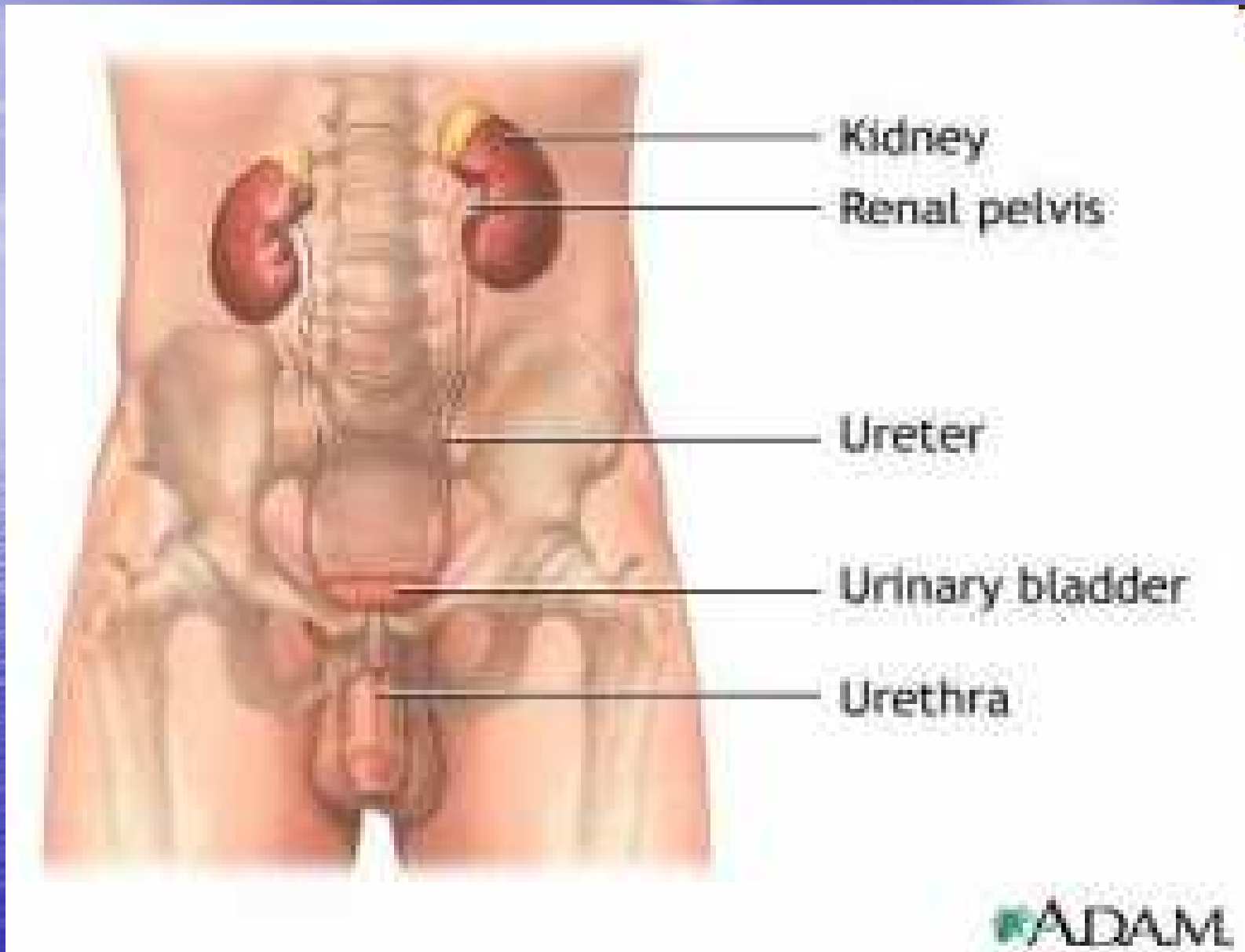


# Otevřené operační výkony na horních močových cestách.

Urologické oddělení, FTN, Praha

# Horní močové cesty

- Ledvinná pánvička – tvar oploštělého trychtýře, transportní funkce
- Močovod – délka 20-30 cm, průměr 4-5mm, transportní funkce



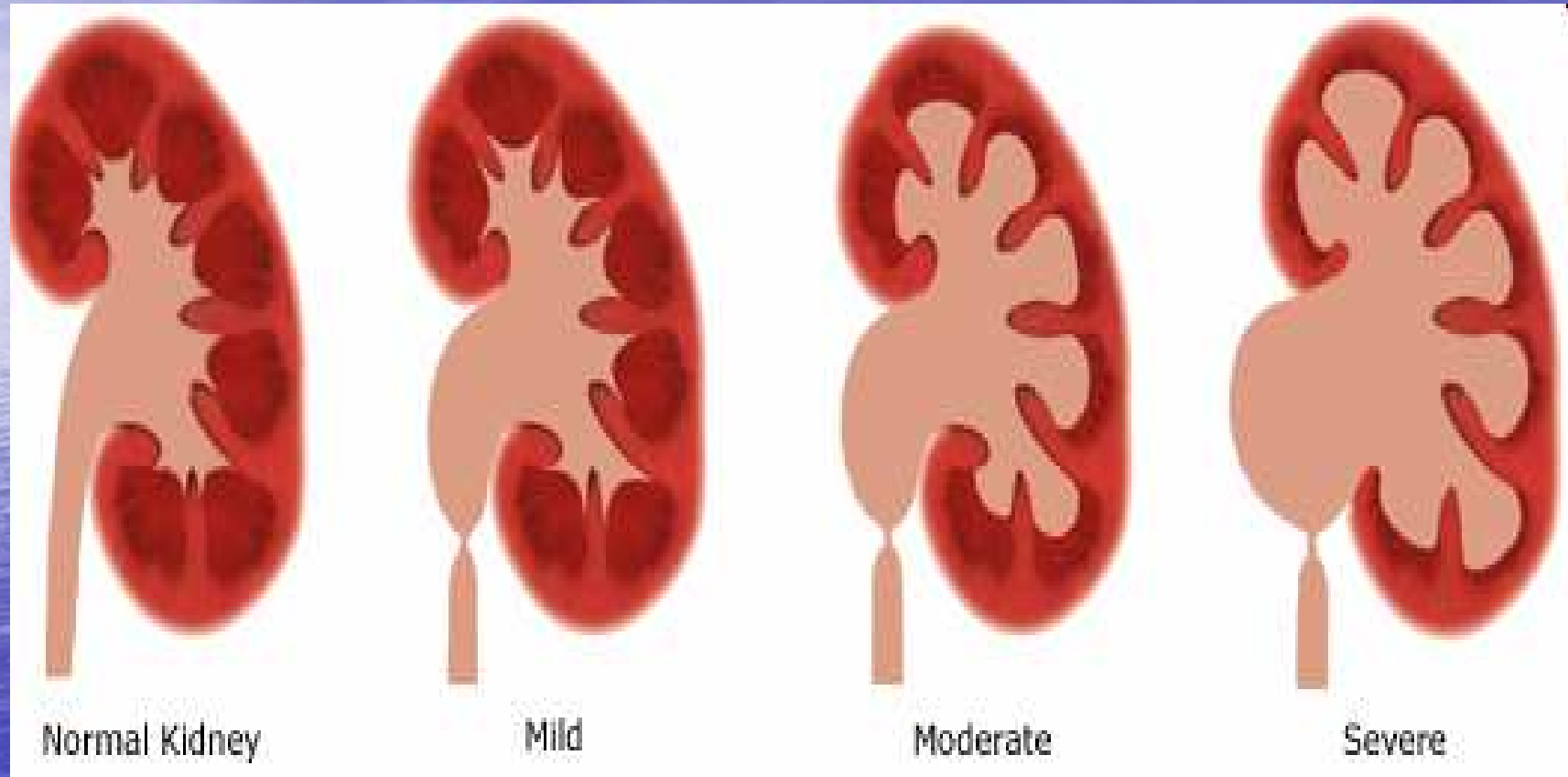
# Ledvinná pánvička.

- operační výkony na pelvi-ureterální junkci ( PUI ) - pyeloplastika
- operační výkony pro konkrementy - pyelolitomie

# Pelvi-ureterální junkce ( PUJ )

## Pyeloplastika:

- je indikována při hydronefróze – tj.nefyziologickém rozšíření ledvinné pánvičky spojeném s městnáním moč
- nejčastější příčiny – stenóza PUJ, vyšší odstup močovodu, aberantní céva
- operační léčba spočívá v resekci postiženého a modeláží nového pelvi-ureterálního spojení resobčným šicím materiálem
- přístup - lumbotomie
- drenáž pánvičky – JJ stent, nefrostomie
- Nejčastěji – dle Anderson-Hynesova, dle Kučery

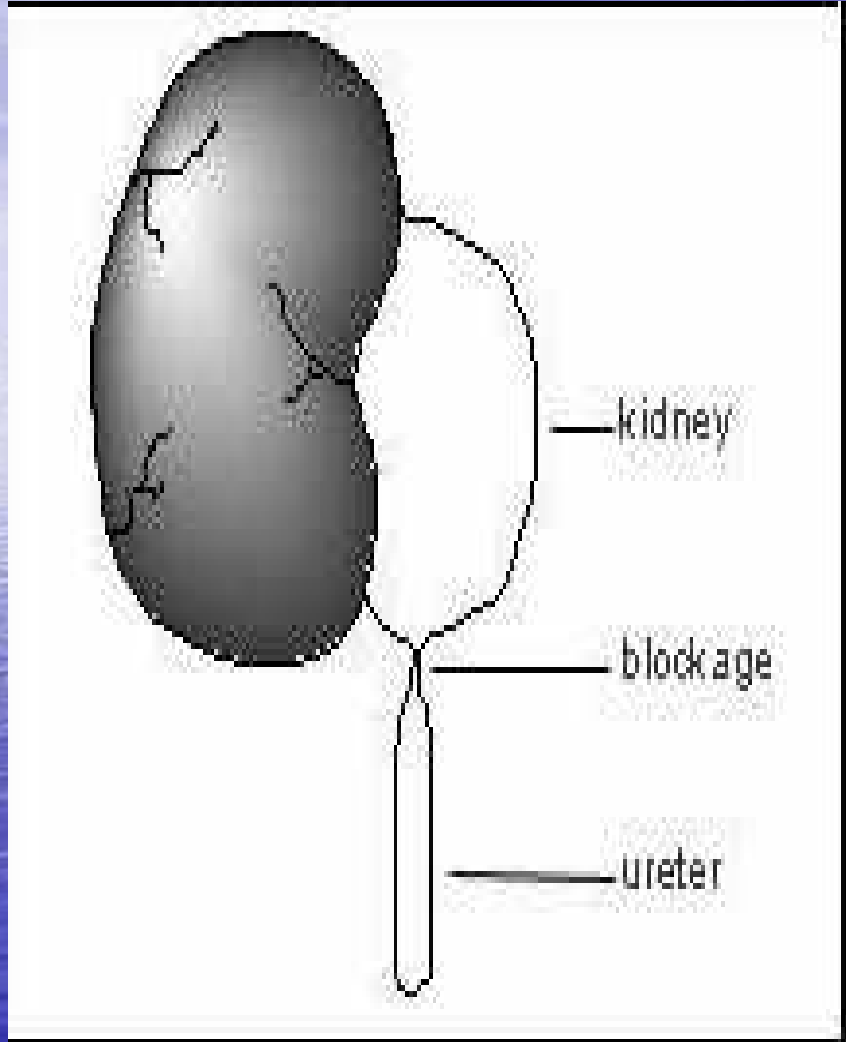


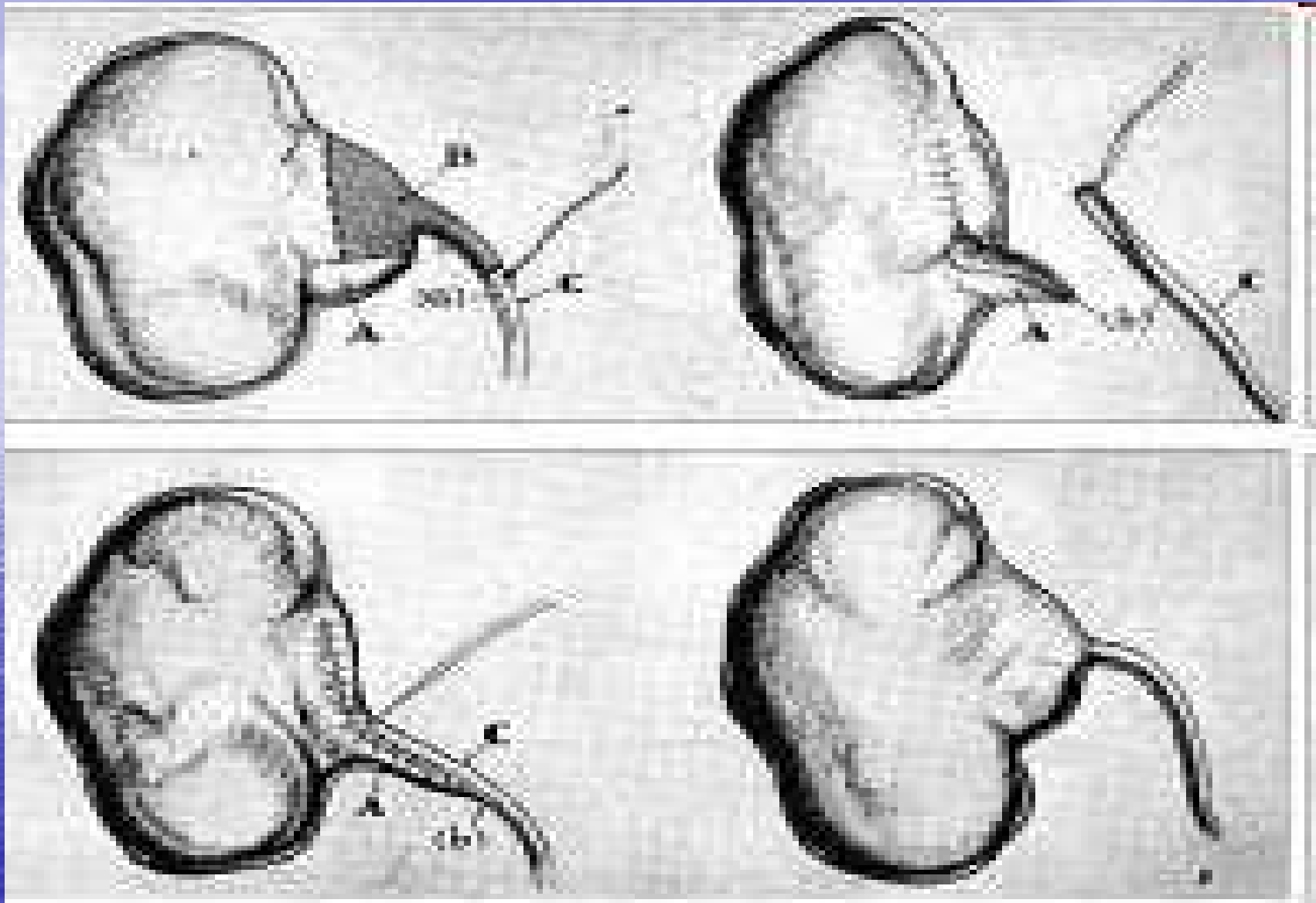
Normal Kidney

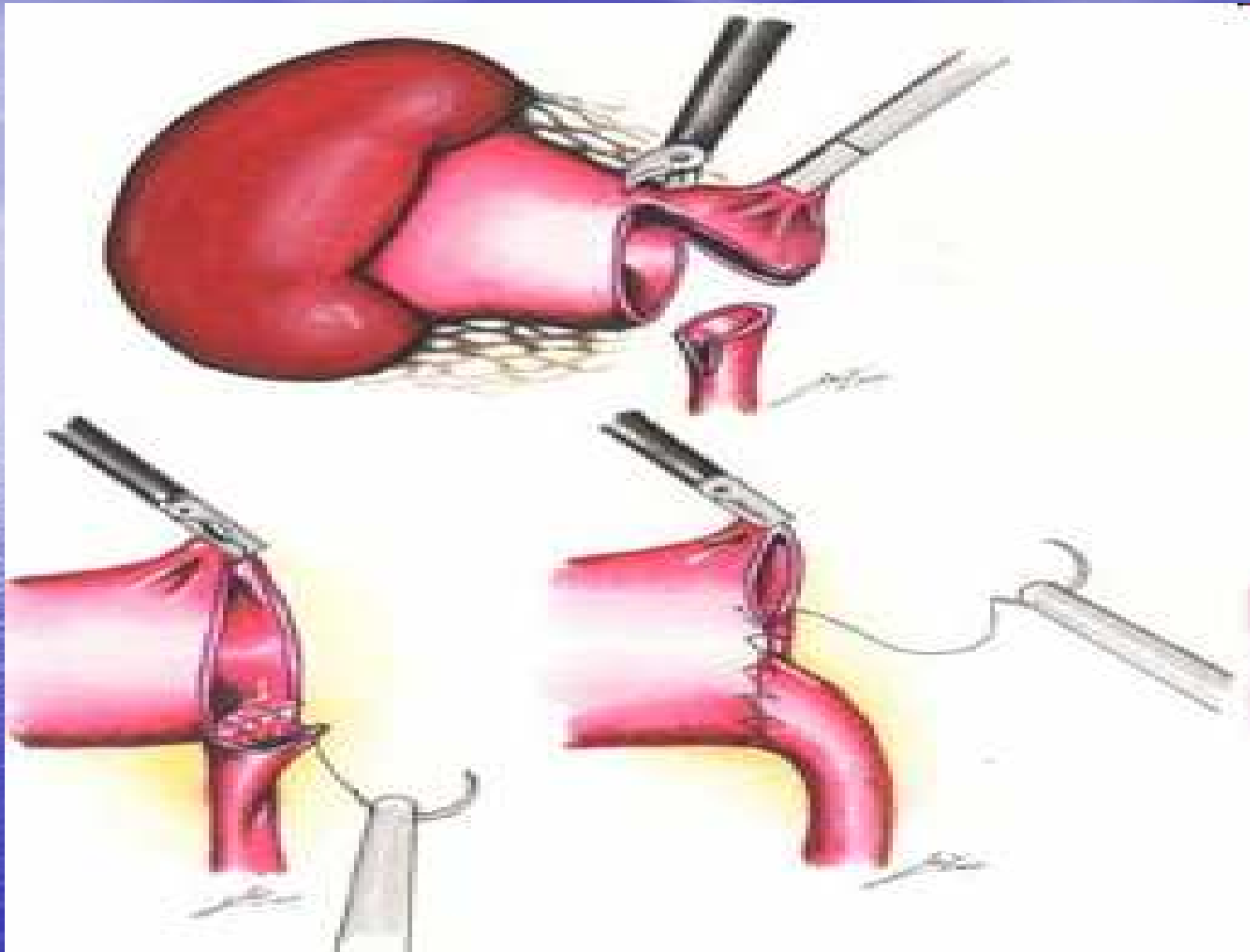
Mild

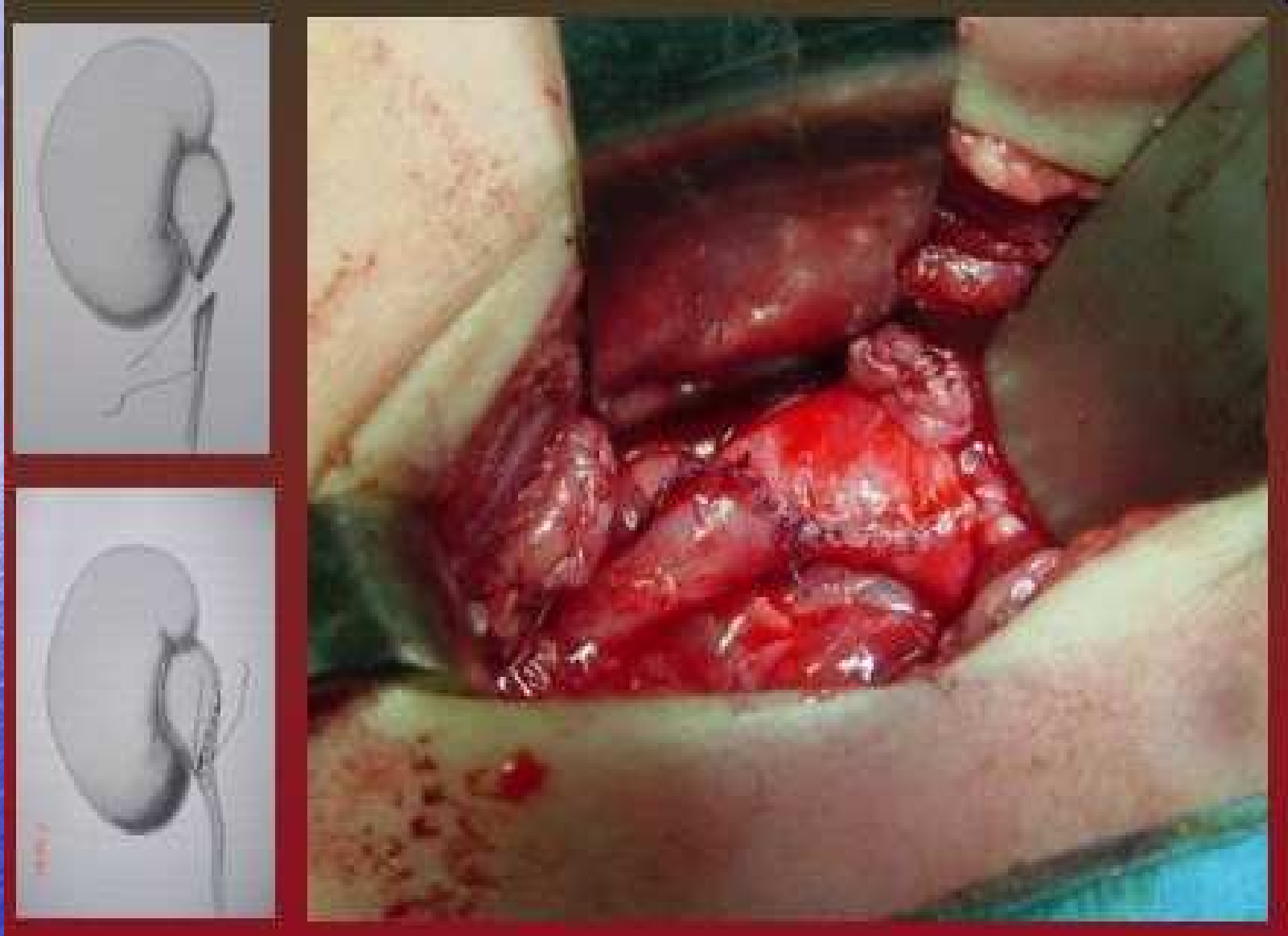
Moderate

Severe









# Ledvinná pánvička

## Pyelolitomie:

- odstranění velkých, odlitkových konkrémentů pánvičky
- lumbotomický přístup
- incize adekvátně uvolněné zadní stěny pánvičky mezi dvěma fixačníma stehmy příčným řezem, v indikovaných případech je možný i podélní řez
- drenáž pánvičky – JJ stent, nefrostomie
- sutura incize - resorpční materiál
- možná kombinace s nefrotomií – při velkých konkrémentech sahajících až do kalichu.



15.9.2009

12

# Močovod

**Operační přístup** – je závislý od výše postižené části močovodu, nelze jej striktně určit, závidí od více faktorů (onemocnění, rozsah výkonu, věk pacienta, anatomické poměry, zkušenost operátéra).

## **Standardní přístupy**

- **boční lumbotomický – poloha lumbotomická**
- **střední šikmý – poloha lumbotomická, resp. semilaterální**
- **Střední střídavý rez – poloha semilaterální**
- **Dolní šikmý, střídavý – poloha na zádech**

# Močovod - výkony

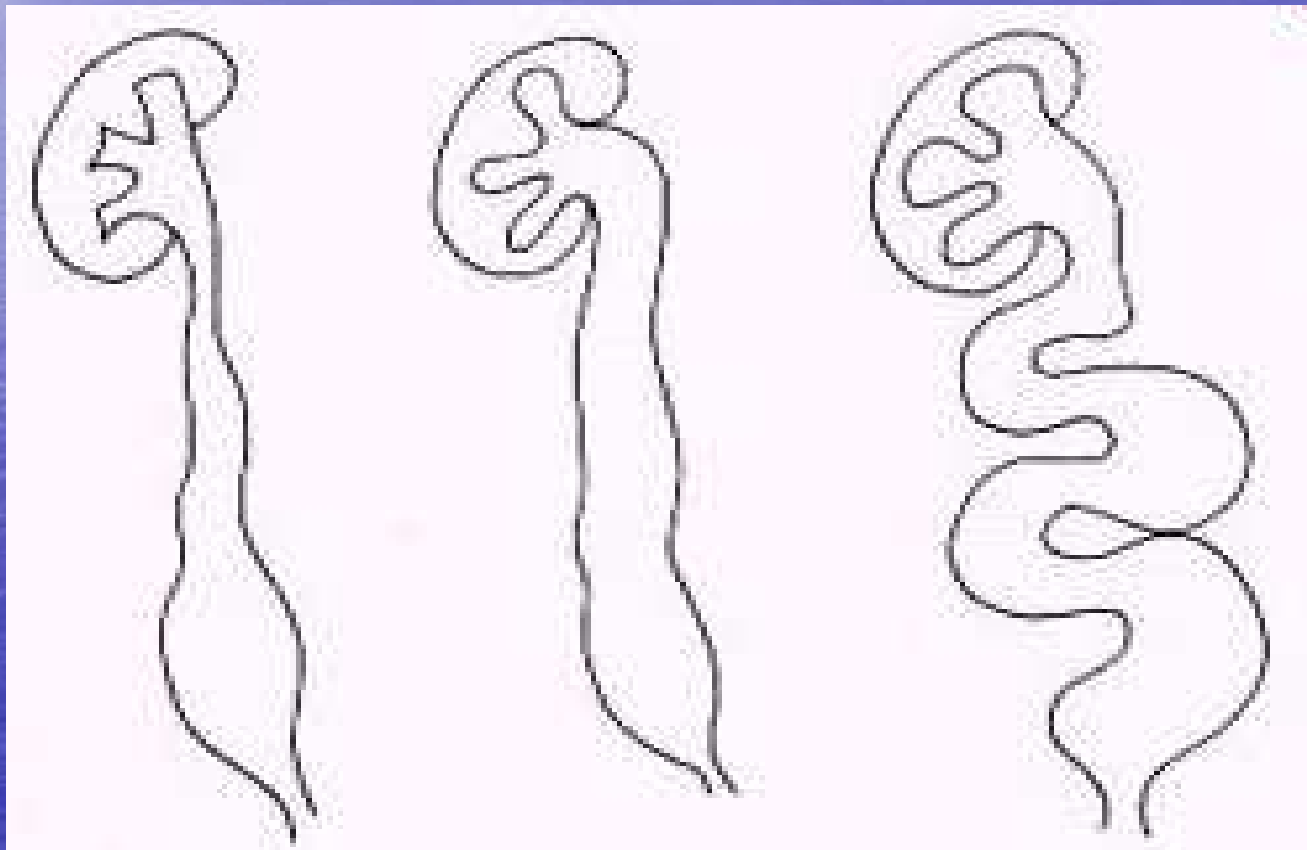
- **Konkrementy** - odstranění konkrementu z močovodu, **ureterolitomie**

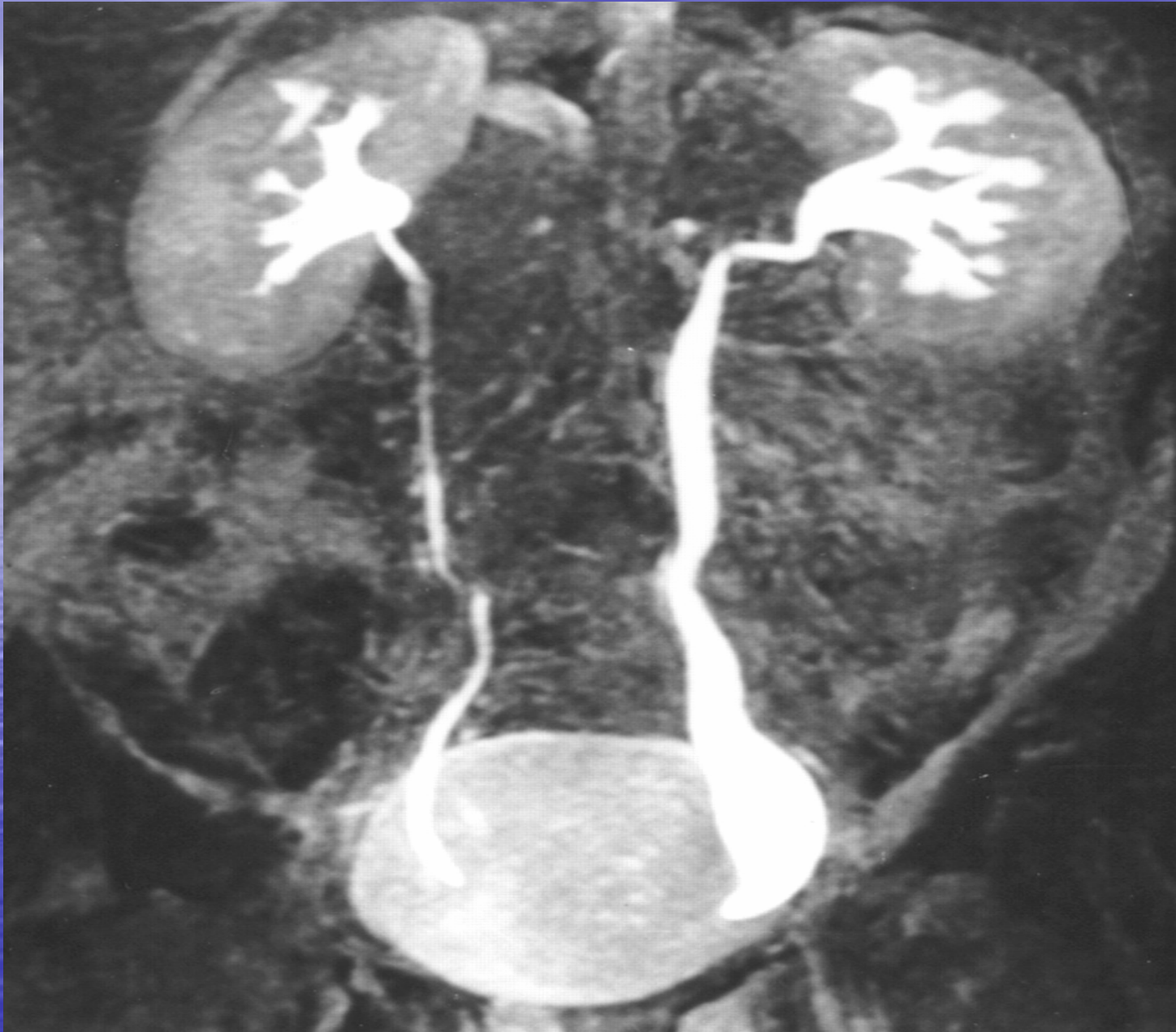




# Obstrukční megaureter

reimplantace močovodu – s nebo bez modeláže močovodu (zmenšení průměru močovodu – manžetové přeložení)

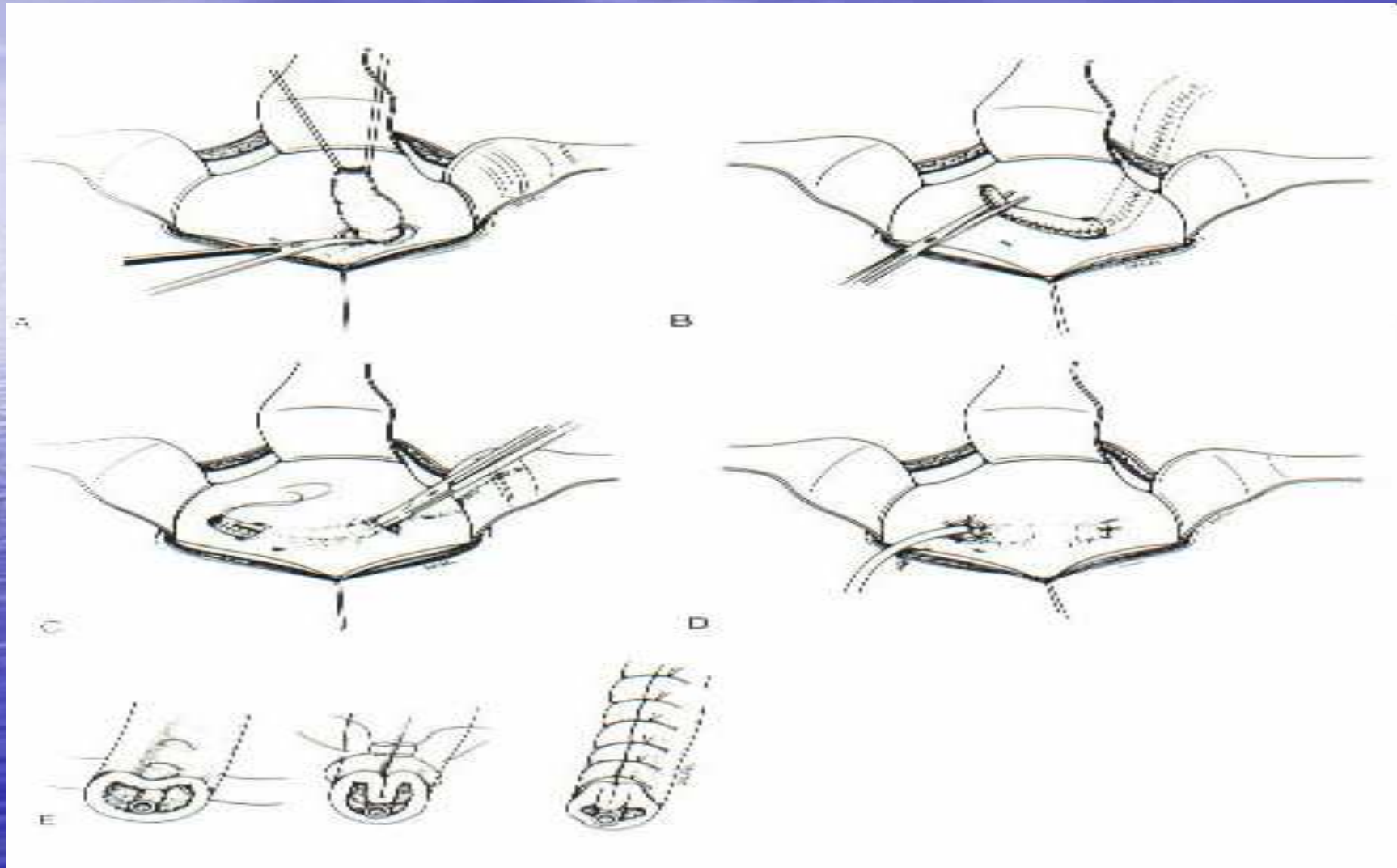




15.9.2009

17

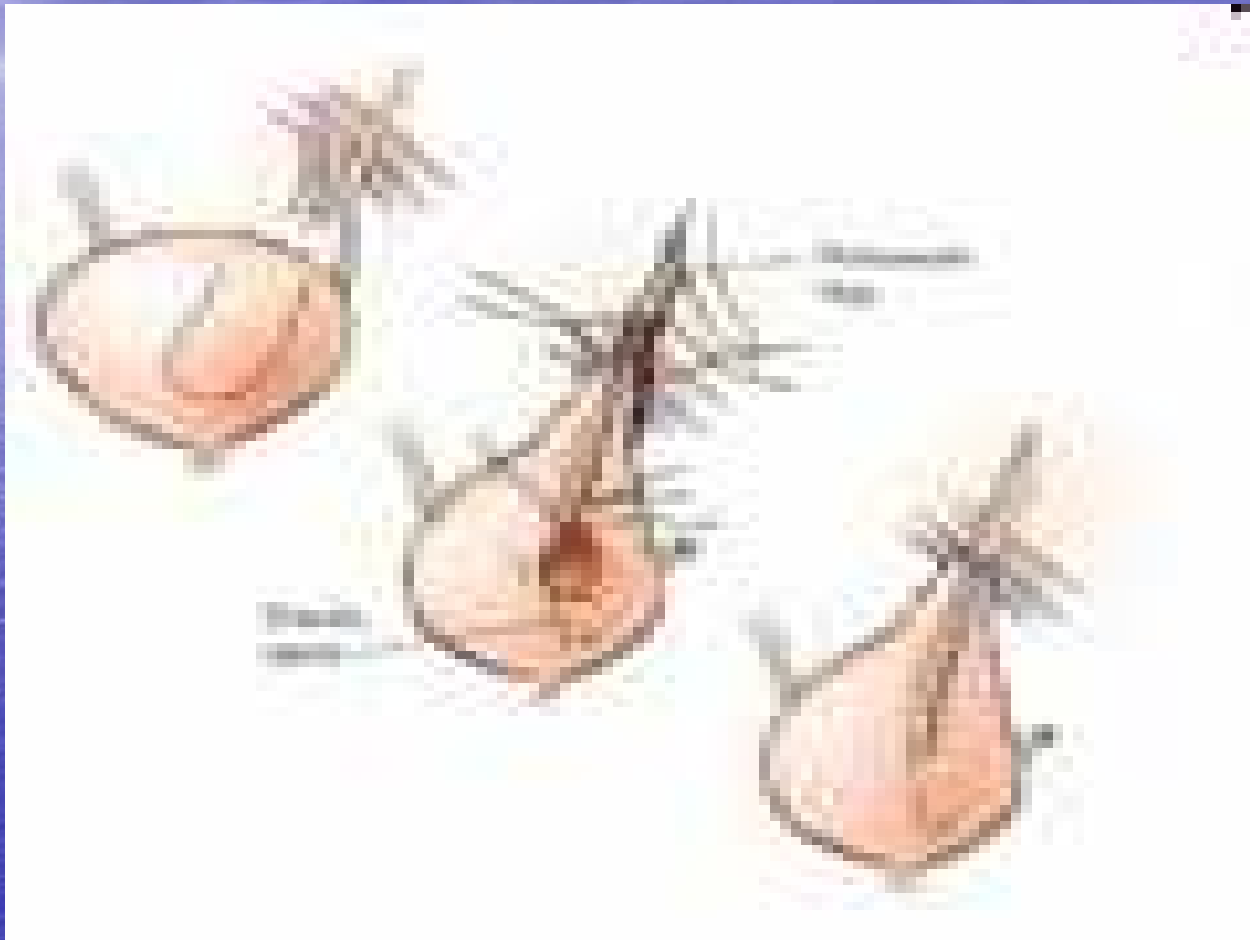
# Obstrukční megaureter



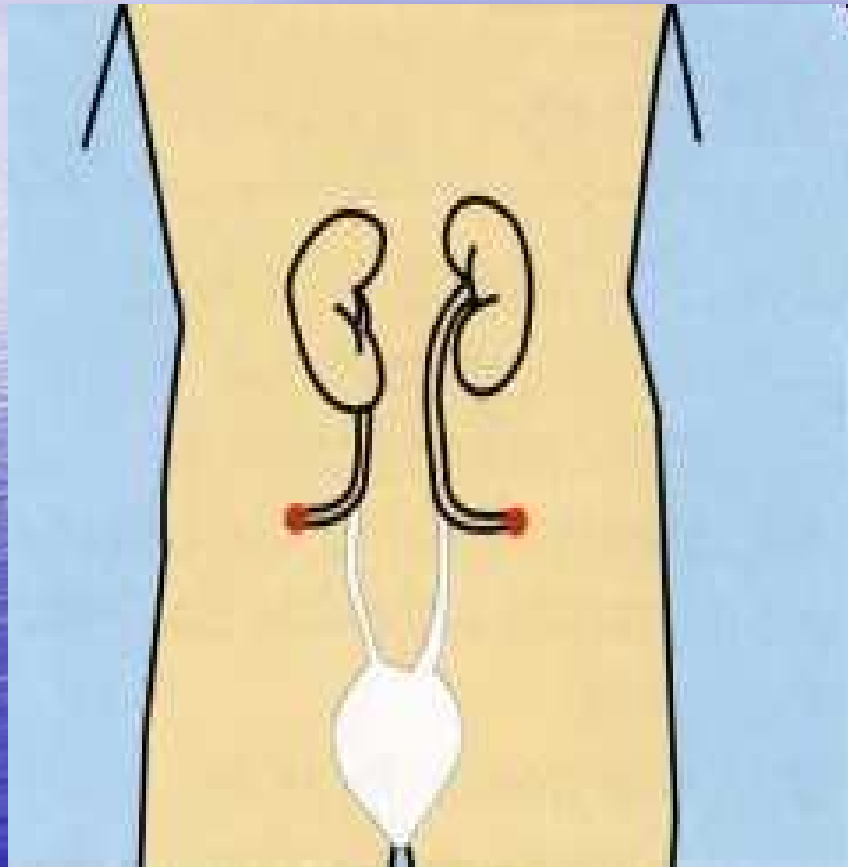
# Močovod - výkony

- **Nádory** – rozsah závislý od velikosti, resekce s anatomozou end to end, nefroureterektomie
- **Vezikoureterální reflux** – intravesikální operace ( reimplantace - UCNA, napr. Politano, Cohen ), extravesikální operace ( Liche – Gregoir), nebo kombinované
- **Poranění** – traumatické nebo iatropatogenní , taktika výkonu je závislá od rozsahu poranění močovodu – (sutura, Boariho laloková plastika, transureteroureterostomie, náhrada střevem s odstupem, kutánní ureterostomie, ektomie aj.) – nutná derivace moče stentem nebo nefrostomií
- **Ureterokela** – resekce, reimplantace - i s možnou modeláží

# Boariho laloková plastika



# Kožní ureterostomie

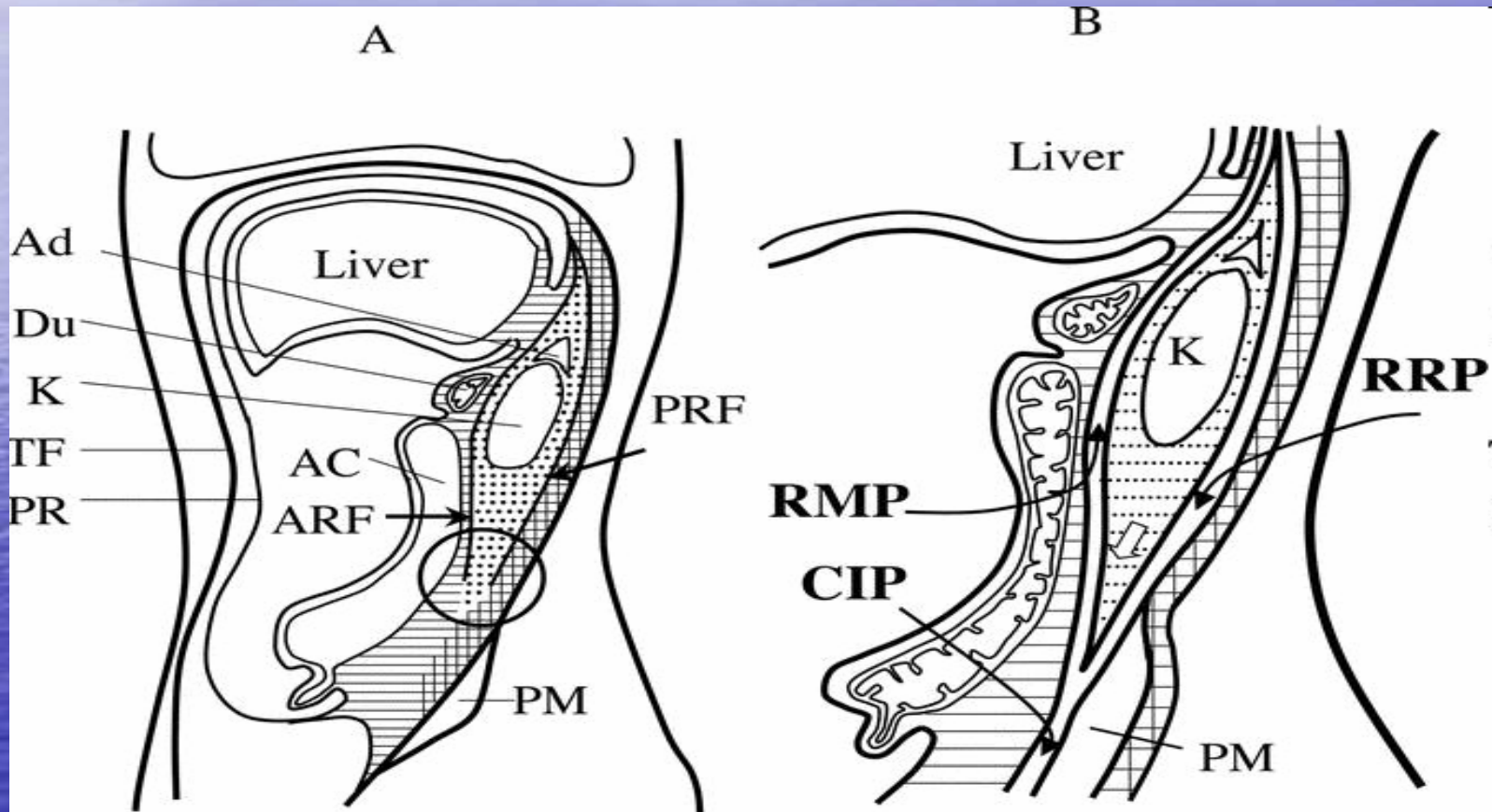


# Retroperitoneum

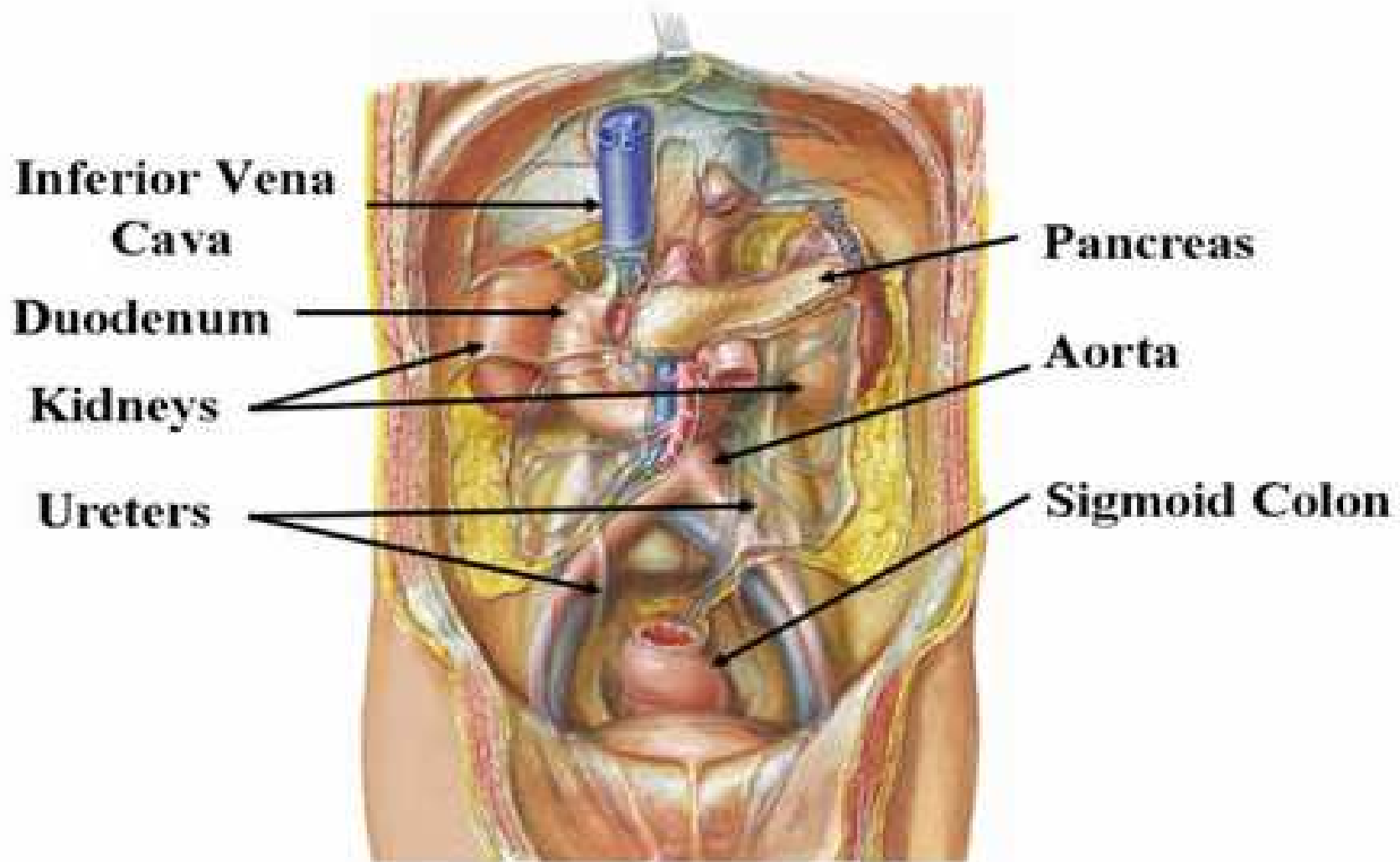
Štěrbínovitý prostor, vymezený vpředu nástěnným listem pobřišnice a vzadu zadní stěnou břišní, tvořenou svaly s jejich fasciemi a příslušným úsekem páteře.

Retroperitoneální orgány – ledviny, pánvička, močovody, nadledviny, Ao, VCI, jejich větve, n. lymhatici iliaci et lumbales, mízní trunci lumbales, cysterna chyli, trunci symtapici, vegetativní ganglia a nervové pleteně.

# Retroperitoneum



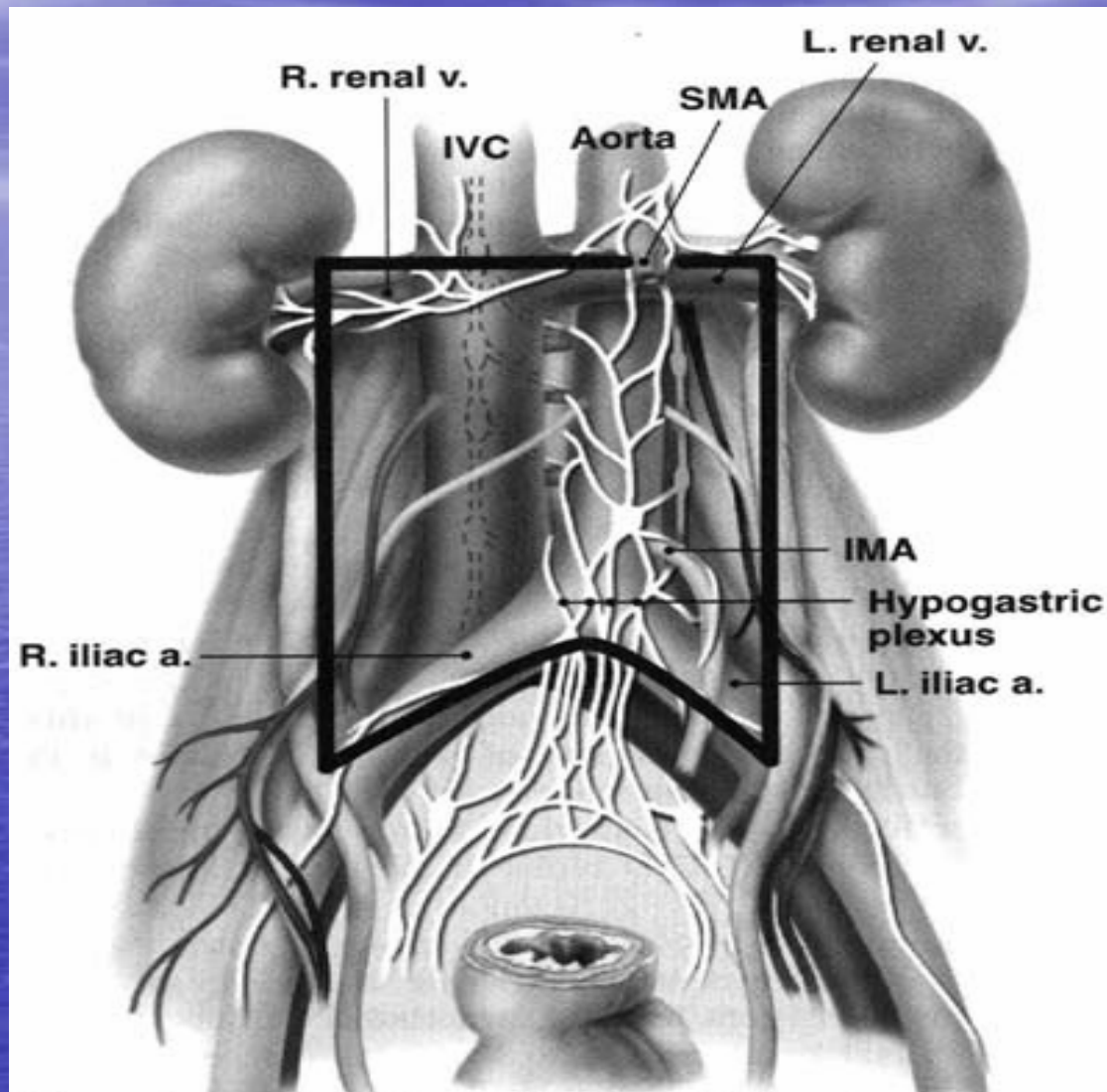
# Retroperitoneum



# Retroperitoneum - výkony

- Retroperitoneální lymfadenektomie – RPLA  
primární, bilaterální, unilaterální, nervy šetřící, selektivní, salvage  
zatížená vysokým procentem komplikací
- Ureterolýza a intraperitonealizace močovodu při retroperitoneální fibróze
- Primární nádory retroperitonea
- Poloha – na zádech, zřídka na boku
- Přístup – transperitoneální, zřídka lumbotomická

# RPLA

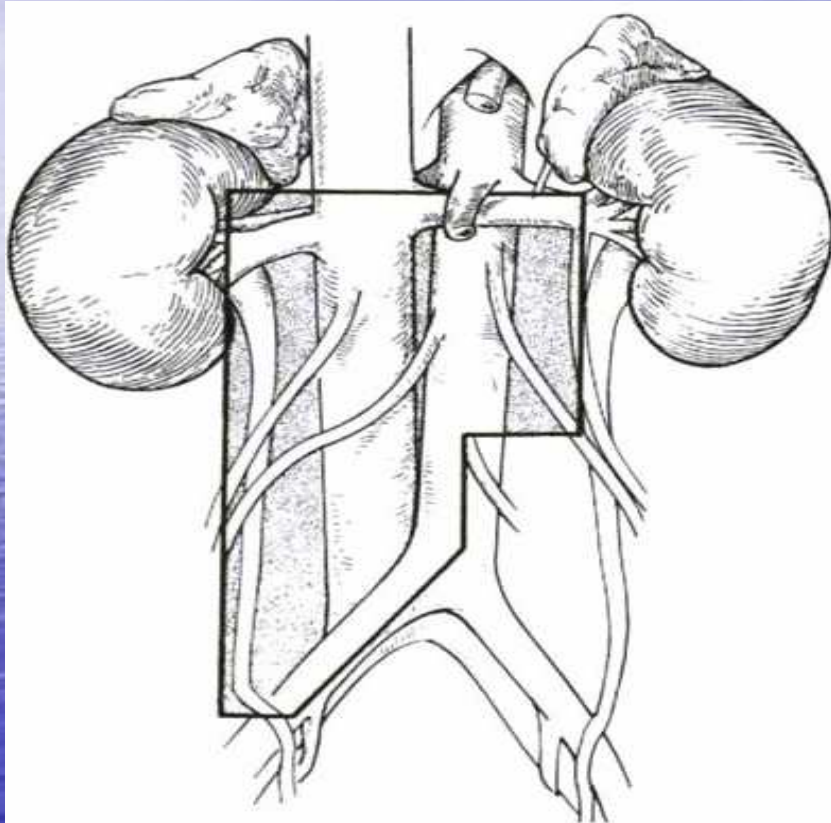


**Rozsah retroperitoneální lymfadenektomie**  
Pozn. SMA a IMA = horní a dolní mesenterická artérie

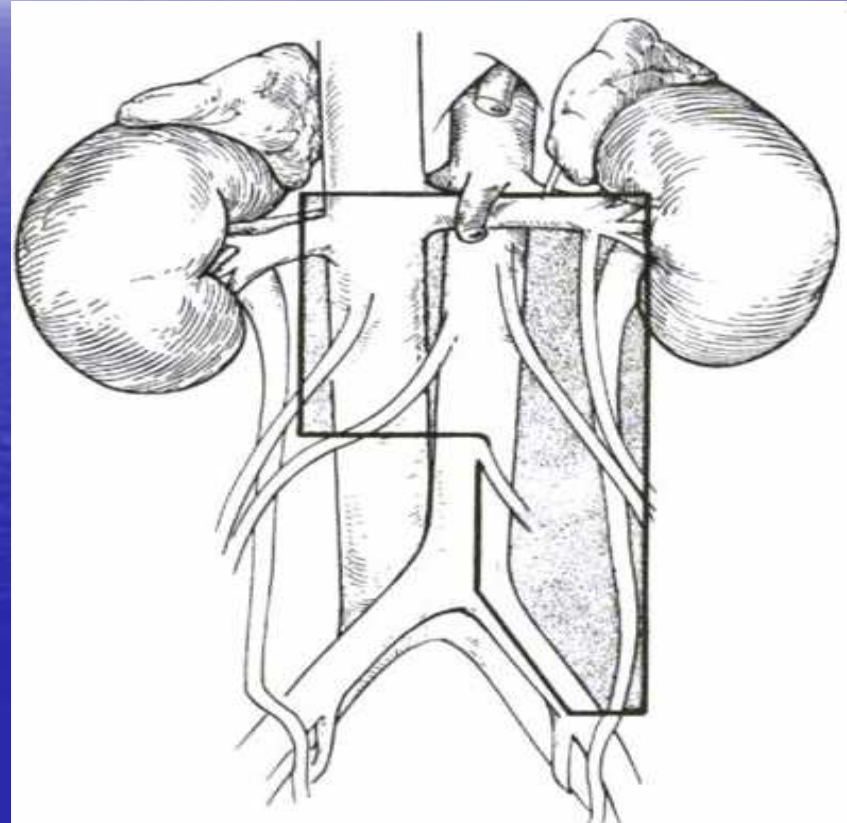
# RPLA

I.sin

I.dx



Rozsah modifikované retroperitoneální lymfadenektomie vpravo

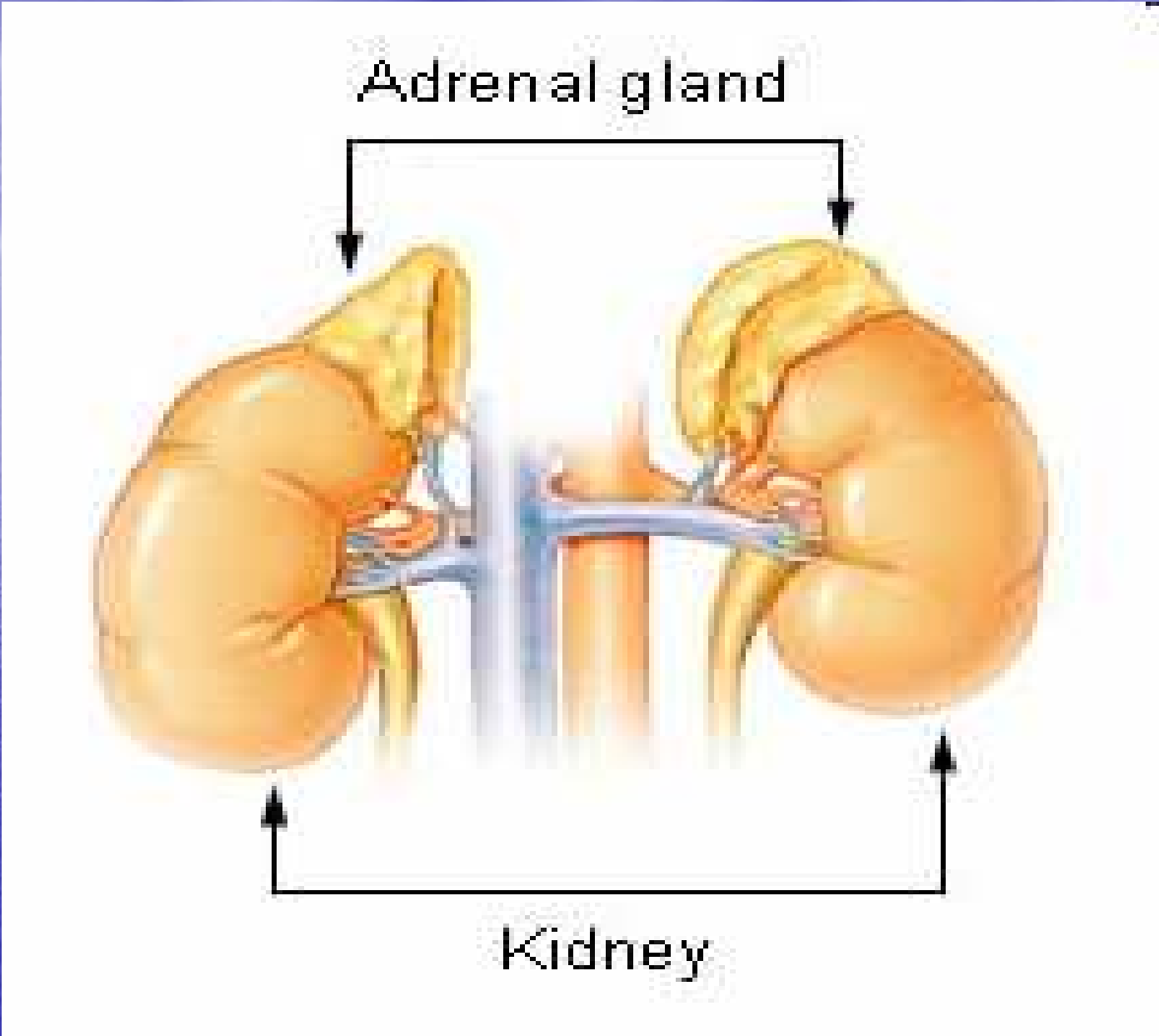


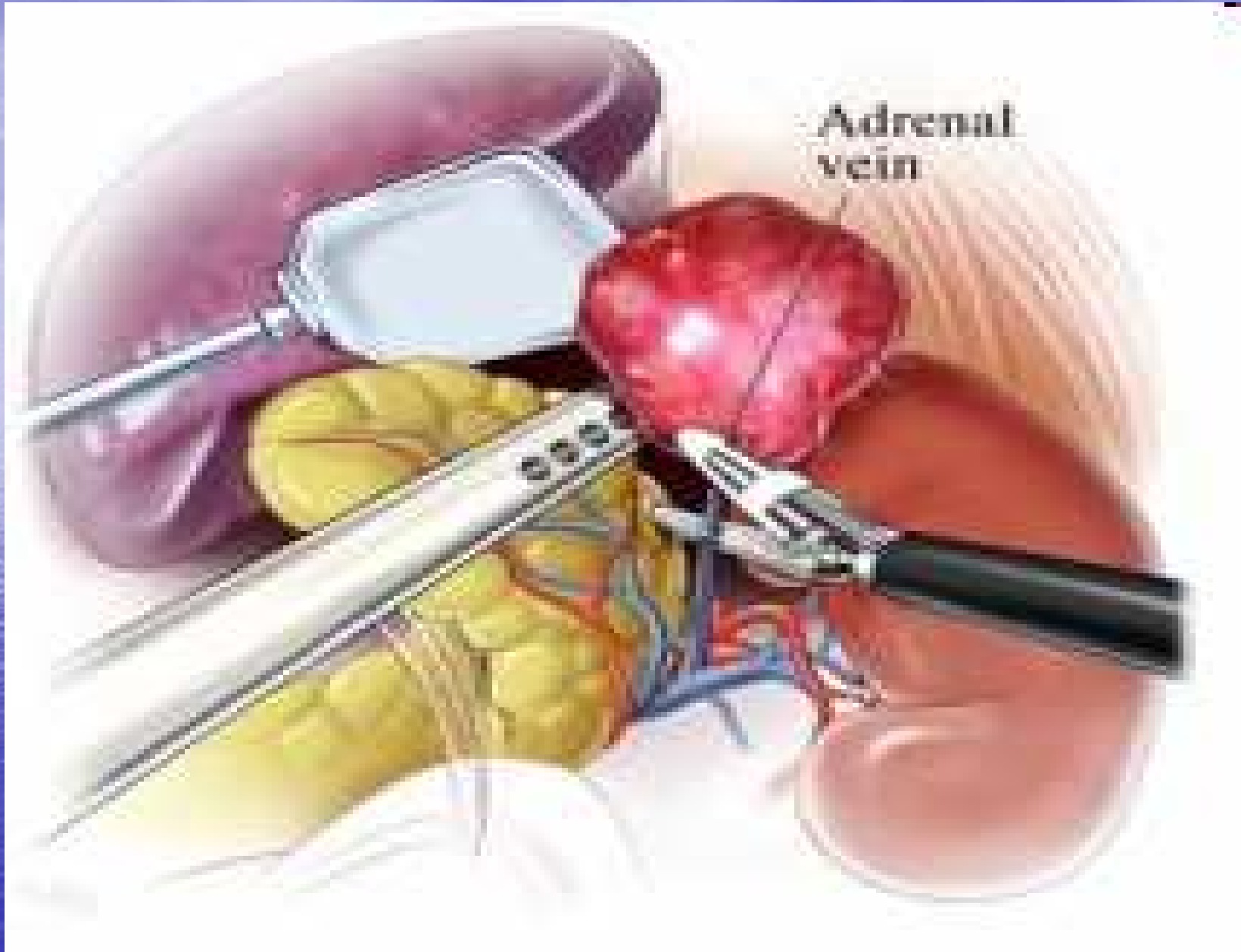
Rozsah modifikované retroperitoneální lymfadenektomie vlevo

# Retroperitoneum - výkony

Adrenalektomie – seu epinefkretomie –

- Hyperfunkční sy kůry nebo dřeně
- Nádory bez hormonální aktivity, podezřelé z malignity
- Předoperační příprava
- Přístup – závislý od velikosti, zhoubnosti (feochromocytom), rozsahu, anatomických poměru, zkušenosti operatéra – lumbtomie, zadní přístup, přední transperitoneální, toraoabdominální





Adrenal  
vein

**Děkuji za pozornost.**