

Uro-onkológia Vesedaganat

Dr. Jávorházy András PhD

Térfoglaló folyamatok a vesében

- **Benignus**
 - cysta
 - angiomyolipoma
 - onkocytoma
 - adenoma
 - haemangioma
 - leiomyoma
 - iuxtaglomerularis tu
- **Malignus**
 - renocellularis cc
 - urothelialis cc
 - sarcoma
 - Wilms tu
 - lymphoma
 - metastasis
- **Gyulladásos**
 - abscessus
 - infekt cysta
 - TBC

Térfoglaló folyamatok a vesében

- **Benignus**
 - cysta
 - angiomyolipoma
 - onkocytoma
 - adenoma
 - haemangioma
 - leiomyoma
- **Malignus**
 - renocellularis cc
 - urothelialis cc
 - sarcoma
 - Wilms tu
 - lymphoma
 - metastasis
- **Gyulladásos**
 - abscessus
 - infekt cysta
 - TBC

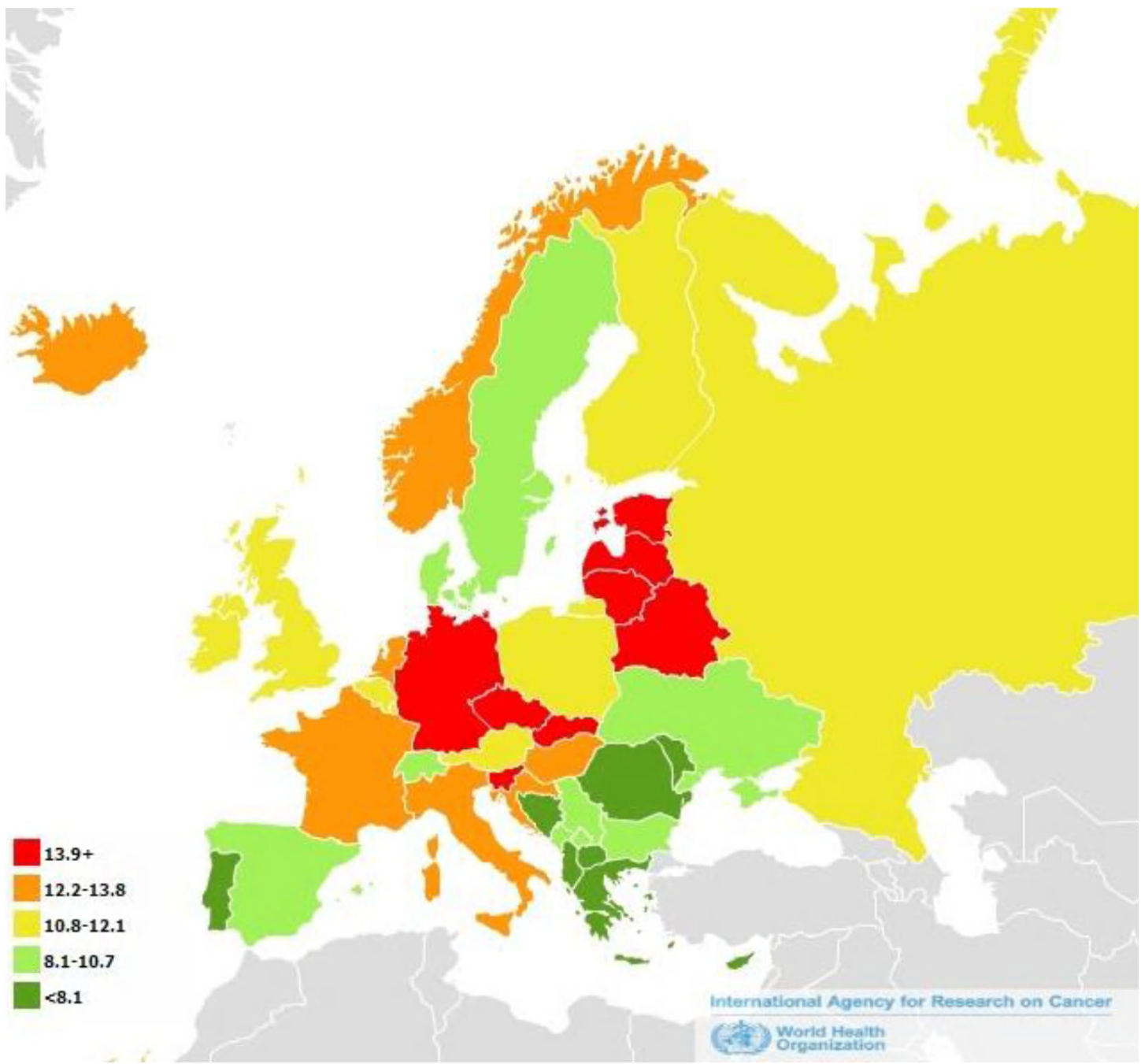
Renocellularis carcinoma (RCC)

- vesesejtes rák / veserák
- régen:
 - hypernephroma
 - Grawitz tu.



RCC - epidemiológia

- felnőttkori malignus tu-k 2-3%-a
- 3. leggyakoribb urol. malignitás
- magas mortalitás
- incidencia: 8-14/100e évente 2-3%↑
 - EU: 84e új eset, 35e haláleset (2012)
 - USA: 54e új eset, 13e haláleset (2008)
- életkor: 60-80 év
- ffi : nő = 60 : 40
- sporadikus, öröklött (VHL)



RCC – rizikó faktorok

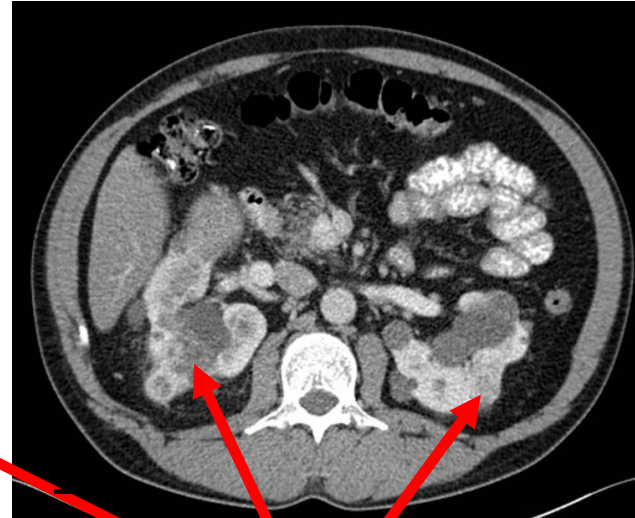
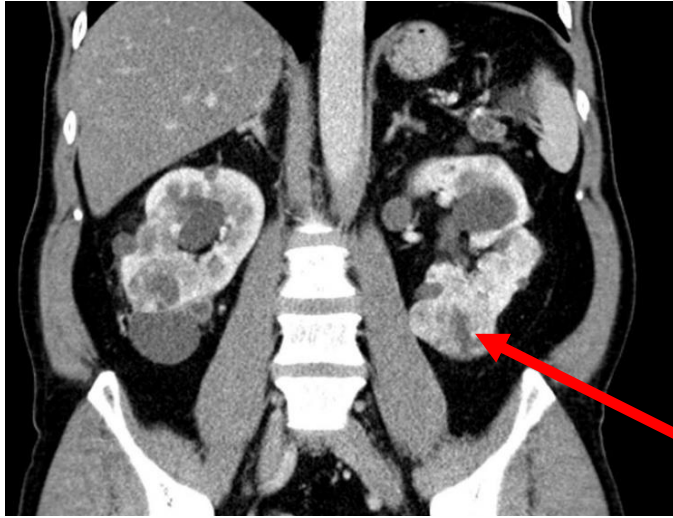
- dohányzás (RR 2)
- obezitás (BMI 40+ → RR 2)
- hypertonia
- nehézfémek
- végstádiumú vese elégtelenség/
hemodialysis (RR 10)

Acquired cystic kidney disease associated RCC

RCC - örökletes szindrómák

- **von Hippel-Lindau sy.**
 - *VHL* 3p25-26
 - cRCC, KIR hemangioblastoma, retina angioma, pheochromocytoma
- **herediter papillaris RCC sy.**
 - *c-MET* 7q31
 - 1-es típusú papillaris RCC
- **familiaris leiomyomatosis sy.**
 - fumarát hidratáz 1q42
 - 2-es típusú papillaris RCC
- **Birt-Hogg-Dubé sy.**
 - *BHD1* 17p12q11
 - chromophob RCC, oncocytoma
cutan fibrofolliculoma, tüdő cysták (spontán ptx)

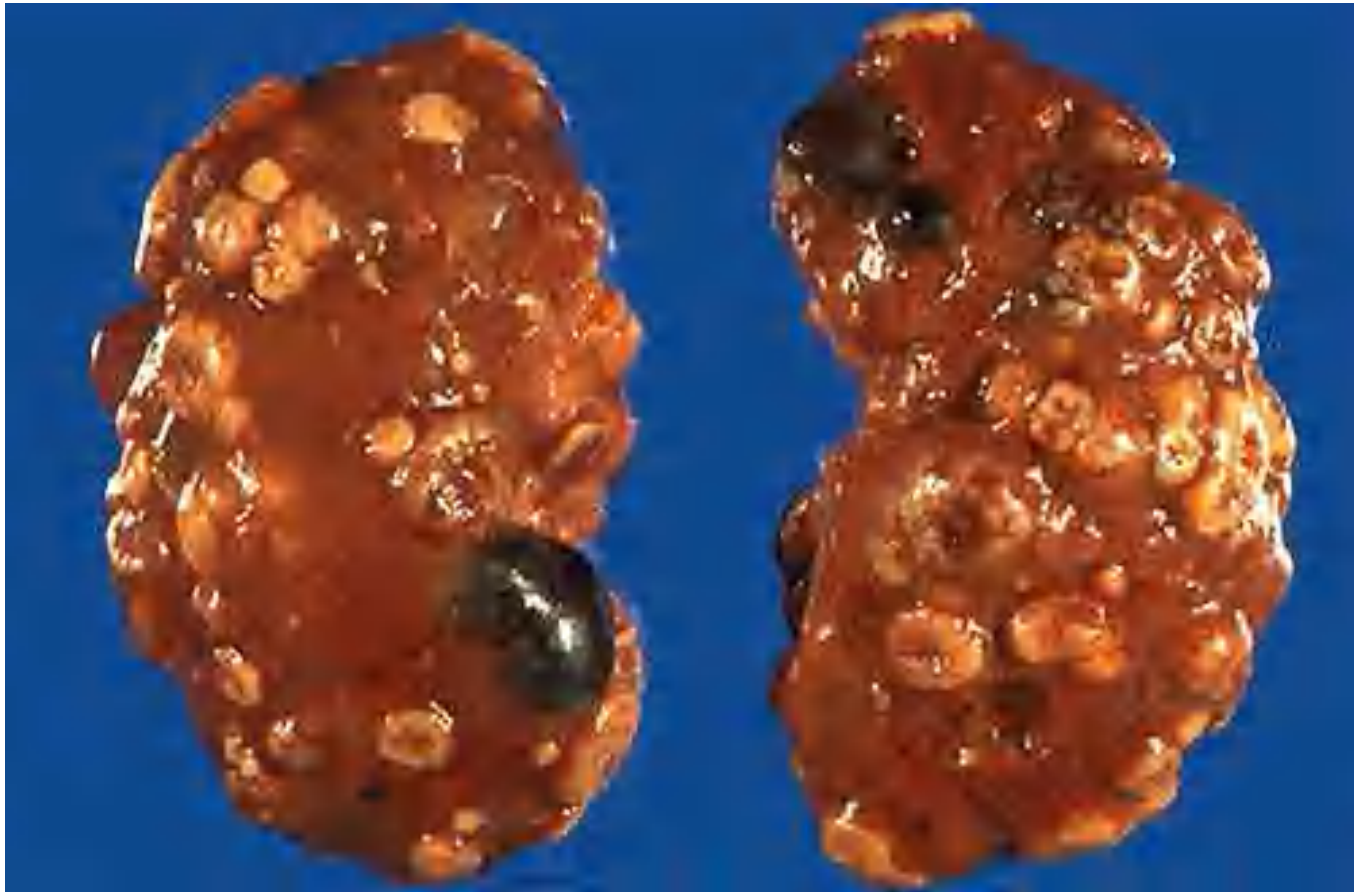
RCC - multiplex léziók VHL betegségben



mpx tumorok és vesecysták

pheochromocytoma

RCC - multiplex léziók VHL betegségben



RCC típusai

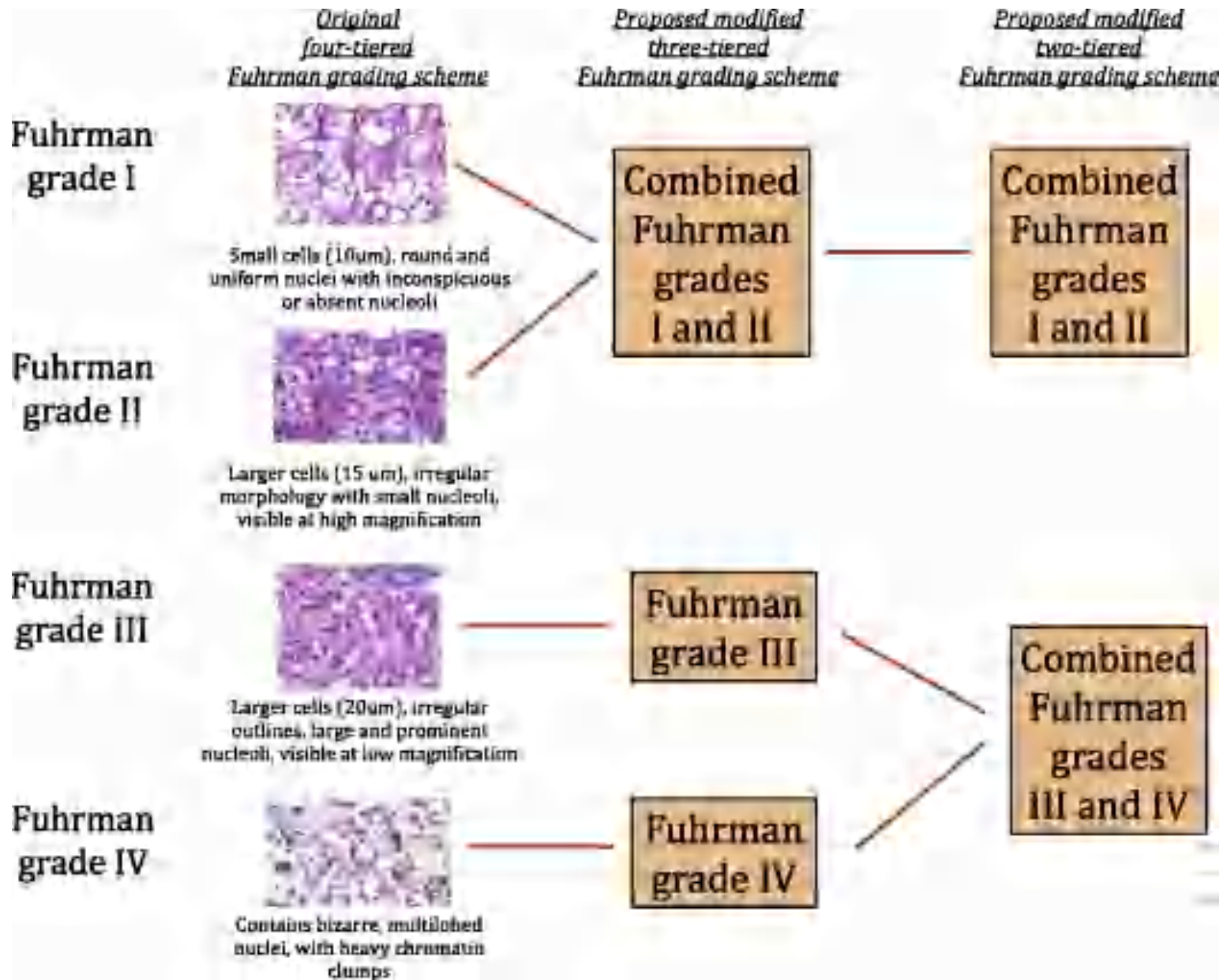
Heidelbergi klasszifikáció (Kovács et al 1996)

- konvencionális
(világos sejtes) 85%
- papilláris 15%
- chromophob 5%
- ductus Bellini 1%



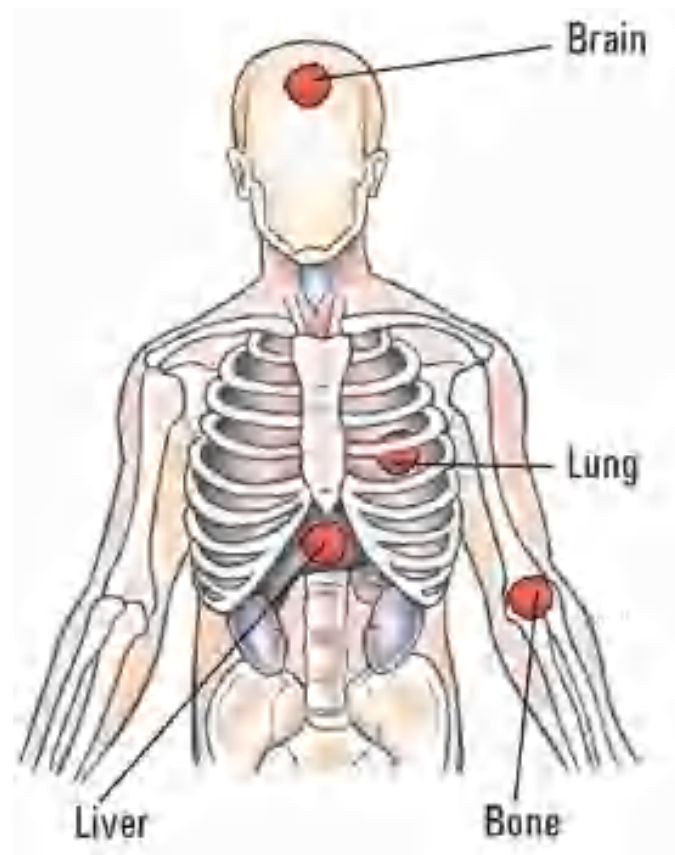
Prof. Kovács Gyula

RCC – Fuhrman grade



RCC – áttét képződés

1. Közvetlen ráterjedés
 - mellékvese
 - VCI
2. Hematogén szórás
 - tüdő
 - csont
 - máj
 - agy
 - mvese, lép, húgyhólyag, izomzat stb.
3. Lymphogén szórás
 - retroperitoneális nyacs-k



RCC – klinikai kép

Incidentális

- 50% felett

Lokális tumor növekedés

- haematuria
- tapintható terime
- hasi/deréktáji fájdalom
- perirenális hematóma

Vénás elfolyási zavar

- varikokele
- alsó testfél ödéma

Metasztázis

- köhögés
- csontfájdalom
- lymphadenopathia

Paraneoplázia

- hypercalcaemia
- hypertonia
- Stauffer sy
(fogyás, láz,
fáradékonyság)

RCC – klinikai kép

Incidentális

- 50% felett

Lokális tumor növekedés

- **haematuria**
- **tapintható terime**
- **hasi/deréktáji fájdalom**
- perirenális hematóma

Vénás elfolyási zavar

- varikokele
- alsó testfél ödéma

Metasztázis

- köhögés
- csontfájdalom
- lymphadenopathia

Paraneoplázia

- hypercalcaemia
- hypertonia
- Stauffer sy
(fogyás, láz,
fáradékonyság)

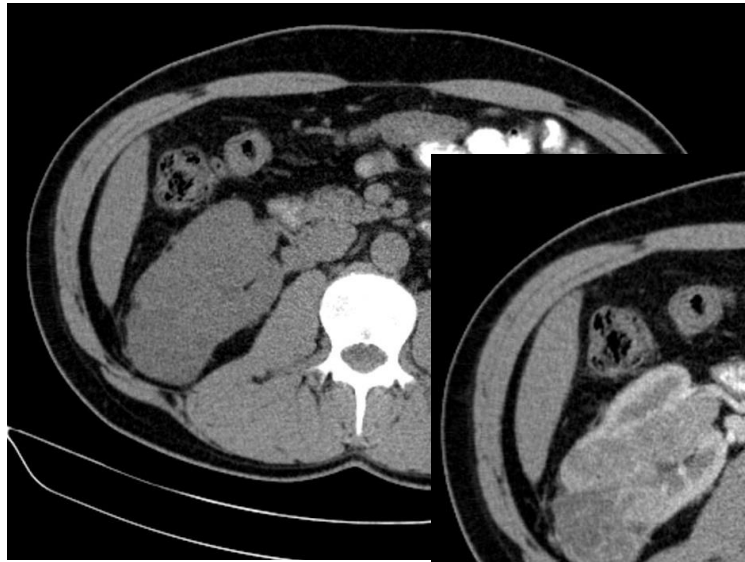


„klasszikus v. késői triász”

RCC – Diagnosztika, Staging

- Ultrahang
 - cysticus / solid folyamat
 - CEUS: atípusos cysták elkülönítése (Bosniak I/II vs. III/IV)
- CT
 - has, mellkas – iv & po. kontrasztanyag
 - koponya (met. gyanú esetén)
- MRI
- Csontscintigráfia
 - met. gyanú esetén (ALP↑; path. törés, csontfájdalom)

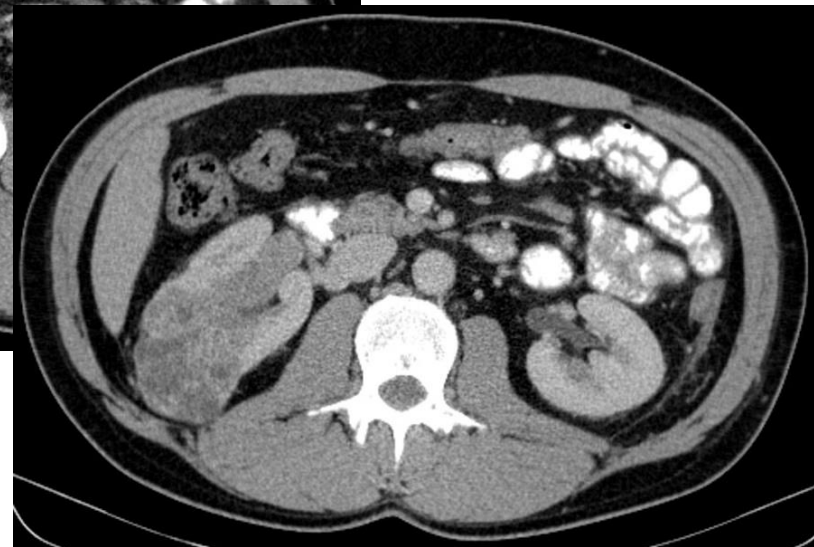
RCC – Dg: 3 fázisú hasi CT



natív



arteriás



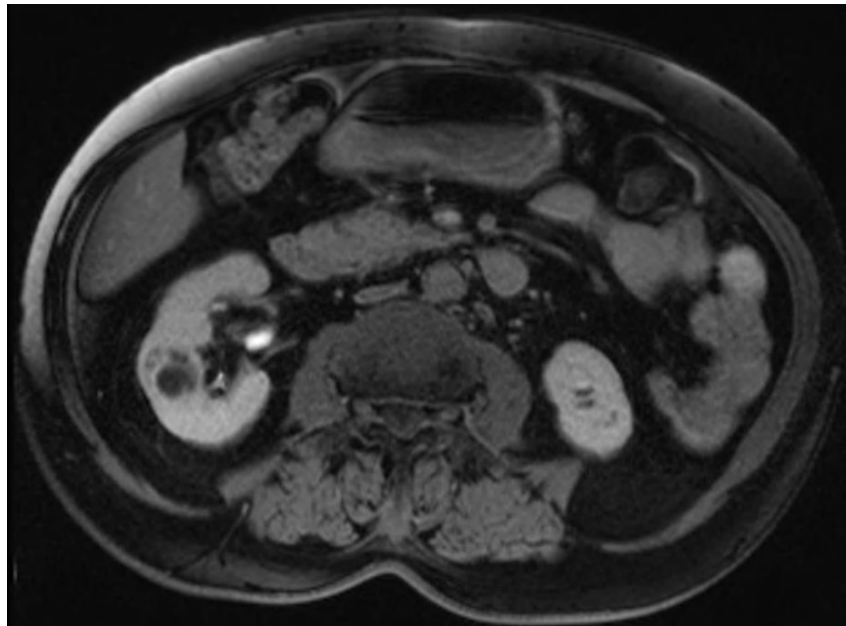
parenchymás

RCC – Dg: CT diagnosztikai értéke

- **tumor jellemzői** (méret, elhelyezkedés,
tu ↔ üregrendszer, tu ↔ hylus)
- **ellenoldali vese állapota**
- **lokális kiterjedés**
 - Gerota fascia, perirenalis zsír
 - v. renalis, VCI érintettség
- **nyirokcsomók**
- **távoli metasztázis**
 - mvese; lép; máj; csont
 - tüdő

RCC – Dg: MR

T1



T2



RCC – Dg: egyéb vizsgálatok

- Mellkas CT – ajánlott → staging
- CEUS – cisztikus elváltozás esetén
- PET – nem indokolt
- Csontscintigráfia – tünetek esetén
- Angiográfia / Angio-CT – ritkán
 - speciális esetekben, műtéti tervezés

RCC – Dg: Biopszia?

- RCC / más malignitás elkülönítése
 - vese metastasis? Lymphoma?
- malignitás bizonyítása RN előtt
- előrehaladott áttétes folyamat
- ablasztikus kezelés megkezdése előtt

RCC – TNM

T1a a vese anatómai határait nem haladja meg, ≤ 4 cm

T1b a vese anatómai határait nem haladja meg, $4 \text{ cm} < tu \leq 7 \text{ cm}$

T2a a vese anatómai határait nem haladja meg, $7 \text{ cm} < tu \leq 10 \text{ cm}$

T2b 10 cm-nél nagyobb, de a vese anatómai határait nem haladja meg.

T3a makroszkóposan a v. renalis-ba, vagy a perirenalis és/vagy a sinus zsírszövetbe terjed

T3b beterjed a v. cava-ba, de a növedék nem haladja meg a rekeszizom szintjét

T3c beterjed a v. cava-ba, és a növedék a rekeszizom vonalát meghaladja, vagy a tumor beszűri a v. cava falát

T4 túlterjed a Gerota-fascián vagy folyamatos terjedés révén beszűri a mellékvesét

RCC – TNM

N: Regionális nyirokcsomók

NX Regionális nyirokcsomóáttét nem igazolható

N0 Nincs regionális nyirokcsomóáttét

N1 Metastasis szoliter regionális nyirokcsomóban

N2 Metastasis egynél több regionális nyirokcsomóban

M: távoli áttétek

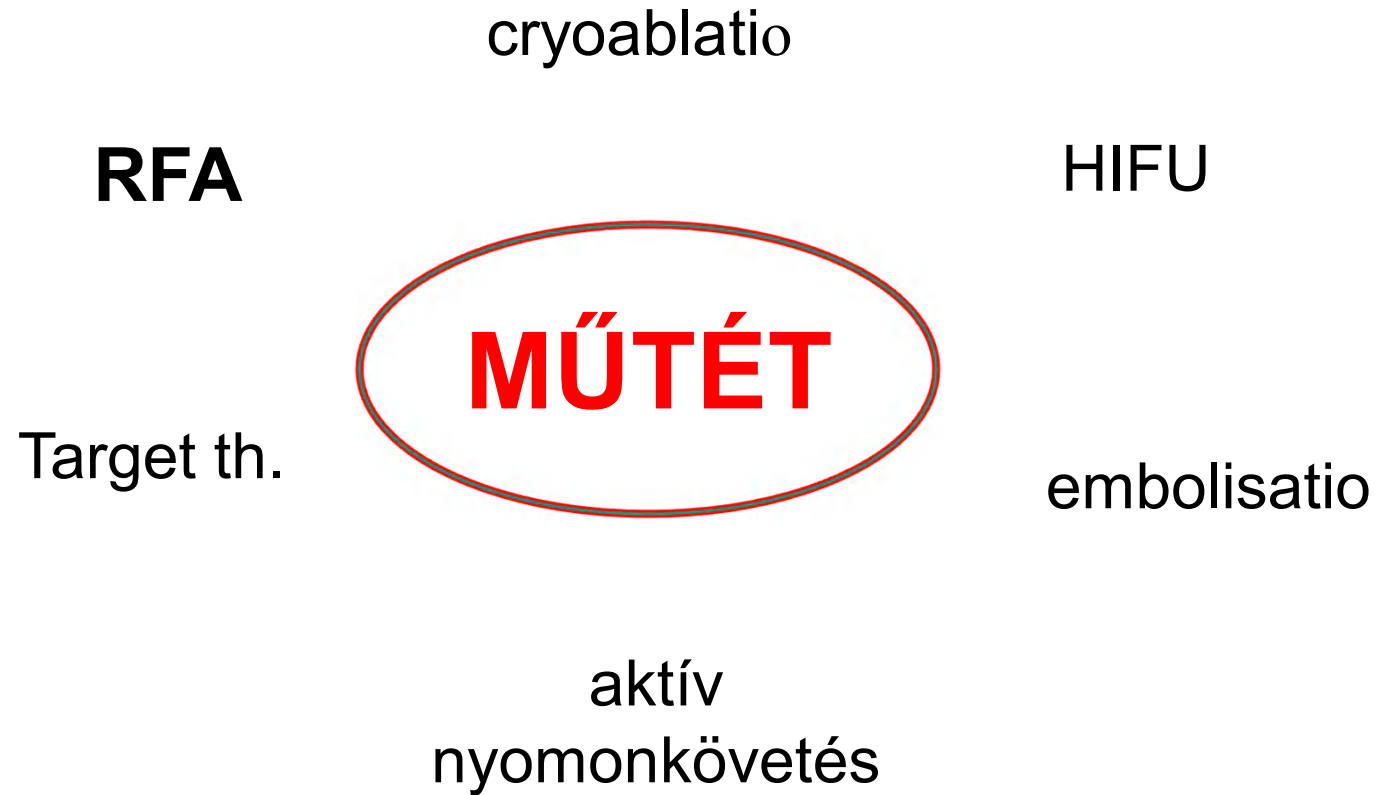
M0 Távoli áttét nincs

M1 Távoli áttét(ek)

RCC – Stádiumok

Stádium	Definíció	5 éves CSS
I.	T1 N0 M0	T1a: >90% T1b: 80-90%
II.	T2 N0 M0	T2a: 65-80% T2b: 50-70%
III.	T3 N0 M0 T1-3 N1 M0	<50%
IV.	T4 N1-2 M0 T1-4 N0-2 M1	<25%

RCC – Kezelés



RCC – műtéti kezelés céljai

1. Tumor teljes eltávolítása

- magas felbontású képealkotók
- gondos műtéti tervezés
- negatív sebészi szél biztosítása

2. Vesefunkció megőrzése

- chr. veseelégtelenség → rövidebb túlélés

3. Műtéti terhelés ill. szövődmények minimalizálása

- Laparoszkoópos és robotsebészet

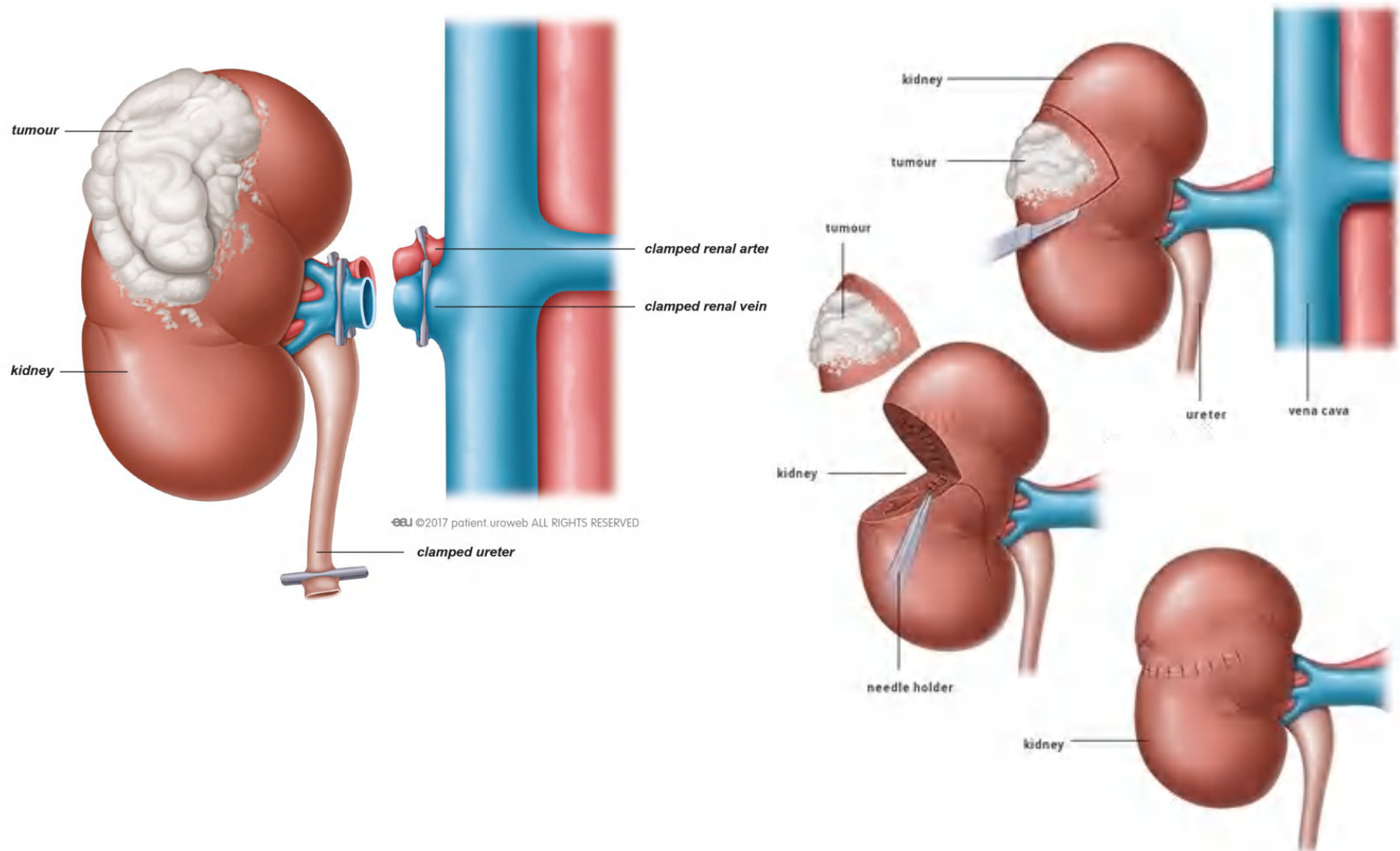
RCC – az esetek jelentősen
eltérőek lehetnek



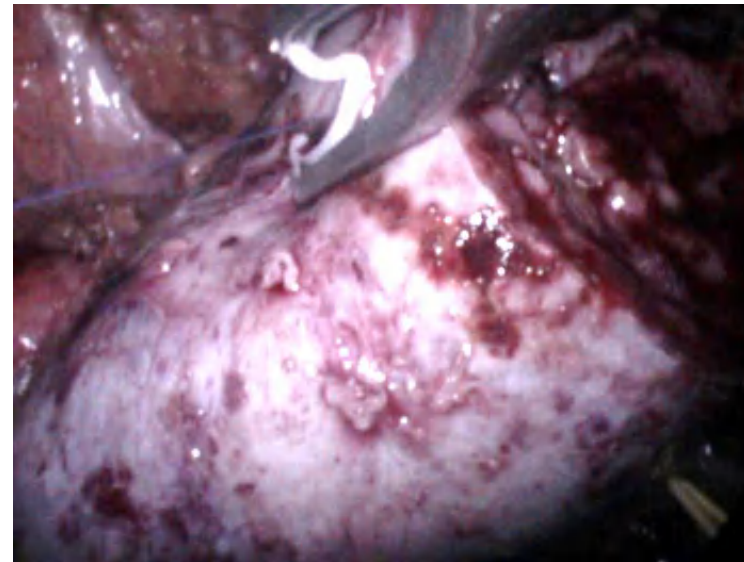
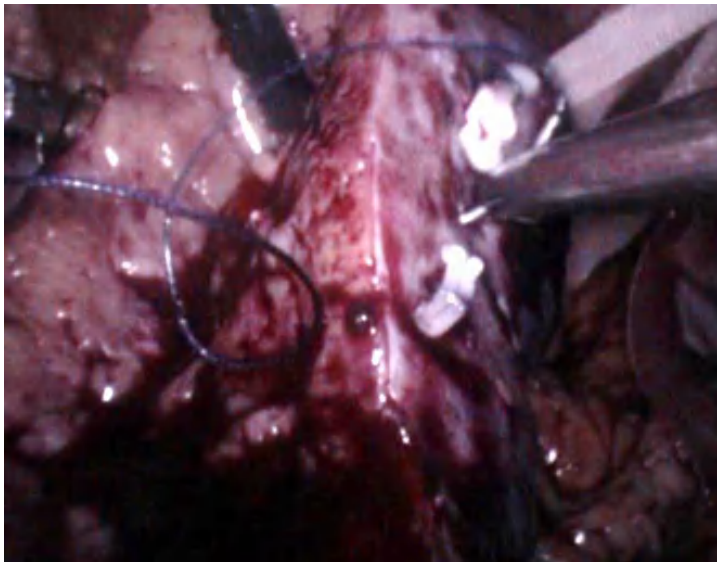
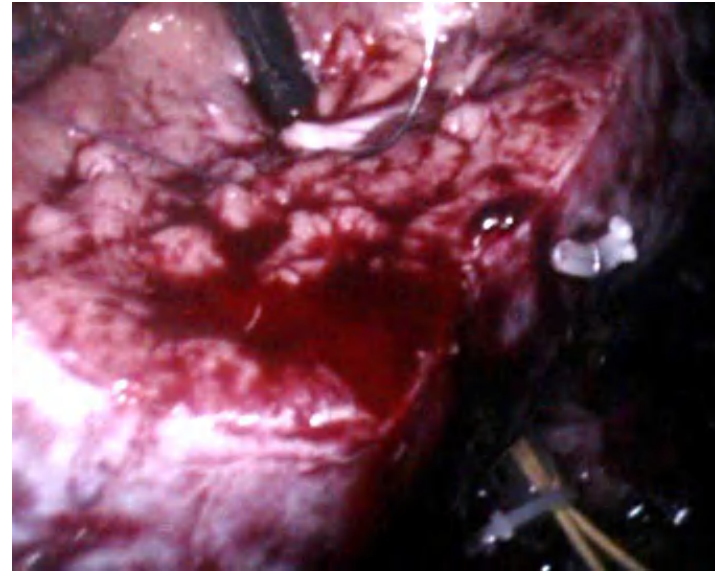
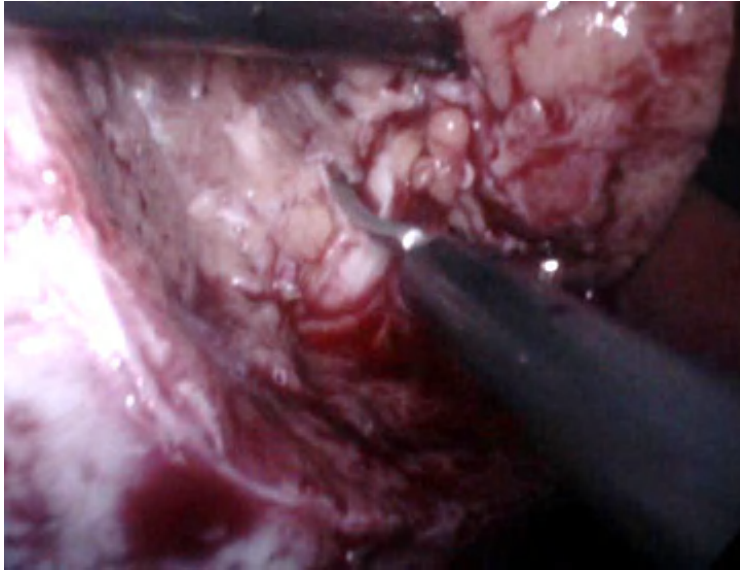
Szervre lokalizált RCC kezelése

- Aktiv nyomonkövetés
- Ablatív kezelések (RFA, cryo, HIFU)
- Partialis nephrectomia(PN)
 - (tumoros veserész eltávolítása)
 - ékrezekció, enucleo-resectio, enucleatio
 - autotranszplantáció („work-bench sy”)
- Radicalis nephrectomia (RN)

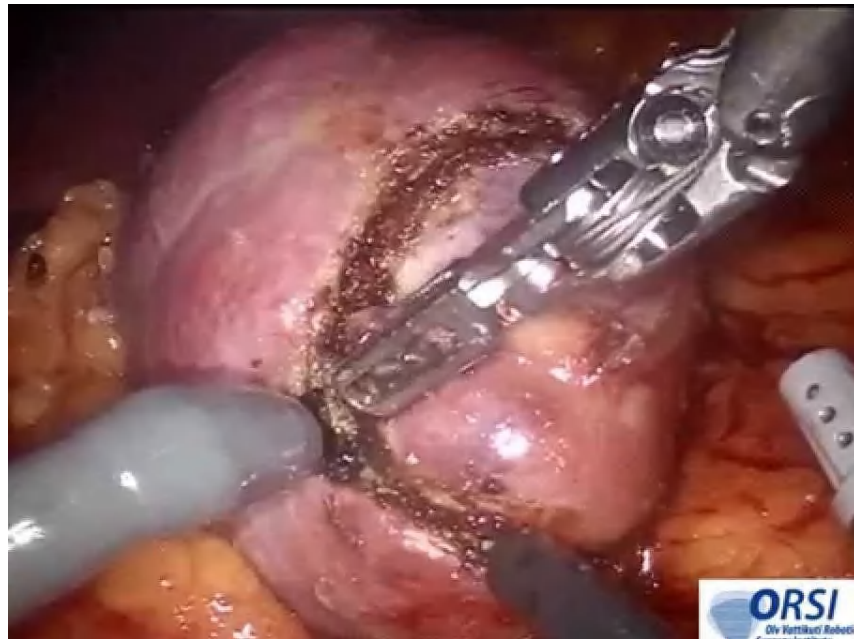
Radicalis és partialis nephrectomia



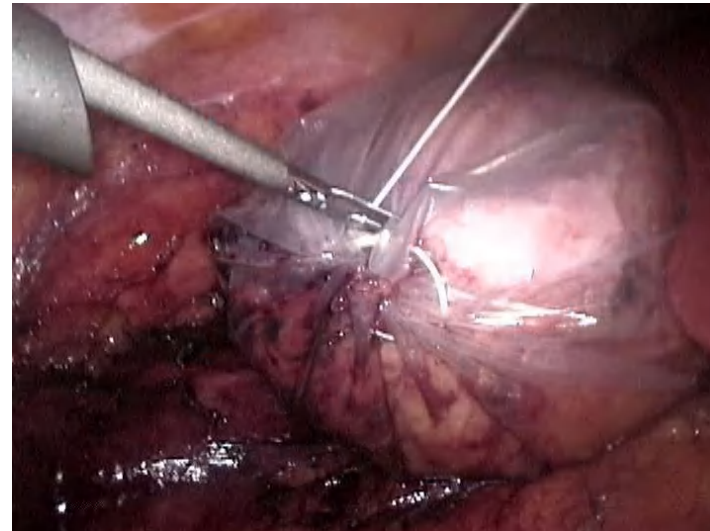
Laparoszkópos parciális nephrectomia



Robot asszisztált PN



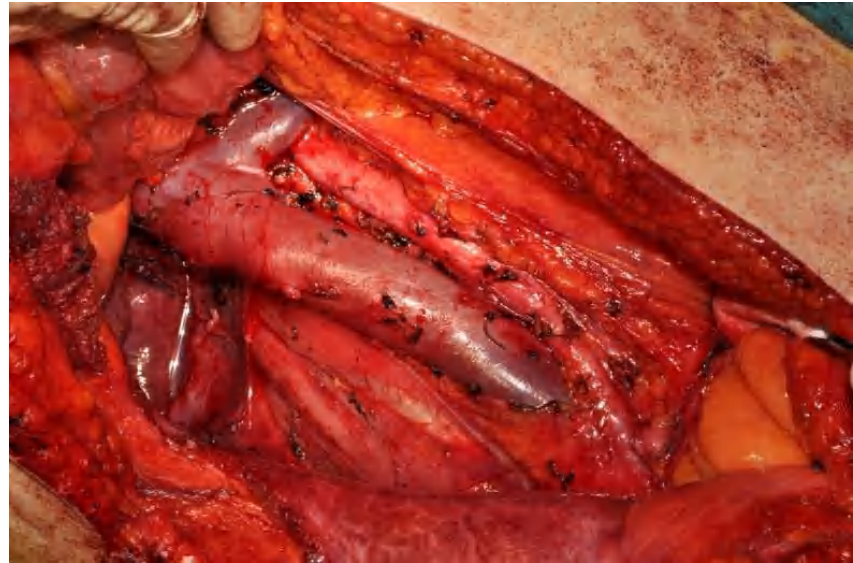
Laparoszkópos radicalis nephrectomia



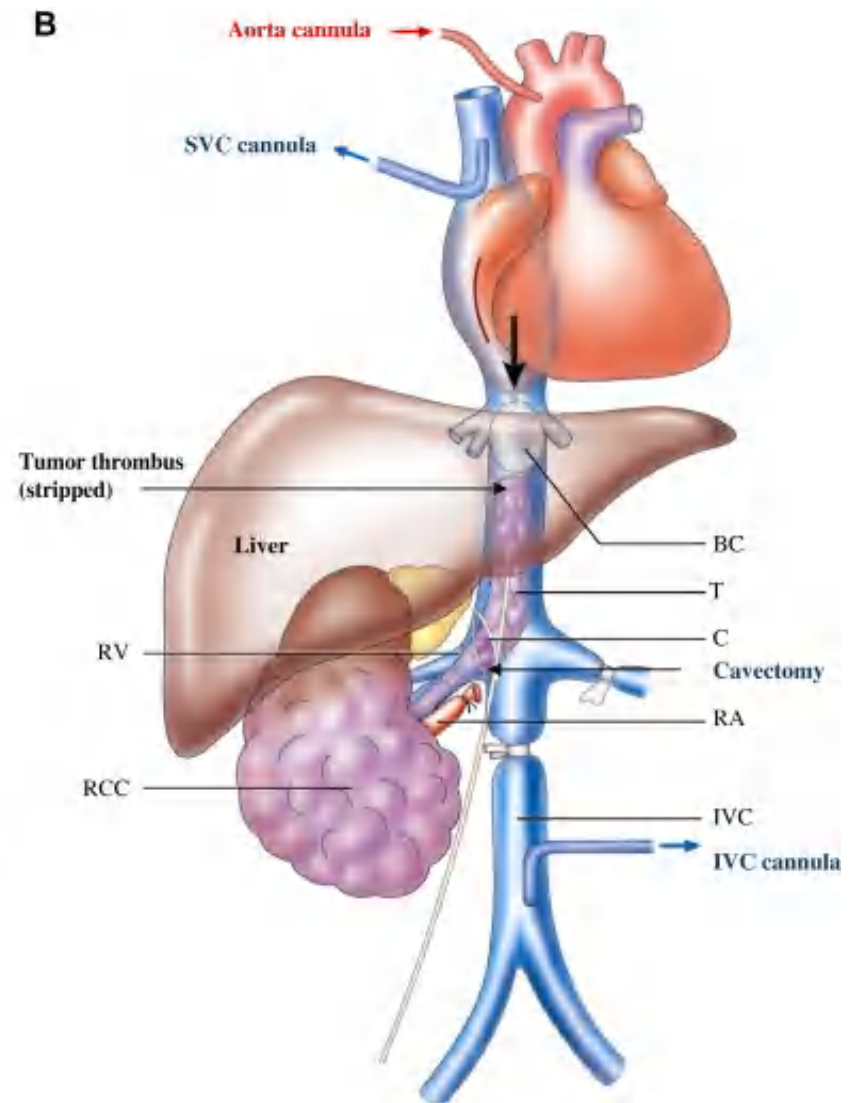
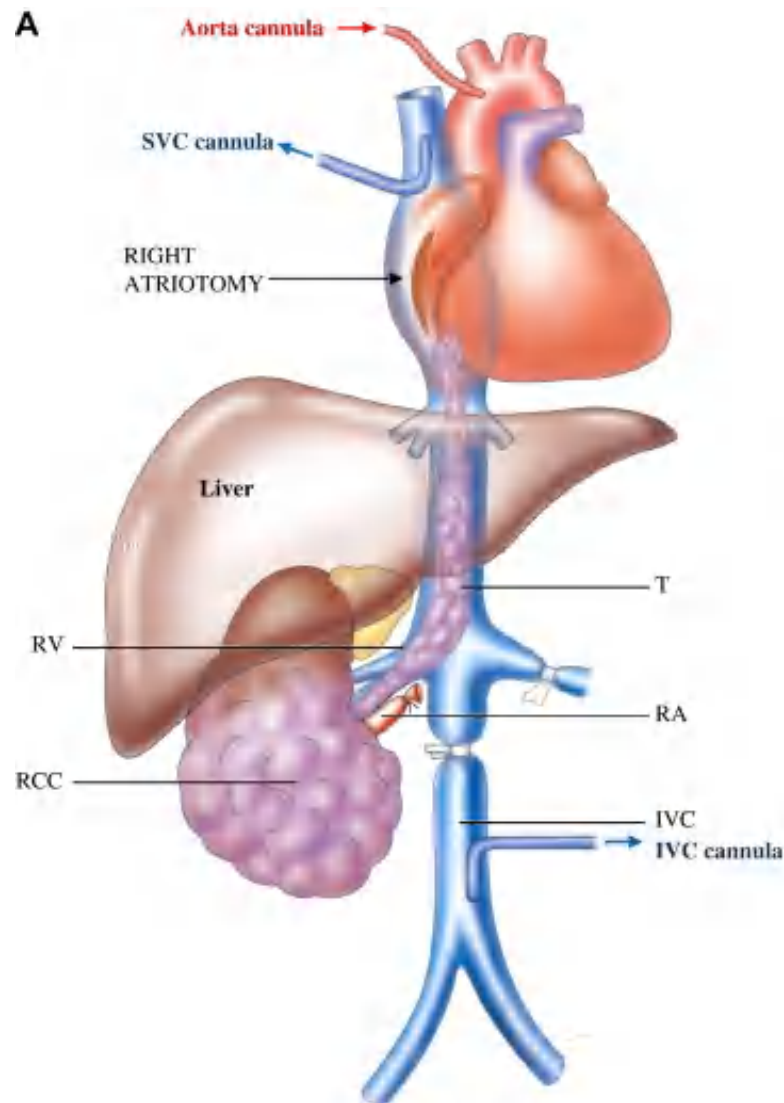
Lokálisan előrehaladott RCC kezelése

- RN + érintett szervek eltávolítása
 - adrenalectomia
 - splenectomia
 - pancreas resectio
 - colon resectio
- RN + cavotomia
- kiterjesztett LA (?)

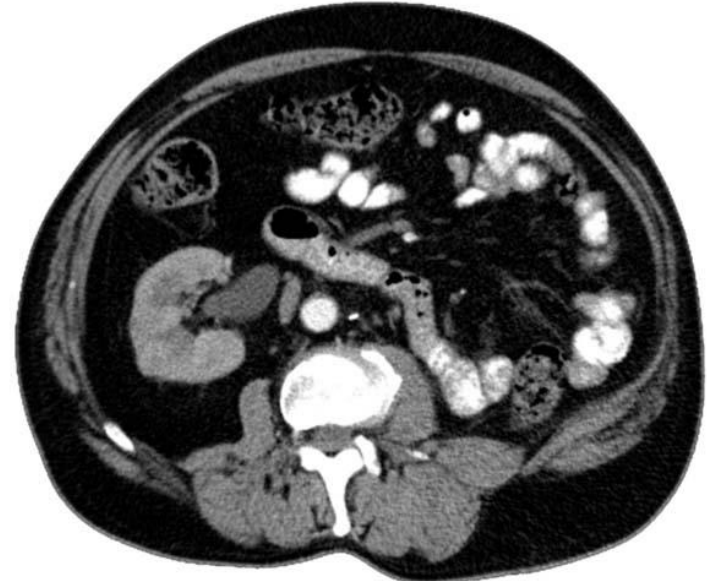
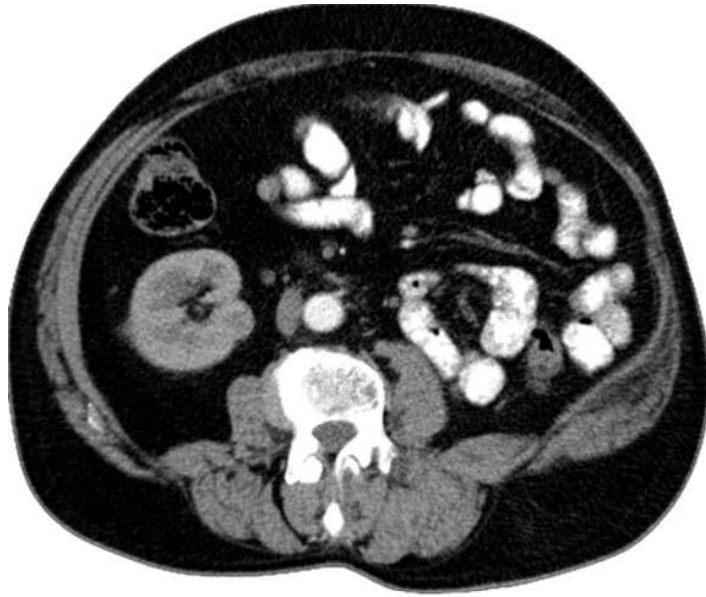
Radicalis nephrectomia + LA



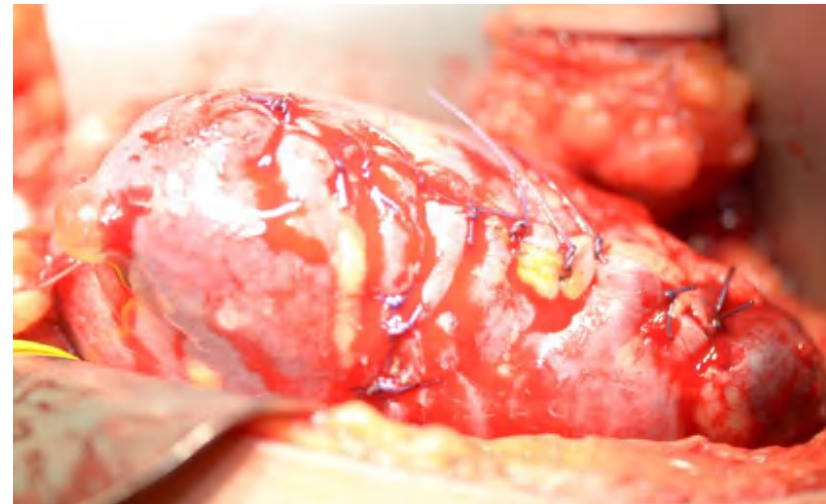
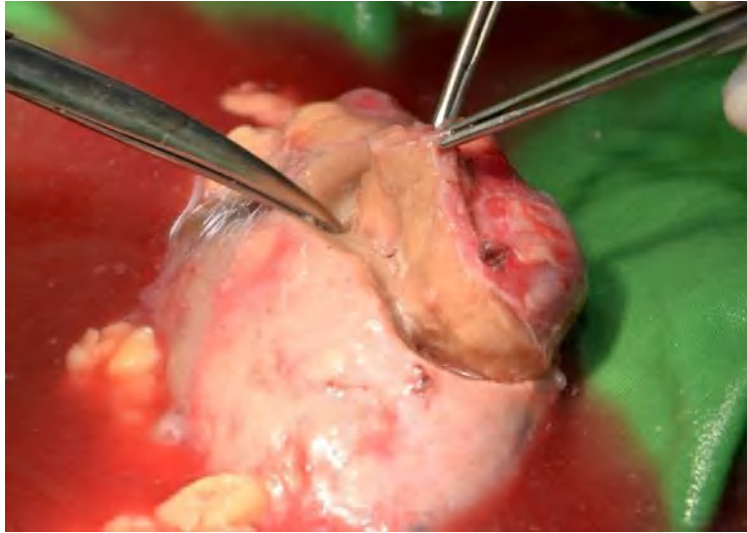
RN + cavotomia + atriotomia extrakorporális keringés mellett



6 góccú tumor szoló vesében

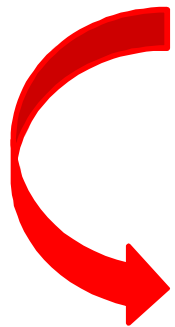


Ex vivo resectio + autotransplantio



Metasztatikus RCC kezelése

- Cytoreductiv nephrectomia
 - jó PS esetén
- Metastatectomia
 - oligometastasis esetén
 - mvese, tüdő, csont, nycs
- (Interferon alpha, interleukin)
- **Tirozin kináz gátlók (TKI)**
- **mTOR gátlók**



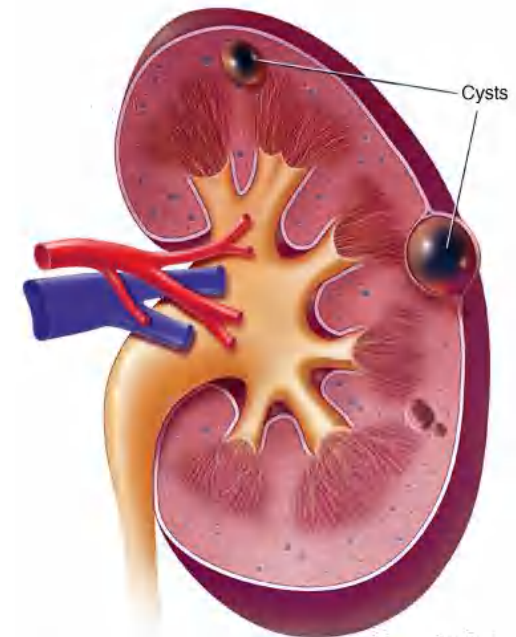
TARGET Th.

Metasztatikus RCC kezelése

Hatóanyag	Target	Gyári név
temsirolimus	mTOR	Torisel
everolimus	mTOR	Afinitor
bevacizumab	VEGF	Avastin
sunitinib	VEGF2, PDGF- β	Sutent
sorafenib	Raf, VEGF, PDGF- β	Nexavar
pazopanib	VEGFs, PDGFs, c-KIT	Votrient
axitinib		Inlyta
cabozantinib	c-MET, VEGFR2	Cabometyx
lenvatinib		Lenvima

Veseciszta

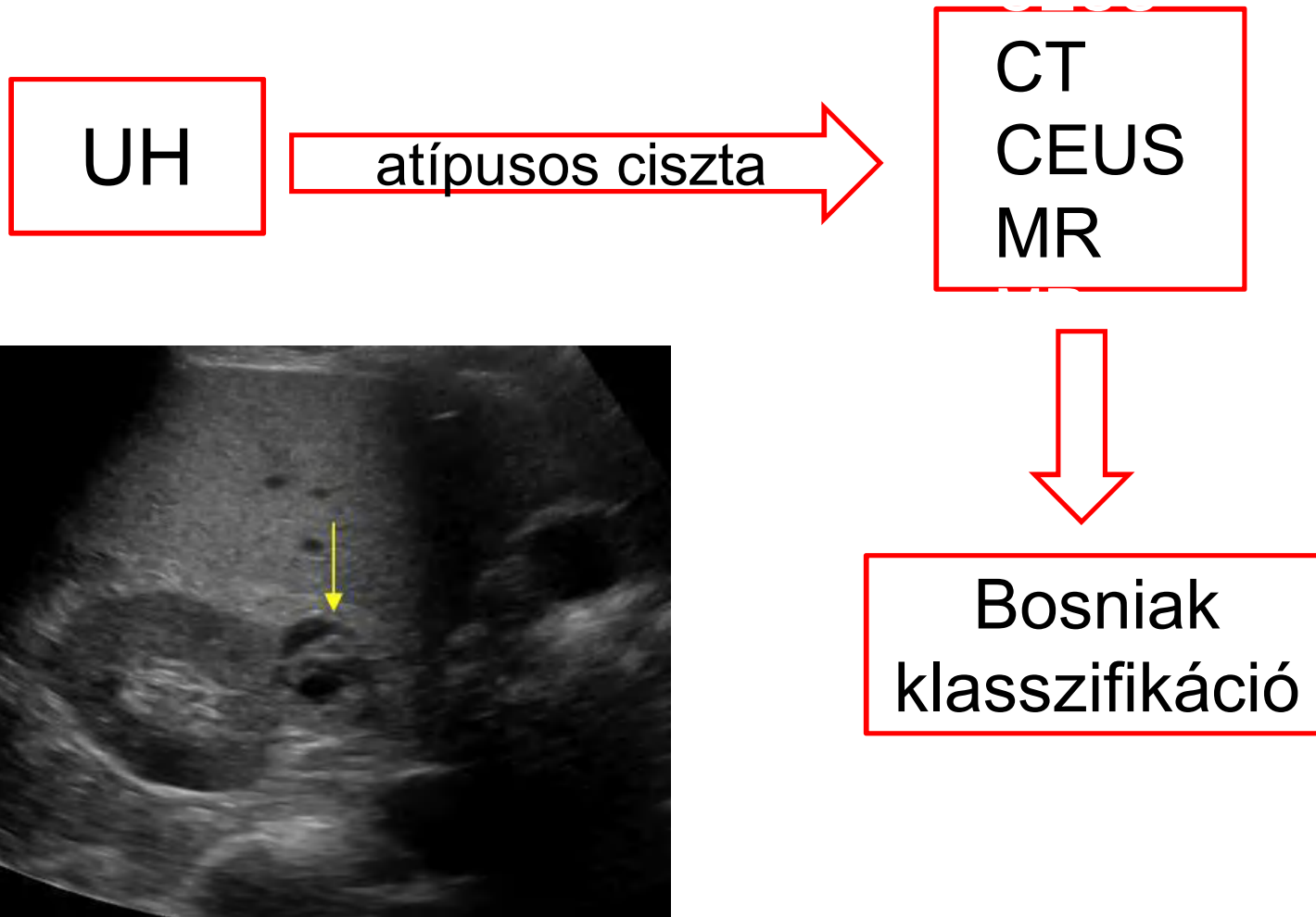
- gyakori incidentális lelet
- többnyire ártalmatlan
- kezelés ritkán szükséges



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.



Veseciszta – Dg.



Bosniák klasszifikáció

	Definíció	Malignitás	Teendő
I.	Hajszálvékony fal ka. halmozás nélkül, nincs szeptum, nincs kalcifikáció	0%	–
II.	Néhány vékony septum, kevés kalcifikáció	<1%	–
II.F	Számos vékony septum, minimális halmozás a falban v. a septumban	3 – 5%	követés
III.	Megvastagodott, halmozó, szabálytalan fal	>50%	műtét
IV.	Megvastagodott, halmozó, szabálytalan fal + halmozó lágyrész területek	75 – 90%	műtét



I



II



II.F



III



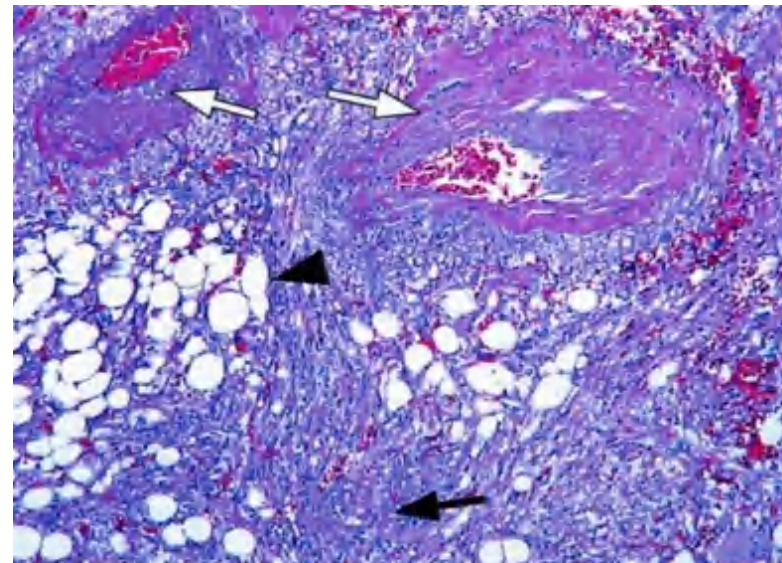
IV

Veseciszta – kezelés

- **Bosniak I-II.**
 - általában kezelést nem igényel
 - panaszt okozó nagyméretű ciszta
 - UH vez. punkció, drainage, sclerotisatio
 - laparoszko-pos ciszta fal rezekció
- **Bosniak II.F**
 - követés, progresszió esetén műtét
- **Bosniak III-IV.**
 - teljes műtéti eltávolítás (ld. RCC)

Angiomyolipoma (AML)

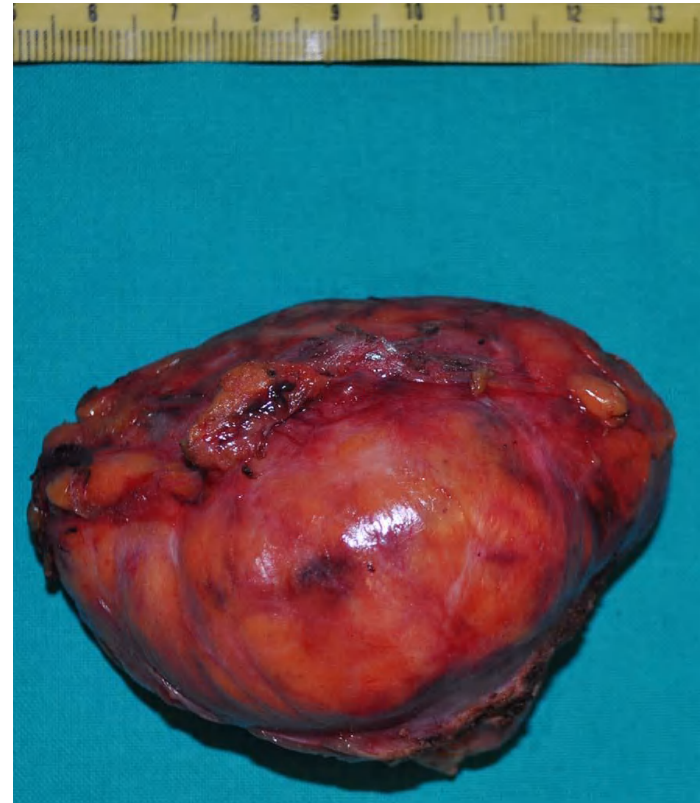
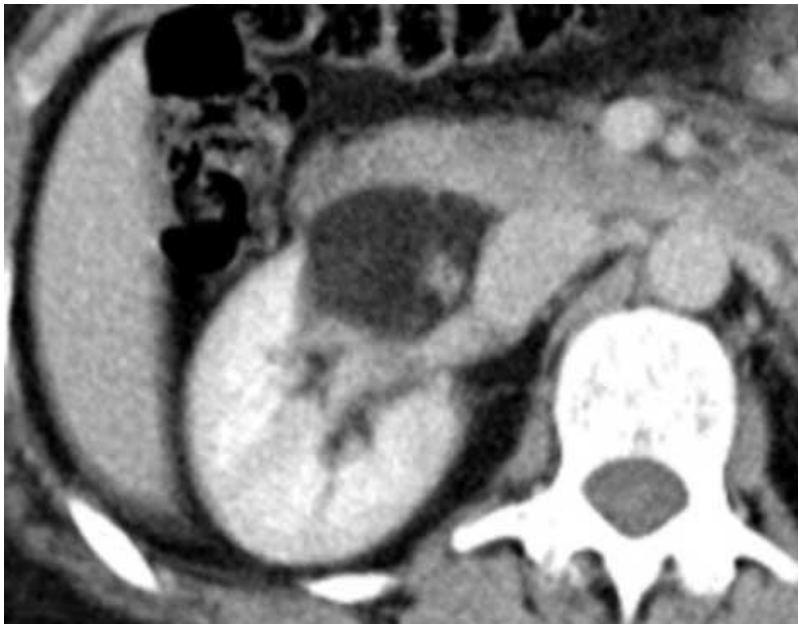
- ér + simaizom + zsír
- ffi : nő = 1: 4
- Sclerosis tuberosa
 - kb. 20%
 - mpx. bilateralis vese AML
 - mpx hamartoma
(bőr, szív, agy,
tüdő, szem)



AML – eset

41 éves nő

6 cm-es AML a hylusban



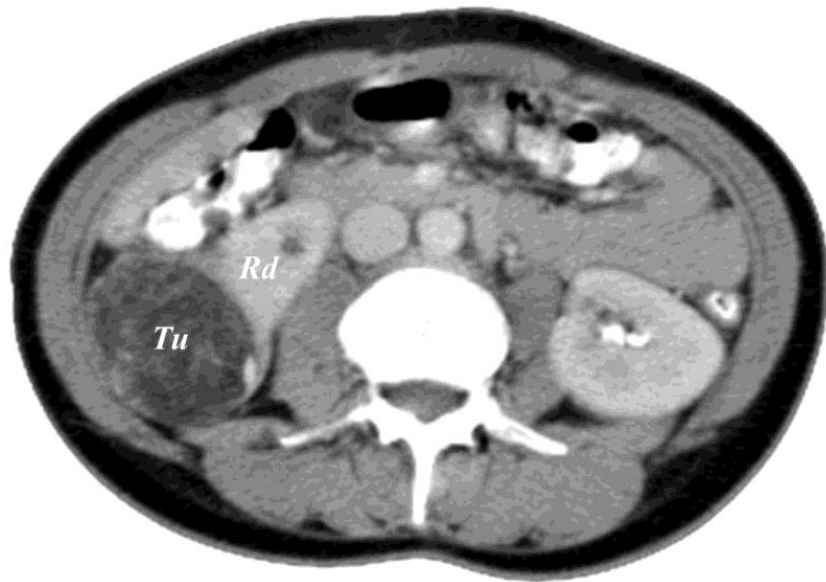
laparoscóposan
kimetszett tumor

AML – kezelés indikációi

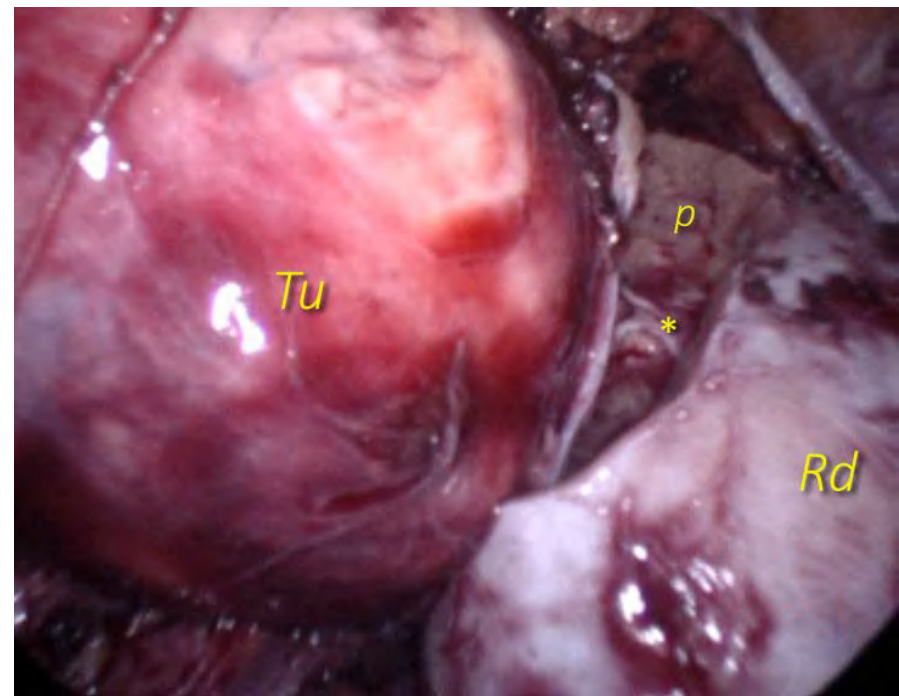
- tüneteket okoz
 - ruptura → vérzés → sokk
 - deréktáji fájdalom
- tünetmentes
 - AML > 4cm → preventív kezelés megfontolandó
- diagnosztikai bizonytalanság
 - alacsony zsírtartalom

AML – laparoszkópos PN

CT megjelenés

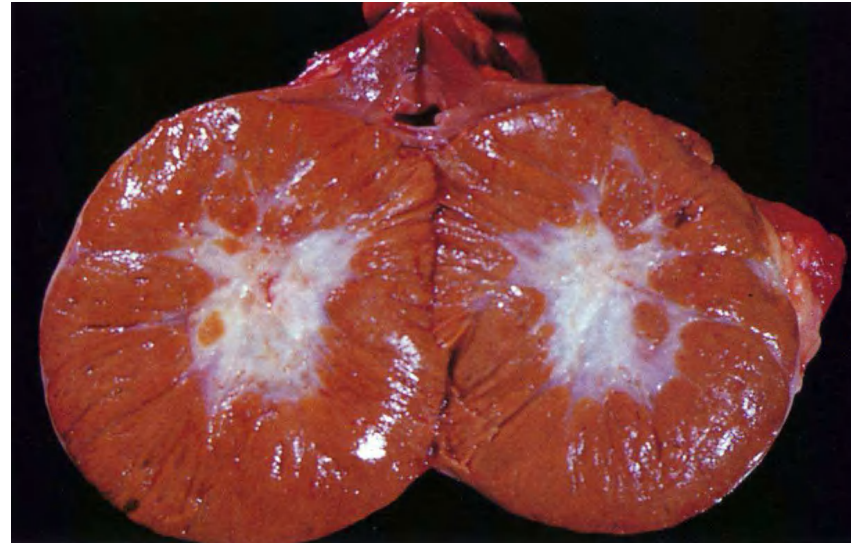


laparoszkópia



Renalis oncocytoma

- hamartomák családjába tartozik
- vesedaganatok 5 %-a
- klinikailag nem elkülöníthető a veseráktól



Köszönöm a figyelmet!