

Ακράτεια ούρων μετά από Ριζική Προστατεκτομή: Χειρουργική αντιμετώπιση



Επιστημονική Συνεδρία ΕΟΕ
ΝΙΜΤΣ Μάρτιος 2015

Ιωάννης Αδαμάκης
Επίκουρος Καθηγητής
Λαϊκό Νοσοκομείο



Ακράτεια μετά ριζική προστατεκτομή

- Η συχνότερη ιατρογενής ακράτεια (5 – 48%)
- Το 1^ο έτος συνυπάρχει ΟΑΒ (77%) και μειωμένη ενδοτικότητα (50%)
- Παράγοντες κινδύνου: Ηλικία κατά το χειρουργείο, ΒΜΙ, μήκος ουρήθρας, μέγεθος προστάτη, συνοσηρότητα, προεγχειρητική δυσλειτουργία του σφικτήρα ή της κύστης, χειρουργική τεχνική και εμπειρία.
- Ο κίνδυνος εμφάνισης ακράτειας δεν σχετίζεται με την τεχνική της προστατεκτομής (radical vs nss, open vs laparoscopic vs robotic).

[J Urol. 2010 Mar;183\(3\):871-7. Epub 2010 Jan 18.](#)

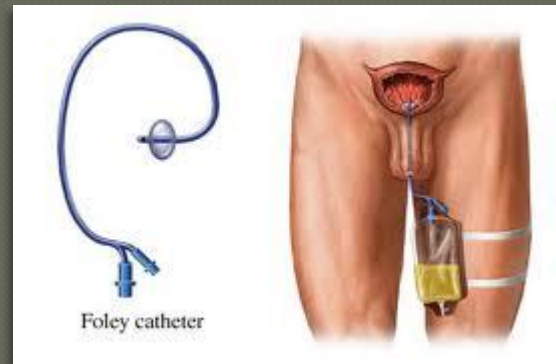
Post-prostatectomy urinary incontinence: a confluence of 3 factors.

[Loughlin KR, Prasad MM.](#)

Division of Urology, Department of Surgery, Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts, USA.

Συσκευές ακράτειας

- Πεολαβίδες, καθετήρες κύστεως, πειϊκοί καθετήρες, πάνες ακράτειας
- Ελαφρές μορφές ακράτειας ή σε ασθενείς με πολλαπλά προβλήματα





Θεραπεία

● Συντηρητική μη φαρμακευτική

- Αλλαγή συνηθειών - τρόπου ζωής
- Πρόγραμμα ουρήσεων
- Ασκήσεις πυελικού εδάφους

● Συντηρητική φαρμακευτική

- Αντιχολινεργικά φάρμακα
- Α-αναστολείς
- Duloxetine

● Χειρουργική

- Περιουρηθρικές εγχύσεις ογκωτικών παραγόντων
- Ανδρικές ταινίες ακράτειας (Invance, Advance, Remeex, Argus κλπ)
- Τεχνητός σφιγκτήρας AUS 800
- ProAct





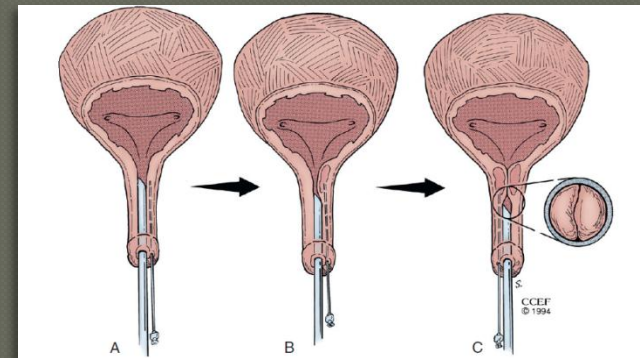
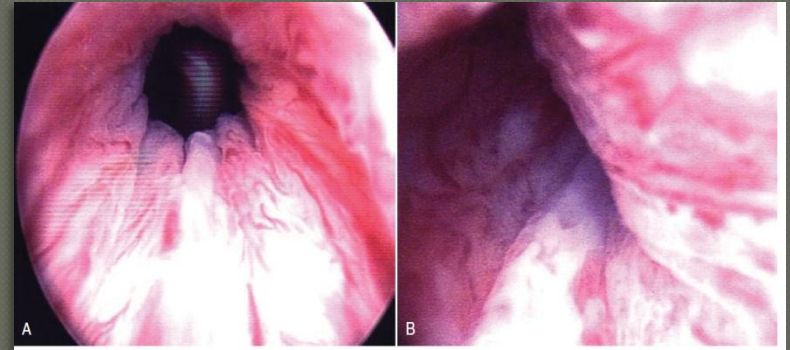
Χειρουργική θεραπεία

- Περιουρηθρικές εγχύσεις (bulking agents)
- Ρυθμιζόμενα μπαλόνια συμπίεσης ουρήθρας (ProAct)
- Ανδρικές ταινίες ουρήθρας (slings)
 - σταθερά
 - ρυθμιζόμενα
- Τεχνητός σφιγκτήρας (AUS)



Περιουρηθρικές εγχύσεις με ογκωτικούς παράγοντες (bulking agents)

- Βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα, επαναληπτικές εγχύσεις, ↓ αρχικού ενθουσιασμού
- Collagen, silicon, teflon, λίπος, macropastique
- Φλεγμονώδεις αντιδράσεις, μετανάστευση, “frozen urethra”
- Αποτελεσματικότητα στα 2 έτη 16%...!



[J Endourol](#), 2003 Mar;17(2):113-5.

Treatment of postoperative male urinary incontinence using transurethral macropastique injections.

[Kylmälä I](#), [Tainio H](#), [Raitanen M](#), [Tammela TL](#).

Division of Urology, Department of Surgery, Tampere University Hospital and Tampere University, Tampere, Finland.

Τι κάνει σήμερα ο Ουρολόγος?...

- - 2004 : 80% ενδοσκοπική έγχυση διογκωτικών...
όμως
- - 2010: 60%
- Ένας στους Δύο μόνο ενδοσκοπική έγχυση διογκωτικών!!!...
- Ένας στους πέντε sling
- 12% AUS 800...



*Surgical Practice patterns for male urinary incontinence:
analysis of case logs from certified American Urologists
J Urol 2012 Jul; 188(1)*

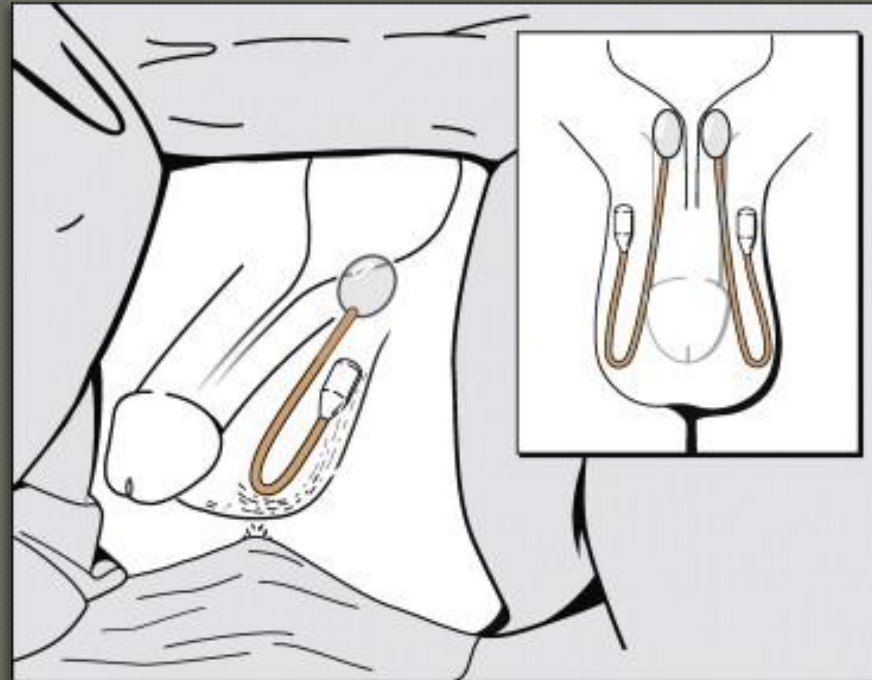
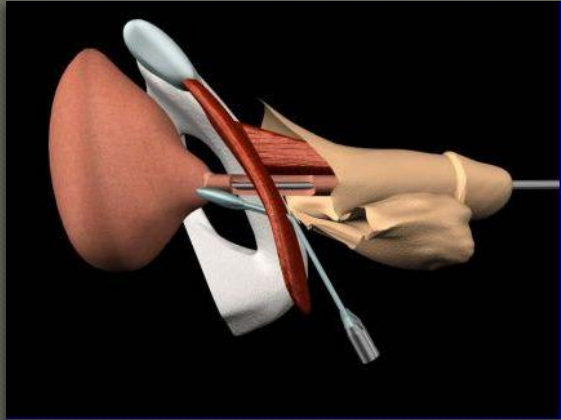


Χειρουργική θεραπεία

- Περιουρηθρικές εγχύσεις (bulking agents)
- Ρυθμιζόμενα μπαλόνια συμπίεσης ουρήθρας (ProAct)
- Ανδρικές ταινίες ουρήθρας (slings)
 - σταθερά
 - ρυθμιζόμενα
- Τεχνητός σφιγκτήρας (AUS)

Urethral compression balloons

ProAct



Hubner et al. BJU Int 2005
Crivellaro et al. Int J Urol 2008

170 pts

Βελτίωση ακράτειας : 33% pad free

M.O. ρυθμίσεων : 3-6

mL στο μπαλόνι : 4 με 7 mL

Κάκωση ουρήθρας, κύστης, λοίμωξη



Χειρουργική Θεραπεία

- Περιουρηθρικές εγχύσεις (bulking agents)
- Ρυθμιζόμενα μπαλόνια συμπίεσης ουρήθρας (ProAct)
- Ανδρικές ταινίες ουρήθρας (slings)
 - σταθερά
 - ρυθμιζόμενα
- Τεχνητός σφιγκτήρας (AUS)



Ανδρικές ταινίες ακράτειας

- ◉ Σε ασθενείς με SUI ήπιας έως μέτριας βαρύτητας...
- ◉ Η επιτυχία τους κυμαίνεται στο 58%...
- ◉ Αυτόματη ούρηση χωρίς χειρισμούς και κουμπάκια ...
- ◉ Καθηλούμενες στα οστά, επαναρρυθμιζόμενες, διαθυρεοειδικές ταινίες...
- ◉ Η ακτινοθεραπεία αποτελεί σχετική αντένδειξη στην εφαρμογή τους

[J Urol. 2006 Nov;176\(5\):2114-8; discussion 2118.](#)

Male bulbourethral sling after radical prostatectomy: intermediate outcomes at 2 to 4-year followup.

[Migliari R, Pistolesi D, Leone P, Viola D, Trovarelli S.](#)

UO Urologia, Ospedale Santa Maria alla Guercia, Montevarchi (Arezzo), University of Pisa, Pisa, Italy.



Χειρουργική θεραπεία

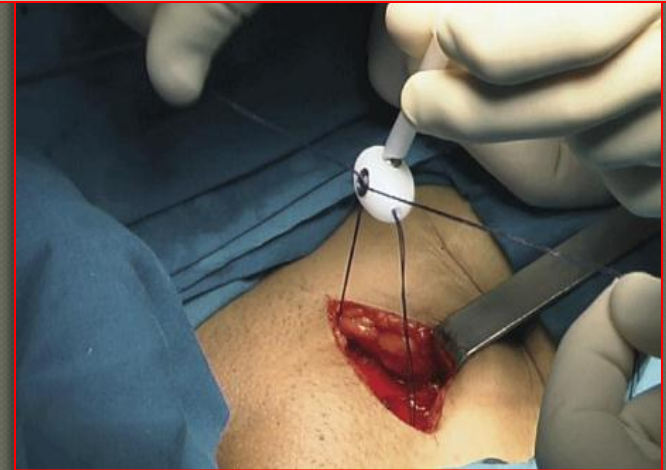
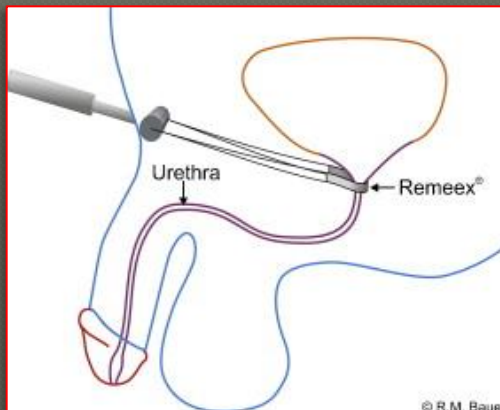
- Περιουρηθρικές εγχύσεις (bulking agents)
- Ρυθμιζόμενα μπαλόνια συμπίεσης ουρήθρας (ProAct)
- **Ανδρικές ταινίες ουρήθρας (slings)**
 - σταθερά
 - ρυθμιζόμενα
- Τεχνητός σφιγκτήρας (AUS)

Readjustable sling systems

Remeex



- 51 pts
- 65% dry (-1 pad)
- > 1 διόρθωση...
- 6% erosion- infection



[Eur Urol](#). 2007 Nov;52(5):1473-9. Epub 2007 Jun 4.

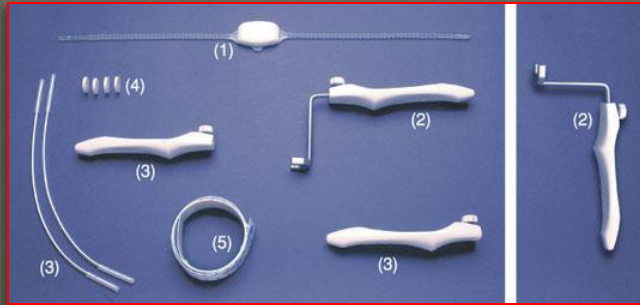
Adjustable suburethral sling (male remeex system) in the treatment of male stress urinary incontinence: a multicentric European study.

[Sousa-Escandón A](#), [Cabrera J](#), [Mantovani F](#), [Moretti M](#), [Ioanidis E](#), [Kondelidis N](#), [Neymever J](#), [Noquera R](#).

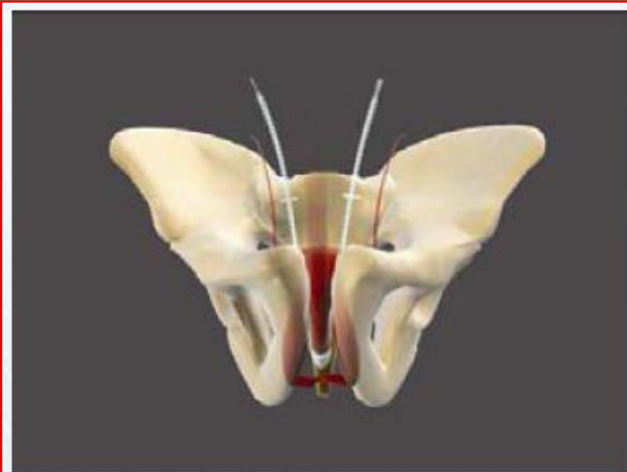
Hospital Comarcal de Monforte, Monforte (Lugo), Spain.

Readjustable sling systems

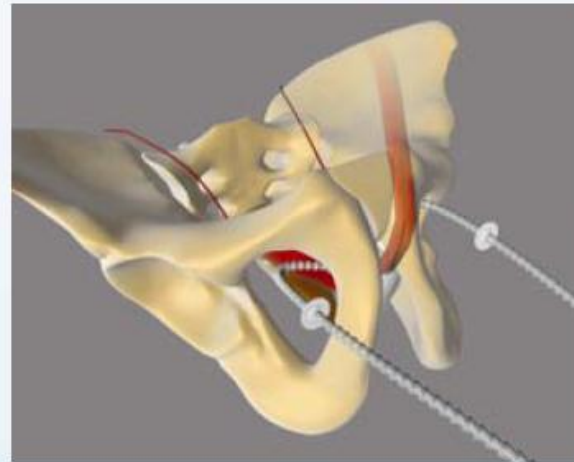
Argus



- Dry rate 73-79%... (1,2)
- ...αλλά 35% αφαίρεση υλικού! (3)
- διάβρωση, λοίμωξη, επίσχεση



Argus Adjustable Male Sling System



Argus T Adjustable Male Sling System

1. Romano et al BJU Int 2006
2. Hubner et al BJU Int 2011
3. Dalpiaz et al J Urol 2011

[Arch Esp Urol](#). 2006 Jul-Aug;59(6):607-13.

[New male sling "Argus" for the treatment of stress urinary incontinence].

[Article in Spanish]

[Moreno Sierra J](#), [Victor Romano S](#), [Galante Romo I](#), [Barrera Ortega J](#), [Salinas Casado J](#), [Silmi Moyano A](#).

Servicio de Urología, Hospital Clínico San Carlos, Universidad Complutense, Madrid. dr_jmoreno@hotmail.com

Readjustable sling systems

Atoms

- 99 pts, 33% post-rad
- 17,8 μήνες FU
- 63% dry, 29% βελτίωση
- 3,8/pt επιπλέον εγχύσεις
- 68% περινεϊκό άλγος
- 4% λοίμωξη



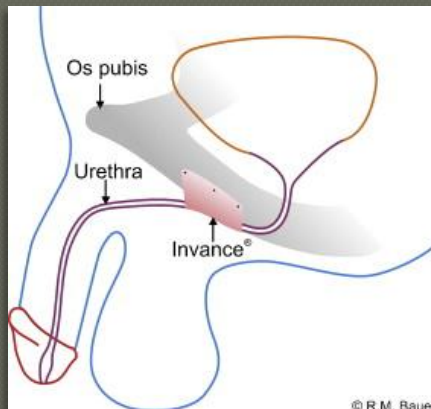
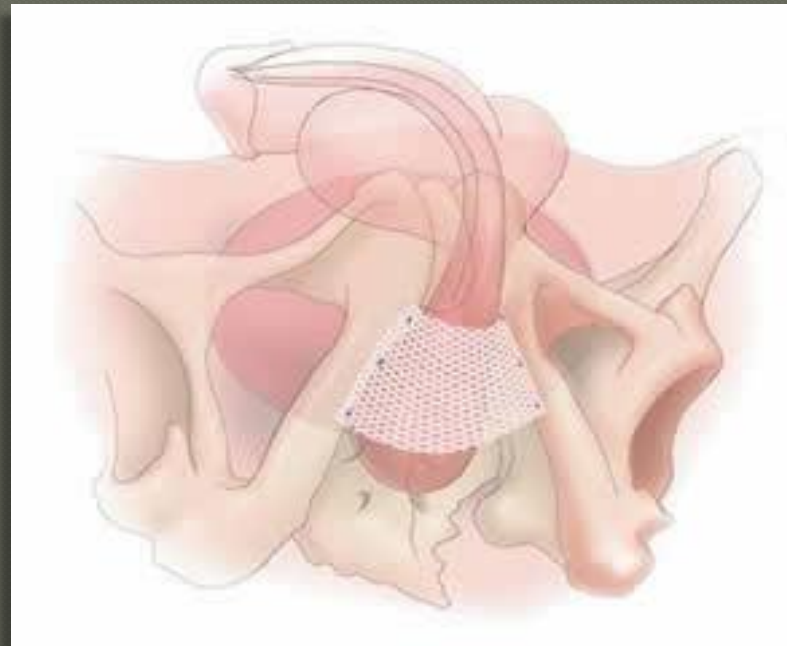


Χειρουργική θεραπεία

- Περιουρηθρικές εγχύσεις (bulking agents)
- Ρυθμιζόμενα μπαλόνια συμπίεσης ουρήθρας (ProAct)
- Ανδρικές ταινίες ουρήθρας (slings)
 - σταθερά
 - ρυθμιζόμενα
- Τεχνητός σφιγκτήρας (AUS)

Bone-anchored sling (BAS) systems InVance

- Ποσοστά εγκράτειας, 58%-67%
- Περινεϊκό άλγος, παροδική επίσχεση, λοίμωξη, 0-14,5%



[Neurourol Urodyn. 2005;24\(7\):648-53.](#)

The male perineal sling: intermediate-term results.

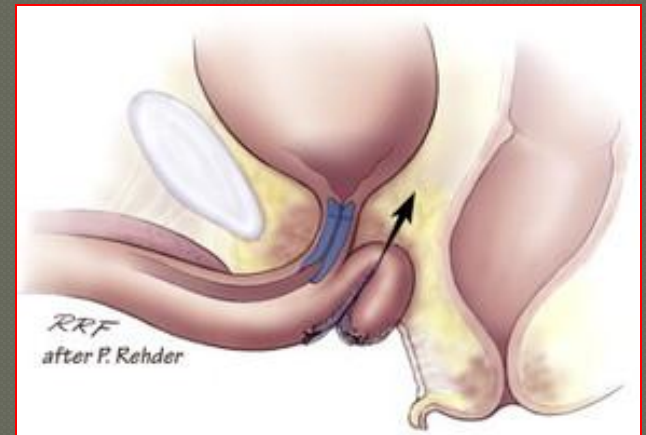
[Comiter CV.](#)

Section of Urology, Department of Surgery, University of Arizona, Arizona 85724, USA. ccomiter@u.arizona.edu

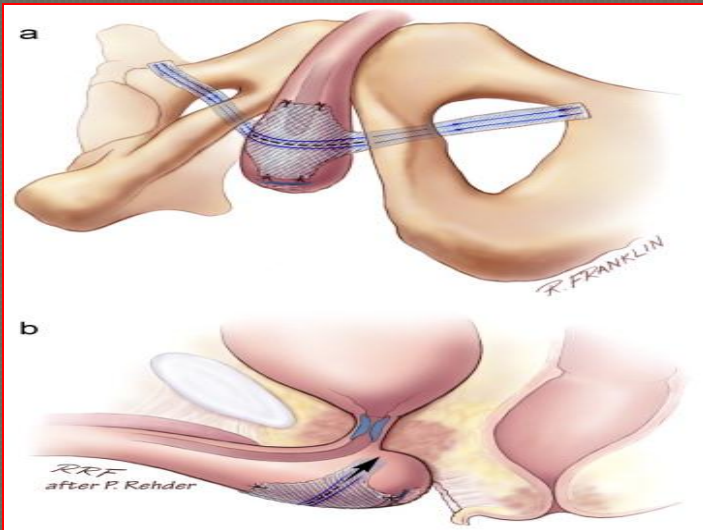
Trans –obturator sling systems

AdVance XP

- 156 pts
- 77% ίαση ή βελτίωση
- Σταθερή αποτελεσματικότητα στα 3 έτη
- Καλύτερα αποτελέσματα σε ήπια-μέτρια ακράτεια (58,6% ίαση)...
- Pads προγνωστικός παράγοντας
- Dindo I επιπλοκές

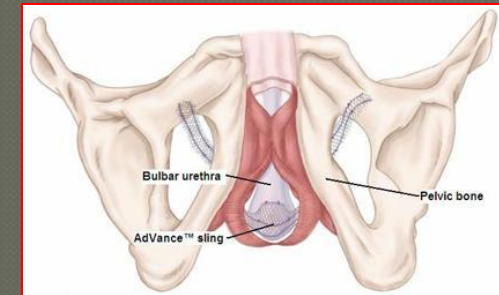


Advance preOP test



Advance μετά από ακτινοβολία?...

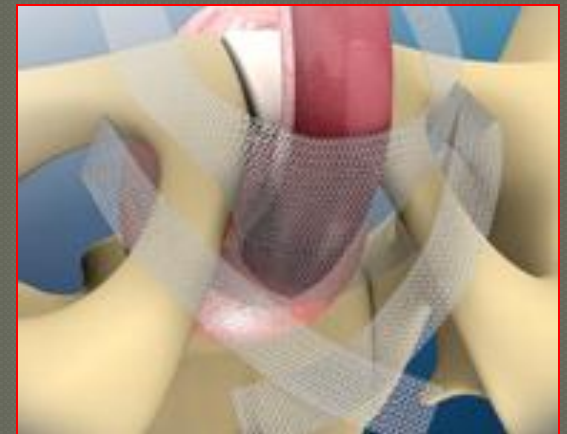
- 70% βελτίωση
(4,2 pads → 1,1 pads)
- 38% αναφέρει
επιδείνωση
συμπτωμάτων μετά το
χρόνο
- όχι επιπλέον επιπλοκές...



*Advance male sling in irradiated patients with stress urinary incontinence
Can J Urol. 2011 Dec*

Quadratic male sling (Virtue)

- ◉ 4 σημεία στήριξης
- ◉ πάνω από βολβοσηραγγώδη
- ◉ αποφρακτικός μηχανισμός
- ◉ LPP 33 → 68 cm water
- ◉ Success rate 70,9%
(≤ 50% pads weight)



*Comiter et al, J Urol 2012. Feb
Comiter et al, J Urol 2014. Jun*



Χειρουργική θεραπεία

- Περιουρηθρικές εγχύσεις (bulking agents)
- Ρυθμιζόμενα μπαλόνια συμπίεσης ουρήθρας (ProAct)
- Ανδρικές ταινίες ουρήθρας (slings)
 - σταθερά
 - ρυθμιζόμενα
- Τεχνητός σφιγκτήρας (AUS)

Τεχνητοί σφιγκτήρες

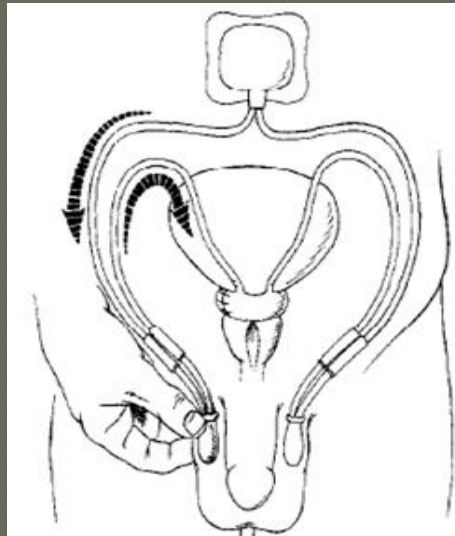
- Flow Secure
- Periurethral constrictor
- Zephyr (ZSI 375)
- AUS 800





Τεχνητός σφιγκτήρας (AUS)

Πρώτος ο Brantley Scott το 1972 τον AS – 721
Αποτελεί μέχρι σήμερα gold standard θεραπεία,
μοντέλο AS - 800



Urology. 1973 Mar;1(3):252-9.

Treatment of urinary incontinence by implantable prosthetic sphincter.

Scott FB, Bradley WE, Timm GW.

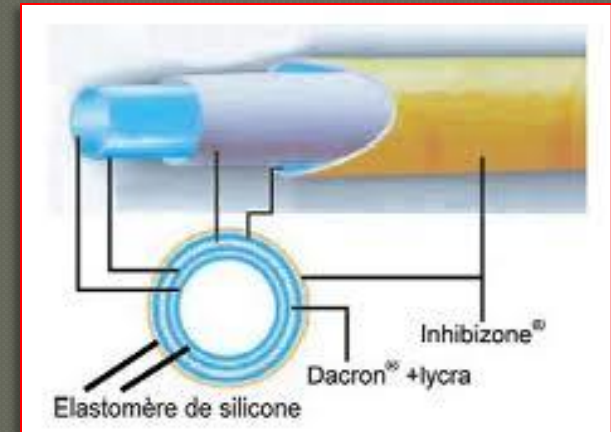
Ο Τεχνητός σφιγκτήρας σήμερα...

- Επιβάλλεται ο ασθενής να είναι σε καλό νοητικό επίπεδο και να έχει επαρκή δεξιότητα στα χέρια
- Υψηλά ποσοστά αποτελεσματικότητας
 - 79% social continence (≤ 1 pad/day)
 - 43,5% dry (0 pad/day)
- Στοιχεία από μακρύ follow-up
- Υψηλά ποσοστά ικανοποίησης ασθενών (87-90%)
- Ανάγκη για περιοδικές επανεπεμβάσεις (revisions)
 - Μηχανική βλάβη (6,2%)
 - Ατροφία ουρήθρας (7,9%)
 - Λοίμωξη -διάβρωση (8,5%)
 - Επανεπέμβαση (26%)

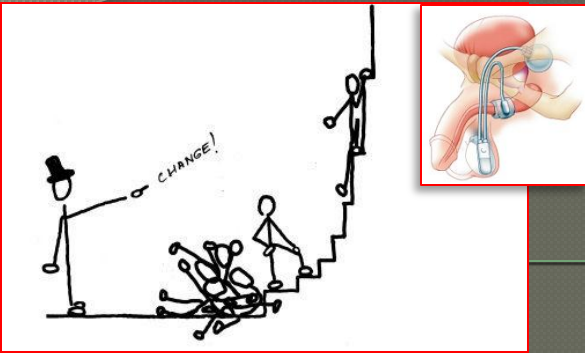
Αντιβιοτική επικάλυψη Inhibizone

AUS 800

- Inhibizone πεική πρόθεση (AMS700) καλύτερα αποτελέσματα σε DM και revisions
- AUS 800 αντιβιοτική επικάλυψη μόνο στο cuff – rump...
- Άγνωστη η αποτελεσματικότητα...



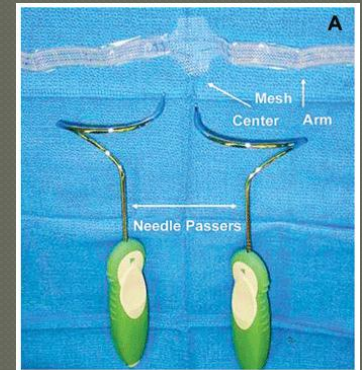
Learning Curve...



- 25 cases
- Σχετικός κίνδυνος για επιπλοκή x 4
- Σχετικός κίνδυνος για επανεπέμβαση x 3,7
- Μετά τα 25 περιστατικά καμμία βελτίωση
- Ανάγκη για βελτίωση εκπαίδευσης σε ειδικά κέντρα προσθετικής και επανορθωτικής χειρουργικής....

Σφιγκτήρας μετά από αποτυχία ταινίας...

- 29 pts αποτυχία Advance
- Εμφύτευση AMS 800
- 96% dry rate (1pad)
- 6,9% revision rate (2/29)
- καμία λοίμωξη...
- επιπλοκές παρόμοιες με "παρθένα" περιστατικά



Lentz et al. J Urol 2012

Belot et al. Prog Urol 2012

Σφιγκτήρας μετά από ακτινοβολία...

- παρόμοια ποσοστά
 - επανεπέμβασης
 - λοίμωξης
 - διάβρωσης
 - ατροφίας

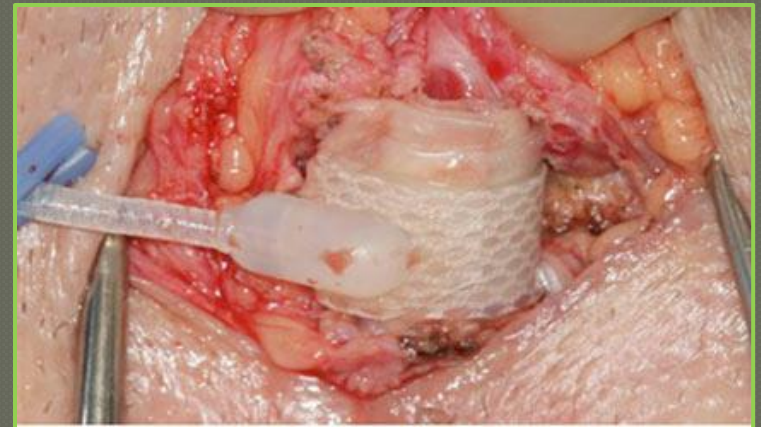
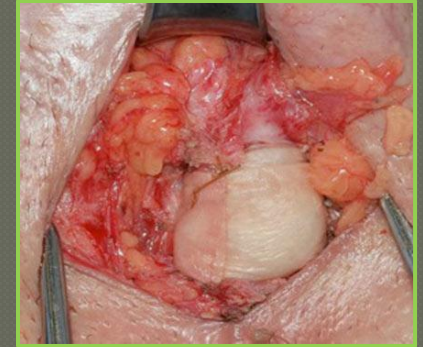


Συμπέρασμα: η προηγηθείσα ακτινοβολία δεν αποτελεί αντέδειξη για εμφύτευση τεχνητού σφιγκτήρα...

Σφιγκτήρας σε επανεπέμβαση (revision)...

- **SIS Urethral Wrap**

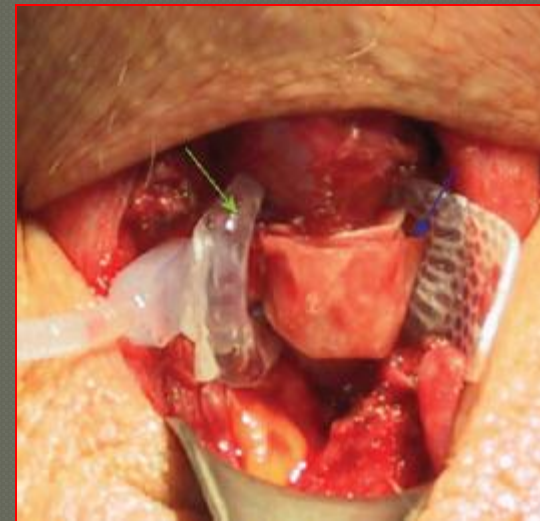
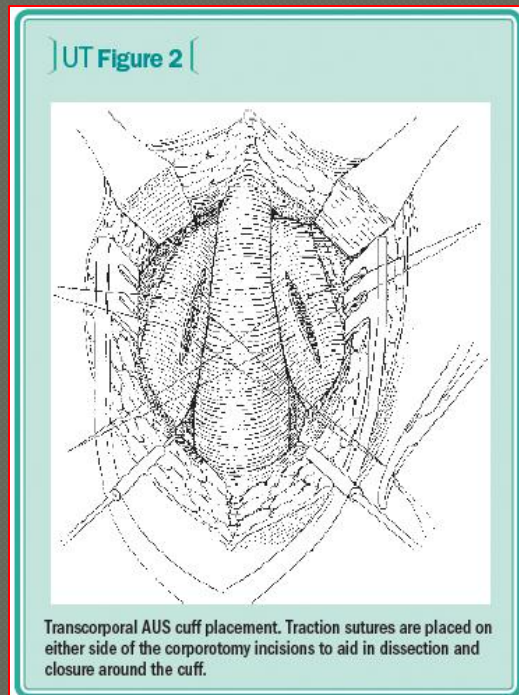
Trost et al. J Urol Sept 2011



Σφιγκτήρας σε επανεπέμβαση (revision)...

- Διασηρραγγώδης εμφύτευση
(transcorporal implantation)

Wiedemann et al. BJU Int July 2013



Platinum Priority – Review – Incontinence
Editorial by Jaspreet S. Sandhu on pp. 690–691 of this issue

The Artificial Urinary Sphincter After a Quarter of a Century: A Critical Systematic Review of Its Use in Male Non-neurogenic Incontinence

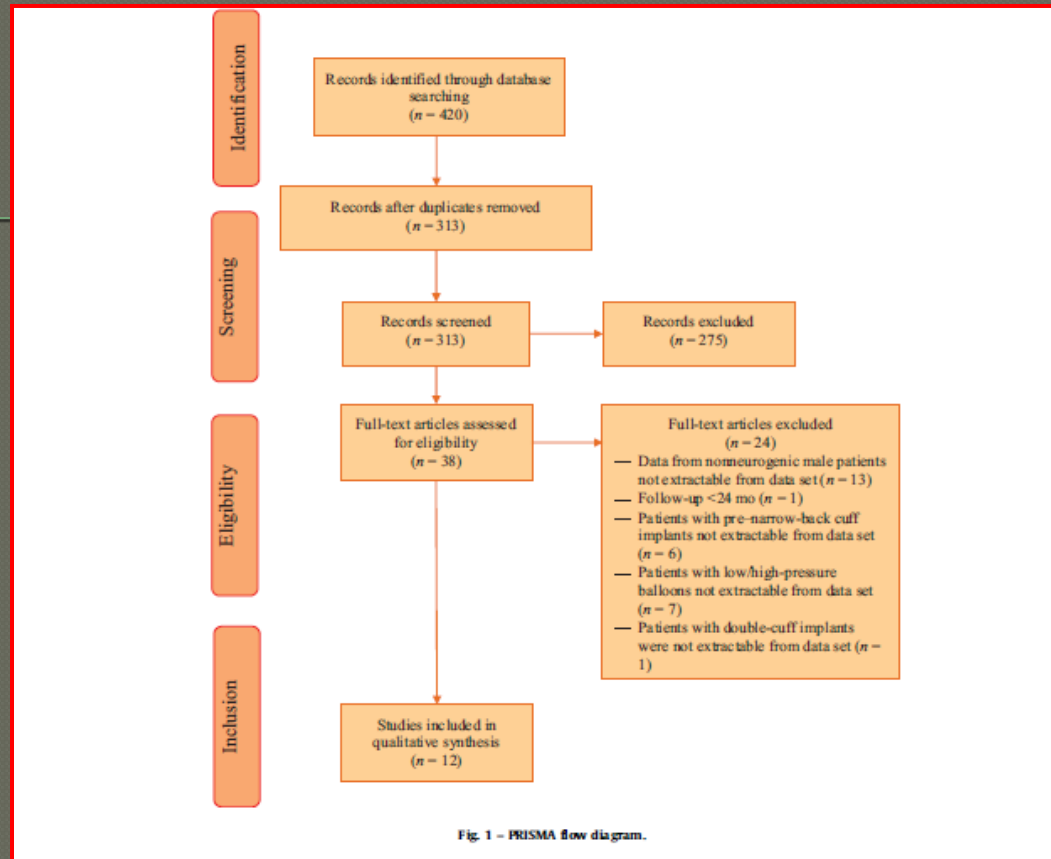
Frank Van der Aa^{a,*}, Marcus J. Drake^b, George R. Kasyan^c, Andreas Petrolekas^d,
Jean-Nicolas Cornu^e,

for the Young Academic Urologists Functional Urology Group

^aDepartment of Urology, University Hospitals Leuven, Leuven, Belgium; ^bBristol Urological Institute, Southmead Hospital, Bristol, UK; ^cDepartment of Urology, Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia; ^dDepartment of Urology, Henri Dynant Hospital, Athens, Greece; ^eDepartment of Urology, Tenon Hospital, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, Pierre and Marie Curie University – Paris 6, Paris, France



????

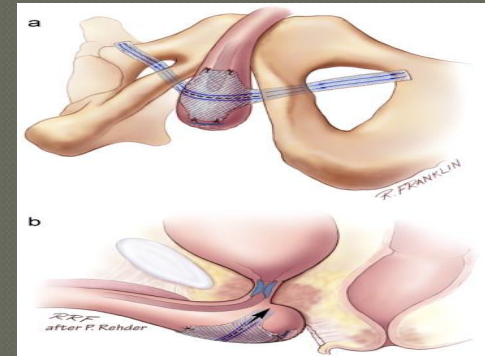


- 12 μόνο αξιολογήσιμες μελέτες, 3 μόνο προοπτικές
- 623 pts
- η ποιότητα των μελετών που χαρακτηρίζουν τον τεχνητό σφιγκτήρα ως gold standard είναι πτωχή... τα δεδομένα θα πρέπει να επαναξιολογηθούν με κριτήρια του evidence-based medicine....



To sling or not to sling...

- Ναι σε ήπια-μέτρια ακράτεια
- Ναι σε σφριγηλό-ζωντανό έξω σφιγκτήρα
- Ίσως σε ακτινοβολία...
- όχι σε πλήρη ακράτεια...
- ποτέ χωρίς ουρηθροσκόπηση





Τεχνητός Σφικκτήρας

- Ναι σε πλήρη βαριά ακράτεια
- Ναι μετά από ακτινοβολία
- Ναι μετά από αποτυχία **sling**
- Επιπλοκές- επανεπεμβάσεις
- Νέες μελέτες



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ....

