

Sarzana, 25-26 marzo 2022

*Enucleato, vaporizzato, embolizzato, praticamente disostruito
Il punto sulle nuove tecniche di trattamento della IPB*

Enucleazione dell'adenoma: verso un nuovo standard?
Panoramica delle tecniche e problemi formativi

GreenLEP

Dr. Francesco Varvello



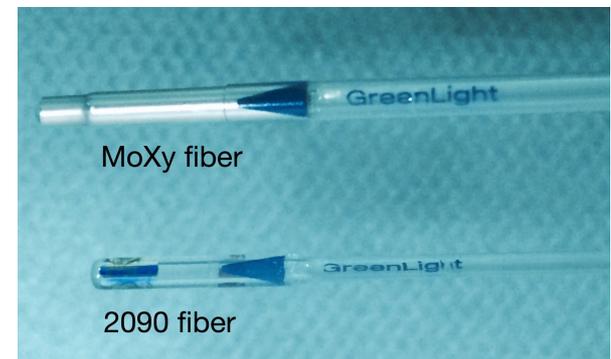
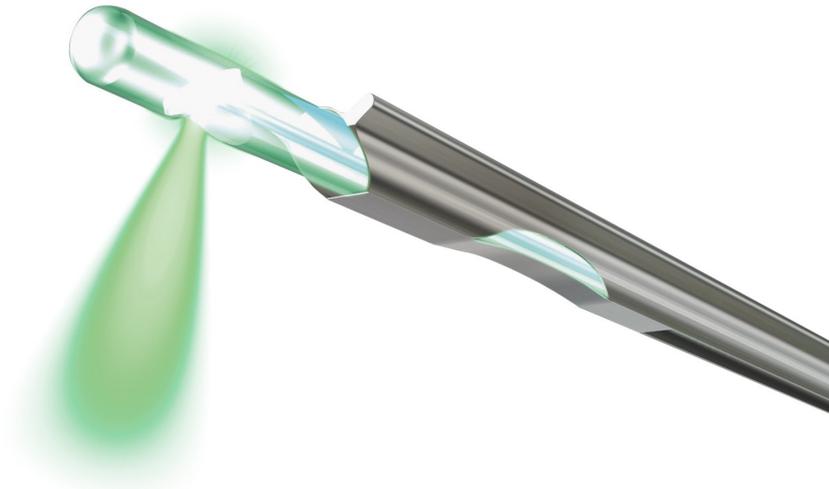
Ospedale Michele e Pietro Ferrero
Verduno (CN)

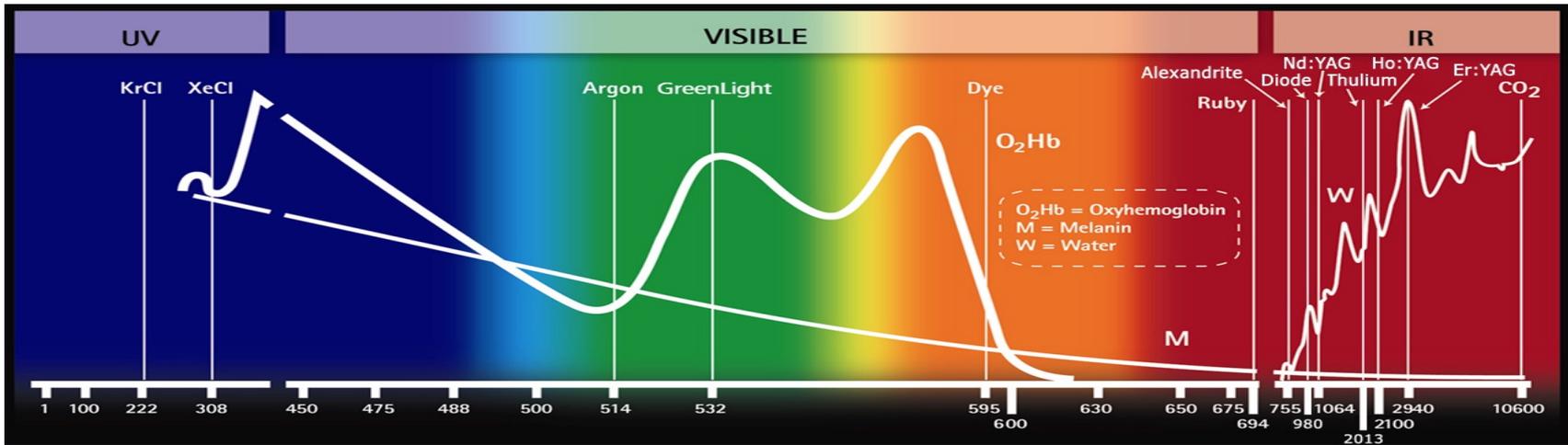




CARATTERISTICHE TECNICHE

- Litio triborato
- Lunghezza d'onda 532 nm
- Emissione quasi-continua
- Potenza max 120W – 180W
- Fibre side-fire 70°





Green

Diodi

ndYAG

Tullio

Olmio

Lunghezza d'onda

532 nm

980 nm

1064 nm

2010 nm

2120 nm

Forma d'onda

quasi-CW

CW

CW

CW

pulsed

Profondità di penetrazione nel tessuto

0.8 mm

5 mm

10 mm

0.2 mm

0.4 mm

EFFETTO FOTOTERMICO

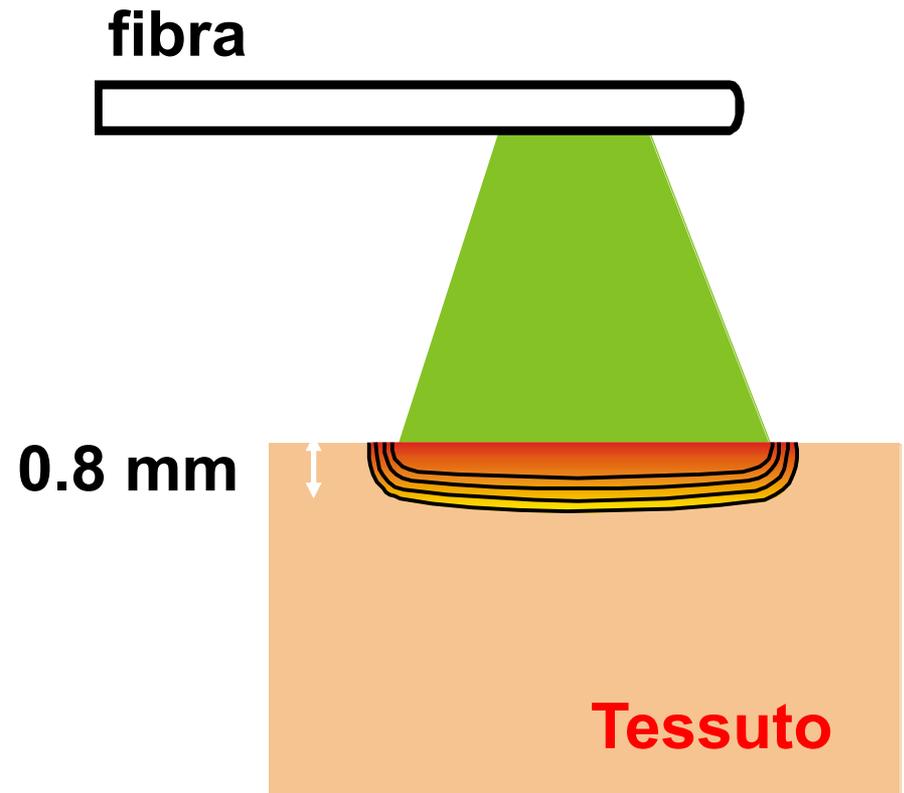
Energia laser
concentrata in un
basso volume di tessuto



Veloce riscaldamento

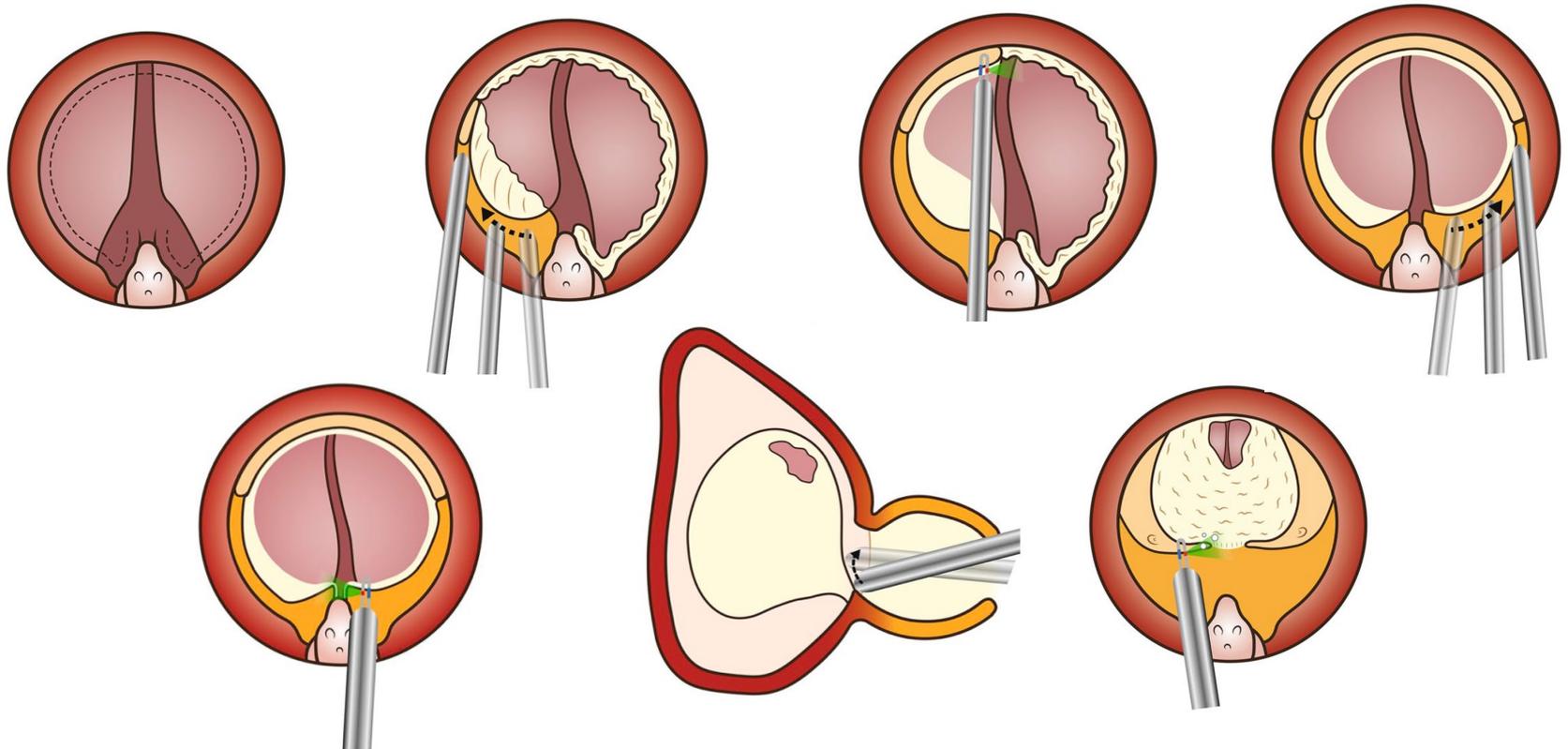


Immediata
VAPORIZZAZIONE
del tessuto



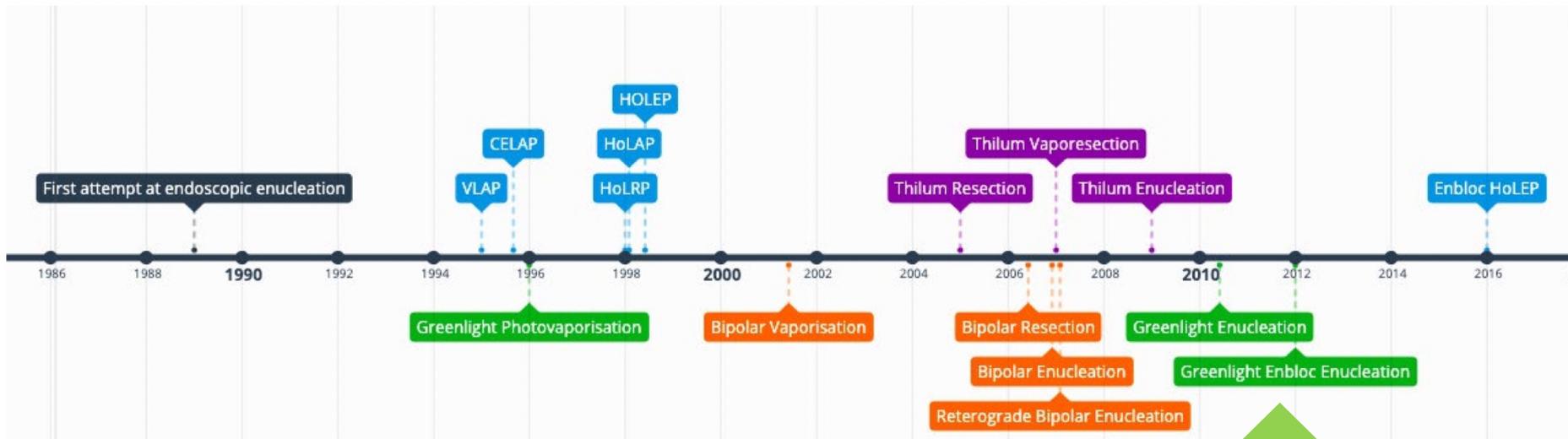
Common trend: move to enucleation—Is there a case for GreenLight enucleation? Development and description of the technique

Fernando Gomez Sancha · Vanesa Cuadros Rivera ·
Georgi Georgiev · Alexander Botsevski · Julian Kotsev ·
Thomas Herrmann



The Evolution of *Endoscopic Prostate Enucleation*: A historical perspective

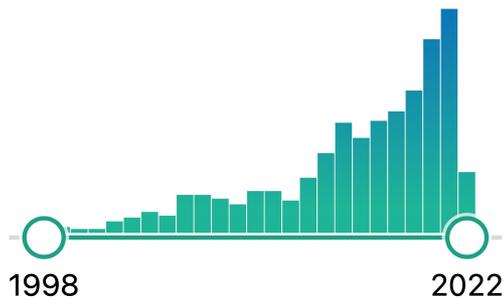
Sumeet K. Reddy¹  | Victoria Utley¹ | Peter J. Gilling^{1,2}





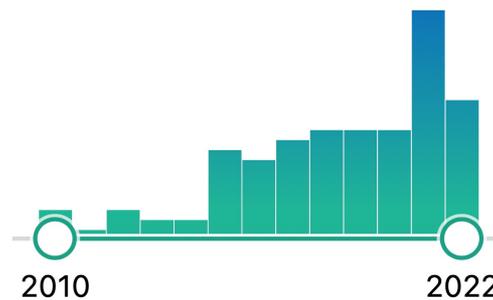
PUBBLICAZIONI

HoLEP



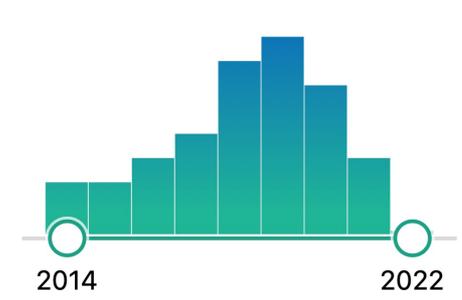
652

ThuLEP



83

GreenLEP



28

**EAU Guidelines on
Management of
Non-Neurogenic
Male Lower Urinary
Tract Symptoms
(LUTS), incl.
Benign Prostatic
Obstruction (BPO)**

S. Gravas (Chair), J.N. Cornu, M. Gacci, C. Gratzke,
T.R.W. Herrmann, C. Mamoulakis,
M.J. Speakman
Guidelines Associates: M. Karavitis

© European Association of Urology 2021

2021

Prima citazione sulle linee guida

**EAU Guidelines on
Management of
Non-Neurogenic
Male Lower Urinary
Tract Symptoms (LUTS),
incl. Benign Prostatic
Obstruction (BPO)**

S. Gravas (Chair), J.N. Cornu, M. Gacci, C. Gratzke,
T.R.W. Herrmann, C. Mamoulakis,
M.J. Speakman
Guidelines Associates: M. Karavitis
Guidelines Office

© European Association of Urology 2022

2022

Enucleation of the prostate

- 5.3.2.1 Open prostatectomy
- 5.3.2.2 Bipolar transurethral enucleation of the prostate
- 5.3.2.3 Holmium laser enucleation of the prostate
- 5.3.2.4 Thulium:yttrium-aluminium-garnet laser (Tm:YAG) enucleation of the prostate
- 5.3.2.5 Diode laser enucleation of the prostate
- 5.3.2.6 Enucleation techniques under investigation
 - 5.3.2.6.1 Minimal invasive simple prostatectomy
 - 5.3.2.6.2 532 nm ('Greenlight') laser enucleation of the prostate

La nostra esperienza prima dell'enucleazione

- 2012 – 2016
- 160 casi trattati
- PVP – PVP anatomica





2016



ESPERIENZA 2016 – 2022

180 procedure

Tempo medio procedura	90 min
Peso prostata stimato media	102 g (40-270 g)
Peso adenoma stimato media	72 g (30-200 g)
Peso adenoma morcellato media	60 g (20-170g)



Ospedale Michele e Pietro Ferrero
Verduno (CN)



RISULTATI

Tempo irrigazione post-op (media)	36 ore
Tempo cateterizzazione (media)	2.5 giorni
Tempo ospedalizzazione (media)	3.5 giorni
Aumento Qmax a 6 mesi (mediana)	13 ml/s
Riduzione IPSS a 6 mesi (mediana)	15
Riduzione RPM a 6 mesi (mediana)	88%



Ospedale Michele e Pietro Ferrero
Verduno (CN)

COMPLICANZE INTRA-OP

Conversione	3 ATV, 1 TURP
Revisione emostatica	3
Sn da riassorbimento	3
Perforazione vescicale	4

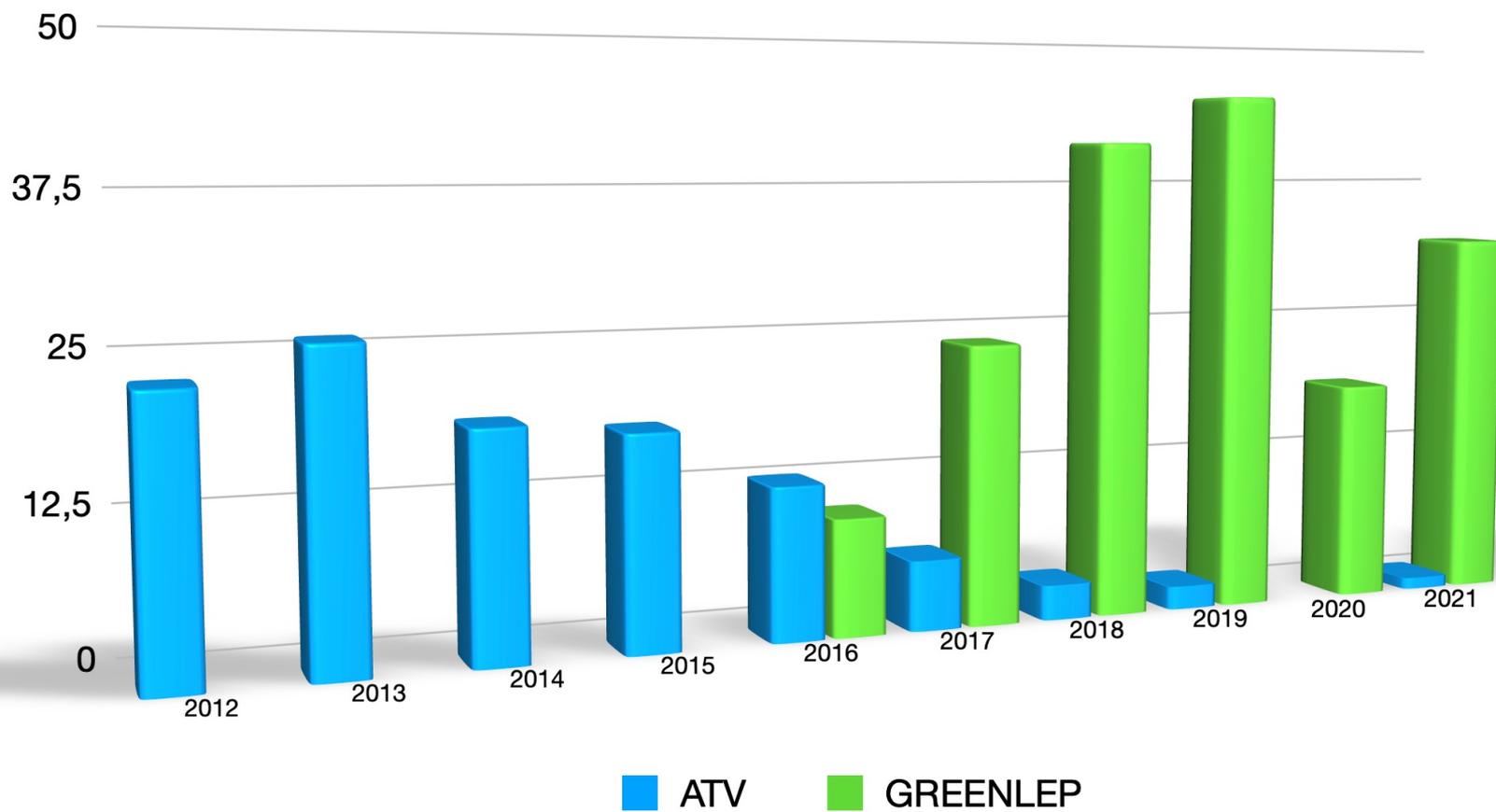
COMPLICANZE POST-OP

Urosepsi (ricovero)	1
Caduta d'escara tardiva	2
Incontinenza (3 mesi)	lieve 5, medio-grave 2
Incontinenza (1 anno)	medio-grave 1
Stenosi uretrale	2
Sclerosi del collo	-



Ospedale Michele e Pietro Ferrero
Verduno (CN)





Le tecniche enucleative faticano a diffondersi

perchè

- Procedure complesse
- Problema di formazione
- Lunga curva di apprendimento
- Timore delle complicanze
- Disponibilità strumentazione
- Costi

COME INIZIARE?



3 unavailable videos are hidden

ICUA **Live transmission: 2 cases of HoLEP with Virtual Basket**
Dr. Fernando Gómez Sancha

 **GreenLEP Library**
2 subscribers

HOME VIDEOS PLAYLISTS CHANNELS ABOUT

Uploads ▶ PLAY ALL

 **FONDAMENTALI DELLA TECNICA**
9:46

GreenLEP - Fondamentali della tecnica
6 views • 2 months ago

 **46:00**

GreenLEP - Case 1 (full procedure)
13 views • 2 months ago

COME INIZIARE?

- **Assistere in s.o. operatori esperti**
- **Primi interventi tutorati**



COME INIZIARE?

- Padronanza dello strumentario
- Training dell'equipe



COME INIZIARE?

- **Selezione del paziente**
 - Volume prostata 40-80 cc
 - No storia di prostatiti
 - No catetere a dimora
 - No anticoagulanti
 - No patologie associate (calcoli, neoplasie prostatiche, vescicali...)
 - No precedenti procedure per IPB

COME INIZIARE?

- **Curva di apprendimento**
 - Condivisione esperienza in due operatori
 - Densità interventi
 - Considerare conversione interventi

COME INIZIARE?

- **Tecniche a complessità progressiva**
 - PVP
 - PVP anatomica
 - Enucleazione/morcellazione terzo lobo
 - Enucleazione a lobi separati
 - Enucleazione en-bloc modificata
 - Enucleazione en-bloc