

## PROTOCOLO CLÍNICO

Hospital Metropolitan Dr. Célio de Castro

Página: 1 de 6

### Tratamento das Infecções do Trato Urinário

Identificação: PRT\_HMDCC\_ASS\_004

Data da Emissão: 06/2019

Nº Revisão: 0.0

Data: NA

Próxima revisão: 06/2020

#### Siglas e Definições

HMDCC – Hospital Metropolitan Dr Célio de Castro.

SSA – Serviço Social Autônomo.

ITU – Infecção do trato urinário.

ATB – Antibiotico(s)/Antibioticoterapia.

UDC – Unidade de Decisão Clínica.

UI – Unidade de internação.

UTI – Unidade de Terapia Intensiva

ESBL – Beta-lactamase de espectro estendido.

SVD – Sonda(gem) vesical de demora.

SVA – Sonda(gem) vesical de alívio.

NEWS – National Early Warning Score

ClCr – Clearance da creatinina.

HD – Hemodiálise.

UFC/mL – Unidades formadoras de colônias por mililitro

USG – Ultrassonografia

TC – Tomografia computadorizada

#### Envolvidos

| Setor                  | Profissional                                     |
|------------------------|--|
| Todos os setores - SSA | Medicos horizontais e plantonistas assistenciais |

#### Aplicação

Unidade de Decisão Clínica, Unidade de AVC, Unidades de Internação (Clínica e Cirúrgica) e Unidade de Terapia intensiva.

#### Equipamentos e/ou materiais

1. Computador;
2. PEP (Tasy);
3. Antimicrobianos;
4. Acesso venoso periférico;
5. Acesso venoso central;
6. Cateteres vesicais de alívio e de demora.

#### Diagnóstico de Infecção Urinária

Sintomas típicos de infecção do trato urinário: disúria, polaciúria, urgência miccional, dor suprapúbica e hematúria com ou sem febre ( $TAX \geq 37.7^{\circ}C$ ) e outros sinais sistêmicos (calafrios, dor em flanco ou sensibilidade no ângulo costo-vertebral, dor pélvica ou perineal).

*IMPORTANTE: Em idosos, pacientes com déficit cognitivo e em pacientes críticos, são comuns sintomas inespecíficos como prostração e piora funcional.*

## PROTOCOLO CLÍNICO

Hospital Metropolitan Dr. Célio de Castro

Página: 2 de 6

### Tratamento das Infecções do Trato Urinário

Identificação: PRT\_HMDCC\_ASS\_004

Data da Emissão: 06/2019

Nº Revisão: 0.0

Data: NA

Próxima revisão: 06/2020

*IMPORTANTE: O tratamento de bacteriúria assintomática é prejudicial à maioria dos pacientes. Grupos com benefício neste tratamento incluem pacientes imunossuprimidos, gestantes e pacientes com indicação de algumas cirurgias urológicas. A indicação de tratamento de bacteriúria assintomática no pós transplante renal vem sendo questionada.*

*IMPORTANTE: Não é recomendada coleta de urina para investigação de ITU de rotina em idosos com delirium.*

#### Objetivo

O objetivo desse protocolo é padronizar o tratamento das infecções urinárias no HMDCC.

#### Procedimentos

##### 1 – Admissão de pacientes:

1º passo: Diferenciar ITU Complicada (Pielonefrite, Prostatite, Sepse Urinária) x ITU não complicada (Cistite);

2º passo: Definir tratamento ambulatorial x hospitalar;

3º passo: No paciente que será internado, definir criticidade clínica (presença ou não de sepse/instabilidade) e percurso assistencial (UTI x UI).

CONCEITO 01: ITU complicada = Sintomas de ITU + Febre ou outros sintomas sistêmicos (calafrios, dor em flanco ou sensibilidade no ângulo costo-vertebral, dor pélvica ou perineal) ou Pielonefrite documentada ou Sepse urinária.

*IMPORTANTE: Pacientes com Litíase Urinária, portadores de anormalidades do trato urinário, imunocomprometidos e diabéticos mal controlados só serão considerados com ITU complicado, caso apresentem os sinais e sintomas do CONCEITO 01 acima. Pacientes do sexo masculino também seguem a mesma regra ou quando apresentarem sinais e sintomas de Prostatite. Gestantes e Transplantados Renais deverão seguir conduta específica para estes subgrupos (fora do escopo deste protocolo).*

CONCEITO 02: Os pacientes com ITU complicada e critérios de sepse ou outros sinais de instabilidade clínica (febre alta > 38.4°C persistente, dor intensa persistente, debilidade física intensa ou condição que impeça o paciente de manter hidratação e medicação por via oral) devem ser tratados em ambiente hospitalar.

Os demais pacientes podem ser tratados e acompanhados ambulatorialmente.

CONCEITO 03: Definição de sepse urinária = ITU + NEWS  $\geq$  5pts ou 3pts em um único parâmetro de início agudo.

##### 1.1 – Condutas possíveis na admissão:

- A) ITU não complicada (Cistite) >>> Não solicitar exames (dignóstico clínico). Tratar ambulatorialmente como Cistite. *Acompanhamento no Posto de Saúde.*
- B) ITU complicada sem sepse, sem febre alta, sintomas leves e possibilidade de tratamento via oral >>> Solicitar Urocultura. Tratar ambulatorialmente como Pielonefrite. *Nesse caso, o paciente retornará posteriormente para buscar o resultado da Urocultura e fará acompanhamento no Posto de Saúde.*

## PROTOCOLO CLÍNICO

Hospital Metropolitano Dr. Célio de Castro

Página: 3 de 6

### Tratamento das Infecções do Trato Urinário

Identificação: PRT\_HMDCC\_ASS\_004

Data da Emissão: 06/2019

Nº Revisão: 0.0

Data: NA

Próxima revisão: 06/2020

C) ITU complicada com febre alta, sintomas importantes e impossibilidade de tratamento via oral (ex: vômitos), mas sem critérios de sepse >>> Solicitar urocultura. Internar na Enfermaria. Tratar como Pielonefrite.

D) Sepse Urinária (NEWS  $\geq$  5pts ou 3pts em um único parâmetro de início agudo) >>> Iniciar protocolo de sepse. Internar em UTI.

E) Dúvida diagnóstica (sintomas atípicos) >>> Solicitar teste urinário da Fita Reagente:

- Nitrito e Leucócitos negativos = pense em outro diagnóstico.
- Nitrito e Leucócitos positivos = ITU.

#### 2 – Solicitação de exames de imagem:

Exame de escolha: TC de abdome total com contraste. *Fazer sem contraste se contra-indicação ao contraste.*

Alternativa: USG de vias urinárias/abdome apenas se contra-indicação à TC (ex: paciente crítico).

Indicações: A) Sintomas persistentes após 48h a 72h de ATB adequada (falha terapêutica);

B) Suspeita de obstrução do trato urinário;

C) Paciente crítico;

D) Recorrência de sintomas após tratamento recente (semanas).

#### 3 – ATB empírica

##### 3.1 – ITU não complicada (Cistite)

- Agentes preferenciais
  - Nitrofurantoína (100 mg QID VO; 5 dias)  
Ou
  - Sulfametoxazol + trimetoprim (400+80mg x 2 BID VO; 3 dias para mulheres, 7 dias para homens)  
Ou
  - Fosfomicina (3g Dose única VO)(medicação usualmente não disponível nos postos de saúde)
- Alternativas
  - Amoxicilina+clavulanato (500+125mg TID VO; 5 dias)  
Ou
  - Ciprofloxacino (500mg BID VO; 3 dias)(maior risco de efeitos adversos, evitar se possível)  
Ou
  - Norfloxacino (400mg BID VO; 3 dias)(maior risco de efeitos adversos, evitar se possível)

##### 3.2 – ITU complicada e Sepse Urinária

**Consultar protocolos de ATB empírica do HMDCC (PRS\_HMDCC\_CIH\_029).**

**Em caso de Sepse >>> ATIVAR PROTOCOLO DE SEPSE.**

**Ambos os protocolos estão disponíveis no TASY >>> digitar SHIFT + F10.**

## PROTOCOLO CLÍNICO

Hospital Metropolitano Dr. Célio de Castro

Página: 4 de 6

### Tratamento das Infecções do Trato Urinário

Identificação: PRT\_HMDCC\_ASS\_004

Data da Emissão: 06/2019

Nº Revisão: 0.0

Data: NA

Próxima revisão: 06/2020

#### 4 – Seguimento clínico e critério de alta

##### 4.1 – Falha terapêutica

Se após 48h a 72h de ATB adequada, o paciente evoluir com:

- Piora clínico-laboratorial (especialmente em contexto de sepse ou instabilidade hemodinâmica/insuficiência respiratória);
- Persistência/reaparecimento da febre e sintomas.

##### 4.2 – Critério de alta

Melhora dos sintomas e sinais de gravidade após 48h a 72h de ATB adequada e possibilidade de seguimento de tratamento oral em regime ambulatorial.

#### 5 – Recomendações de alta

##### a) Cuidados gerais

- Manter-se hidratado (mas evitar a hiperidratação);
- Prescrever analgesia (por exemplo: dipirona 500mg QID s/n; paracetamol 750 mg QID s/n; codeína 30 mg QID s/n; ibuprofeno 400mg TID s/n).

##### b) Se em uso de ATB

- Orientar quanto aos efeitos colaterais (principalmente diarreia e náusea);
- Orientar que náuseas com vômitos persistentes podem ser sinais de piora clínica.

##### c) Orientar procurar atendimento na UPA se:

- Piora dos sintomas;
- Não houver melhora dos sintomas após 48h a 72h do início de ATB.

##### d) ITU recorrente

- Privilegiar profilaxia não antimicrobiana:
  - Aumento da ingestão de líquidos, modificação do método contraceptivo, urinar após o coito, higiene local, uso de estrogênio tópico para mulheres na pós-menopausa, consumo de Cranberry.
- Profilaxia antimicrobiana:
  - Se falência de métodos não antimicrobianos;
  - Opções de antimicrobianos:
    - Nitrofurantoína (100mg MID);
    - Sulfametoxazol+trimetoprim (400+80mg, meio comprimido, MID);
    - Cefalexina (250mg MID).
  - Duração (mínimo por 3 meses; interrupção precoce parece estar associada a retorno do padrão anterior de ITU)
    - Profilaxia contínua;
    - Profilaxia pós-coito (mais eficaz em mulheres com ITU recorrente relacionado à relações sexuais).

## PROTOCOLO CLÍNICO

Hospital Metropolitano Dr. Célio de Castro

Página: 5 de 6

### Tratamento das Infecções do Trato Urinário

Identificação: PRT\_HMDCC\_ASS\_004

Data da Emissão: 06/2019

Nº Revisão: 0.0

Data: NA

Próxima revisão: 06/2020

#### Tarefas críticas

- 1) Treinamento da equipe médica, de enfermagem e multidisciplinar;
- 2) Disseminação deste procedimento sistêmico no HMDCC.

#### Registros

1. Evolução clínica no PEP.
2. Protocolo de Sepsis.

#### Referências

1. Serviço de controle de infecção hospitalar do Hospital Metropolitano Doutor Célio de Castro. Procedimentos sistêmicos: Terapia Empírica das Principais Síndromes Infeciosas e Política de Utilização de Antimicrobianos.
2. Hooton, T.M. Gupta, K. Acute complicated urinary tract infection (including pyelonephritis) in adults. UpToDate. Disponível em:  
[https://www.uptodate.com/contents/acute-complicated-urinary-tract-infection-including-pyelonephritis-in-adults?search=pielonefrite&source=search\\_result&selectedTitle=1~91&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/acute-complicated-urinary-tract-infection-including-pyelonephritis-in-adults?search=pielonefrite&source=search_result&selectedTitle=1~91&usage_type=default&display_rank=1)
3. Hooton, T.M. Gupta, K. Acute simple cystitis in women. UpToDate. Disponível em:  
[https://www.uptodate.com/contents/acute-simple-cystitis-in-women?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see\\_link](https://www.uptodate.com/contents/acute-simple-cystitis-in-women?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see_link)
4. Hooton, T.M. Acute simple cystitis in men. UpToDate. Disponível em:  
[https://www.uptodate.com/contents/acute-simple-cystitis-in-men?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see\\_link](https://www.uptodate.com/contents/acute-simple-cystitis-in-men?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see_link)
5. Hooton, T.M. Gupta, K. Urinary tract infections and asymptomatic bacteriuria in pregnancy. UpToDate. Disponível em:  
[https://www.uptodate.com/contents/urinary-tract-infections-and-asymptomatic-bacteriuria-in-pregnancy?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see\\_link](https://www.uptodate.com/contents/urinary-tract-infections-and-asymptomatic-bacteriuria-in-pregnancy?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see_link)
6. Fekete, T. Catheter-associated urinary tract infection in adults. UpToDate. Disponível em:  
[https://www.uptodate.com/contents/catheter-associated-urinary-tract-infection-in-adults?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see\\_link](https://www.uptodate.com/contents/catheter-associated-urinary-tract-infection-in-adults?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see_link)
7. Santos, C.A.Q. Brennan, D.C. Urinary tract infection in kidney transplant recipients. UpToDate. Disponível em:  
[https://www.uptodate.com/contents/urinary-tract-infection-in-kidney-transplant-recipients?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see\\_link](https://www.uptodate.com/contents/urinary-tract-infection-in-kidney-transplant-recipients?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see_link)
8. Hooton, T.M. Gupta, K. Recurrent simple cystitis in women. UpToDate. Disponível em:  
[https://www.uptodate.com/contents/recurrent-simple-cystitis-in-women?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see\\_link](https://www.uptodate.com/contents/recurrent-simple-cystitis-in-women?search=pielonefrite&topicRef=16109&source=see_link)
9. G. Bonkat. Et al. Urological infections. European Association of Urology. Disponível em:  
<https://uroweb.org/guideline/urological-infections/>
10. NICE guideline. Pyelonephritis (acute): antimicrobial prescribing. Disponível em:  
<https://www.nice.org.uk/guidance/ng111>

**PROTOCOLO CLÍNICO**

Hospital Metropolitano Dr. Célio de Castro

Página: 6 de 6

**Tratamento das Infecções do Trato Urinário**

Identificação: PRT\_HMDCC\_ASS\_004

Data da Emissão: 06/2019

Nº Revisão: 0.0

Data: NA

Próxima revisão: 06/2020

**Elaborador(es)**

| Nome                 | Setor          | Cargo                    | Data     |
|----------------------|----------------|--------------------------|----------|
| Leonardo Peres Vivas | Clínica Médica | Médico / Diretor Clínico | 11/06/19 |

**Revisor(es)**

| Nome                  | Setor          | Cargo                           | Data (s)             |
|-----------------------|----------------|---------------------------------|----------------------|
| Roger Mendes de Abreu | Clínica Médica | Médico / Gerente Clínica Médica | 19/08/19<br>05/11/19 |

**Aprovador(es)**

| Nome         | Setor | Cargo | Data     |
|--------------|-------|-------|----------|
| Yara Ribeiro |       |       | 05/11/19 |

**Histórico de revisões**

| Revisão                                      | Descrição alteração / motivo           | Data  |
|--|--|---|
| 0.0  | Criação do procedimento.               | 11/06/2019  |
| Necessário treinamento do pessoal envolvido? |  | <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não            |
| Forma de treinamento                         | <input type="checkbox"/> Não se aplica | <input checked="" type="checkbox"/> Virtual <input type="checkbox"/> Presencial |