7ª EDIÇÃO

MÓDULO URGÊNCIAS

Urologia

Agostinho Cordeiro

Hospital de Braga

18 a 20 de outubro 2018

Com o patrocínio cientifico

Urgências Urológicas

Atualizações em MGF

Urgências Traumáticas

- Trauma renal
- Trauma ureteral
- Trauma pélvico
- Trauma genital

UROLOGIA

Urgências Não Traumáticas

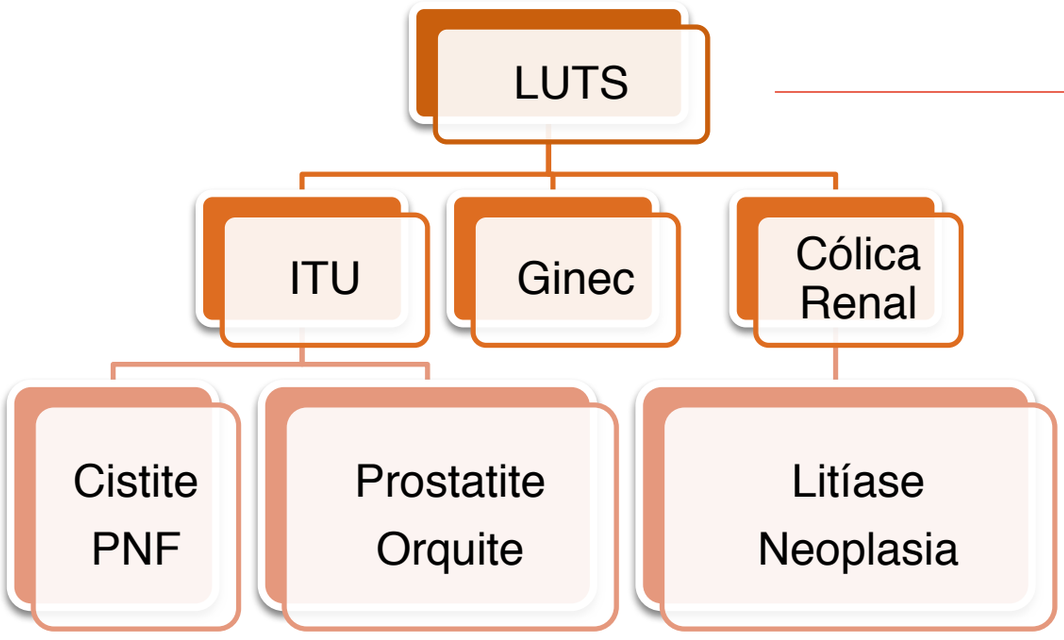
- Cólica renal
- Pielonefrite aguda
- Retenção urinária aguda
- Hematúria macroscópica
- Infecções urinárias

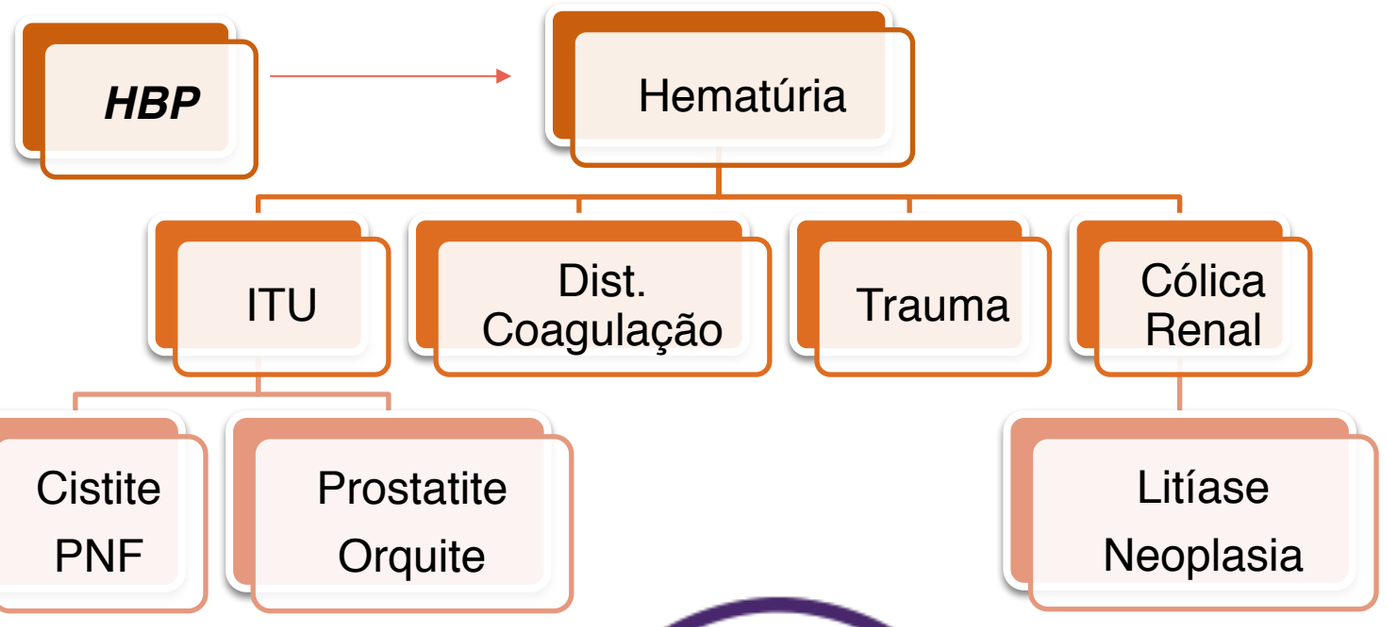
- Torção testicular / Orquiepididimite
- Priapismo
- Fratura peniana
- Gangrena de Fournier
- Parafimose

UROLOGIA

Dor Abdominal Aguda

Atualizações em MGF





Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS)

(Disúria, polaquiúra, noctúria, urgência, hesitação, dribling...)

Cólica Renal

Atualizações em MGF

Litíase Renal

Atualizações em MGF

Assintomática

- Litíase renal, vesical e doentes transplantados

Sintomas muito ténues

- Cálculos coraliformes ou de crescimento lento

Hematúria

- Quase sempre presente (micro ou macro)

Astenia, perda de peso, mal estar

- Podem ser os únicos sintomas num cálculo infecioso

Cólica Renal

Atualizações em MGF

- Dor aguda no flanco (resultante da distensão do sistema colector)
- Em cólica ou constante
- Muito intensa
- Curta duração (<12h)

- +/- irradiação (grandes lábios/escroto, testículo ou coxa)
- +/- LUTS
- +/- náuseas, vómitos
- +/- febre

Nota: Os cálculos em migração provocam mais dor

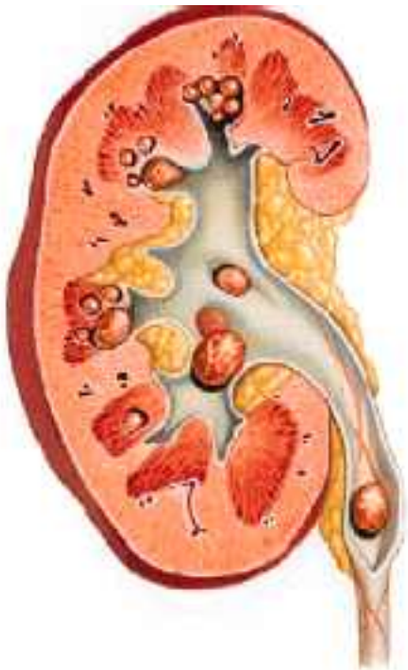
Cólica Renal

Atualizações em MGF

Causas de Obstrução

Intrínseco

- **Litíase urinária**
- Carcinoma ou pólipo urotelial
- SJUP
- Estenose ureteral adquirida ou congénita
- Outros (tuberculose, trauma…)



Extrínseco

- Neoformação (renal, retroperitoneu)
- Cistos renais
- Aneurisma (renal, aorta)
- DII / Apendicite / Abcesso
- Fibrose retroperitoneal / Pós-RT

Cólica Renal

Atualizações em MGF

Diagnósticos Diferenciais

Urológicos

- ITU (pielonefrite, pionefrose, abcesso renal)
- Vascular (enfarte artéria renal, trombose veia renal)
- Hemorragia intra ou peri-renal
- Torção testicular / orquiepididimite

Não Urológicos

- Gastro-intestinal (apendicite, diverticulite, DUP)
- Bilio-pancreático (colecistite, colangite, pancreatite)
- Ginecológico (incl. gravidez e gravidez ectópica)
- Musculo-esquelético

Cólica Renal

Atualizações em MGF

Avaliação

História da doença actual

Antecedentes pessoais

- Litíase, ITUs, hematúria
- DRC, rim solitário
- Cirurgia ou instrumentação urológica

MH e alergias

História familiar

Cólica Renal

Atualizações em MGF

Avaliação

Exame fisico

- Aspecto geral (nutrição, aspecto séptico)
- Sinais vitais (TA, FC, FR, Temperatura)
- Exame abdominal (massas, SIP)
- Murphy renal…

MCDTs

- Hemograma
- Ureia, creatinina e ionograma
- Proteína C reactiva
- Sedimento urinário
- +/- Hemoculturas e microbiológico urina

Uroculturas podem ser negativas mesmo se pionefrose

Cólica Renal

Atualizações em MGF

Avaliação

Imagem

Urografia IV

- Local da obstrução (80-90%)
- Cálculos (S: 52-87% e E: 92-100%)

Ecografia

- Ureterohidronefrose / estado do parênquima
- Litíase **renal** / ureter **superior** / ureter **inferior**
- Grávidas / crianças

+

RX abdominal

- Cálculos **radiopacos**

Cólica Renal

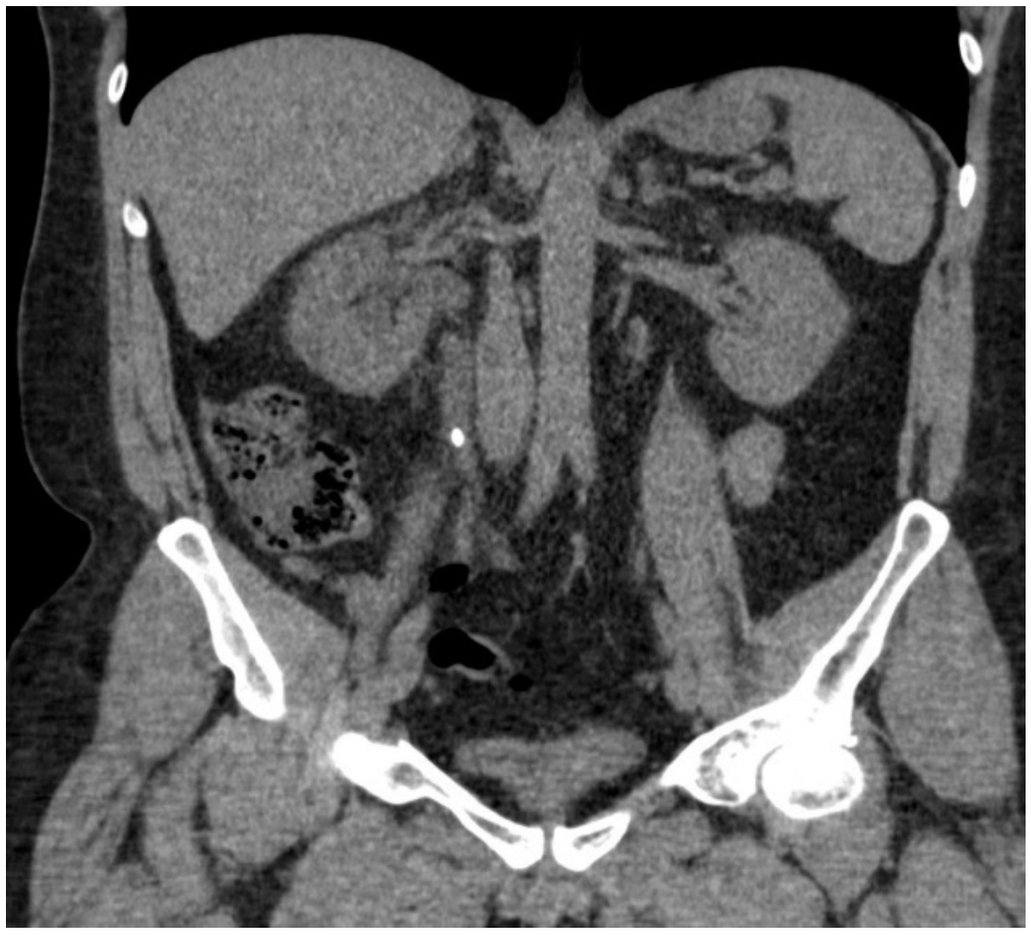
Atualizações em MGF

Avaliação

TC (não contrastado) – STANDARD

- S: 94-100% e E: 92-100%
- radiopacos = radiotransparentes

(exc. indinavir)



- Pode mostrar pielonefrite +/- enfisematosa
- Detecção de causas não-urológicas

- Ureter **Médio**

Nota: Importância de saber o tamanho e localização do cálculo!

Cólica Renal

Atualizações em MGF

Tratamento

1. Tratamento urgente de cólica
2. Tratamento Médico-Expulsivo
3. Tratamento Cirúrgico-Instrumental
4. Tratamento Preventivo-Metabólico

Cólica Renal

Atualizações em MGF

Tratamento

Analgesia (Prioritário)

- ✓ **AINEs** (**Metamizol 2g 12/12h**, diclofenac 75mg 12/12h, ibuprofeno)
  - EV ou IM
  - Muito eficazes
  - Ter em conta TFG e possível obstrução bilateral

- ✓ **Opióides**
  - Tramadol (100mg 8/8h), petidina (25mg 12/12h), Morfina (SOS)

- ✓ Paracetamol, butilescopolamina (??)

Outros

- Metoclopramida (se vómitos ou administração opióides)
- +/- **Antibiótico (Ceftriaxone)**

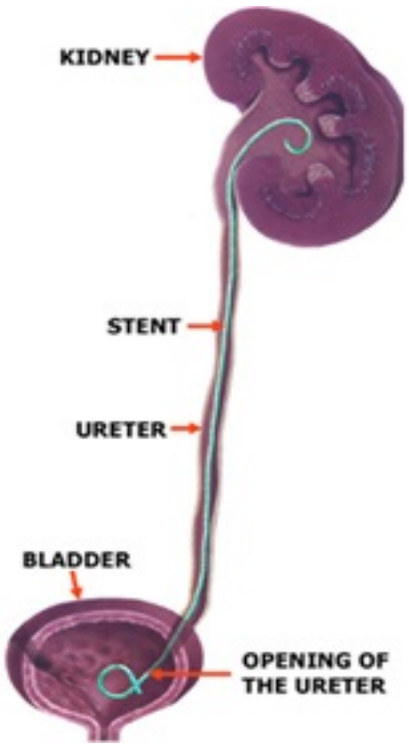
Cólica Renal

Atualizações em MGF

Tratamento

Derivação urinária
(nefrostomia percutânea *ou* cateterização ureteral)

URGENTE

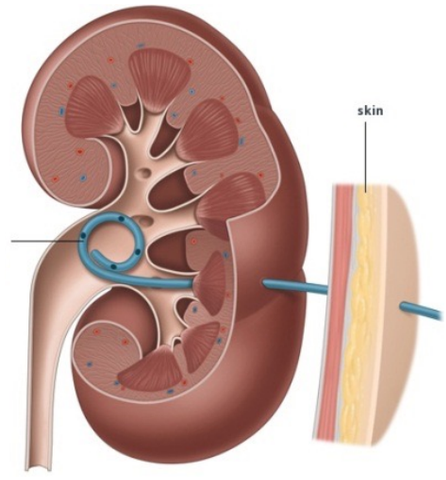


✓ **Sinais de pielonefrite obstrutiva/sépsis**

- Cultura urina e sangue
- Terapêutica ATB (Ceftriaxone)
- Remoção do cálculo só após resolução da infecção

✓ **IR grave ou anúria**

- Rim solitário ou transplantado obstruído
- Obstrução bilateral



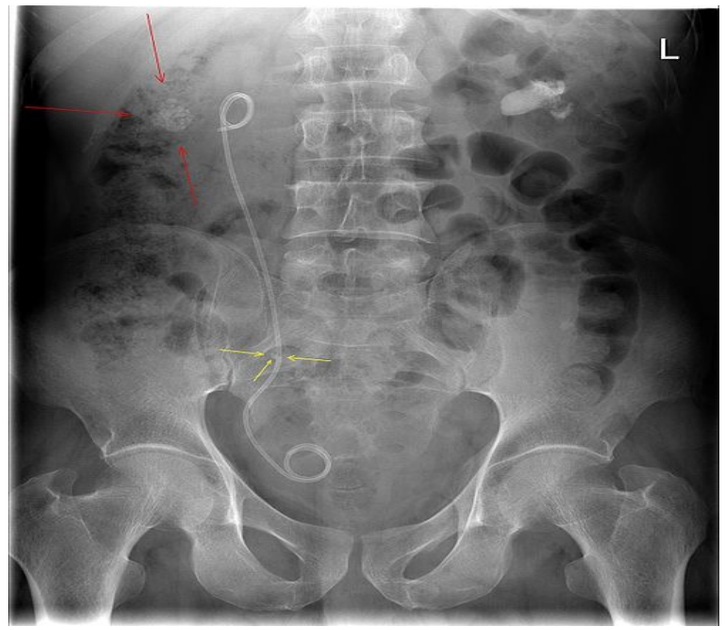
Cólica Renal

Atualizações em MGF

Tratamento

Derivação urinária
(nefrostomia percutânea *ou* cateterização ureteral)

NECESSÁRIA



- ✓ Dor/vómitos refractários (?)
- ✓ Cálculo com baixa probabilidade de expulsão espontânea (?)
  - → Cálculo > 10mm
  - → Localização alta (Ureter proximal)
  - → Sinais inflamatórios em MCDTs / Urinoma

Cólica Renal

Atualizações em MGF

Tratamento

Tratamento Médico-Expulsivo

- ✓ **Quando há boa probabilidade de expulsão**
- ✓ Depende do **tamanho e posição** cálculo ureteral
  - → Ureter médio, distal
  - → < 7-10mm
  - → Antecedentes de instrumentação ureteral / expulsão

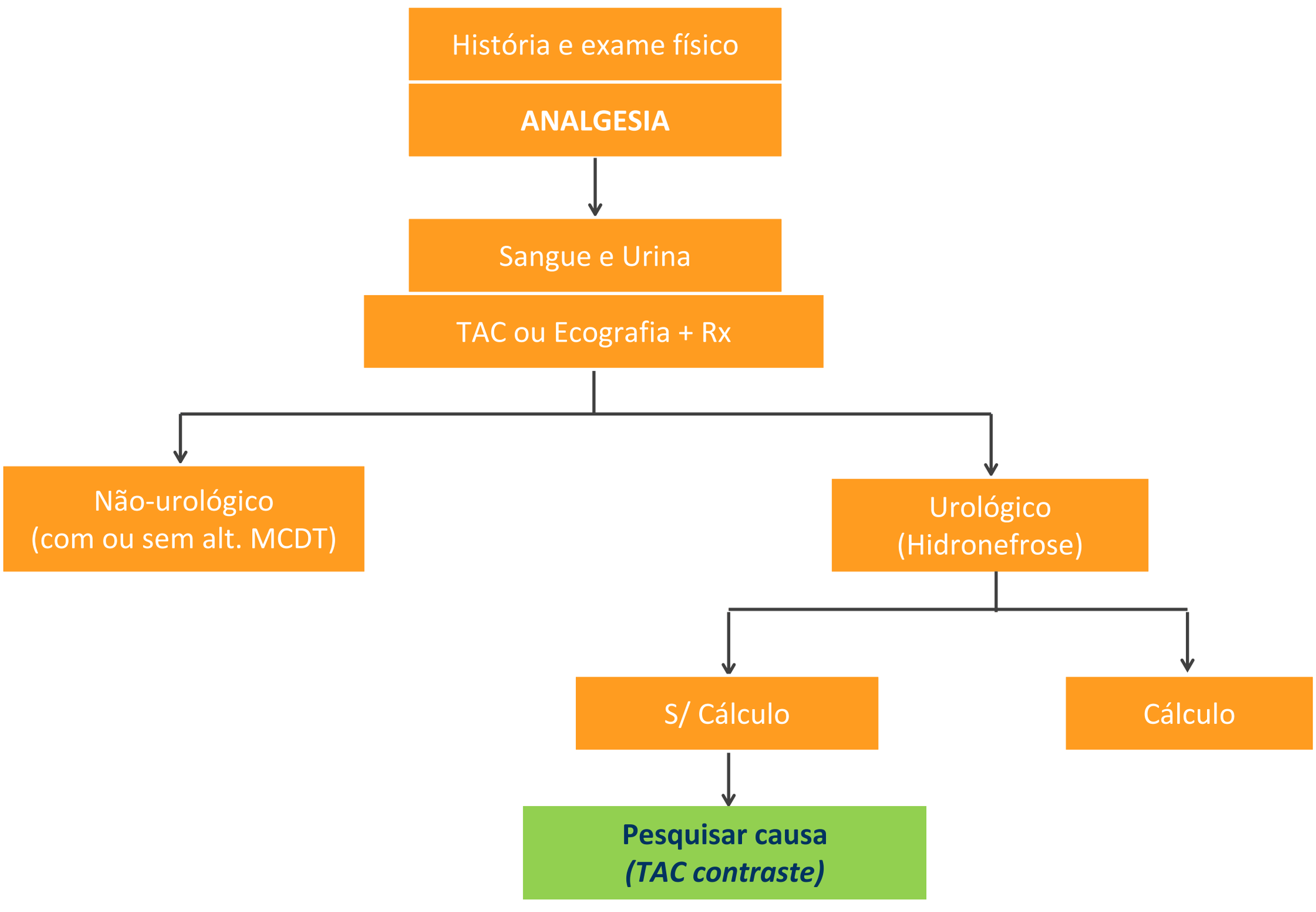
- ✓ **Bloqueador α (Tansulosina 0,4mg, Silodosina 8mg)** ou Nifedipina
- ✓ **AINEs em dose fixa (Ibuprofeno)** + Analgesia
- ✓ Hidratação oral
- X Antibiótico

Maior benefício se >5mm e distal

Reavaliação após **3 - 4 semanas**
Eco / Rx + **Função Renal**

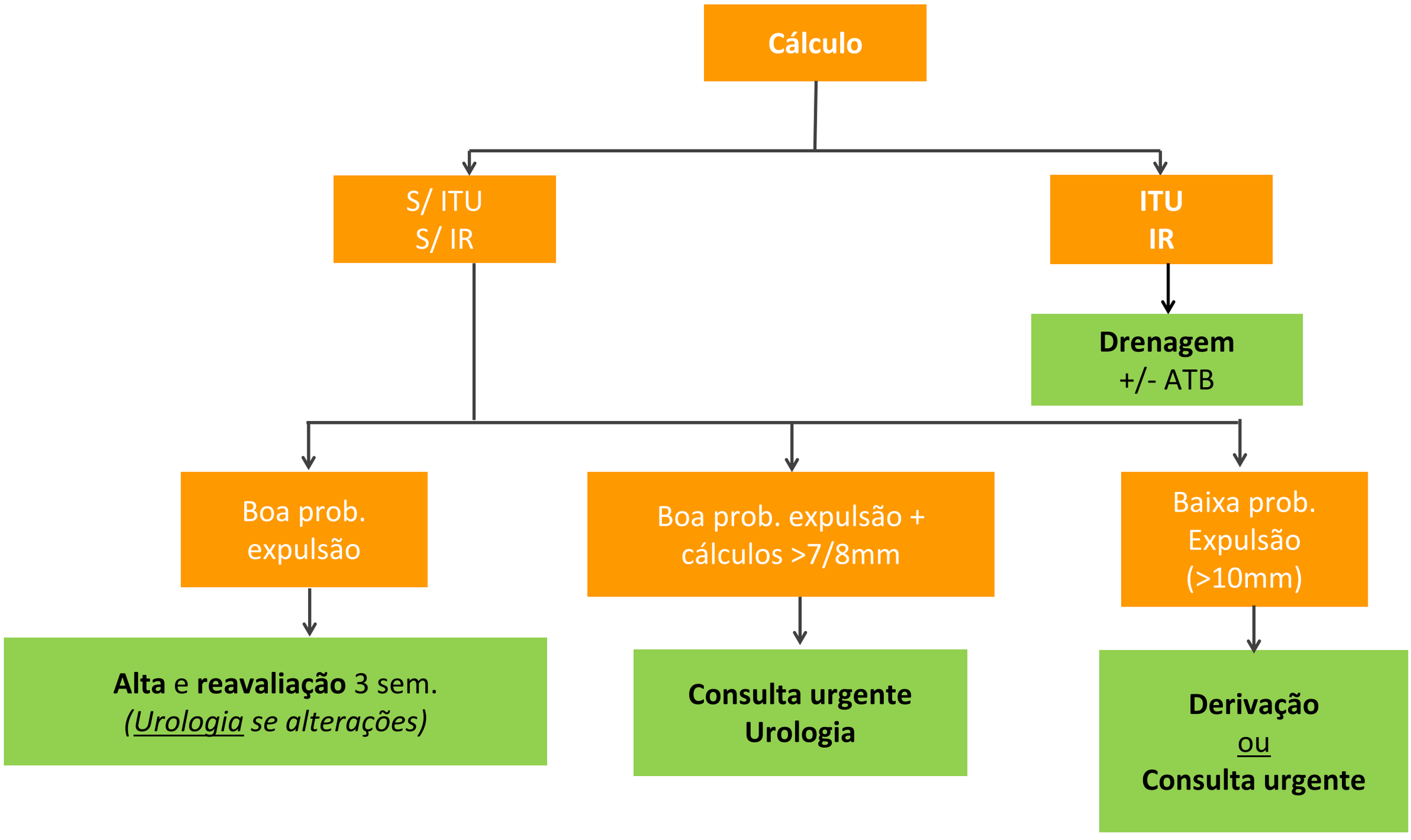
Cólica Renal

Atualizações em MGF



Cólica Renal

Atualizações em MGF



Cólica Renal

Tratamento / Prevenção

Hidratação

- ✓ **Ingestão de 2,5-3L/dia (Diurese 2-2,5L)**
- ✓ Ritmo circadiano
- ✓ Bebidas com pH neutro
- ○ Densidade de urina: <1010

Dieta

- ✓ Rica em vegetais e fibra (evitar suplementos vitamínicos)
- ✓ Limitar ingestão proteica e de NaCl
- ✓ Ingestão Ca2+ normal

Hábitos de vida saudáveis

Farmacológico

- ✓ **Alcalinização (Acalka** 2cps 8/8h **ou Uralyt** 4 colheres "medida" 1+1+2**)**

STONE COMPOSITION	OCCURRENCE (%)
CALCIUM-CONTAINING STONES	
Calcium oxalate	60
Hydroxyapatite	20
Brushite	2
NON–CALCIUM-CONTAINING STONES	
Uric acid	7
Struvite	7
Cystine	1-3
Triamterene	<1
Silica	<1
2,8-Dihydroxyadenine	<1

QUANDO REENCAMINHAR ???

Atualizações em MGF

1) Lesão Renal Aguda → **Uretero-Hidronefrose (Causa Obstrutiva)**
2) Cálculo **> 7-10 mm (ureter distal)**
3) Cálculo alto **(> 7mm; no ureter proximal)**
4) Cálculo Renal **(>15mm)**
5) Cálculo obstrutivo **>3 semanas independente/ do tamanho e localização**
6) **Pielonefrite Complicada** (PN Enfisematosa / Xantogranulomatosa / Abcesso renal)
7) **GRÁVIDAS** → OBSTETRÍCIA / UROLOGIA!

Hematúria

Hematúria

Atualizações em MGF

Aparelho Urinário Inferior

- ITU (Cistite; Prostatite; Uretrite)
- Litíase vesical
- Neoplasia da Bexiga
- Neoplasia da Próstata
- HBP (retenção urinária)

Aparelho Urinário Alto

- Doenças renais – Glomerulopatias
- Doença Renal Poliquística
- Litíase renal ou ureteral
- Pielonefrites
- Neoplasia renal / Bacinete / ureter
- Anemia por Células Falciformes

Outros:

- **Hipocoagulação** / antiagregação ou alterações da coagulação
- Trauma / Pós-instrumentação Urológica / **pós-XRT**

Hematúria – Classificação

- Hematúria verdadeira ou Pseudohematúria
- Micro ou macroscópica
- Assintomática ou sintomática
- Inicial, total ou terminal

Beterraba, laxantes ou analgésicos

- 1 – 20% da população pode apresentar hematúria
- Em homens < 40 anos s/ FR → < 1% causa maligna

  > 40 anos c/ FR → **até 11% pode ser maligno**

Hematúria

Atualizações em MGF

Avaliação

- Exame Abdomino-pélvico e toque rectal
- Urina (sedimento + Cultural) + Hemograma + coagulação + Função Renal
- **Ecografia renal e vesical**; **URO-TC**

- Referenciar Urologia se suspeita de causa Urológica → Cistoscopia

Fatores de Risco para patologia Urológica maligna

- **Tabagismo**
- Exposição a químicos/corantes (ocupacional)
- > 40 anos
- **Sintomas urinários irritativos (CIS) !**
- RT pélvica prévia
- "Infeções urinárias de repetição"

Hematúria

Atualizações em MGF

Tratamento

- Hematúria microscópica → estudo em ambulatório
- Hematúria macroscópica → avaliação e tratamento em URGÊNCIA

Urgente:

- Evacuação de coágulos (lavagem vesical com seringa)

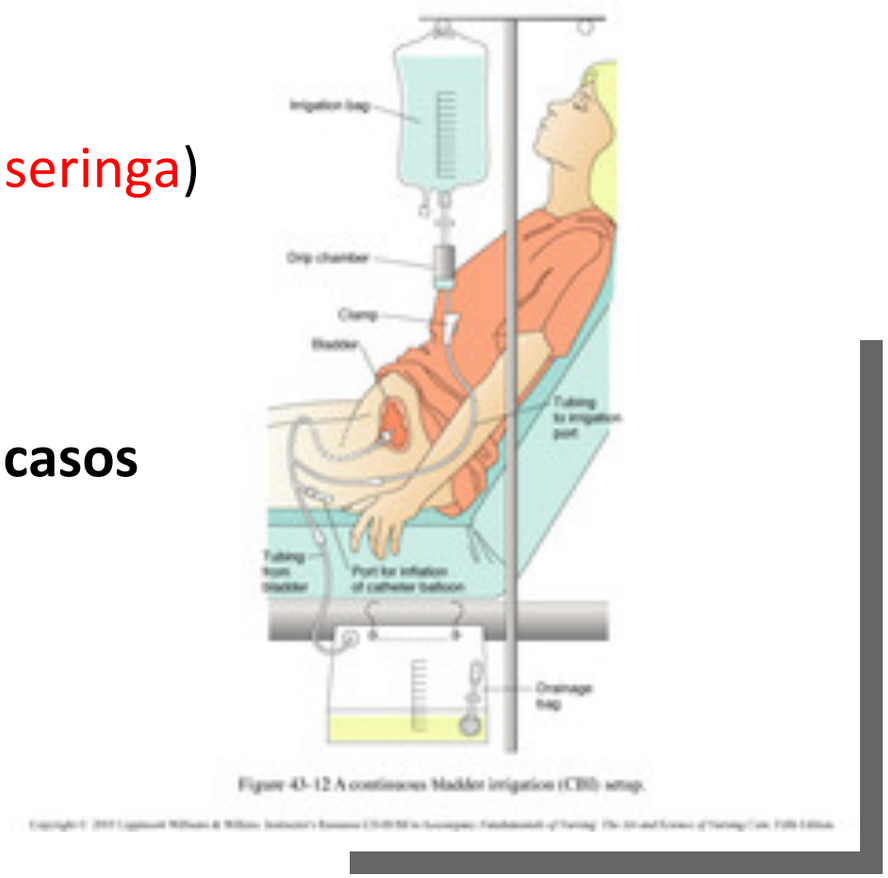
algaliação sonda Hematúrica “3 vias”

+

- Lavagem vesical contínua (prevenção)

Cessa espontaneamente em quase 100% casos

Alta vs internamento mediante gravidade



Hematúria

Atualizações em MGF

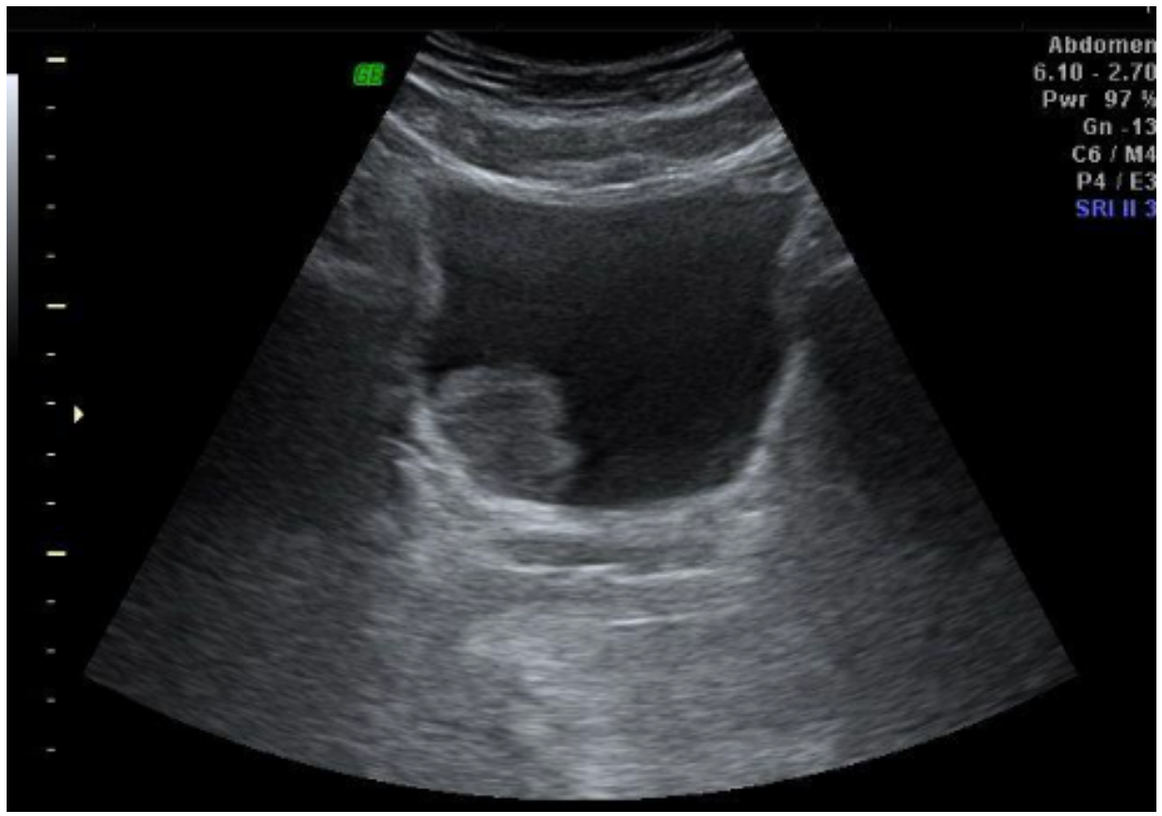
Orientação

Pólipos Vesicais

- São **neoplasias uroteliais** até prova em contrário

(+++ se fumadores ou episódios de hematúria prévios)

Referenciar à Urologia Prioritariamente



Hematúria

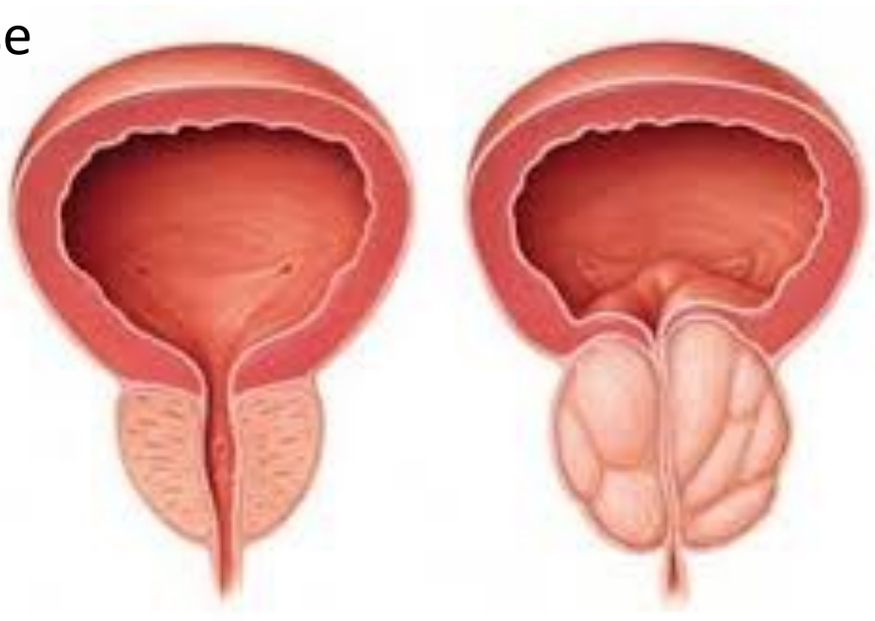
Atualizações em MGF

Orientação

Hiperplasia Benigna da Próstata (HBP)

- Iniciar Bloqueador-α
- Tentar desalgaliação após 7 dias (se retenção urinária)
- Pedir PSA:
  - → mínimo 1 mês após desalgaliação
  - → Ponderar iniciar Inibidor 5α Reductase

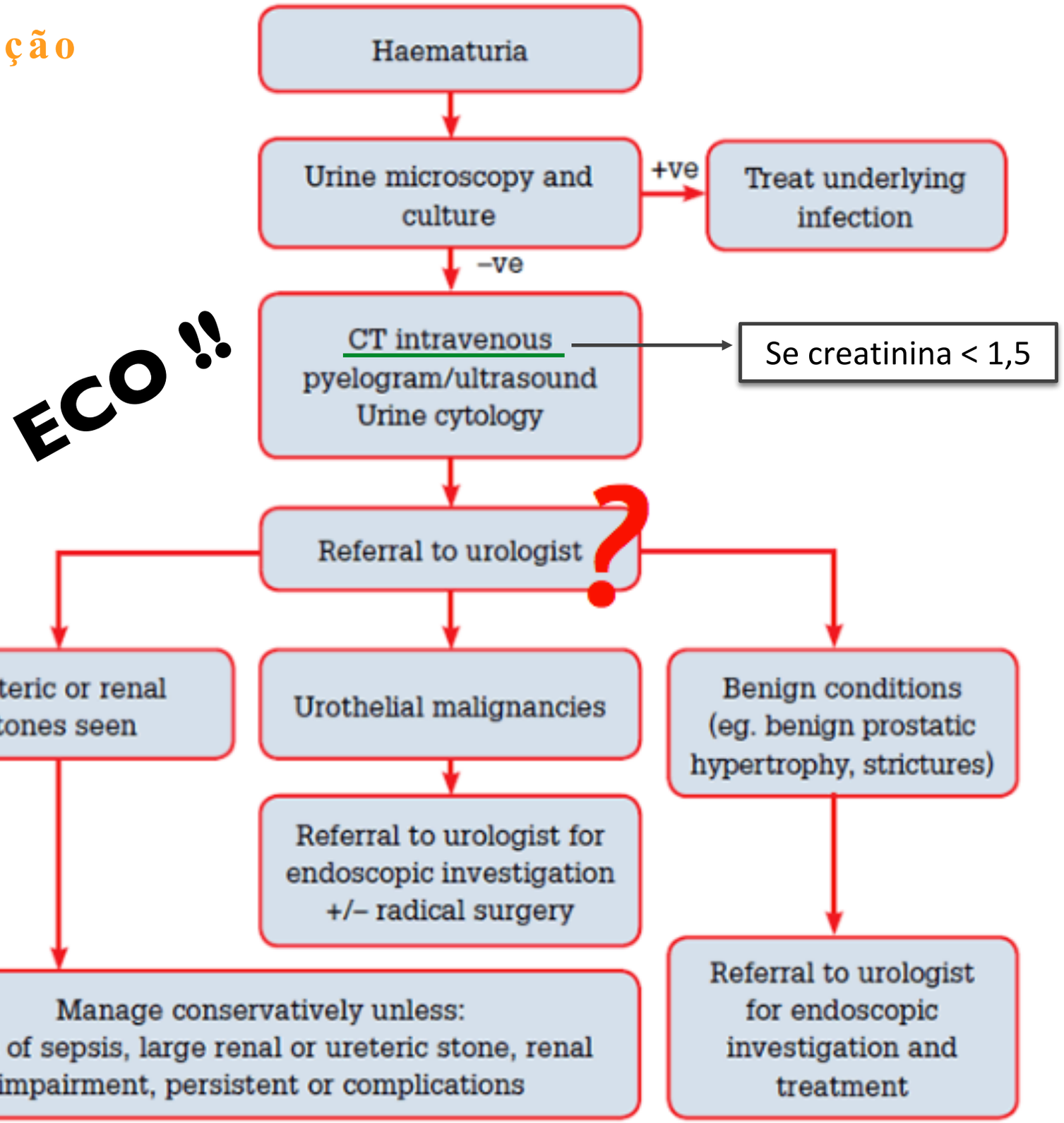
Referenciar à Urologia



Recommendation	LE	GR
Offer combination treatment with an α1-blocker and a 5α-reductase inhibitor to men with moderate-to-severe LUTS and risk of disease progression (e.g. prostate volume > 40 mL).	1b	A

Hematúria

Orientação



Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Caso clínico:

Uma vossa familiar (>60 anos), diabética bem controlada, assintomática.

Está procupada pois leu as análises pedidas no privado e está preocupada:

Volume	: ***11,0 mL***
Odor	: ***Sui generis***
Cor	: ***Amarelo***
Aspecto	: ***Turvo***
Densidade	: ***1,022***
EXAME QUÍMICO	
Proteínas	: ***Ausentes***
Glicose	: ***Ausente***
Corpos cetônicos	: ***Ausentes***
Bilirrubina	: ***Ausente***
Hemoglobina	: ***Ausente***
Nitrito	: ***Ausente***
Urobilinogênio	: ***Normal***
Sais biliares	: ***Ausentes***
pH	: ***6,5***

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Leucócitos	: **10 a 12**	***em média por Campo***		0 - 3
Hemácias	: **4 a 5**	***em média por Campo***		0 - 3
Células Vesicais	: **2 a3**	***em média por Campo***		0 - 3
Células da Pelve Renal	: **Ausentes**	***em média por Campo***		Ausentes
Células Renais	: **Ausentes**	***em média por Campo***		Ausentes
Cristais	: Fosfato amoníaco-magnesiano		**Presentes (++)**	Ausentes
Cilindros	: Cilindros Granulosos		**Presentes (+)**	Raros hialinos
Muco	: ***Presente (++)***			Ausente
Bactérias	: ***Bastonetes Gram negativos***		**Presentes (++++)**	Ausentes

O que faziam ?

A. Nada
B. Combur
C. EBU + ATB empirico
D. Estudo imagiológico (Ecografia)
E. C+D

Infeções Urinárias

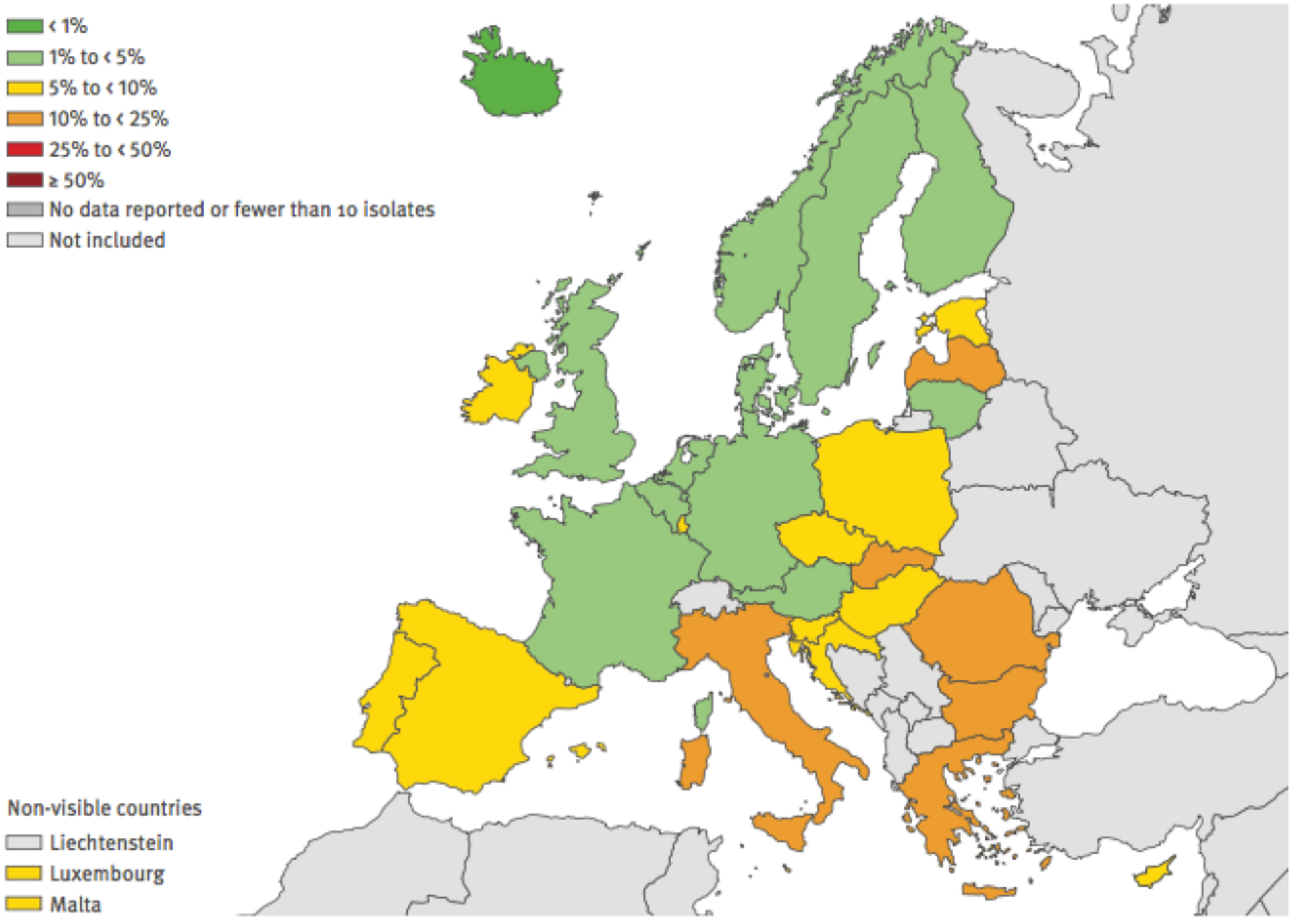
Atualizações em MGF

Antimicrobial resistance surveillance in Europe (2016)

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Figure 3.5. ***Escherichia coli*****. Percentage (%) of invasive isolates with combined resistance to third-generation cephalosporins, fluoroquinolones and aminoglycosides, by country, EU/EEA countries, 2015**



Antimicrobial resistance surveillance in Europe (2016)

ITU Não-complicada

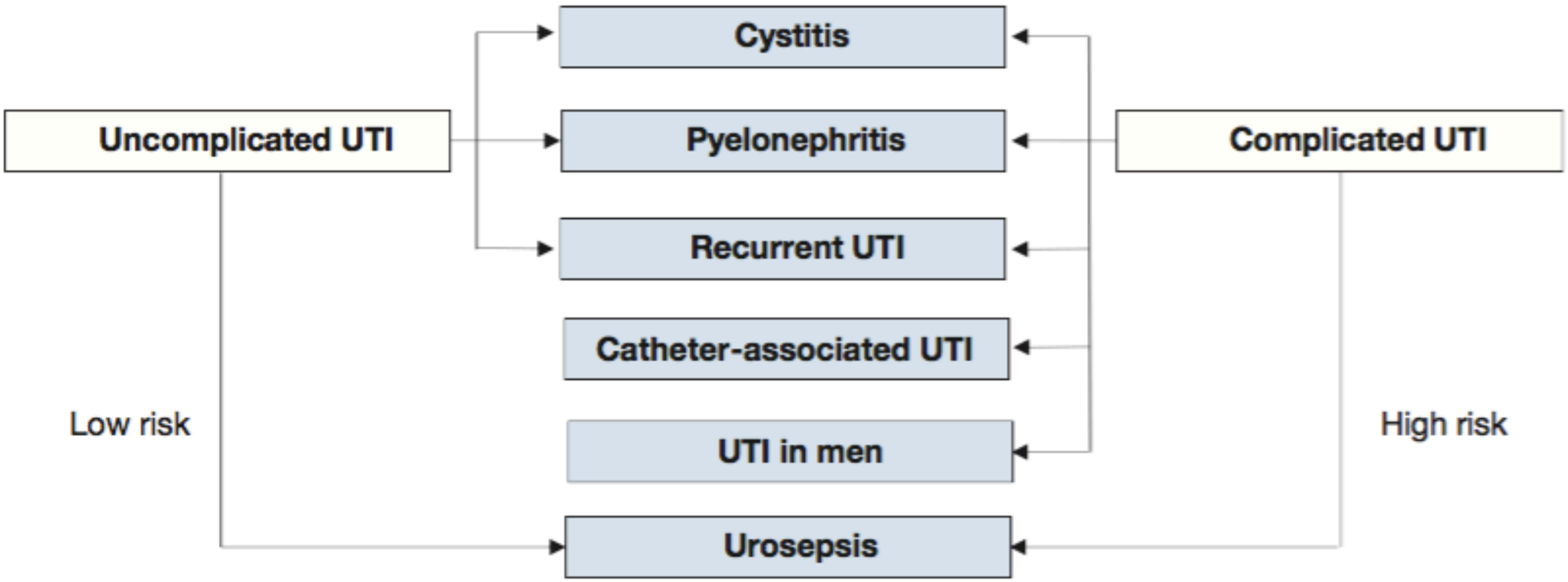
vs

ITU Complicada

???

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF



Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Bacteriúria Assintomática

- 2 EBU's + colhidos >24h entre cada
- ≥ 10^5 uropatogénios/mL da mesma estirpe bacteriana
  ≥ 10^2 se cateterizado
- Doente sem sintomas irrespectivamente se acompanhada de piúria
- **Não é considerada uma infecção »» Colonização comensal**

"There is some evidence that ABU in recurrent UTI could even be protective"

EAU Guidelines 2018

"Asymptomatic bacteriuria does not cause renal disease or damage "

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Cistite

- *As ITUs representam o **segundo** processo infeccioso de maior incidência, sendo as infecções bacterianas mais frequentes nos cuidados primários.*
- *As **cistites** representam **90%** das ITUs na mulher.*

- Diagnóstico é **CLÍNICO !**
  - Polaquiúria, urgência, disúria, desconforto supra-púbico
  - Maior factor de risco é o **Coito**
- **COMBUR !**
- Bacteriúria (**> 10^3 cfu/mL**)
  - ***E.coli* – 80%**
- *Raramente associada a febre*

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Pielonefrite Aguda

Diagnóstico é **CLÍNICO !**

75% história de ITUs anteriores

Aparecimento súbito de arrepios , **Febre (>38ºC),** lombalgia.

- Bacteriúria (**≥ 10^4 cfu/mL**) e Piúria
- Disúria, polaquiúria e urgência
- Simula Doença Gastrointestinal (dor abdominal, vómitos e diarréia)

ANALITICAMENTE:

- Leucocitose com Neutrofilia, ↑PCR, ↑Creatinina
- Sedimento urinário - presença de cilindros granulares ou leucocitários
- Uroculturas **+++ em 80%** » ***E.coli* – 80%**

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Pielonefrite Aguda

- pode ser complicada por formação de **Abcesso Intraparenquimatoso**
  Suspeita se manutenção de ***febre e/ou bacteriemia apesar da terapêutica antibacteriana..***

Pielonefrite enfisematosa	Pielonefrite xantogranulomatosa	Pielonefrite complicada com formação de abcesso
• Forma grave associada a produção de gás nos tecidos renais e perirrenais. • OCORRE QUASE EXCLUSIVAMENTE NOS DM.	• Destruição supurativa do tecido renal. Ocorre quando há obstrução crónica (pex calculo coraliforme), associada a infecção crónica.	• Suspeitar quando não há cedência da febre ou da bacteriemia ao tratamento

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Pielonefrite Aguda

- pode ser complicada por formação de **Abcesso Intraparenquimatoso**
  Suspeita se manutenção de ***febre e/ou bacteriemia apesar da terapêutica antibacteriana..***

Infecções das Gl. sexuais masculinas

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Prostatite

AGUDA

- Infecção usualmente **FEBRIL** » pode ser grave
- Toque rectal muito doloroso
- Diagnóstico baseado na **Clínica (LUTS)** e Urocultura +

ATB empírica após colheita de urocultura
- **Quinolona / Cefalosporina (3ªG)**

2-4 semanas

CRÓNICA

- Caracterizada por sintomas de ITU Recorrente
- Diagnóstico diferencial com *CPPS (Síndrome de Dor Pélvica Crónica)*

1ª Quinolonas
2ª Azitromicina / Doxiciclina

4-6 semanas !

Uretrite

Atualizações em MGF

- Caracterizado por disúria + secreção purulenta
- *N. Gonorrhoea*; *Chlamydia trachomatis*
- Diagnóstico
  - Teste Esterase Leucocitária >10 leucócitos/HPF

Mulheres assintomáticas >75%
→ MEDICAR PARCEIRA ou TODOS contactos sexuais **<60d** !!!

- Tratamento:
  - **Ceftriaxone 1g IV + Azitromicina 1.5g po (DU)** → *N.Gonorrhoea*
  - **Azitromicina 1.5g po (DU)**
  - **Doxiciclina 2x/dia 100 mg po 7-14 dias** → *Chlamydia trachomatis*

  2ª opção: Quinolonas / Cefalosporinas / Macrólido

SINAVE

Escroto Agudo

Escroto Agudo

Atualizações em MGF

- **Infeção (Orquite-pididimite)**
- **Torção do cordão espermático**
- Torção apêndice testicular
- Trauma
- Hérnia estrangulada
- Massa escrotal (quisto, tumor)
- Gangrena de Fournier
- *Dor irradiada*
  - *Cólica renal*
  - *Musculoesquelética*

Escroto Agudo

Atualizações em MGF

Orquite

Patogénese e Etiologia

- Viral (Parotidite infeciosa)
- **Bacteriana → Quase sempre associada a Edidimite**

Escroto Agudo

Atualizações em MGF

Epididimite-Orquite

Causa <u>+ comum</u> de dor escrotal no adulto

Disseminação de uma ITU via canal deferente
> com envolvimento do testículo

Escroto Agudo

Atualizações em MGF

Epididimite-Orquite

Patogénese e Etiologia

- Crianças
  - Malformação congénita
  - Prepúcio redundante

- **Jovens < 35 anos**
  - ***IST*** *(Neisseiria Gonorrohoeae* e *Chlamydia Trachomatis*)

- Idosos
  - Obstrução vesical (HBP)
  - ITU, algaliação

Escroto Agudo

Atualizações em MGF

Epididimite-Orquite

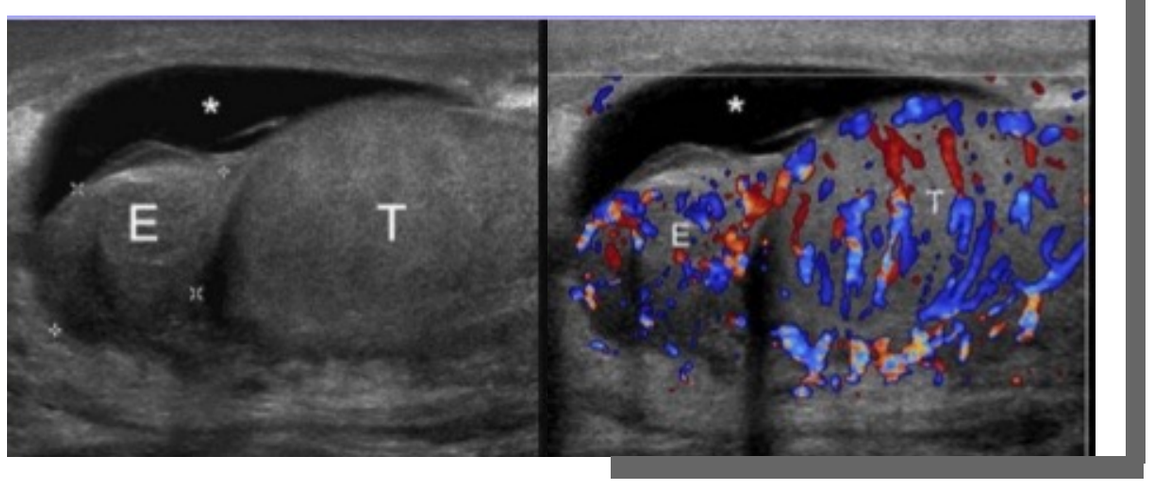
Diagnóstico

Sintomas

- Dor aguda escrotal (> unilateral)
- Desconforto abdominal
- Náuseas e/ou vómitos
- **Febre**

Exame objectivo

- Eritema, edema e dor à palpação testicular
- Cordão espermático edemaciado e endurecido
- Indeferenciação de órgãos
  - → **Excluir Prostatite e Uretrite**



MCDTs

- Exame sumário de urina + **Urocultura**
- Zaragatoa uretral (suspeita de IST)
- **EcoDoppler**

Escroto Agudo

Atualizações em MGF

Epididimite-Orquite

Tratamento

- **AINE + ATB +** repouso + hidratação + elevação escrotal
- **Antibioterapia**
  - De acordo com Teste Sensibilidade Antibiótica
  - Empírica **(Quinolona)** - Ciprofloxacina / Norfloxacina (2 i.d)
    - **Levofloxacina** (1 i.d)
    - Prulifloxacina (1 i.d)

→ **Risco de IST**

- **Ceftriaxone** 500mg IM/IV (DU)

+

- **Doxiciclina** (200mg 1ºdia + 100 mg 2x/dia po 7 –14 dias)

Escroto Agudo

Atualizações em MGF

Epididimite-Orquite

Tratamento

- **AINE +** repouso + hidratação + elevação escrotal + **ATB**

Diagnóstico	Patogéneos mais comuns	Tx Empírica Inicial	Duração Tx
Epididimite Aguda	*E. Coli* *Pseudomonas* *Enterococcus* Staphylococci	**Quinolona** **Cefalosporina (3ªG)** TMP-SMX	po **7-14 dias**
	Jovens < 35 anos (*IST*) ***N.Gonorrohoeae*** ***C.Trachomatis***	**Doxiciclina** **Azitromicina**	**2x/dia 100 mg po 7-14 d** **1.5g po (DU)**

Escroto Agudo

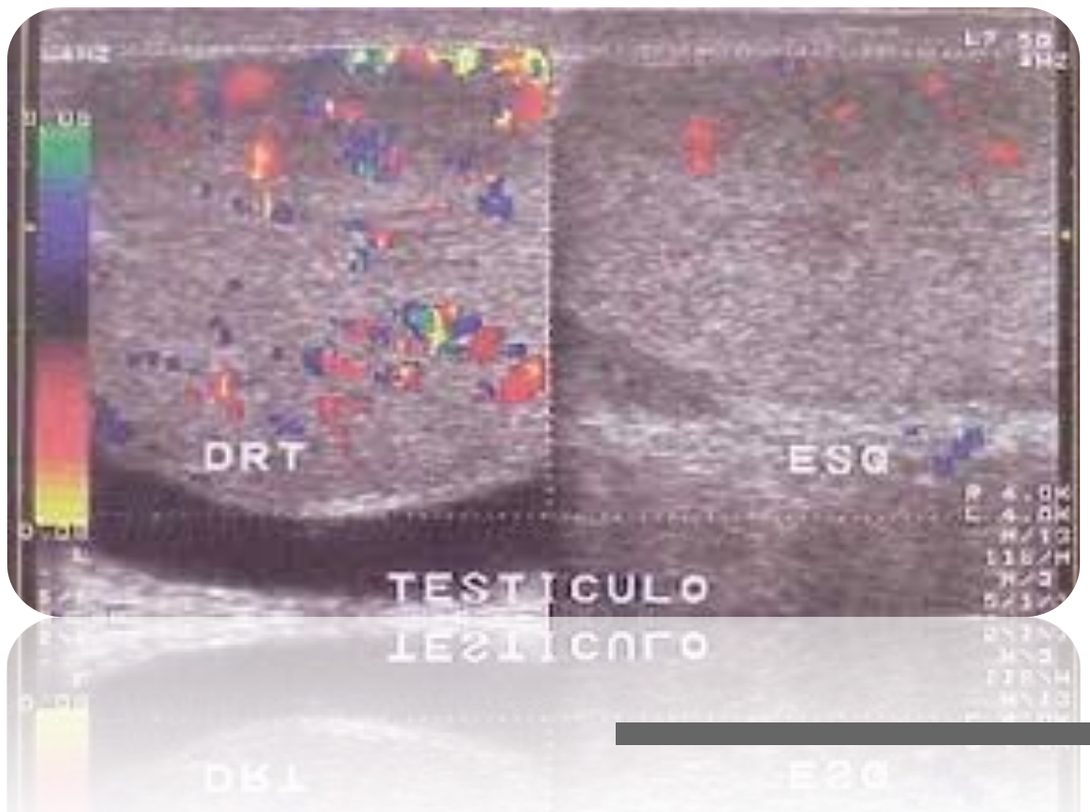
Atualizações em MGF

Epididimite-Orquite

Follow-up

- Crianças
  - Ecografia AP + Cistouretrografia miccional (CUMS) + Cistoscopia
- Dor crónica (> 6 meses)
  - Prolongar terapêutica **4-6 semanas**
  - **Repetir EcoDoppler**

ATENÇÃO à TORÇÃO TESTICULAR



Escroto Agudo

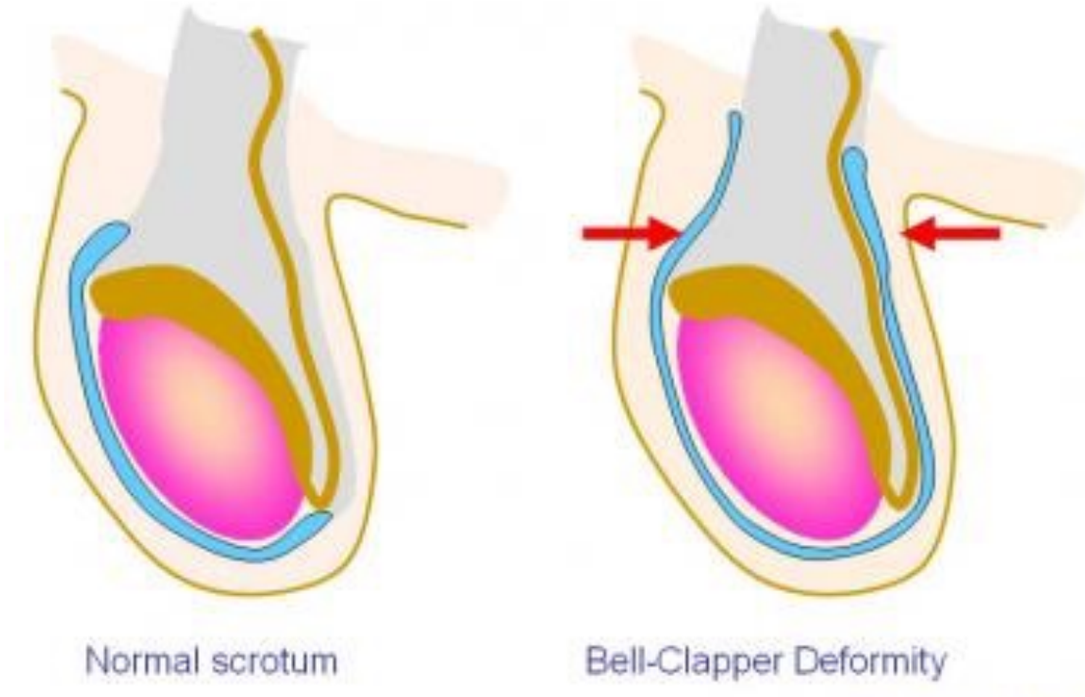
Atualizações em MGF

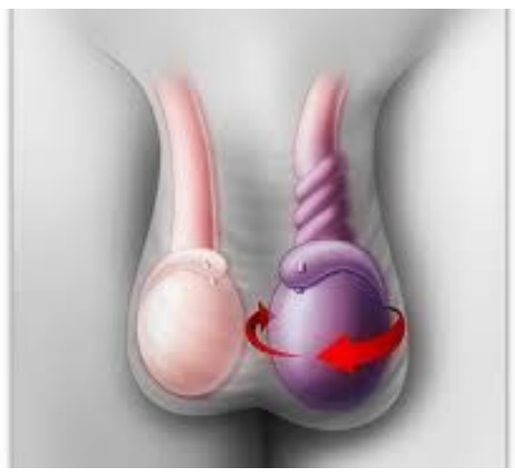
Torção do cordão espermático

Etiopatogénese

Torção Intravaginal (**+ comum**)

- **> 10 anos**
- Em repouso, após trauma ou act.física





Escroto Agudo

Atualizações em MGF

Torção do cordão espermático

Diagnóstico

Clínica:

- 10 – 20 anos
- Dor testicular intensa de instalação súbita e constante
- Náuseas e vómitos
- Sintomatologia urinária
- ***SEM FEBRE***

Exame Objetivo:

- Testículo mais elevado e horizontalizado
- Sinal de Prehn e cremastérico negativo

Escroto Agudo

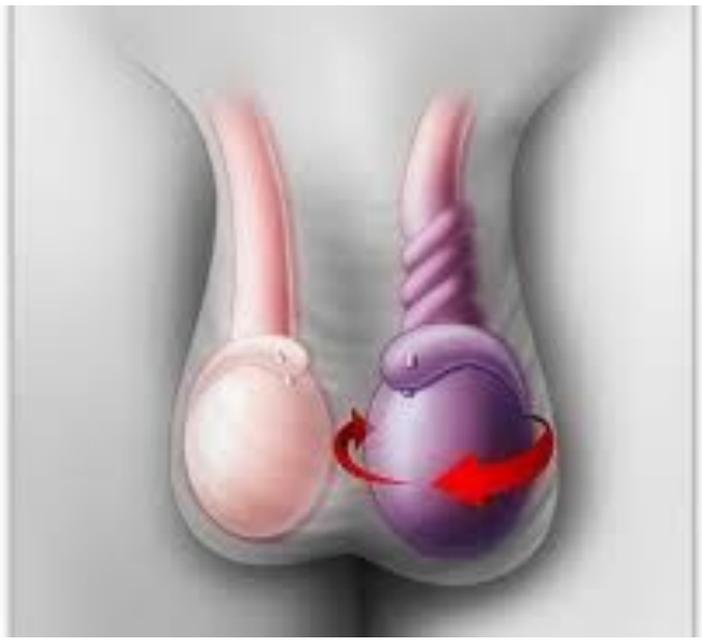
Atualizações em MGF

Torção do cordão espermático

Tratamento

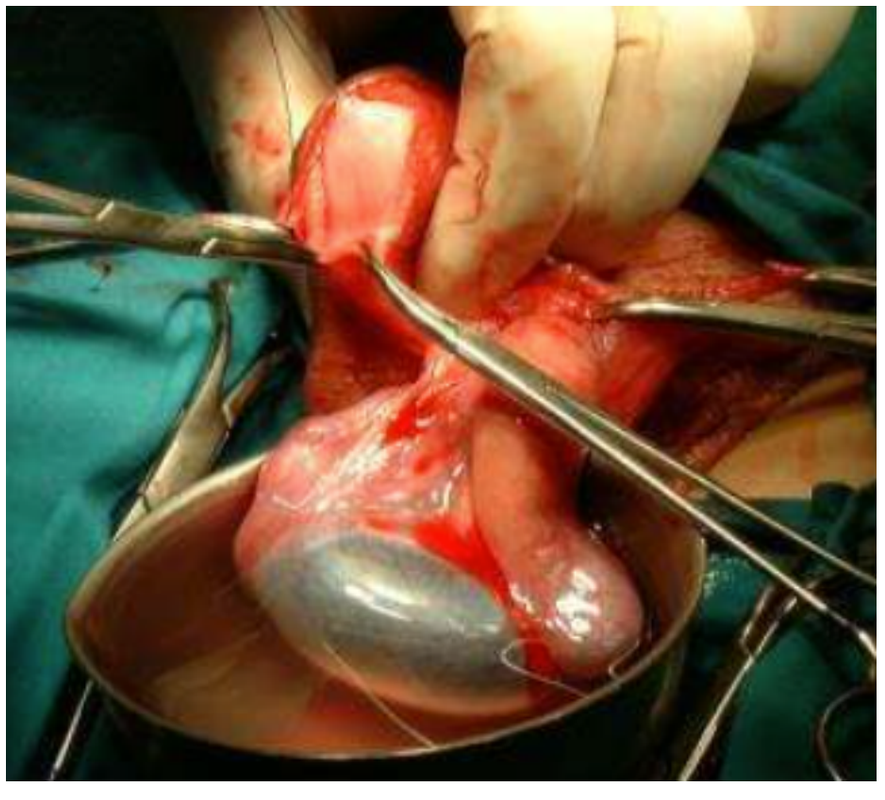
DESTORÇÃO:

- *"OPEN-BOOK METHOD"*
- Nas horas iniciais
- O alívio deve ser imediato !!!



Exploração cirúrgica em 6h !

- Revitalização
- Orquidopexia bilateral



Orquiepididimite vs Torção Testicular !!!

Atualizações em MGF

	Torção Testicular	Orquiepdididimite
Idade	Puberdade **até 4ª década**, normalmente 10 - 20 anos	Puberdade até há 8ª década
Início	**Aguda (horas)**	Gradual (dias)
Náusea	**Comum**	Ausente
Dor	Severa	Severa
Pirexia	Ausente	Geralmente presente
Análise de urina	Normal	Piúria comum
Sinal de Prehn	Dor constante	Alívio da dor
Posição do testículo	**Elevado e horizontal**	N
Testículo contralateral	Em “badalo de sino”	N

Trauma testicular

Hematocelo

- **Colecção de sangue dentro da túnica vaginal**
- **ECO-DOPPLER**

- **<u>Exploração cirúrgica precoce</u>** ***VS*** **Tratamento conservador**

Preservação testicular 90%

Dor referida ao escroto

Atualizações em MGF

- ✓ **Litíase ureteral**
- ✓ **Muscoesquelética (tendinite inguinal)**
- ✓ **Compressão raiz lombo-sagrada**
- ✓ **Apendicite retrocecal**
- ✓ **Tumor retroperitoneal**
- ✓ **Dor pós-herniorrafia**

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Recomendações para Antibioterapia na Urologia

Diagnóstico	Patogéneos mais comuns	Tx Empírica Inicial	Duração Tx
Bacteriúria assintomática	*E. Coli*	**NÃO TRATAR !** *Excepção:* *- Profilaxia Cx* *- Gravidez*	

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Recomendações para Antibioterapia na Urologia

Diagnóstico	Patogéneos mais comuns	Tx Empírica Inicial	Duração Tx
Bacteriúria assintomática	*E. Coli*	**NÃO TRATAR !** *Excepção:* *- Profilaxia Cx* *- Gravidez*	
Cistite não Complicada	*E. Coli; Klebsiella; Proteus; Staphylo*	**Fosfomicina** **Nitrofurantoína** TMP-SMX [1] *Cefalosporina (1,2)* *Quinolona [2,3]*	3g (dose única) 100mg 12/!2h (5 dias) 12/12h (3 dias)

Recommendations	Strength rating
Do not use aminopenicillins or fluoroquinolones to treat uncomplicated cyctitis.	Strong

Evitar Quinolonas nas Cistites não complicadas sempre que possível

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Recomendações para Antibioterapia na Urologia

Diagnóstico	Patogéneos mais comuns	Tx Empírica Inicial	Duração Tx
Bacteriúria assintomática	*E. Coli*	NÃO TRATAR ! *Excepção:* *- Profilaxia Cx* *- Gravidez*	
Cistite não Complicada	*E. Coli; Klebsiella; Proteus; Staphylo*	**Fosfomicina** 3g (dose única) **Nitrofurantoína** 100mg 12/!2h (5 dias) TMP-SMX [1] 12/12h (3 dias) *Cefalosporina (1,2)* *Quinolona [2,3]*	
Pielonefrite não Complicada	*E. Coli; Proteus; Klebsiella*	**Quinolona** **Cefalosporina (3a)** Aminopenic/IBL	7-10 dias

[1] ***Apenas em áreas com taxas de resistência < 20% (para E. coli)***

[2] *Quinolonas de excreção renal maioritária*

[3] ***Evitar Quinolonas nas Cistites não complicadas sempre que possível***

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Recomendações para Antibioterapia na Urologia

Diagnóstico	Patogéneos mais comuns	Tx Empírica Inicial	Duração Tx
Bacteriúria assintomática	*E. Coli*	NÃO TRATAR ! *Excepção:* *- Profilaxia Cx* *- Gravidez*	
Cistite não Complicada	*E. Coli; Klebsiella; Proteus; Staphylo*	**Fosfomicina** 3g (dose única) **Nitrofurantoína** 100mg 12/!2h (5 dias) TMP-SMX [1] 12/12h (3 dias) *Cefalosporina (1,2)* *Quinolona [2,3]*	
Pielonefrite não Complicada	*E. Coli; Proteus; Klebsiella*	**Quinolona** **Cefalosporina (3a)** Aminopenic/IBL	7-10 dias
ITU Febril Complicada	*E. Coli; Klebsiella;*	Quinolona Aminopenic/IBL Cefalosporina (3a)	**7-14 dias** **(Combinar ATBs se infecção grave)**

[1] ***Apenas em áreas com taxas de resistência < 20% (para E. coli)***

[2] *Quinolonas de excreção renal maioritária*

[3] ***Evitar Quinolonas nas Cistites não complicadas sempre que possível***

Infecções Urinárias

Atualizações em MGF

Recomendações para Infecções das Gl. sexuais masculinas			
Diagnóstico	**Patogéneos mais comuns**	**Tx Empírica Inicial**	**Duração Tx**
Epididimite Aguda **Prostatite Aguda (Febril)**	*E. Coli* *Pseudomonas* *Enterococcus* Staphylococci	**Quinolona** **Cefalosporina (3ªG)** *TMP-SMX*	IV *Combinação de ATBs?* **Tx oral após TSA (2-4 sm)** **Tx oral (4-6 sm)**

Infeções Urinárias

Atualizações em MGF

Follow-up

- ITU não complicada / Pielonefrite em mulheres:
  - **Sintomas** e Teste-Combur é suficiente !!!
  - EBU se Grávida !

- Recidiva de ITU < 2 semanas (falha no tratamento):
  - Repetir EBU com TSA
  - Avaliação do Tracto genito-urinário (TGU) ➡ **(Ecografia Renal e Vesical)**

- Em idosos, ITU recorrente sintomática requer avaliação TGU

- **Em homens jovens (Avaliação urológica**):
  - ITU recorrentes; Pielonefrite
  - Prostatite, Epididimite, Orquite ???

    - Crianças ➡ **Ecografia + Cistouretrografia miccional**:
      - 2 episódios ♀
      - 1 episódio ♂

Infeções Urinárias - Cistites

ualizações em MGF

Tratamento de 1ª escolha:

"Guia de prática clínica - da Cistite não complicada" (site da APU)

Infeções Urinárias - Cistites

Tratamento de 1ª escolha:
Fosfomicina trometamol dose única de 3 g
Nitrofurantoína 100 mg/6 horas durante 5-7 dias

Tratamento de 2ª escolha:

“Guia de prática clínica - da Cistite não complicada” (site da APU)

Infeções Urinárias - Cistites

ualizações em MGF

Tratamento de 1ª escolha:
Fosfomicina trometamol dose única de 3 g
Nitrofurantoína, 100 mg/6 horas durante 5-7 dias

Tratamento de 2ª escolha:
Cotrimoxazol (Sulfametoxazol-Trimetoprim), 800+160 mg/12 horas durante 3 dias (em zonas com resistências < 20%)
Quinolonas (em zonas com resistências < 20%) **Ciprofloxacina**, 500 mg/12 horas durante 3 dias **Norfloxacina**, 400 mg/12 horas durante 3 dias **Levofloxacina,** 250 mg/24 horas durante 3 dias
Pivmecilinam 200 mg/12 horas durante 7 dias

Tratamento de 3ª escolha:

"Guia de prática clínica - da Cistite não complicada" (site da APU)

Infeções Urinárias - Cistites

Tratamento de 1ª escolha:
Fosfomicina trometamol dose única de 3 g
Nitrofurantoína, 100 mg/6 horas durante 5-7 dias

Tratamento de 2ª escolha:
Cotrimoxazol (Sulfametoxazol-Trimetoprim), 800+160 mg/12 horas durante 3 dias (em zonas com resistências < 20%)
Quinolonas (em zonas com resistências < 20%) **Ciprofloxacina**, 500 mg/12 horas durante 3 dias **Norfloxacina**, 400 mg/12 horas durante 3 dias **Levofloxacina,** 250 mg/24 horas durante 3 dias
Pivmecilinam 200 mg/12 horas durante 7 dias

Tratamento de 3ª escolha:
Amoxicilina/ácido clavulânico, 500+125 mg/8 horas durante 5 dias
Cefixima, 400 mg/24 horas durante 3 dias

Se TSA +

"Guia de prática clínica - da Cistite não complicada" (site da APU)

Infeções Urinárias de Repetição

Atualizações em MGF

<u>Definição</u>: 3 ITUs/ano ou 2 ITUs/6meses – Confirmadas por EBU !!!

<u>Tratamento Cistite Aguda na mulher:</u>

✓ **Nitrofurantoina**

- **<u>12/12h (100mg)</u>**

✓ **Fosfomicina**

- **3g dose única** <u>(em jejum ou 2h apos refeição)</u>

- 2g → Crianças < 12 anos

- 3g 24/24h → doentes com factores de risco (Homens) – sem evidência

Infeções Urinárias de **Repetição**

Atualizações em MGF

1) Profilaxia antibiótica:

✓ **Nitrofurantoina**

- Profilaxia contínua – 100mg/dia por um período de 3, 6 a 12 meses
- Profilaxia pós-coito – 100 mg após cada relação sexual

Apenas *30% de remissão* durante 6 meses após suspensão...

✓ **Fosfomicina**

- 3g a cada 7-10 dias → muita variabilidade....)
- 3g pós-coito

✓ **TMP-SMX**

- 40/200mg dia *ou* 3x/semana
- APENAS de Taxas de Resistência **< 20%!!!** → *Muito usada nos Estados Unidos*

EAU Guidelines 2018
Campbell-Walsh Urology ***11Ed - 2016***

Infeções Urinárias de **Repetição**

Atualizações em MGF

2) Medidas Gerais

3) Medidas não-antimicrobianas

✓**Reposição Hormonal** → **Estriol vaginal** → **resultados favoráveis**

✓**Profilaxia Imunoactiva** → **Uro-Vaxom®** - mais eficaz que o placebo

? **Probióticos (*Lactobacillus*)**

→ **intravaginais** – reduziu recorrência em alguns estudos

→ **orais -** *recomendação não universal...*

? **Ingestão de mirtilo (cranberry)**

→ resultados contraditórios – não recomendado

? **Instilação endovesical (Ác.** hialuronico e sulfato de condroitina**)**

→ sem estudos comprovativos

EAU Guidelines 2018

Home Messages

Atualizações em MGF

- Bacteriúria Assintomática
  - **NÃO TRATAR**
  - **NÃO INVESTIGAR**

- ITUs Recorrentes
  - Confirmadas por EBU's
  - Comuns em mulheres
  - Exclusão de alterações anatómicas ou funcionais
  - ATB's e **profilaxia subsequente**

- **ATENÇÃO** às **Quinolonas e TMP-SMX**
  - Taxas de Resistência **> 20%** na > zonas em Portugal

Bibliografia

Atualizações em MGF

- Campbell and Walsh, Urology, 11th edition
- European Association of Urology Guidelines 2018
- Website da Associação Portuguesa de Urologia

7ª EDIÇÃO

MÓDULO URGÊNCIAS

Urologia

Agostinho Cordeiro

Hospital de Braga

18 a 20 de outubro 2018

Com o patrocínio cientifico