

Center for Reconstructive Urethral Surgery



GUIDO BARBAGLI M.D.

Arezzo - ITALY

e-mail: info@urethralcenter.it

Website: www.urethralcenter.it



Società Italiana di Urologia

82° Congresso Nazionale

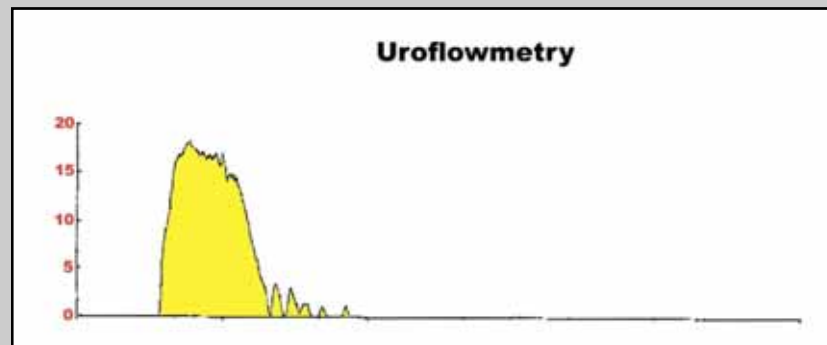
Rimini

4 - 7 ottobre, 2009

Risultati a lungo termine della chirurgia delle stenosi uretrali

Risultati (?) a lungo termine della chirurgia delle stenosi uretrali

Successo **?** **Fallimento**



Valutazione dei risultati

“ Uroflowmetry and urine culture were repeated every 4 months in the first year and annually thereafter. When symptoms of decreased force of stream were present and uroflowmetry was less than 14 ml per second, urethrography urethral ultrasound and urethroscopy were repeated “

J Urol 2007, 178:2470-2473

Eur Urol 2008, 53:828-833

BJU Int 2008, 102:853-860

J Urol 2009, 182: 548-557

Valutazione obiettiva dei risultati

1° livello

Sintomi (ostruttivi, irritativi, UTI, orchi-epidimite, altro)

Segni (stenosi meato, ascesso scrotale, fistola, altro)

Ecografia (residuo pm, idronefrosi, calcolosi, altro)

Flussimetria ($MFR > 14\text{ml/sec}$)

2° livello

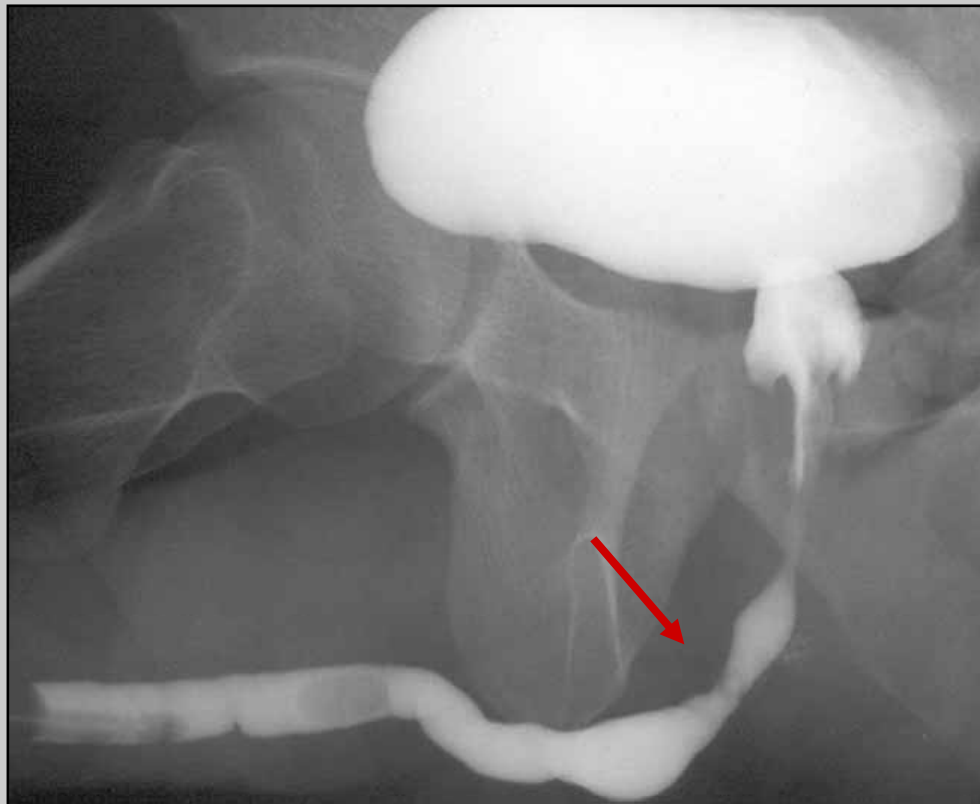
Uretrografia (retrograda e minzionale)

Ecografia uretrale (anello o recidiva)

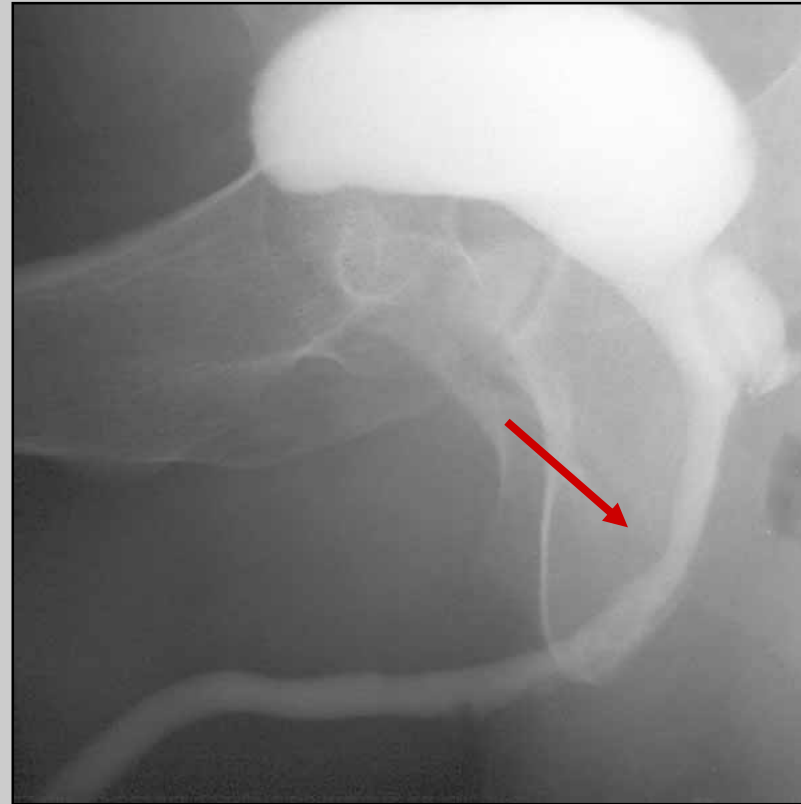
3° livello

Uretroscopia (obliterativa o no-obliterativa)

Uretrografia



retrograda



minzionale

Uretrografia



retrograda



minzionale



Uretrografia minzionale in pazienti sottoposti ad uretroplastica bulbare

valutazione del risultato



ottimo

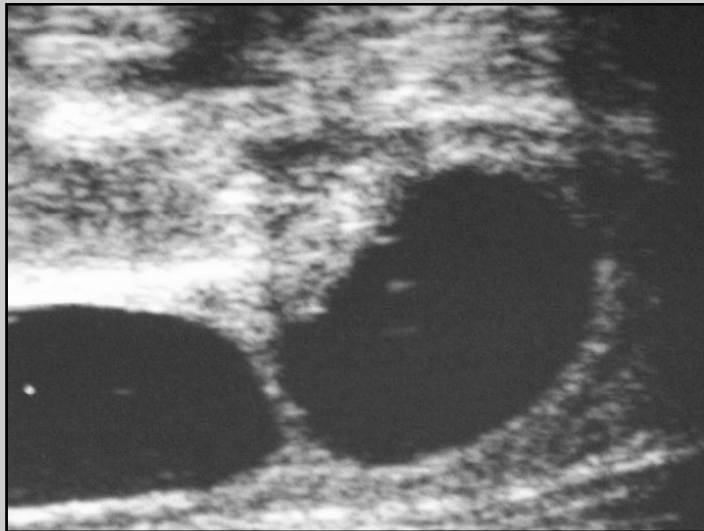


soddisfacente

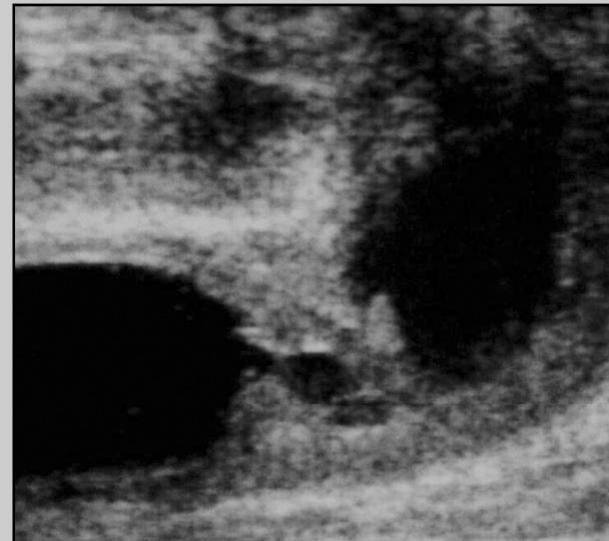


pessimo

Ecografia uretrale in pazienti sottoposti ad uretroplastica bulbare valutazione del risultato



anello



recidiva

Uretroscopia in pazienti sottoposti ad uretroplastica bulbare valutazione del risultato



No-obliterativa



obliterativa

Successo ? Fallimento

“ Clinical outcome was considered a **failure when any post-operative instrumentation was needed, including dilation “**

J Urol 2007, 178:2470-2473

Eur Urol 2008, 53:828-833

BJU Int 2008, 102:853-860

J Urol 2009, 182: 548-557

Valutazione soggettiva dei risultati

Questionario ISUS



A. R. Mundy



D. Andrich



M. Fish



G. Barbagli



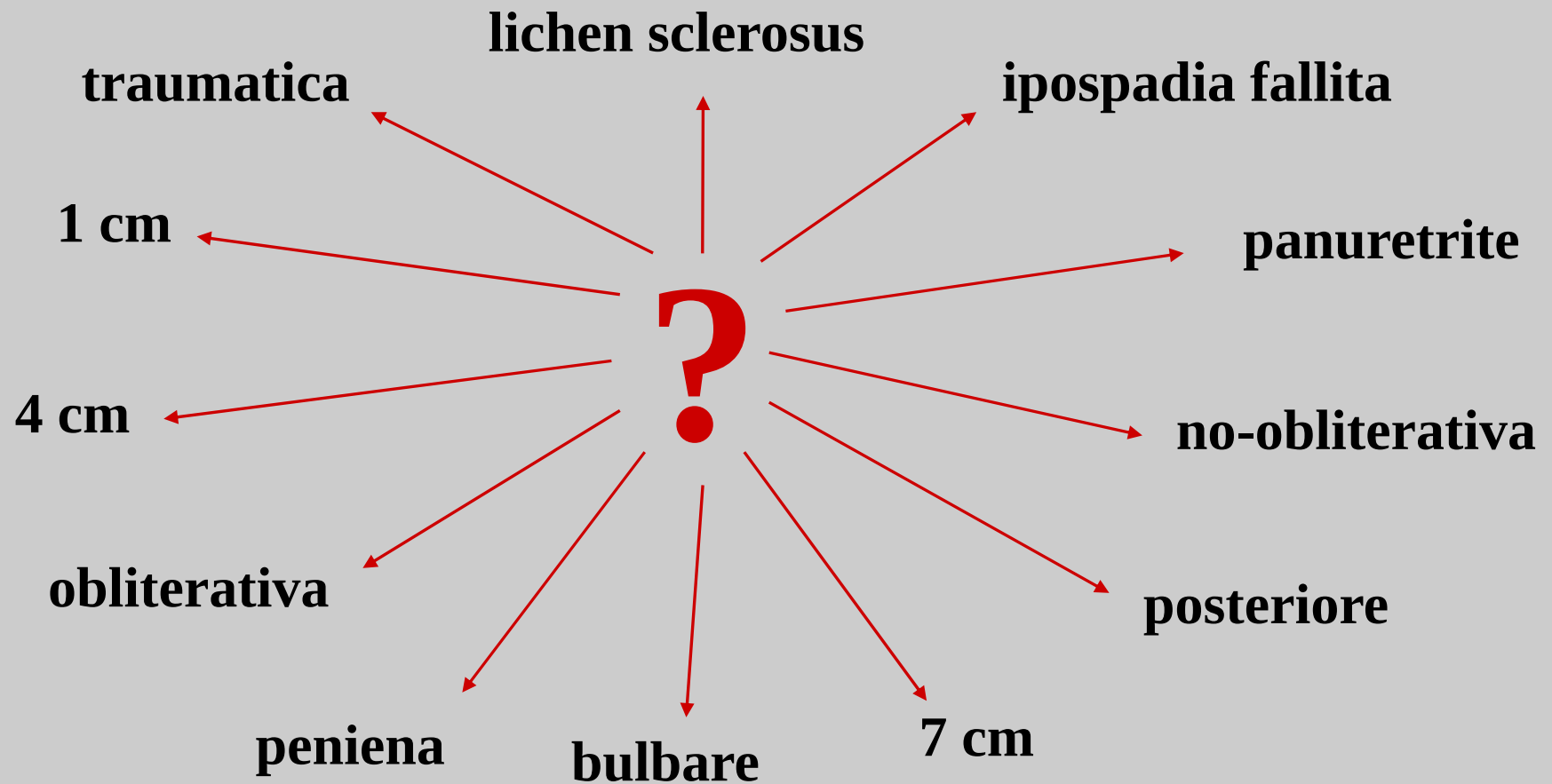
M. Lazzeri

Risultati a lungo termine (?) della chirurgia delle stenosi uretrali

Follow-up minimo: 12 mesi

Follow-up massimo: 257 mesi (> 21 anni)

Risultati a lungo termine della chirurgia delle stenosi uretrali (?)



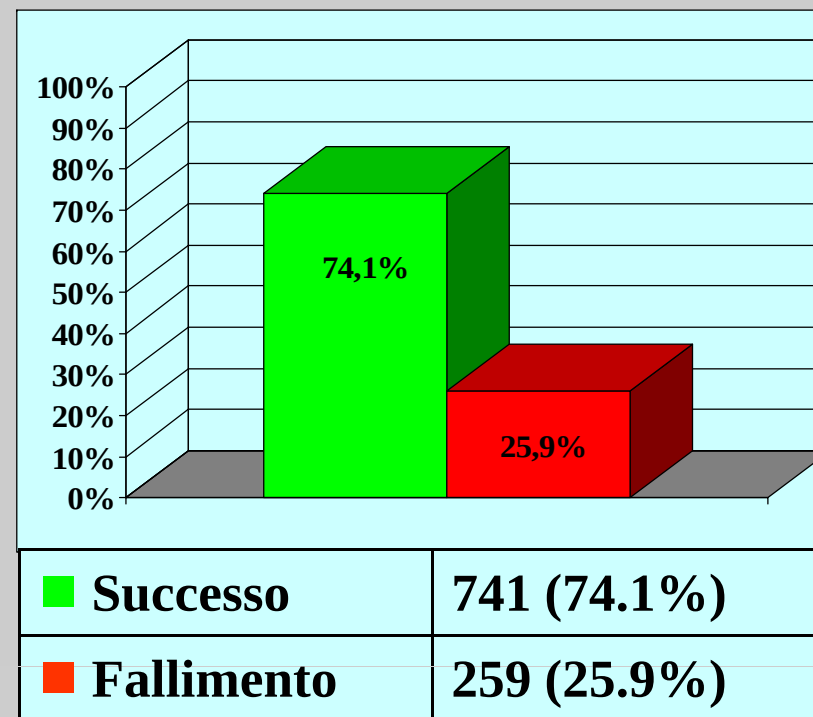
Risultati su 1000 pazienti sottoposti a chirurgia per stenosi uretrale

Periodo: agosto 1986 - marzo 2009

Follow-up: minimo 12 mesi

massimo 257 mesi (> 21 anni)

mediana 68 mesi (> 5 anni)



Risultati a lungo termine della chirurgia delle stenosi uretrali

Serie omogenea di pazienti

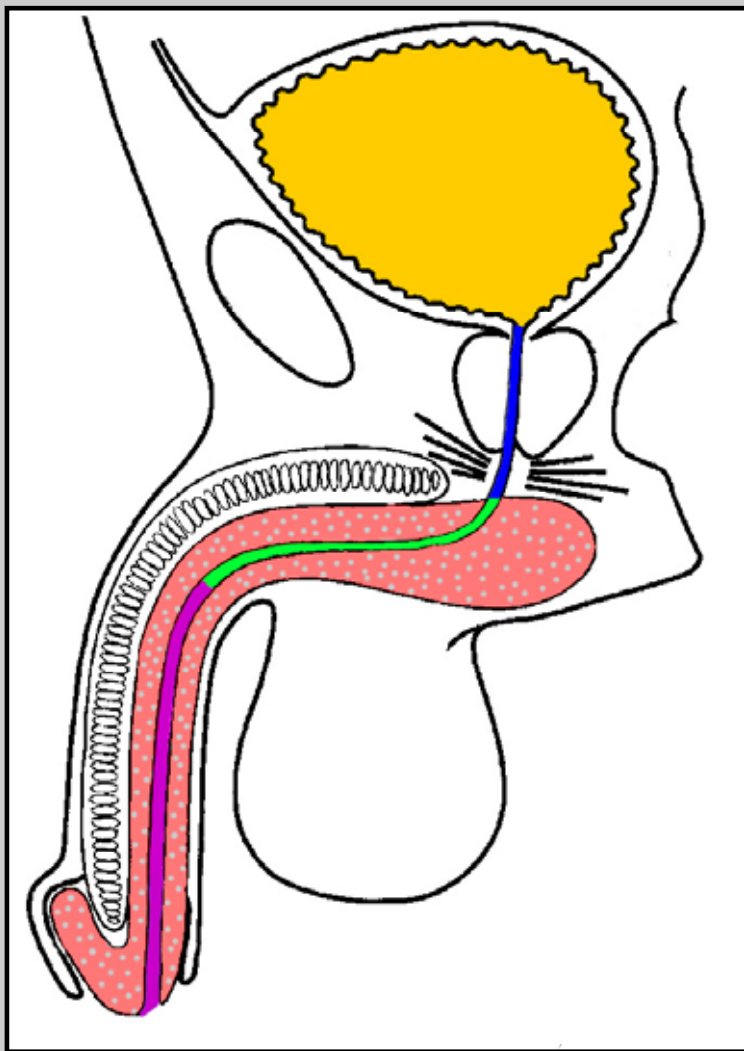
Stessa sede: peniena – bulbare – posteriore

Stessa tecnica chirurgica

Stesso materiale di sostituzione : mucosa orale - cute

Follow-up minimo: 12 mesi

Risultati in base alla sede



Uretra posteriore

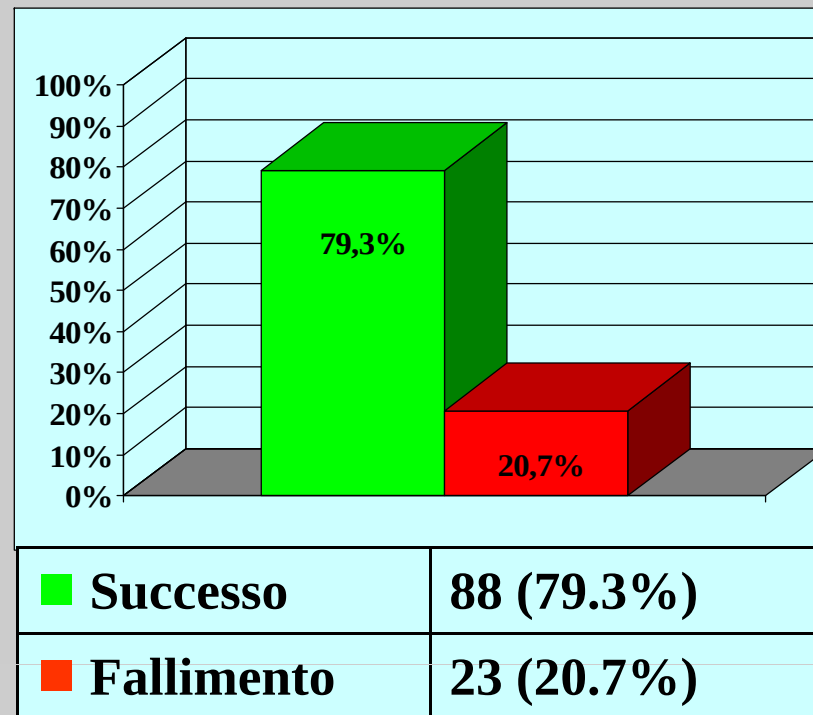
Uretra bulbare

Uretra peniena

Risultati su 111 pazienti sottoposti a chirurgia per stenosi dell'uretra peniena

Periodo: aprile 1994 - marzo 2009

**Follow-up: minimo 12 mesi
massimo 179 mesi (> 14 anni)
mediana 55 mesi (> 4 anni)**



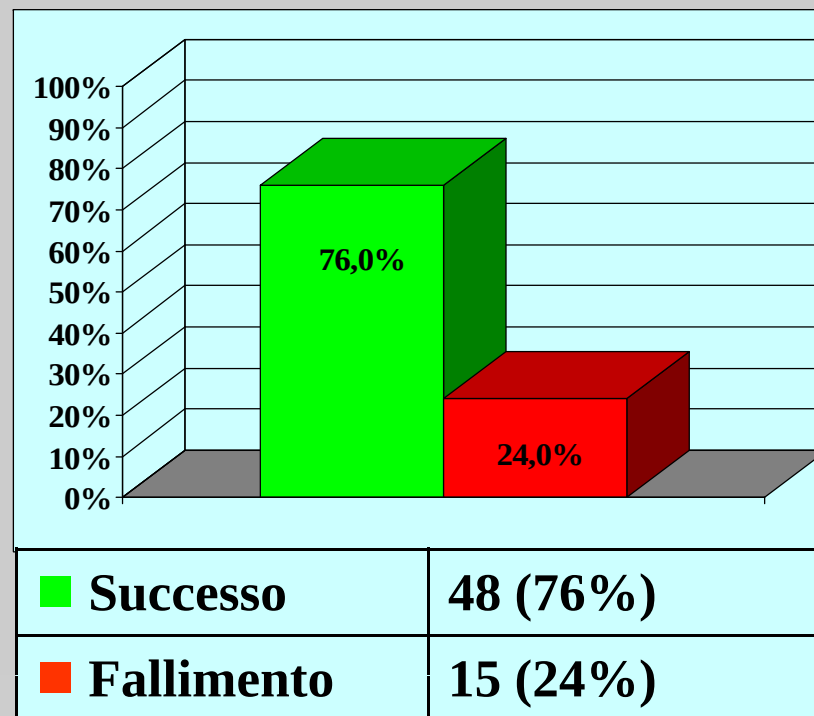
Risultati su 63 pazienti sottoposti ad uretroplastica in tempo unico per stenosi dell'uretra peniena

Periodo: agosto 1997 - marzo 2009

Follow-up: minimo 12 mesi

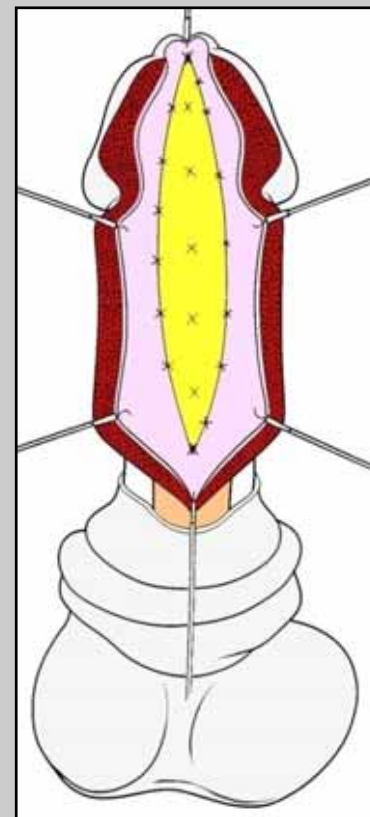
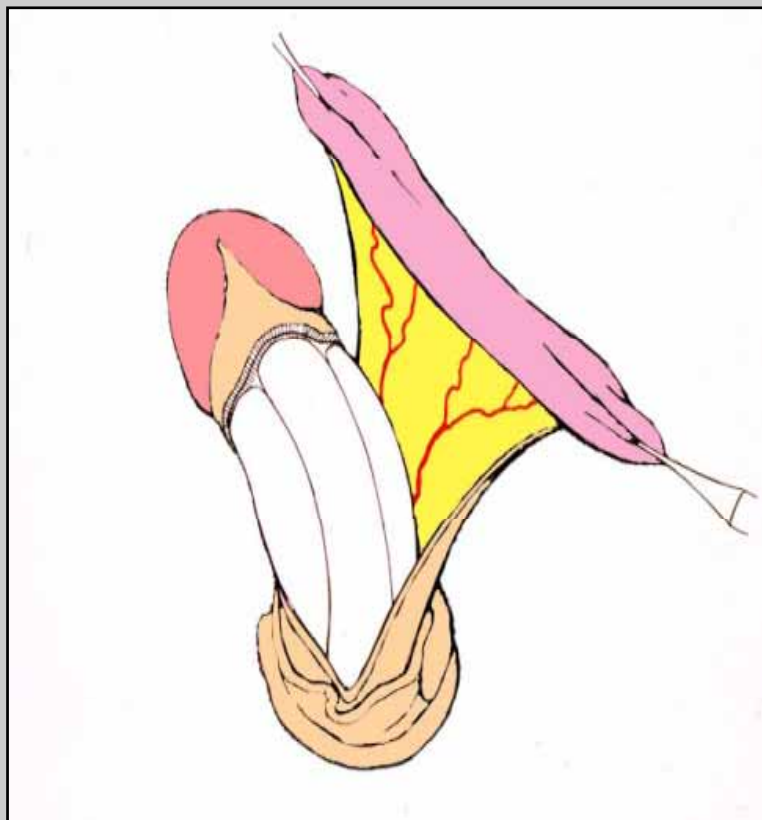
massimo 139 mesi (> 11 anni)

mediana 69 mesi (> 5 anni)



BJU Int 2008, 102:853-860

Uretroplastica peniena in tempo unico



Lembo od innesto?

Uretroplastica peniena in tempo unico

Risultati su 63 pazienti

pazienti	tipo di uretroplastica	successo
18	lembo	12 (66.7%)
22	mucosa orale	18 (81.8%)
23	cute	18 (78.3%)

Follow-up: minimo 12 mesi
massimo 139 mesi (> 11 anni)
mediana 69 mesi (> 5 anni)

BJU Int 2008, 102:853-860

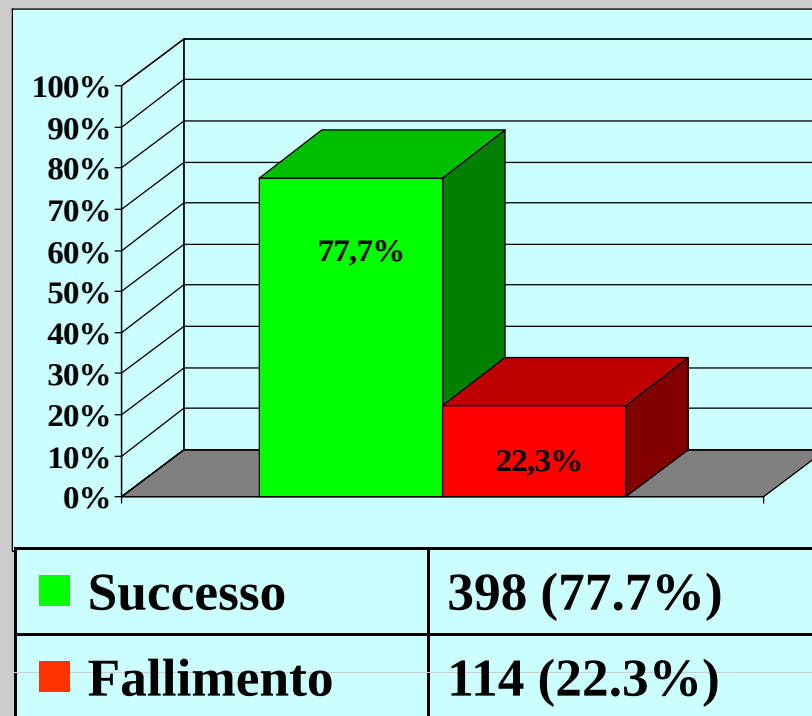
Risultati su 512 pazienti sottoposti a chirurgia per stenosi dell'uretra bulbare

Periodo: agosto 1986 - marzo 2009

Follow-up: minimo 12 mesi

massimo 257 mesi (> 21 anni)

mediana 70 mesi (> 5 anni)



J Urol 2007; 178:2470-2473

Eur Urol 2008, 53:828-833

Risultati su 512 pazienti sottoposti a chirurgia per stenosi dell'uretra bulbare

Tipo di intervento	N. pazienti	successo	Follow-up mediana
Anastomosi termino-terminale	185	161 (87%)	88 mesi
Anastomosi termino-terminale con innesto ventrale di mucosa orale	8	2 (25%)	52 mesi
Anastomosi termino-terminale con innesto dorsale di cute	10	3 (30%)	129 mesi
Anastomosi termino-terminale con innesto dorsale di mucosa orale	24	18 (75%)	59 mesi
Uretroplastica con innesto laterale di mucosa orale	6	5 (83.3%)	106 mesi
Uretroplastica di sostituzione completa con mucosa orale	12	7 (58.3%)	77 mesi
Uretroplastica con innesto dorsale di cute	37	24 (64.9%)	136 mesi
Uretroplastica con innesto dorsale di mucosa orale	18	13 (72.2%)	50 mesi
Uretroplastica con innesto ventrale di mucosa orale	154	131 (85.1%)	37 mesi
Uretroplastica in due tempi	58	34 (58.6%)	84 mesi
Totale uretra bulbare	512	398 (77.7%)	70 mesi

J Urol 2007, 178:2470-2473

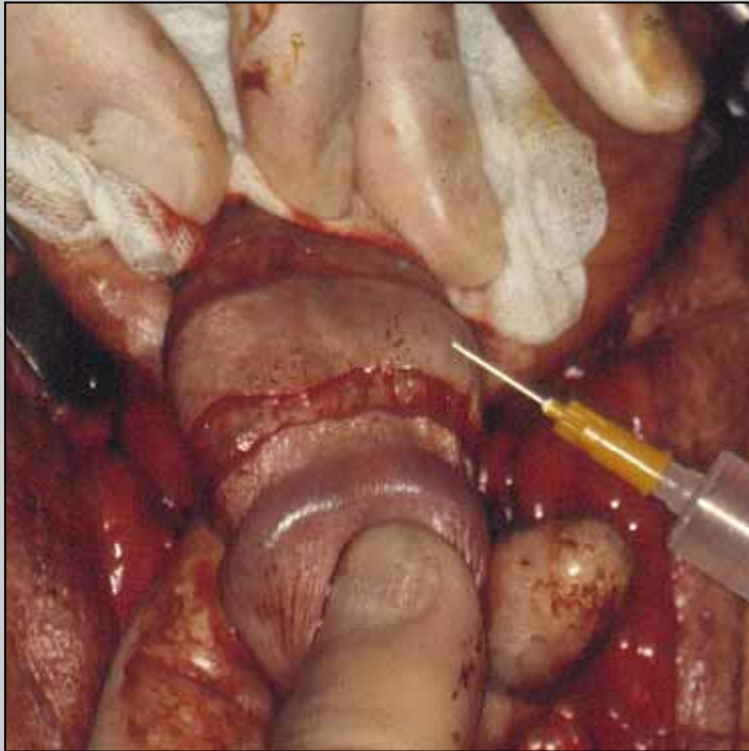
Eur Urol 2008, 53:828-833

e-mail: info@urethralcenter.it

website: www.urethralcenter.it

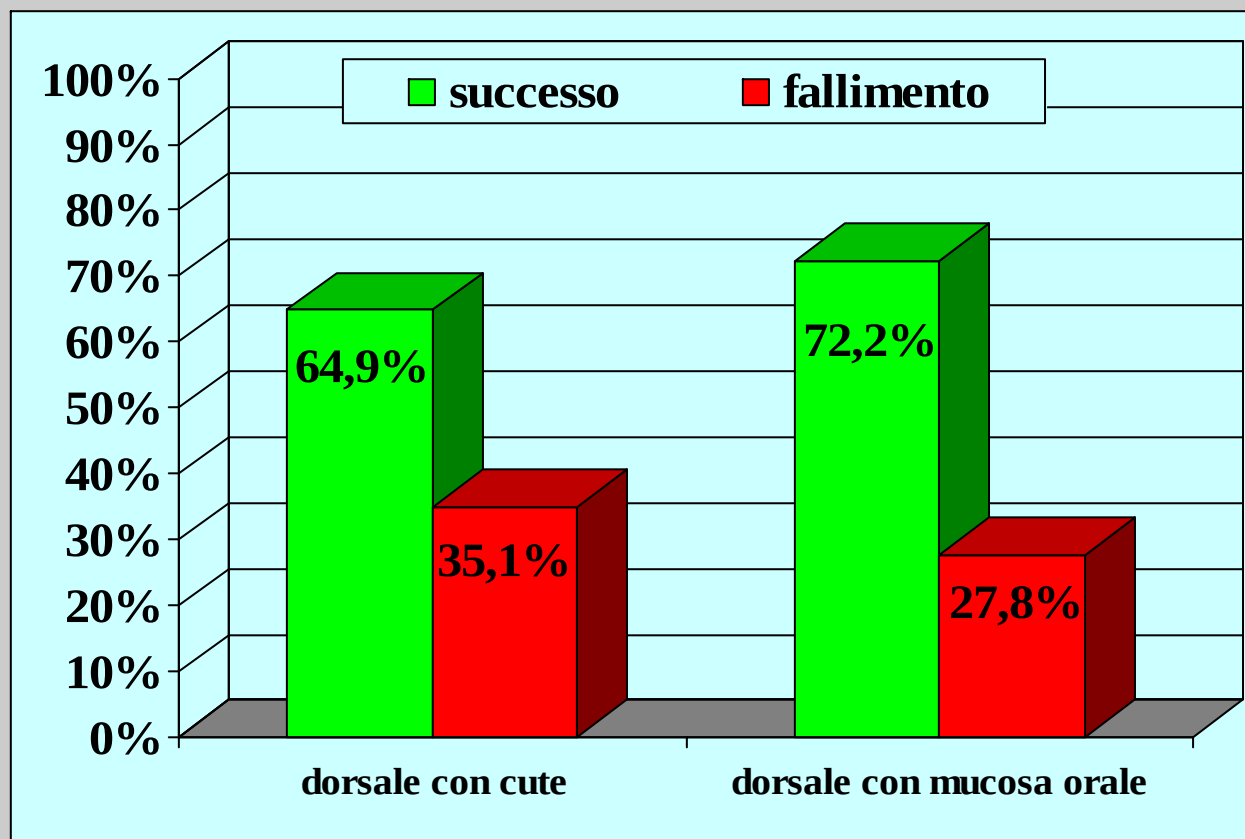
Center for Reconstructive Urethral Surgery

Uretroplastica bulbare in tempo unico

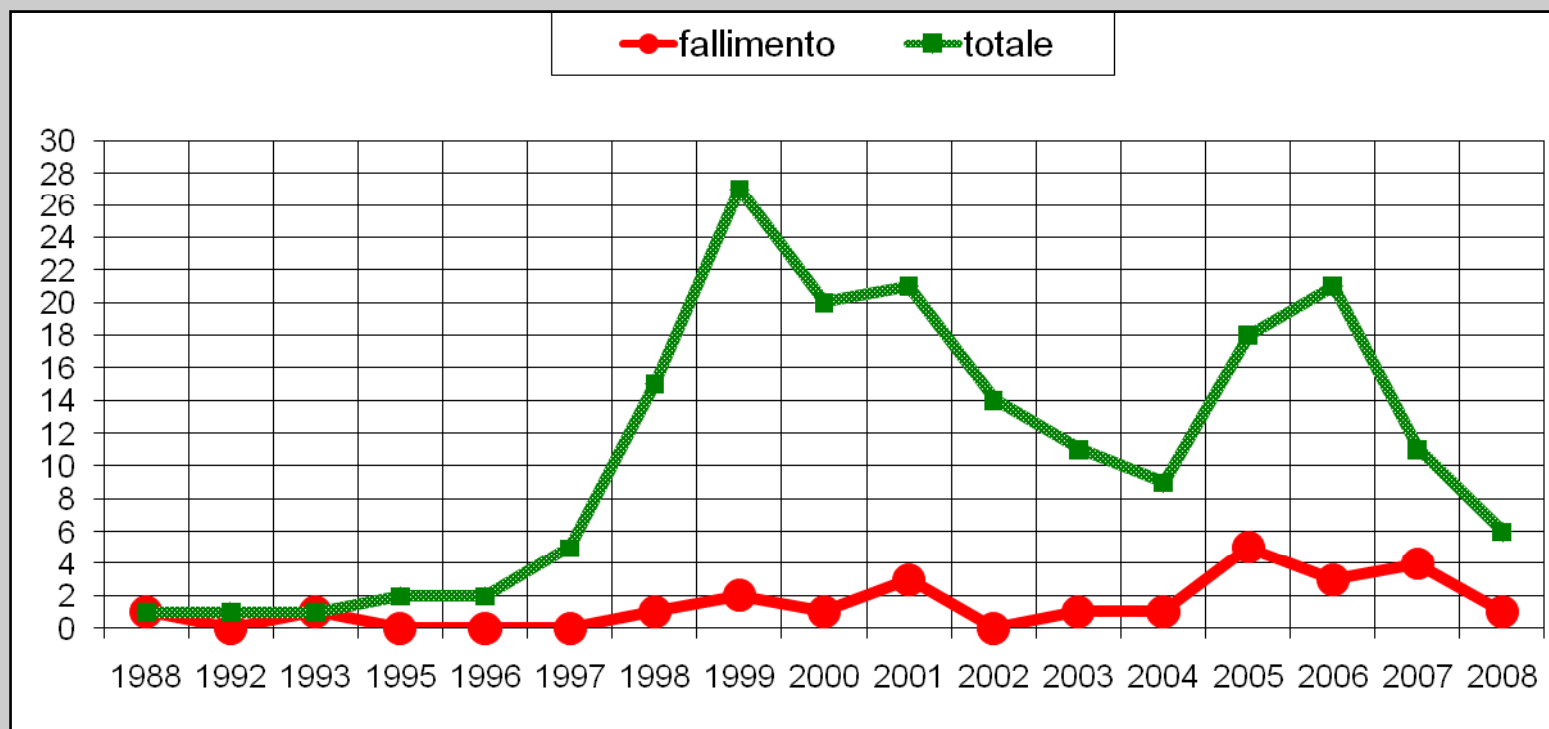


Cute o mucosa orale?

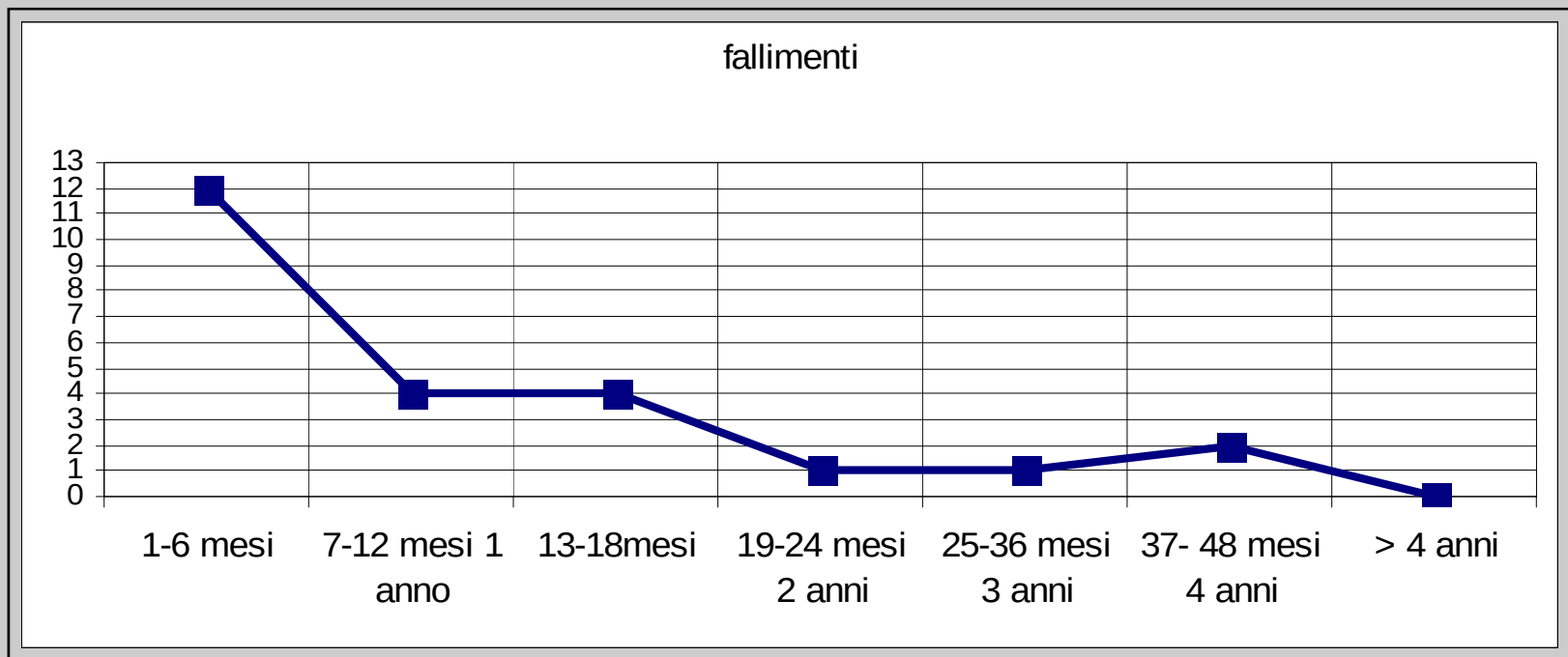
Tipo di intervento	N. pazienti	successo	Follow-up mediana
Uretroplastica con innesto dorsale di cute	37	24 (64.9%)	136 mesi
Uretroplastica con innesto dorsale di mucosa orale	18	13 (72.2%)	50 mesi



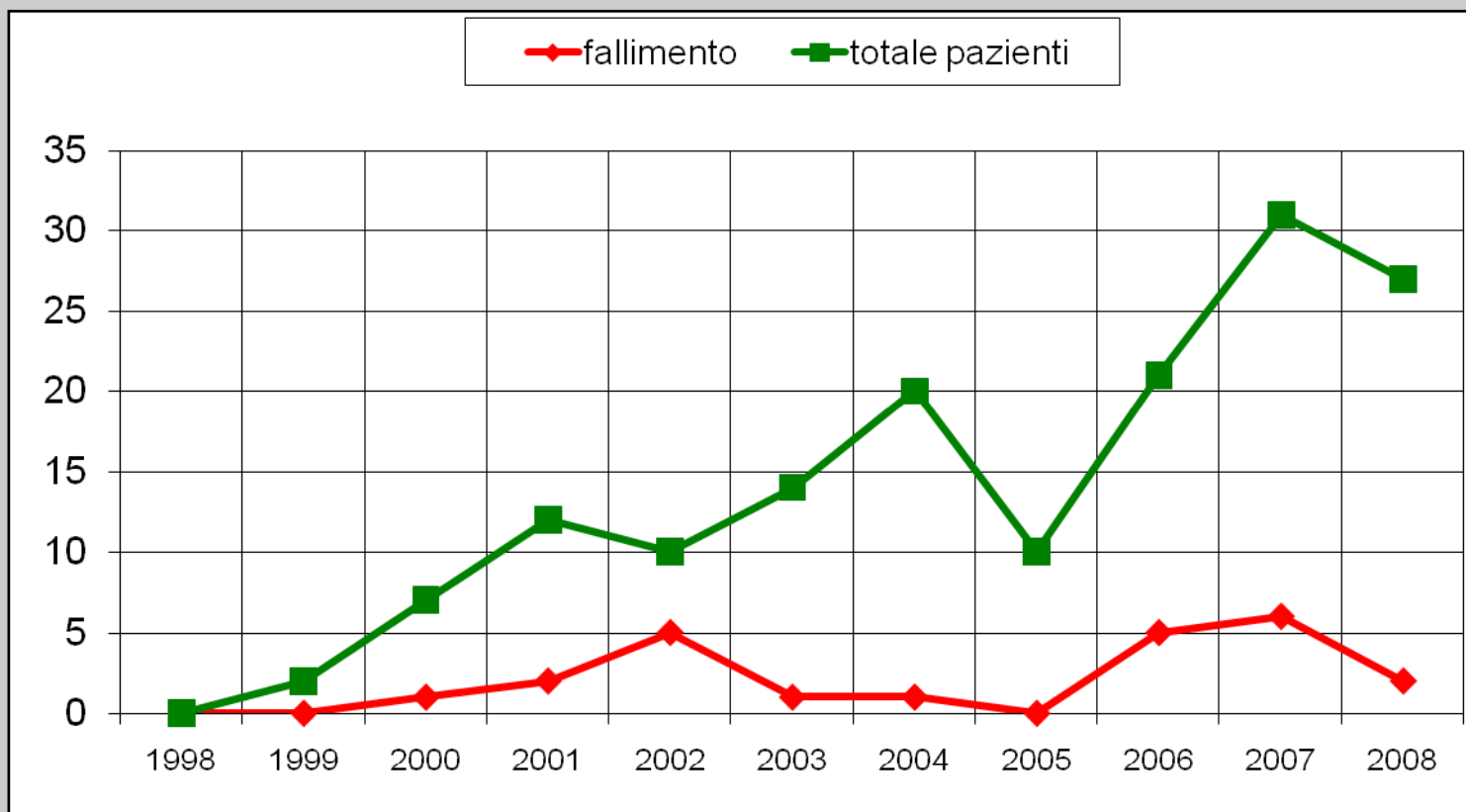
Anastomosi termino-terminale



Anastomosi termino-terminale: follow-up dei fallimenti

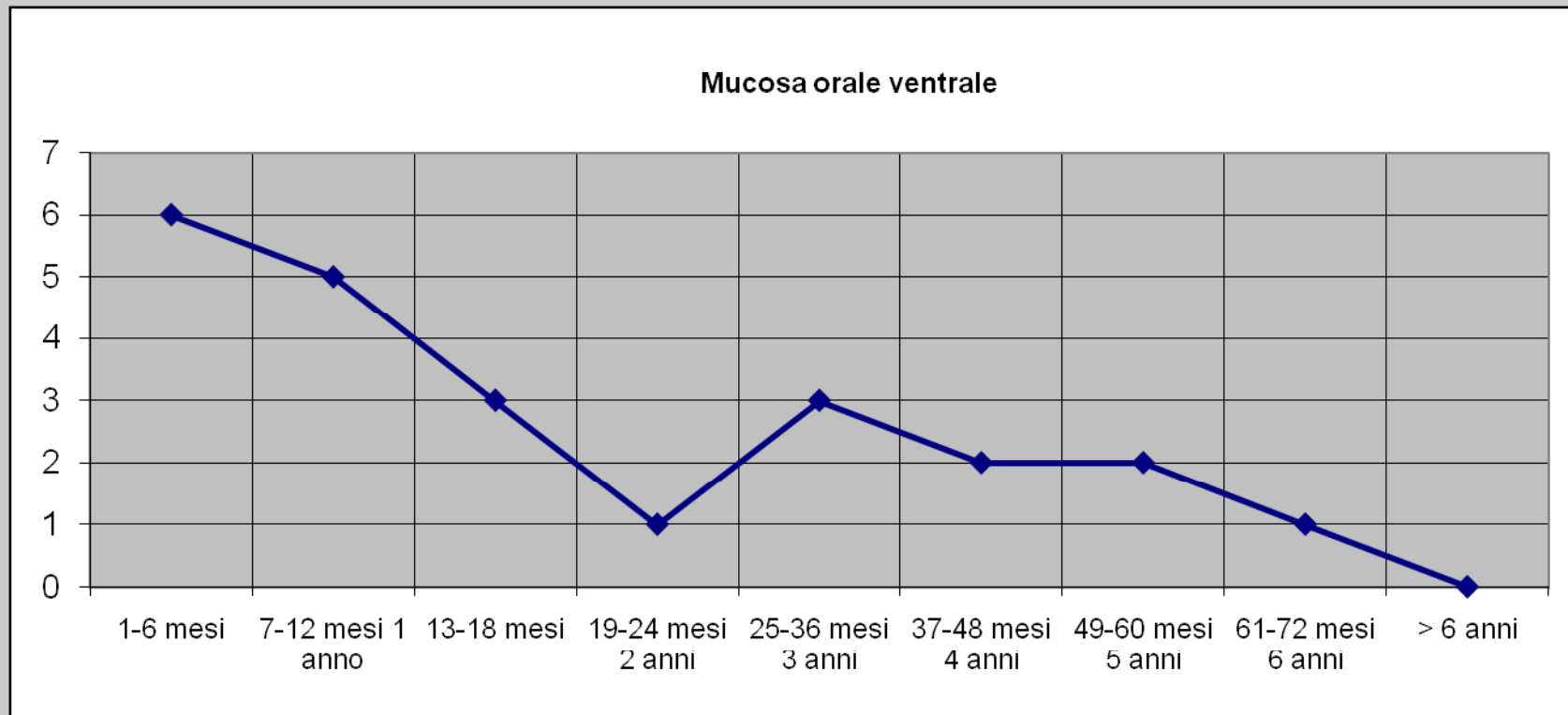


Uretroplastica con innesto ventrale di mucosa orale

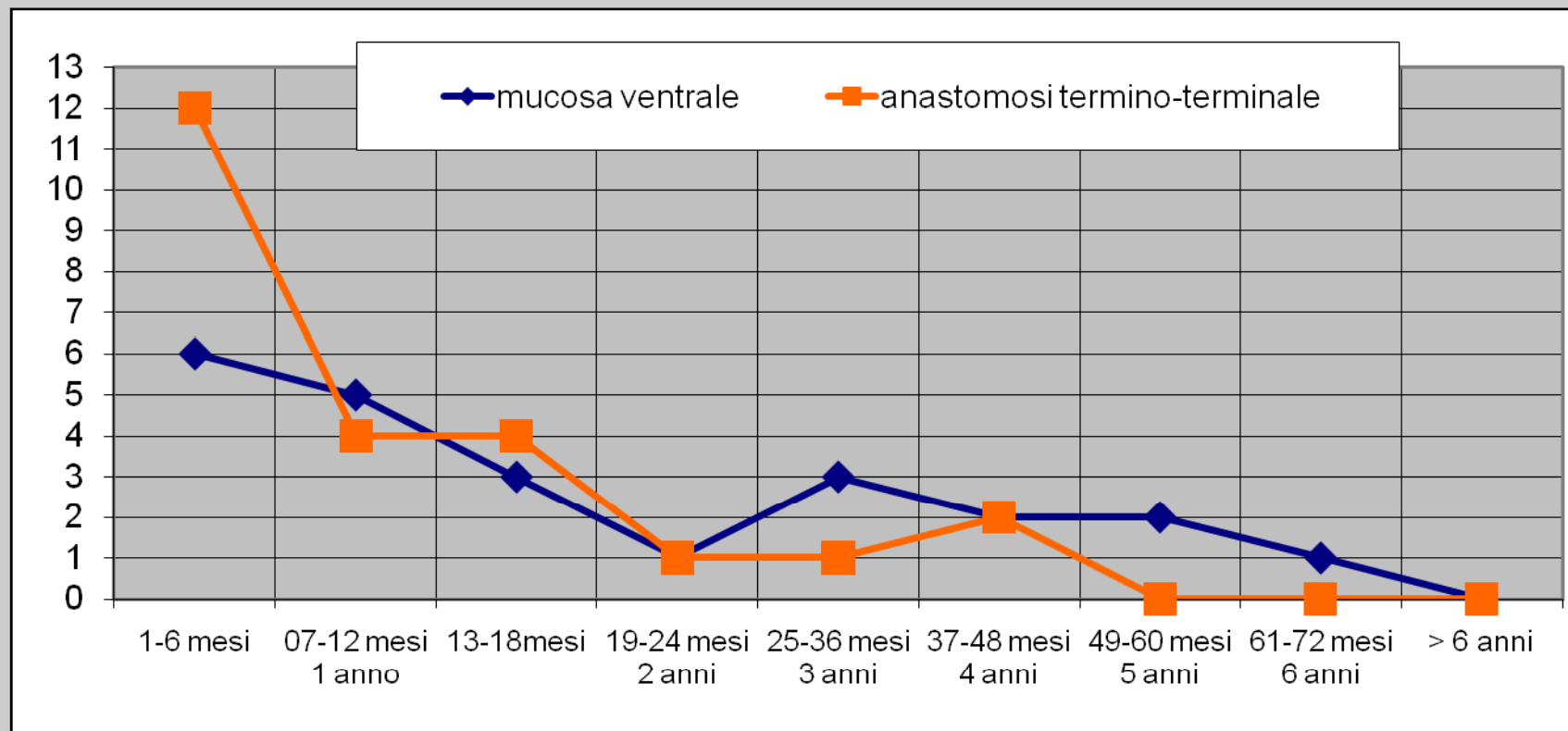


Uretroplastica con innesto ventrale di mucosa orale

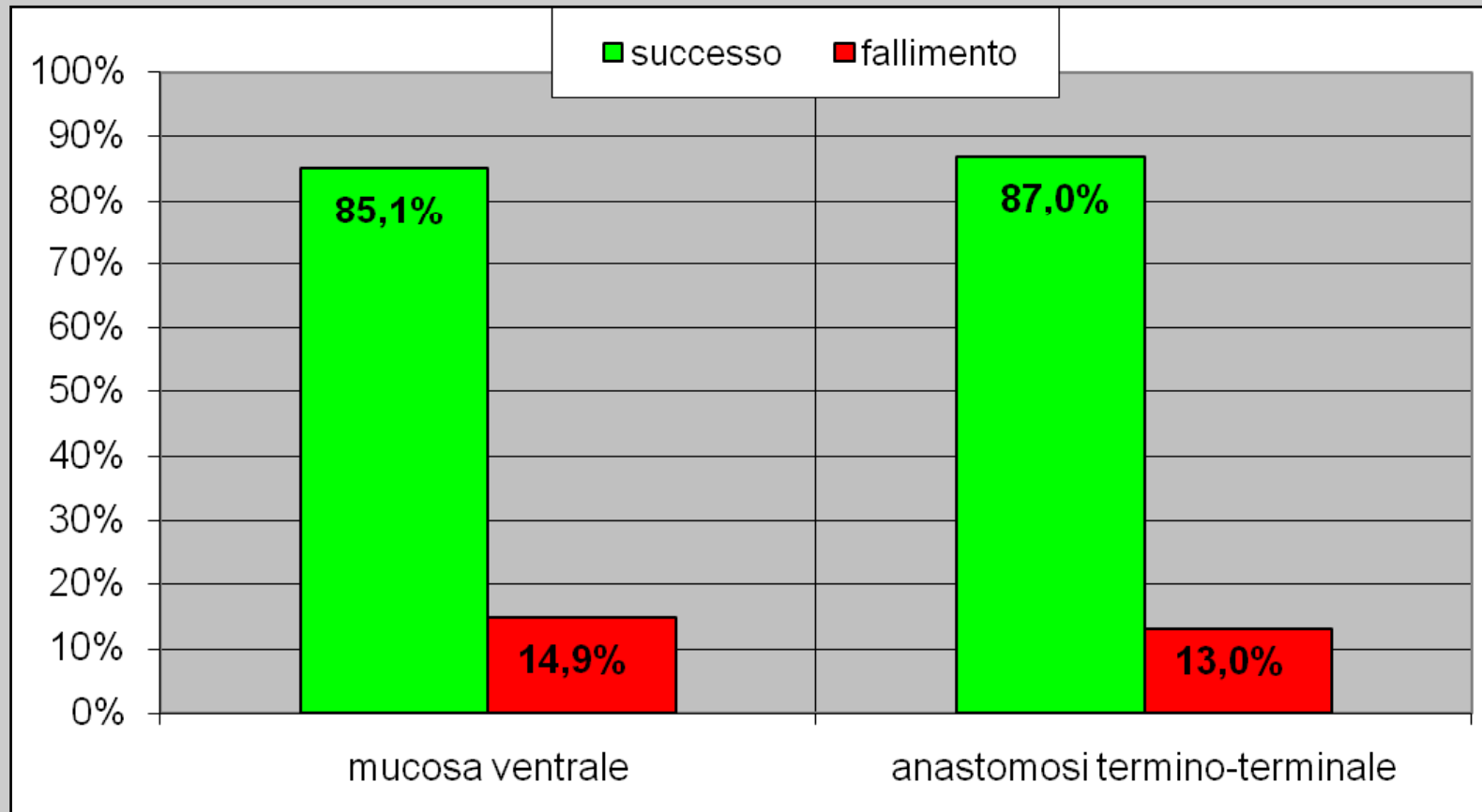
Follow-up dei fallimenti



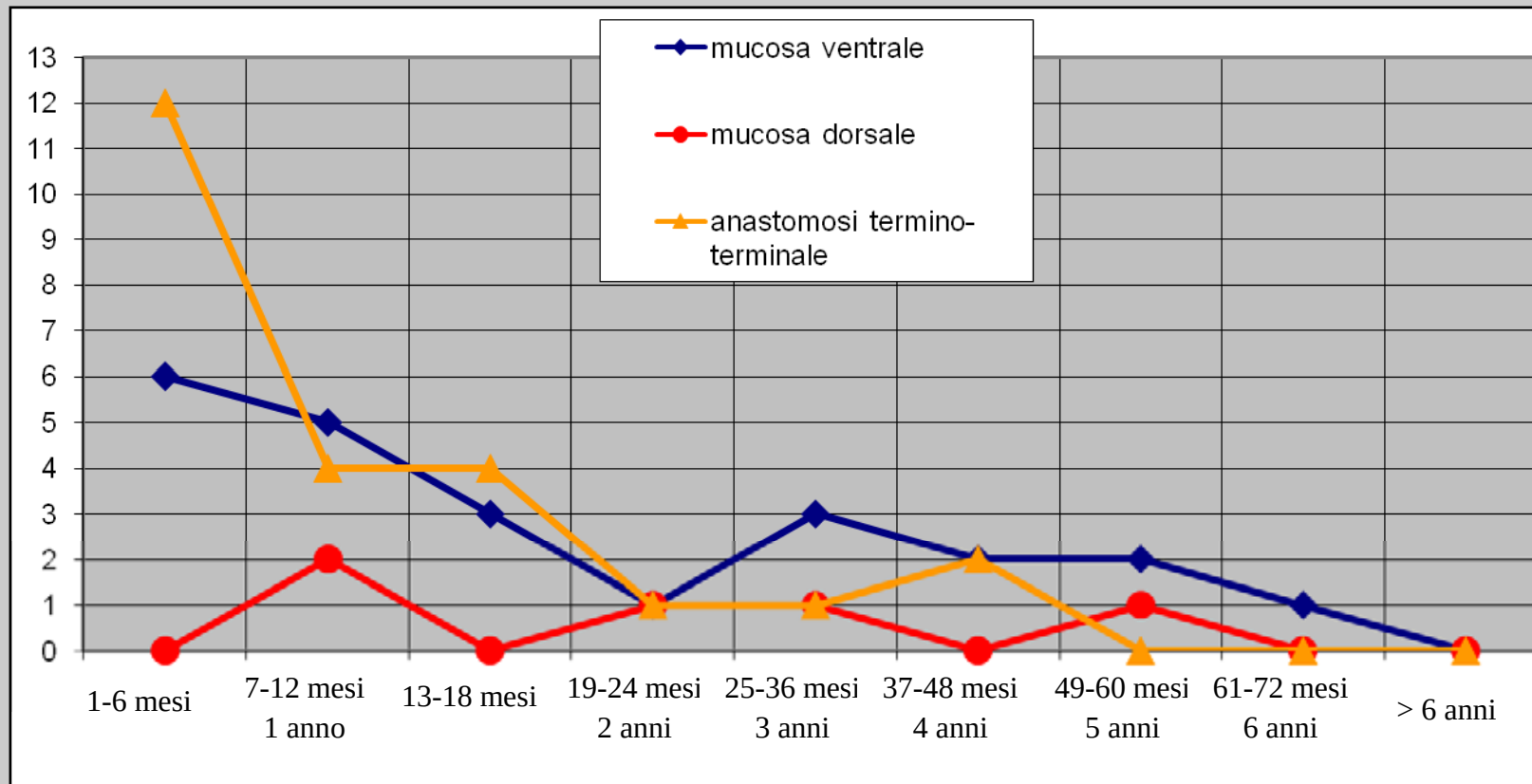
Confronto del follow-up dei fallimenti



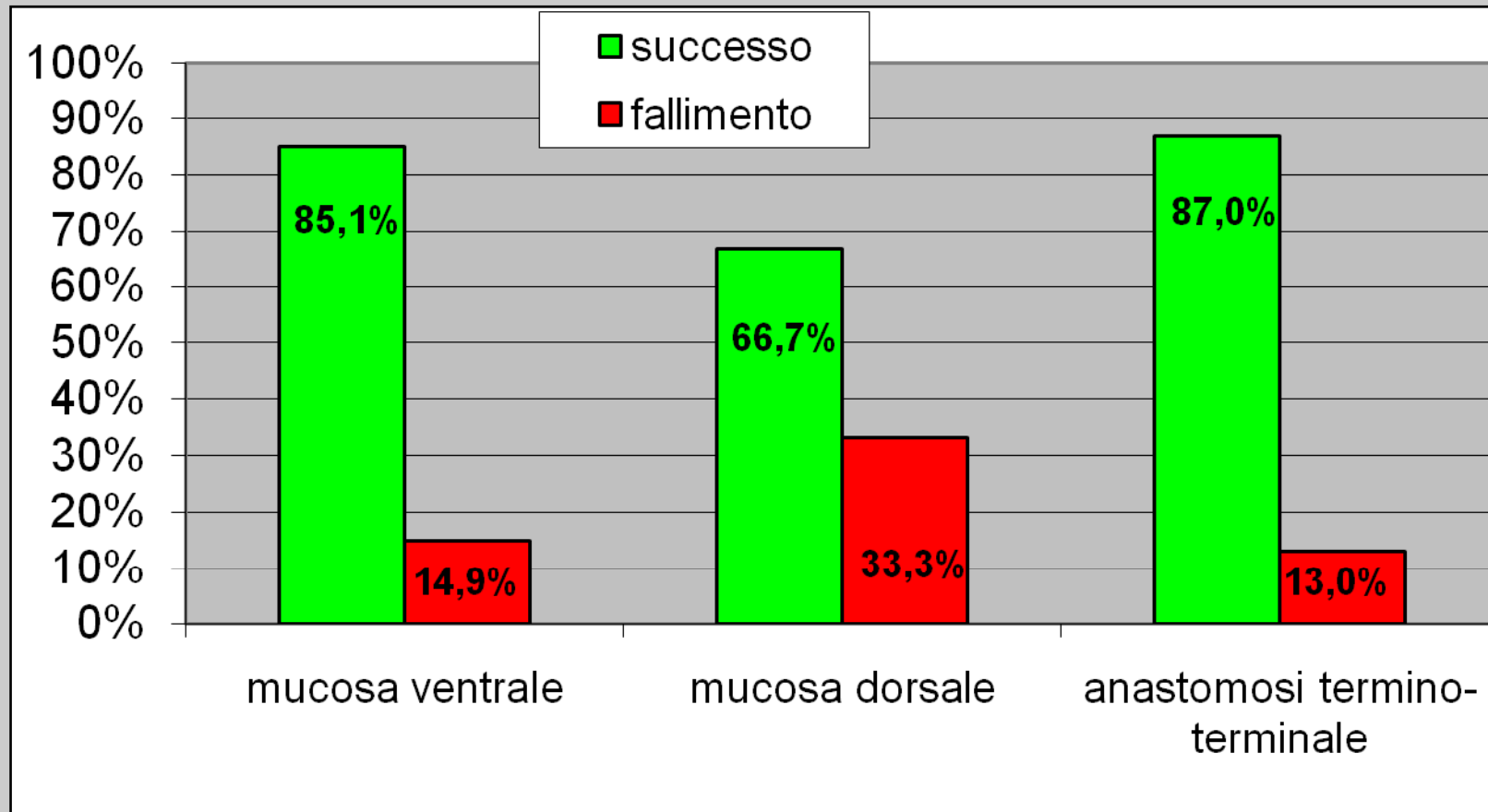
Confronto dei risultati



Confronto del follow-up dei fallimenti



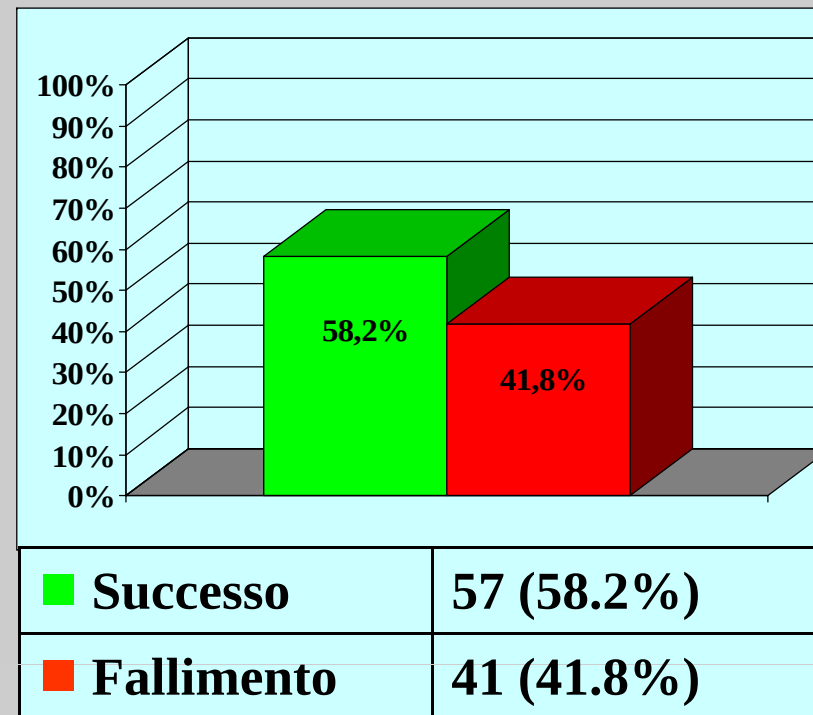
Confronto dei risultati



Risultati su 98 pazienti sottoposti a chirurgia per stenosi dell'uretra posteriore

Periodo: aprile 1989 - marzo 2009

Follow-up: minimo 12 mesi
 massimo 239 mesi (> 19 anni)
 mediana 85 mesi (> 7 anni)



Successo o fallimento ?



Risultati su 81 pazienti sottoposti a meatotomia

Periodo: aprile 1994 - marzo 2009

**Follow-up: minimo 12 mesi
 massimo 179 mesi (> 14 anni)
 mediana: 36 mesi (3 anni)**

eziologia	N. pazienti	successo	fallimento
ipospadia fallita	34	29 (85.3%)	5 (14.7%)
lichen sclerosus	25	21 (84%)	4 (16%)
altro	22	20 (90.9%)	2 (9.1%)
totale	81	70 (86.4%)	11 (13.6%)

Successo o fallimento ?



Risultati su 173 pazienti sottoposti a perineostomia

Periodo: giugno 1978 - giugno 2007

Follow-up: minimo 12 mesi
 massimo 361 mesi (30 anni)
 mediano 62 mesi (> 5 anni)

eziologia	N. pazienti	successo
ipospadia fallita	8	7 (87.5%)
lichen sclerosus	30	19 (63.3%)
altra	135	95 (70.4%)
totale	173	121 (70%)

J Urol 2009, 182: 548-557

Questionario somministrato a 173 pazienti sottoposti a perineostomia

Come valuta il risultato dell'intervento?	
negativo	3 (1.7%)
accettabile	4 (2.3%)
buono	121 (69.9%)
eccellente	45 (26.1%)

Rifarebbe l'intervento di perineostomia?	
Si	168 (97.1%)
No	5 (2.9%)

Vuole fare la chiusura della perineostomia?	
Si	46 (26.6%)
No	127 (73.4%)

J Urol 2009, 182:548-557

Conclusioni

Criteri di valutazione dei risultati {
 obiettiva
 soggettiva (questionario)

Follow-up: minimo: 12 mesi

Serie omogenea di pazienti

Conclusioni



Conclusioni

Stenosi dell'uretra bulbare

Anastomosi termino-terminale: 87% di successo →

Mucosa orale: 85% di successo →

> 90% ?

Accurata selezione dei pazienti

Meticolosa esecuzione tecnica dell'intervento

Conclusioni

Stenosi dell'uretra peniena

66.7% - 81.8% di successo  > 90% ?

Accurata selezione dei pazienti

Meticolosa esecuzione tecnica dell'intervento

Conclusioni

**Attualmente la chirurgia delle stenosi dell'uretra offre
risultati soddisfacenti**

**In futuro questi risultati potranno essere ulteriormente
migliorati dalla collaborazione tra i Centri specialistici
dedicati esclusivamente a questa attività**

**Database
Questionario**

Conclusioni

**Potrà l'ingegneria tissutale migliorare i risultati della
chirurgia ricostruttiva dell'uretra?**

