

Litiaza urinară



Litiază urinară

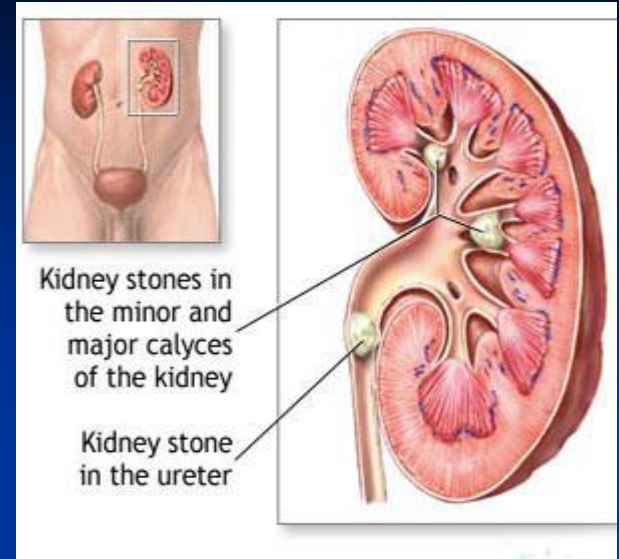
- DEX: **LITIĂZĂ**, *litiaze*, s. f. Boală caracterizată prin formarea patologică de nisip sau de calculi în anumite organe sau în canalele excretoare; calculoză. *Litiază biliară. Litiază renală.*– Din fr. *lithiase*.

- Definiție: Prezența de concrețiuni în interiorul arborelui urinar sau la nivelul parenchimului renal

***CONCREȚIUNE**, *concrețiuni*, s. f. Agregat mineral de formă sferică sau neregulată, format prin depunerea rocilor sedimentare în jurul unui corp străin și prin concentrarea substanțelor minerale din soluții apoase. [Pr.: -*ți-u-*] – Din fr. **concrétion**, lat. **concretio**, -onis.

Clasificare

- Litiaza reno-ureterală



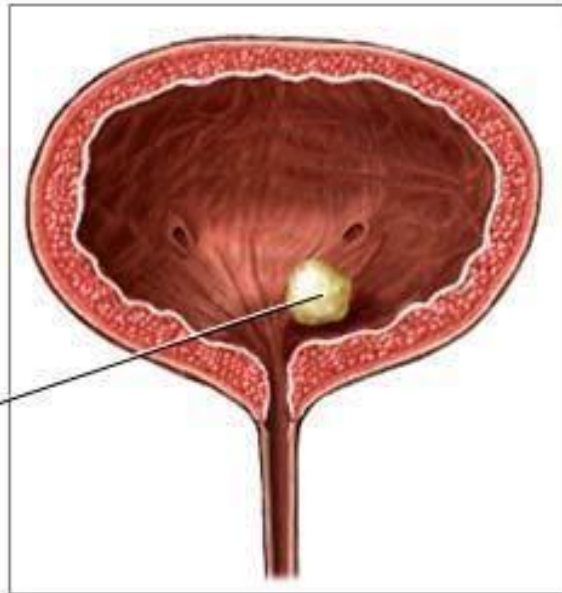
- Litiaza vezicală



LITIAZA VEZICALĂ



Litiaza vezicala



UroToday International Journal

www.urotodayinternationaljournal.com
Volume 3 - June 2010

from:

A Rare Giant Urinary Bladder Stone: A Case Report

Rikki Singal, Sunder Goyal, Manmjit S. Sekhon, Sanjay Pandit, Renuka Sharma

Figure 2. Gross Specimen of the Giant Urinary Bladder Stone. *UroToday Int J.* 2010 Jun;3(3).



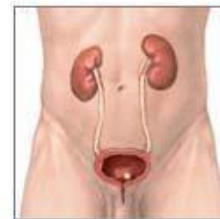
doi:10.3834/ulj.1944-5784.2010.06.15f2
UroToday, 1802 Fifth Street, Berkeley CA 94710
1-941-391-6314 (fax), info@urotoday.com
ISSN 1944-5784
© 2010 UroToday ® All Rights Reserved

LITIAZA VEZICALĂ

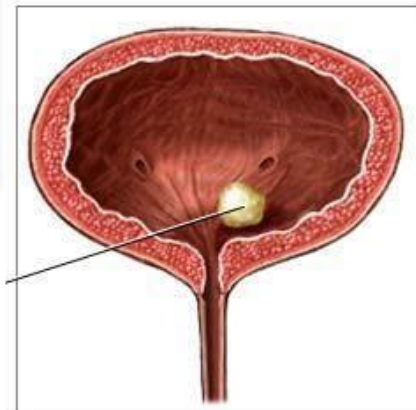
- Clasificare: primitivă / SECUNDARĂ

LITIAZA VEZICALĂ SECUNDARĂ - CAUZE

- **afecțiuni care generează stază vezicală cronică**
 - cauze neurologice
 - obstacol subvezical – tumori prostatice
 - stricturi uretrale
- **corpi străini intravezicali**
 - introduși de pacient
 - după intervenții chirurgicale (iatrogeni)



Litiază vezicală



LITIAZA VEZICALĂ

■ MANIFESTĂRI CLINICE

- durere hipogastrică
- hematurie macroscopică
- polakiurie
- piurie
- disurie

LITIAZA VEZICALĂ

■ EXPLORĂRI PARACLINICE

- Radiografia renovezicală
- Ecografia vezicală -----
- UIV
- Uretrocistoscopia

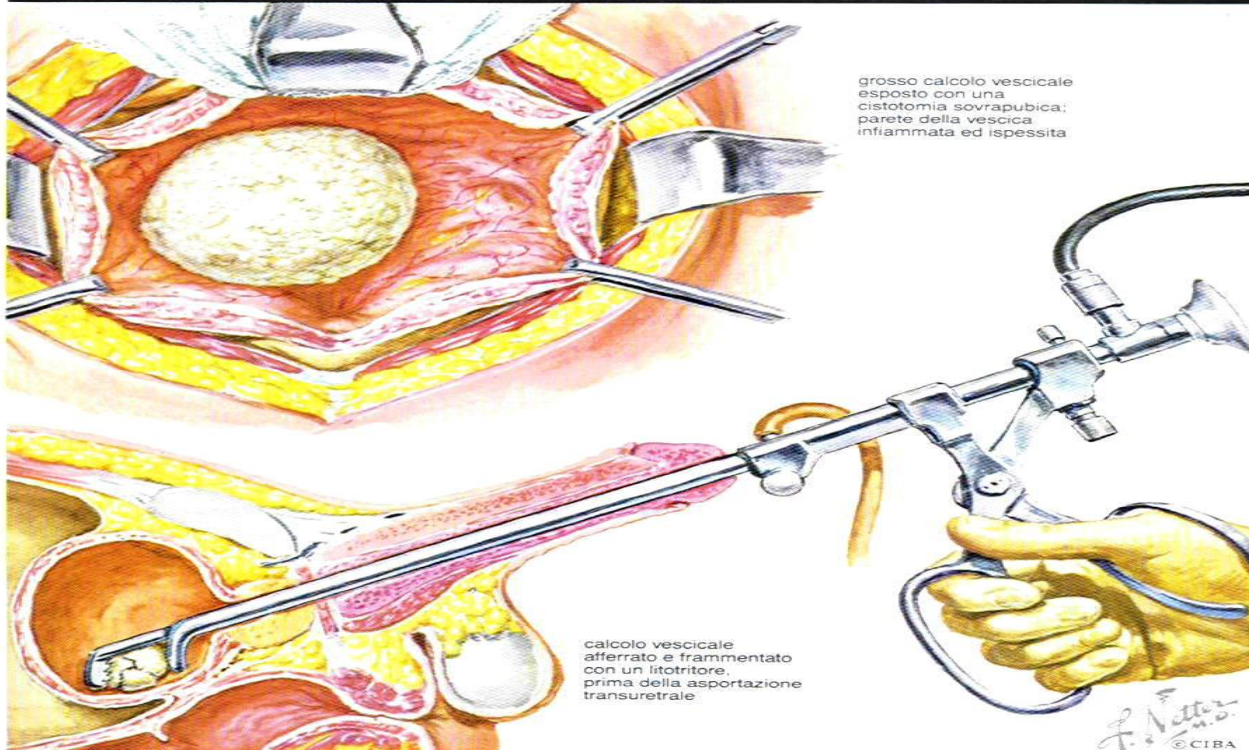


LITIAZA VEZICALĂ

TRATAMENT

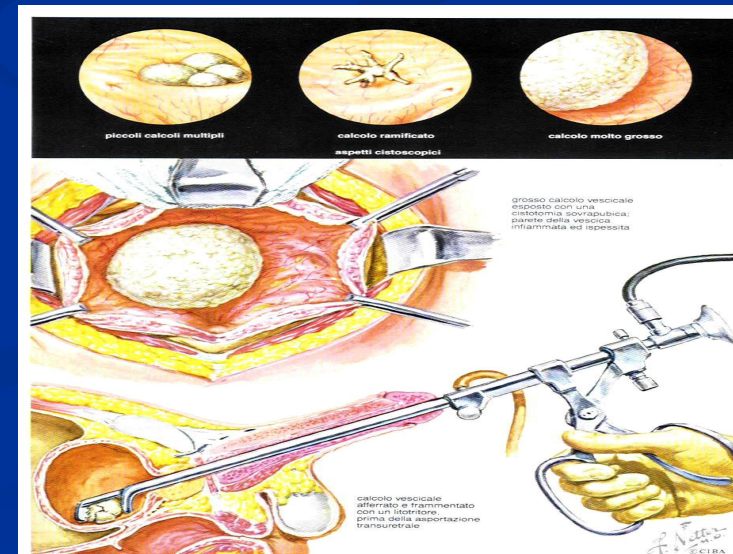
- **Obiective**
 - 1.îndepărtarea calculului
 - 2.îndepărtarea cauzei stazei vezicale
- **Mijloace**
 - pt. rezolvarea calculului
 - chirurgie endoscopică
 - chirurgie deschisă
 - pt. rezolvarea stazei

Litიაza vezicală – tratament chirurgical



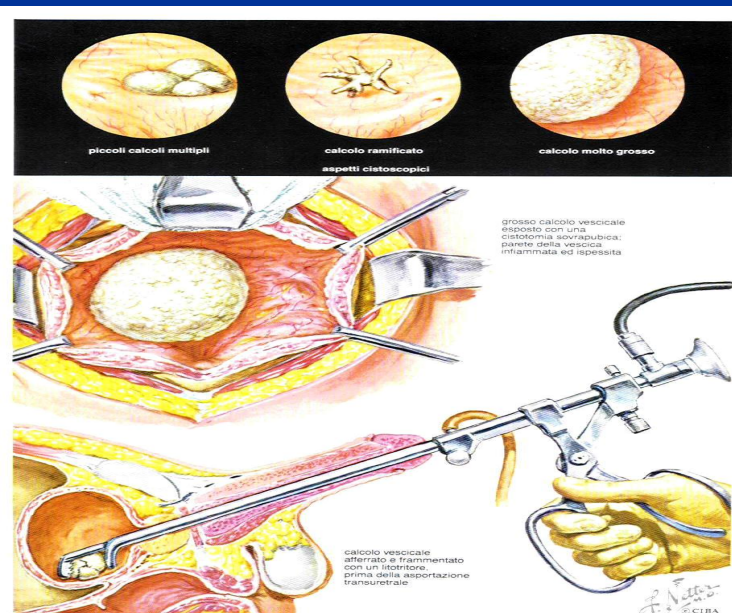
Litიაza vezicală – tratament chirurgical endoscopic

- Folosește energie mecanică/ ultrasonică/ LASER/ electrohidraulică pentru a fragmenta calculii
- Tot endoscopic se rezolvă și cauza urologică ce a condus la staza urinii în V.U.



Litიაza vezicală – tratament chirurgical deschis

- **Indicații** – calculi care nu pot fi rezolvați
endoscopic
 - complicațiile endoscopiei
 - calculi secundari unor afecțiuni ce se
rezolvă prin chirurgie deschisă



LITIAZA VEZICALĂ - TRATAMENT

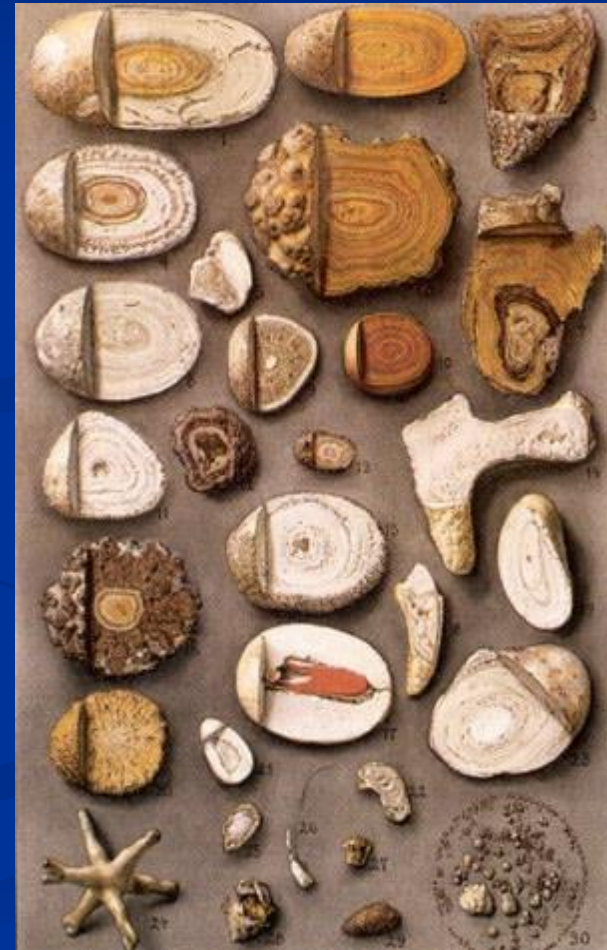
- Portrait of Jan de Doot, by Carel van Savoyen, holding the bladder stone he removed from himself according to a 1652 account in the book Observationes Medicae by Nicolaes Tulp



LITIAZA RENO-URETERALĂ

EPIDEMIOLOGIE DESCRIPTIVĂ

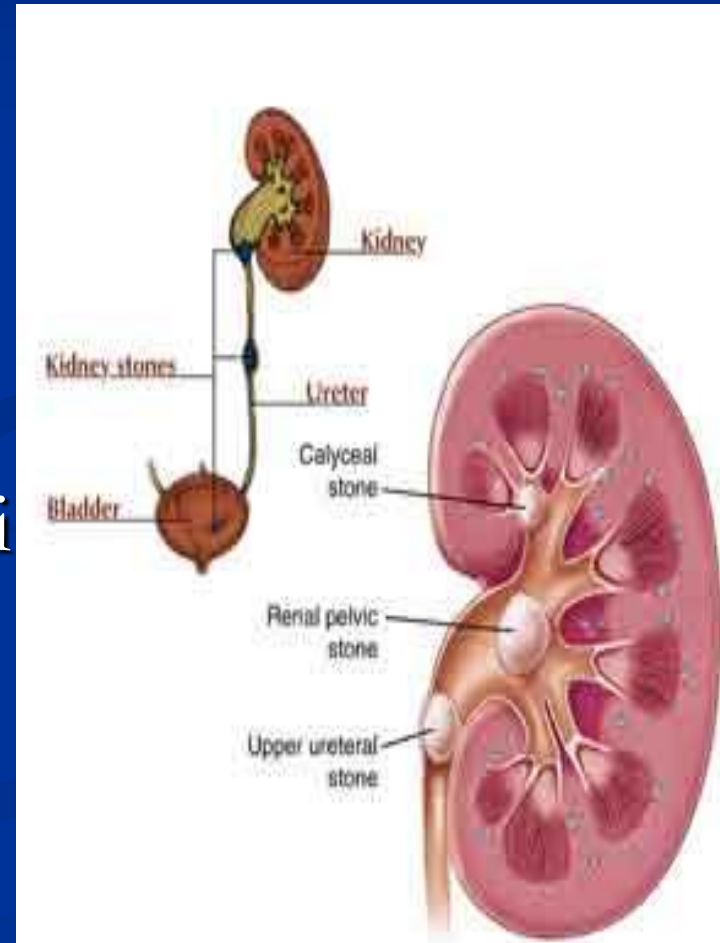
- Incidența maximă: 30-50 ani
- B/F - 2/1
- 65% calcici / 35% non calcici
- Incidența în populația generală 1.2 ‰



LITIAZA RENO-URETERALĂ - CLASIFICARE

CRITERII:

- Poziție
- Compoziție chimică
- Aspectul radiologic
- Număr
- Prezența / absența obstrucției
- Număr de rinichi afectați
- Morfologie (doar cei renali)

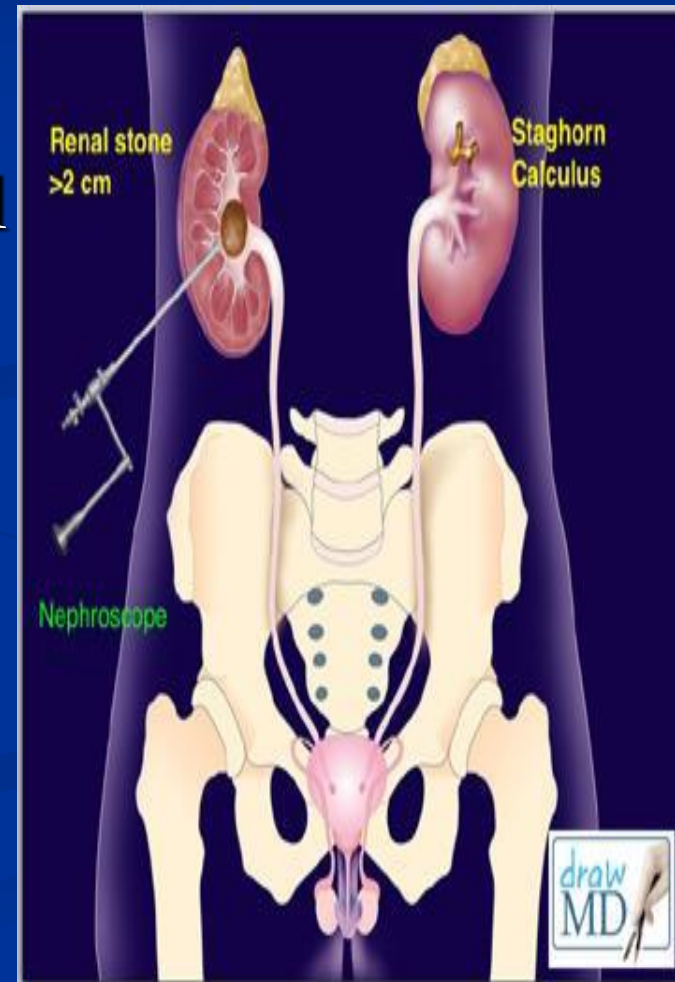


LITIAZA RENO-URETERALĂ - CLASIFICARE

- **Poziție** : renali – caliceal /bazinetal
ureterali – lombar/iliac/pelvin
- **Număr** : unic / multipli
- **Număr de rinichi afectați** : litiază unilaterală
litiază bilaterală

LITIAZA RENO-URETERALĂ - CLASIFICARE

- Obstrucția pe care o determină
 - neobstructiv
 - obstructiv – parțial / total
- Morfologie: -simplu
 - coraliform



LITIAZA RENO-URETERALĂ - CLASIFICARE

■ Compoziție chimică

-calcică: oxalat

carbonat

fosfat

hidrofosfat

-noncalcică: acid uric

cistină

fosfat amoniaco-magnezian

■ Aspectul radiologic

(legat de compoziția chimică)

- calcul radiotransparent

- calcul radioopac



Factori favorizanți



■ Vârsta 30-50 ani

■ Alimentația

■ Profesia

■ Mediul

■ Factori genetici

■ Factori metabolici

Teoriile litogenezei

- Teoria matricei organice
- Teoria suprasaturării urinare
- Teoria inhibitorilor cristalizării
- Teoria nucleului de precipitare



Circumstanțe de descoperire

■ Descoperire întâmplătoare

■ Manifestări clinice revelatoare:

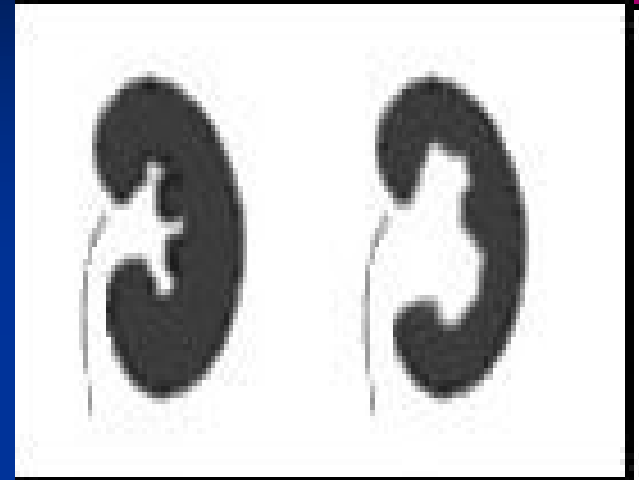
- durere – colică/nefralgie
- hematurie
- I.T.U.
- nefromegalie
- *anurie !!!
- *I.R.C. (insuficiență renală cronică) !!!

*mai rar dar foarte grav



Consecințe fiziopatologice

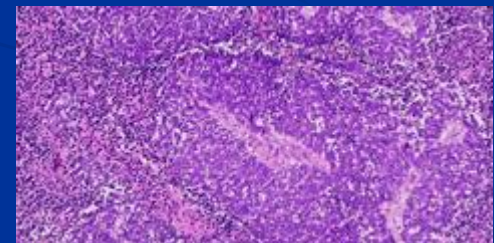
- Obstrucția și staza



- I.T.U.

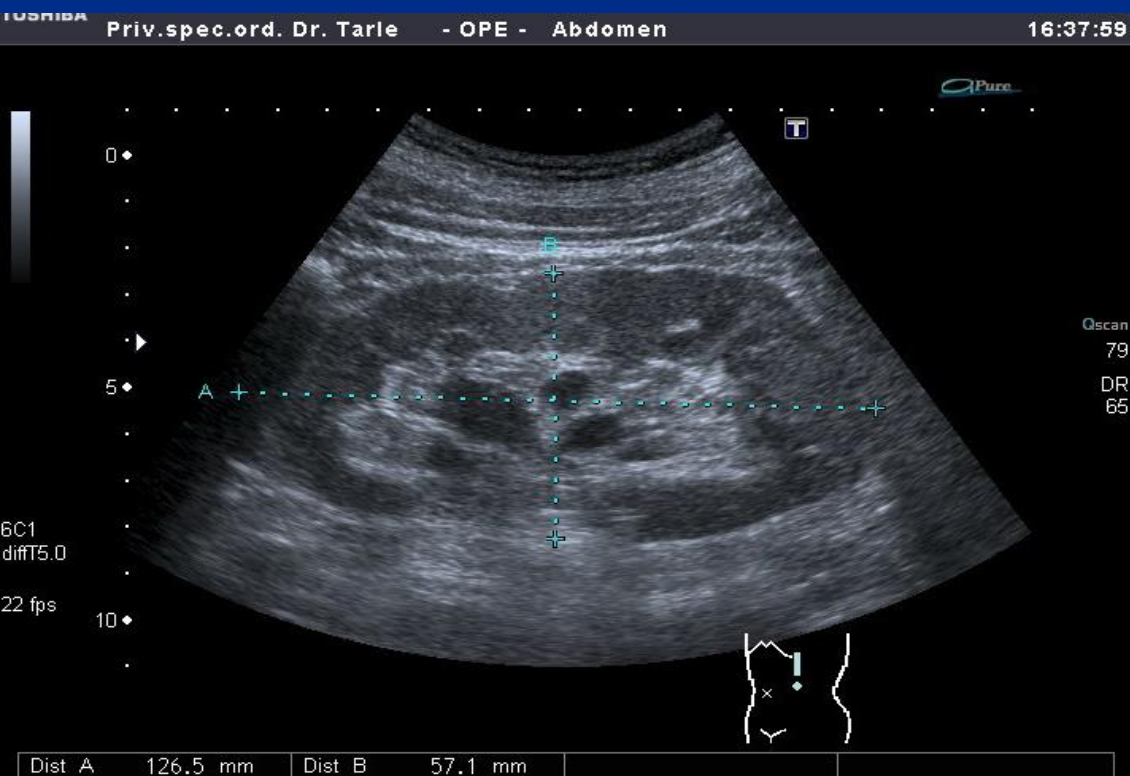


- Metaplazia* uroteliului



*Transformarea unui țesut adult, diferențiat, într-un țesut de alt tip

Obstrucția

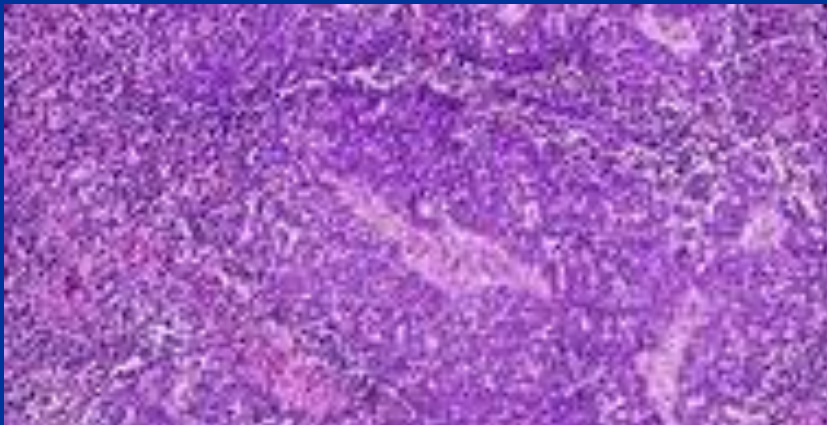
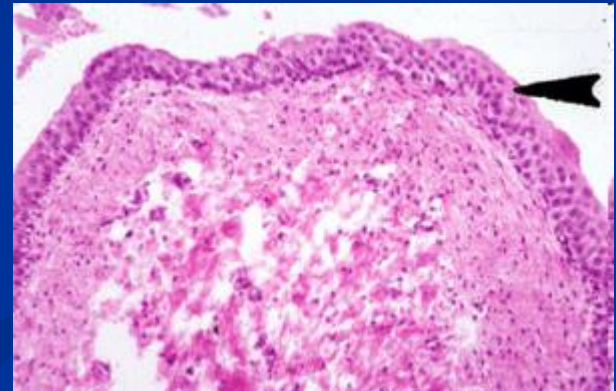


I.T.U.

- ITU este cauză de litiază
- Litiaza este cauză de ITU
- Tratatamentul le vizează pe amândouă
- Coexistența ITU - litiază poate conduce la deces

Metaplazia urotelială

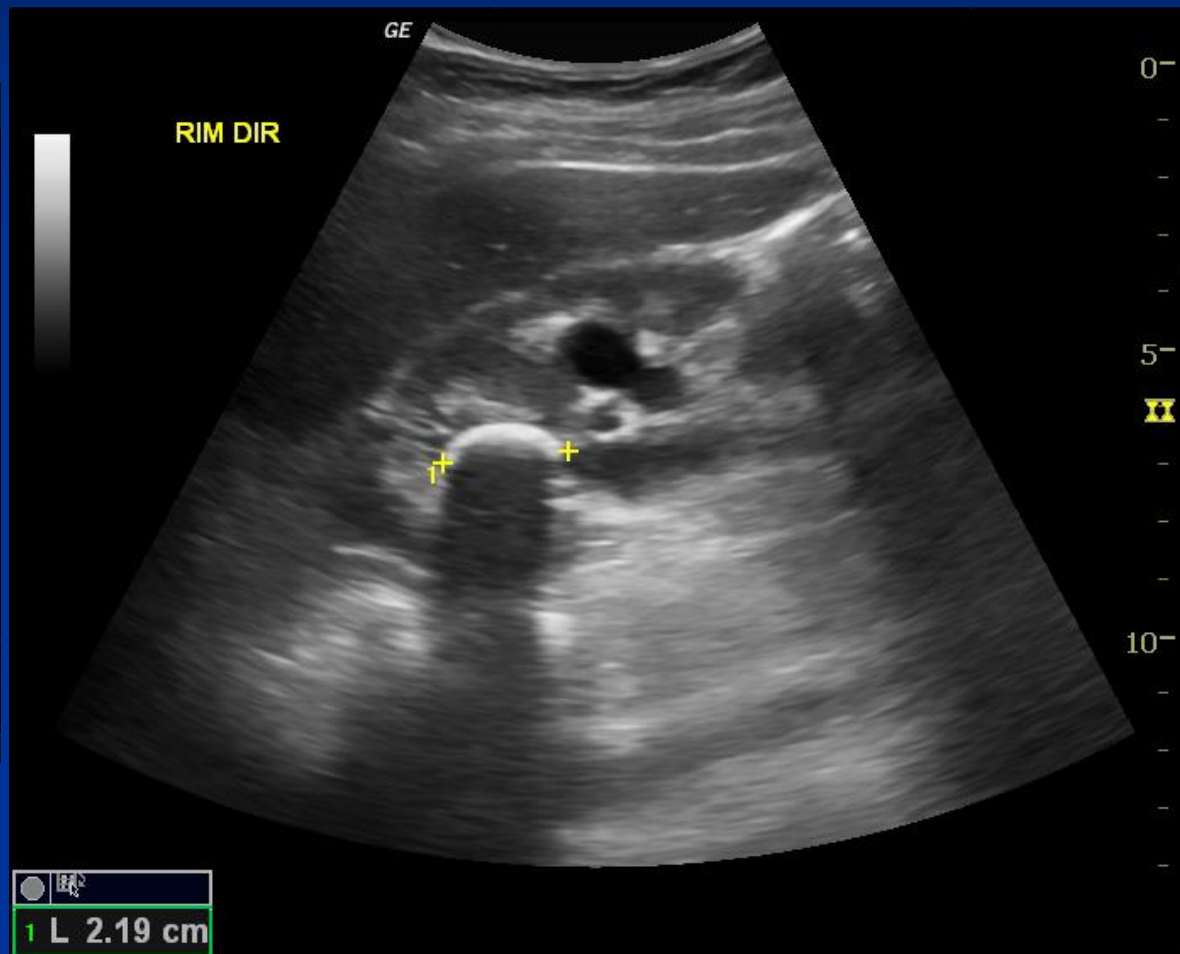
- Uroteliul normal – epiteliu de tranziție, multistratificat. Celulele din stratul bazal – germinative, cele din stratul superficial – umbeliforme.
- Metaplazia



Investigații imagistice

- Ecografia reno-vezicală
- Radiografia reno-vezicală
- Urografia i.v.
- Tomografia computerizată
- Ureteropielografia retrogradă
- Explorarea izotopică
- Rezonanța magnetică nucleară

Ecografia reno-vezicală



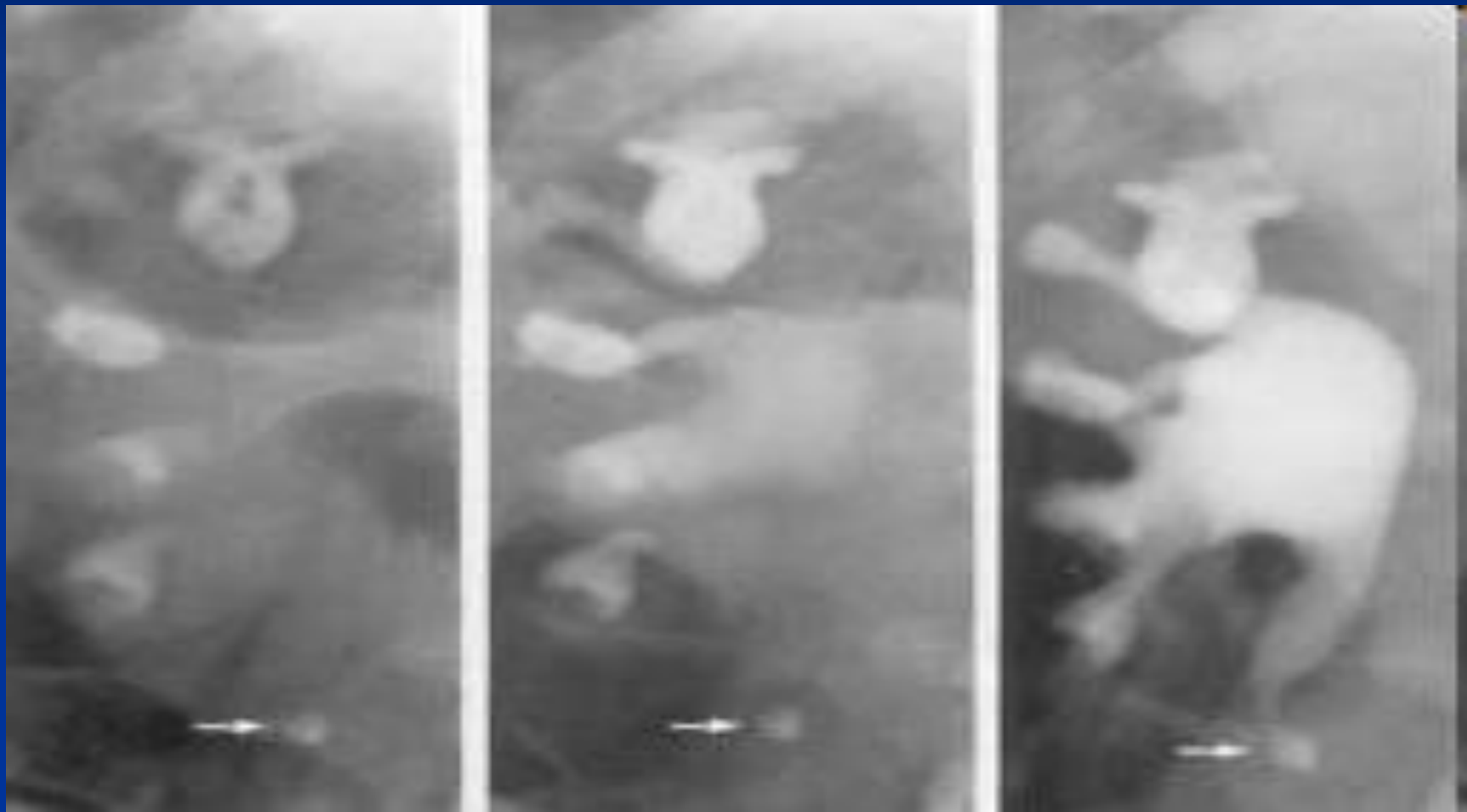
Radiografia reno-vezicală



Urografia intra-venoasă



Urografia intra-venoasă



Tomografia computerizată



Ureteropielografia retrogradă



Etiopatogenie

Litiaza calcică:

- Hipercalciurie idiopatică
- Hipercalciurie hormonală
- Acidoză tubulară renală (tip I)

Etiopatogenie

Litiaza oxalică:

- Hiperoxaluria enterică
- Creșterea producției endogene
- Creșterea aportului de oxalați

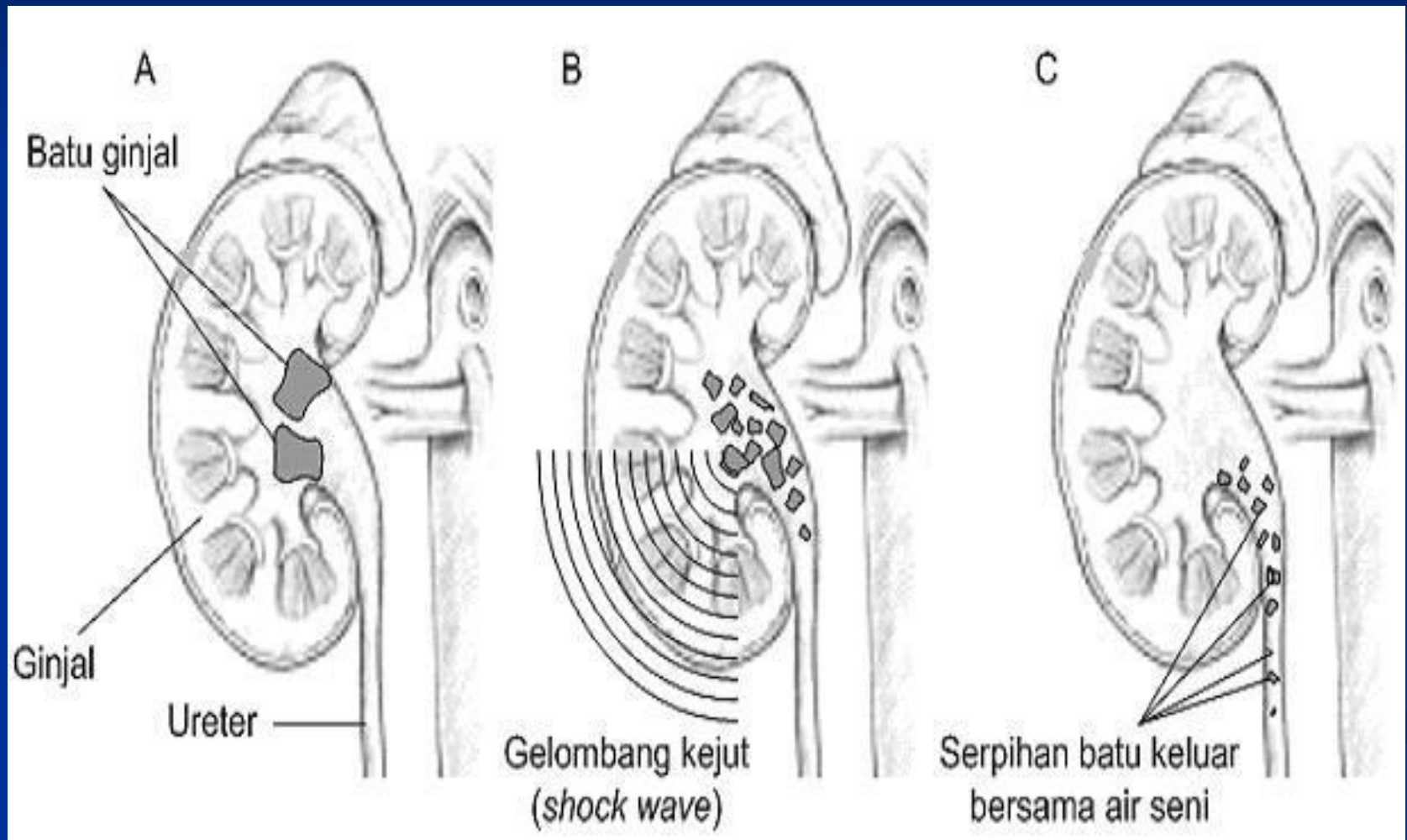
Etiopatogenie – litiaza non-calcică

- Urică – litiază metabolică radiotransparentă
- Cistică – există defect al transportului tubular de aminoacizi → crește excreția de cistină, lizină, arginină, ornitină
- Fosfato-amoniaco-magneziană – litiază de infecție

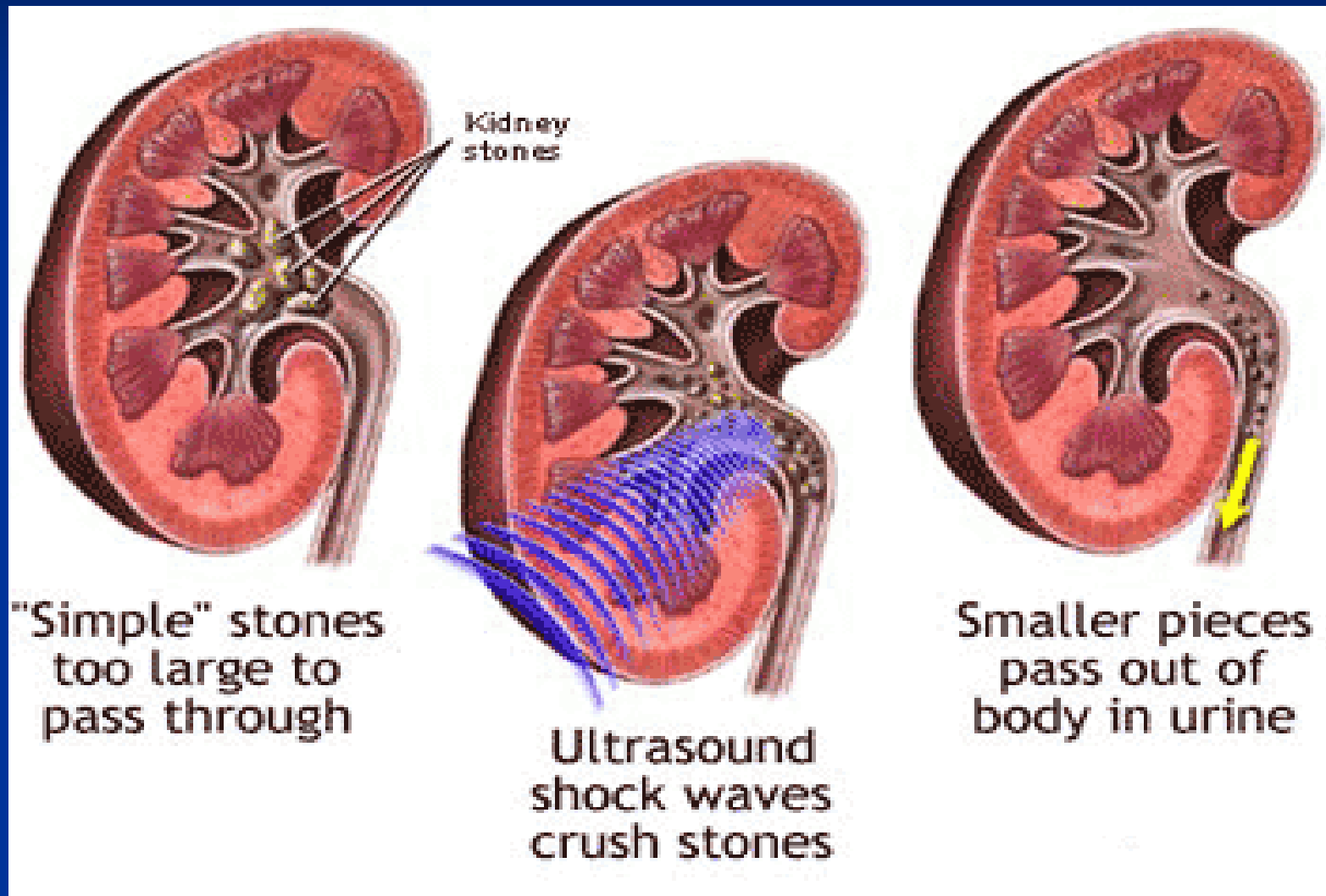
Tratament – litiaza reno-ureterală

- Medical – profilactic
 - curativ
- Chirurgical – noninvaziv - ESWL
 - minim invaziv – URS, NLP
 - invaziv – chirurgie deschisă

ESWL



ESWL



ESWL

Indicații

- Calcul caliceal
- Calcul pielic (bazinetal)
- Calcul ureteral lombar
- Calcul ureteral pelvin
- Calcul renal restant după chirurgie deschisă sau NLP

ESWL

Contraindicații absolute:

- Sarcina
- Anevrism aortic abdominal
- Coagulopatii necorectabile

Contraindicații relative:

- Pielonefrita acută
- TBC activă
- Tulburări de ritm și/sau conducere
- Purtători de pacemaker cardiac

ESWL - Complicații

Complicații minore:

- Hematuria
- Colica renală

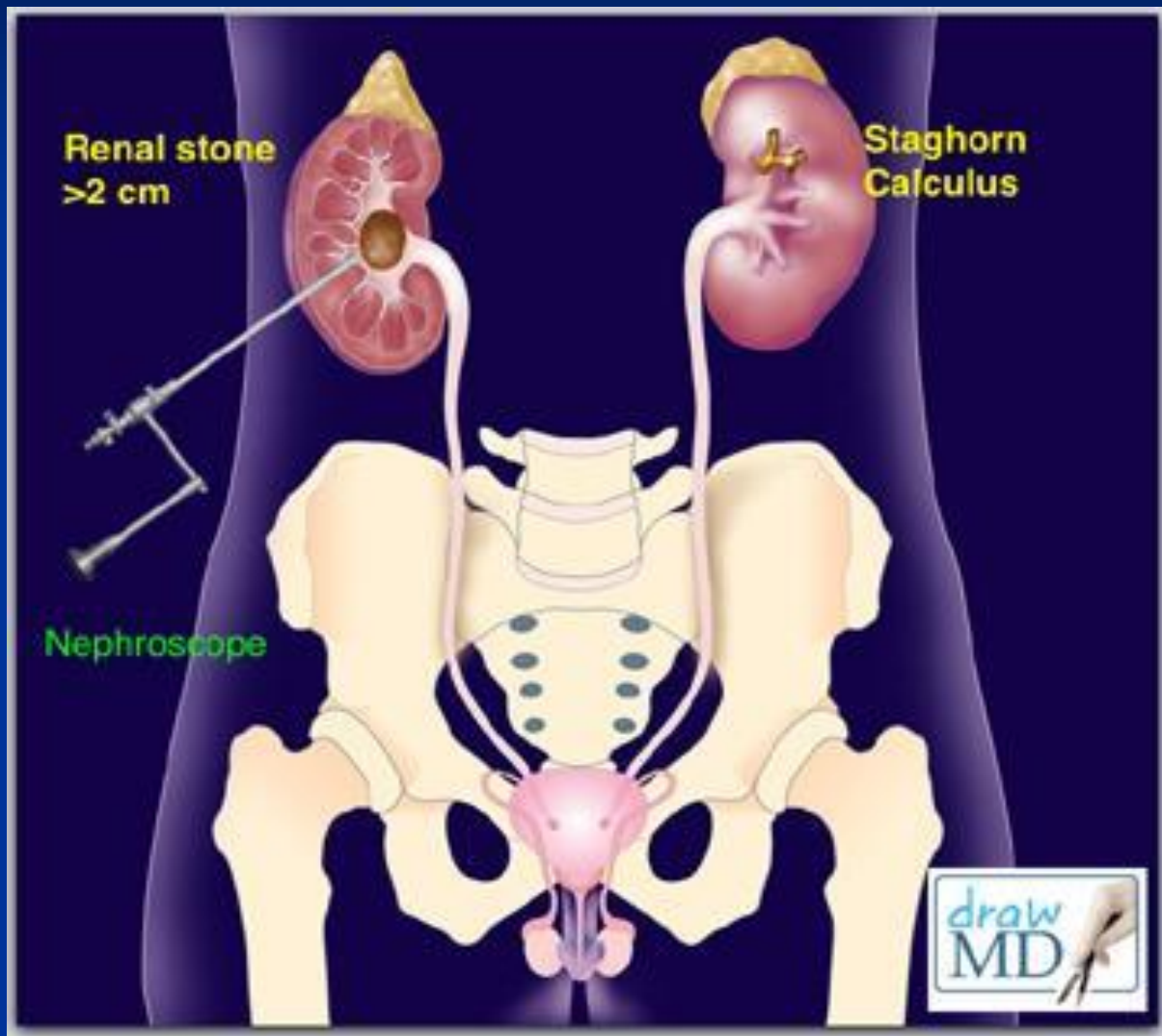
Complicații majore:

- Hematom intraparenchimatos/perirenal
- Împietruirea ureterului
- Pancreatita acută

ESWL

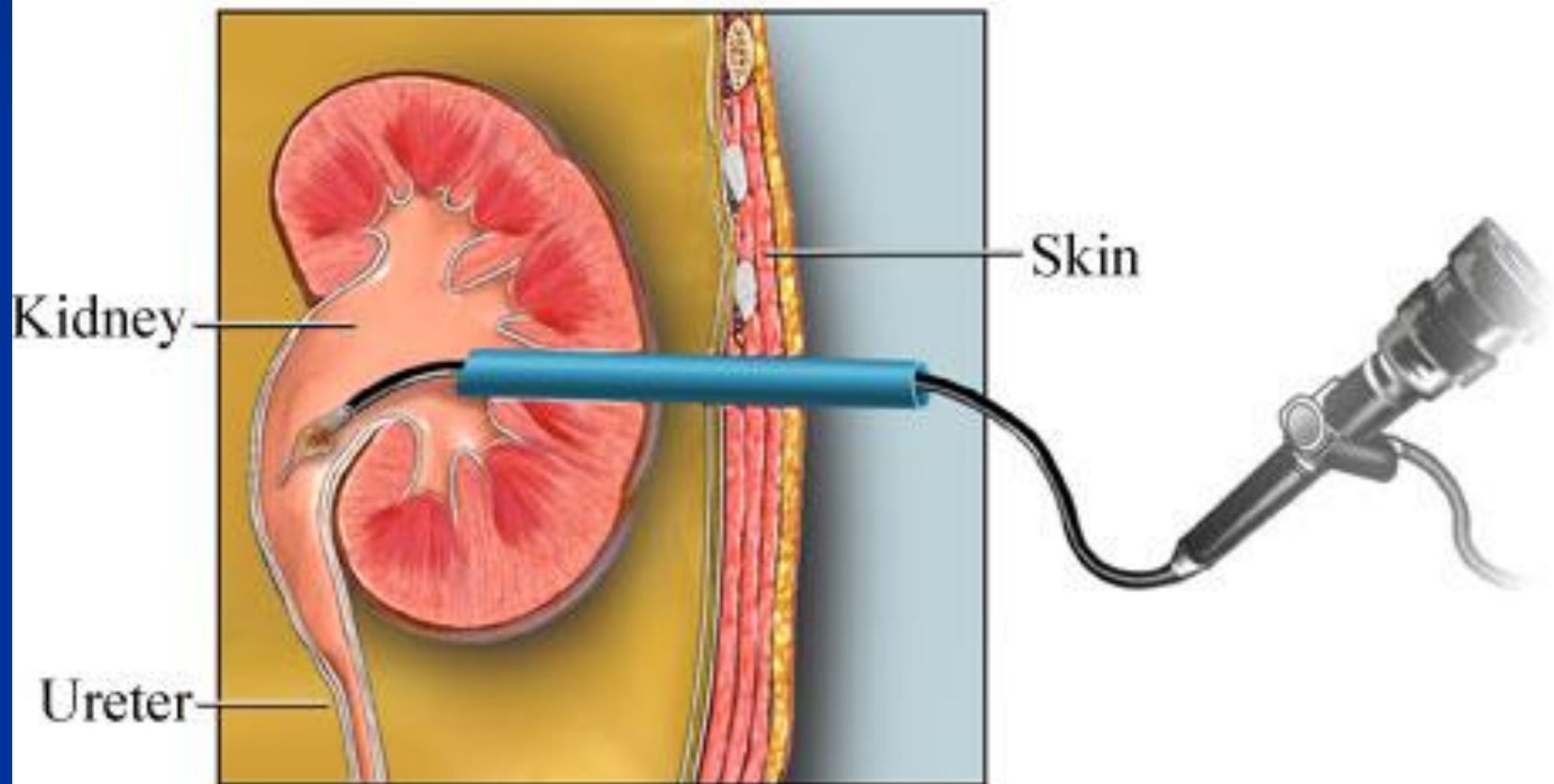


NLP



NLP

Percutaneous Nephrolithotomy



NLP

Indicații:

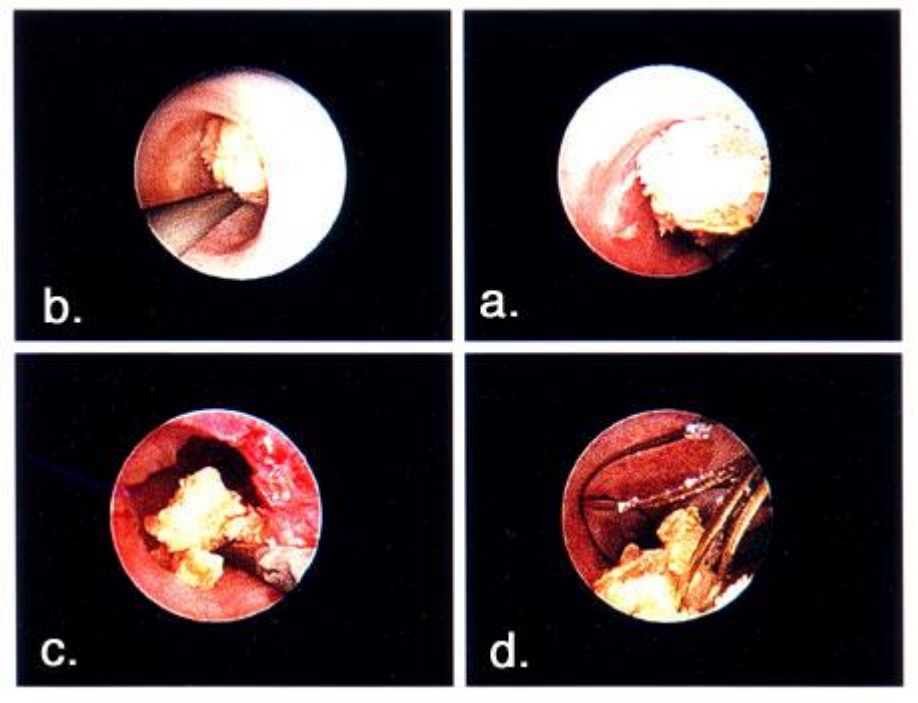
- Calcul renal voluminos
- Calcul renal secundar obstrucției
- Alți calculi care nu pot fi tratați ESWL
- Contraindicații – coagulopatii necorectabile

URS



URS - Indicații

- Calculi ureterali – pelvin/iliac/lombar



- Calcul caliceal – ureteroscopia flexibilă



URS

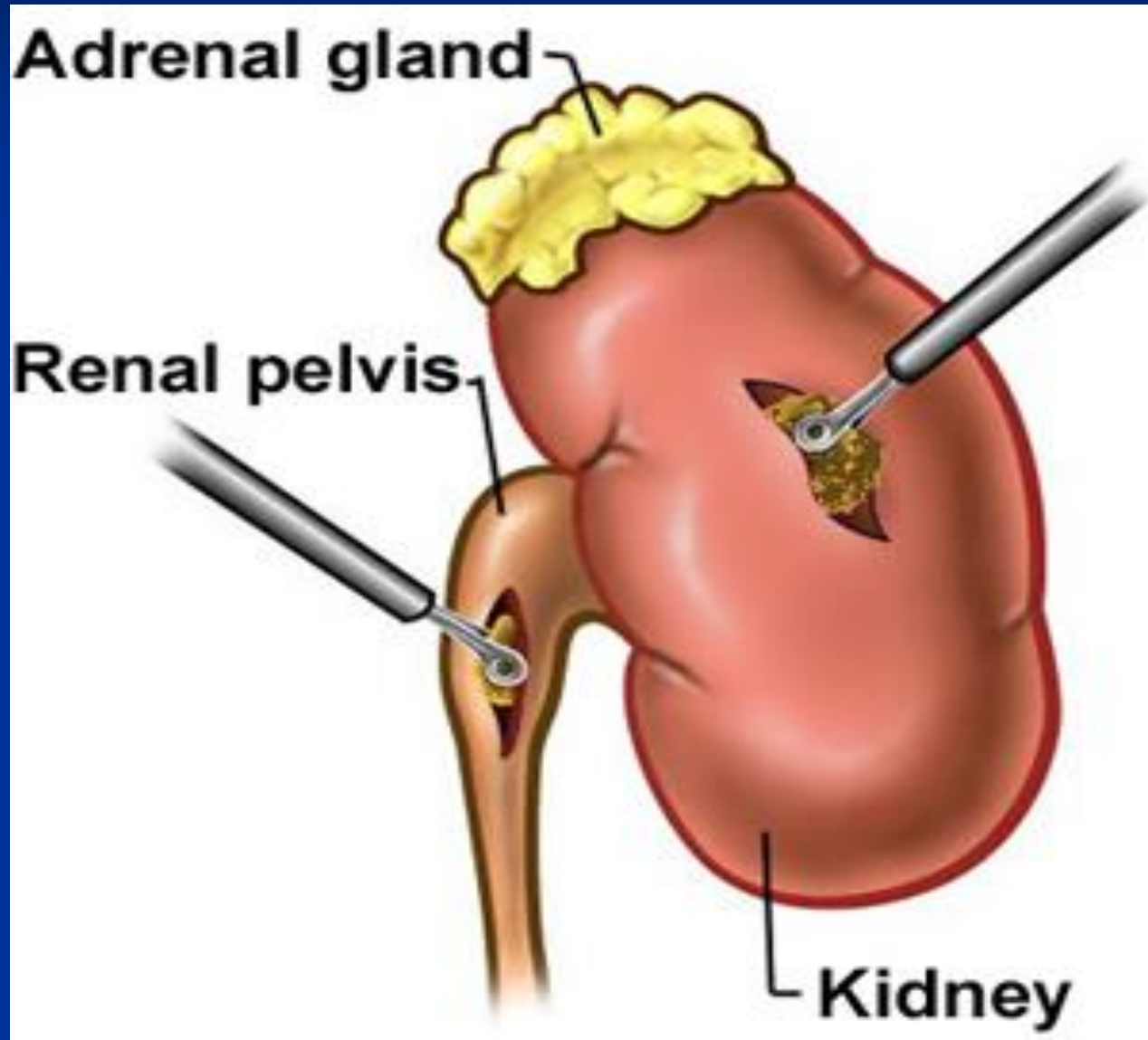
Complicații:

- Perforația ureterală
- Ruptura ureterală
- Dezinserția ureterală
- Migrarea retrogradă a calculului
- Pielonefrita acută

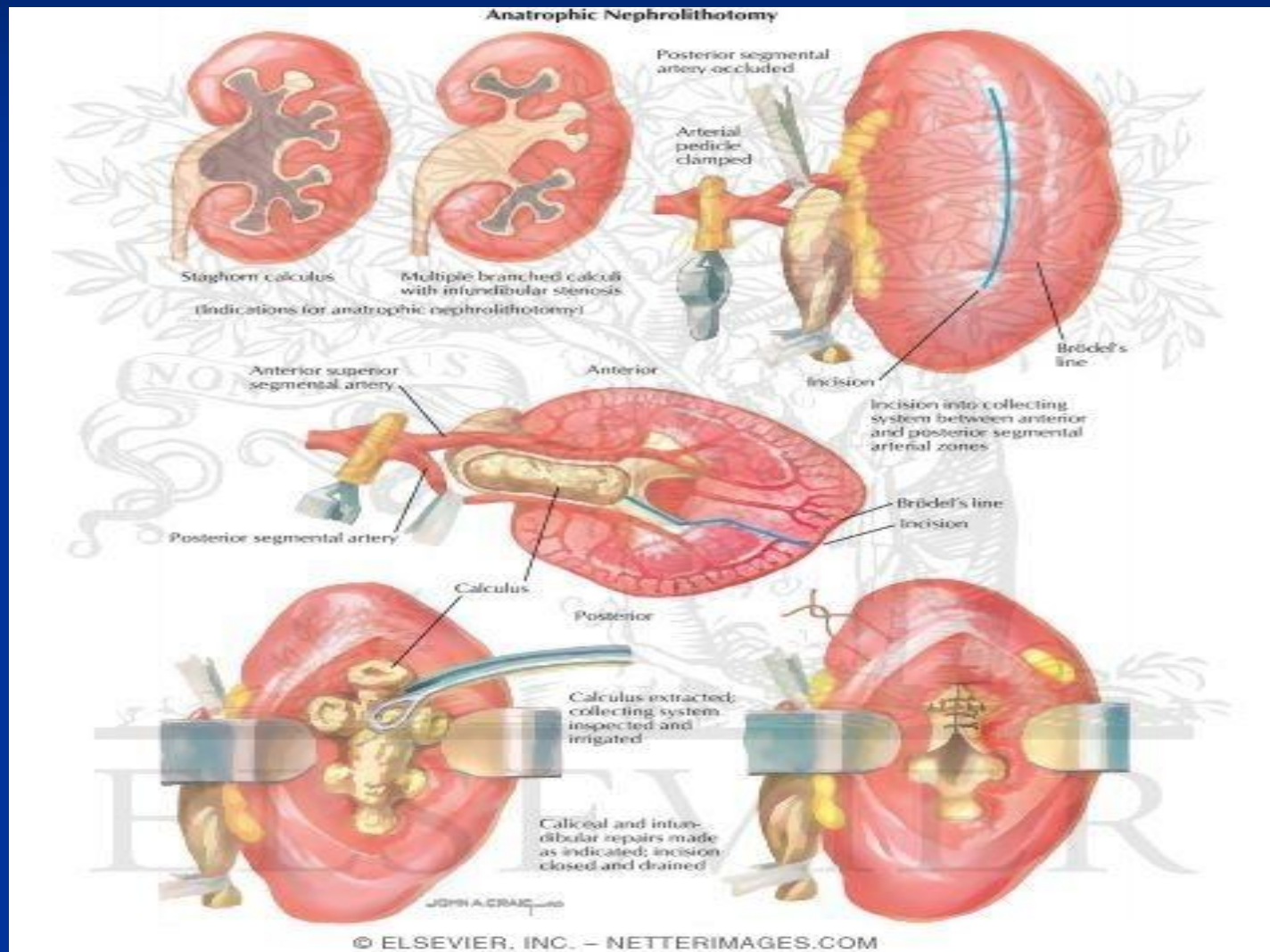
Chirurgia deschisă - indicații

- Eșecurile procedurilor minim invazive
- Calculi secundari unor anomalii anatomice
- Calculi complicați cu infecții severe

Chirurgie deschisă



Chirurgie deschisă



конце фильма

