



CHIRURGICKÁ KLINIKA
FN HRADEC KRÁLOVÉ

Chirurgická léčba fekální inkontinence

MUDr. Július Örhalmi

Chirurgická klinika Lékařské fakulty UK v Hradci Králové a Fakultní nemocnice
Hradec Králové



Inkontinence stolice

- Prevalence 1 – 3,5% (2.2%), ženy 7,2%
- Příčiny
 - Neurologické příčiny (DM, spinální trauma, CMP)
 - Poporodní trauma
 - Iatrogenní poranění
 - Idiopatické

Inkontinence stolice

- Kategorie

I-III

pasivní

urgentní

soiling



Poporodní inkontinence stolice

- FI I-III cca 30% žen - 3-6-m po porodu
- FI II-III 3,1%
- FI I 25,5%
- Poporodní trauma 7,8% FI I-III
- Nezávislé faktory - porod kleštěmi, poranění sfinkterů, mediální epiziotomie, vakuová extrakce,
- Bez vlivu – hmotnost plodu, trvání 2.doby porodní

Poporodní inkontinence stolice

- FI- III

58% ruptura

30% epiziotomie

15% Císařský řez

E.Eason et al. Anal incontinence after childbirth, [CMAJ](#). 2002 Feb 5; 166(3): 326–330.

L.M.Christianson, Risk factors for perineal injury during delivery. [Am J Obstet Gynecol](#). 2003 Jul;189(1):255-60.

Inkontinence stolice – skórovací systémy

- Wexner – Cleveland Clinic Incontinence Score
- FISl - Fecal Incontinence Severity Index
[https://www.thecalculator.co/health/Fecal-Incontinence-Severity-Index-\(FISl\)-Calculator-964.html](https://www.thecalculator.co/health/Fecal-Incontinence-Severity-Index-(FISl)-Calculator-964.html)
- Vaizey score
- Pescatori score

Vyšetřovací algoritmus

- EUS
- Anorektální manometrie
- Defekografie
- Pacientský deník

- *EMG*
- *Neurologické vyšetření*
- *Uroflowmetrie*

Inkontinence stolice - terapie

- Rhb, konzervativní metody – biofeedback

Mojžíšová rhb, rhb pánevního dna

Kegelovy cviky + Kegel 8

Eclipse systém

Rektální zátky

- Farmakologická – frekvence, konzistence

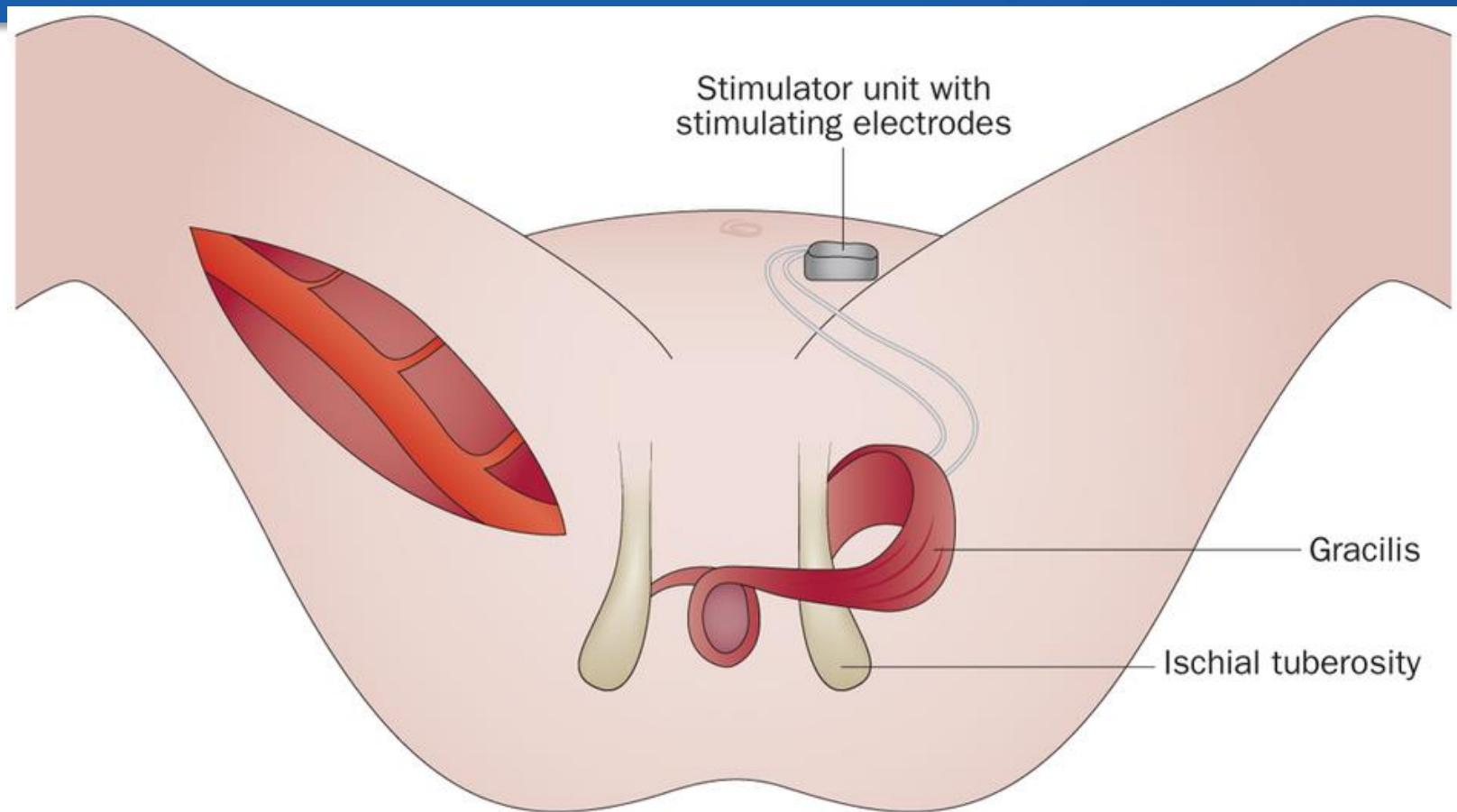
Inkontinence stolice – Chirurgická terapie

- Plastiky - sfinkteroplastika
 - kolporafie
 - anterior repair - levatoroplastika
 - postanal repair
 - graciloplastika, dynamická
 - gluteální plastika
- Sakrální neuromodulace (SNS)
- Bulking agents
- SECCA procedure – RF
- Artificial bowel sphincter (ABS)
- Implantace kmenových buněk

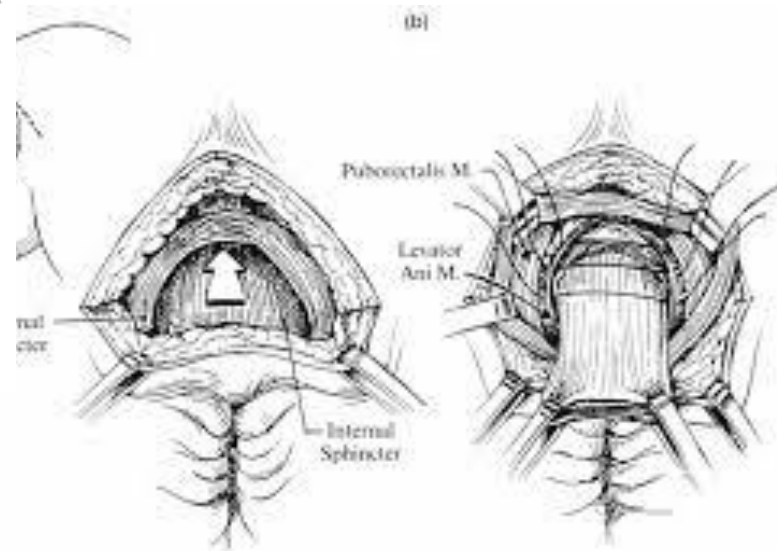
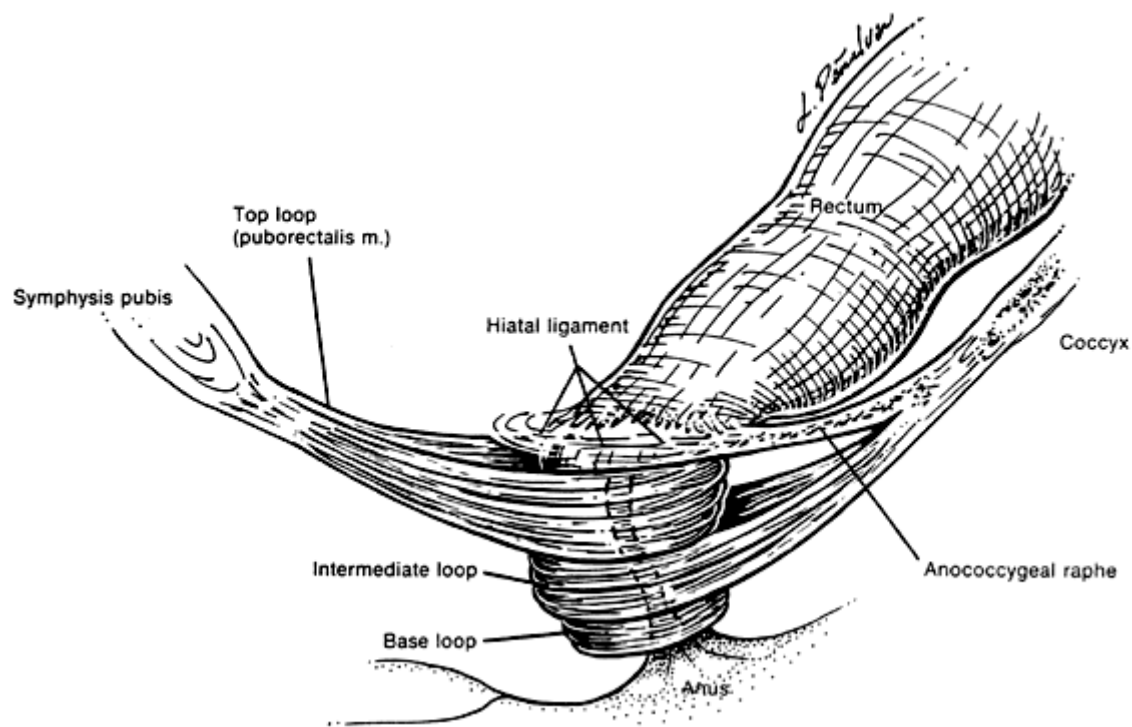
Sfinkteroplastika



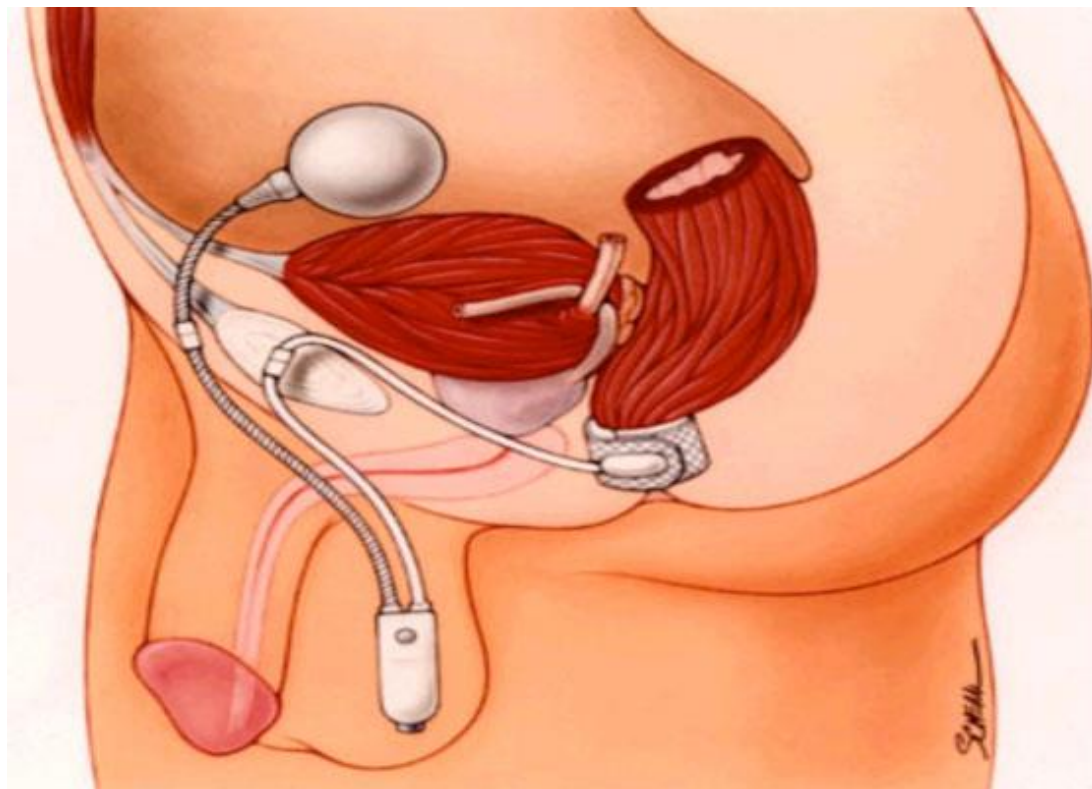
Graciloplastika/ gluteoplastika



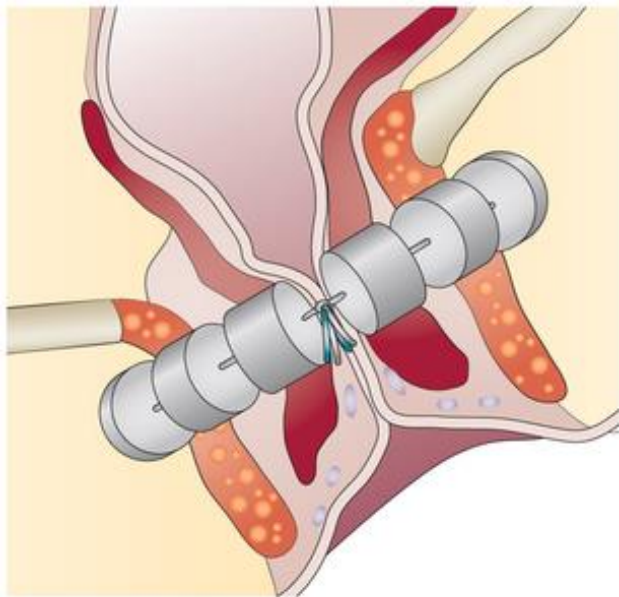
Postanal repair



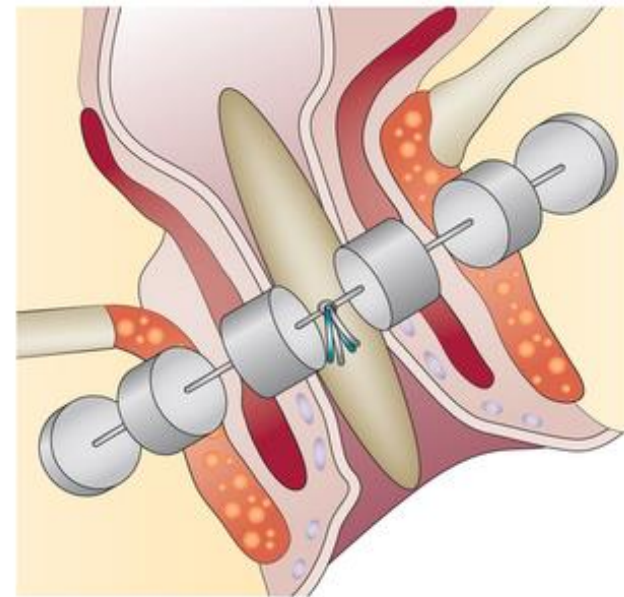
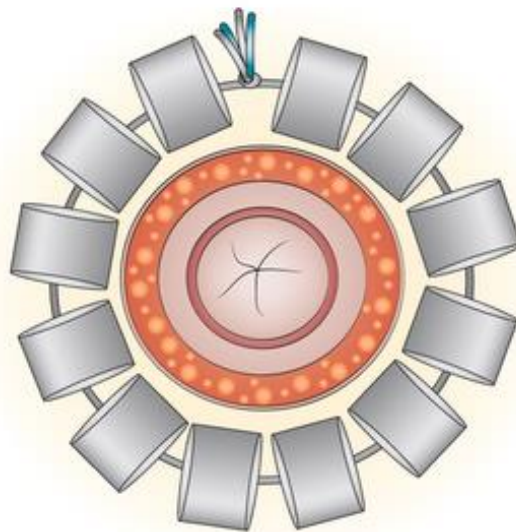
Umělý svěrač



Umělý svěrač – magnetic ring

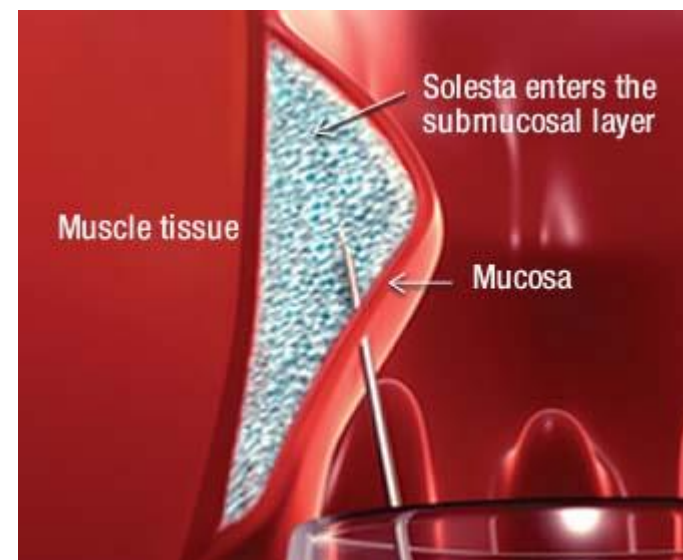


Implanted around anal canal
to maintain closure



Expands to allow stool passage,
then reapproximates

Bulking agents - Solesta



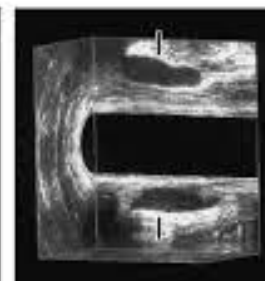
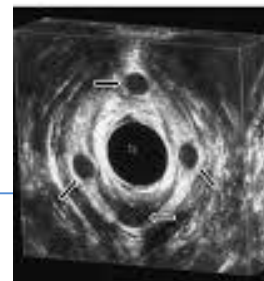
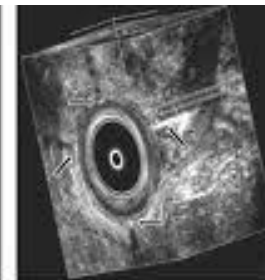
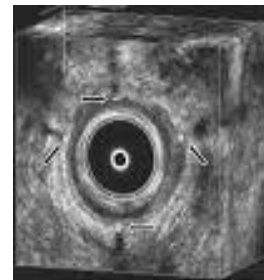
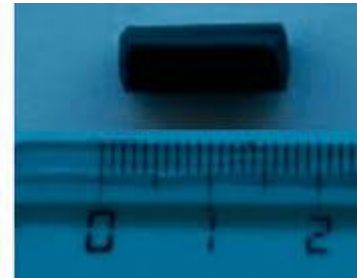
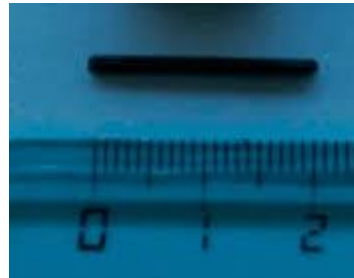
Bulking agents - THD



DISPENSER



DELIVERY SYSTEM



SECCA procedure

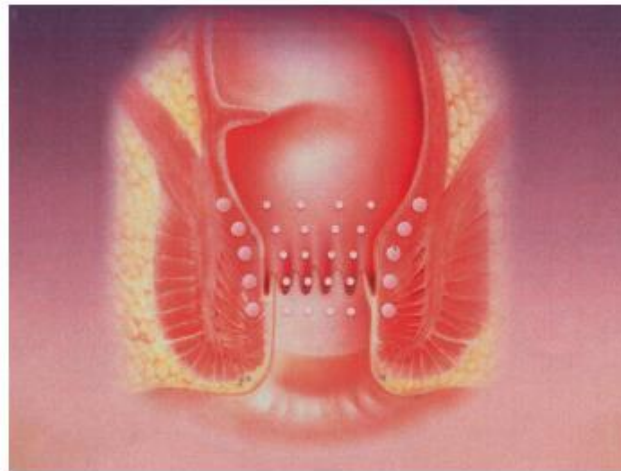
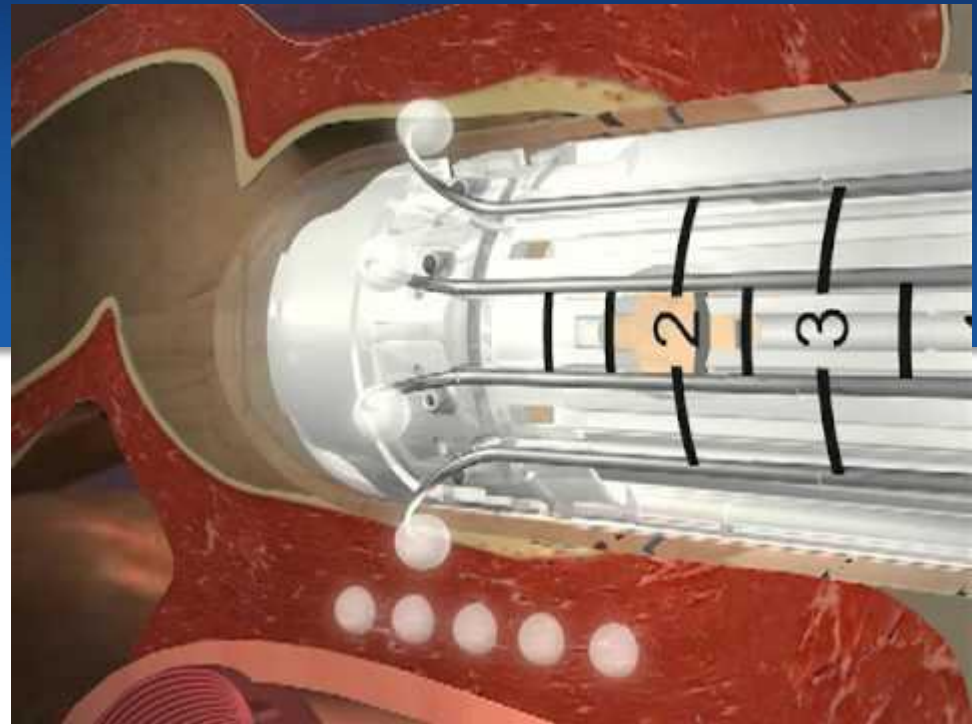


Figure 2. Thermal lesions are delivered in a stepwise manner to all quadrants of the anal canal, beginning just distal to the dentate line and progressing proximally. (Reproduced with permission by Lippincott Williams & Wilkins from Takahashi *et al.*¹⁰⁾

Sakrální Neuromodulace -Indikace

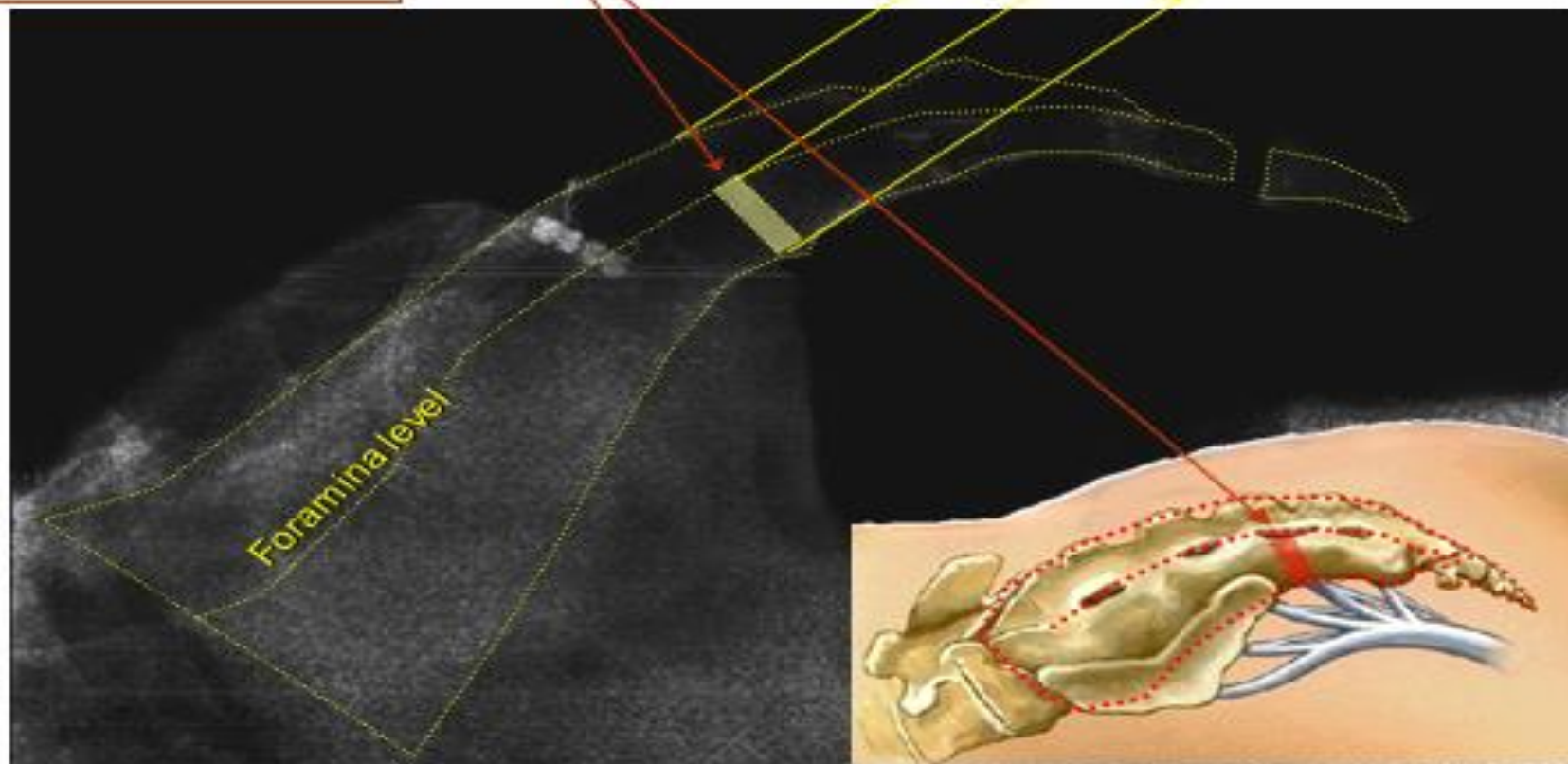
- selhání konzervativní farmakologické terapie
 - selhání rekonstrukčních operací
 - selhání rehabilitačních procedur
 - dostatečná compliance pacienta
-
- Jiné indikace – inkontinence pro moč, chronická pánevní bolest, obstipace

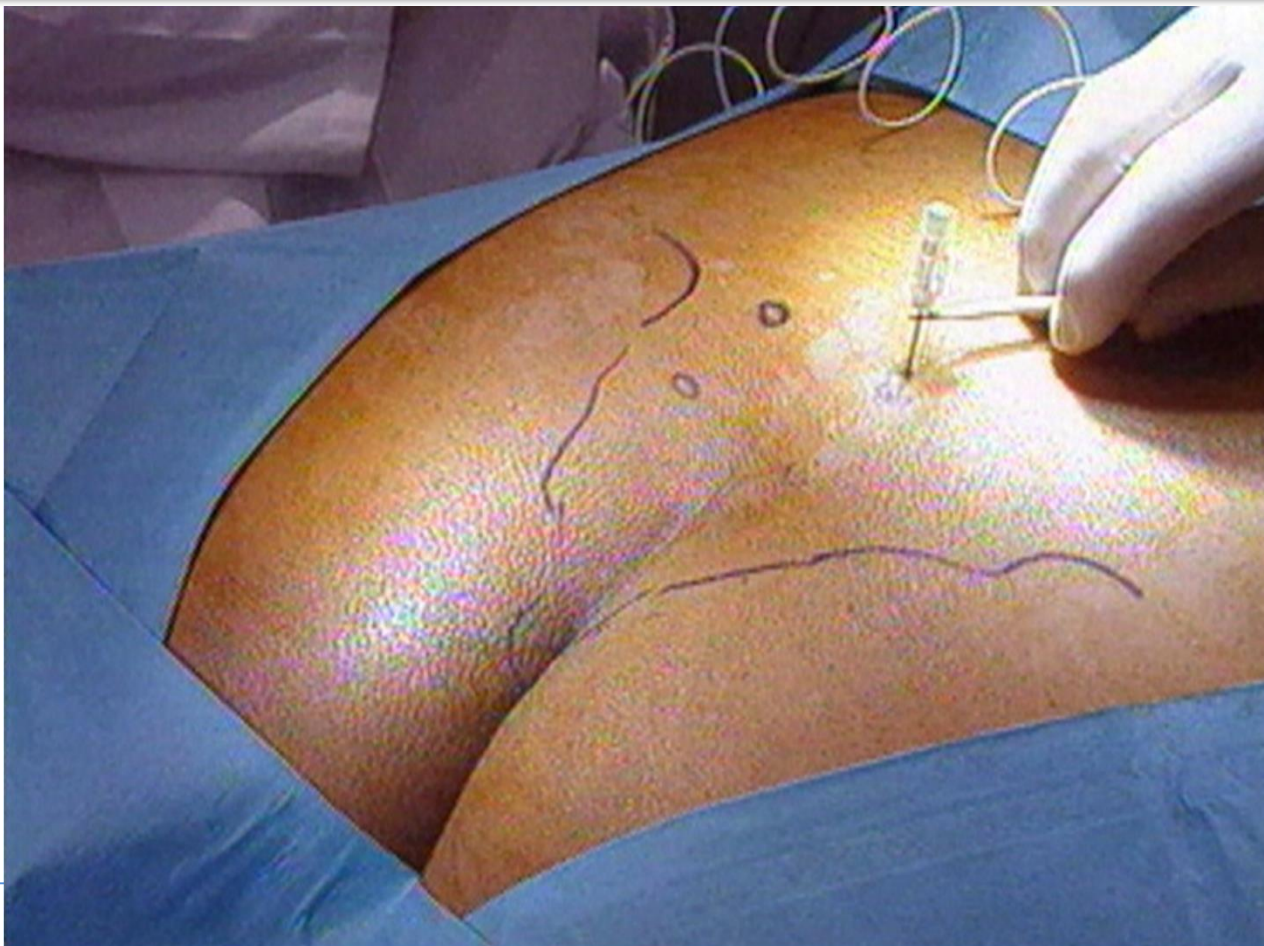
Foramen začíná v této úrovni

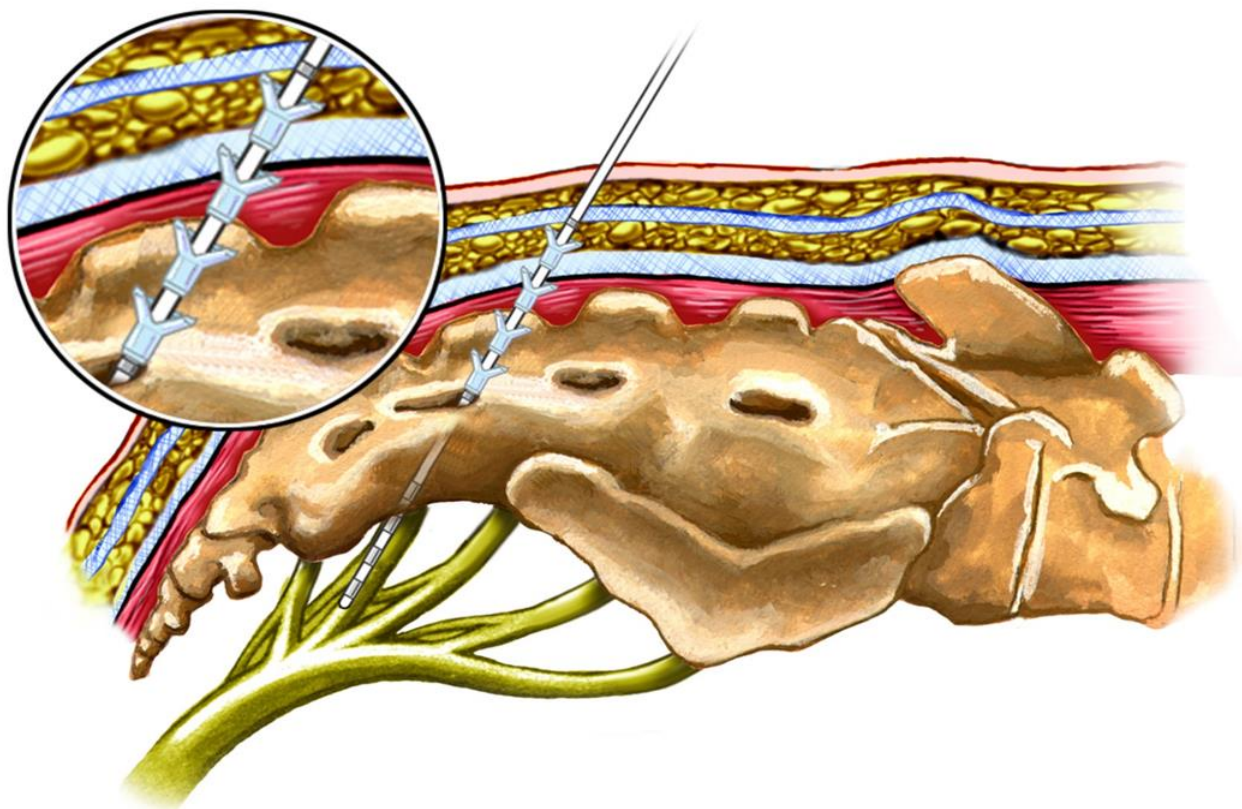
9 mm

11,7 mm

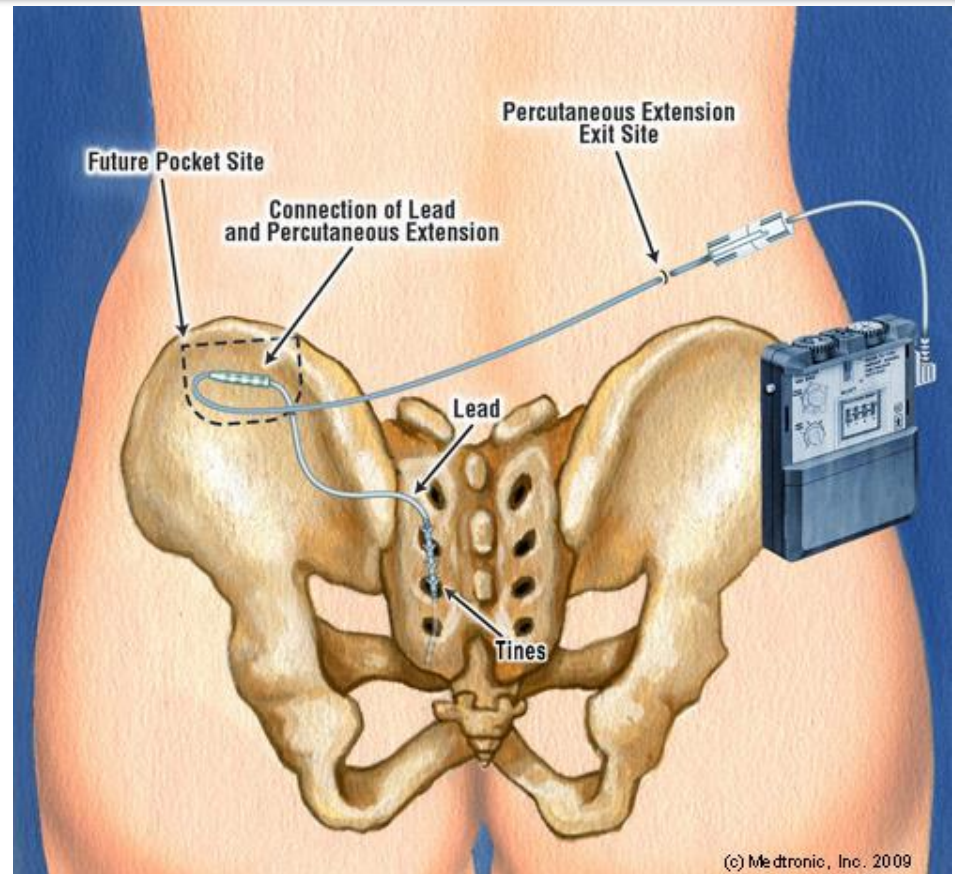
Foramina level



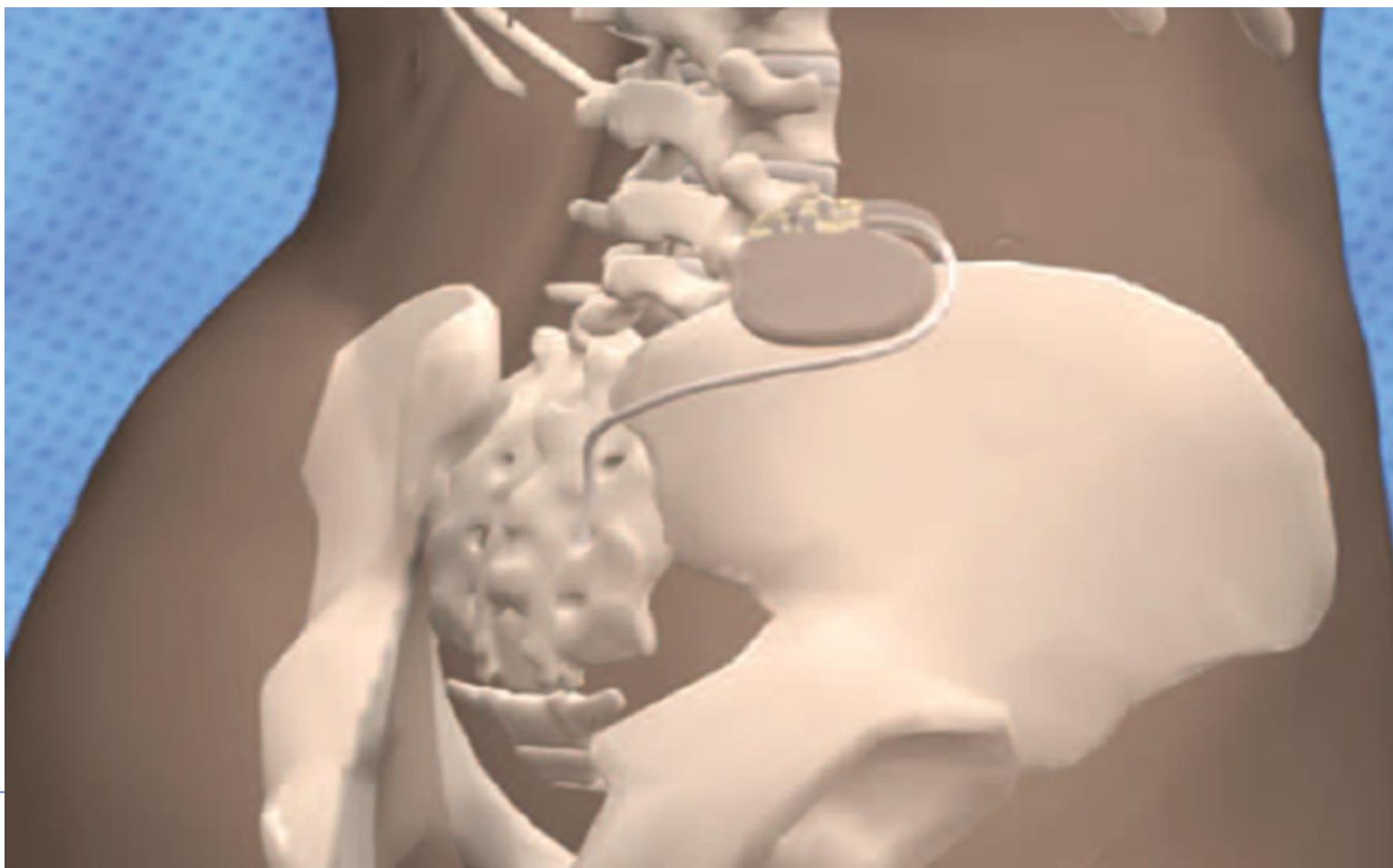




Umístění stimulátoru – 1. fáze



Umístění stimulátoru



Vlastní soubor

- 1.1.2005 - 31.12.2018 - 53 operací pro FI
- K SNS indikováno 20 pacientů
- K operaci 17 pacientů
- I. Fáze – dočasná stimulace - 17 pacientů
- II. Fáze – trvalá stimulace – 15 pacientů

Vlastní soubor - SNS

- K SNS indikováno 17 pacientů
- K operaci 14 pacientů
- I. Fáze – dočasná stimulace - 14 pacientů
- II. Fáze – trvalá stimulace – 12 pacientů
- Ø věk 44,4 let (29 – 67 let)

Vyhodnocení souboru - SNS

- Bez inkontinence - 17% (2 pacientky)
- Inkontinence gr I – 50% (6 pacientek)
- Inkontinence gr II - 25% (3 pacientky)
- Inkontinence gr III- 8% (1 pac.- ojediněle)

- Efektivita 92%

Úhrada výkonů

- **76119** – implantace neuromodulačního zařízení pro stimulaci sakrálního nervu pro léčbu dysfunkcí pánevního dna – implantace elektrody – I.fáze
- **76120** - implantace neuromodulačního zařízení pro stimulaci sakrálního nervu pro léčbu dysfunkcí pánevního dna – definitivní implantace stimulačního systému – II. fáze

Pracoviště

- Nemocnice Bulovka – MUDr. Šlauf
- FN Motol – I. Chirurgická klinika – Prof. Hoch
- FN U Sv. Anny – MUDr. Vlček
- FN Hradec Králové – MUDr. Örhalmi

Závěr

- Vhodná a nutná kombinace více léčebných metod při léčbě FI
- Cost effect benefit proti neléčení
- Lepší výsledky po časně sfinkteroplastice
- Nutná časná diagnostika
- Velmi dobrý efekt SNS



CHIRURGICKÁ KLINIKA
FN HRADEC KRÁLOVÉ

Děkuji za pozornost

