο (CVD) για καρδιαγγειακά συμπτώματα πριν από τη θεραπεία με τεστοστερόνη και με στενή κλινική παρακολούθηση κατά τη διάρκεια της θεραπείας. | Ισχυρή |
| Αντιμετωπίστε τους άνδρες με υπογοναδισμό και προ-υπάρχουσα καρδιαγγειακή νόσο, φλεβική θρομβοεμβολή ή χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια, που απαιτείται θεραπεία με τεστοστερόνη, με προσοχή και με προσεκτική κλινική παρακολούθηση και τακτική μέτρηση του αιματοκρίτη (όχι άνω του 54%) και των επιπέδων τεστοστερόνης. | Ασθενής |
| Αποκλείστε το οικογενειακό ιστορικό φλεβικής θρομβοεμβολής πριν από την έναρξη της θεραπείας με τεστοστερόνη. | Ισχυρή |
| Παρακολούθηση τεστοστερόνης, αιματοκρίτη στους τρεις, έξι και δώδεκα μήνες μετά την έναρξη της θεραπείας με τεστοστερόνη και στη συνέχεια ετησίως. Ένας αιματοκρίτης > 54% θα πρέπει να απαιτεί διακοπή της θεραπείας με τεστοστερόνη και φλεβοτομή. Επαναφέρετε τη θεραπεία με τεστοστερόνη σε χαμηλότερη δόση μόλις ομαλοποιηθεί ο αιματοκρίτης και εξετάστε το ενδεχόμενο μετάβασης σε τοπικά σκευάσματα τεστοστερόνης. | Ισχυρή |
| Αξιολογήστε τους ασθενείς με αληθή πολυκυτταραιμία και αυτούς με υψηλότερο ρίσκο αυξημένου αιματοκρίτη κάθε τρεις μήνες κατά το πρώτο έτος έναρξης της θεραπείας με τεστοστερόνη και τουλάχιστον κάθε έξι μήνες έπειτα | Ισχυρή |
| Αξιολογήστε το ολικό PSA σε ασθενείς με PCa στους τρεις, έξι και δώδεκα μήνες κατά το πρώτο έτος θεραπείας με τεστοστερόνη και ετησίως μετέπειτα | Ισχυρή |

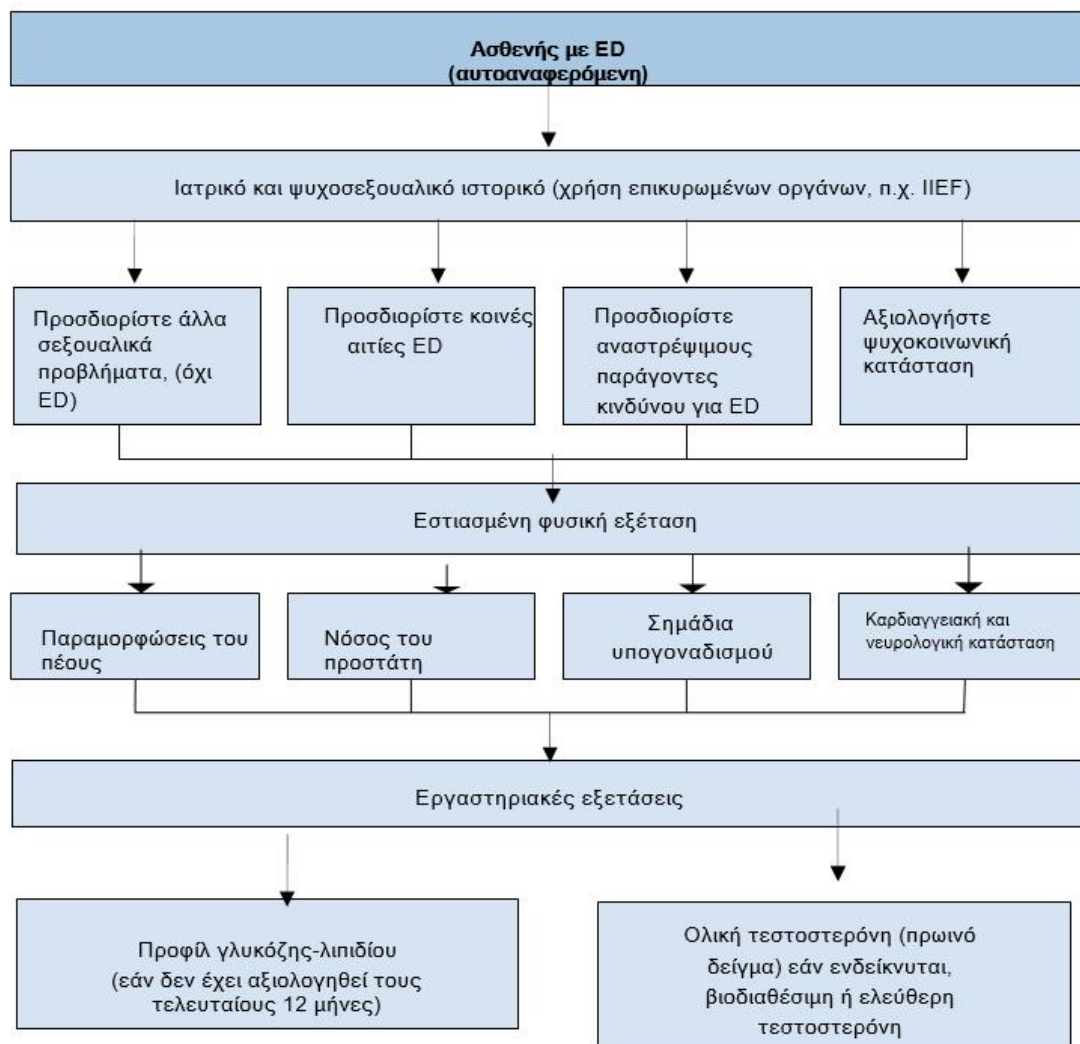
*Όσον αφορά τις ομάδες κινδύνου EAU για βιοχημική υποτροπή εντοπισμένου ή τοπικά προχωρημένου καρκίνου του προστάτη (βλ. EAU Prostate Cancer Κατευθυντήριες οδηγίες, 2022).

Στυτική δυσλειτουργία

Ορίζεται η στυτική δυσλειτουργία (ED), ως επίμονη αδυναμία επίτευξης και διατήρησης στύσης που να επιτρέπει ικανοποιητική σεξουαλική απόδοση. Η στυτική δυσλειτουργία μπορεί να επηρεάσει τη σωματική και ψυχοκοινωνική υγεία και μπορεί να έχει σημαντικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των πασχόντων και των συντρόφων τους. Υπάρχουν αυξανόμενες ενδείξεις ότι η στυτική δυσλειτουργία μπορεί επίσης να είναι μια πρώιμη εκδήλωση στεφανιαίας νόσου και περιφερικής αγγειακής νόσου. Επομένως, η στυτική δυσλειτουργία δεν πρέπει να θεωρείται μόνο ως ένα θέμα ποιότητας ζωής, αλλά και ως πιθανό προειδοποιητικό σημάδι καρδιαγγειακής νόσου.

Διαγνωστική αξιολόγηση

Εικόνα 3: Ελάχιστη διαγνωστική αξιολόγηση (βασική επεξεργασία) σε ασθενείς με στυτική δυσλειτουργία



ED = στυτική δυσλειτουργία; IIEF = Διεθνής Δείκτης Στυτικής Λειτουργίας.

Πίνακας 1: Διαστρωμάτωση καρδιακού κινδύνου (βάσει 2ης και 3ης ομοφωνίας του Princeton)

| Κατηγορία χαμηλού κινδύνου | Κατηγορία μεσαίου κινδύνου | Κατηγορία υψηλού κινδύνου |
|--|--|---|
| Ασυμπτωματικά, < 3 παράγοντες κινδύνου για ΣΝ (εκτός του σεξ) Ήπια, σταθερή στηθάγχη(αξιολογείται και/ή υπόκειται σε θεραπεία) Μη επιπλεγμένο προηγούμενο MI | ≥ 3 παράγοντες κινδύνου για ΣΝ (εκτός του σεξ) Μέτρια, σταθερήκυνάγχη Πρόσφατο MI (> 2, < 6 εβδομάδες) | Αρρυθμίες υψηλού κινδύνου Ασταθής ή ανθεκτική στηθάγχη Πρόσφατος MI (< 2 εβδομάδες) |
| LVD/CHF (NYHA κατηγορίας I ή II) | LVD/CHF (NYHA κατηγορία III) | LVD/CHF (NYHA κατηγορία IV) |
| Μετά την επιτυχή στεφανιαία επαναγγείωση | Μη καρδιακά επακόλουθα της αθηροσκληρωτικής νόσου (π.χ. εγκεφαλικό επεισόδιο, περιφερική αγγειακή νόσο) | Υπερτροφικές αποφρακτικές και άλλες καρδιομυοπάθειες |
| Ελεγχόμενη υπέρταση | | Μη ελεγχόμενη υπέρταση |
| Ήπια βαλβιδική νόσος | | Μέτρια έως σοβαρή βαλβιδοπάθεια |

CAD = στεφανιαία νόσος; CHF = συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. LVD = δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας. MI = έμφραγμα του μυοκαρδίου; NYHA = New York Heart Association.

Πίνακας 2: Ενδείξεις για ειδικές διαγνωστικές εξετάσεις

| |
|--|
| Πρωτοπαθής ED (δεν προκαλείται από επίκτητη οργανική νόσο ή ψυχογενής διαταραχή). |
| Νέοι ασθενείς με ιστορικό τραύματος της πυέλου ή του περινέου, οι οποίοι θα μπορούσαν να ωφεληθούν από δυνητικά θεραπευτική χειρουργική επέμβαση επαναγγείωσης ή αγγειοπλαστική. |
| Ασθενείς με παραμορφώσεις του πέους που μπορεί να χρειαστούν χειρουργική επέμβαση διόρθωσης (π.χ. νόσος Peyronie, συγγενής καμπυλότητα του πέους). |
| Ασθενείς με σύνθετες ψυχιατρικές ή ψυχοσεξουαλικές διαταραχές. |
| Ασθενείς με σύνθετο ενδοκρινικές διαταραχές. |
| Μπορούν να υποδειχθούν ειδικές εξετάσεις κατόπιν αιτήματος του ασθενούς ή του συντρόφου του. |

Ιατρο-νομικοί λόγοι (π.χ. εμφύτευση πρόθεσης πέους για την τεκμηρίωση ED τελικού σταδίου, σεξουαλική κακοποίηση).

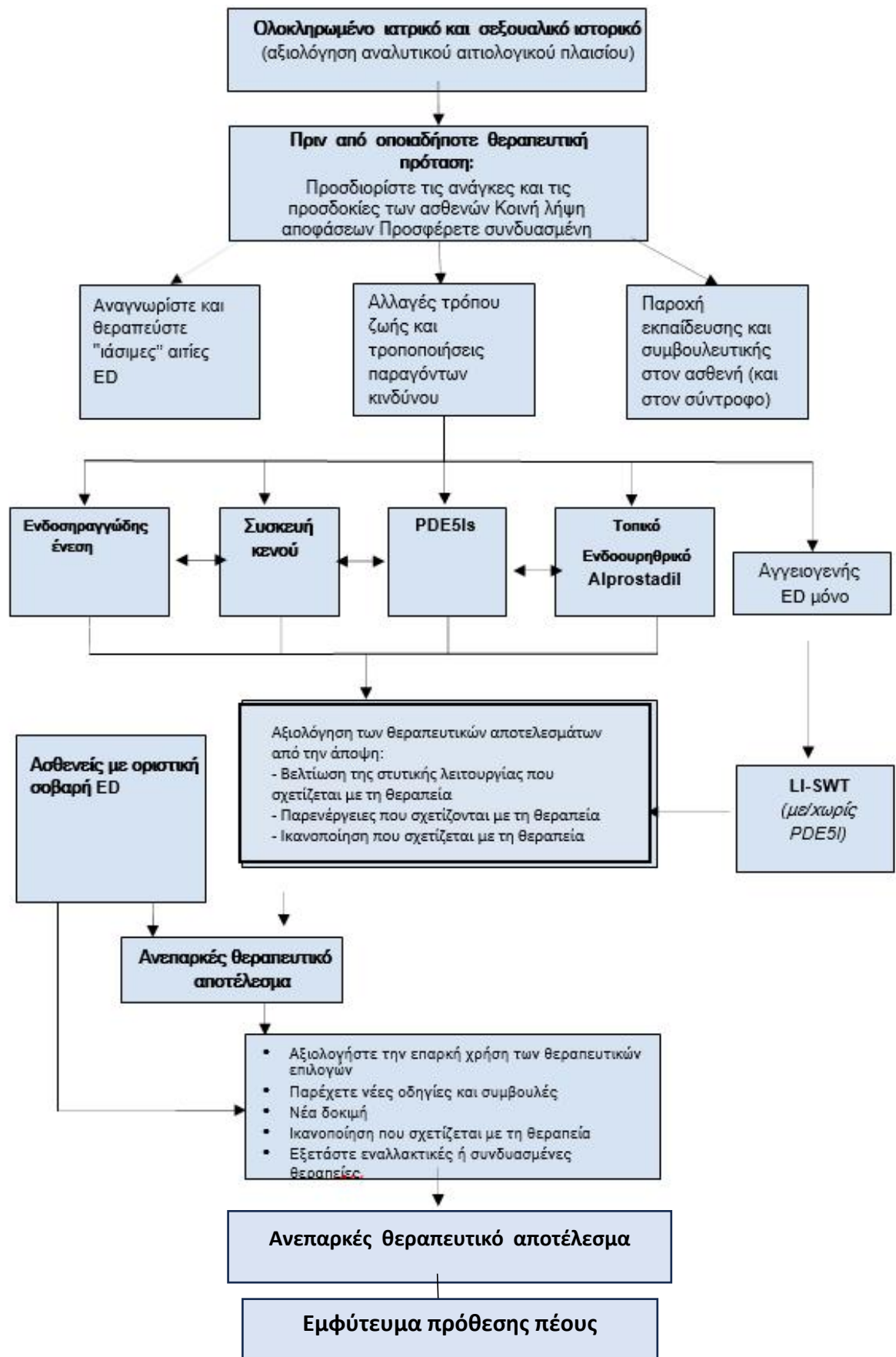
Πίνακας 3: Ειδικές διαγνωστικές εξετάσεις

| |
|--|
| Νυχτερινή στύση (διόγκωση και σκληρότητα) του πέους (NTPR) με χρήση Rigiscan® |
| Αγγειακές μελέτες: <ul style="list-style-type: none"> - Ενδοσηρραγώδη ένεση με αγγειοδραστικό φάρμακο - Δυναμικό υπερηχογράφημα πέους - Δυναμική έγχυση για σπρραγομετρία και σπρραγογραφία - Αρτηριογραφία έσω αιδοϊκής |
| Εξειδικευμένες ενδοκρινολογικές μελέτες |
| Εξειδικευμένη ψυχοδιαγνωστική αξιολόγηση |

| Συστάσεις για τη διάγνωση της στυτικής δυσλειτουργίας | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Πάρτε ένα ολοκληρωμένο ιατρικό και σεξουαλικό ιστορικό σε κάθε ασθενή που προσέρχεται με στυτική δυσλειτουργία (ED). Εξετάστε την ψυχοσεξουαλική ανάπτυξη, συμπεριλαμβανομένων των στρεσογόνων παραγόντων της ζωής, των πολιτισμικών πτυχών και του γνωστικού/σκεπτικού στυλ του ασθενούς σχετικά με τη σεξουαλική του απόδοση. | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε ένα επικυρωμένο ερωτηματολόγιο που σχετίζεται με ED για να αξιολογήσετε όλους τους τομείς της σεξουαλικής λειτουργίας (π.χ. IIEF) και την επίδραση ενός συγκεκριμένου τρόπου θεραπείας. | Ισχυρή |
| Συμπεριλάβετε μια εστιασμένη φυσική εξέταση στην αρχική αξιολόγηση των ανδρών με ED για τον εντοπισμό υποκείμενων ιατρικών παθήσεων και συννοσηρωτήτων των γεννητικών διαταραχών που μπορεί να σχετίζονται με ED. | Ισχυρή |
| Αξιολογήστε τις τιμές από εξετάσεις ρουτίνας, συμπεριλαμβανομένου του προφίλ γλυκόζης και λιπιδίων και της ολικής τεστοστερόνης, για τον εντοπισμό και τη θεραπεία τυχόν αναστρέψιμων παραγόντων κινδύνου και παραγόντων τρόπου ζωής που μπορούν να τροποποιηθούν. | Ισχυρή |
| Συμπεριλάβετε ειδικές διαγνωστικές εξετάσεις στην αρχική αξιολόγηση της ED όταν είναι παρούσες οι καταστάσεις που παρουσιάζονται στον Πίνακα 2. | Ισχυρή |

Διαχείριση ασθενειών

Εικόνα 4: Αλγόριθμος διαχείρισης για τη στυτική δυσλειτουργία



ED = στυτική δυσλειτουργία; PDE5Is = αναστολείς φωσφοδιεστεράσης τύπου 5.

LI-SWT = επεξεργασία κρουστικών κυμάτων χαμηλής έντασης

Πίνακας 4: Περίληψη δεδομένων της βασικής φαρμακοκινητικής για τα τέσσερα PDE5 που είναι επί του παρόντος εγκεκριμένα από τον EMA για τη θεραπεία της στυτικής δυσλειτουργίας*

| Παράμετρος | Σιλденаφίλη, 100 mg | Ταδαλαφίλη, 20 mg | Vardenafil, 20 mg | Αβαναφίλη, 200 mg |
|---------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| C _{max} | 560 μg/L | 378 μg/L | 18,7 μg/L | 5,2 μg/L |
| T _{max} (median) | 0,8-1 ώρες | 2 ώρες | 0,9 ώρες | 0,5-0,75 ώρες |
| T _{1/2} | 2,6-3,7 ώρες | 17,5 ώρες | 3,9 ώρες | 6-17 ώρες |
| AUC | 1.685 μg.h/L | 8.066 μg.h/L | 56,8 μg.h/L | 11,6 μg.h/L |
| Πρωτεϊνική δέσμευση | 96% | 94% | 94% | 99% |
| Βιοδιαθεσιμότητα | 41% | NA | 15% | 8-10% |

* Νηστεία, υψηλότερη συνιστώμενη δόση. Δεδομένα προσαρμοσμένα από Δηλώσεις EMA σχετικά με τα χαρακτηριστικά του προϊόντος.

C_{max} = μέγιστη συγκέντρωση; T_{max} = χρόνος έως τη μέγιστη συγκέντρωση στο πλάσμα. T_{1/2} = χρόνος ημιζωής αποβολής πλάσματος.

AUC = περιοχή κάτω από την καμπύλη ή καμπύλη χρόνου συγκέντρωσης ορού.

Πίνακας 5: Συχνές ανεπιθύμητες ενέργειες των τεσσάρων PDE5 που είναι επί του παρόντος εγκεκριμένα από τον EMA για τη θεραπεία της στυτικής δυσλειτουργίας*

| Παρενέργεια | Σιλденаφίλη | Ταδαλαφίλη | Vardenafil | Αβαναφίλη, 200 mg |
|----------------------|-------------|------------|------------|-------------------|
| Πονοκέφαλος | 12,8% | 14,5% | 16% | 9,3% |
| Έξαψη | 10,4% | 4,1% | 12% | 3,7% |
| Δυσπεψία | 4,6% | 12,3% | 4% | Μη κοινή |
| Ρινική συμφόρηση | 1,1% | 4,3% | 10% | 1,9% |
| Ζάλη | 1,2% | 2,3% | 2% | 0,6% |
| Μη φυσιολογική όραση | 1,9% | | < 2% | Κανένας |
| Πόνος στην πλάτη | | 6,5% | | < 2% |
| Μυαλγία | | 5,7% | | < 2% |

Προσαρμοσμένο από δηλώσεις EMA σχετικά με τα χαρακτηριστικά του προϊόντος.

Πίνακας 6: Μοντέλα προσθετικών πέους διαθέσιμα στην αγορά

| Ημιάκαμπτες προθέσεις | Φουσκωτές προθέσεις | |
|------------------------------------|-------------------------------------|--|
| | Δυο κομμάτια | Τρία τεμάχια |
| AMS Tactra™ [Boston Scientific] | AMS Ambicor™ [Boston Scientific] | Titan™ [Coloplast] |
| Genesis™ [Coloplast] | | Titan OTR NB™ (Στενή βάση) [Coloplast] Titan Zero Degree™ |
| Tube™ [Promedon] | | AMS 700 CX™ [Boston Scientific] |
| ZSI 100™ [Zephyr] | | AMS 700 LGX™ [Boston Scientific] |
| Virilis II™ [Subrini] | | AMS 700 CXR™ [Boston Scientific] ZSI 475™ [Zephyr] |

Συστάσεις για τη θεραπεία της στυτικής δυσλειτουργίας

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Αξιολογήστε όλους τους ασθενείς για ανεπαρκείς/λανθασμένες πληροφορίες σχετικά με τον μηχανισμό δράσης και τους τρόπους με τους οποίους πρέπει να λαμβάνονται τα φάρμακα, καθώς είναι οι κύρια αιτία έλλειψης ανταπόκρισης στους φωσφοδιεστεράση τύπου 5 αναστολείς (PDE5Is). | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε τη γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία ως ψυχολογική προσέγγιση (συμπεριλάβετε τον σύντροφο) σε συνδυασμό με την ιατρική θεραπεία για να μεγιστοποιήσετε τα αποτελέσματα της θεραπείας. | Ισχυρή |
| Συζητήστε με ασθενείς που υποβάλλονται σε ριζική προστατεκτομή (οποιαδήποτε τεχνική) σχετικά με τον κίνδυνο σεξουαλικών αλλαγών εκτός από τη στυτική δυσλειτουργία (ED), συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της λίμπιντο, των αλλαγών στον οργανισμό, της εκσπερμάτωσης, της νόσου που μοιάζει με Peyronie και αλλάζει το μέγεθος του πέους. | Ισχυρή |
| Ξεκινήστε αλλαγές στον τρόπο ζωής και τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου πριν ή ταυτόχρονα με την έναρξη των θεραπειών ED. | Ισχυρή |

| | |
|---|---------|
| Αντιμετωπίστε πρώτα μια ιάσιμη αιτία ED όταν αυτή βρεθεί. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε το PDE5Is ως θεραπευτική επιλογή πρώτης γραμμής. | Ισχυρή |
| Χρήση τοπικής/ενδοουρηθρική alprostadil ως εναλλακτική θεραπεία πρώτης γραμμής σε καλά ενημερωμένους ασθενείς που δεν επιθυμούν ή δεν είναι κατάλληλοι για από του στόματος αγγειοδραστική θεραπεία. | Ασθενής |
| Χρήση τοπικής/ενδοουρηθρική alprostadil ως εναλλακτική θεραπεία πρώτης γραμμής, σε καλά ενημερωμένους ασθενείς, οι οποίοι δεν επιθυμούν να κάνουν ενδοσηραγγώδεις ενέσεις ή σε ασθενείς που προτιμούν μια λιγότερο επεμβατική θεραπεία. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε τις ενδοσηραγγώδεις ενέσεις ως εναλλακτική θεραπεία πρώτης γραμμής σε καλά ενημερωμένους ασθενείς ή ως θεραπεία δεύτερης γραμμής. | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε θεραπεία κρουστικών κυμάτων χαμηλής έντασης (LI-SWT) σε ασθενείς με ήπια αγγειογενή ED ή ως εναλλακτική θεραπεία πρώτης γραμμής σε καλά ενημερωμένους ασθενείς που δεν επιθυμούν ή δεν είναι κατάλληλοι για από του στόματος αγγειοδραστική θεραπεία ή επιθυμούν μια ιάσιμη επιλογή. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε το LI-SWT σε ασθενείς με αγγειογενή ED που ανταποκρίνονται ανεπαρκώς στις PDE5Is. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε συσκευές κενού ως πρώτης γραμμής θεραπεία σε καλά ενημερωμένους ασθενείς με σπάνια σεξουαλική επαφή και συννοσηρότητα που απαιτεί μη επεμβατική, χωρίς φάρμακα αντιμετώπιση της ED. | Ασθενής |
| Μη χρησιμοποιείτε πλάσμα πλούσιο σε αιμοπετάλια για τη θεραπεία της ED εκτός κλινικής δοκιμής. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε την εμφύτευση μιας πρόθεσης πέους εάν αποτύχουν οι άλλες θεραπείες ή ανάλογα με τις προτιμήσεις του ασθενούς. | Ισχυρή |

Διαταραχές της εκσπερμάτωσης

Η εκσπερμάτωση είναι μια πολύπλοκη φυσιολογική διαδικασία, η οποία αποτελείται από την παραγωγή και αποβολή και διαμεσολαβείται από συνυφασμένες νευρολογικές και ορμονικές οδούς. Οποιαδήποτε κατάσταση που παρεμβαίνει σε αυτές τις οδούς μπορεί να προκαλέσει ένα ευρύ φάσμα διαταραχών της εκσπερμάτωσης.

Πίνακας 7: Φάσμα διαταραχών εκσπερμάτωσης

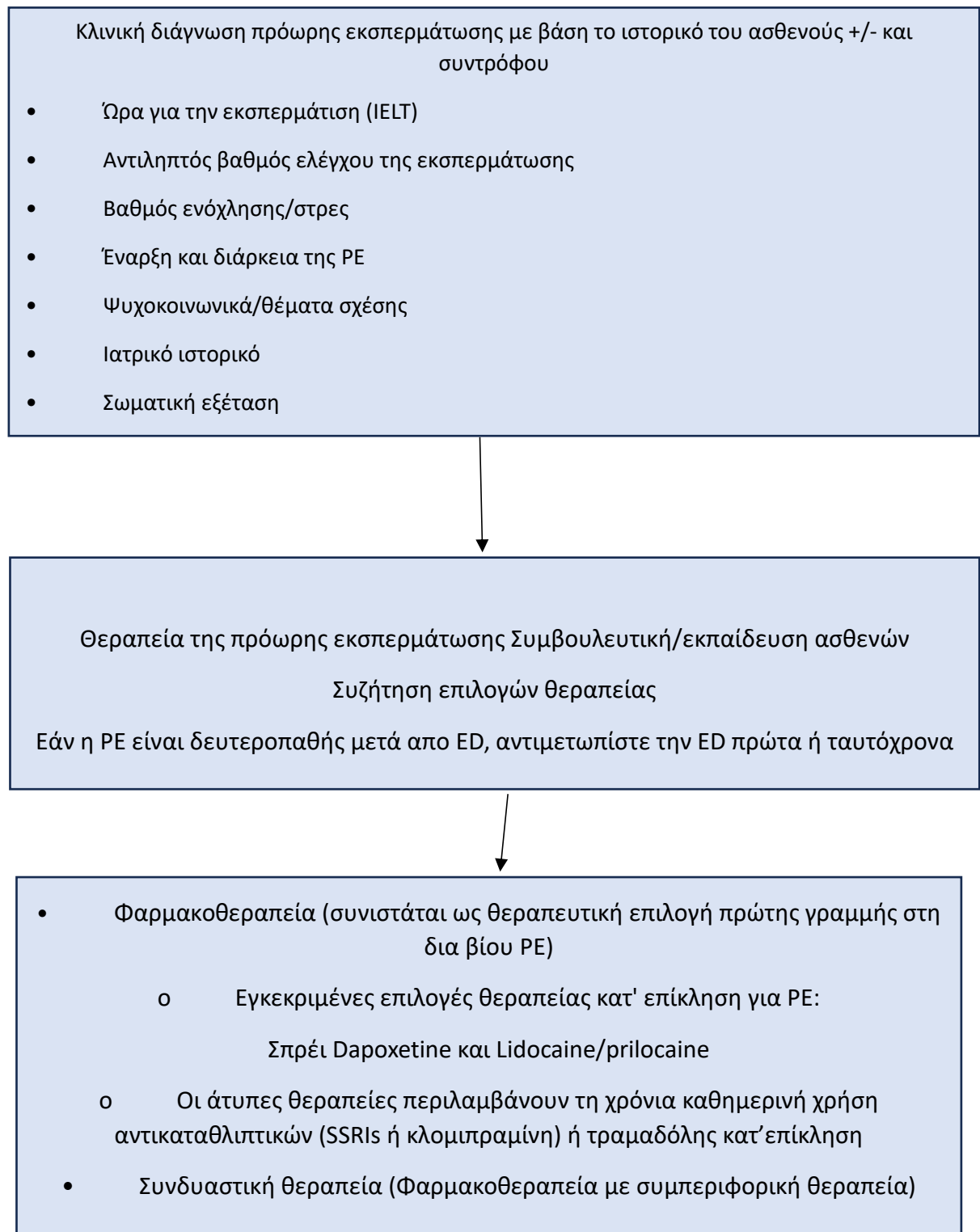
| |
|----------------------------|
| Πρόωρη εκσπερμάτιση |
| Καθυστερημένη εκσπερμάτιση |
| Ανεκσπερμάτωση |
| Επώδυνη εκσπερμάτιση |
| Παλίνδρομη εκσπερμάτιση |
| Ανοργασμία |
| Αιμοσπερμία |

Διαγνωστική αξιολόγηση

| Συστάσεις για την αντιμετώπιση της πρόωρης εκσπερμάτωσης | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Αντιμετωπίστε τη στυτική δυσλειτουργία (ED) και άλλη σεξουαλική δυσλειτουργία ή ουρογεννητική λοίμωξη (π.χ. προστατίτιδα) πρώτα. | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε είτε δαποξετίνη είτε το σπρέι λιδοκαΐνης/πριλοκαΐνης ως θεραπείες πρώτης γραμμής για τη δια βίου πρόωρη εκσπερμάτιση (PE). | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε άτυπα τραμαδόλη με προσοχή ως βιώσιμη εναλλακτική λύση στη κατ'επίκληση θεραπεία με SSRI . | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε PDE5Is μονοθεραπεία ή σε συνδυασμό με άλλες θεραπείες σε ασθενείς με PE (χωρίς ED). | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε ψυχολογικές/συμπεριφορικές θεραπείες σε συνδυασμό με φαρμακολογική θεραπεία στη διαχείριση επίκτητης PE. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε ένεση υαλουρονικού οξέος με προσοχή σαν θεραπευτική επιλογή για PE συγκριτικά με άλλες αποδεκτές θεραπευτικές επιλογές | Ασθενής |

| Συστάσεις για τη διαχείριση των επαναλαμβανόμενων επεισοδίων αιμοσπερμίας | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Καταγράψτε ένα πλήρες ιατρικό και σεξουαλικό ιστορικό με λεπτομερή φυσική εξέταση. | Ισχυρή |
| Άνδρες ηλικίας ≥ 40 ετών με επίμονη αιμοσπερμία πρέπει να ελέγχονται για καρκίνο του προστάτη. | Ασθενής |
| Σκεφτείτε τις μη επεμβατικές μεθόδους απεικόνισης (TRUS και MRI) σε άνδρες ηλικίας ≥ 40 ετών ή άνδρες οποιασδήποτε ηλικίας με επίμονη ή ανθεκτική αιμοσπερμία. | Ασθενής |
| Σκεφτείτε επεμβατικές μεθόδους όπως κυστεοσκόπηση όταν οι μη επεμβατικές μέθοδοι είναι ασαφείς. | Ασθενής |

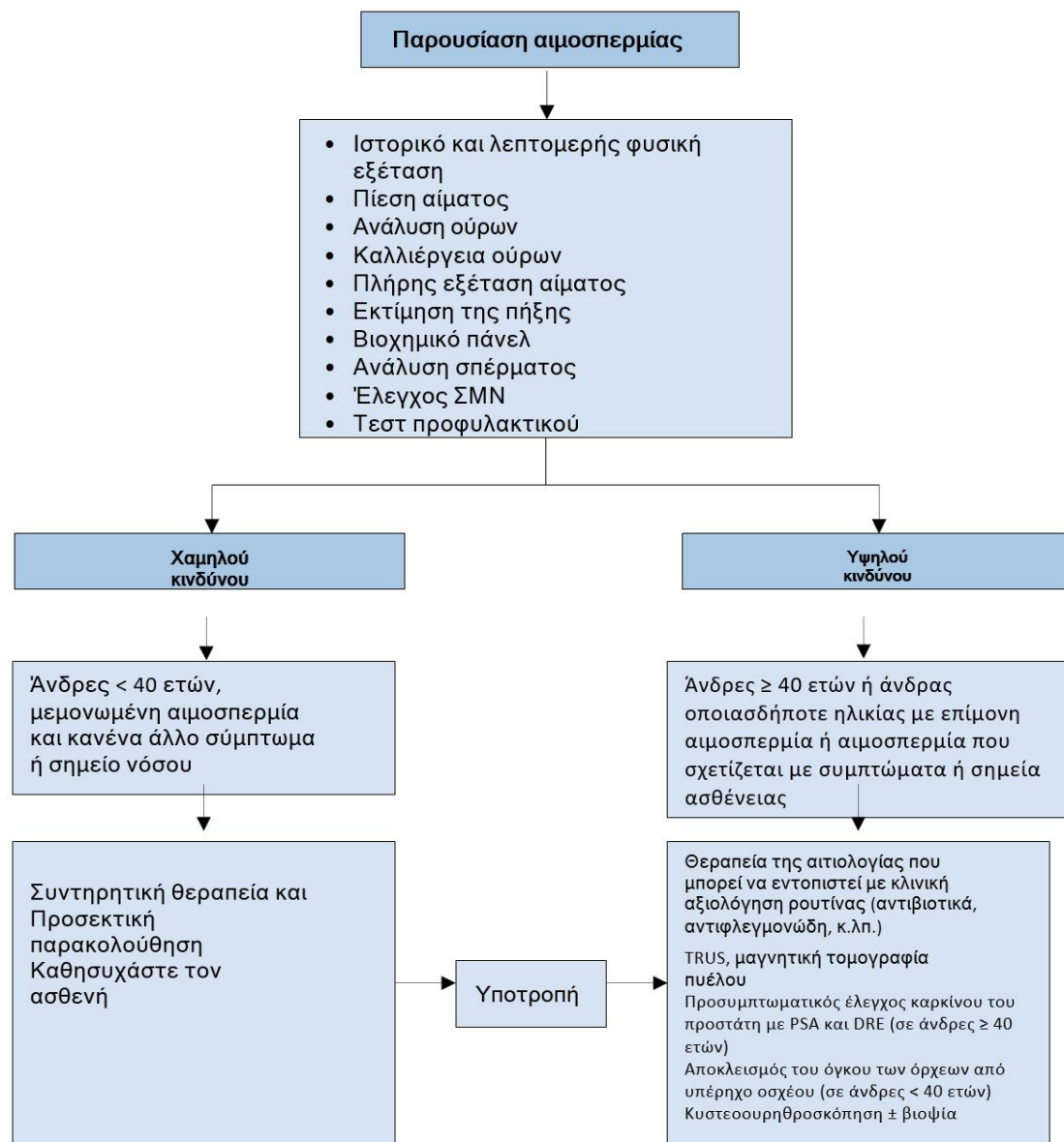
Εικόνα 5: Διαχείριση της πρόωρης εκσπερμάτωσης



*Προσαρμογή από Lue et al., 2004.

ED = στυτική δυσλειτουργία; PE = πρόωρη εκσπερμάτωση. IELT = χρόνος καθυστέρησης ενδοκοιλιακής εκσπερμάτωσης. SSRI = επιλεκτικός αναστολέας υποδοχέα σεροτονίνης.

Εικόνα 6: Αλγόριθμος διαχείρισης αιμοσπερμίας



ΣΜΝ = σεξουαλικά μεταδιδόμενες λοιμώξεις. PSA = ειδικό για τον προστάτη αντιγόνο. DRE = δακτυλική ορθική εξέταση.

US= υπερηχογράφημα; TRUS = διορθικό υπερηχογράφημα; MRI = μαγνητική τομογραφία.

Χαμηλή σεξουαλική επιθυμία

Ήταν πάντα μια πρόκληση ο ορισμός της σεξουαλικής επιθυμίας λόγω της πολύπλοκης φύσης της και του γεγονότος ότι μπορεί να εννοιολογηθεί με πολλούς διαφορετικούς τρόπους. Σύμφωνα με το ICD-10, η έλλειψη ή η απώλεια της σεξουαλικής επιθυμίας θα πρέπει να είναι το κύριο πρόβλημα χωρίς άλλα σεξουαλικά προβλήματα να τη συνοδεύουν όπως η ED. Στο Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών (DSM-V), η διαταραχή υποδρασθίας σεξουαλικής επιθυμίας των ανδρών ορίστηκε ως «η επίμονη ή επαναλαμβανόμενη ανεπάρκεια (ή απουσία) σεξουαλικών ή ερωτικών σκέψεων ή φαντασιώσεων και

επιθυμίας για σεξουαλική δραστηριότητα». Η κρίση της ανεπάρκειας γίνεται από τον κλινικό ιατρό, λαμβάνοντας υπόψη άλλους παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν τη σεξουαλική λειτουργία, όπως η ηλικία και οι κοινωνικο-πολιτιστικοί παράγοντες στη ζωή ενός ατόμου. Σύμφωνα με την τέταρτη Διεθνή Διαβούλευση για τη Σεξουαλική Ιατρική (ICSM-IV), ο ορισμός της διαταραχής μειωμένης σεξουαλικής επιθυμίας των ανδρών προτάθηκε ως «επίμονη ή επαναλαμβανόμενη ανεπάρκεια ή απουσία σεξουαλικής ήρωτικής σκέψεις ή φαντασιώσεις και επιθυμία για σεξουαλική δραστηριότητα (κλινική αρχή)».

Πίνακας 8: Ο κατάλογος των κοινών αιτιών χαμηλής σεξουαλικής επιθυμίας στους άνδρες

| |
|--|
| Ανεπάρκεια ανδρογόνων |
| Υπερπρολακτιναιμία |
| Θυμός και άγχος |
| Κατάθλιψη |
| Σύγκρουση σχέσεων |
| Εγκεφαλικό |
| Αντικαταθλιπτική θεραπεία |
| Επιληψία |
| Σύνδρομο μετατραυματικού στρες |
| Νεφρική ανεπάρκεια |
| Γήρανση |
| HIV λοίμωξη |
| Body-building και διαταραχές διατροφής |
| Στυτική δυσλειτουργία |
| Προστατίτιδα/Σύνδρομο χρόνιου πυελικού πόνου |
| Στεφανιαία νόσος και καρδιακή ανεπάρκεια |

Ψυχολογική παρέμβαση

Ευρήματα για την αποτελεσματικότητα της θεραπείας για ψυχολογική παρέμβαση είναι σπάνια. Συνεπώς, οι συστάσεις πρέπει να ερμηνεύονται με προσοχή. Ψυχολογικές παρεμβάσεις με επίκεντρο τις γνωστικές και συμπεριφορικές στρατηγικές μπορεί να είναι ευεργετικές για τη χαμηλή σεξουαλική επιθυμία (LSD) στους άνδρες, καθώς και για θεραπείες ενσυνειδητότητας. Δεδομένου ότι και τα δύο μέλη ενός ζευγαριού μπορεί να βιώσουν αλλαγές που σχετίζονται με την ηλικία ταυτόχρονα και αλληλεξαρτώμενα, θα μπορούσε να είναι χρήσιμο να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες σεξουαλικής υγείας του ηλικιωμένου ζευγαριού (συμπεριλαμβανομένου του LSD) στο σύνολό του αντί να θεραπεύεται ο μεμονωμένος ασθενής.

Διαχείριση νόσου

| Συστάσεις για τη θεραπεία της χαμηλής σεξουαλικής επιθυμίας | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Κάντε τη διάγνωση και ταξινόμηση της χαμηλής σεξουαλικής επιθυμίας (LSD) με βάση το ιατρικό και σεξουαλικό ιστορικό, το οποίο θα μπορούσε να περιλαμβάνει επικυρωμένα ερωτηματολόγια. | Ασθενής |
| Συμπεριλάβετε τη φυσική εξέταση στην αρχική αξιολόγηση του LSD για τον εντοπισμό ανατομικών ανωμαλιών που μπορεί να σχετίζονται με το LSD ή άλλες σεξουαλικές δυσλειτουργίες, ιδιαίτερα τη στυτική δυσλειτουργία. | Ασθενής |
| Εκτελέστε εργαστηριακές εξετάσεις για τον αποκλεισμό ενδοκρινικών διαταραχών. | Ισχυρός |
| Ρυθμίστε τις χρόνιες θεραπείες που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τη σεξουαλική επιθυμία. | Ασθενής |
| Παρέχετε θεραπεία με τεστοστερόνη εάν υπάρχει LSD που σχετίζεται με σημεία και συμπτώματα ανεπάρκειας τεστοστερόνης. | Ισχυρός |

Καμπυλότητα Πέους

Η συγγενής καμπυλότητα του πέους (CPC) προκύπτει από δυσανάλογη ανάπτυξη του λευκού χιτώνα των σπινθηροειδών σωμάτων και δεν σχετίζεται με δυσπλασία της ουρήθρας. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων η καμπυλότητα είναι κοιλιακή αλλά μπορεί να είναι πλάγια και σπάνια ραχιαία.

Διαγνωστική αξιολόγηση

Η λήψη ιατρικού και σεξουαλικού ιστορικού είναι συνήθως επαρκής για να βάλετε τη διάγνωση της CPC. Οι ασθενείς συνήθως παρουσιάζονται μετά την εφηβεία καθώς η καμπυλότητα γίνεται πιο εμφανής με τις στύσεις και μια σοβαρή καμπυλότητα μπορεί να κάνει τη σεξουαλική επαφή δύσκολη ή αδύνατη. Η φυσική εξέταση κατά τη διάρκεια της στύσης (αυτοφωτογραφία ή μετά από ενδομυϊκή ένεση αγγειοδραστικών φαρμάκων) είναι χρήσιμη για την τεκμηρίωση της καμπυλότητας και τον αποκλεισμό άλλων παθολογιών.

Διαχείριση νόσου

Η θεραπεία αυτής της διαταραχής είναι η χειρουργική διόρθωση που αναβάλλεται για μετά την εφηβεία. Οι χειρουργικές θεραπείες για CPC γενικά έχουν τις ίδιες αρχές με τη νόσο του Peyronie (που παρουσιάζονται λεπτομερώς στην επόμενη ενότητα). Η διαδικασία του Nesbit με εκτομή μιας έλλειψης του λευκού χιτώνα είναι η βέλτιστη χειρουργική θεραπεία, αλλά πολλές άλλες τεχνικές έχουν περιγραφεί και εφαρμοστεί. Οι τεχνικέςplication χρησιμοποιούνται ευρέως, συμπεριλαμβανομένων τεχνικών που προκαλούν αποπεριστροφή των σωματικών σωμάτων.

Τις περισσότερες φορές απαιτείται ανατομή και κινητοποίηση της ραχιαία νευροαγγειακής δέσμης του πέους προκειμένου να αποφευχθεί η απώλεια της αίσθησης και η ισχαιμία στη βάλανο του πέους.

| Σύσταση για τη θεραπεία της συγγενούς καμπυλότητας του πέους | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Χρησιμοποιήστε τεχνικές plication με ή χωρίς διατομή νευροαγγειακής δέσμης (έσω/πλευρική) για ικανοποιητική διόρθωση καμπυλότητας, αν και δεν υπάρχει επί του παρόντος η βέλτιστη χειρουργική τεχνική. | Ισχυρός |

Νόσος Peyronie

Μια προσβολή (επαναλαμβανόμενος μικροαγγειακός τραυματισμός ή τραύμα) στο λευκό χιτώνα είναι η πιο ευρέως αποδεκτή υπόθεση σχετικά με την αιτιολογία της νόσου. Η μη φυσιολογική επούλωση του τραύματος οδηγεί στην αναδιαμόρφωση του συνδετικού ιστού σε μια ινωτική πλάκα. Ο σχηματισμός πλάκας του πέους μπορεί να οδηγήσει σε καμπυλότητα η οποία, εάν είναι σοβαρή, μπορεί να βλάψει τη διεισδυτική σεξουαλική επαφή. Οι πιο συχνά σχετιζόμενες συννοσηρότητες και παράγοντες κινδύνου είναι ο διαβήτης, η υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία, η ισχαιμική καρδιοπάθεια, τα αυτοάνοσα νοσήματα, η στυτική δυσλειτουργία, το κάπνισμα, η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ, η χαμηλή τεστοστερόνη και οι χειρουργικές επεμβάσεις της πυέλου (π.χ. ριζική προστατεκτομή).

Μπορούν να διακριθούν δύο φάσεις της νόσου. Το πρώτο είναι η ενεργής φλεγμονώδης φάση, η οποία μπορεί να σχετίζεται με επώδυνες στύσεις και ψηλαφητό οζίδιο ή πλάκα στον χιτώνα του πέους και συνήθως αρχίζει να αναπτύσσεται μια καμπυλότητα του πέους. Η δεύτερη είναι η ινωτική φάση με το σχηματισμό σκληρών, ψηλαφητών πλακών που μπορούν να ασβεστοποιηθούν, με σταθεροποίηση της νόσου και ανάπτυξη της παραμόρφωσης του πέους.

Διαγνωστική αξιολόγηση

Ο στόχος της αρχικής αξιολόγησης είναι να ληφθούν πληροφορίες για τα συμπτώματα που παρουσιάζουν και τη διάρκειά τους (π.χ. πόνος στη στύση, ψηλαφητά οζίδια, παραμόρφωση, μήκος και περίμετρος και στυτική λειτουργία). Είναι σημαντικό να λαμβάνετε πληροφορίες για την αγωνία που προκαλείται από τα συμπτώματα και τους πιθανούς παράγοντες κινδύνου για ED και PD.

| Συστάσεις για τη διαγνωστική αξιολόγηση της ν.Peyronie | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Λάβετε ιατρικό και σεξουαλικό ιστορικό ασθενών με τη νόσο του Peyronie (PD), περιλαμβανομένη διάρκεια της νόσου, πόνος κατά τη στύση, παραμόρφωση του πέους, δυσκολία στην κολπική/πρωκτική εισαγωγή λόγω δυσμορφίας αναπηρίας και στυτική δυσλειτουργία (ED). | Ισχυρή |

| | |
|---|---------|
| Κάντε μια φυσική εξέταση, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης ψηλαφητών πλακών, τεντωμένου ή μήκους πέους κατα τη στύση, βαθμός καμπυλότητας (αυτοφωτογραφία, δοκιμή στύσης υποβοηθούμενης με κενό ή στύση που προκαλείται από φάρμακα) και οποιεσδήποτε άλλες σχετικές ασθένειες (π.χ. σύσπαση του Dupuytren, νόσος Ledderhose) σε ασθενείς με PD. | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε τη μέθοδο της ενδοσηρραγώδους ένεση στη διαγνωστική εξέταση της PD για να παρέχετε μια αντικειμενική αξιολόγηση της καμπυλότητας του πέους με μια στύση. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε το ειδικό ερωτηματολόγιο PD ειδικά σε κλινικές δοκιμές, αλλά η χρήση στην καθημερινή κλινική πράξη δεν είναι υποχρεωτική. | Ασθενής |
| Μην χρησιμοποιείτε υπερήχους, αξονική τομογραφία ή μαγνητική τομογραφία για την αξιολόγηση του μεγέθους της πλάκας και της παραμόρφωσης στην καθημερινή κλινική πράξη. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε Doppler πέους για τη διαγνωστική αξιολόγηση της ED, για την αξιολόγηση της αιμοδυναμικής και αγγειακής ανατομίας του πέους και για την εκτίμηση της θέσης και της ασβεστοποίησης των πλακών, ειδικά πριν από τη χειρουργική επέμβαση. | Ασθενής |

Διαχείριση νόσου

Μη χειρουργική θεραπεία

Πίνακας 9: Συντηρητικές θεραπείες για τη νόσο του Peyronie

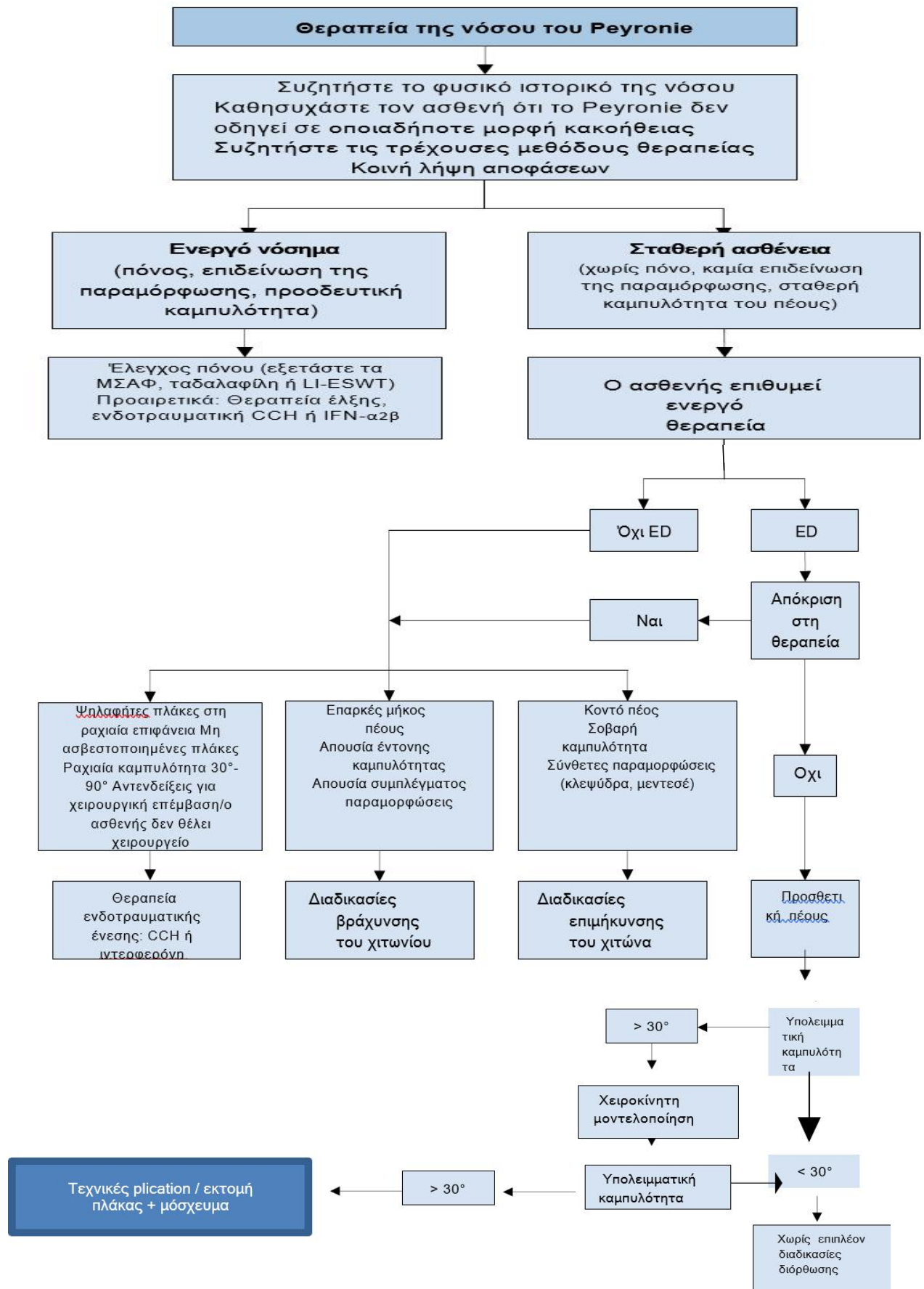
| |
|--|
| Στοματικές θεραπείες |
| Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα (ΜΣΑΦ) |
| Αναστολείς φωσφοδιεστεράσης τύπου 5 |
| Ενδοτραυματικές θεραπείες |
| Βεραπαμίλη |
| Νικαρδιπίνη |
| Clostridium κολλαγενάση |
| Ιντερφερόνη 2B |
| Υαλουρονικό οξύ |
| Τοξίνη αλλαντίασης |
| Τοπικές θεραπείες |
| H-100 gel |
| Άλλα |
| Συσκευές έλξης |
| Πολυπαραγοντική θεραπεία |
| Εξωσωματική θεραπεία κρουστικών κυμάτων |
| Συσκευές στύσης κενού |

| Συστάσεις για τη μη χειρουργική θεραπεία της νόσου του Peyronie | Βαθμός σύστασης |
|--|------------------------|
| Προσφέρετε συντηρητική θεραπεία σε ασθενείς που δεν είναι κατάλληλοι για χειρουργική επέμβαση ή όταν η χειρουργική επέμβαση δεν είναι αποδεκτή από τον ασθενή. | Ισχυρός |
| Συζητήστε με τους ασθενείς όλες τις διαθέσιμες θεραπευτικές επιλογές και τα αναμενόμενα αποτελέσματα πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε θεραπεία. | Ισχυρός |
| Μην προσφέρετε από του στόματος θεραπεία με βιταμίνη Ε, παρα-αμινοβενζοϊκό κάλιο (potaba), ταμοξιφαίνη, πεντοξιφυλλίνη, κολχικίνη και ακετυλεστέρες καρνιτίνης για τη θεραπεία της νόσου Peyronie(PD). | Ισχυρός |
| Μη στεροειδές αντιφλεγμονώδες φάρμακα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη θεραπεία του πόνου του πέους στην οξεία φάση της PD | Ισχυρός |
| Εξωσωματική θεραπεία κρουστικών κυμάτων(ESWT) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία του πόνου του πέους στην οξεία φάση της PD. | Ασθενής |
| Οι αναστολείς της φωσφοδιεστεράσης τύπου 5 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη θεραπεία της επακόλουθης στυτικής δυσλειτουργίας ή εάν η παραμόρφωση έχει ως αποτέλεσμα | Ασθενής |
| Προσφέρετε θεραπεία με ενέσεις στη πλάκα με ιντερφερόνη άλφα-2b σε ασθενείς με σταθερή καμπυλότητα ραχιαία ή πλάγια > 30ο οι οποίοι αναζητούν μια ελάχιστα επεμβατική διαδικασία. | Ισχυρός |
| Θεραπεία με κολλαγενάση Clostridium histolyticum εντός της πλάκας μπορεί να προσφερθεί σε ασθενείς με σταθερή PD και ραχιαία ή πλάγια καμπυλότητα > 30ο, που ζητούν μη χειρουργική επεμβατική θεραπεία, αν και τα αποτελέσματα από εικονικό φάρμακο είναι ψηλά. | Ισχυρός |
| Μην προσφέρετε θεραπεία εντός της πλάκας με στεροειδή για τη μείωση της καμπυλότητας του πέους, του μεγέθους της πλάκας ή του πόνου. | Ισχυρός |
| Μη χρησιμοποιείτε θεραπείες εντός της πλάκας με πλάσμα πλούσιο σε αιμοπετάλια ή υαλουρονικό οξύ – είτε μόνο του είτε σε συνδυασμό με από του στόματος θεραπεία – για τη μείωση της καμπυλότητας του πέους, του μεγέθους της πλάκας ή του πόνου εκτός κλινικής δοκιμής. | Ασθενής |
| Μην προσφέρετε ESWT για τη βελτίωση της καμπυλότητας του πέους και τη μείωση του μεγέθους της πλάκας. | Ισχυρός |
| Οι συσκευές έλξης του πέους και οι συσκευές κενού μπορεί να προσφέρονται για τη μείωση της παραμόρφωσης του πέους ή ως μέρος μιας προσέγγισης πολυπαραγοντικής θεραπείας, αν και τα δεδομένα από τα αποτελέσματα είναι περιορισμένα. | Ασθενής |

Χειρουργική θεραπεία

| Συστάσεις για τη χειρουργική αντιμετώπιση της νόσου Peyronie | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Εκτελέστε χειρουργική επέμβαση μόνο όταν η νόσος του Peyronie (PD) είναι σταθερή για τουλάχιστον τρεις μήνες (χωρίς πόνο ή επιδείνωση της παραμόρφωσης), που συμβαίνει συνήθως μετά από δώδεκα μήνες από την έναρξη των συμπτωμάτων, και η σεξουαλική επαφή διακυβεύεται λόγω της παραμόρφωσης. | Ισχυρός |
| Πριν από τη χειρουργική επέμβαση, αξιολογήστε το μήκος του πέους, τη σοβαρότητα της καμπυλότητας, τη στυτική λειτουργία (συμπεριλαμβανομένης της ανταπόκρισης στη φαρμακοθεραπεία σε περίπτωση στυτικής δυσλειτουργίας [ED]) και τις προσδοκίες των ασθενών. | Ισχυρός |
| Χρησιμοποιήστε επεμβάσεις βράχυνσης χιτώνα ως η πρώτη θεραπευτική επιλογή για τη συγγενή καμπυλότητα του πέους και για την PD με επαρκή μήκος και ακαμψία του πέους, λιγότερο σοβαρές καμπυλότητες και απουσία πολύπλοκων παραμορφώσεων (κλεψύδρα ή μεντεσέ). Ο τύπος της διαδικασίας που χρησιμοποιείται εξαρτάται από την προτίμηση του χειρουργού και του ασθενούς, καθώς καμία διαδικασία δεν έχει αποδειχθεί ανώτερη από τις αντίστοιχες. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε επιμήκυνση χιτώνα επεμβάσεις για ασθενείς με PD και φυσιολογική στυτική λειτουργία, χωρίς επαρκές μήκος πέους, σοβαρή καμπυλότητα ή παρουσία σύνθετων παραμορφώσεων (κλεψύδρα ή μεντεσέ). Ο τύπος του μοσχεύματος που χρησιμοποιείται εξαρτάται από τους παράγοντες του χειρουργού και του ασθενούς, καθώς κανένα μόσχευμα δεν έχει αποδειχθεί ανώτερο από τα αντίστοιχα του. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε τις τεχνικές ολίσθησης με εξαιρετική προσοχή, καθώς υπάρχει σημαντικός κίνδυνος επιπλοκών που αλλάζουν τη ζωή (π.χ. νέκρωση της βαλάνου). | Ισχυρός |
| Μην χρησιμοποιείτε συνθετικά μοσχεύματα στην επανορθωτική χειρουργική της PD. | Ισχυρός |
| Χρησιμοποιήστε εμφύτευση πρόθεσης πέους, με ή χωρίς καμία πρόσθετη διαδικασία (μοντελοποίηση, διάτρηση, τομή ή εκτομή με ή χωρίς μόσχευμα), σε ασθενείς με ED ή με ED που δεν ανταποκρίνεται στη φαρμακοθεραπεία. | Ισχυρός |

Εικόνα 7: Αλγόριθμος θεραπείας για τη νόσο του Peyronie



ED = στυτική δυσλειτουργία; LI-ESWT= εξωσωματική θεραπεία κρουστικών κυμάτων χαμηλής έντασης. U/S = υπερηχογράφημα; CCH = κολλαγενάση clostridium histolyticum; ΜΣΑΦ = μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα.

Διαταραχές μεγέθους πέους και δυσμορφοφοβία

Το μικρό μέγεθος πέους αποτελεί τόσο διαγνωστική όσο και θεραπευτική πρόκληση. Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει συναίνεση σχετικά με το κανονικό μέγεθος πέους. Οι διαταραχές του μεγέθους του πέους περιλαμβάνουν: μικροφαλλία, επίκτητο "θαμμένο" πέος, αγχώδης διαταραχή που σχετίζεται με το μικρό μέγεθος του πέους και επικη δυσμορφία που σχετίζεται με δυσμορφία σώματος.

Πίνακας 10. Ταξινόμηση κλινικών οντοτήτων που σχετίζονται με μικρό μέγεθος πέους και δυσμορφοφοβία σε ενήλικες.

| Όνομασία | Αιτιολογία | Ορισμός | Παθογένεια | Επιπολασμός |
|------------------------|------------|--|--|------------------------|
| Ψευδώς μειωμένο πέος | Επίκτητο | Μειωμένη έκθεση του πέους επι κανονικού μεγέθους πέους | Επίκτητο 'θαμμένο' πέος ενηλικων | ΝΑ |
| Μειωμένο μέγεθος πέους | Εκ γενετής | Μειωμένο μέγεθος πέους λόγω μη ολοκληρωμένης γενετικής ανάπτυξης στα πλαίσια γενετικής νόσου | Υπογοναδοτροφικός υπογοναδισμός | Μειωμένο μέγεθος πέους |
| Μειωμένο μέγεθος πέους | Επίκτητο | Μείωση η συρρίκνωση των σπυραγγωδών σωμάτων απότοκο επίκτητης παθολογικής κατάστασης | N.Peyronie Ριζική προστατεκτομή Ριζική κυστεκτομή Ακτινοθεραπεία Χαμηλής ροής πριαπισμός Πολλαπλές επεμβάσεις στο πέος (διουρηθρικά χειρουργεία) Τραυματισμός πέους (τραύμα ή χειρουργικός χειρισμός για καρκίνο του πέους | Μειωμένο μέγεθος πέους |

| | | | | |
|------------------------|----------|--|--------------------------------|---------|
| Δυσμορφικές διαταραχές | Επίκτητο | Ατέλεια ή ελάττωμα όπως το αντιλαμβάνεται ο ίδιος ο ασθενής για τη φυσική του παρουσία και του προκαλεί άγχος στη καθημερινή του ζωή | Δυσμορφική διαταραχή του πέους | 1.8-9.5 |
|------------------------|----------|--|--------------------------------|---------|

| Συστάσεις για ταξινόμηση του μικρού μεγέθους πέους | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Κάντε μια λεπτομερή εξέταση των γεννητικών οργάνων ειδικά σε άντρες με BMI>30 , σκληρυντικό λειχήνα ή ιστορικό καρκίνου του πέους και με ουρολογικές ή σεξουαλικές δυσκολίες ή φτωχή κοσμητική εμφάνιση για να αποκλειστεί η κατάσταση με το επίκτητο θαμμένο πέος | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε συστήματα ταξινόμησης για να ταξινομήσετε AABP κλινική παρουσίαση και χειρουργική διαχείριση | Ασθενής |
| Επιμείνετε στη δυσμορφική διαταραχή σώματος/ πέους σε ασθενείς που προσέρχονται για μειωμένο μέγεθος πέους ενώ έχει κανονικό μέγεθος πέους | Ισχυρή |

Διάγνωση

| Συστάσεις για διάγνωση του μικρού μεγέθους πέους | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Πάρτε ένα ολοκληρωμένο ιατρικό και σεξουαλικό ιστορικό σε όλους τους ασθενείς που παρουσιάζονται με αναφερόμενο μικρό μέγεθος πέους. | Ισχυρή |
| Μετρήστε το μέγεθος του πέους με τεντωμένο πέος (δέρμα - κορυφή βάλανου ή κοιλιακά από το ηβικό οστό - κορυφή βάλανου | Ασθενής |
| Μετρήστε με λεπτομέρεια το μήκος του πέους σε χαλαρή και σε κατάσταση σύσης | Ασθενής |
| Μετρήστε το πάχος του πέους σε κάθε ασθενή που παρουσιάζεται με αναφερόμενο μειωμένο μέγεθος πέους. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε επικυρωμένα ερωτηματολόγια για έλεγχο δυσμορφικών διαταραχών σε ασθενείς με φυσιολογικό μέγεθος πέους. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε επικυρωμένα ερωτηματολόγια (π.χ IIEF-15, BAPS) για να αξιολογήσετε τη σεξουαλική λειτουργία και τη προσωπική τους γνώμη για το μέγεθος του πέους | Ασθενής |

| | |
|--|--------|
| Παραπέψτε για ψυχολογική συμβουλή τους ασθενείς με υποψία σωματικής διαταραχής | Ισχυρή |
|--|--------|

| Συστάσεις για μη επεμβατική διαχείριση του μικρού μεγέθους πέους | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Να σκεφτείτε τη ψυχοθεραπεία όταν ανιχνεύονται ψυχοπαθολογικές διαταραχές ή υπάρχει δυναμική για πιθανή επιθυμία για μεγέθυνση πέους | Ισχυρή |
| Σκεφτείτε τη θεραπεία πεικής έλξης ως συντηρητική θεραπεία για αύξηση μεγέθους του πέους | Ασθενής |
| Μη χρησιμοποιείτε συσκευές στύσης εκ κενού για να αυξήσετε το μέγεθος του πέους. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε ενδοκρινολογική θεραπεία για να αποκαταστήσετε το μέγεθος του πέους σε αγόρια με μικροφαλλία η διαταραχές σεξουαλικής ανάπτυξης | Ισχυρή |
| Μη χρησιμοποιείτε θεραπεία τεστοστερόνης ή άλλες ορμονικές θεραπείες για να αυξήσετε το μέγεθος του πέους σε άντρες μετά την εφηβεία | Ισχυρή |

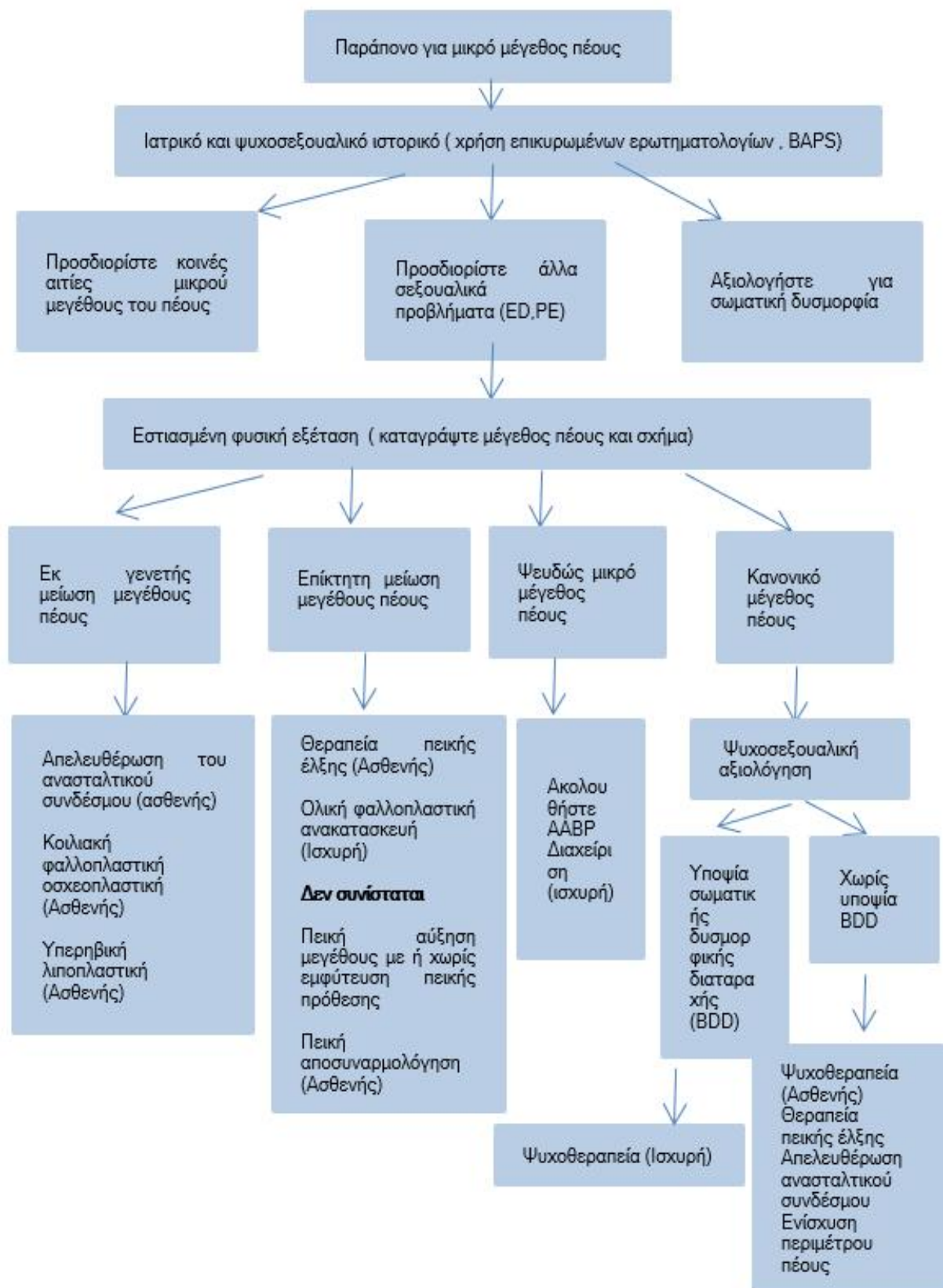
| Συστάσεις Χειρουργικής Θεραπείας | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Επίκτητο θαμμένο πέος ενηλίκων | |
| Συμβουλευστε τους ασθενείς για τα πλεονεκτήματα και τις πιθανές επιπλοκές των χειρουργικών επεμβάσεων για αυτή την οντότητα | Ισχυρή |
| Ξεκινήστε αλλαγές στο τρόπο ζωής και τροποποιήστε παράγοντες κινδύνου ιδίως απώλεια βάρους για να μειώσετε τις χειρουργικές επιπλοκές και να μεγιστοποιήσετε τα χειρουργικά αποτελέσματα | Ισχυρή |
| Χειρουργικές τεχνικές επανόρθωσης αποτελούν μια επιλογή χειρουργικής θεραπείας για αυτή την οντότητα | Ασθενής |
| Εκ γενετής μειωμένο μέγεθος πέους | |
| Χειρουργήστε για αποκατάσταση μεγέθους πέους μόνο σε κέντρα αναφοράς | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε κοιλιακή φαλλοπλαστική υπερηβική λιποπλαστική/λιποαναρρόφηση/λιπεκτομή ή SLR για χειρουργικές τεχνικές αύξησης μεγέθους πέους | Ασθενής |
| Συζητήστε εκτενώς πιθανές επιπλοκές σχετιζόμενες με τις πιο πάνω τεχνικές | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε ολική ανακατασκευή του φαλλού για να αποκαταστήσετε την ανατομία σε ασθενείς που πάσχουν απο μικροφαλλία εκ γενετής | Ασθενής |
| Επίκτητο μειωμένο μέγεθος πέους | |
| Μη χρησιμοποιείτε πρόθεση πέους αποσυναρμολόγηση πέους η τεχνική sliding σε ασθενείς που προσέρχονται για αύξηση μεγέθους πέους | Ισχυρή |

| | |
|--|---------|
| Χρησιμοποιήστε φαλλική ανακατασκευή για να αποκαταστήσετε την ανατομία σε γενετικά άνδρες με πεική ανεπάρκεια απότοκο τραυματισμού | Ασθενής |
|--|---------|

Ενίσχυση περιμέτρου του πέους

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Συμβουλευστε τους ασθενείς σχετικά με τα ρίσκα και τα πλεονεκτήματα των τεχνικών ενίσχυσης της περιμέτρου του πέους | Ισχυρή |
| Μη χρησιμοποιείτε σιλικόνη, παραφίνη και τζελ πετρελαίου(βαζελίνη) για την ενίσχυση της περιμέτρου του πέους | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε υαλουρονικό οξύ, αυτόλογες εγχύσεις λίπους και μαλακών ιστών για την ενίσχυση της περιμέτρου του πέους | Ασθενής |
| Μη χρησιμοποιείτε υαλουρονικό οξύ, αυτόλογες εγχύσεις λίπους και μαλακών ιστών για την ενίσχυση της περιμέτρου του πέους σε άντρες με δυσμορφικές διαταραχές του πέους | Ασθενής |
| Μη χρησιμοποιείτε μοσχεύματα για αύξηση της περιμέτρου του πέους επειδή θεωρούνται πειραματικά | Ισχυρή |
| Μη χρησιμοποιείτε βιοδιασπώμενα ικριώματα ή υποδόρια πεικά εμφυτεύματα (Penum) για ενίσχυση της περιμέτρου του πέους επειδή θεωρούνται πειραματικά | Ισχυρός |

Εικόνα 8. Διαχείριση του μικρού μεγέθους του πέους



Πριαπισμός

Ο πριαπισμός είναι μια επίμονη στύση επί απουσίας σεξουαλικής διέγερσης που δεν υποχωρεί. Μπορεί να χωριστεί σε ισχαιμικό, μη ισχαιμικό και διαλείποντα πριαπισμό.

Ισχαιμικός (χαμηλής ροής ή φλεβικός) πριαπισμός

Ισχαιμικός πριαπισμός είναι μια επίμονη στύση που χαρακτηρίζεται από ακαμψία των σπυραγγωδών σωμάτων και από μικρή ή καθόλου σπυραγγώδη αρτηριακή εισροή. Ο ισχαιμικός πριαπισμός είναι ο πιο κοινός υποτύπος πριαπισμού, που αντιπροσωπεύει > 95% όλων των επεισοδίων.

Διαγνωστική αξιολόγηση

Πίνακας 11: Βασικά σημεία κατά τη λήψη του ιστορικού του πριαπισμού

| |
|---|
| Διάρκεια στύσης |
| Παρουσία και βαρύτητα του πόνου |
| Προηγούμενα επεισόδια του πριαπισμού και των μεθόδων θεραπείας |
| Τρέχουσα στυτική λειτουργία, ειδικά η χρήση οποιασδήποτε στυτικής θεραπείας με συνταγή ή συμπληρώματα διατροφής |
| Φάρμακα και χρήση ψυχαγωγικών ναρκωτικών |
| Δρεπανοκυτταρική αναιμία, αιμοσφαιρινοπάθειες, υπερπηκτικές καταστάσεις, αγγειίτιδες |
| Τραύμα στη λεκάνη, στο περίνεο ή στο πέος |

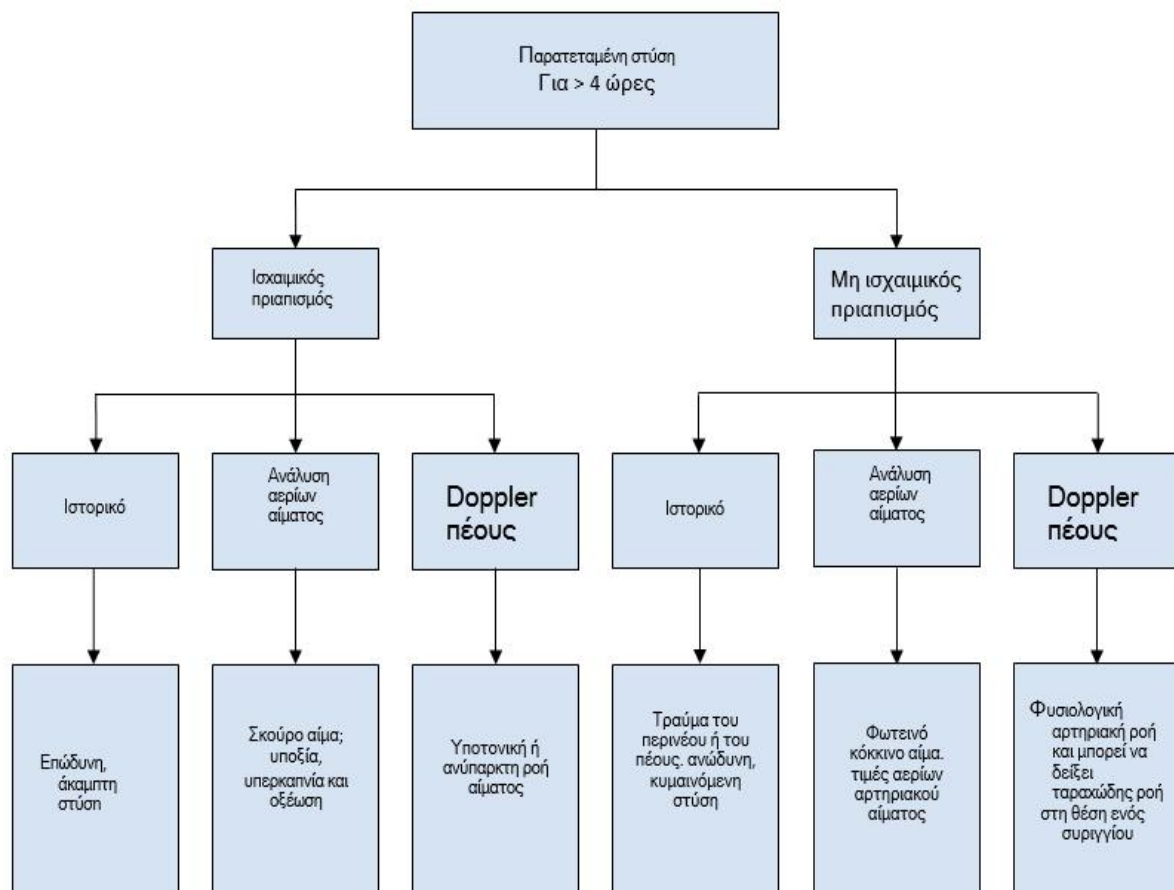
Πίνακας 12: Βασικά ευρήματα στον πριαπισμό

| | Ισχαιμικός πριαπισμός | Μη ισχαιμικός πριαπισμός |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Σπυραγγώδη σώματα πλήρης άκαμπτα | Τυπικά | Σπάνια |
| Πόνος στο πέος | Τυπικά | Σπάνια |
| Ασυνήθιστο αέριο αίματος του πέους | Τυπικά | Σπάνια |
| Αιματολογικές ανωμαλίες | Μερικές φορές | Σπάνια |
| Πρόσφατη ενδομυϊκή ένεση | Μερικές φορές | Μερικές φορές |
| Περινεϊκό τραύμα | Σπάνια | Τυπικά |

Πίνακας 13: Τυπικές τιμές αερίων αίματος

| Πηγή | pO ₂ (mmHg) | pCO ₂ (mmHg) | pH |
|---|------------------------|-------------------------|--------|
| Φυσιολογικό αρτηριακό αίμα (αέρας δωματίου) (παρόμοιες τιμές βρίσκονται στον αρτηριακό πριαπισμό) | > 90 | < 40 | 7.40 |
| Φυσιολογικό μικτό φλεβικό αίμα(αέρας δωματίου) | 40 | 50 | 7.35 |
| Ισχαιμικός πριαπισμός (πρώτη αναρρόφηση) | < 30 | > 60 | < 7,25 |

pCO₂, μερική πίεση διοξειδίου του άνθρακα. pO₂, μερική πίεση του οξυγόνου.



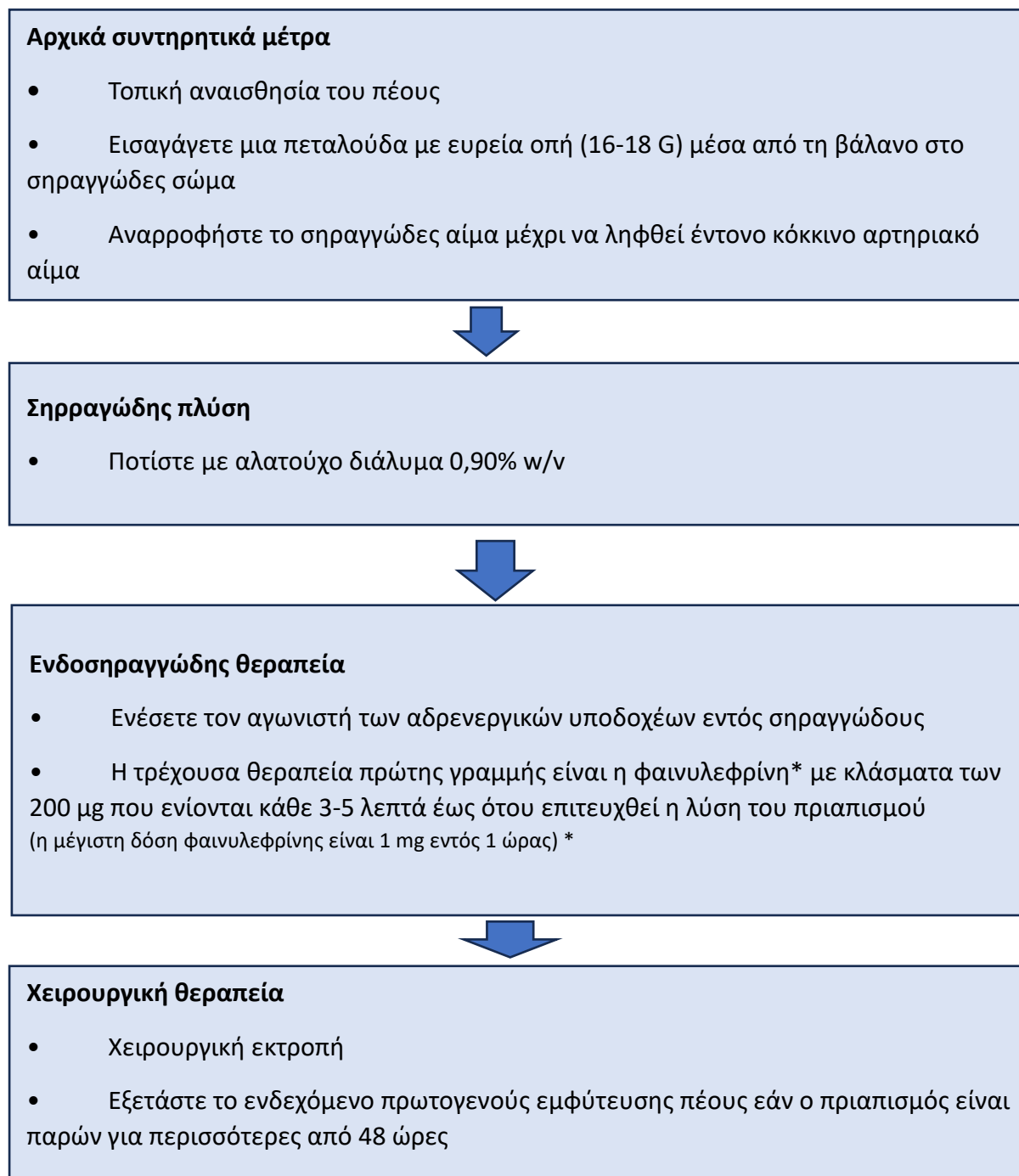
U/S = υπερηχογράφημα.

| Συστάσεις για τη διάγνωση του ισχαιμικού πριαπισμού | Βαθμός σύστασης |
|---|------------------------|
| Πάρτε ένα ολοκληρωμένο ιστορικό για να γίνει η διάγνωση που μπορεί να βοηθήσει στον προσδιορισμό του υποτύπου πριαπισμού. | Ισχυρή |
| Συμπεριλάβετε μια φυσική εξέταση των γεννητικών οργάνων, του περινέου και της κοιλιάς στη διαγνωστική αξιολόγηση. | Ισχυρή |
| Για εξετάσεις εργαστηριακές, συμπεριλάβετε πλήρη αιματολογικό έλεγχο, αριθμό λευκών αιμοσφαιρίων με διαφορικά αιμοσφαίρια, αριθμό αιμοπεταλίων και προφίλ πήξης. Θα πρέπει να διενεργούνται κατευθυνόμενες περαιτέρω εργαστηριακές δοκιμές ανάλογα με το ιστορικό και τα κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα. Σε παιδιά με πριαπισμό, πραγματοποιήστε πλήρη αξιολόγηση όλων των πιθανών αιτιών. | Ισχυρή |
| Αξιολογήστε για αιμοσφαιρινοπάθεια σε ασθενείς με χαμηλής ροής πριαπισμό που είναι υψηλού ρίσκου να έχουν δρεπανοκυτταρική ή θαλασσαιμία | Ισχυρή |
| Αναλύστε τις παραμέτρους αερίων αίματος από το αίμα που αναρροφήθηκε από το πέος για να γίνει διάκριση μεταξύ ισχαιμικού και μη ισχαιμικού πριαπισμού. | Ισχυρή |
| Εκτελέστε έγχρωμο duplex US του πέους και περινέου πριν από την αναρόφηση για τη διαφοροποίηση μεταξύ ισχαιμικού και μη ισχαιμικού πριαπισμού. | Ισχυρή |
| Σε περιπτώσεις παρατεταμένου ισχαιμικού πριαπισμού η μαγνητική τομογραφία του πέους μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συμπληρωματικό μέσο για την πρόβλεψη της βιωσιμότητας των λείων μυών. | Ασθενής |
| Εκτελέστε εκλεκτική αρτηριογραφία όταν προγραμματίζεται εμβολισμός για τη διαχείριση του μη ισχαιμικού πριαπισμού. | Ισχυρή |

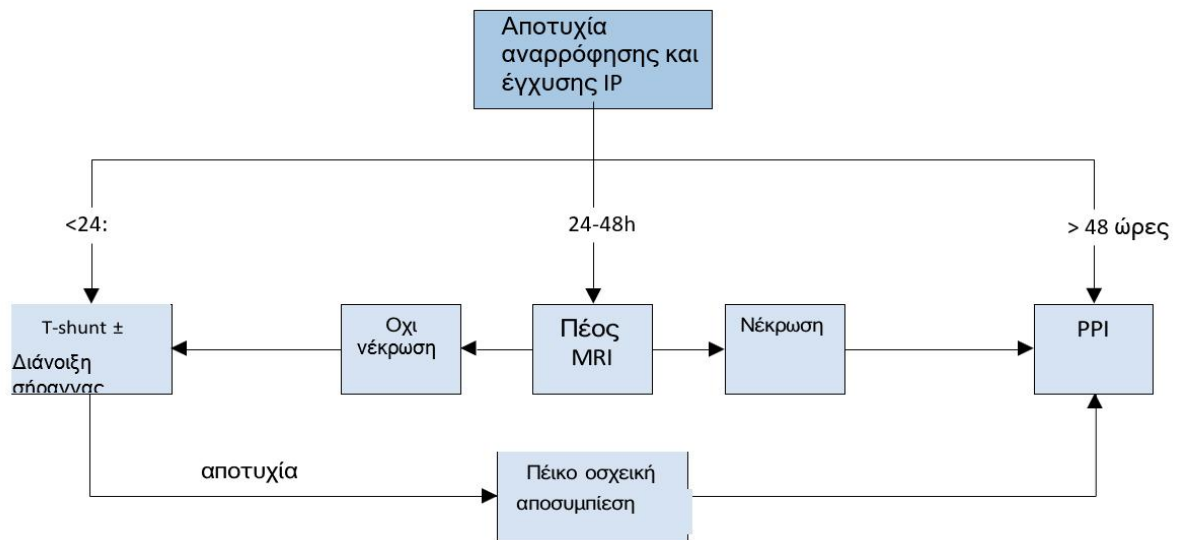
Αντιμέτωπιση του ισχαιμικού πριαπισμού

Η θεραπεία είναι διαδοχική και οι γιατροί θα πρέπει να προχωρήσουν στο επόμενο στάδιο εάν η θεραπεία αποτύχει.

Εικόνα 10: Φαρμακευτική και χειρουργική αντιμετώπιση του ισχαιμικού Πριαπισμού



(*) Η δόση της φαινυλεφρίνης πρέπει να μειωθεί στα παιδιά. Μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική υπέρταση και θα πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε άνδρες με καρδιαγγειακή νόσο. Συνιστάται η παρακολούθηση του σφυγμού και της αρτηριακής πίεσης σε όλους τους ασθενείς κατά τη χορήγηση και για μία ώρα μετά. Η χρήση του αντενδείκνυται σε άνδρες με ιστορικό αγγειακής εγκεφαλικής νόσου και σημαντικής υπέρτασης



MRI = Απεικόνιση μαγνητικού συντονισμού; PPI = προσθετική εμφύτευση πέους;
 IP = ισχαιμικός πριαπισμός

| Συστάσεις για τη θεραπεία του ισχαιμικού πριαπισμού | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Έναρξη διαχείρισης του ισχαιμικού πριαπισμού όσο το δυνατόν νωρίτερα (μέσα σε τέσσερις έως έξι ώρες) και ακολουθήστε μια σταδιακή προσέγγιση. | Ισχυρή |
| Αρχικά, αποσυμπιέστε το σηραγγώδες σώμα με αναρρόφηση πέους και έκπλυση μέχρι να ληφθεί φρέσκο κόκκινο αίμα. | Ισχυρή |
| Στον δευτερογενή πριαπισμό μετά από ενδοσηραγγώδεις ενέσεις αγγειοδραστικών παραγόντων, αντικαταστήστε την αναρρόφηση αίματος με την ενδοσηραγγώδη ένεση συμπαθομιμητικού φαρμάκου ως πρώτο βήμα. | Ισχυρή |
| Στον πριαπισμό που επιμένει παρά την αναρρόφηση, προχωρήστε στο επόμενο βήμα, που είναι η ενδοσηραγγώδης ένεση συμπαθομιμητικού φαρμάκου. | Ισχυρή |
| Σε περιπτώσεις που επιμένουν παρά την αναρρόφηση και την ενδοσηραγγώδη ένεση συμπαθομιμητικού φαρμάκου, επαναλάβετε αυτά τα βήματα προτού σκεφτείτε τη χειρουργική επέμβαση. | Ισχυρή |
| Αντιμετωπίστε τον ισχαιμικό πριαπισμό που σχετίζεται με τη δρεπανοκυτταρική αναιμία με τον ίδιο τρόπο όπως τον ιδιοπαθή ισχαιμικό πριαπισμό. Επιστρατεύστε και άλλα υποστηρικτικά μέτρα (ενδοφλέβια ενυδάτωση, χορήγηση οξυγόνου με αλκαλοποίηση με διττανθρακικά, μεταγίσεις ανταλλαγής αίματος), αλλά μην καθυστερείτε την αρχική θεραπεία στο πέος. | Ισχυρή |
| Προχωρήστε στη χειρουργική θεραπεία μόνο όταν η αναρρόφηση αίματος και η ενδομυϊκή ένεση συμπαθητικομιμητικών φαρμάκων έχουν αποτύχει. | Ισχυρή |

| | |
|--|---------|
| Εκτελέστε χειρουργική επέμβαση περιφερικής διαφυγής και συνδυάστε τις με διάνοιξη σήραγγας εάν είναι απαραίτητο. | Ασθενής |
| Μπορούν να χρησιμοποιηθούν εγγύς διαδικασίες σε περιπτώσεις ανεπάρκειας περιφερικής παροχέτευσης (< 48 ώρες) ή σε ασθενείς που δεν επιθυμούν να προχωρήσουν σε άμεση εισαγωγή εμφυτεύματος πέους. | Ασθενής |
| Η περι- και μετεγχειρητική αντιπηκτική αγωγή μπορεί να μειώσει την υποτροπή του πριαπισμού. | Ασθενής |
| Μια πρόσθεση πέους μπορεί να προτιμάται ιδιαίτερα από την εγγύς διαφυγή σε καθυστερημένη (> 48 ώρες) ή ανθεκτικό πριαπισμό | Ασθενής |
| Η εμφύτευση μιας πρόσθεσης μπορεί να γίνει σε καθυστερημένη παρουσίαση (> 48 ώρες) και σε αυτές τις περιπτώσεις ανθεκτικού πριαπισμού στην ενέσιμη θεραπεία και την απομακρυσμένη διαφυγή. | Ασθενής |
| Εάν έχει γίνει παράκαμψη, τότε η εμφύτευση μιας πρόσθεσης πέους θα πρέπει να καθυστερήσει για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος μόλυνσης και διάβρωσης του εμφυτεύματος. | Ισχυρή |
| Η απόφαση για το είδος του εμφυτεύματος που θα τοποθετηθεί εξαρτάται από την καταλληλότητα του ασθενούς, την εμπειρία των χειρουργών και τη διαθεσιμότητα και το κόστος του εξοπλισμού. Εάν εμφυτευθεί εύπλαστη πρόσθεση πέους, μπορεί αργότερα να αντικατασταθεί με φουσκωτό εμφύτευμα πέους. | Ισχυρή |
| Οι ασθενείς πρέπει να λαμβάνουν πλήρη ενημέρωση σχετικά με τους κινδύνους και τα οφέλη από την εισαγωγή εμφυτεύματος σε κάθε περίπτωση καθυστερημένης εμφάνισης ανθεκτικού πριαπισμού. | Ασθενής |

Πριαπισμός σε ειδικές καταστάσεις

Υποτροπιάζοντας ή διαλείπων πριαπισμός

Ο υποτροπιάζων πριαπισμός είναι παρόμοιος με τον ισχαιμικό πριαπισμό καθώς είναι χαμηλής ροής και ισχαιμικός και, εάν αφεθεί χωρίς θεραπεία, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική ίνωση του πέους, με τη δρεπανοκυτταρική νόσο να είναι η πιο κοινή αιτία.

| Συστάσεις για τη θεραπεία του υποτροπιάζοντα πριαπισμού | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Διαχειριστείτε κάθε οξύ επεισόδιο παρόμοιο με αυτό για τον ισχαιμικό πριαπισμό. | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε ορμονικές θεραπείες (κυρίως αγωνιστές ή ανταγωνιστές ορμονικών υποδοχέων γοναδοτροπίνης) και/ή αντι-ανδρογόνα | Ασθενής |
| Ξεκινήστε τη θεραπεία με αναστολείς φωσφοδιεστεράσης τύπου 5 μόνο όταν το πέος είναι σε χαλαρή κατάσταση. | Ασθενής |
| Χρησιμοποιήστε διγοξίνη, α-αδρενεργικούς αγωνιστές, | Ασθενής |

| | |
|---|---------|
| βακλοφένη, γκαμπαπεντίνη ή τερβουταλίνη μόνο σε ασθενείς με συχνές και μη ελεγχόμενες υποτροπές. | |
| Χρησιμοποιήστε ενδοσηρραγώδεις ενέσεις συμπαθομιμητικών φαρμάκων στο σπίτι για θεραπεία οξέων επεισοδίων σε προσωρινή βάση έως ότου ανακουφιστεί ο ισχαιμικός πριαπισμός. | Ασθενής |

Μη ισχαιμικός (υψηλής ροής ή αρτηριακός) πριαπισμός

Ο μη ισχαιμικός πριαπισμός είναι σημαντικά λιγότερο συχνός από τον ισχαιμικό τύπο, που περιλαμβάνει μόνο το 5% όλων των περιπτώσεων πριαπισμού. Ένα ολοκληρωμένο ιστορικό είναι επίσης υποχρεωτικό στη διάγνωση του μη ισχαιμικού πριαπισμού και ακολουθεί τις ίδιες αρχές που περιγράφονται στον Πίνακα 11.

| Συστάσεις για τη διάγνωση του μη ισχαιμικού πριαπισμού | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Πάρτε ένα ολοκληρωμένο ιστορικό για να γίνει η διάγνωση, η οποία μπορεί να βοηθήσει στον προσδιορισμό του υποτύπου πριαπισμού. | Ισχυρή |
| Συμπεριλάβετε μια φυσική εξέταση των γεννητικών οργάνων, του περινέου και της κοιλιάς στη διαγνωστική αξιολόγηση. | Ισχυρή |
| Συμπεριλάβετε μια νευρολογική εξέταση εάν υπάρχει υποψία νευρογενούς μη ισχαιμικού πριαπισμού. | Ισχυρή |
| Για εργαστηριακές εξετάσεις, συμπεριλάβετε πλήρη αιματολογικό έλεγχο, με λευκά αιμοσφαίρια και προφίλ πήξης. | Ισχυρή |
| Αναλύστε τις παραμέτρους αερίων αίματος που αναρροφήθηκε από το πέος για να γίνει διάκριση μεταξύ ισχαιμικού και μη ισχαιμικού πριαπισμού. | Ισχυρή |
| Εκτελέστε έγχρωμο duplex υπερηχογράφημα του πέους και του περινέου για να διαφοροποιήσετε τον ισχαιμικό και τον μη ισχαιμικό πριαπισμό. | Ισχυρή |
| Πραγματοποιήστε εκλεκτική αρτηριογραφία όταν προγραμματίζεται ο εμβολισμός για μη ισχαιμικό πριαπισμό. | Ισχυρή |

| Συστάσεις για τη θεραπεία του μη ισχαιμικού πριαπισμού | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Επειδή ο μη ισχαιμικός πριαπισμός δεν αποτελεί επείγουσα κατάσταση, εκτελέστε την οριστική αντιμετώπιση κατά την κρίση του θεράποντος ιατρού. | Ασθενής |
| Διαχειριστείτε συντηρητικά με τη χρήση περινεϊκής συμπίεσης ως πρώτο βήμα. Εξετάστε τη θεραπεία στέρησης ανδρογόνων μόνο σε ενήλικες. | Ασθενής |
| Εκτελέστε εκλεκτικό αρτηριακό εμβολισμός όταν η συντηρητική αντιμετώπιση έχει αποτύχει. | Ισχυρή |
| Εκτελέστε τον πρώτο εκλεκτικό αρτηριακό εμβολισμός με χρήση προσωρινού υλικού. | Ασθενής |

| | |
|--|---------|
| Επαναλάβετε τη διαδικασία με προσωρινό ή μόνιμο υλικό για υποτροπιάζοντα μη ισχαιμικό πριαπισμό μετά από εκλεκτικό αρτηριακό εμβολισμό. | Ασθενής |
| Διαφυλάξτε την εκλεκτική χειρουργική απολίνωση του συριγγίου ως τελική θεραπευτική επιλογή όταν οι επαναλαμβανόμενοι αρτηριακοί εμβολισμοί έχουν αποτύχει. | Ασθενής |

Ανδρική υπογονιμότητα

«Η υπογονιμότητα είναι η αδυναμία ενός σεξουαλικά ενεργού, χωρίς λήψη αντισυλληπτικών να επιτύχει αυθόρμητη εγκυμοσύνη σε ένα χρόνο» (World Health Organization 2000).

Διαγνωστική αξιολόγηση

Πρέπει πάντα να πραγματοποιείται μια εστιασμένη αξιολόγηση του άνδρα ασθενή και θα πρέπει να περιλαμβάνει: ιατρικό και αναπαραγωγικό ιστορικό, σωματική εξέταση; ανάλυση σπέρματος – με αυστηρή τήρηση των τιμών αναφοράς του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) για τα χαρακτηριστικά του ανθρώπινου σπέρματος και ορμονική αξιολόγηση. Μπορεί να απαιτούνται άλλες έρευνες (π.χ. γενετική ανάλυση και απεικόνιση) ανάλογα με τα κλινικά χαρακτηριστικά και τα ευρήματα της ανάλυσης σπέρματος.

Ανάλυση σπέρματος

Μια ολοκληρωμένη ανδρολογική εξέταση ενδείκνυται πάντα εάν η ανάλυση του σπέρματος δείξει ανωμαλίες σε σύγκριση με τις τιμές αναφοράς (Πίνακας 14).

Πίνακας 14: Κατώτερα όρια αναφοράς (5ος εκατοστό και το 95% CI) για τα χαρακτηριστικά του σπέρματος

| Παράμετρος | 2010 Κάτωριο αναφοράς (95% CI) | 2021 Κάτωριο αναφοράς (95% CI) |
|---|--------------------------------|--------------------------------|
| Όγκος σπέρματος (mL) | 1,5 (1,4-1,7) | 1,5 (1,3-1,5) |
| Συνολικός αριθμός σπέρματος (10 ⁶ /mL) | | |
| (εκοπερμάτιση) | 39 (33-46) | 39 (35-40) |
| Συγκέντρωση σπέρματος (10 ⁶ /mL) | 15 (12-16) | 16 (15-18) |
| Ολική κινητικότητα (PR + NP, %) | 40 (38-42) | 42 (40-43) |
| Προοδευτική κινητικότητα (PR, %) | 32 (31-34) | 30 (29-31) |
| | | |

| Άλλες συναινετικές τιμές | | |
|---|-------|--|
| pH | > 7.2 | > 7.2 |
| Θετικά στην υπεροξειδάση λευκοκύτταρα (106/mL) | < 1,0 | < 1,0 |
| Δοκιμές για αντισώματα σε σπερματοζώαρια | | |
| Δοκιμή MAR (κινητά σπερματοζώαρια με δεσμευμένα σωματίδια, %) | < 50 | Καμία αναφορά βάσει τιμών. Κάθε εργαστήριο θα πρέπει να ορίζει τα φυσιολογικά εύρη αναφοράς του, δοκιμάζοντας έναν αρκετά μεγάλο αριθμό φυσιολογικών γόνιμων ανδρών. |
| Δοκιμή ανοσοσφαιριδίων (κινητά σπερματοζώαρια με δεσμευμένα σφαιρίδια, %) | < 50 | Καμία αναφορά βάσει ορίων. |
| Λειτουργία βοηθητικού αδένου | | |
| Σπερματικός ψευδάργυρος (μmol/ εκσπερμάτισμα) | ≥ 2,4 | ≥ 2,4 |
| Φρουκτόζη σπέρματος (μmol/ εκσπερμάτισμα) | ≥ 13 | ≥ 13 |
| Ουδέτερο σπερματικό α-γλυκοσιδάση (mU/εκσπερμάτισμα) | ≥ 20 | ≥ 20 |

CIs = διαστήματα εμπιστοσύνης. MAR = μικτή αντίδραση αντισφαιρίνης. NP = μη προοδευτική; PR = προοδευτική (a+b κινητικότητα).

* Η κατανομή των δεδομένων από τον πληθυσμό παρουσιάζεται με μονόπλευρα διαστήματα (άκρα του πληθυσμού αναφοράς). Το κατώτερο 5ου εκατοστημίου αντιπροσωπεύει το επίπεδο κάτω από το οποίο προκύπτει μόνο από το 5% των ανδρών του πληθυσμού αναφοράς.

| Συστάσεις για τη διαγνωστική προσέγγιση σε ανδρική υπογονιμότητα | Βαθμός σύστασης |
|---|------------------------|
| Συμπεριλάβετε μια παράλληλη αξιολόγηση της κατάστασης γονιμότητας, συμπεριλαμβανομένης της ωοθηκικής εφεδρείας, της γυναίκας συντρόφου κατά τη διάγνωση και τη διαχείριση του υπογόνιμου αρσενικού, καθώς αυτό μπορεί να καθορίσει τη λήψη αποφάσεων όσον αφορά το χρονοδιάγραμμα και τις θεραπευτικές στρατηγικές (π.χ. τεχνολογία υποβοηθούμενης αναπαραγωγής (ART) έναντι της χειρουργικής επέμβασης). | Ισχυρή |

| | |
|--|---------|
| Το πλήρες ιατρικό ιστορικό, η κλινική εξέταση και η ανάλυση σπέρματος είναι τα βασικά συστατικά της αξιολόγησης της ανδρικής υπογονιμότητας. | Ισχυρή |
| Το ορχιδόμετρο Prader για μέτρηση μεγέθους όρχεων είναι ένα αξιόπιστο υποκατάστατο του μεγέθους των όρχεων που μετράται με υπερήχους στην καθημερινή κλινική πράξη. | Ασθενής |
| Εκτελέστε αναλύσεις σπέρματος σύμφωνα με το πιο πρόσφατο Εργαστηριακό Εγχειρίδιο ΠΟΥ για την Εξέταση και Επεξεργασία Ανθρώπινου Σπέρματος (6η εκδ.) ενδείξεις και κριτήρια παραπομπής ανάλογα με την προηγούμενη έκδοση (5η εκδ.) μέχρι την επίσημη και πλήρη υιοθέτηση των νεοεκδοθέντων παράμετρων | Ισχυρή |
| Πραγματοποιήστε πλήρη ανδρολογική εκτίμηση σε όλους τους άνδρες με υπογονιμότητα ζευγαριού, ιδιαίτερα όταν η ανάλυση του σπέρματος είναι ανώμαλη σε τουλάχιστον δύο διαδοχικές δοκιμές. | Ισχυρή |
| Συμπεριλάβετε στην παροχή συμβουλών για υπογόνιμους άνδρες ή άνδρες με μη φυσιολογικές παραμέτρους του σπέρματος των σχετικών κινδύνων για την υγεία. | Ασθενής |
| Σε περιπτώσεις ολιγοζωοσπερμίας και αζωοσπερμίας, θα πρέπει να γίνεται ορμονική αξιολόγηση, συμπεριλαμβανομένης μιας ολικής τεστοστερόνης ορού και ωοθυλακιοτρόπος/ωχρινοτρόπος ορμόνη. | Ασθενής |
| Προσφέρετε τυπική ανάλυση καρυότυπου και γενετική συμβουλευτική σε όλους τους άνδρες με αζωοσπερμία και ολιγοζωοσπερμία (σπερματοζώαρια < 106/mL) για διαγνωστικούς σκοπούς. | Ισχυρή |
| Μην κάνετε τεστ για μικροελλείψεις χρωμοσώματος Y σε άνδρες με καθαρή αποφρακτική αζωοσπερμία καθώς η σπερματογένεση θα είναι φυσιολογική. | Ισχυρή |
| Ο έλεγχος μικροελλείψεων χρωμοσώματος Y μπορεί να προσφερθεί σε άνδρες με συγκεντρώσεις σπέρματος από < 5εκατομμύρια σπερματοζώαρια/mL, αλλά πρέπει να είναι υποχρεωτικό σε άνδρες με συγκεντρώσεις σπέρματος ≤ 1 εκατομμύριο σπερματοζώαρια/mL. | Ισχυρή |
| Ενημερώστε τους άνδρες με μικροδιαγραφή Yq και τους συντρόφους τους που επιθυμούν να προχωρήσουν σε ενδοκυτταροπλασματική έγχυση σπέρματος (ICSI) ότι οι μικροδιαγραφές θα περάσουν στους γιους, αλλά όχι στις κόρες τους. | Ισχυρή |
| Εξαγωγή σπέρματος όρχεων (οποιοσδήποτε τύπου) δεν πρέπει να επιχειρείται σε ασθενείς με πλήρεις διαγραφές που περιλαμβάνουν τις περιοχές aZFa και aZFb, καθώς αποτελούν κακό προγνωστικό δείκτη για την ανάκτηση σπέρματος κατά τη χειρουργική επέμβαση. | Ισχυρή |
| Σε άνδρες με δομικές ανωμαλίες του σπερματικού πόρου (μονομερής ή αμφοτερόπλευρη απουσία χωρίς νεφρική | Ισχυρή |

| | |
|--|---------|
| αγενεσία), ελέγξτε τον άνδρα και τη σύντροφο του για μεταλλάξεις γονιδίου του ρυθμιστή διαμεμβρανικής αγωγιμότητας της κυστικής ίνωσης, οι οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνουν μεταλλάξεις κοινού σημείου και το αλληλόμορφο 5T. | |
| Παροχή γενετικής συμβουλευτικής σε όλα τα ζευγάρια με μια γενετική ανωμαλία που διαπιστώθηκε σε κλινική ή γενετική έρευνα και σε ασθενείς που φέρουν (πιθανή) κληρονομική νόσο. | Ισχυρή |
| Για άνδρες με σύνδρομο Klinefelter, προσφέρετε μακροχρόνια ενδοκρινολογική παρακολούθηση και κατάλληλη ιατρική θεραπεία. | Ισχυρή |
| Μη χρησιμοποιείτε τακτικά τεστ για οξειδωτικό στρες στη διάγνωση και διαχείριση του αρσενικού συντρόφου ενός υπογόνιμου ζευγαριού. | Ασθενής |
| Ο έλεγχος κατακερματισμού του σπερματοζωαρίου θα πρέπει να γίνεται κατά την αξιολόγηση ζευγαριών με υποτροπιάζουσα απώλεια εγκυμοσύνης από φυσική σύλληψη και ART ή ανδρών με ανεξήγητη υπογονιμότητα. | Ισχυρή |
| Πραγματοποιήστε υπερηχογράφημα οσχέου σε ασθενείς με υπογονιμότητα, καθώς υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος καρκίνου των όρχεων. | Ασθενής |
| Μια διεπιστημονική ομαδική συζήτηση σχετικά με επεμβατικές διαγνωστικές μεθόδους (π.χ. καθοδηγούμενη από υπέρηχο βιοψία όρχεων με ταχεία βιοψία έναντι ριζικής ορχεκτομής έναντι επιτήρησης) θα πρέπει να εξετάζεται σε υπογόνιμους άνδρες με απροσδιόριστες βλάβες των όρχεων που ανιχνεύονται σε υπέρηχο, ειδικά εάν υπάρχουν πρόσθετοι παράγοντες κινδύνου για κακοήθεια. | Ασθενής |
| Εκτελέστε διορθικό υπερηχογράφημα εάν υπάρχει υποψία μερικής ή πλήρους περιφερικής απόφραξης. | Ισχυρή |
| Εξετάστε την απεικόνιση για νεφρικές ανωμαλίες σε άνδρες με δομικές ανωμαλίες του σπερματικού πόρου και καμία ένδειξη ανωμαλίας του ρυθμιστή της διαμεμβρανικής αγωγιμότητας της κυστικής ίνωσης | Ισχυρή |

Ειδικές Συνθήκες και σχετικές κλινικές οντότητες

Κρυφορχία

Η κρυφορχία είναι η πιο κοινή συγγενής ανωμαλία των ανδρικών γεννητικών οργάνων. Στην ηλικία ενός έτους σχεδόν το 1% όλων των τελειόμηνων αρσενικών βρεφών έχουν κρυφορχία. Περίπου το 30% των ασθενών που δεν έχει κατέβει ο όρχις είναι μη ψηλαφητοί και μπορεί να βρίσκονται εντός της κοιλιακής κοιλότητας.

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Μην χρησιμοποιείτε ορμονική θεραπεία για κρυψορχία σε άνδρες μετά την εφηβεία. | Ισχυρή |
| Εάν οι όρχεις που δεν έχουν κατέβει διορθωθούν στην ενήλικη ζωή, πραγματοποιήστε ταυτόχρονη βιοψία όρχεων, για την ανίχνευση ενδοσωληναριακής νεοπλασίας γεννητικών κυττάρων in situ (πρώην καρκίνωμα in situ). | Ισχυρή |
| Σε άνδρες με μονόπλευρο μη κατελθών όρχι και φυσιολογική ορμονική λειτουργία/σπερματογένεση θα πρέπει να προσφέρεται ορχεκτομή. | Ισχυρή |
| Άνδρες με μονόπλευρο ή αμφοτερόπλευρο μη κατελθών όρχι με βιοχημικό υπογοναδισμό ή/και σπερματογενή ανεπάρκεια (δηλ. υπογονιμότητα) μπορεί να προσφερθεί μονόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη ορχεοπηξία, εάν είναι τεχνικά εφικτό. | Ασθενής |

Κακοήθεια γεννητικών κυττάρων και ανδρική υπογονιμότητα

Ο όγκος των γεννητικών κυττάρων των όρχεων (TGCT) είναι ο πιο κοινός σε Καυκάσιους άνδρες ηλικίας 15-40 ετών και επηρεάζει περίπου το 1% των υπογόνιμων ανδρών. Γενικά η κρυοσυντήρηση σπέρματος θεωρείται καθιερωμένη πρακτική σε όλους τους ασθενείς με καρκίνο και όχι μόνο σε αυτούς με καρκίνο των όρχεων. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι σε όλους τους άνδρες με καρκίνο πρέπει να προσφέρεται κρυοσυντήρηση σπέρματος πριν από την θεραπευτική χρήση γοναδοτοξικών παραγόντων ή τη χειρουργική επέμβαση που μπορεί να βλάψει τη σπερματογένεση ή την εκσπερμάτιση (δηλ. χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία, οπισθοπεριτοναϊκή χειρουργική). Οι άνδρες με TGCT έχουν μειωμένη ποιότητα σπέρματος, ακόμη και πριν από τη θεραπεία του καρκίνου.

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Άνδρες με μικροασβεστοποίηση των όρχεων (TM)θα πρέπει να μάθουν να κάνουν αυτοεξέταση ακόμη και αυτοί χωρίς πρόσθετους παράγοντες κινδύνου, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε έγκαιρη ανίχνευση των όγκων γεννητικών κυττάρων των όρχεων (TGCT). | Ασθενής |
| Μην εκτελείτε βιοψία όρχεων, παρακολούθηση με υπερηχογράφημα οσχέου, μέτρηση βιοχημικών καρκινικών δεικτών ή αξονική τομογραφία κοιλίας ή πυέλου, σε άνδρες με μεμονωμένο TM χωρίς σχετικούς παράγοντες κινδύνου (π.χ. στειρότητα, κρυψορχία, καρκίνος των όρχεων και ατροφικός όρχις) . | Ισχυρή |

| | |
|---|---------|
| <p>Η βιοψία όρχεων μπορεί να προσφερθεί σε υπογόνιμες άνδρες με TM, οι οποίοι ανήκουν σε μία από τις ακόλουθες ομάδες υψηλότερου κινδύνου: σπερματογενής ανεπάρκεια (στειρότητα), αμφοτερόπλευρη TM, ατροφικοί όρχεις (< 12 mL), ιστορικό κρυπορχίας και TGCT.</p> | Ασθενής |
| <p>Εάν υπάρχουν ύποπτα ευρήματα στη φυσική εξέταση ή σε υπέρηχο σε ασθενείς με TM με συναφείς βλάβες, πραγματοποιήστε βουβωνική χειρουργική εξερεύνηση με βιοψία όρχεων ή ορχεκτομή μετά από διεπιστημονική συνάντηση και συζήτηση με τον ασθενή.</p> | Ισχυρή |
| <p>Οι άνδρες που λαμβάνουν θεραπεία για TGCT διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν υπογοναδισμό, σεξουαλική δυσλειτουργία και καρδιαγγειακό κίνδυνο. Η διαχείριση των ανδρών θα πρέπει να γίνεται σε ένα περιβάλλον ομάδας με πολλές ειδικότητες με ειδική κλινική για όψιμες επιπτώσεις της θεραπείας.</p> | Ασθενής |
| <p>Η κρυοσυντήρηση του σπέρματος πρέπει να πραγματοποιηθεί πριν από την προγραμματισμένη ορχεκτομή ή την επιπρόσθετη ογκολογική θεραπεία, καθώς οι άνδρες με καρκίνο των όρχεων μπορεί να έχουν σημαντικές ανωμαλίες στο σπέρμα (συμπεριλαμβανομένης της αζωοσπερμίας).</p> | Ασθενής |
| <p>Σε άνδρες με καρκίνο των όρχεων και αζωοσπερμία ή σοβαρές ανωμαλίες στις παραμέτρους του σπέρματός τους μπορεί να τους προσφέρεται ογκο-όρχικη εξαγωγή σπέρματος (onco-TESE) κατά τη στιγμή της ριζικής ορχεκτομής.</p> | Ασθενής |

Κιρσοκήλη

Η κιρσοκήλη είναι μια κοινή ανωμαλία των γεννητικών οργάνων, η οποία μπορεί να σχετίζεται με τις ακόλουθες ανδρολογικές καταστάσεις:

- ανδρική υπογονιμότητα
- αποτυχία της ομόπλευρης ανάπτυξης του όρχι.
- συμπτώματα πόνου και δυσφορίας.
- υπογοναδισμός.

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Αντιμετωπίστε την κιρσοκήλη σε εφήβους με ομόπλευρη μείωση του μεγέθους των όρχεων και ένδειξη προοδευτικής δυσλειτουργίας των όρχεων. | Ασθενής |
| Μην αντιμετωπίζετε την κιρσοκήλη σε υπογόνιμους άνδρες που έχουν φυσιολογική ανάλυση σπέρματος και σε άνδρες με υποκλινική κιρσοκήλη. | Ασθενής |

| | |
|---|---------|
| Αντιμετωπίστε τους υπογονίμους άνδρες με κλινική κίρσοκήλη, μη φυσιολογικές παραμέτρους του σπέρματος και κατά τα άλλα ανεξήγητη υπογονιμότητα σε ένα ζευγάρι όπου η γυναίκα σύντροφος έχει καλό απόθεμα ωοθηκών για τη βελτίωση των ποσοστών γονιμότητας. | Ισχυρή |
| Η χειρουργική αποκατάσταση της κίρσοκήλης μπορεί να είναι επιλογή σε άνδρες με αυξημένο κατακερματισμό του DNA με ανεξήγητη κατά τα άλλα υπογονιμότητα ή που έχουν ιστορικό αποτυχίας τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, συμπεριλαμβανομένης της κατ' επανάληψη τερματισμού εγκυμοσύνης, της αποτυχίας της εμβρυογένεσης και της εμφύτευσης. | Ασθενής |

Λοιμώξεις ανδρικών επικουρικών αδένων και της υπογονιμότητας

Οι λοιμώξεις του ουρογεννητικού συστήματος των ανδρών είναι δυνητικά ιάσιμες αιτίες ανδρικής υπογονιμότητας. Ο ΠΟΥ θεωρεί την ουρηθρίτιδα, την προστατίτιδα, την ορχίτιδα και την επιδιδυμίτιδα ως λοιμώξεις των ανδρικών επικουρικών αδένων (MAGIs). Η ανάλυση του σπέρματος διευκρινίζει εάν ο προστάτης εμπλέκεται ως μέρος ενός γενικευμένου MAGI και παρέχει πληροφορίες σχετικά με την ποιότητα του σπέρματος. Επιπλέον, η ανάλυση λευκοκυττάρων επιτρέπει τη διαφοροποίηση μεταξύ του φλεγμονώδους και του μη φλεγμονώδους συνδρόμου χρόνιου πυελικού πόνου.

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|--|-----------------|
| Η θεραπεία των λοιμώξεων των ανδρικών επικουρικών αδένων μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα του σπέρματος ωστόσο δεν βελτιώνει απαραίτητα την πιθανότητα αύξησης της σύλληψης. | Ασθενής |
| Παραπέμψτε για περαιτέρω αξιολόγηση και θεραπεία τους συντρόφους των ασθενών με λοιμώξεις των επικουρικών αδένων οι οποίες είναι γνωστές ή ύποπτες να είναι σεξουαλικά μεταδιδόμενες | Ισχυρή |

Μη Επεμβατική Διαχείριση Ανδρικής Υπογονιμότητας

Ιδιοπαθής ανδρική υπογονιμότητα και OATS

Η ολιγοασθενο-τερατοζωοσπερμία (OAT) είναι μια κλινική κατάσταση, με μειωμένο αριθμό σπερματοζωαρίων στο σπέρμα, το οποίο επίσης χαρακτηρίζεται από μειωμένη κινητικότητα και μορφολογία - συχνά αναφέρεται ως σύνδρομο OAT (OATS).

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Σε άνδρες με ιδιοπαθή oligoασθενωοσπερμία, οι αλλαγές στον τρόπο ζωής, συμπεριλαμβανομένης της απώλειας βάρους και της αυξημένης σωματικής δραστηριότητας, της διακοπής του καπνίσματος και της μείωσης της πρόσληψης αλκοόλ μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα του σπέρματος και τις πιθανότητες σύλληψης. | Ασθενής |
| Δεν μπορεί να γίνει σαφής σύσταση για τη θεραπεία ασθενών με ιδιοπαθή υπογονιμότητα με χρήση αντιοξειδωτικών παρόλο που η χρήση αντιοξειδωτικών μπορεί να βελτιώσει τις παραμέτρους του σπέρματος. | Ασθενής |
| Δεν μπορούν να γίνουν οριστικές συστάσεις σχετικά με τη χρήση εκλεκτικών ρυθμιστών υποδοχέων των οιστρογόνων σε άνδρες με ιδιοπαθή υπογονιμότητα. | Ασθενής |
| Δεν υπάρχουν οριστικές συστάσεις σχετικά με τη χρήση στεροειδών (τεστολακτόνη) ή μη στεροειδών (αναστροζόλη και λετροζόλη) αναστολών αρωμάτωσης σε άνδρες με ιδιοπαθή υπογονιμότητα, ακόμη και πριν από τη χειρουργική επέμβαση για εξαγωγή σπέρματος. | Ασθενής |

Ορμονική θεραπεία

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Υπογοναδοτροπικός υπογοναδισμός (δευτερογενής υπογοναδισμός), συμπεριλαμβανομένων των συγγενών αιτιών, θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με συνδυασμένη ανθρώπινη χοριακή γοναδοτροπίνη (hCG) και ωοθυλακιοτρόπο ορμόνη (FSH) (ανασυνδυασμένη FSH, FSH υψηλής καθαρότητας) ή παλμική ορμόνη απελευθέρωσης γοναδοτροπίνης (GnRH) μέσω θεραπείας με αντλία για διέγερση της σπερματογένεσης. | Ισχυρή |
| Σε άνδρες με υπογοναδοτροπικό υπογοναδισμό, επάγεται τη σπερματογένεση με μια αποτελεσματική φαρμακευτική θεραπεία (hCG, ανθρώπινες εμμηνοπαυσιακές γοναδοτροπίνες, ανασυνδυασμένη FSH; υψηλής καθαρότητας FSH). | Ισχυρή |
| Η χρήση της θεραπείας με GnRH είναι πιο ακριβή και δεν προσφέρει κανένα πλεονέκτημα σε σύγκριση με τις γοναδοτροπίνες για τη θεραπεία του υπογοναδοτροπικού υπογοναδισμού. | Ισχυρή |
| Σε άνδρες με ιδιοπαθή oligozoospermia και τιμές FSH εντός του φυσιολογικού εύρους, η θεραπεία με FSH μπορεί να βελτιώσει τα αποτελέσματα της σπερματογένεσης. | Ασθενής |
| Δεν υπάρχουν οριστικές συστάσεις για το αν μπορεί να χορηγηθεί υψηλή δόση FSH σε άνδρες με ιδιοπαθή υπογονιμότητα και προγενέστερο (m)TESE και επομένως δεν μπορεί να υποστηριχθεί για τακτική χρήση. | Ασθενής |

| | |
|--|---------|
| Μην χρησιμοποιείτε θεραπεία με τεστοστερόνη για τη θεραπεία της ανδρικής υπογονιμότητας. | Ισχυρή |
| Παρέχετε θεραπεία με τεστοστερόνη για συμπτωματικούς ασθενείς με πρωτοπαθή και δευτεροπαθή υπογοναδισμό που δεν σκέφτονται να γίνουν γονείς. | Ισχυρή |
| Παρουσία υπερπρολακτιναιμίας, η θεραπεία με αγωνιστή ντοπαμίνης μπορεί να βελτιώσει τη σπερματογένεση. | Ασθενής |

Επεμβατική Διαχείριση Ανδρικής Υπογονιμότητας

Αποφρακτική αζωοσπερμία

Η αποφρακτική αζωοσπερμία (OA) είναι η απουσία σπερματοζωαρίων στο ίζημα ενός φυγοκεντρημένου δείγματος εκσπερμάτισης λόγω απόφραξης. Η αποφρακτική αζωοσπερμία είναι λιγότερο συχνή από τη μη αποφρακτική αζωοσπερμία (NOA) και εμφανίζεται στο 20-40% των ανδρών με αζωοσπερμία. Οι άνδρες με OA έχουν συνήθως φυσιολογική FSH, όρχεις κανονικού μεγέθους και διεύρυνση ή διάταση της επιδιδυμίδας. Απο κλινικής σημασίας, οι άνδρες με καθυστερημένη διακοπή ωρίμανσης μπορεί να εμφανίσουν φυσιολογικές γοναδοτροπίνες και μέγεθος όρχεων και μπορεί να διακριθούν από την OA μόνο κατά τη στιγμή της χειρουργικής εξερεύνησης. Ο σπερματικός πόρος μπορεί να απουσιάζει αμφοτερόπλευρα (CBAVD) ή μονόπλευρα (CUAVD). Η απόφραξη στους πρωτοπαθής υπογόνιμους άνδρες είναι πιο συχνά παρούσα στο επιδιδυμικό επίπεδο.

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|---|-----------------|
| Εκτελέστε μικροχειρουργική αποκατάσταση σπερματικού πόρου ή επιδιδυμίδας για αζωοσπερμία προκαλείται από επιδιδυμική ή απόφραξη σπερματικού πόρου σε άνδρες με γυναίκες συντρόφους με καλό ωθητικό απόθεμα. | Ισχυρή |
| Χρησιμοποιήστε τεχνικές ανάκτησης σπέρματος, όπως μικροχειρουργική αναρρόφηση σπέρματος από την επιδιδυμίδα (MESA), εξαγωγή σπέρματος από τους όρχεις (TESE) και διαδερμικές τεχνικές (PESA και TESA) είτε ως συμπληρωματικές επεμβάσεις αποκατάστασης, είτε εάν η πάθηση δεν επιδέχεται χειρουργική αποκατάσταση ή όταν το απόθεμα ωθηκών του συντρόφου είναι περιορισμένο ή η προτίμηση του ασθενούς είναι να μην προβεί σε χειρουργική αποκατάσταση και το ζευγάρι προτιμά να προχωρήσει απευθείας σε θεραπεία ICSI. | Ισχυρή |

Μη αποφρακτική αζωοσπερμία

Η μη αποφρακτική αζωοσπερμία (NOA) ορίζεται ως η απουσία σπέρματος στην ανάλυση του σπέρματος μετά τη φυγοκέντρηση, με συνήθως κανονικό όγκο εκσπερμάτισης. Αυτό το εύρημα θα πρέπει να επιβεβαιωθεί σε τουλάχιστον δύο διαδοχικές αναλύσεις σπέρματος.

Το σοβαρό έλλειμμα στη σπερματογένεση που παρατηρείται σε ασθενείς με NOA είναι συχνά συνέπεια της πρωτοπαθούς δυσλειτουργίας των όρχεων ή μπορεί να σχετίζεται με δυσλειτουργία του υποθάλαμου-υπόφυσης-γοναδικός άξονας (HPG).

| Συστάσεις | Βαθμός σύστασης |
|---|------------------------|
| Ασθενείς με μη αποφρακτική αζωοσπερμία (NOA) θα πρέπει να υποβληθούν σε ολοκληρωμένη αξιολόγηση, συμπεριλαμβανομένου λεπτομερούς ιατρικού ιστορικού, ορμονικού προφίλ και γενετικών εξετάσεων για τη διερεύνηση της υποκείμενης αιτιολογίας και της σχετικής συννοσηρότητας. Η γενετική συμβουλευτική είναι υποχρεωτική σε ζευγάρια με γενετικές ανωμαλίες πριν από οποιαδήποτε πρωτόκολλο υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. | Ισχυρή |
| Η χειρουργική επέμβαση για την ανάκτηση σπέρματος μπορεί να πραγματοποιείται σε άνδρες που είναι υποψήφιοι για υποβοηθούμενη αναπαραγωγή (δηλ. ICSI). Σε ασθενείς με πλήρεις μικροδιαγραφές AZFa και AZFb, η χειρουργική επέμβαση αντενδίδνεται καθώς η πιθανότητα ανάκτησης σπέρματος είναι μηδενική. | Ισχυρή |
| Η αναρρόφηση με λεπτή βελόνα (FNA) και η αναρρόφηση σπέρματος των όρχεων (TESA) δεν πρέπει να είναι στις θεραπείες εκλογής σε ασθενείς με NOA, δεδομένης της μικρότερης πιθανότητας θετικής ανάκτησης σπέρματος σε σύγκριση με τα cTESE και mTESE. | Ασθενής |
| Χαρτογράφηση αναρρόφησης με λεπτή βελόνα ως προγνωστική διαδικασία πριν από την οριστική εξαγωγή σπέρματος όρχεων (οποιοδήποτε τύπου) σε ασθενείς με NOA δεν συνιστάται για χρήση στην κλινική πρακτική ρουτίνας. | Ασθενής |
| Η μικροτομή TESE (mTESE) είναι η τεχνική εκλογής για την ανάκτηση σπέρματος σε ασθενείς με NOA. | Ασθενής |
| Μην θεωρείτε τις προεγχειρητικές βιοχημικές τιμές και τις κλινικές μεταβλητές ότι είναι επαρκείς και αξιόπιστοι προγνωστικοί παράγοντες θετικής ανάκτησης σπέρματος κατά τη χειρουργική επέμβαση σε ασθενείς με NOA. | Ασθενής |
| Δεν υπάρχουν οριστικές συστάσεις σχετικά με τη συνήθη χρήση ιατρικής θεραπείας (π.χ. ανασυνδυασμένη ωοθυλακιοτρόπο ορμόνη (FSH); FSH υψηλής καθαρότητας, ανθρώπινη χοριακή γοναδοτροπίνη (hCG); αναστολείς αρωματάσης ή εκλεκτικός υποδοχέας τροποποιητής οιστρογόνου [SERMs]) σε ασθενείς με NOA και επομένως δεν συνιστώνται επί του παρόντος για κλινική τακτική χρήση πριν τη TESE. | Ασθενής |