



---

## **Serviço e Disciplina de Clínica Médica**

**Sessão Clínica – 28/03/2022**

**Auditório Honor de Lemos Sobral- Hospital Escola Álvaro Alvim**

**Orientador: Dr. Marcelo Montebelo Lemos**

**Relatora: Dr<sup>a</sup>. Marina Araujo Zulchner (R2)**

**Debatedora: Dr<sup>a</sup>. Paula Grazieli dos Santos Reis (R1)**

---

# CASO CLÍNICO

---

- **Identificação:** CJF, 45 anos, sexo feminino, branca, empresária, natural e residente de Rio das Ostras/RJ
- **Queixa Principal:** problema de rins policísticos
- **HDA:** Há 15 anos teve o diagnóstico de doença renal policística pelo clínico geral da sua cidade de origem, com o qual faz acompanhamento irregular, porém se preocupa com a possibilidade de fazer hemodiálise, razão pela qual procura atendimento especializado para avaliação e orientação.

# CASO CLÍNICO

---

- **HPP:** Hipertensão arterial há 15 anos. Dislipidemia há 5 anos; Gastrite há 1 ano.
- **Medicamentos:** Enalapril 10mg 12/12h; Anlodipino 10mg/dia; Empagliflozina 25mg/dia; Atorvastatina 10mg/dia; Pantoprazol 20mg/dia; Eritropoetina 4000 U 10/10 dias.
- **Cirurgias:** Ø
- **História familiar:** Mãe hipertensa e com histórico de neoplasia de mama tratada. Irmã hipertensa. Pai falecido por acidente automobilístico.
- **História social:** Nega tabagismo e etilismo. Boas condições de moradia e alimentação.

# EXAME FÍSICO:

---

- Bom estado geral, lúcida, orientada, normocorada, hidratada, acianótica, anictérica e eupneica.
- ACV: RCR 2T BNF FC:96 bpm PA:140 x 90mmHg
- AR: MV+ sem RA FR:16irpm
- ABDOME: flácido, indolor a palpação, sem visceromegalias (palpação cuidadosa dos flancos em razão do histórico de DRP), peristalse presente.
- MMII: sem edema, panturrilhas livres

# EXAMES LEVADOS NA 1ª CONSULTA

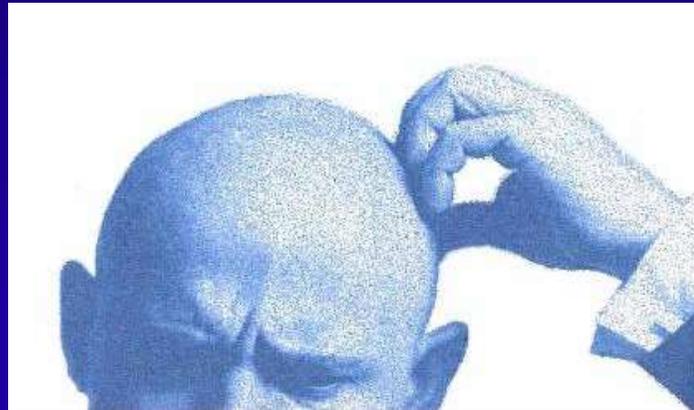
## CONOSCO

EXAMES LABORATORIAIS		VALORES DE REFERÊNCIA
HB / HT	12,1 / 35,5	12-17 g/dL / 37-50 %
Leucócitos	8500	4.000 – 11.000 mm <sup>3</sup>
Uréia	88	15-45 mg/dL
Creatinina	1,8	0,4-1,2 mg/dL
Na	137	136-147 mEq/L
K	3,9	3,7-5,1 mEq/L
Glicose	85	65-99 mg/dL

**\*USG aparelho urinário: Rins com incontáveis cistos simples bilaterais, sem cálculos; bexiga com média repleção; paredes finas e lisas. Obs: presença de cistos hepáticos**

---

# Discutir como você conduziria o caso





# CONDUÇÃO

# Pontos relevantes

---

- Rever diagnósticos que chegam “prontos”
- Diagnóstico acertado pelo clínico
- Condução geral boa (hipertensão; dislipidemia, nefroproteção, etc)
- Normocorada; anemia em tratamento (DRP ?); gastrite sem EDA (?)
- Empagliflozina na DRC
- PA 140x90mmHg (medida de consultório; 1ª consulta; checar AMPA);  
FC 96bpm
- Indicação de tratamento dirigido ?
- Orientação familiar



Ferritina 10

Saturação da transferrina 14%

RDW: 17

EDA: Pangastrite erosiva + úlcera duodenal

H pylori +

Sacarato de Hidróxido de Fe

Esomeprazol/Amoxi/Claritro 14d

Programada colono (ainda não fez)

\*Imagem da internet

# Pontos relevantes

---

- Rever diagnósticos que chegam “prontos”
- Diagnóstico acertado pelo clínico
- Condução geral boa (hipertensão; dislipidemia, nefroproteção, etc)
- Normocorada; anemia em tratamento (DRP ?); gastrite sem EDA (?)
- Empagliflozina na DRC
- PA 140x90mmHg; FC 96bpm (medida de consultório; 1ª consulta; checar AMPA)
- Indicação de tratamento dirigido ?
- Orientação familiar



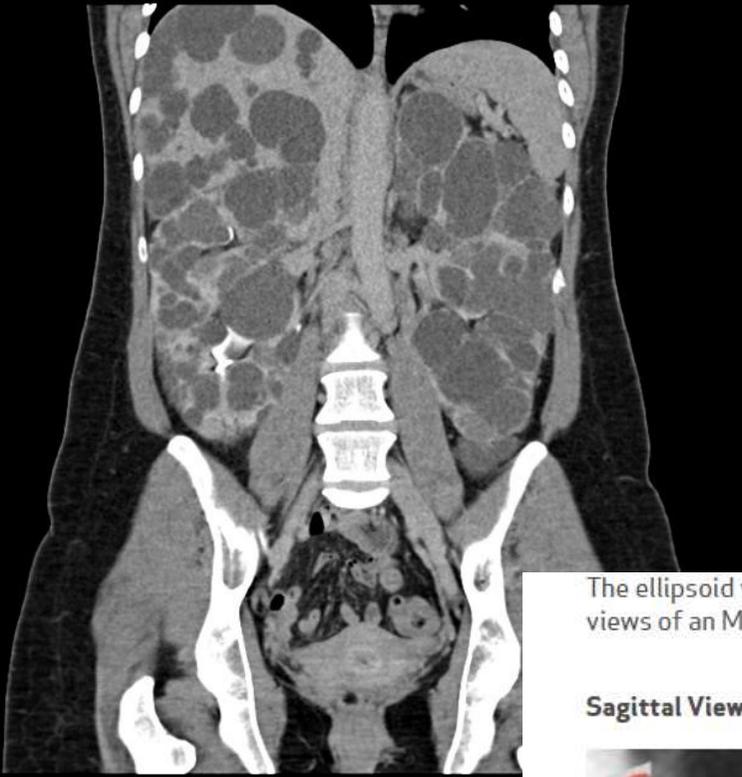
Suspensa empagliflozina; ajustado enalapril

Enviou anotações da pressão domiciliar: parâmetros adequados

Tratamento dirigido ? Escore da Mayo Clinic

Convocados familiares de 1º grau para exame de imagem

\*Imagem da internet

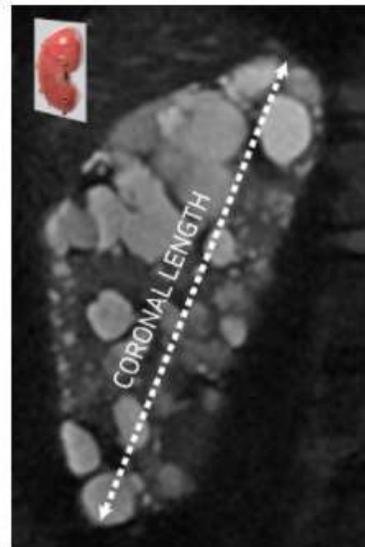


The ellipsoid volume equation uses length, width, and depth measurements determined from the sagittal, coronal and transverse views of an MRI or CT scan.<sup>\*3,4</sup>

**Sagittal View**



**Coronal View**



**Transverse View**



\* Imaging services such as MRI or CT may not be available in all cases. Radiologists may take a different approach than the example provided to determine kidney length, width and depth measurements from MRI or CT scans.

**1 Order an MRI or CT:** Request length (L), width (W), and depth (D) dimensions for both kidneys. 

**2 Calculate TKV:** Use the ellipsoid volume (V) formula  $\frac{\pi}{6} \cdot (L \times W \times D) = V$ .<sup>4,5</sup> 

## How to Use TKV to Assess Risk for ADPKD Progression

With height-adjusted TKV (htTKV), you can see your classification for annual kidney growth and risk for eGFR decline.<sup>3</sup>

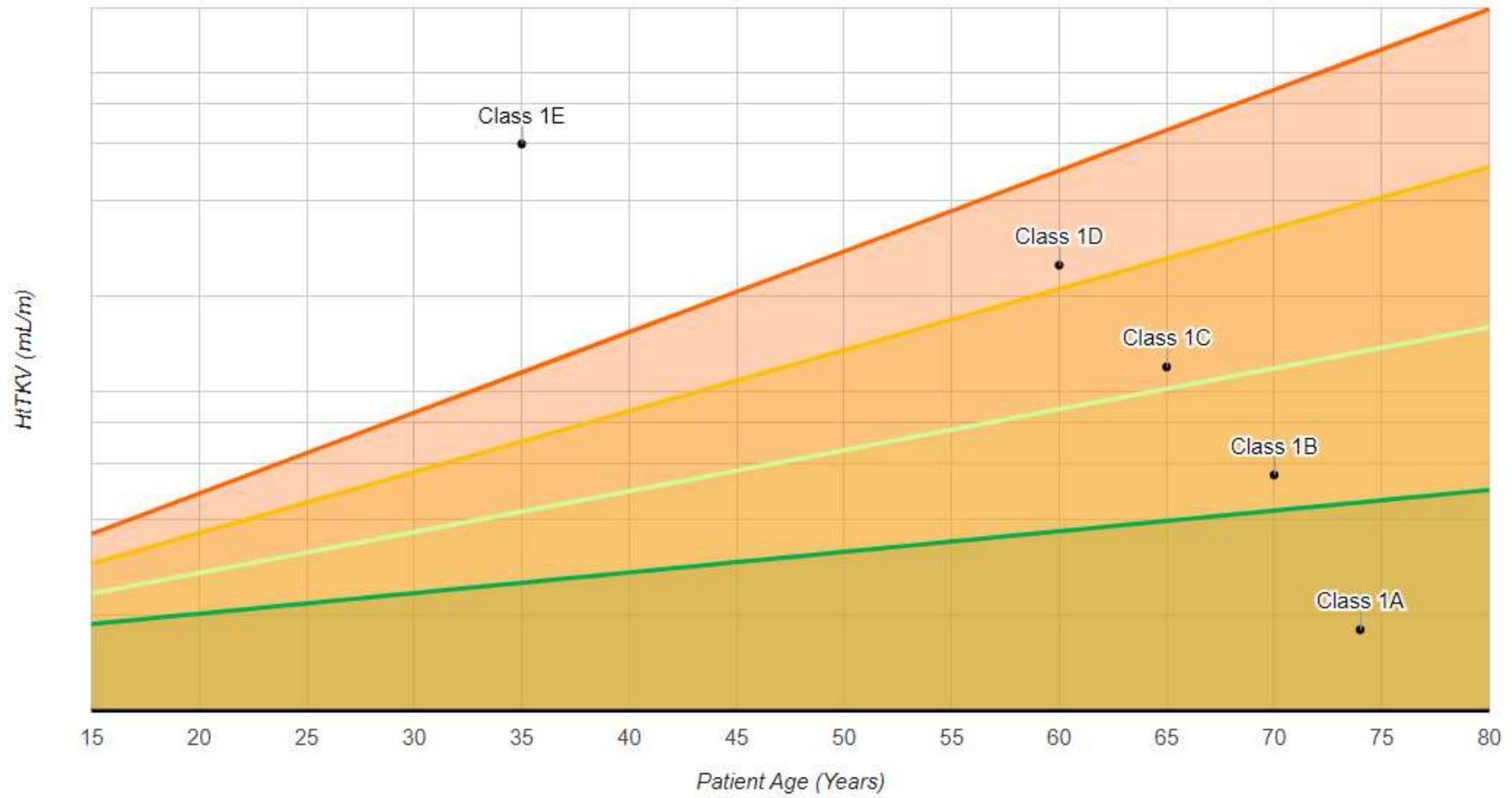
**3 Calculate htTKV:** Use the TKV and height to calculate the htTKV.<sup>4</sup> 

**4 Determine ADPKD Imaging Classification:** Plot htTKV by age on the graph below.<sup>3</sup> 

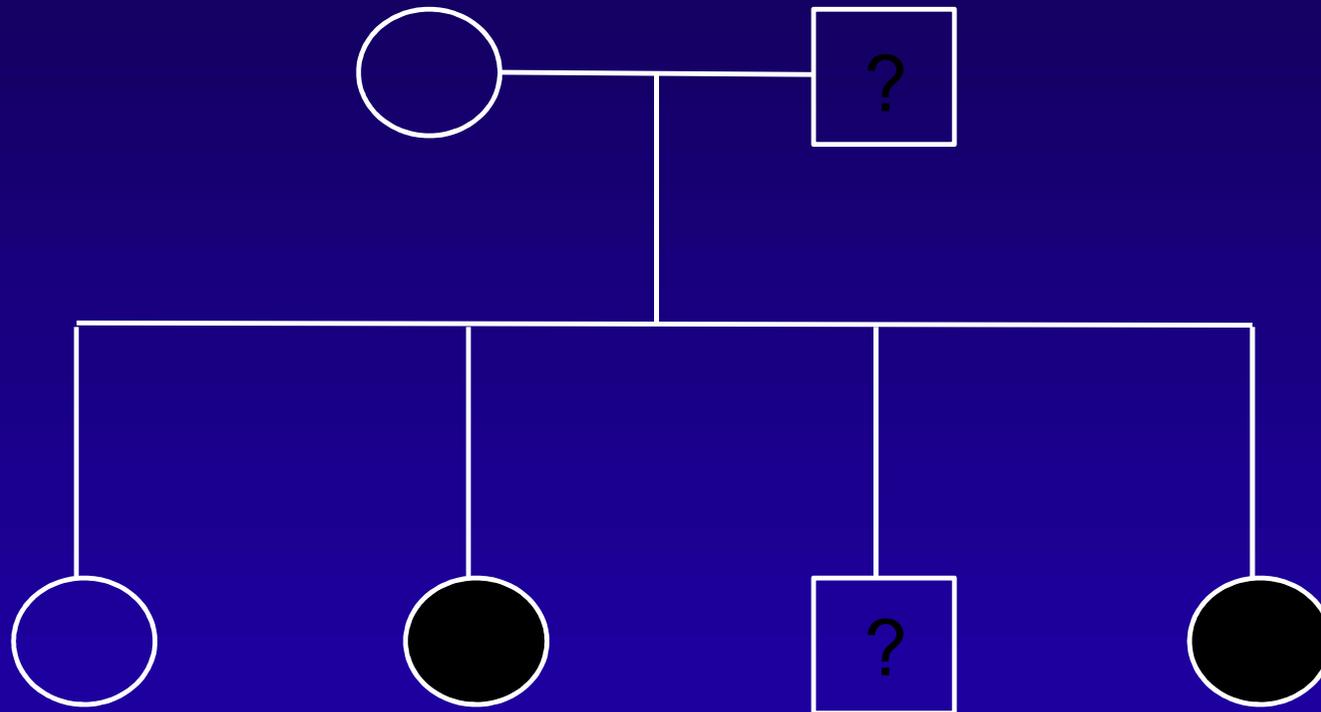
Calculated Results			
Right Kidney Volume (mL)	<input type="text"/>	Left Kidney Volume (mL)	<input type="text"/>
		Total Kidney Volume (mL)	<input type="text"/>
<input type="button" value="Clear All"/>		<input type="button" value="Calculate Volumes"/>	

2 ADPKD Classification using Kidney Volume Calculator	
<b>Required Data Entry</b>	<b>Calculated Results</b>
Patient Height (m) <input type="text"/>	Height Adjusted TKV (mL/m) <input type="text"/>
Patient Age (years) <input type="text"/>	<b>ADPKD Classification</b> <input type="text"/>
<input type="button" value="Clear All"/>	<input type="button" value="Calculate Classification"/>

3 ADPKD Classification if Kidney Volume previously calculated by Stereology	
<b>Required Data Entry</b>	<b>Calculated Results</b>
Kidney Volume (mL) <input type="text"/>	Height Adjusted TKV (mL/m) <input type="text"/>
Patient Height (m) <input type="text"/>	<b>ADPKD Classification</b> <input type="text"/>
Patient Age (years) <input type="text"/>	<input type="button" value="Calculate Classification"/>
<input type="button" value="Clear All"/>	

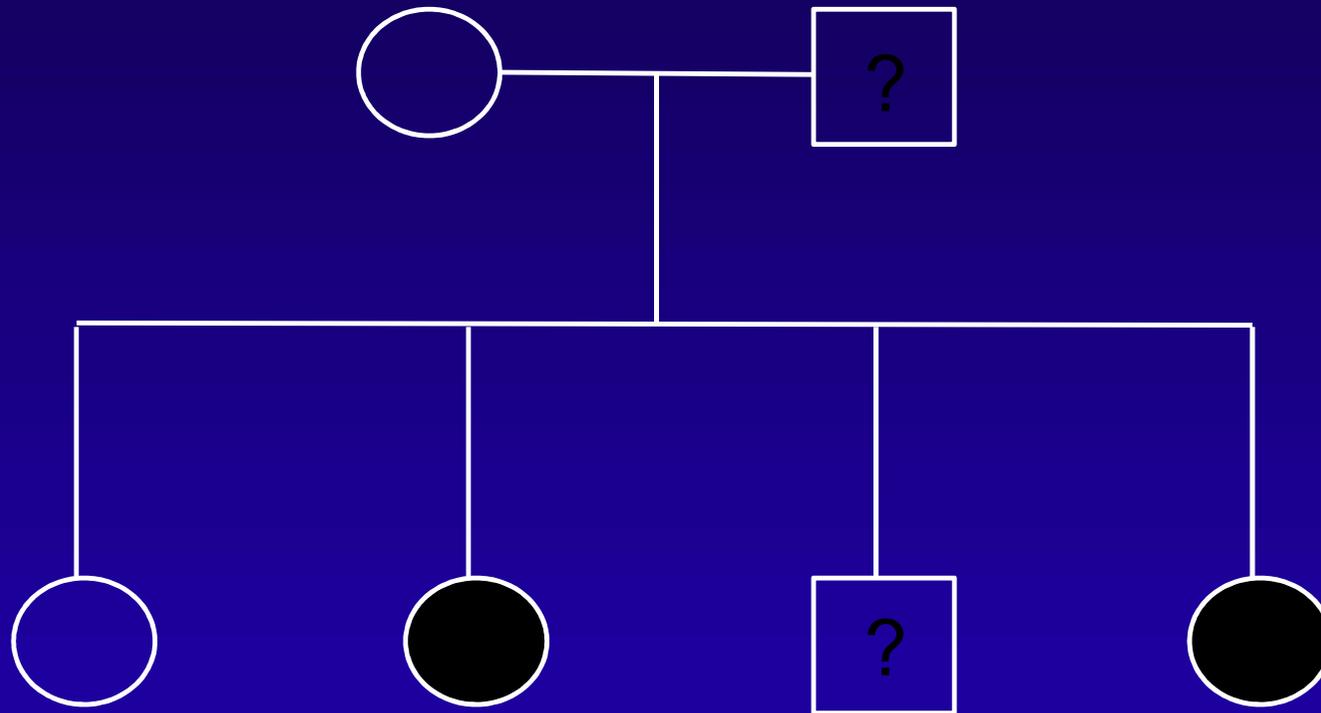


# Avaliação familiar



Paciente do caso clínico

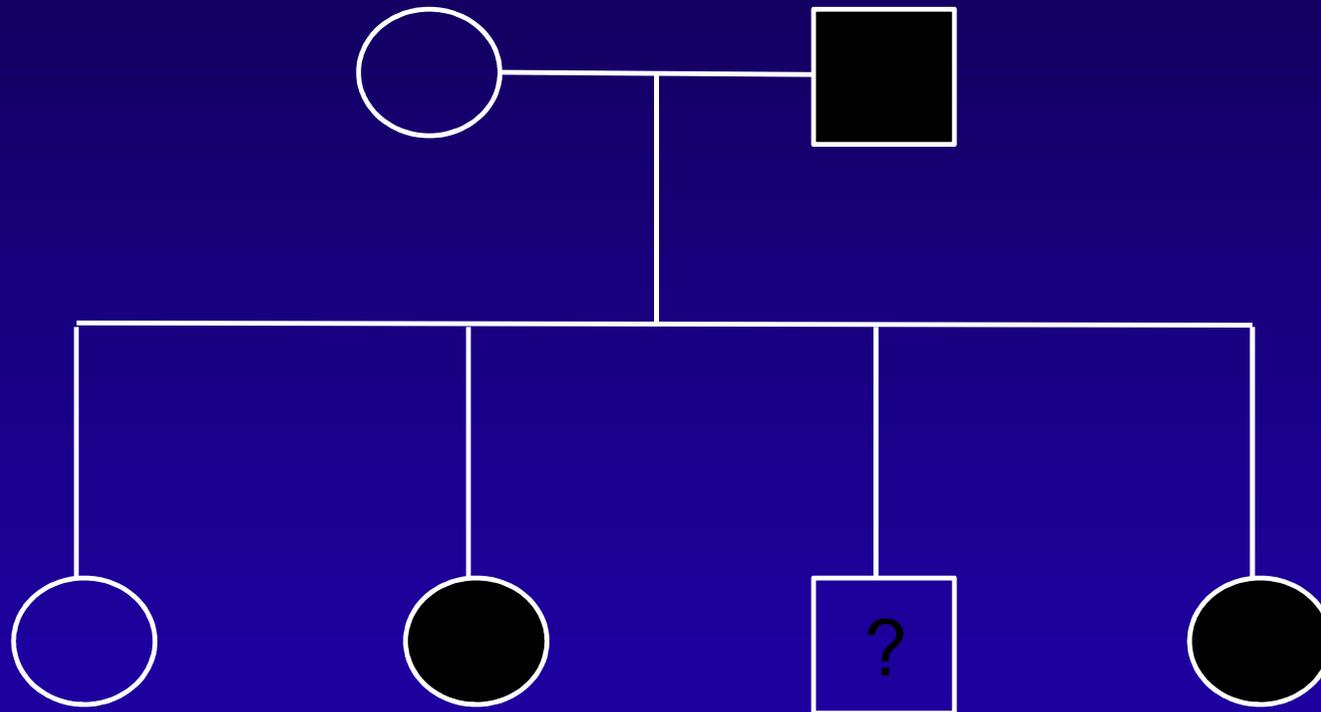
# Avaliação familiar



Paciente do caso clínico

# Avaliação familiar

---



Paciente do caso clínico

# Resumindo

---

- Confirmamos o diagnóstico; orientação familiar
- Anemia não era pela DRC; tratada a causa e suspensa EPO
- Apesar de todo o benefício dos iSGLT2, DRPAD não deve receber
- Suspensa empagliflozina e otimizada nefroproteção
- Sem indicação de Tolvaptan (Classificação 1B)
- Pendente avaliação das complicações extrarrenais (principalmente aneurisma SNC). Ficou para um 2º momento.
- Atualizadas vacinas (paciente tinha 2 doses da Covid, mas nenhuma outra).

# Revisão sobre Doença Renal Policística

---

**DEFINIÇÃO:** Distúrbios geneticamente mediados, que se caracterizam por cistos renais bilaterais proeminentes e em expansão. Os cistos se originam de evaginações dos túbulos. Qualquer porção do néfron pode sofrer este tipo de dilatação focal.

Pode ser herdada como uma característica autossômica dominante ou recessiva. A forma autossômica dominante é a causa genética mais comum da doença renal crônica.

1:1000 nascidos vivos

**APRESENTAÇÃO CLÍNICA:** Assintomáticos, Hipertensão, Infecção do trato urinário, Defeito de concentração da urina, Hematúria, Nefrolitíase, Dor abdominal, Proteinúria

# Revisão sobre Doença Renal Policística

## FATORES DE RISCO PARA DOENÇA RENAL PROGRESSIVA:

- Fatores genéticos (PKD1 versus PKD2), sendo PKD1 de maior risco para progressão
- Hipertensão;
- Início precoce dos sintomas, incluindo proteinúria e hematúria;
- Sexo masculino;
- Aumento do tamanho do rim;
- Aumento do índice de massa ventricular esquerda;
- Proteína detectável no *Dipstick*; (EAS ou urina tipo I)
- Baixo peso ao nascer;
- Diminuição do fluxo sanguíneo renal;
- Aumento da excreção urinária de sódio;
- Aumento do colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL);
- Aumento da coceptina plasmática (marcador substituto da vasopressina);
- Maiores níveis séricos de ácido úrico.

*Torres VE, Bennett WM. Autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD) in adults: epidemiology, clinical presentation, and diagnosis. [Internet]. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. (Accessed on March 24, 2022).*

# Revisão sobre Doença Renal Policística

## DIAGNÓSTICO:

O diagnóstico de DRPAD baseia-se principalmente na imagem do rim. Os achados típicos incluem rins grandes e cistos extensos espalhados por ambos os rins.

ULTRASSOM

TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

RESSONÂNCIA MAGNÉTICA (T2)

## TRATAMENTO:

O tratamento inclui medidas inespecíficas, como controle estrito da pressão arterial, restrição de proteína na dieta (apenas em doença avançada, e a restrição deve ser leve), dieta com baixo teor de sal e uso de estatinas, o que pode reduzir a mortalidade cardiovascular.

Outra abordagem terapêutica é a ingestão de três litros ou mais de água, diariamente. Essa estratégia inibe ADH, favorecendo um menor crescimento dos cistos, além de evitar litíase. Restrição de cafeína pode ser benéfica, mas tem pouca evidência.

Antagonistas da vasopressina (poucos estudos)