



# ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ LUTS – ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΥΠ

Βασίλειος Ι. Τζελέπης  
Χειρουργός -- Ουρολόγος  
Δντης Ουρολογικής Κλινικής 401 ΓΣΝΑ

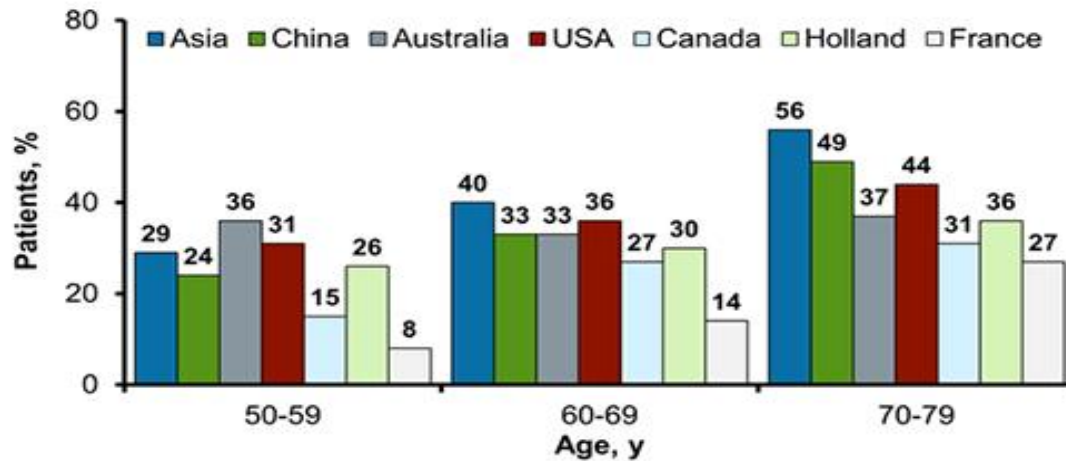


# Εισαγωγή

- Τα συμπτώματα από το κατώτερο ουροποιητικό (LUTS) είναι η πιο συχνή κατάσταση στους ενήλικους άνδρες.
- Αύξηση LUTS με την ηλικία.

## Male LUTS Increases With Age

*Presence of Moderate to Severe and Bothersome LUTS in Age-stratified Populations Across the World*



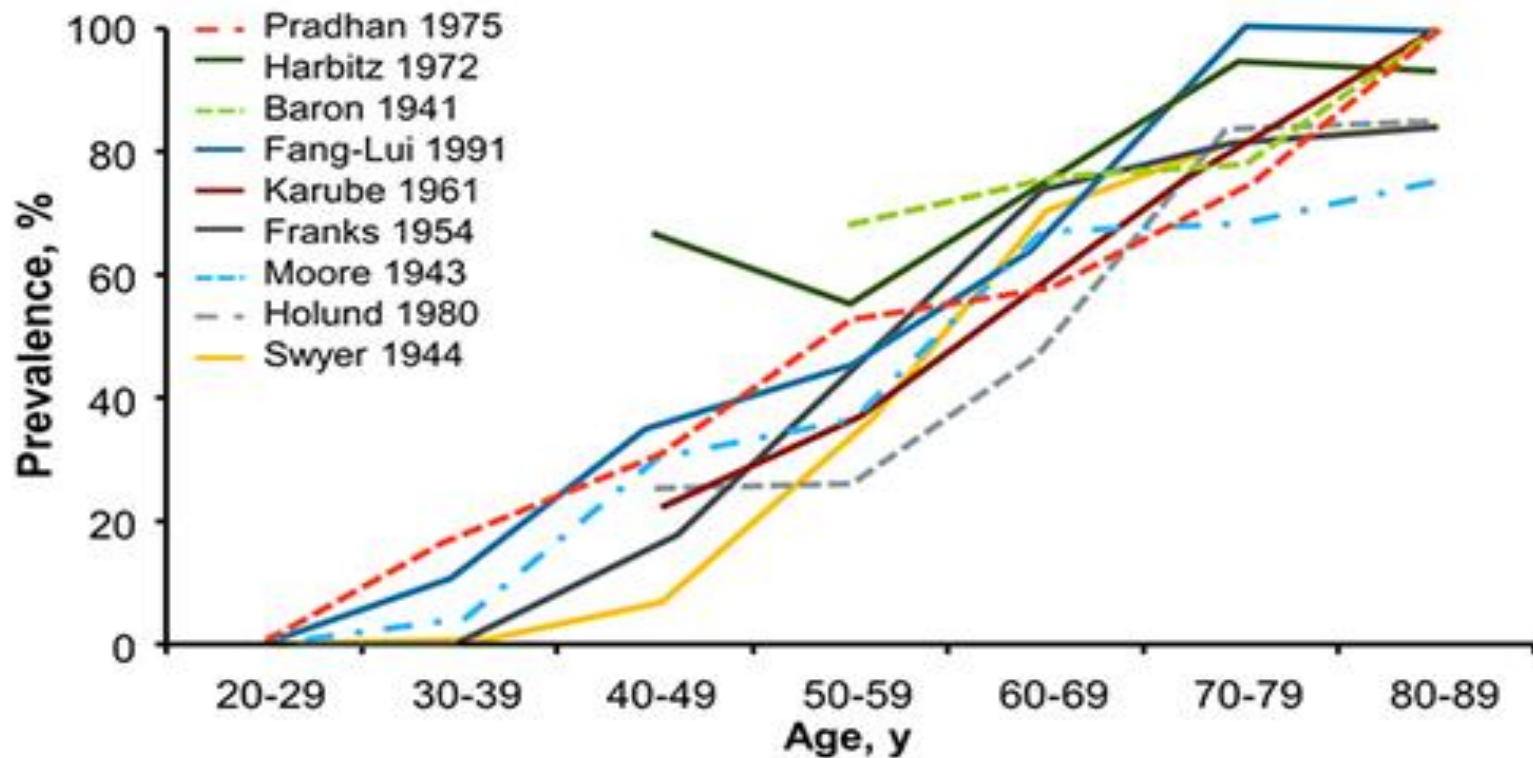
IPSS = International Prostate Symptom Score.

Oishi K, et al. *Fourth International Consultation on BPH. Paris, July 1997. 1998.*<sup>[2]</sup>



# ΚΑΛΟΗΘΗΣ ΥΠΕΡΠΛΑΣΙΑ ΠΡΟΣΤΑΤΗ

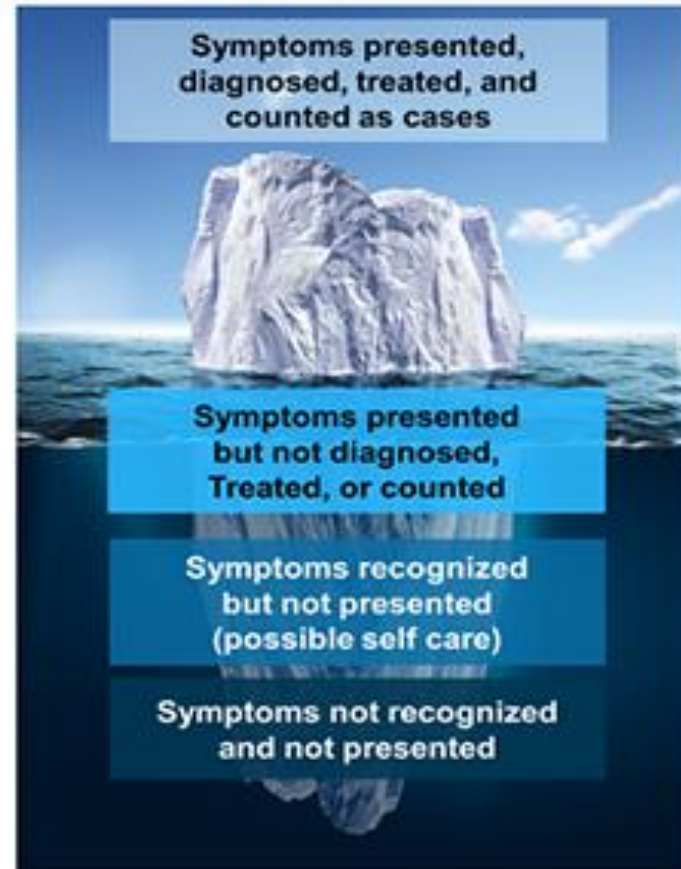
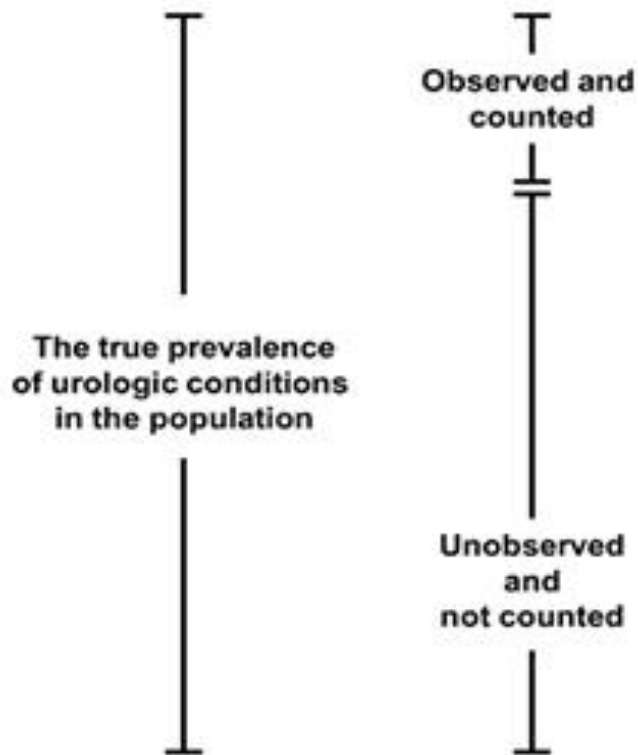
## Prevalence of BPH Increases With Age *Age Histologic Prevalence by Age Around the World*



Roehrborn CG. *Campbell's Urology*. 8th ed. 2012:2570-2610.<sup>[3]</sup>

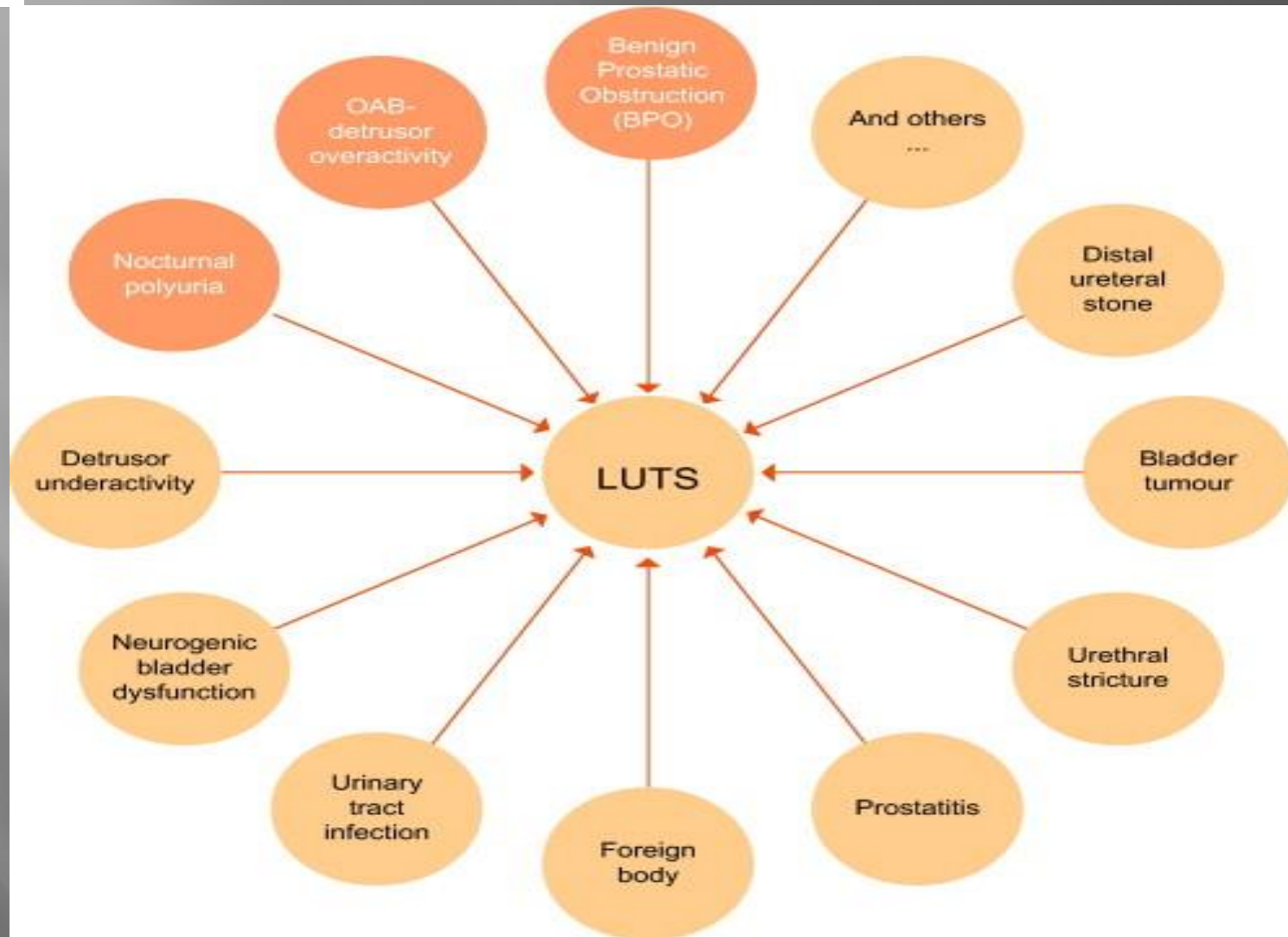
# The Urologic Iceberg

## True and Observed Prevalence of Urologic Conditions



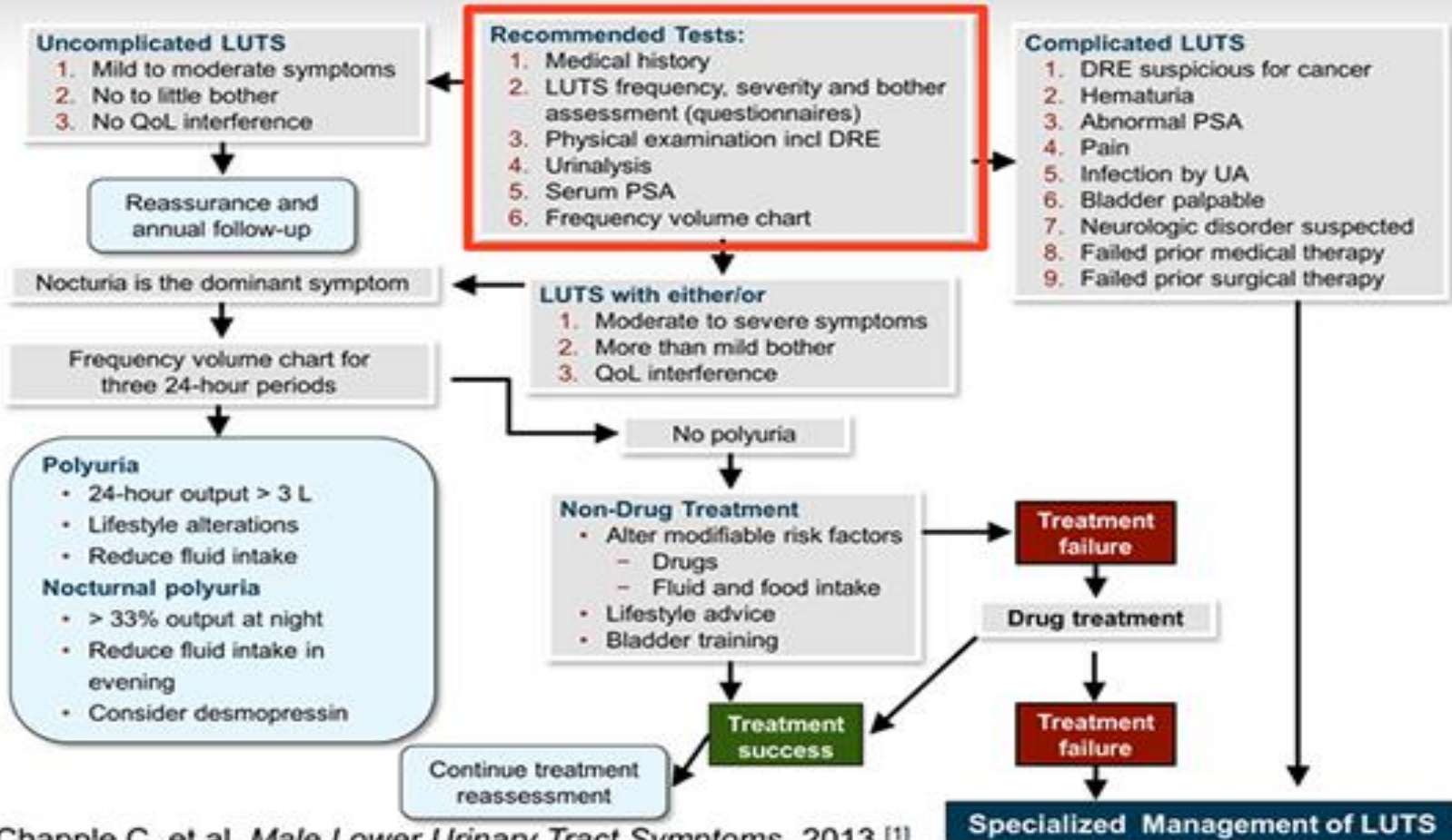


# Αίτια LUTS



# Διερεύνηση Ασθενούς με LUTS

## Basic Management of Male LUTS



Chapple C, et al. *Male Lower Urinary Tract Symptoms*. 2013.<sup>[1]</sup>



# Διαφορική Διάγνωση LUTS

- ▣ Ιατρικό Ιστορικό. Gr A
- ▣ Συμπτώματα. Gr B
- ▣ FVC και Ημερολόγιο ούρησης. Gr B
- ▣ Φυσική Εξέταση και Δακτυλική. Gr B
- ▣ Παρακλινικός Έλεγχος.
- ▣ Απεικονιστικός Έλεγχος.



## Ιατρικό Ιστορικό

- ▣ Αναζήτηση Δυναμικών αιτιών πρόκλησης LUTS.
- ▣ Συνοσηρότητα όπως:
  - ✓ Σακχαρώδης Διαβήτης.
  - ✓ Άπποιος Διαβήτης.
  - ✓ Νεφρικές Νόσοι.
  - ✓ Νευρολογικές νόσοι: PD, MS, ΑΕΕ, κάκωση NM, Κήλη ΜΔ.
- ▣ IPSS.





# Ερωτηματολόγια Συμπτωμάτων

- ▣ **IPSS.** Ερωτηματολόγιο 8 ερωτήσεων (7 για συμπτώματα και 1 για ποιότητα ζωής).
- ✓ Ασυμπτωματικός IPSS:0.
- ✓ Ήπια συμπτωματικός IPSS: 1-7.
- ✓ Μέτρια συμπτωματικός IPSS:8-19.
- ✓ Σοβαρά συμπτωματικός IPSS:20-35.
- ▣ **ICIQ-MLUTS.**
- ▣ **DAN-PSS.**
- ▣ Ερωτηματολόγιο συμπτωμάτων θα πρέπει να χρησιμοποιείται συστηματικά τόσο κατά την αρχική αξιολόγηση του ασθενούς όσο και στην επανεξέταση (LE:3, Gr:B).

## ΚΑΛΟΗΘΗΣ ΥΠΕΡΠΛΑΣΙΑ ΠΡΟΣΤΑΤΗ (ΚΥΠ) International Prostate Symptom Score IPSS

	Καθόλου	Λιγότερο από 1 φορά στις πέντε	Λιγότερο από 1 φορά τις μισές φορές	Περίπου τις μισές φορές	Περισσότερο από τις μισές φορές	Σχεδόν πάντα
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ατελής κένωση</b> Κατά τον τελευταίο μήνα, πόσο συχνά είχατε αίσθημα ατελούς κενώσεως της κύστης μετά το τέλος της ούρησης;</li> </ul>	0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Συχνουρία</b> Κατά τον τελευταίο μήνα, πόσο συχνά αναγκασθήκατε να ουρήσετε εκ νέου σε λιγότερο από 2 ώρες μετά το τέλος της ούρησης;</li> </ul>	0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Διακοπή ούρησης</b> Κατά τον τελευταίο μήνα, πόσο συχνά διαπιστώσατε διακοπή και εκ νέου έναρξη ούρησης κατά τη διάρκεια της ούρησης;</li> </ul>	0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Επιτακτική ούρηση</b> Κατά τον τελευταίο μήνα, πόσο συχνά δυσκολευτήκατε να αναβάλλετε την ούρηση;</li> </ul>	0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Αδύναμη ροή</b> Κατά τον τελευταίο μήνα, πόσο συχνά είχατε αδύναμη ροή ούρων;</li> </ul>	0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Στραγγουρία</b> Κατά τον τελευταίο μήνα, πόσο συχνά αναγκαστήκατε να πιεστείτε για την έναρξη της ούρησης;</li> </ul>	0	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Νυκτουρία</b> Κατά τον τελευταίο μήνα, πόσες φορές σηκωθήκατε τυπικά να ουρήσετε μετά την κατάκλισή σας τη νύχτα μέχρι την πρωινή σας έγερση;</li> </ul>	Συχνότητα εμφάνισης					
	0	1	2	3	4	5+
<b>Ολικό IPSS</b>						





# Συμπτώματα

## Αποθήκευσης

- Συχνουρία.
- Νυκτουρία
- Επιτακτική ούρηση.
- Ακράτεια από έπειξη

## Αποχέτευσης

- Μείωση ροής.
- Δυσκολία έναρξης.
- Διακοπτόμενη ούρηση.
- Απώλεια σταγόνων.
- Αίσθημα ατελούς κένωσης.
- Επίσχεση.



# FC (Διάγραμμα Συχνότητας-Όγκου) και Ημερολόγιο Ούρησης

- ▣ Καταγραφή 3-5 ημερών.
- ▣ Συχνότητα ούρησης, ολικό όγκο ούρησης, νυκτουρία, πολυουρία, νυκτερινή πολυουρία, όγκος κάθε ούρησης.
- ▣ Είναι γνωστό ως ημερολόγιο ούρησης εάν προστεθούν:
  - ✓ Πρόσληψη υγρών.
  - ✓ Χρήση πανών.
  - ✓ Δραστηριότητες.





# Διάγραμμα Συχνότητας - Όγκου (FVC)

## Example for Voiding Diary or Frequency Volume Chart

Voiding Diary for Last Name: \_\_\_\_\_ First Name: \_\_\_\_\_ Date: \_\_/\_\_/20\_\_

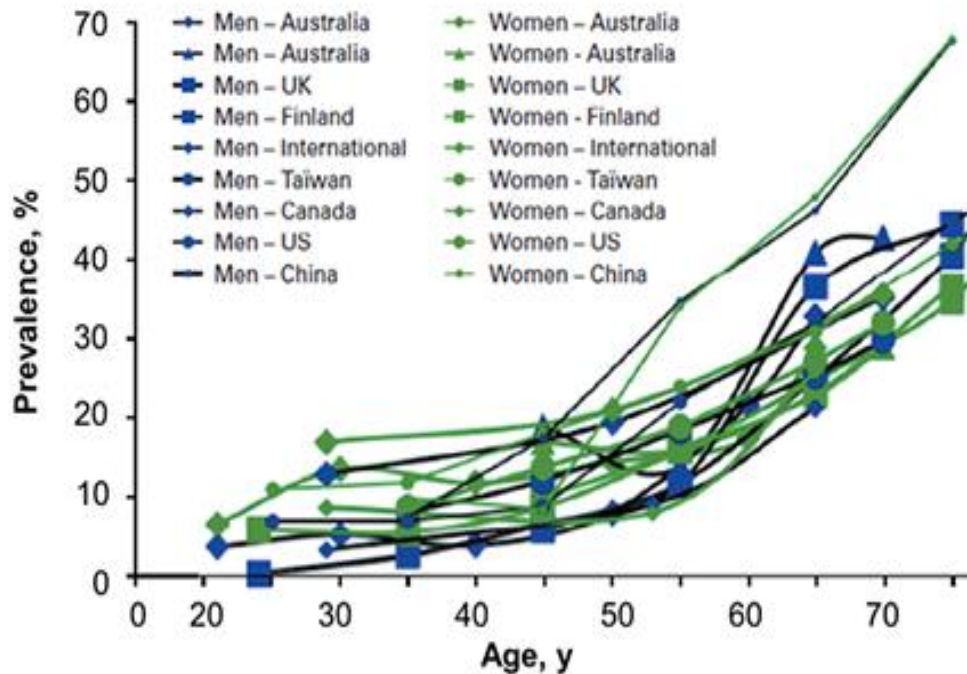
Time	AM ✓	PM ✓	Awake (A) or Asleep and Woke Up (S)	Fluid Intake	Voided Amount	Drained by Catheter or Suprapubic Tube
Episodes awake: _____		Total / 24 h:		Total / 24 h:		
Episodes asleep: _____		_____ mL or cc		_____ mL or cc		





# Νυκτουρία

## Nocturia in Men and Women $\geq 40$ Years



Nocturia,  $\geq 2$  Voids/Night

Bosch JL, Weiss JP. *J Urol.* 2010;184:440-446.<sup>[13]</sup>



# Κλινική και Δακτυλική Εξέταση

- ▣ Η κλινική εξέταση πρέπει να περιλαμβάνει:
  - ✓ Την υπερηβική χώρα για αποκλεισμό επίσχεσης.
  - ✓ Τα έξω γεννητικά όργανα για αποκλεισμό άλλης παθολογίας όπως φίμωσης, στένωσης έξω στομίου, καρκίνου πέους κ.λ.π.
  - ✓ Το περίνεο.
- ▣ Η Δακτυλική εξέταση είναι απαραίτητο μέρος της κλινικής εξέτασης ασθενών με LUTS.

# Δακτυλική Εξέταση





# Παρακλινικός Έλεγχος

- ▣ Γενική Ούρων.
- ▣ PSA.
- ▣ Έλεγχος Νεφρικής Λειτουργίας.
- ▣ Υπόλειμμα Ούρων.
- ▣ Ουροροομέτρηση.



# Γενική Ούρων

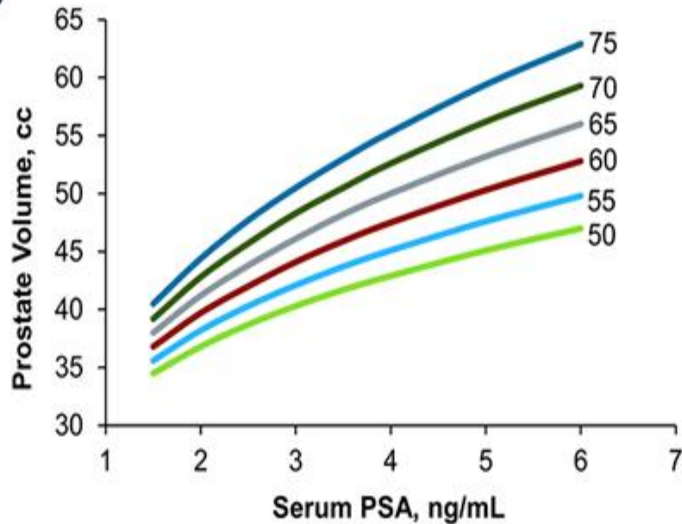
- ▣ Λοίμωξη.
- ▣ ΣΔ.
- ▣ Αιματουρία.
- ▣ Πυουρία.
- ▣ Πρωτεΐνουρία.
- ▣ Κετονουρία.
- ▣ LE:3, Gr:A.





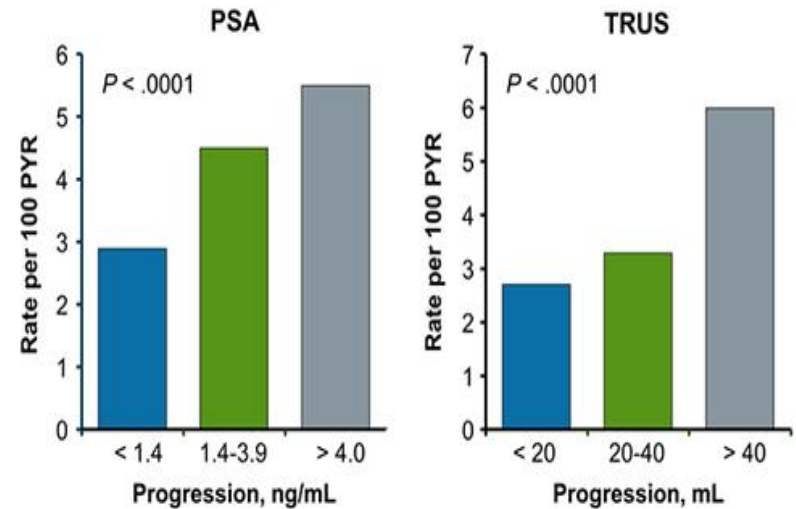
# PSA

## Age-Influenced Linear Relationship Between Serum PSA and Prostate Size



Reprinted from *J Urology*, 53, Roehrborn CG, et al, 581-519, Copyright 1999, with permission from Elsevier.<sup>[10]</sup>

## Association of Baseline PSA and TRUS Size With Risk of Overall Progression in Placebo Group of the MTOPS Study



TRUS = transrectal ultrasound.  
Roehrborn CG, et al. *Urology*. 1999;54:662-669.<sup>[11]</sup>



# Έλεγχος Νεφρικής Λειτουργίας

- ▣ Πρέπει να γίνεται έλεγχος νεφρικής λειτουργίας σε ασθενείς με υδρονέφρωση ή όταν πρόκειται να ακολουθήσει χειρουργική θεραπεία.
- ▣ 11% ασθενών με LUTS έχει νεφρική ανεπάρκεια και δεν υπάρχει συσχέτιση IPSS ή QoL με επίπεδα Cr (Gerber et al, 1997).
- ▣ 2741 ασθενείς με LUTS συσχετίσθηκε η μείωση της Q<sub>max</sub>, το ιστορικό υπέρτασης και/ή ο ΣΔ με χρόνια νεφρική νόσο (Hong SK et al, 2010).
- ▣ Η μη νευρογενούς αιτιολογίας δυσλειτουργία ούρησης δεν συνδέεται με αύξηση της Cr (Comiter et al, 1997).

## Υπόλειμμα ούρων

- Μπορεί να μετρηθεί με υπερηχογράφημα ή καθετηριασμό.
- Η μέτρησή του θα πρέπει να αποτελεί ρουτίνα.
- Η μεταβολή του με το χρόνο μπορεί να υποδεικνύει κίνδυνο επίσχεσης ούρων.

**Postvoid Residual Urine  
Measurement by Ultrasound**



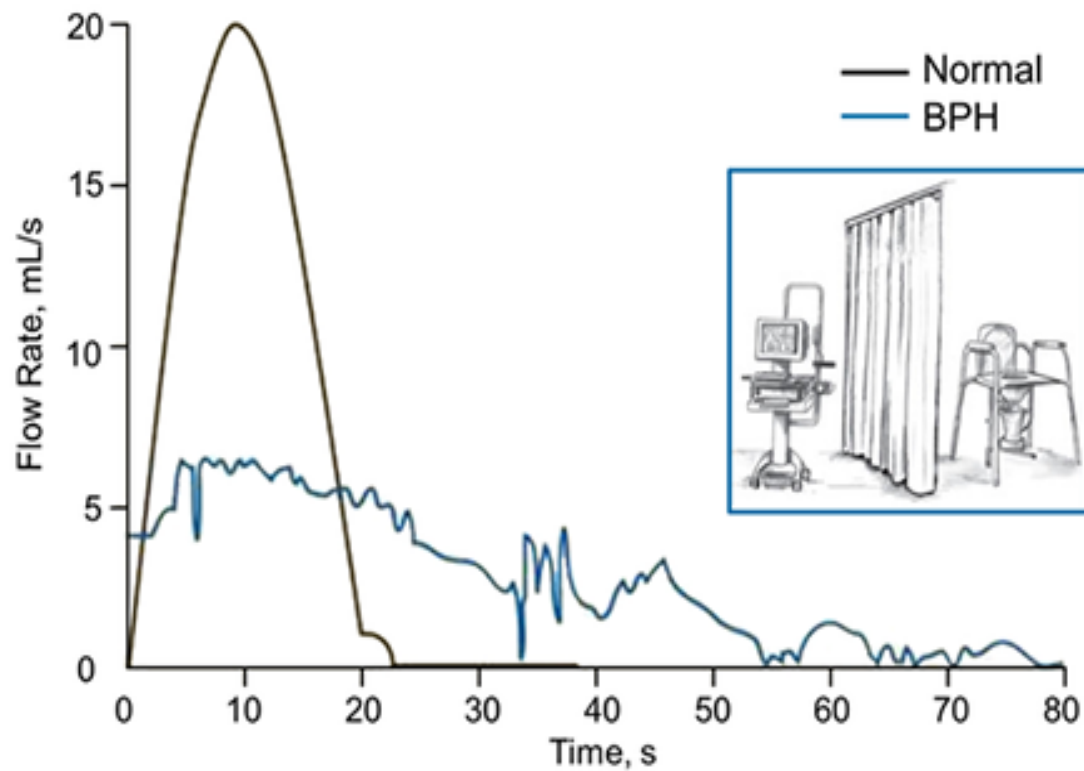


# Ουροροομετρία

- $V > 150$  ml και  $Q_{max} > 15$  ml/sec: κφ.
- Ασθενείς με  $Q_{max} > 15$  ml/sec έχουν πιθανότητα για υποκυστικό κώλυμμα  $< 1\%$ .
- Η χαμηλή  $Q_{max}$  μπορεί να σημαίνει υποκυστικό κώλυμμα αλλά και υπολειπургικό εξωστήρα.
- Η ουροροομέτρηση πρέπει να γίνεται πριν από οποιαδήποτε θεραπεία (LE:2b,Gr:B).

# Ουρορομετρία

## Flow Rate Recording



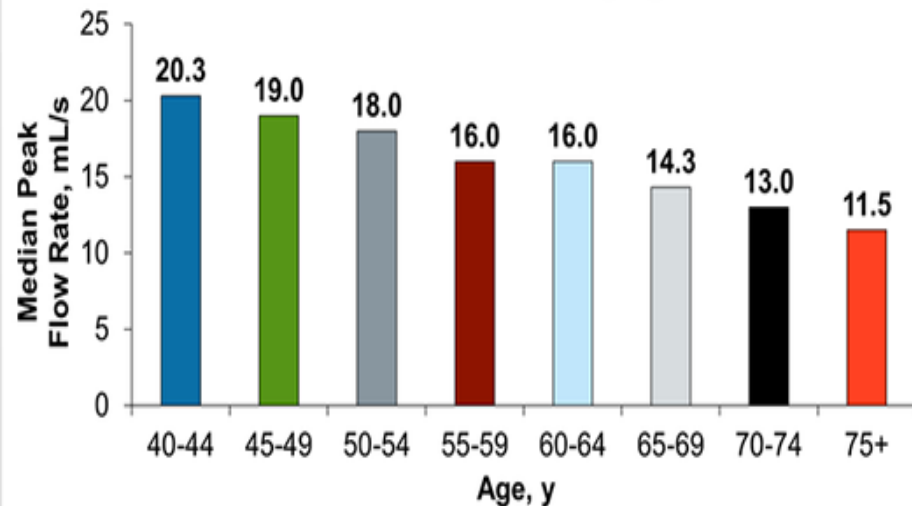




# Ουρορομετρία

## Urinary Flow Rate and Age

Urinary flow rate decreases with age as a result of BPH and bladder aging

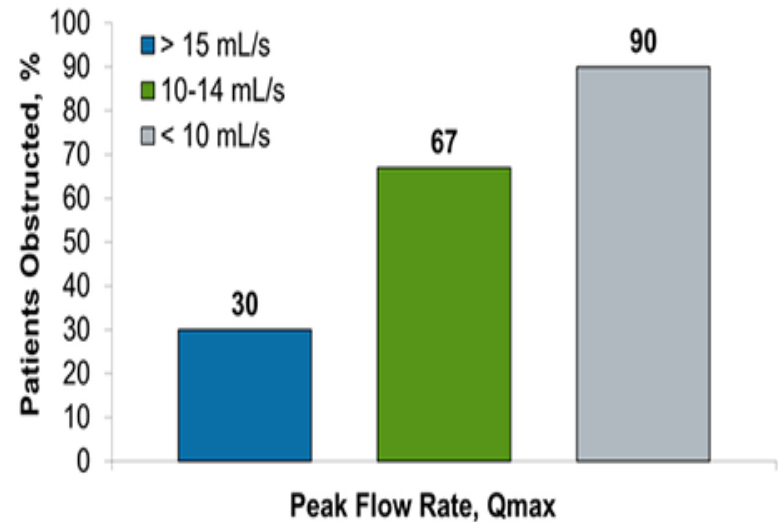


N = 2113

Girman CJ, et al. *J Urol*. 1993;150:887-892.<sup>[15]</sup>

## Peak Flow Rate and Risk of Obstruction

Peak flow rate provides an initial indication of BOO



Chatelain C, et al. *Benign Prostatic Hyperplasia*. 2001.<sup>[16]</sup>



# Απεικονιστικός Έλεγχος

- ▣ Απεικόνιση ανωτέρου ουροποιητικού.
- ▣ Απεικόνιση του προστάτη.
- ▣ Προβολή του μέσου λοβού στην κύστη.
- ▣ Μέτρηση πάχους τοιχώματος ουροδόχου κύστεως.
- ▣ Ανιούσα ουρηθρογραφία.



# Ουρηθροκυστεοσκόπηση

- Ενδείξεις: Μικροσκοπική ή μακροσκοπική αιματουρία, Στένωμα ουρήθρας, προηγηθέν χειρουργείο ουρήθρας, καρκίνος ουροδόχου κύστεως.
- Έλεγχος ουρήθρας.
- Παρουσία μέσου λοβού.
- Δοκίδωση της κύστης.
- Συνυπάρχουσα παθολογία.
- Η ουρηθροκυστεοσκόπηση σε ασθενείς με LUTS θα πρέπει να γίνεται εκτός από τα παραπάνω και σε περιπτώσεις που πρόκειται να ακολουθήσει ελάχιστα επεμβατική παρέμβαση/χειρουργείο εφόσον αναμένουμε να αλλάξει τα δεδομένα (LE:3, Gr:B).

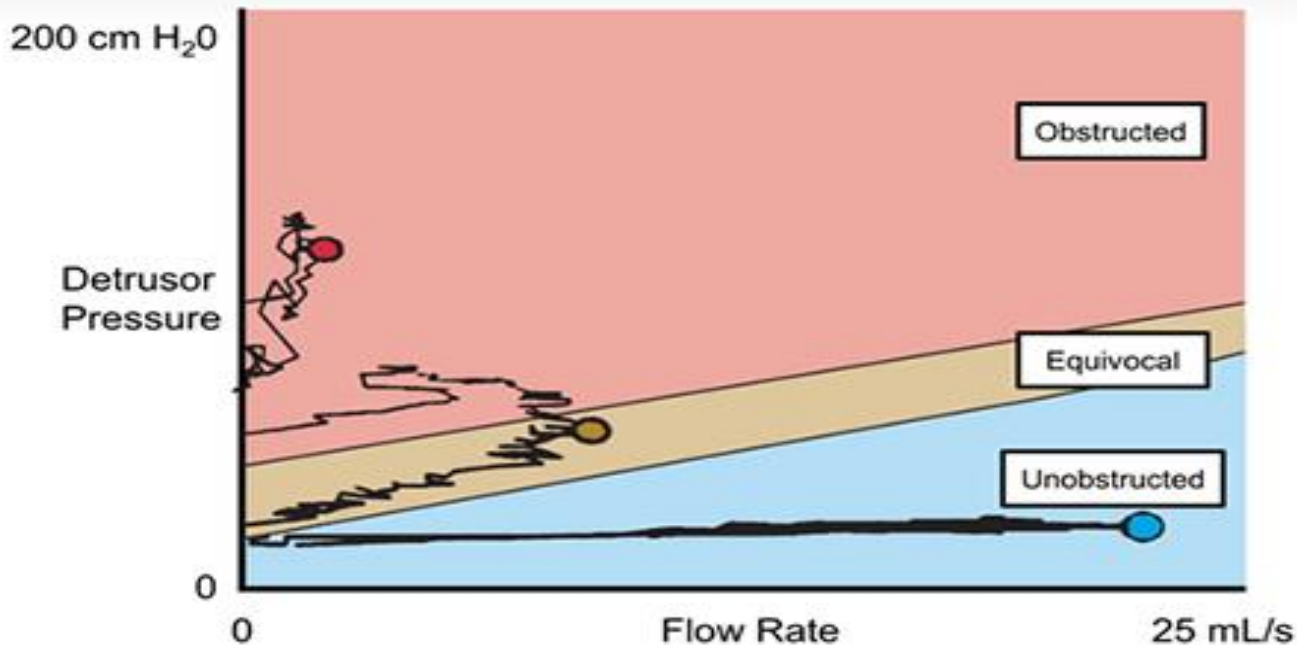


# Ουροδυναμικός Έλεγχος Ενδείξεις

- ❑ Προηγηθέν αποτυχημένο χειρουργείο για LUTS.
- ❑ Σε υπόλειμμα ούρων  $>300$  ml.
- ❑ Ασθενείς  $>80$  ετών και  $<50$  ετών.
- ❑ Ασθενείς με πολύ χαμηλούς όγκους αποβαλλομένων ούρων  $<150$  ml.
- ❑ Ιστορικό νευρολογικής νόσου.
- ❑ Προηγηθέν χειρουργείο πυέλου.

# Ουροδυναμικός Έλεγχος

## Urodynamics: Pressure Flow Studies



$BOOI = P_{det} \cdot Q_{max} - 2Q_{max}$ ; Unobstructed =  $BOOI < 20$ ; Equivocal =  $BOOI = 20-40$ ;  
 Obstructed =  $BOOI > 40$

Chapple C, et al. *Male Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS)*. 2013.<sup>[1]</sup>



# ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- ▣ Ιστορικό- IPSS.
- ▣ Κλινική εξέταση- Δακτυλική.
- ▣ Uroflow-Υπόλειμμα.
- ▣ Υπερηχογράφημα.
- ▣ Βασικός εργαστηριακός έλεγχος- PSA.





# ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΥΠ

- ▣ Παρακολούθηση.
- ▣ Συντηρητική Θεραπεία.
- ▣ Χειρουργική Θεραπεία.



# ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

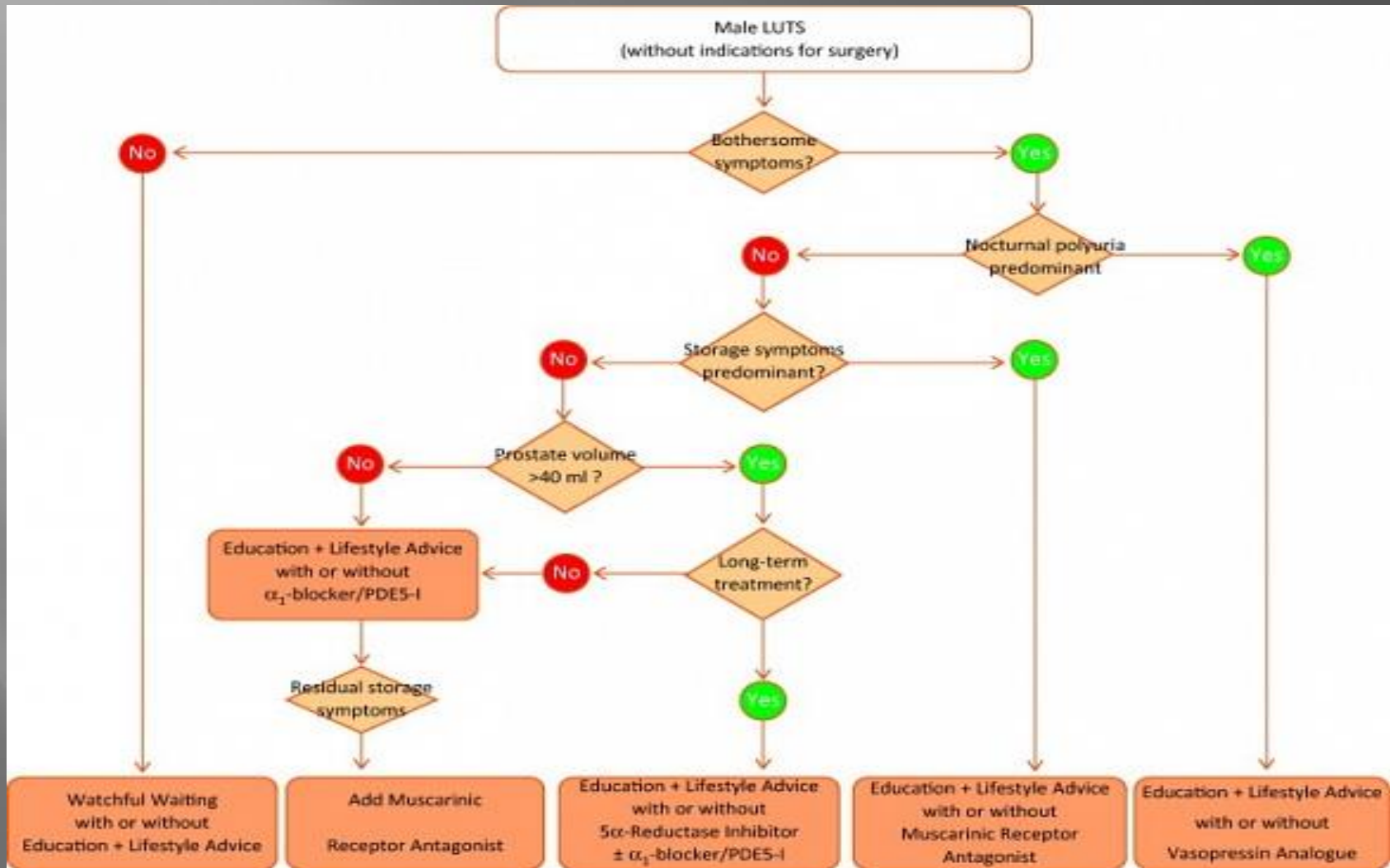
- ▣ Ασθενείς με ήπια προς μέτρια συμπτώματα.
- ▣ Χωρίς επιπλοκές.
- ▣ Καλή ανοχή στη συμπτωματολογία.
- ▣ 36% των ασθενών σε 5 έτη θα οδηγηθούν στο χειρουργείο (Flanigan et al, 1998).



# ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

- ▣ Εκπαίδευση.
- ▣ Περιοδικός Έλεγχος.
- ▣ Ενημέρωση ότι τα συμπτώματα δεν αποτελούν εκδήλωση καρκίνου.
- ▣ Ενημέρωση και εκπαίδευση:
  1. Μείωση πρόσληψης υγρών.
  2. Αποφυγή λήψης αλκοόλης ή καφεΐνης.
  3. Χρήση χαλάρωσης.
  4. Άδειασμα της ουρήθρας μετά την ούρηση για αποφυγή σταγόνων.
  5. Επανεκπαίδευση της κύστης κ.λ.π.

# ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΧΩΡΙΣ ΕΝΔΕΙΞΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ







# ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

- Ένδειξη συντηρητικής αντιμετώπισης έχουν οι ασθενείς που παρουσιάζουν μέτρια προς σοβαρά συμπτώματα LUTS.
- α-blockers.
- Αναστολείς 5<sup>α</sup> –αναγωγάσης.
- Αντιχολινεργικά.
- Αναστολείς φωσφοδιεστεράσης 5.
- Φυτοθεραπεία.
- Β3 αγωνιστές.
- Δεσμοπρεσσίνη.
- Συνδυασμοί.



# ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΠΟΛΥΤΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

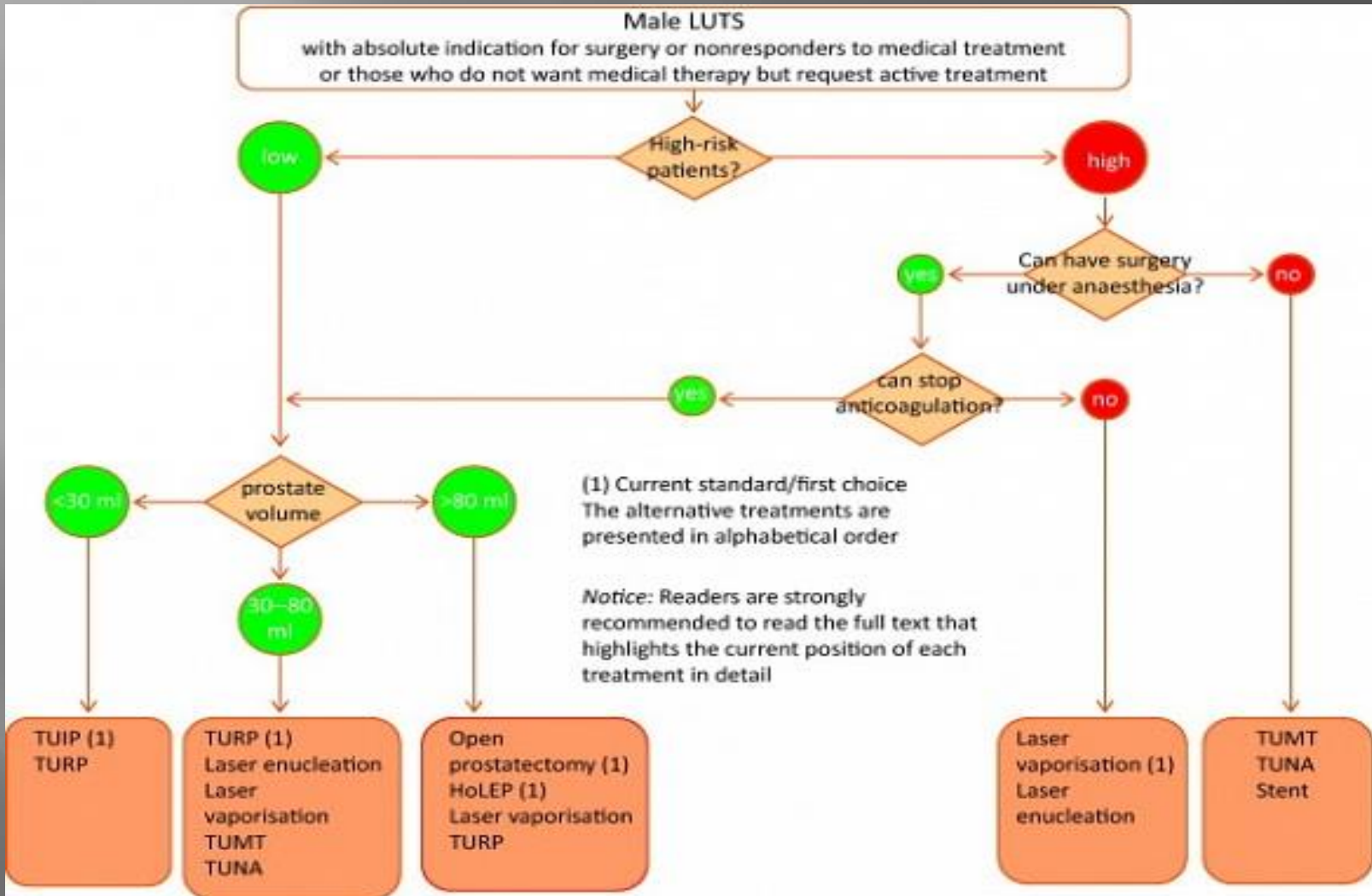
- ▣ Οξεία επίσχεση που υποτροπιάζει.
- ▣ Ακράτεια από υπερπλήρωση.
- ▣ Υποτροπιάζουσες Ουρολοιμώξεις.
- ▣ Λιθίαση ουροδόχου κύστεως.
- ▣ Εκκόλπωμα ουροδόχου κύστεως.
- ▣ Μακροσκοπική αιματουρία οφειλόμενη στην ΚΥΠ.
- ▣ Διάταση ανωτέρου ουροποιητικού με ή χωρίς νεφρική ανεπάρκεια.



# ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- ▣ Επιλογή του ασθενούς.
- ▣ Όταν η συντηρητική θεραπεία δεν προσφέρει ικανοποιητική ανακούφιση στον ασθενή από τα LUTS.
- ▣ Όταν υπάρχει προοδευτική αύξηση στον υπολειπόμενο όγκο ούρων.

# ΕΠΙΛΟΓΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ





## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- ▣ Η διαφορική διάγνωση των συμπτωμάτων από το κατώτερο ουροποιητικό (LUTS) απαιτεί τη γνώση της παθοφυσιολογίας, τη χρήση καλής κλινικής εξέτασης και επικουρικά τον παρακλινικό και απεικονιστικό έλεγχο.
- ▣ Εφόσον τα συμπτώματα LUTS οφείλονται σε καλοήγη υπερπλασία προστάτη υπάρχουν πολλές εναλλακτικές θεραπευτικές επιλογές.





**Καλή τύχη  
Ευχαριστώ**

