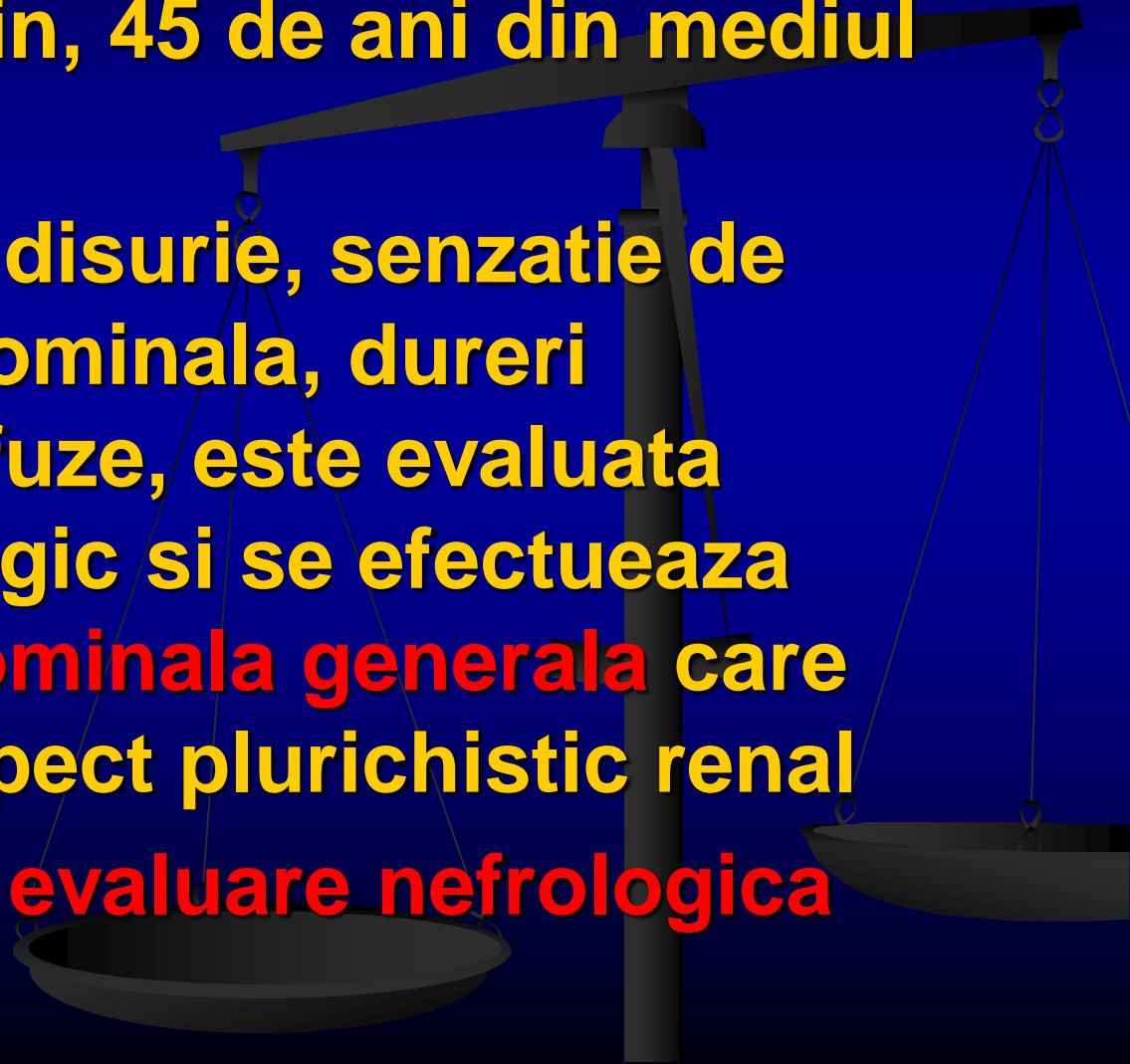


**“Learning is not the product
of teaching. Learning is the
product of the activity of
learners.”**

John Holt

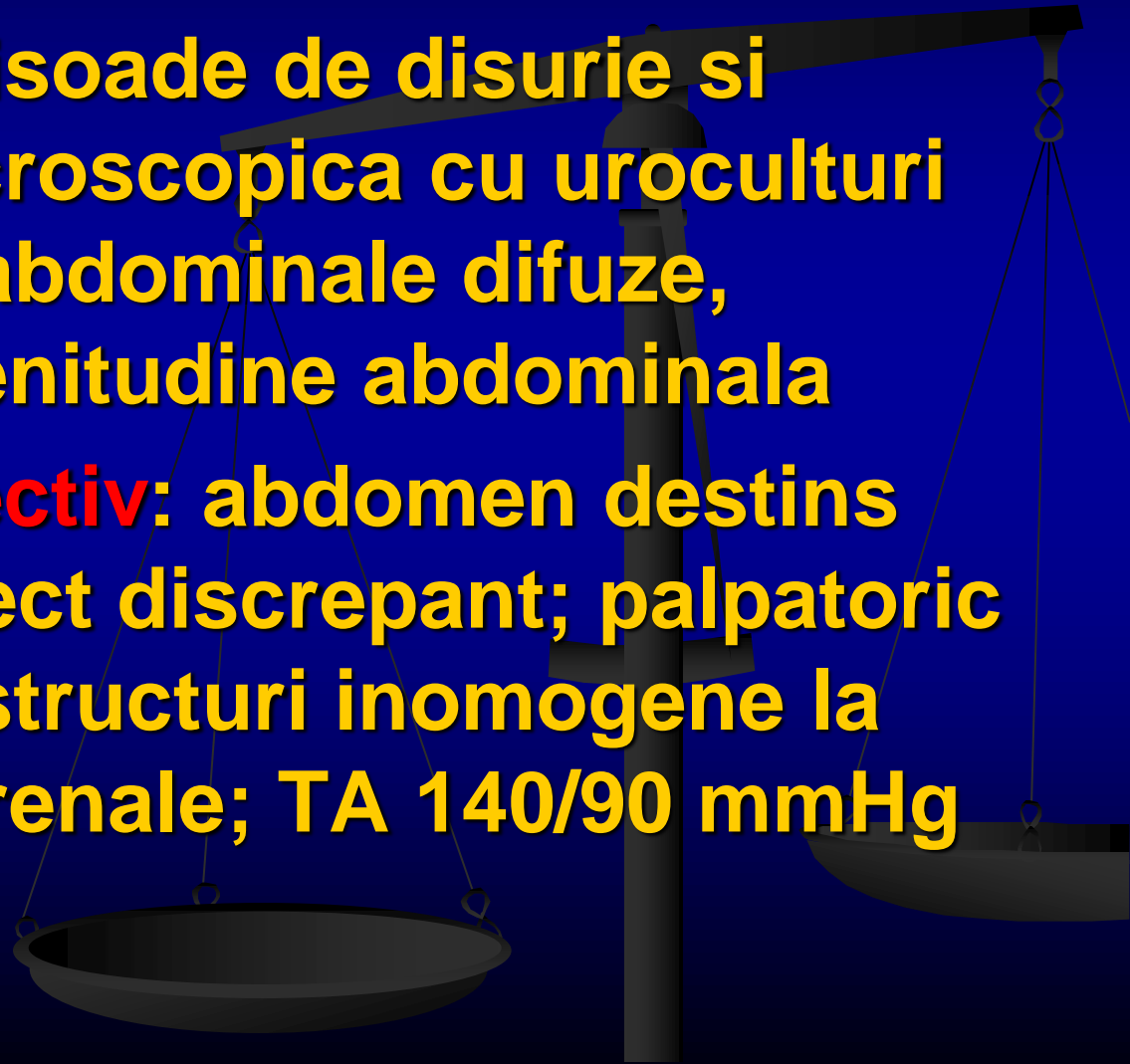
Motivele prezentarii

- R.S, sex feminin, 45 de ani din mediul urban
- In 2015 acuza: disurie, senzatie de plenitudine abdominala, dureri abdominale difuze, este evaluata gastroenterologic si se efectueaza ecografie abdominala generala care evidentiaza aspect plurichistic renal
- Se recomanda evaluare nefrologica



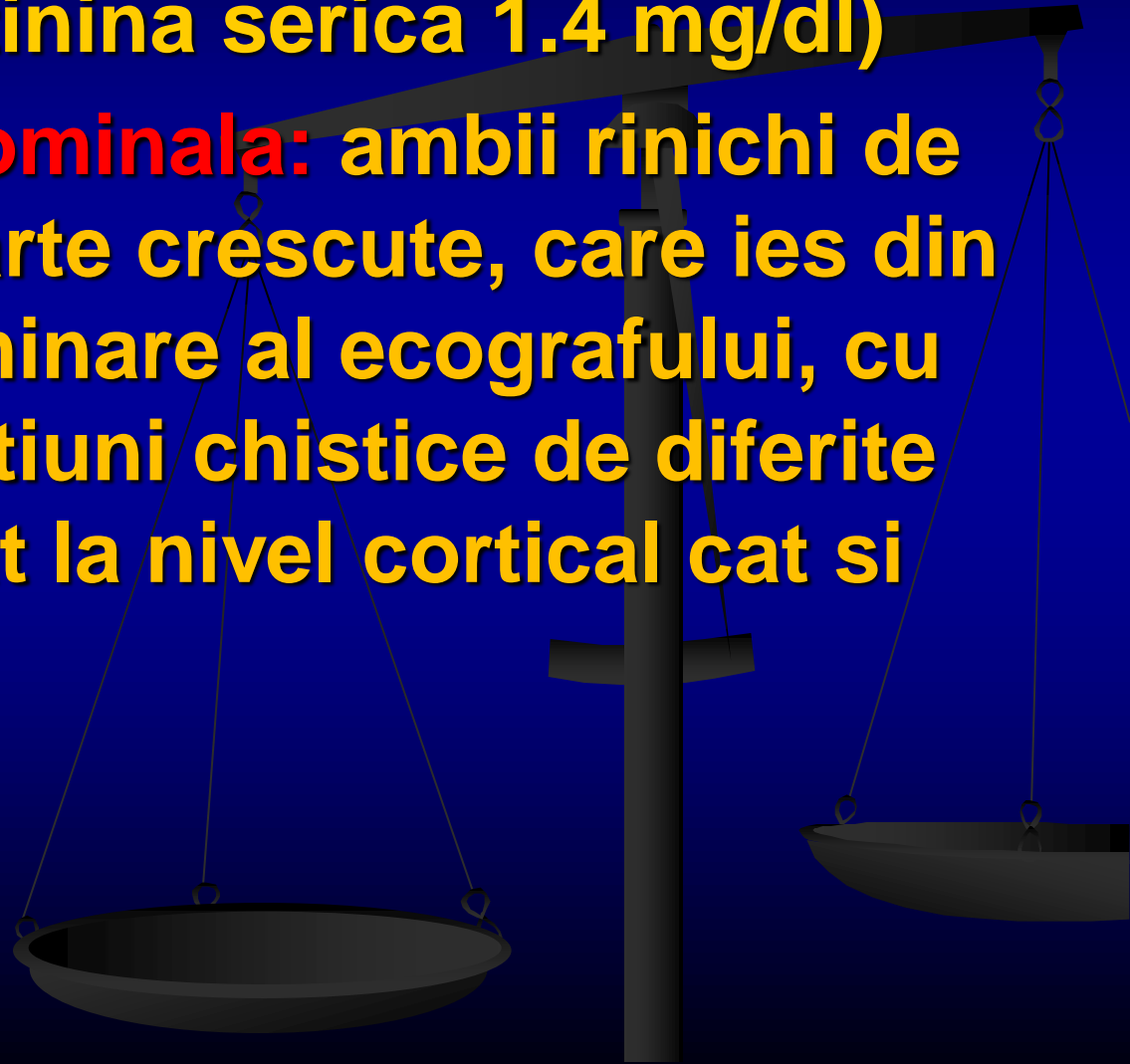
08.2015

- **Evaluare nefrologica:**
- **Anamneza:** episoade de disurie si hematurie macroscopica cu uroculturi sterile, dureri abdominale difuze, senzatia de plenitudine abdominala
- **Examenul obiectiv:** abdomen destins de volum, aspect discrepant; palpatoric se pot decela structuri inhomogene la nivelul lojelor renale; TA 140/90 mmHg



08.2015

- **Biologic:** retentie azotata (uree serica 80 mg/dl, creatinina serica 1.4 mg/dl)
- **Ecografia abdominala:** ambii rinichi de dimensiuni foarte crescute, care ies din planul de examinare al ecografului, cu multiple formatiuni chistice de diferite dimensiuni atat la nivel cortical cat si medular



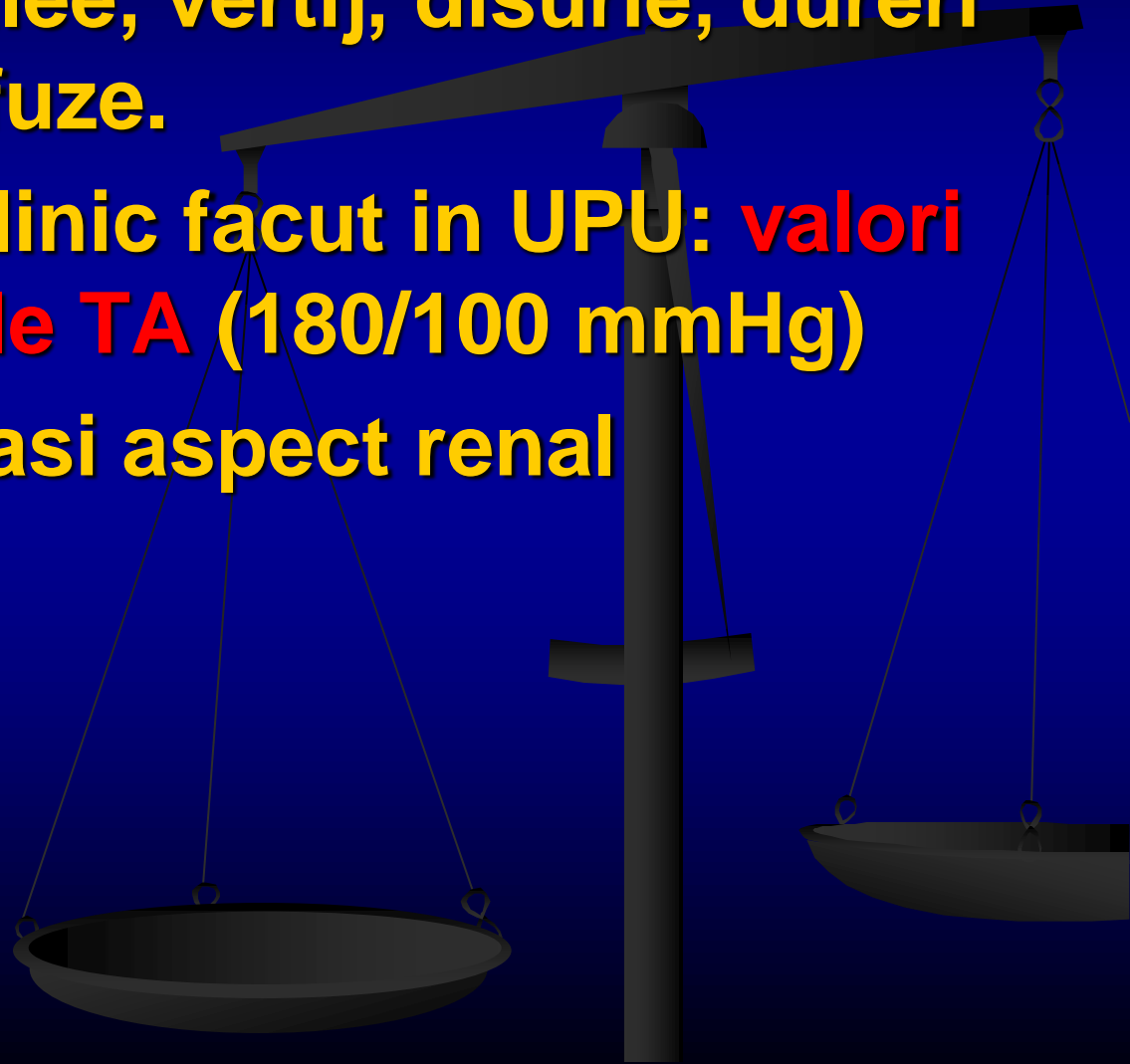
2015-2020

- Se recomanda dispensarizare nefrologica cu reevaluare la 6 luni
- Pacienta nu revine pentru controalele periodice!



12.02.2020

- Pacienta se prezinta in serviciul UPU SCJUT cu cefalee, vertij, disurie, dureri abdominale difuze.
- La examenul clinic facut in UPU: **valori necontrolate ale TA (180/100 mmHg)**
- **Ecografic** acelasi aspect renal

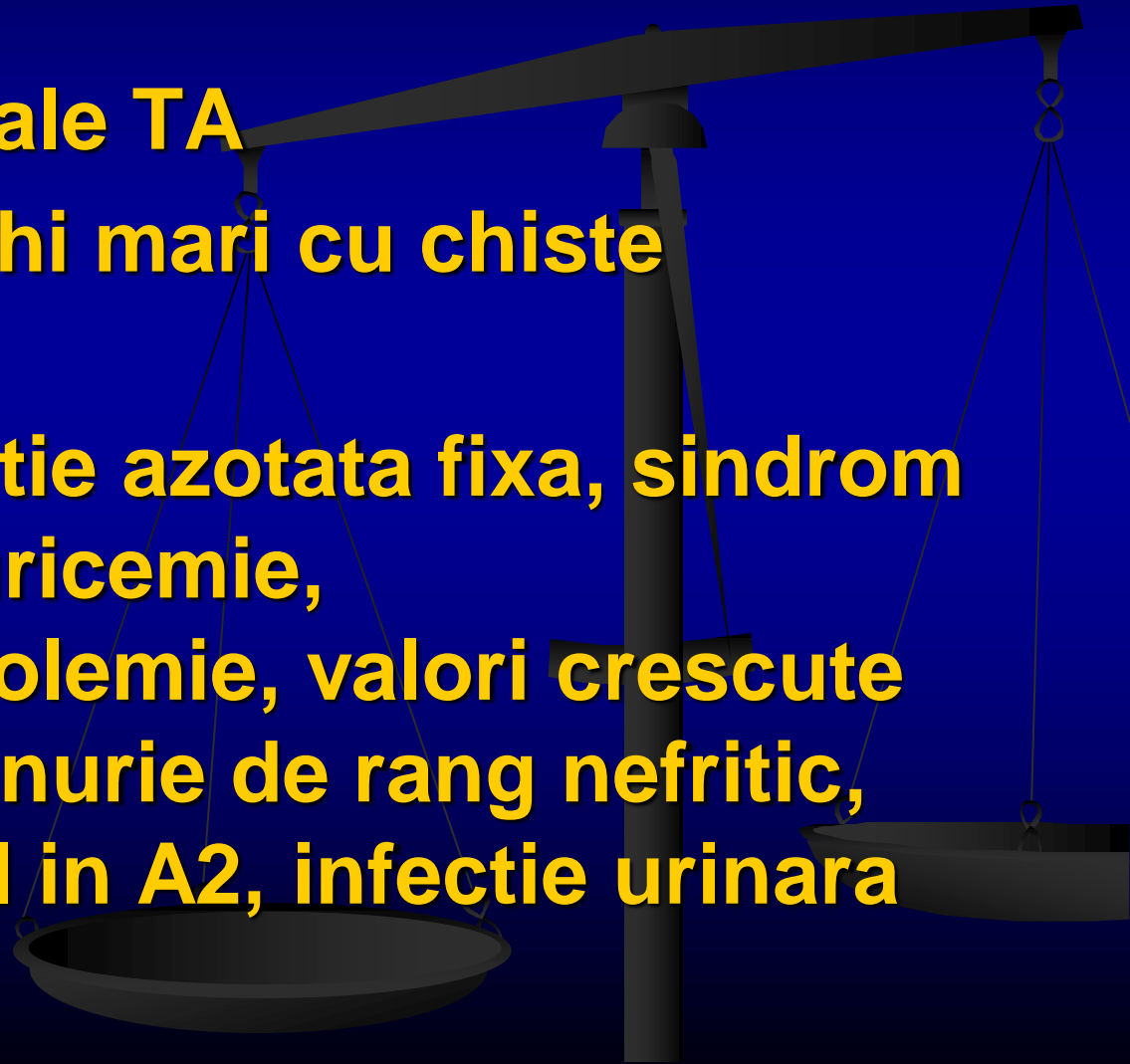


- Biologic:

Parametrii	Valori normale	2020
Hemoglobina	12 g/dl	10.5
feritina	150 ng/ml	100
Saturatia transferinei	>20%	12
VSH	1-10 mm/h	20
CRP	< 0.5 mg/dl	2
Uree serica	6-20 mg/dl	160
Creatinina serica	0.5-1 mg/dl	6
Acid uric	<5.7 mg/dL	8
colesterol	< 200 mg/dl	270
trigliceride	<150 mg/dl	140
calciu	8.6 – 10.0 mg/dl	8.4
fosfor	2.5-4.5 mg/dl	4.9
Parathormonul seric	15-65 pg/mL	100
Proteinurie/24 ore	< 150 mg/24 ore	0.6
Raport albumina/creatinina urinara	<30 mg/g	60
urocultura	sterila	> 10 ⁵ Ufc /ml : Escherichia Coli cu sensibilitate extinsa

Ce date avem pana in prezent?

- Manifestari urinare joase si digestive difuze
- Valori ridicate ale TA
- Ecografic rinichi mari cu chiste bilaterale
- Biologic: retentie azotata fixa, sindrom anemic, hiperuricemie, hipercoloesterolemie, valori crescute ale PTH, proteinurie de rang nefritic, RAC incadrabil in A2, infectie urinara



Diagnostic de etapa

Rinichi polichistic

- Se evalueaza **criteriile de diagnostic** ale bolii in vederea stabilirii diagnosticului final



Varsta

Criteriu

**Criterii de diagnostic PKDI
(Ravine)**

15 – 29

>2 chisturi unilateral sau bilateral

30 – 39

>2 chisturi in fiecare rinichi

40 – 59

>2 chisturi in fiecare rinichi

>60

>4 chisturi in fiecare rinichi

Criterii de diagnostic revizuite

15 – 29

>3 chisturi unilateral sau bilateral

30 – 39

>3 chisturi unilateral sau bilateral

40 – 59

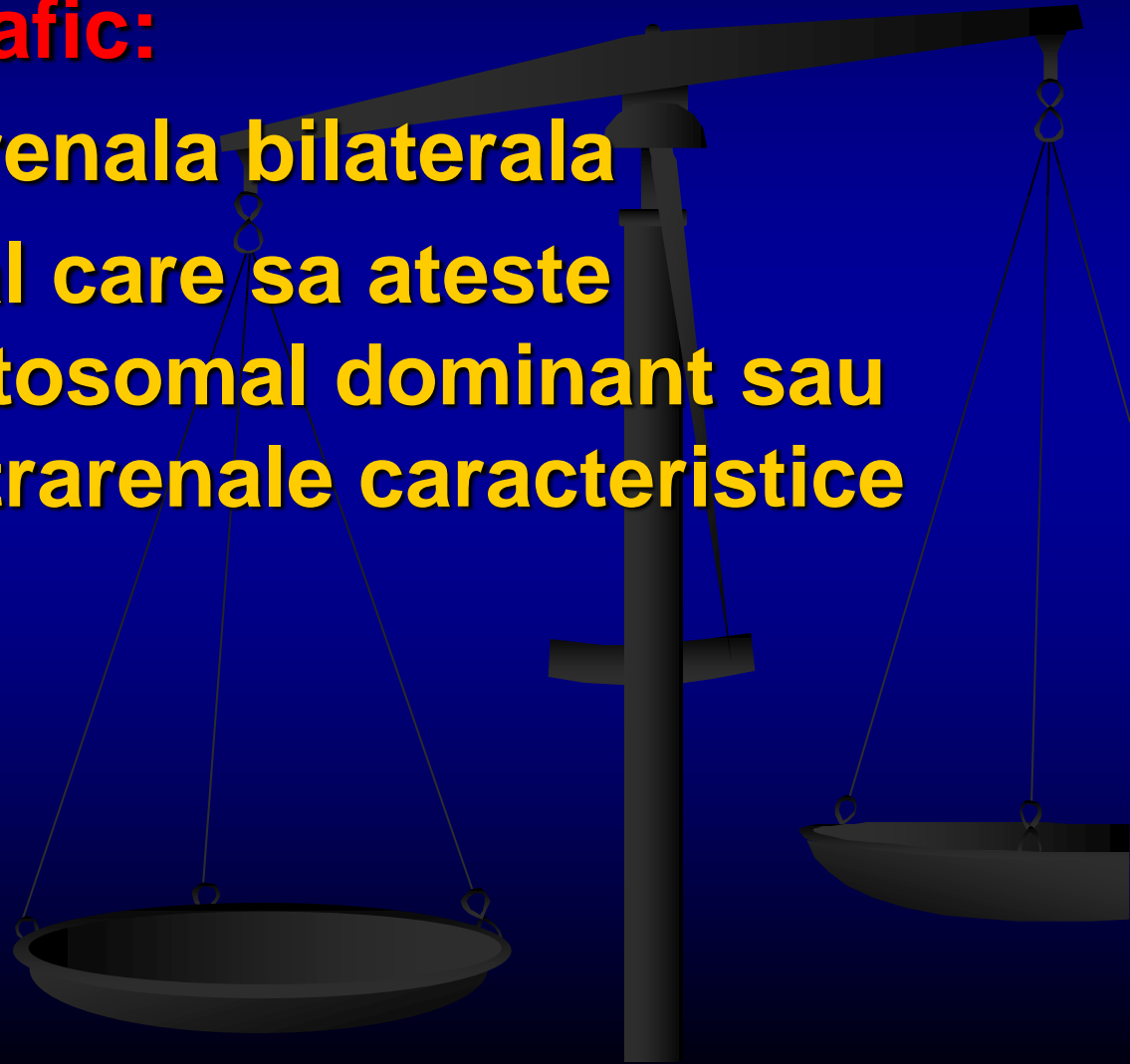
>2 chisturi in fiecare rinichi

>60

>4 chisturi in fiecare rinichi

Diagnostic PKD

- **Clinic si ecografic:**
- **polichistoza renala bilaterala**
- **istoric familial care sa ateste transmiterea autosomal dominant sau manifestari extrarenale caracteristice**



POLYCYSTIC KIDNEY DISEASE



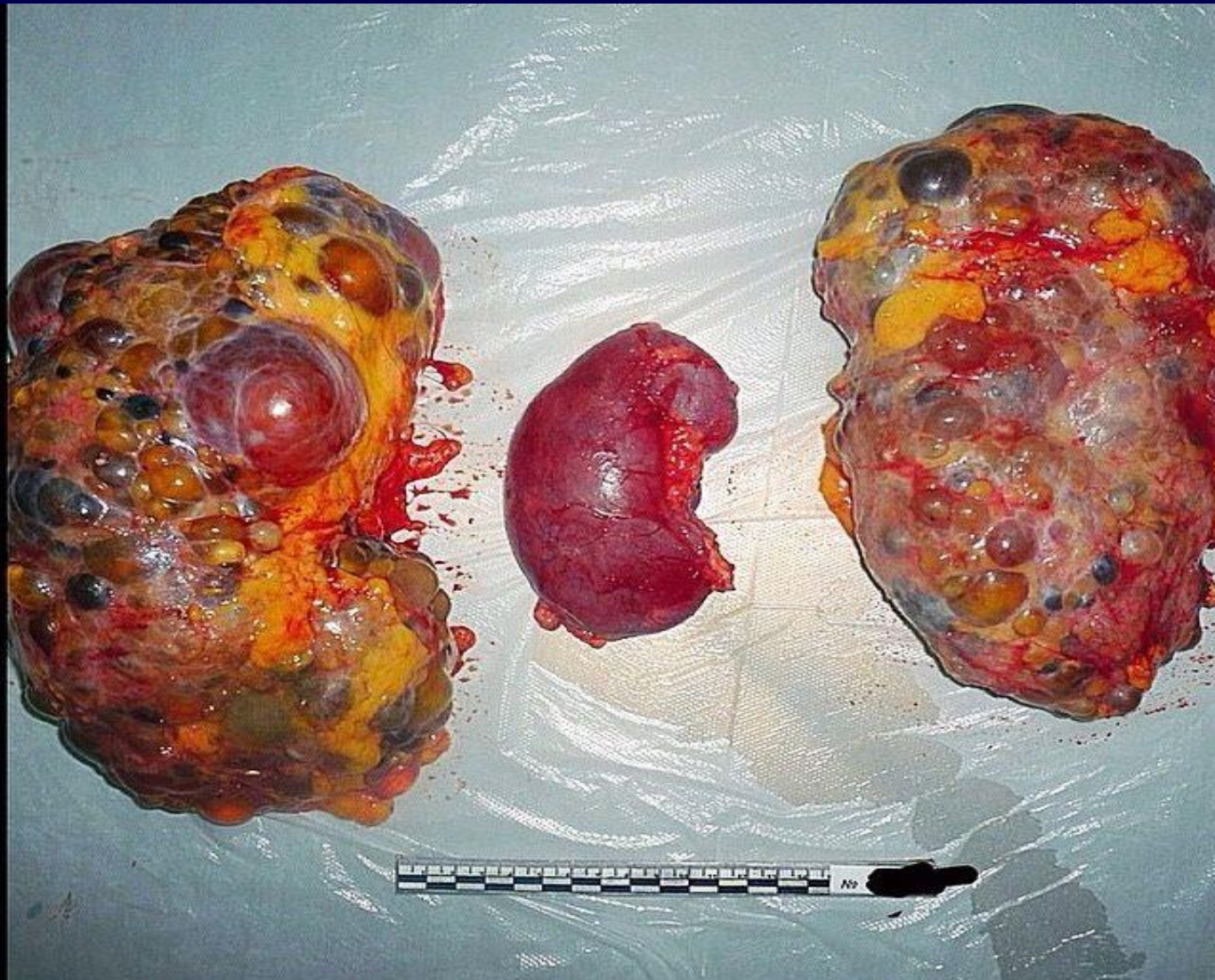
**Normal
kidney**



**Polycystic
kidney**

<https://ghr.nlm.nih.gov/condition/polycystic-kidney-disease>

PKD versus rinichi normal



PKD



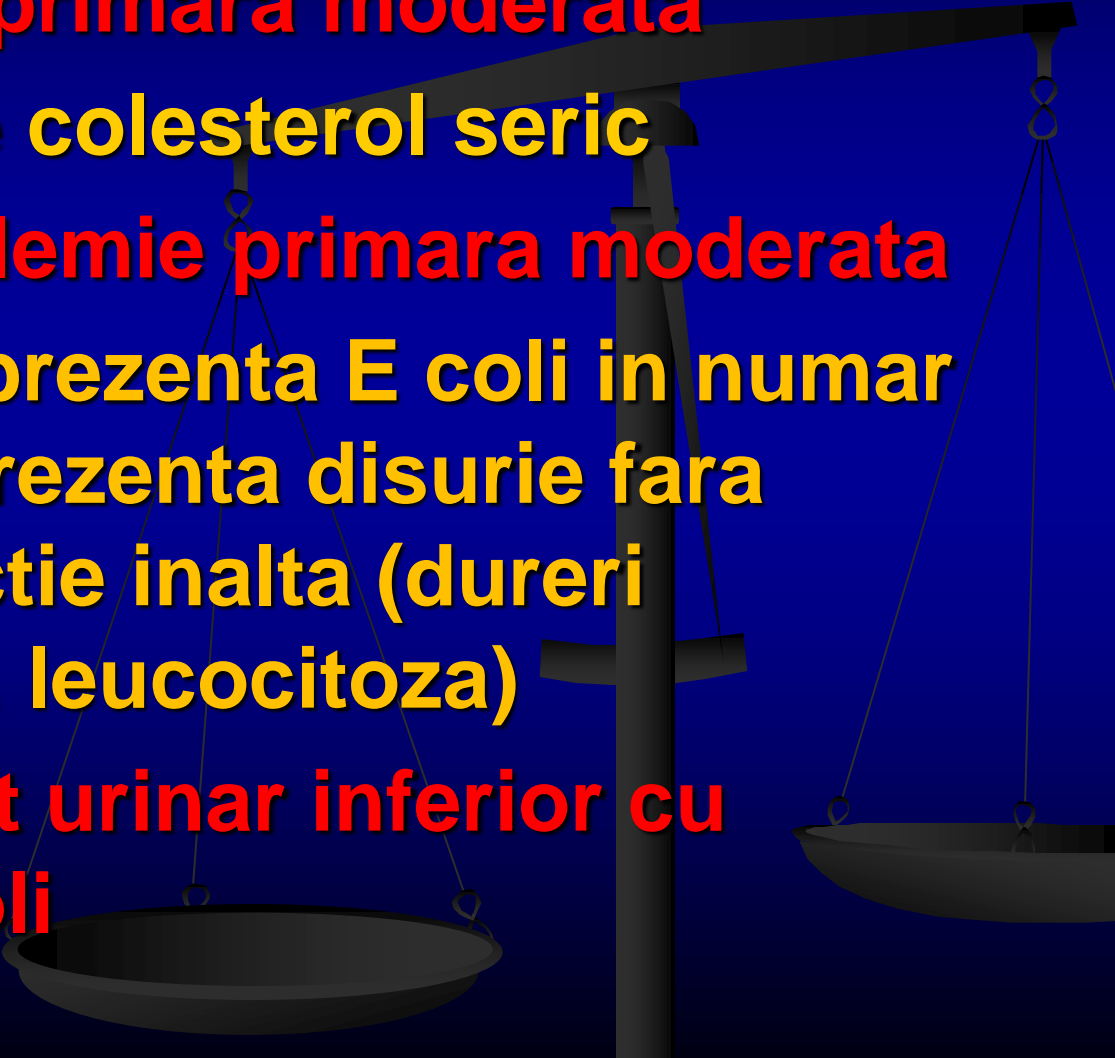
Diagnostic pozitiv

- Retentie azotata cu GFR 8 ml/min/1.73 mp pentru > 3 luni
- Boala cronica de rinichi stadiul G5 A2 KDIGO
- Dimensiuni foarte crescute ale ambilor rinichi, chiste renale bilaterale

Boala polichistica renala

- Valori crescute ale TA, instalate brusc in acest an, de 180/100 mmHg
- Hipertensiune arteriala secundara severa
- Hb 10,5 g/dl, feritina 100 ng/ml, saturatia transferinei 12%
- Anemie secundara normocroma normocitara usoara
- PTH crescut, calcemia scazuta, hiperfosfatemie
- Tulburare mineral-osoasa asociata BCR

Diagnostic pozitiv

- Valori crescute acid uric
 - Hiperuricemie primara moderata
 - Valori crescute colesterol seric
 - Hipercolesterolemie primara moderata
 - Urocultura cu prezenta E coli in numar semnificativ, prezenta disurie fara semne de infectie inalta (dureri lombare, febra, leucocitoza)
 - Infectie de tract urinar inferior cu Escherichia Coli
- 

Diagnostic diferencial - PKD

- Ciste renale simple
- Boala chistica a medularei renale
- Displazia renala
- Metastaze renale
- Alte cauze de rinichi mari ecografic: amiloidoza, DZ, leziunea acuta de rinichi



Evolutie

Grevata de:

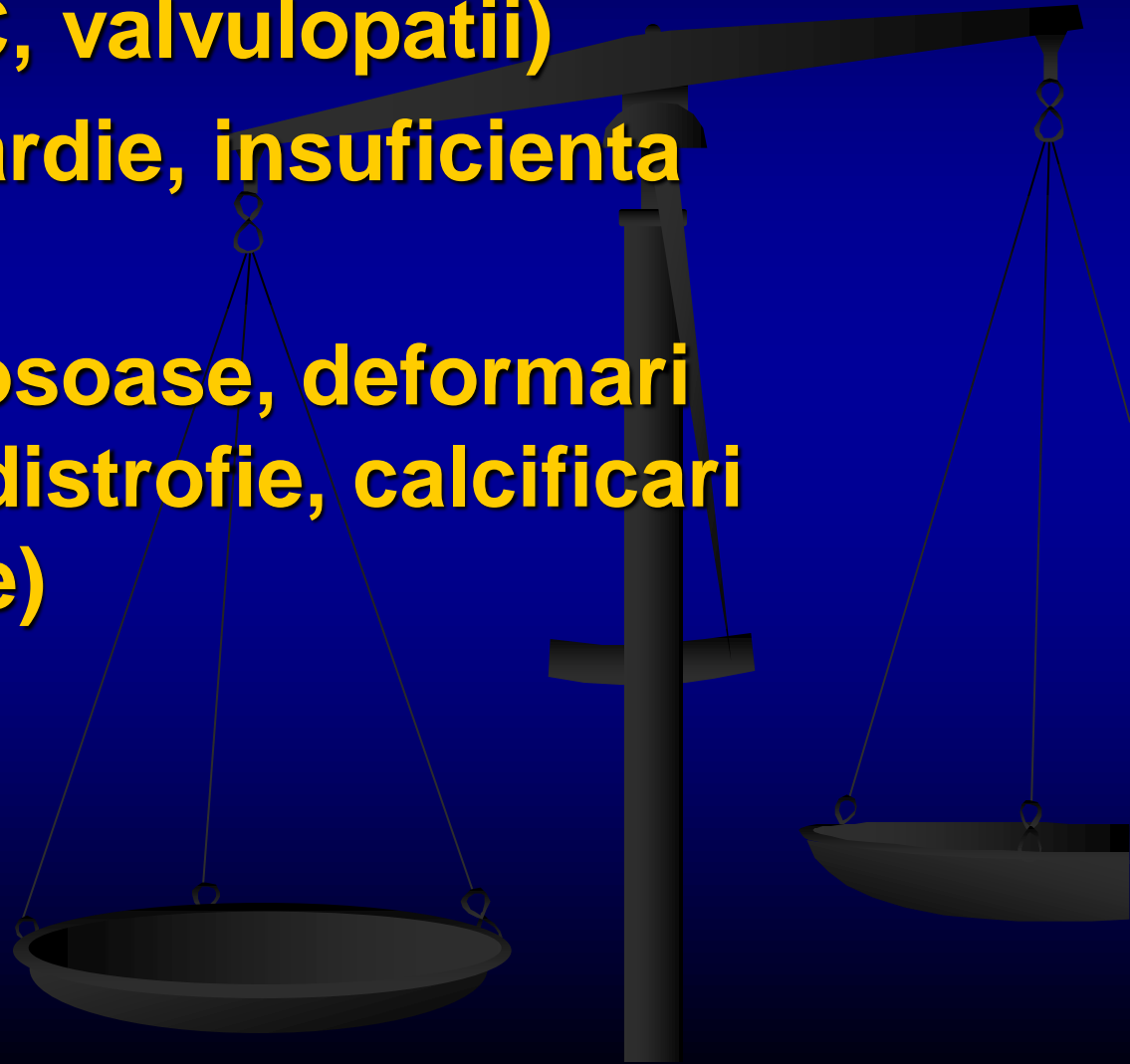
- Complicatii
- Stadiile BCR

Complicatii

- **BCR**
- 1. complicatii acute: hiperpotasemie, acidoza metabolica
- 2. complicatii cronice: anemie, TMO
- **Boala polichistica renala**
- 1. complicatii acute: infectie urinara, sangerare prin ruptura chistica
- 2. complicatii cronice: HTA, anevrisme vasculare, valvulopatii, diverticuloza colonica, hernia abdominala

Complicatii

- **HTA** (IMA, AVC, valvulopatii)
- **Anemie** (tahicardie, insuficienta cardiaca)
- **TMO** (fracturi osoase, deformari osoase, osteodistrofie, calcificari extrascheletale)



Prognostic

Pe termen scurt este dictat de elementele prognostice:

- **pozitive:** varsta tanara, toleranta buna avand in vedere comorbiditatile
- **negative:** functia renala deteriorata (in PKD degradarea functiei renale este accelerata)

Pe termen lung devine rezervat prin patologiile asociate pe care bolnava le prezinta precum si prin complicatiile pe care le poate dezvolta atat in faza de predializa cat in tratamentul cronic de substitutie cronica a functiilor renale. Importante sunt si evolutia comorbiditatilor cardiovasculare precum si eventuala aparitie a anevrismelor vasculare

Tratament

1. Schimbarea stilului de viata:

Dieta: aport hidric oral: diureza + 700 ml, hiposodata maxim 2 g sare/zi, hipolipidica 1 g/kg/zi, hipoproteica 0.8 g/kg/zi

Mentinere greutate corporala adecvata, Evita variatiile mai mari de 2 kg

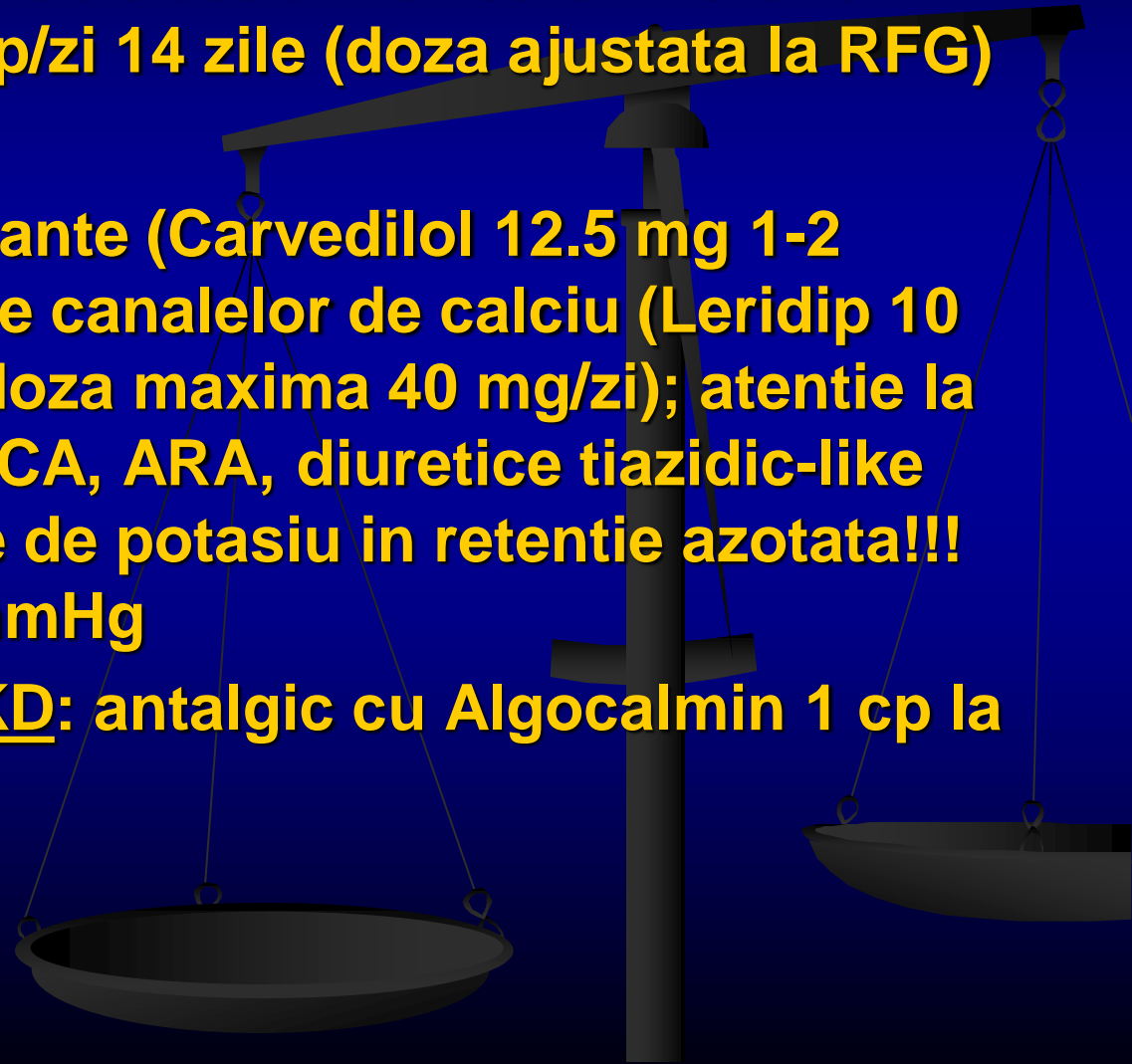
Efort fizic adecvat, evita traumatismele indeosebi la nivel abdominal

Monitorizare TA (tinte 130/80 mmHg), FC, diureza, temperatura; la 1 luna sau la nevoie uree serica, creatinina serica; la 3 luni investigatii biologice de rutina

Tratament

■ Medicamentos:

- Etiologic al infectiei de tract urinar cu chinolone:
Ciprinol 250 mg 2 cp/zi 14 zile (doza ajustata la RFG)
- Simptomatic
- al HTA cu betablocante (Carvedilol 12.5 mg 1-2 cp/zi) si Blocante ale canalelor de calciu (Leridip 10 mg 1 cp/zi pana la doza maxima 40 mg/zi); atentie la administrarea de IECA, ARA, diuretice tiazidic-like sau economisitoare de potasiu in retentie azotata!!!
Tinta TA < 130/80 mmHg
- Al complicatiilor PKD: antalgic cu Algocalmin 1 cp la nevoie



Tratament

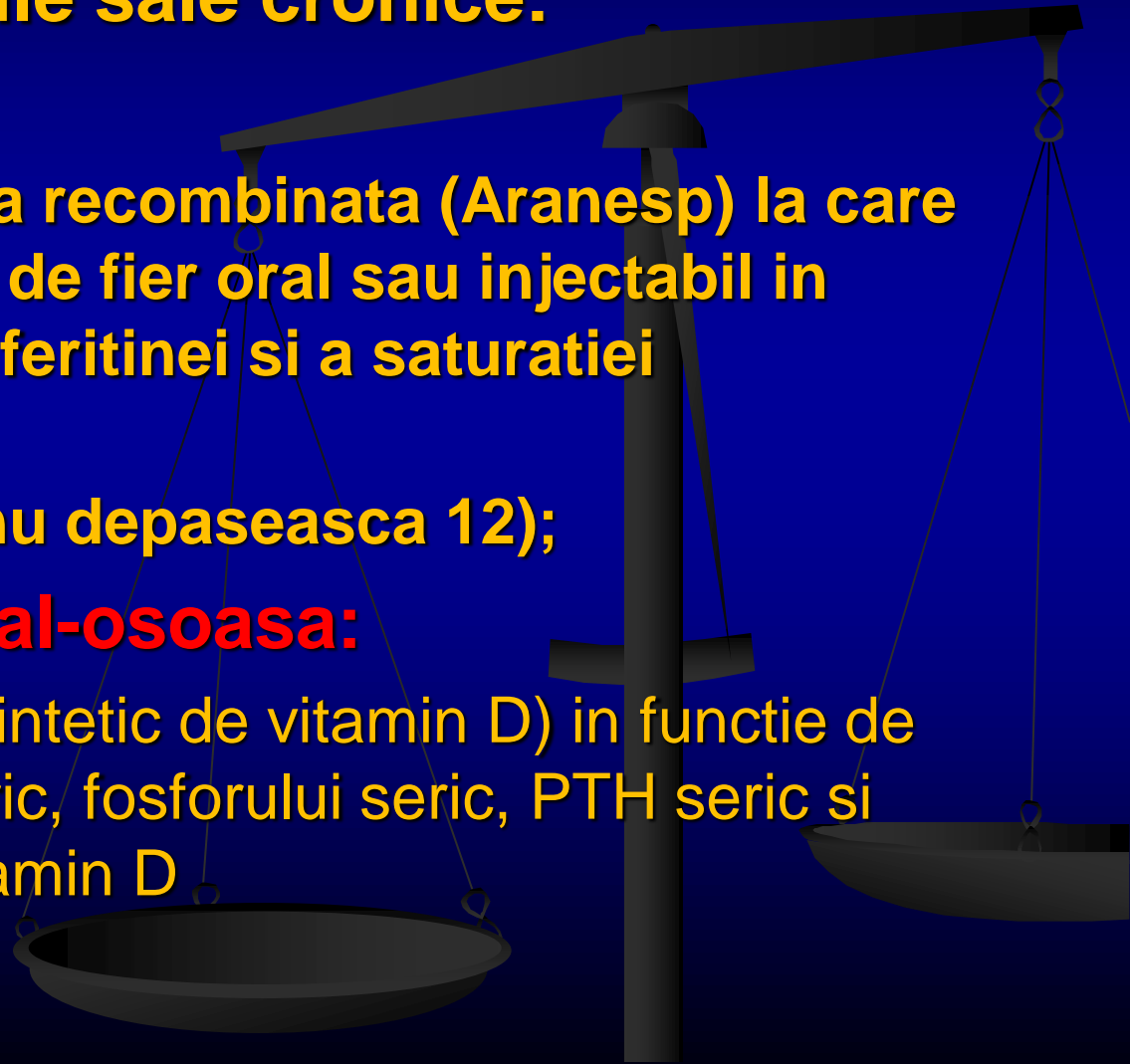
Simptomatic:

BCR cu complicatiile sale cronice:

- **anemia:**
- Eritropoetina umana recombinata (Aranesp) la care se adauga preparat de fier oral sau injectabil in functie de valoarea feritinei si a saturatiei transferinei

tinta Hb 11.5 g/dl (sa nu depaseasca 12);

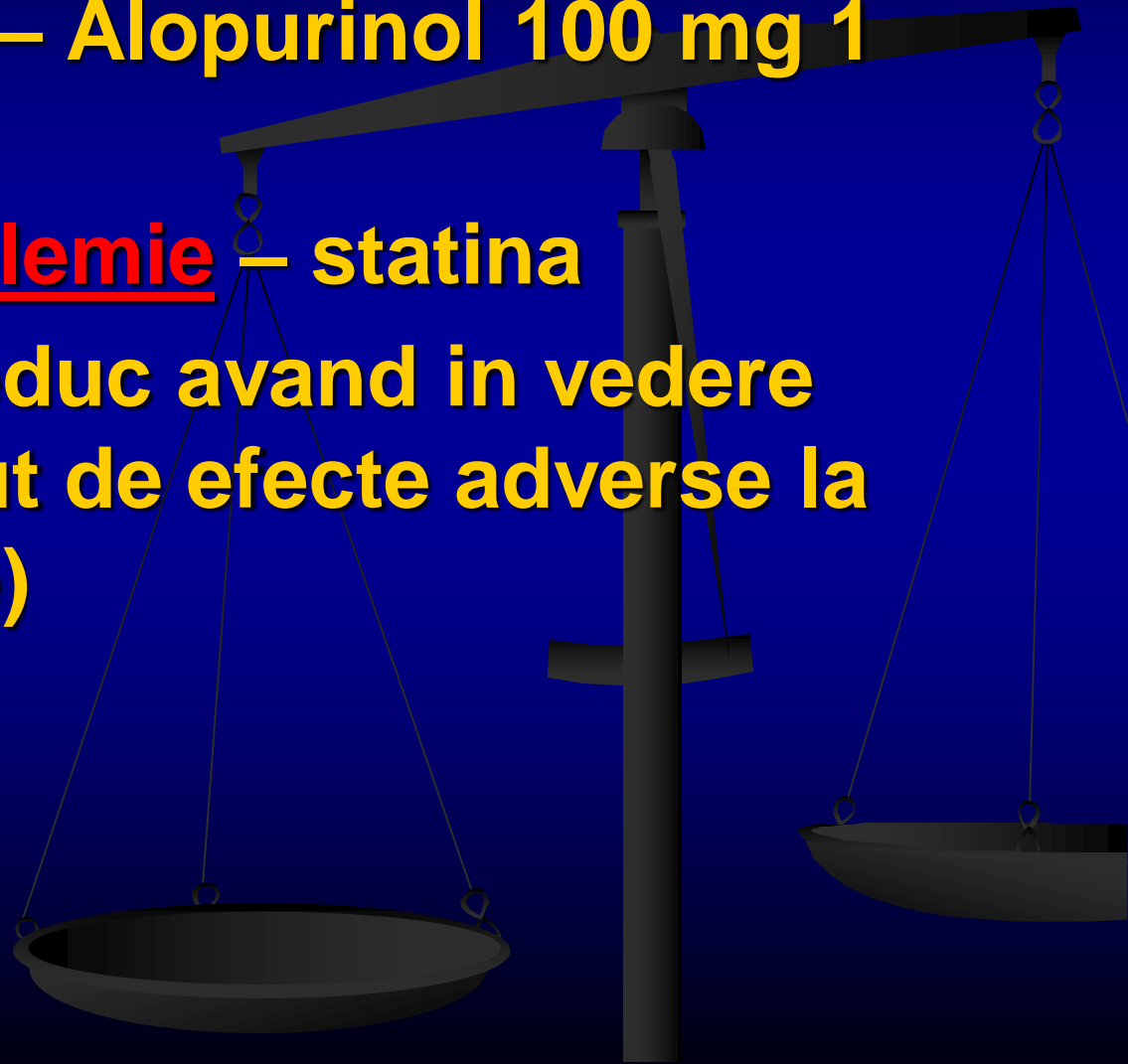
- **tulburarea mineral-osoasa:**
- Paricalcitol (analog sintetic de vitamin D) in functie de valoarea calciului seric, fosforului seric, PTH seric si dozare 25 hidroxi vitamin D



Tratament

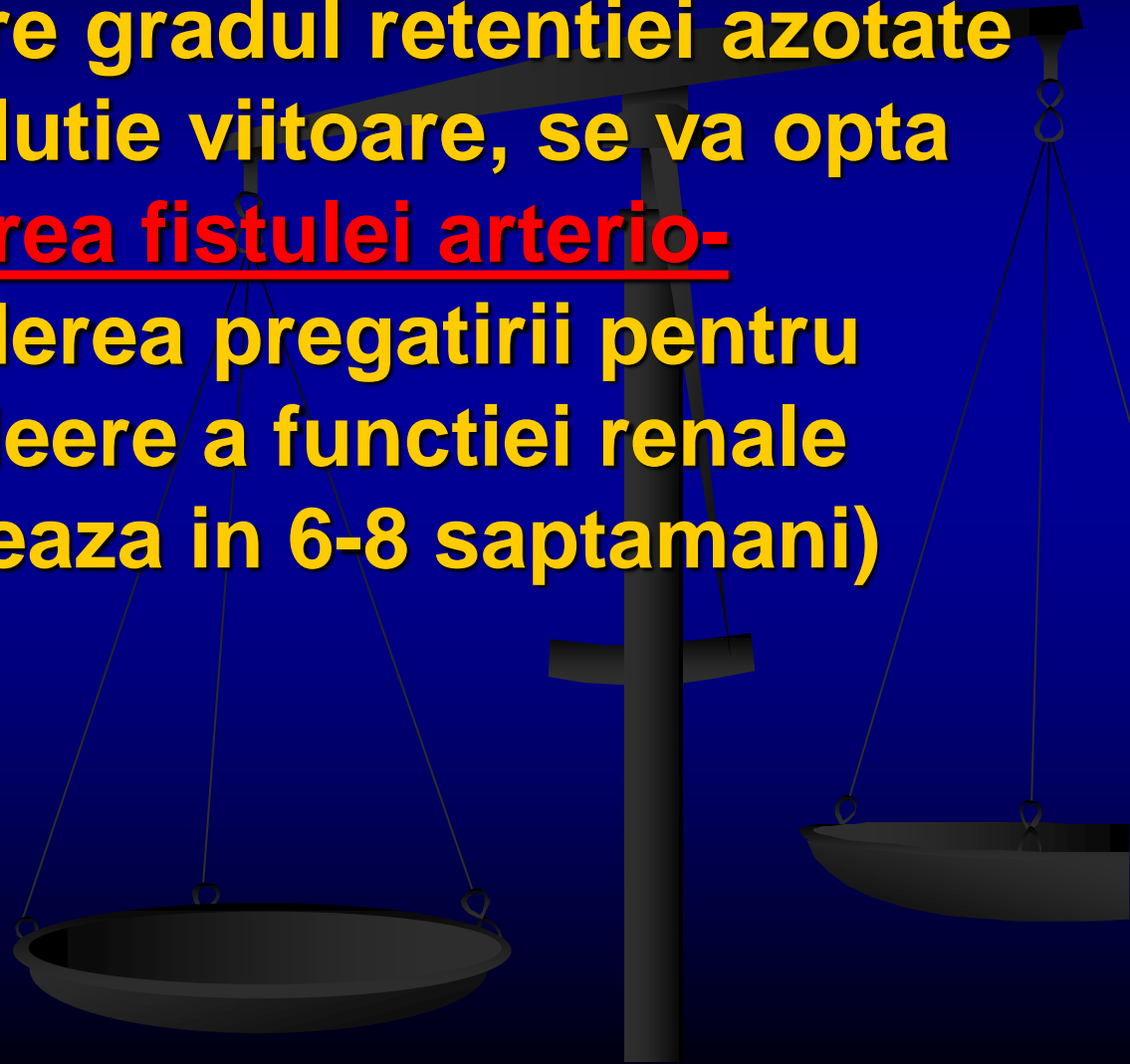
- Hiperuricemie – Alopurinol 100 mg 1 cp/zi
- Hipercolesterolemie – statina

!!! La doze, se reduc avand in vedere RFG (risc crescut de efecte adverse la doze terapeutice)



Tratament

- Avand in vedere gradul retentiei azotate si posibila evolutie viitoare, se va opta pentru efectuarea fistulei arterio-venoasa in vederea pregatirii pentru terapia de supleere a functiei renale (FAV se matureaza in 6-8 saptamani)



Tratament

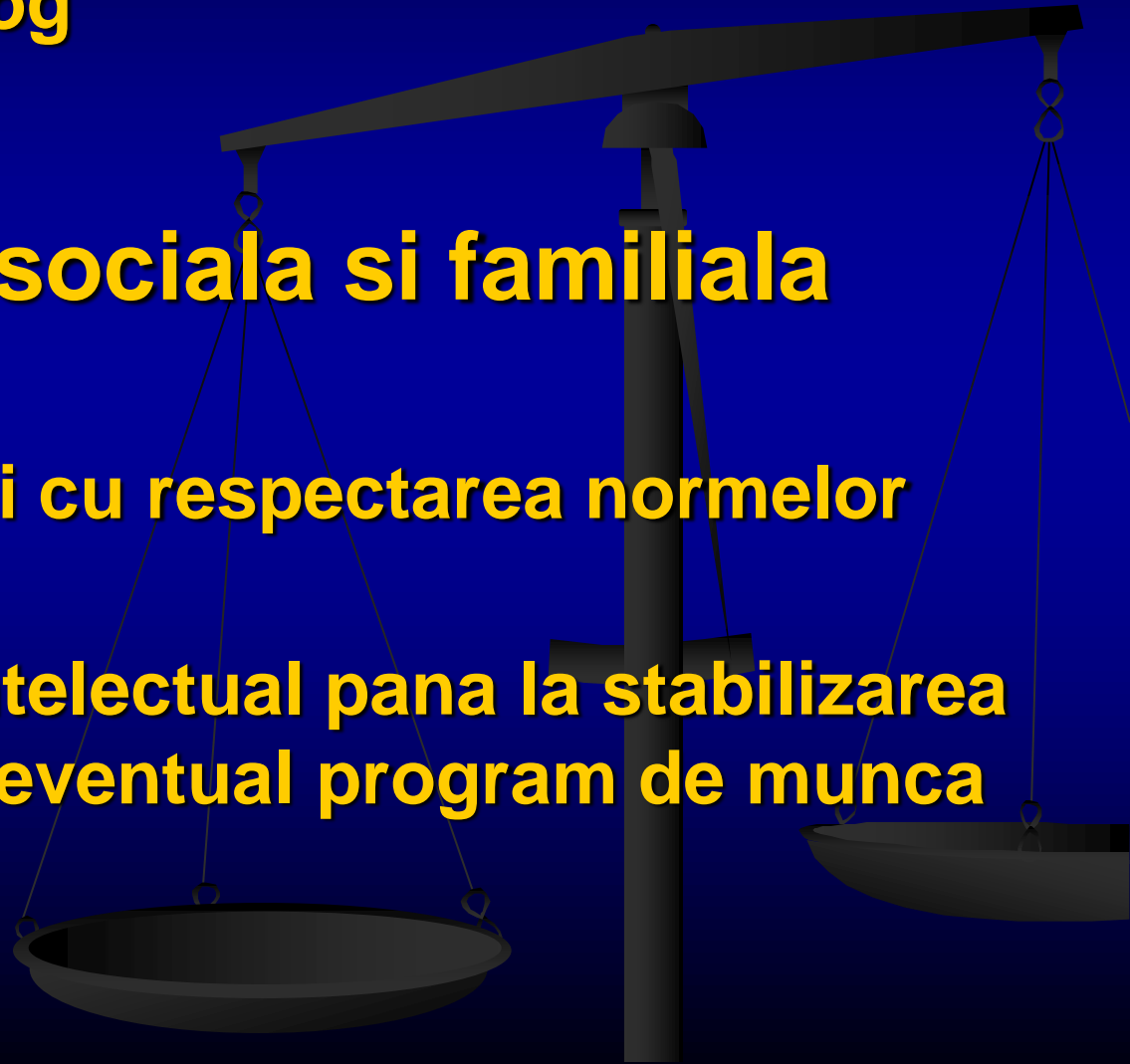
- **!!! PKD nu este cauza de respingere la** transplantul renal. Trebuie insa cel mai probabil nefrectomie unilaterala anterior inserarii grefonului renal, datorita masei renale native voluminoase care nu ofera spatiu grefonului.
- **!!! Trebuie atentie sporita la preventia** infectiilor urinare si a traumatismelor (pacientii mult mai susceptibili)

Dispensarizare

- **Pluridisciplinara:** medic de familie, neurolog, cardiolog, nefrolog

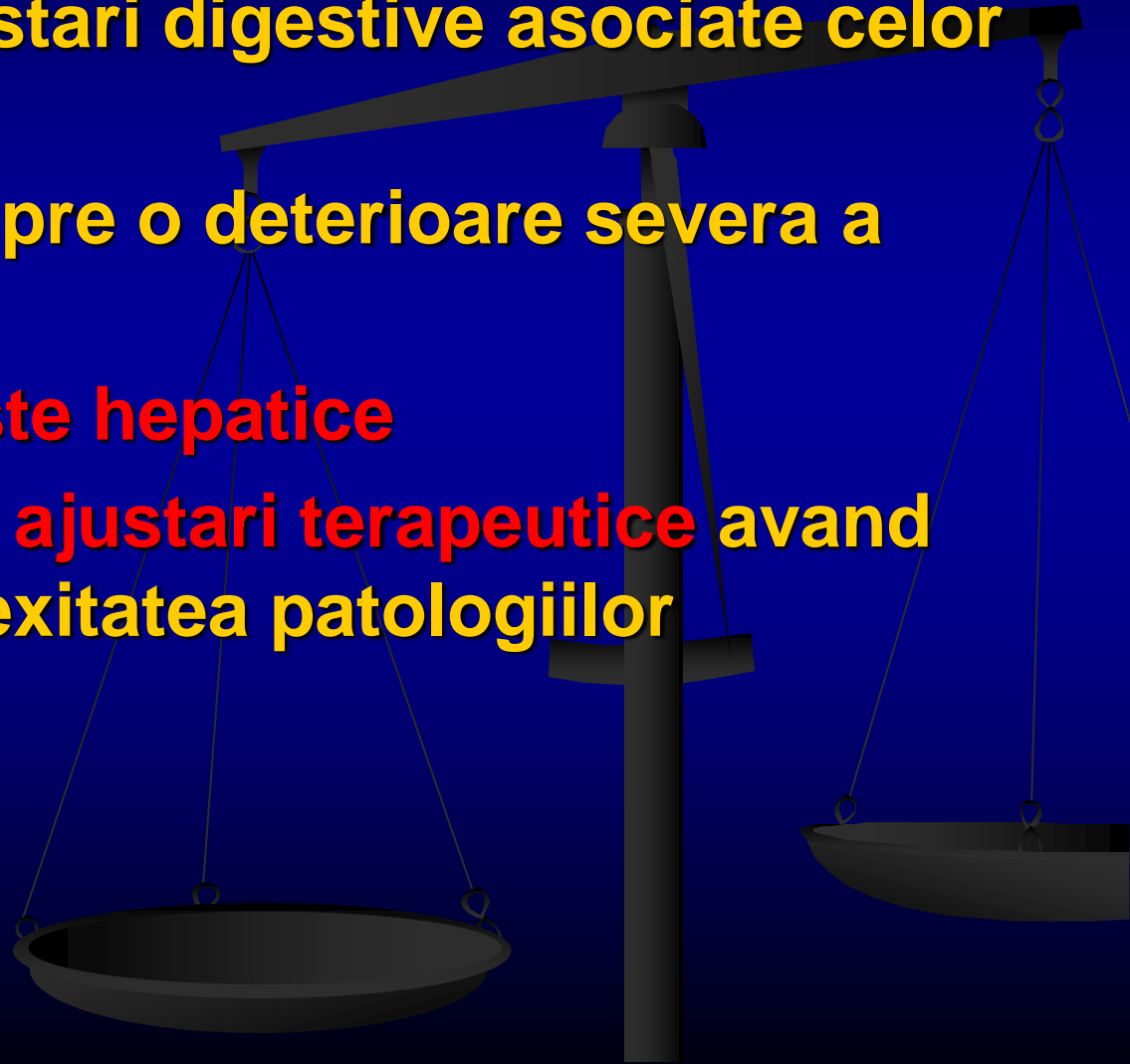
Reinsertie sociala si familiala

- **Suport** familial
- **Ambient** linistit si cu respectarea normelor de igiena
- **Repaus** fizic si intelectual pana la stabilizarea afectiunilor apoi eventual program de munca redus

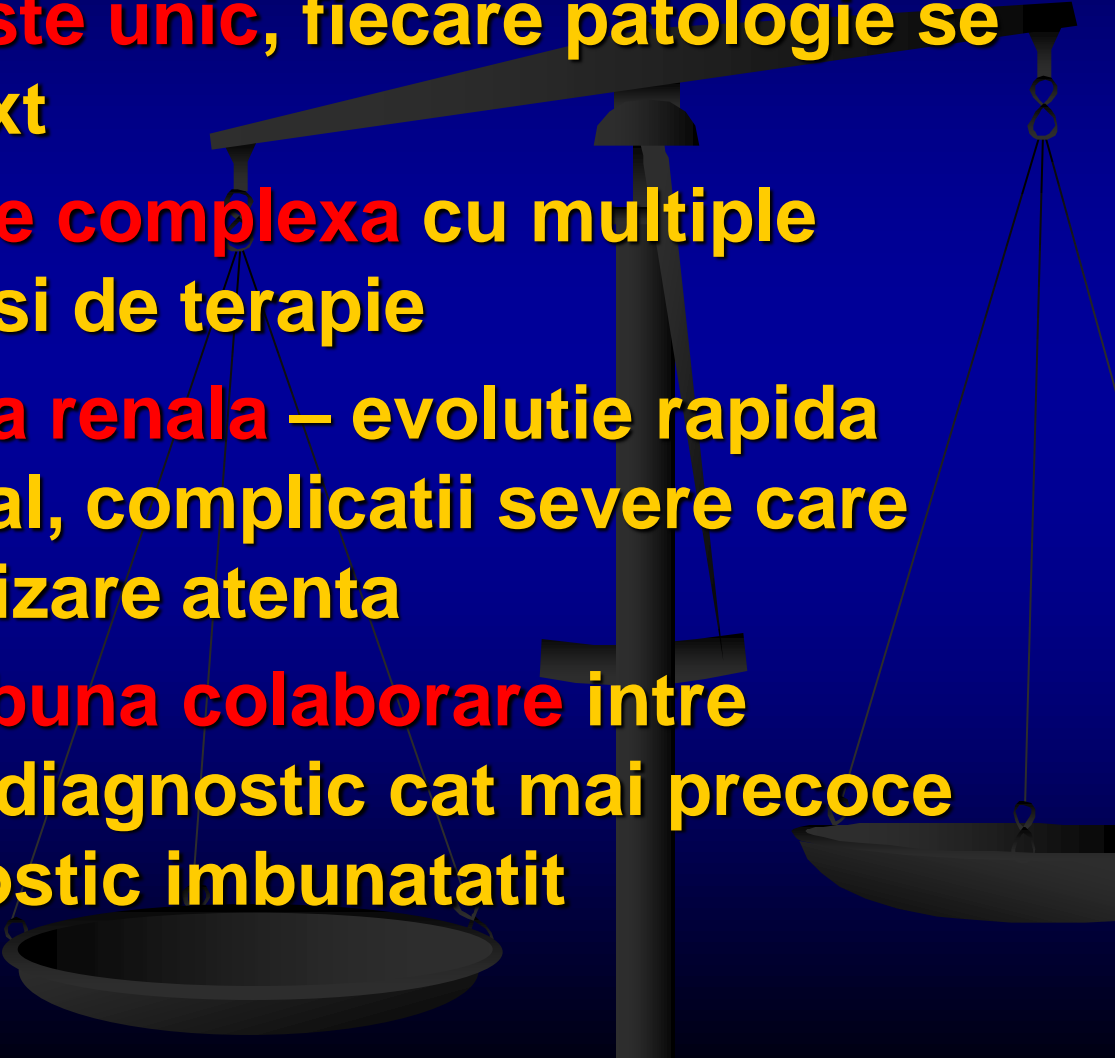


Particularitatea cazului

- **Debut** cu manifestari digestive asociate celor urinare
- **Evolutia rapida** spre o deterioare severa a functiei renale
- **Nu asociaza chiste hepatice**
- **Necesitatea unei ajustari terapeutice** avand in vedere complexitatea patologiilor



Take-Home Messages

- **Fiecare bolnav este unic**, fiecare patologie se trateaza in context
 - **BCR – o patologie complexa** cu multiple implicatii clinice si de terapie
 - **Boala polichistica renala** – evolutie rapida spre BCR terminal, complicatii severe care necesita monitorizare atenta
 - Este necesara o **buna colaborare** între specialitati si un diagnostic cat mai precoce pentru un prognostic imbunatatit
- 

Va multumesc!

