

# Laparoskopie

RENATA HOCHMANOVÁ 1APA



# Co je to laparoskopie?

- ▶ je to invazivní diagnostický a operační výkon, který se provádí až na výjimky v celkové anestezii
- ▶ používají se při něm optické a laparoskopii uzpůsobené nástroje
- ▶ nástroje se do těla dostávají pomocí malých řezů (obvykle 0,5–1,5 cm)



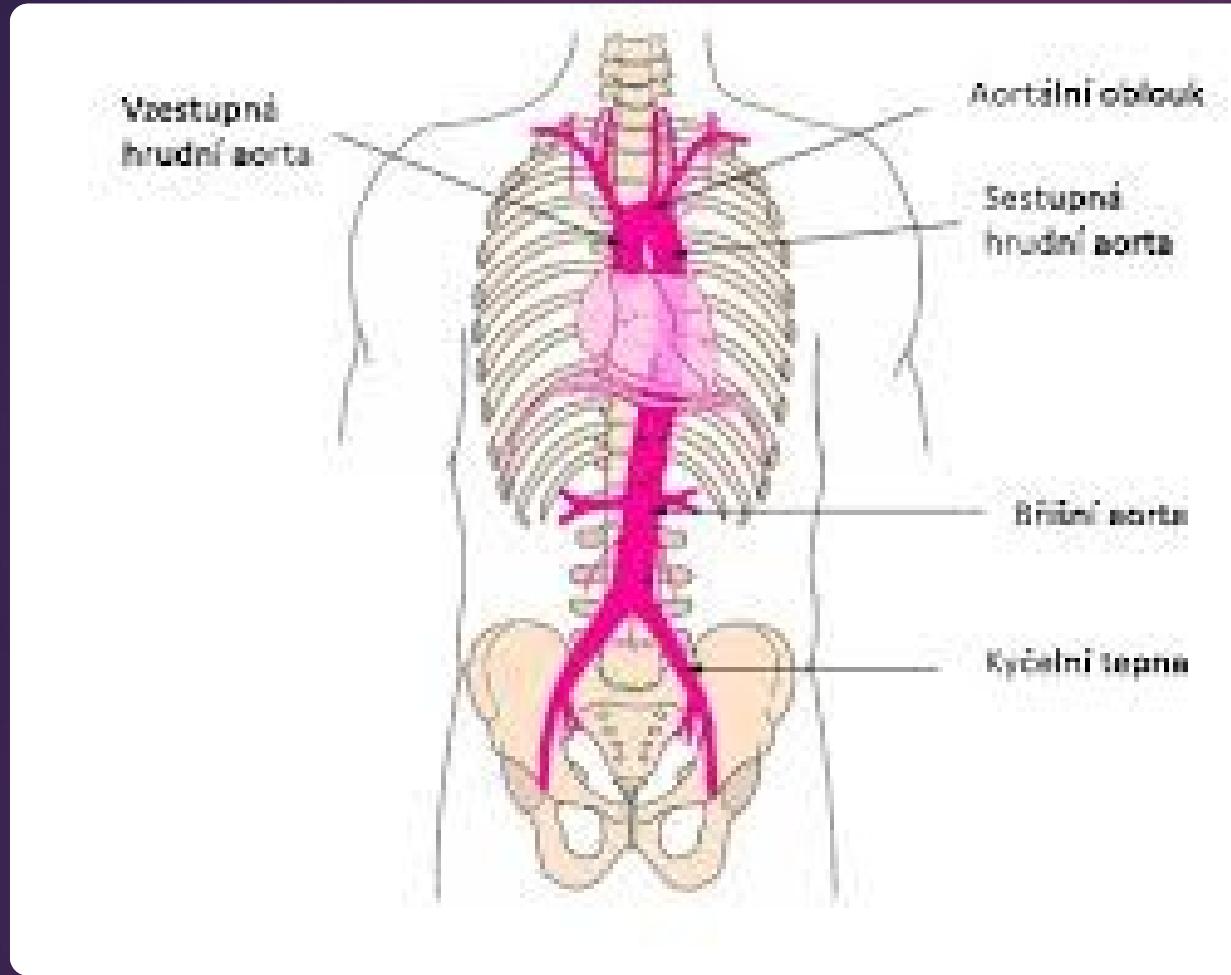
# Průběh operace



1. Umístění pacientky na operačním stole v modifikované litotomické pozici po uvedení do narkózy.



2. Dezinfekce a příprava operačního pole, zavedení permanentního katétru do močového měchýře, děložního manipulátoru apod.



3. Palpace bifurkace (rozdělení, rozvětvení) aorty a promontoria (umbilikus v úrovni L3–4, bifurkace L4–5)



4. Insuflace (vpravení) CO<sub>2</sub> pomocí Veressovy jehly – nejčastěji intraumbilikálně.

PLYN NADZVEDNE BŘIŠNÍ STĚNU,  
VYTVOŘÍ MÍSTO PRO POHYB  
LAPAROSKOPICKÝCH NÁSTROJŮ



## 5. Zavedení trokaru

TROKAR VZDUCHOTĚSNĚ OTEVÍRÁ LINKU PRO CHIRURGICKÉ NÁSTROJE

## 6. Kontrola (intraperitoneální inzerce)

1. Kontrola odporu při průtoku CO<sub>2</sub> Veressovou jehlou
2. „snap test“ založený na průniku jehly strukturou fascie a peritonea
3. Aspirační test (Palmerův test)
4. „Quadro test,, se skládá z hodnocení insuflačního tlaku, průtoku plynu, intraabdominálního tlaku a celkového množství intraabdominální insuflovaného plynu
5. Zvukový test založený na vymizení poklepového ztemnění nad játry



7. Trendelenburgova poloha až po insuflaci CO<sub>2</sub> a zavedení trokaru

# Instrumentarium

- ▶ Laparoskopické věž
- ▶ Trokary (průměr od 6 mm do 22 mm)
  - ▶ 11 mm pro zavedení 10 mm optiky
  - ▶ 6 mm pro zavedení operačních nástrojů
- ▶ Laparoskopická optika (sklon 0° až 45°)
- ▶ Kamera
- ▶ Operační nástroje (5mm až 11 mm, kleště, násadce,...)
- ▶ Klasické chirurgické nástroje (nůžky, pinzety, jehelce, disektory,...)



Laparoskopická věž



Optický kabel a kamera

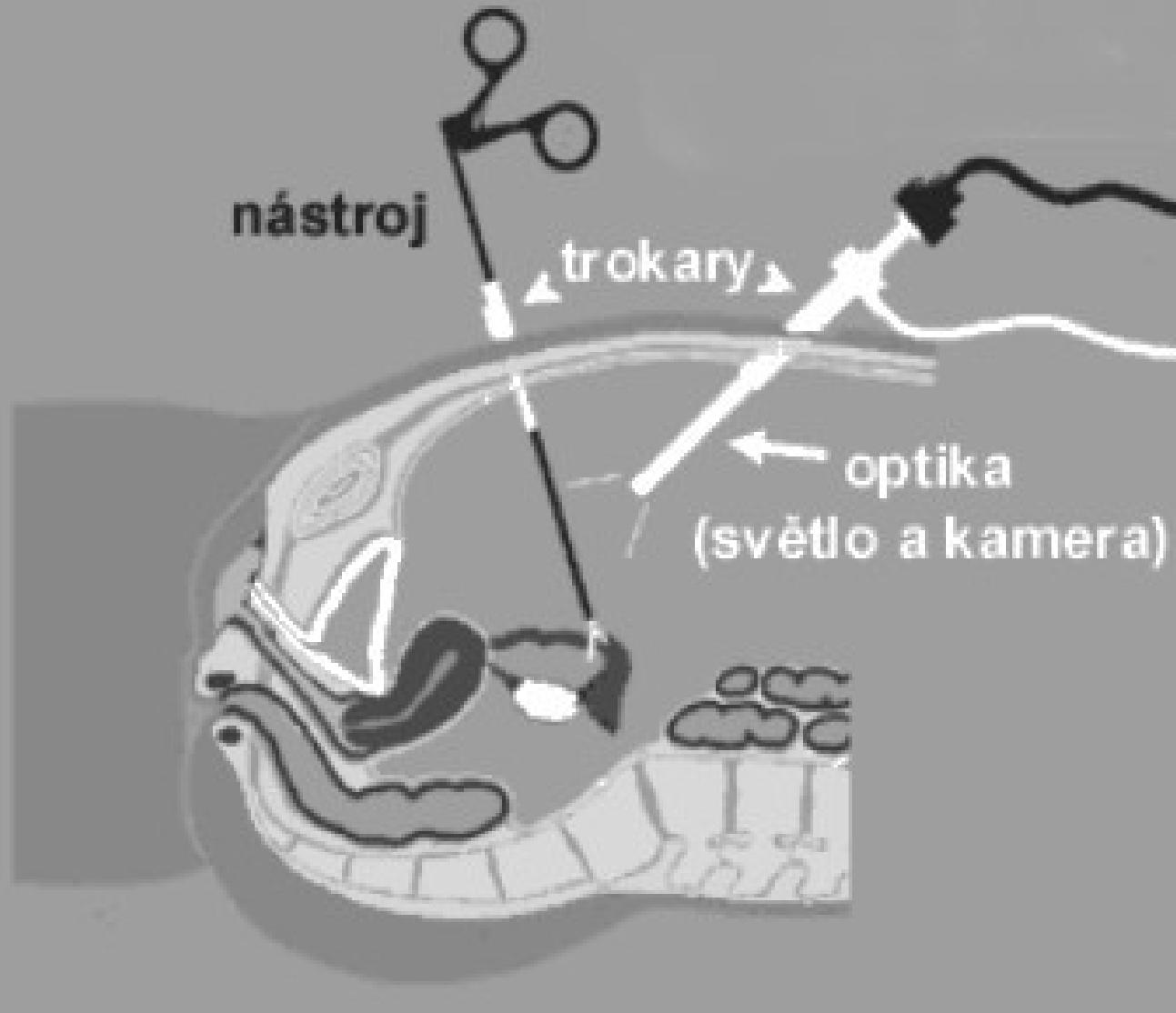
# Gynekologické výkony

- ▶ Akutní pánevní bolest (GEU, torze adnex, ruptura ovariální cysty)
- ▶ Zánětlivé onemocnění adnex
- ▶ Laparoskopická hysterektomie (LAVH, TLH, LASH, CISH, LAVRH)
- ▶ Endometrióza
- ▶ Sterilizace (chromopertubace)
- ▶ Resekce vaječníku nebo ovarektomie
- ▶ Vyjmutí pouze vaječníkové cysty (enukleace)
- ▶ Vyjmutí vejcovodů (sapingektomie)
- ▶ Mimo děložní těhotenství
- ▶ Operace děložních přívěsků vaječníků i vejcovodů (adnexetomie)
- ▶ Diagnostika tumorů, cizího tělesa
- ▶ Onkologické operace

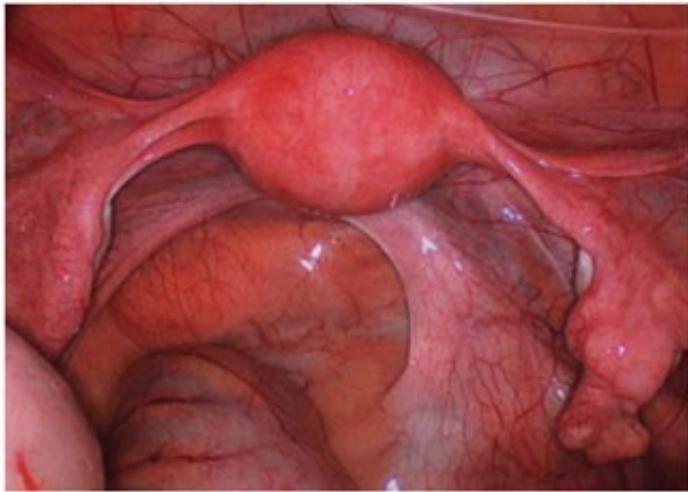


# Laparoskopie

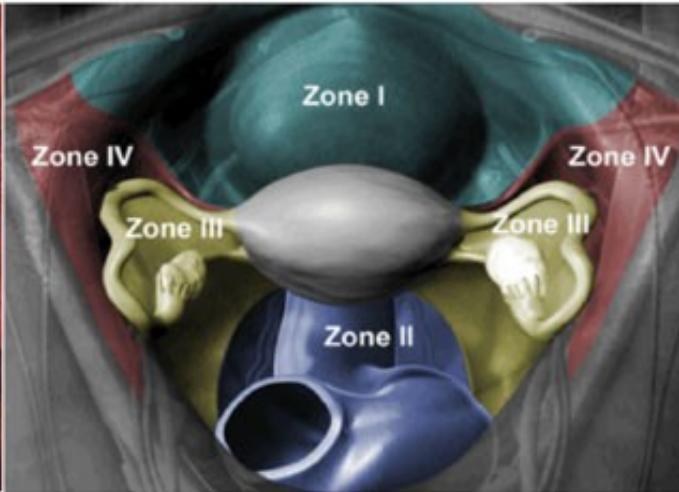
(podélný řez dutinou břišní)



Laparoscopically normal pelvis



The 6 zones of the pelvis



Laparoscopically abnormal pelvis

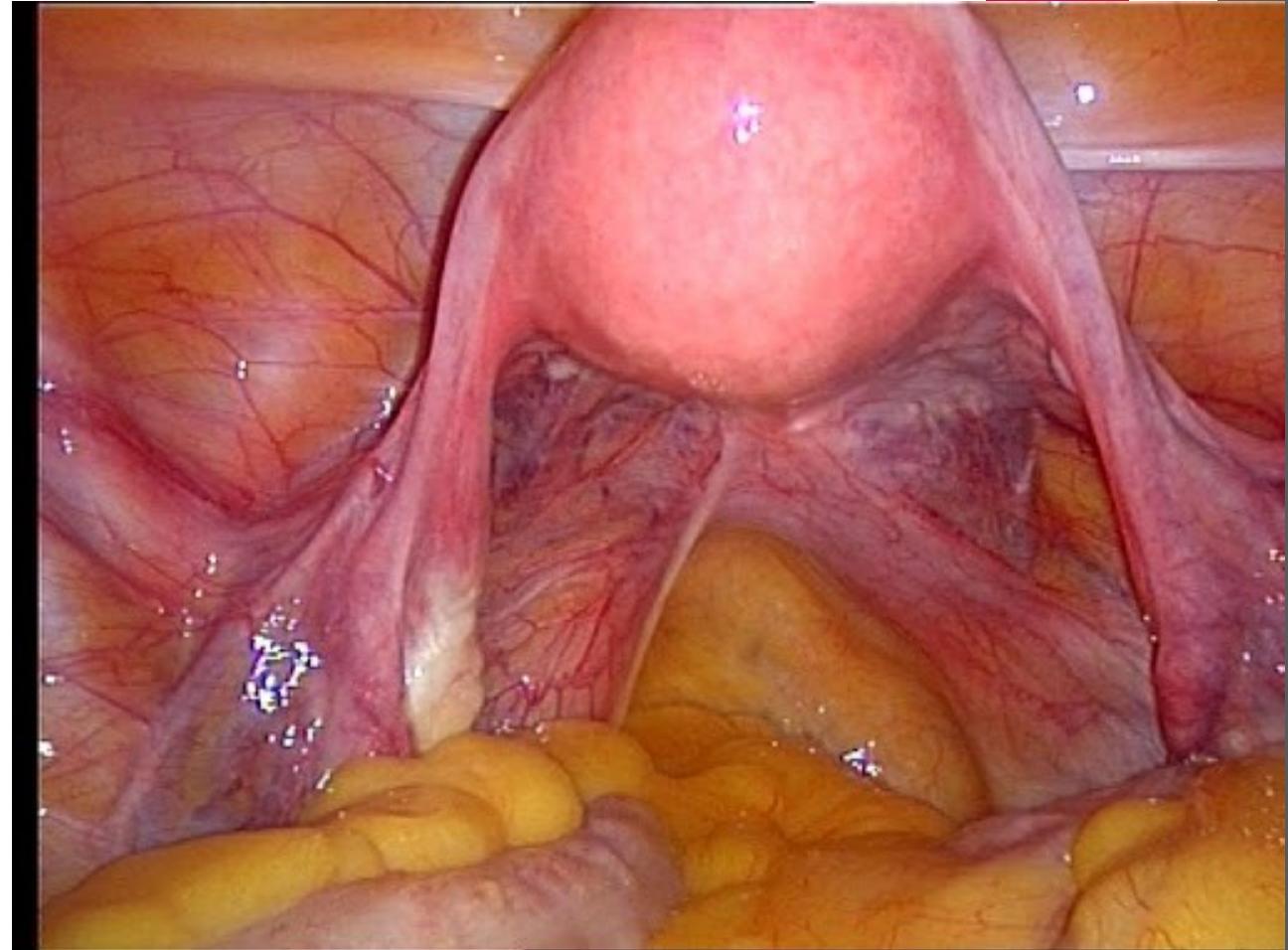
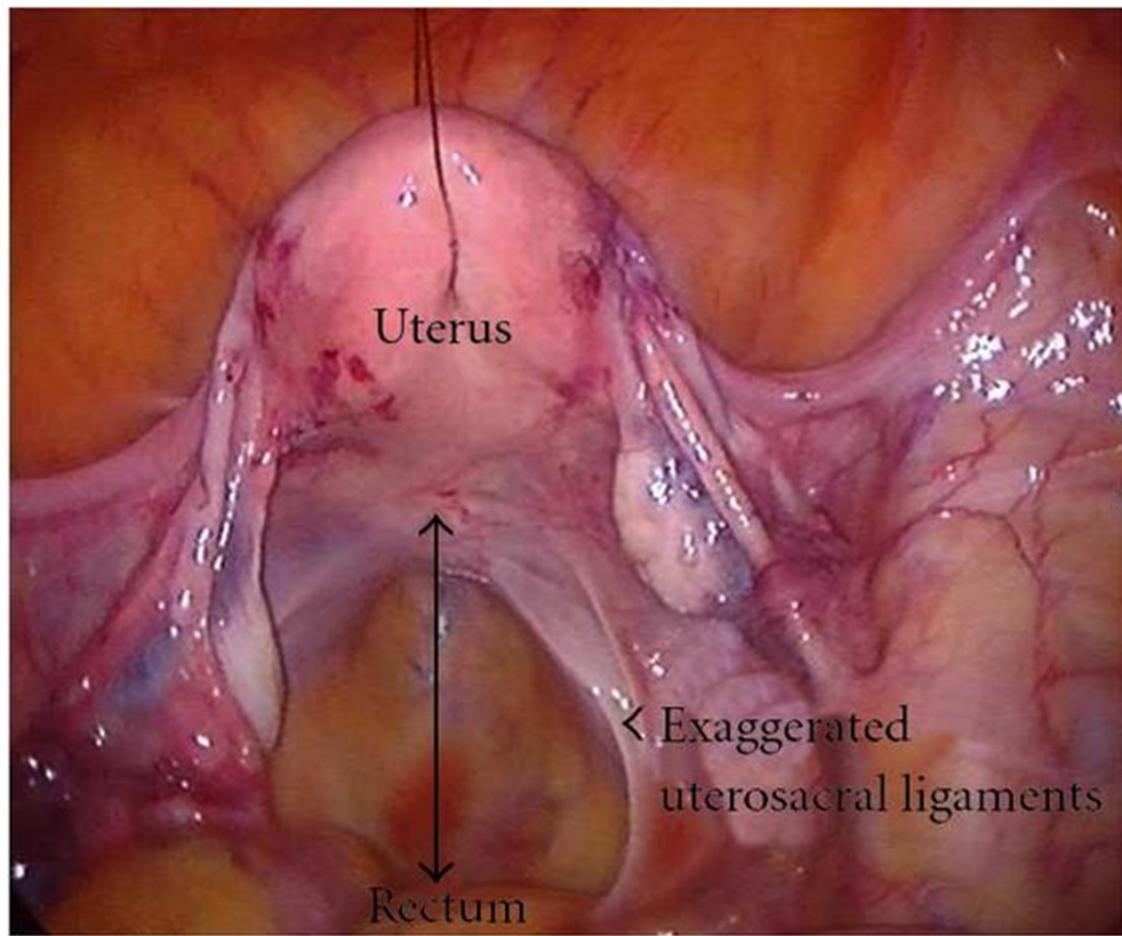


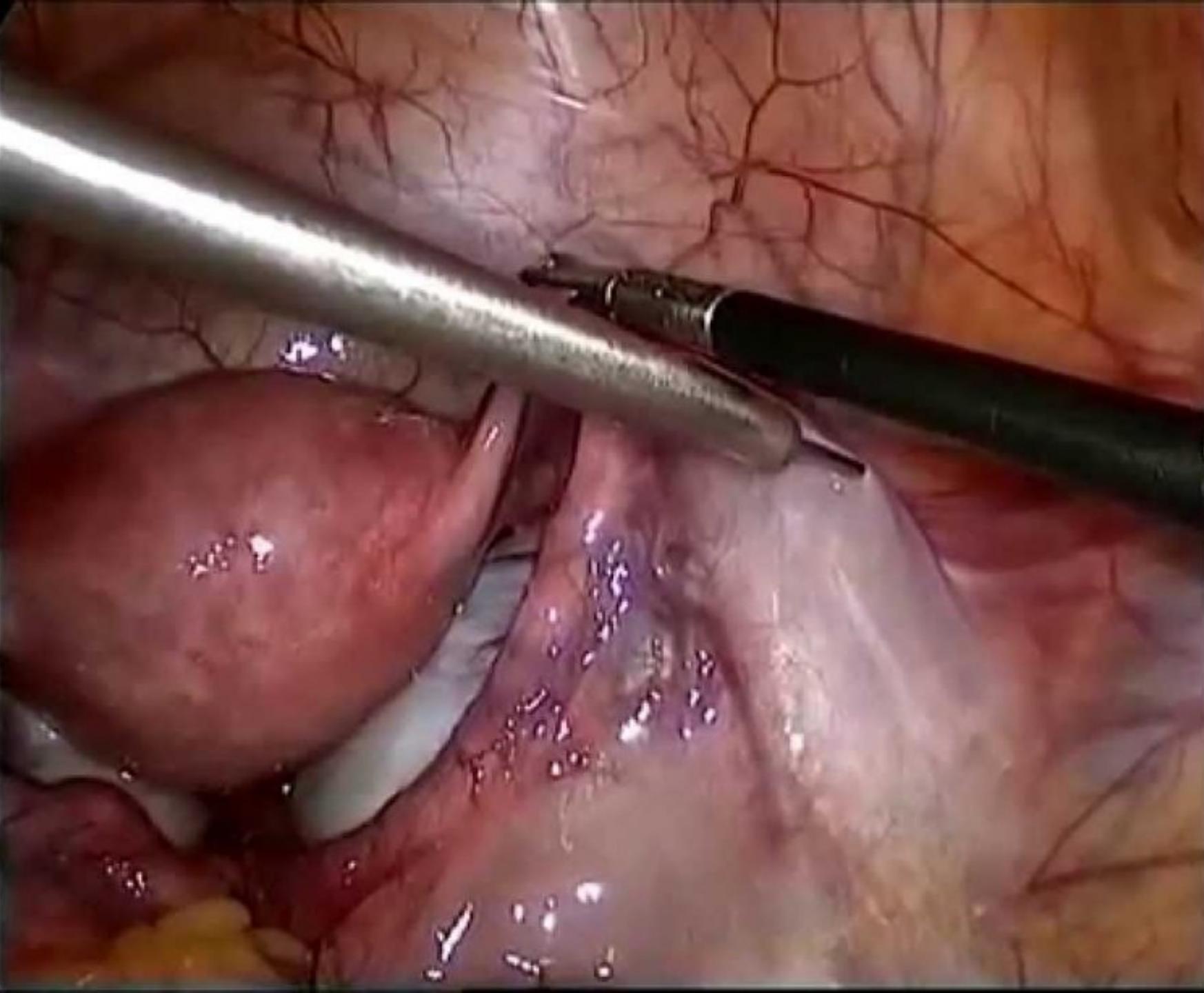


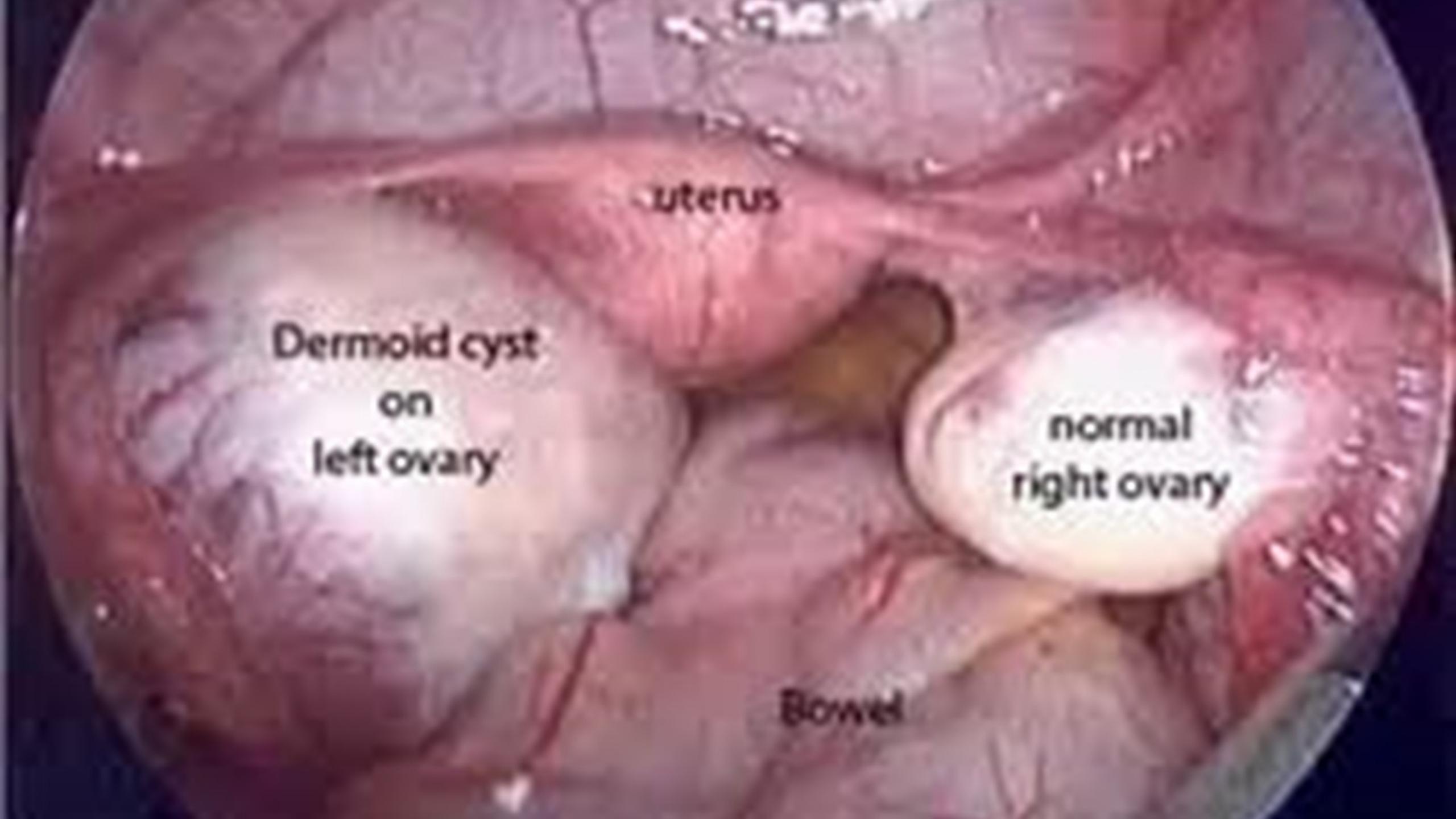
endometriózy na peritoneu močového měchýře

Obr. 4 – Ultrazvukový obraz endometriózy

Obr. 5 – Peritoneální a hluboká endometrióza s četnými adhezemi v malé páni





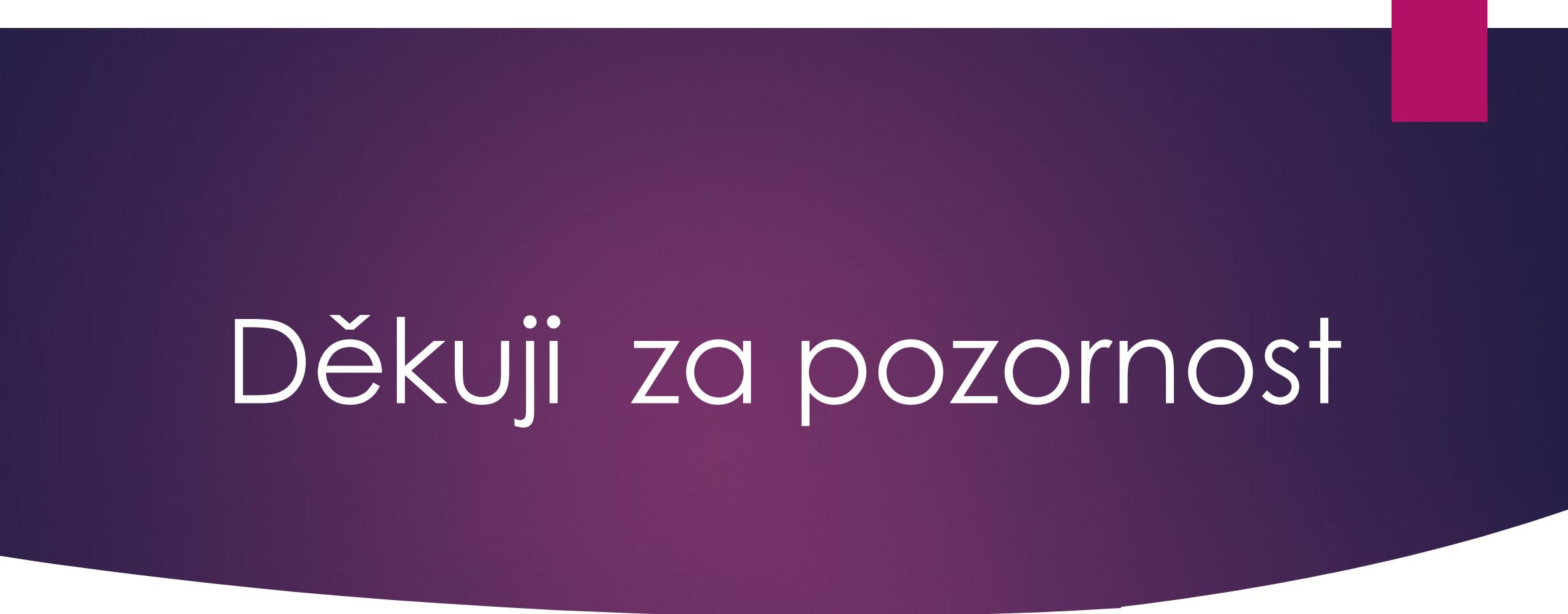


uterus

Dermoid cyst  
on  
left ovary

normal  
right ovary

Bowels



Děkuji za pozornost