



Infeção do Trato Urinário em Crianças e Adolescentes

A infecção do trato urinário (ITU) caracteriza-se pela multiplicação bacteriana em qualquer segmento do trato urinário gerando sinais ou sintomas de infecção.

I. ASSISTENCIAL

1. DIAGNÓSTICO

A confirmação diagnóstica de infecção do trato urinário é estabelecida pela detecção de uma urocultura positiva conforme a tabela abaixo.

CONTAGEM DE COLÔNIAS DE ACORDO COM MÉTODO DE COLETA	Jato médio ou saco coletor **	SVA	PSP
	≥ 100.000 UFC/mL	≥ 50.000 UFC/mL	≥ 1000 UFC/mL

Embora a urocultura positiva seja considerada o padrão-ouro para o diagnóstico de infecção do trato urinário (ITU), seu resultado leva de 48 a 72 horas para ficar disponível. Por isso, alterações no exame de urina devem ser interpretadas como indicativas de ITU presumida, justificando o início do tratamento adequado até que o resultado da urocultura esteja disponível

•Sintomas clínicos:

- Queda do estado geral, febre, disúria, polaciúria, urgência miccional, incontinência, dor abdominal, alteração no aspecto da urina e dor lombar (em < 2 anos, sinais sugestivos de pielonefrite como febre e lombalgia podem estar ausentes – em caso de dúvida, pielonefrite deve ser presumida)

•Urina tipo I alterada para diagnóstico presumido:

- > 10.000 leucócitos/mL e/ou esterase positivo e/ou bacteriúria e/ou nitrito positivo (Vide tabela na página 2 para auxiliar na interpretação)

❖Indicações de coleta de urina 1 e urocultura

- Criança com sintomas clínicos sugestivos de infecção do trato urinário
- Menores de 3 anos com febre sem sinais localizatórios (FSSL) devem ser avaliadas e tratadas conforme as indicações estabelecidas pelo protocolo institucional de FSSL
- Crianças com malformações do trato urinário e/ou histórico de múltiplas infecções do trato urinário devem ser consideradas para investigação clínica quando houver suspeita de ITU, especialmente como diagnóstico diferencial em quadros febris nos quais outro foco não seja o mais provável.

❖Método de coleta de urina

Crianças não continentemente:

- Urina deve ser colhida por método estéril (sondagem vesical de alívio, “clean catch” ou em casos específicos punção suprapúbica, a depender do fluxo local).

** Indicações de coleta de urocultura por saco coletor (como última opção, sempre justificar na solicitação e no prontuário):

- Fimose, sinéquia de vulva, infecções ou malformações de genitália externa, recusa dos pais em sondar. (ver fluxograma)

Crianças com controle esfinteriano:

- Urina deve ser coletada por jato médio urinário – coleta limpa

❖Indicação de exames complementares:

- **Exames laboratoriais:** devem ser coletados quando há comprometimento do estado geral, sepse, imunossupressão, suspeita de injúria renal aguda ou nefropatas (Hemograma, hemocultura, proteína C reativa, uréia, creatinina, eletrólitos, gasometria venosa).
- **USG de rins e vias:** solicitar imediatamente em casos de evolução anômala, suspeita de abscesso renal ou injúria renal aguda. Em crianças menores de 2 anos, após o primeiro episódio de ITU febril, há indicação de realização de ultrassonografia de rins e vias urinárias contudo, o exame deve ser preferencialmente solicitado em ambiente ambulatorial, após a resolução do quadro infeccioso

Bacteriúria assintomática é definida como a presença de urocultura positiva em pacientes sem sinais ou sintomas clínicos de infecção do trato urinário. A conduta deve ser cuidadosamente individualizada, especialmente em pacientes com malformações do trato geniturinário, que podem apresentar crescimento bacteriano sem repercussões clínicas. Nesses casos, a ausência de sintomas, em geral, contraindica o uso de antimicrobianos, embora cada situação deva ser avaliada de forma específica.

2. INTERPRETAÇÃO DA URINA TIPO 1

Esterase	Nitrito	Leucocitúria	Bacteriúria	Interpretação	Conduta Sugerida
+	+	+	+	ITU provável	Antibioticoterapia
+	+	+	–	ITU provável	Antibioticoterapia
+	+	–	+	ITU provável	Antibioticoterapia
+	–	+	+	ITU provável	Antibioticoterapia
+	–	+	–	ITU possível	Avaliar sinais e sintomas clínicos; considerar antibioticoterapia e enviar cultura urinária
+	–	–	+	ITU possível	Avaliar sinais e sintomas clínicos; considerar antibioticoterapia e enviar cultura urinária
+	–	–	–	ITU improvável	Avaliar outras causas clínicas
–	+	+	+	ITU provável	Antibioticoterapia
–	+	+	–	ITU provável	Antibioticoterapia
–	+	–	+	ITU provável	Antibioticoterapia
–	+	–	–	ITU provável	Antibioticoterapia
–	–	+	+	ITU provável	Antibioticoterapia
–	–	+	–	ITU possível	Avaliar sinais e sintomas clínicos; considerar antibioticoterapia e enviar cultura urinária
–	–	–	+	ITU possível	Avaliar sinais e sintomas clínicos; considerar antibioticoterapia e enviar cultura urinária
–	–	–	–	ITU muito improvável	Avaliar outras causas clínicas; não tratar como ITU

Interpretação integrada dos resultados de exame de urina (fita reagente e microscopia) em crianças com suspeita de Infecção do Trato Urinário

Legenda: Adaptado de *Urinary tract infection in under 16s: diagnosis and management - NICE guideline (NG224)*, publicado em 2022.

Nota:

- Considera-se **leucocitúria positiva** quando há contagem maior que **10.000 leucócitos/mL** na microscopia da urina.
- **Sempre** que iniciar antibiótico enviar para CULTURA (jato médio, “clean catch”, sondagem vesical de alívio e em último caso saco coletor ou PSP)
- A presença de sintomas clínicos claros de ITU pode influenciar a decisão clínica, independentemente dos resultados laboratoriais

3. TRATAMENTO

Tratamento inicial:

Deve ser baseado na sensibilidade da flora local

Tempo de tratamento:

ITU afebril ☐ 5-7 dias / ITU Febril ou Recorrente ☐ 7- 10 dias

Tratamento parenteral**Indicações:**

Intolerância a medicação via oral, comprometimento do estado geral ou sepse, falha em responder ao tratamento ambulatorial, germe multirresistente, injúria renal aguda, imunossuprimidos, < 3 meses.

Duração

Manter até que indicação clínica permita troca para via oral ou 72h de tratamento e 24h afebril

PRINCIPAIS ANTIMICROBIANOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO DE ITU (CONSIDERAR A FLORA LOCAL PARA DECISÃO TERAPÊUTICA)

- **VIA ORAL**

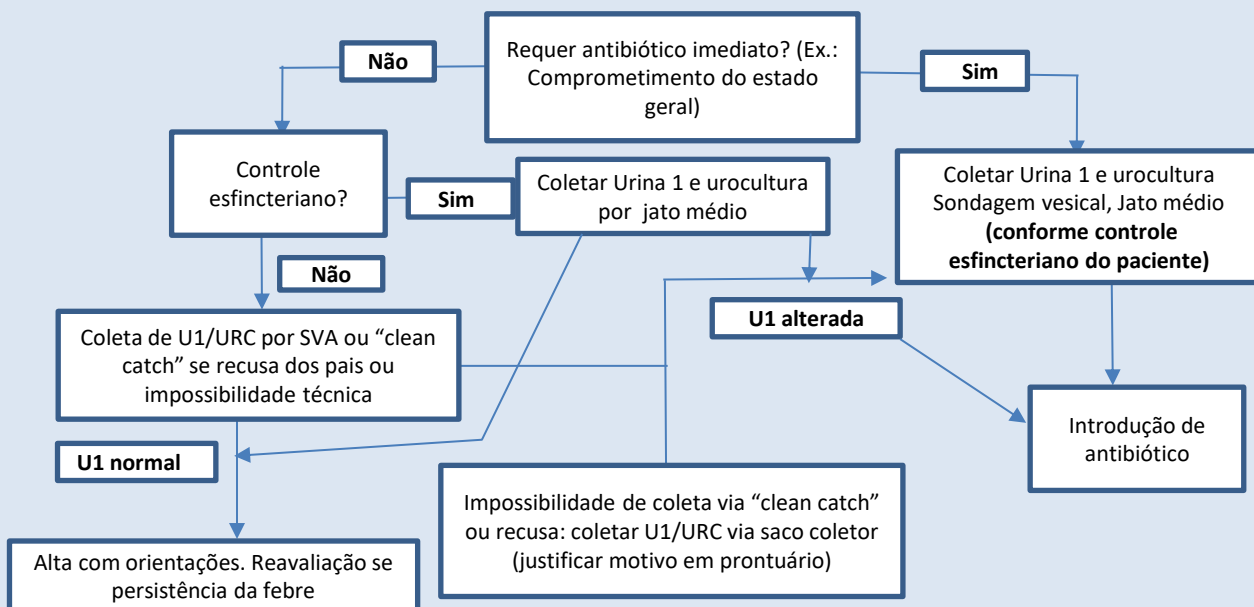
ANTIMICROBIANO	DOSE	DURAÇÃO	DOSE MÁXIMA
Cefuroxima	30mg/kg/dia, em 2 doses	7- 10 dias	1000mg/dia
Amoxicilina + ácido clavulânico	50 mg/kg/dia, em 2 ou 3 doses	7- 10 dias	1500mg/dia
Cefalexina (Itu afebril)	50 - 100 mg/kg/dia em 3 – 4 doses	7 – 10 dias	500mg/dose
Cefadroxila (Itu afebril)	30 mg/kg/dia, em 2 doses	7 – 10 dias	500mg/dose
Fosfomicina (Itu afebril ≥12anos)	3000mg/dosem em 1 dose	Dose única	3000mg/dose
CONSIDERAR EM CASO DE ALERGIA			
Sulfametoxazol + trimetoprima (SMX-TMP)	8 a 12 mg TMP/kg/dia em 2 doses	7-10 dias	160 mg/dose
Ciprofloxacino	40mg/kg/dia, em 2 doses	7-10 dias	500mg/dose

- **VIA PARENTERAL**

ANTIMICROBIANO	DOSE	DURAÇÃO	DOSE MÁXIMA
Ceftriaxone	50mg/kg/dia, em 1 dose, IV ou IM	7-10 dias	2000mg/dia
Cefuroxima	150mg/kg/dia, em 3 doses, IV	7-10 dias	750mg/dose
Cefotaxima (<3meses)	150mg/kg/dia, em 3 doses, IV	7-10 dias	2000mg/dose
Gentamicina	5-7mg/kg/dia, em 3 doses, IV ou IM	7-10 dias	300mg/dia
Ciprofloxacino	20-30mg/kg/dia, em 2 doses, IV	7-10 dias	400mg/dose
Piperacilina-tazobactam	300 mg/kg/dia, em 3 doses, IV	7-10 dias	4000mg/dose

4. FLUXOGRAMA MANEJO DA ITU EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

- Criança com sintomas clínicos sugestivos de infecção do trato urinário
- Menores de 3 anos com febre sem sinais localizatórios (FSSL) devem ser avaliadas e tratadas conforme as indicações estabelecidas pelo protocolo institucional de FSSL
- Crianças com malformações do trato urinário e/ou histórico de múltiplas infecções do trato urinário devem ser consideradas para investigação clínica quando houver suspeita de ITU, especialmente como diagnóstico diferencial em quadros febris nos quais outro foco não seja o mais provável.



5. ALOCAÇÃO ADEQUADA

Critérios para internação hospitalar:

- Necessidade de antibioticoterapia EV (Ponderar a infusão em esquema de hospital-dia em casos selecionados)
- Necessidade de hidratação endovenosa
- Ausência de seguimento ambulatorial adequado

Critérios de alta hospitalar:

- Criança afebril há pelo menos 24 horas
- Tolerabilidade de antibioticoterapia via oral
- Função renal em melhora

Critérios para internação em UTI

- Instabilidade hemodinâmica
- injúria renal aguda com distúrbio hidroeletrólítico, necessidade ou previsão de necessidade de diálise
- Sepsis confirmada

II. GLOSSÁRIO

FSSL: Febre sem sinais localizatórios

ITU: infecção do trato urinário

PSP: punção suprapúbica

T: Temperatura

USG: Ultrassonografia

III. HISTÓRICO DE REVISÕES

IV. Referências

[1] Urinary Tract Infection in Children: BRIAN S. ALPER, M.D., M.S.P.H., and SARAH H. CURRY, M.D. University of Missouri–Columbia, Dec 15, 2005 V 72, N 12 www.aafp.org/afp American Family Physician.

[2] Guidelines for the Prevention, Diagnosis, and Management of Urinary Tract Infections in Pediatrics and Adults. JAMA Network Open. 2024;7(11).

[3] Urinary Tract Infection in Children. Per Brandström, MD, PhD,a,b,* , Sverker Hansson, MD, PhD.

[4] Swiss consensus recommendations on urinary tractinfections in children. Eur J Pediatr (2021) 180:663–674.

[5] Updated Italian recommendations for the diagnosis, treatment and follow-up of the first febrile urinary tract infection in young children. Acta Paediatrica. 2020;109:236–247.

[6] Reaffirmation of AAP Clinical Practice Guideline: The Diagnosis and Management of the Initial Urinary Tract Infection in Febrile Infants and Young Children 2–24 Months of Age. PEDIATRICS Volume 138, number 6, Dec 16.

[7] *Urinary tract infection in under 16s: diagnosis and management - NICE guideline (NG224)*, publicado em 2022.

Código Documento: CPTW175.3	Elaborador: Ana Carola Lobo Messa Iara Menezes Abraão Barreto Rafael Giannasi	Revisor: Danielle Nemer Gabriela Bonente	Aprovador: Andrea Maria Novaes Machado	Data de Elaboração: 08/09/2025 Data de Revisão: 22/09/2025	Data de Aprovação: 30/09/2025
---------------------------------------	---	--	--	---	---