

**PÓS GRADUAÇÃO " latu sensu" EM MICROBIOLOGIA CLÍNICA**

**NIVEL DE ESPECIALIZAÇÃO**

**ACADEMIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

**ATUALIZAÇÕES EM INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO (ITU) - NÃO  
COMPLICADA E O TRATAMENTO EMPÍRICO**

**GUSTAVO HUMBERTO PARADA**

**SÃO JOSÉ DO RIO PRETO**

**2015**

**PÓS GRADUAÇÃO " latu sensu" EM MICROBIOLOGIA CLÍNICA**

**NÍVEL DE ESPECIALIZAÇÃO**

**ACADEMIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

**ATUALIZAÇÕES EM INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO (ITU) - NÃO  
COMPLICADA E O TRATAMENTO EMPÍRICO**

**GUSTAVO HUMBERTO PARADA**

**Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Margarete T Gorardo de Almeida**

**Artigo Científico apresentado à Academia de Ciência e Tecnologia, como requisito para  
a obtenção de Título de Especialista em Microbiologia Clínica**

**SÃO JOSÉ DO RIO PRETO**

**2015**

## SUMÁRIO

—RESUMO.....	04
—OBJETIVO.....	05
—INTRODUÇÃO.....	06
—CONCLUSÃO.....	09
—REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	10

## Resumo:

A grande maioria dos autores a define como a colonização microbiana com invasão tecidual de qualquer parte do trato urinário, desde a uretra (uretrite), Bexiga (cistite) até os rins (pielonefrite). As principais vias de acesso para a infecção são: a ascendente (infecção pela uretra), hematogênica e a linfática.

A maioria das ITU são causadas pela bactéria *Eschericia coli* isoladas de 70 a 90% das infecções urinárias agudas, O **Stafhylococcus saprofhyticus** aparecem de 10 a 20% das infecções do trato urinário em mulheres jovens sexualmente ativas, sendo o 2 agente causador nesse grupo onde aparecem também: O **Staphylococcus aureus**, **Streptococcus do grupo B e D**, **Enterococcus Feacalis**, **Klebsiella pneumomia**, **Enterobacter sp**, **Protheus sp**, **Pseudomonas sp**. Em alguns casos podem ser isolados uma co-infecção Bacteriana.

Apesar da prevalência, dos diferentes agentes de infecções do trato urinário, são semelhantes em diferentes regiões do Mundo, ocorrendo algumas variações no nível de sensibilidade a antimicrobianos e isso tem estreita relação com o histórico de utilização desses medicamentos em cada população.

A alta incidência e seu caráter brando e a necessidade de iniciar o tratamento antes da finalização dos exames microbiológicos implica na freqüente adoção de tratamento empírico .

**Objetivo:**

Atualizar informações sobre infecções urinárias não complicada e o tratamento empírico sem levantamento epidemiológico das prevalências de isolamento bacteriano e das características de sensibilidade e resistência a antimicrobianos.

## **Introdução:**

A infecção do Trato urinário, definido como a colonização microbiana com invasão tecidual de qualquer região pertencente ao trato urinário desde a uretra ( uretrite), bexiga (cistite) e Rins (Pielonefrite), é a segunda maior causa de consultas médicas de rotina e urgência ficando atrás somente de infecções do trato respiratório.

A infecção do trato urinário (ITU), evidenciada é triada através do exames de urina rotina ou urina tipo I, necessitando de complementação diagnóstica com os exames de cultura e antibiograma da amostra contaminada, para concretizar a suspeita clínica. A cultura consiste em proporcionar condições de crescimento bacteriano in vitro, respeitando as características de cada espécie bacteriana são confeccionados os meios de cultura. Com o crescimento bacteriano no meio de cultura essas bactérias são submetidas a teste e provas para sua identificação e para avaliar quais os antibióticos terão maior ação contra a bactéria identificada como agente causador da infecção.

Os antibióticos mais testados para as infecções do trato urinário são:

Para enterobactérias:

amoxicilina + clavulanato, ampicilina, aztreonam, cefalotina, cefuroxina, ceftriaxona, ceftazidima, cefotaxima, cefepima, ciprofloxacina, gentamicina, nitrofurantoína, norfloxacina, sulfametoxazol+trimetropina e tetraciclina

Para Estafilococcus são:

amoxicilina + clavulanato, amicacina, cefalotina, ciprofloxacina, clindamicina, eritromicina, gentamicina, nitrofurantoína, norfloxacin, penicilina, rifampicina, sulfametoxazol + trimetoprim, teicoplanina, etraciclina e vancomicina

A maioria das ITU são causadas pela bactéria **Escherichia coli** isoladas de 70 a 90% das infecções urinárias agudas, O **Staphylococcus Saprophyticus** aparecem de 10 a 20% das infecções do trato urinário em mulheres jovens sexualmente ativas, sendo o 2 agente causador nesse grupo onde aparecem também: O **Staphylococcus Aureus**, **Streptococcus do grupo B e D**, **Enterococcus Faecalis**, **Klebsiella pneumoniae**, **Enterobacter sp**, **Proteus sp**, **Pseudomonas sp**. Em alguns casos podem ser isolados uma co-infecção bacteriana.

Em um trabalho realizado por Braoios, A et al Infecções do trato urinário em pacientes não hospitalizados: etiologia e padrão de resistência aos antimicrobianos. J Bras Patol Med Lab .v45. n.6 .p.449-456.dezembro 2009 .

Em um período de 12 meses, analisou os resultados de 12.869 uroculturas de pacientes de ambos os sexos com idades de 0 a 84 anos. 1,252 (9,73%) desses pacientes a urocultura teve uma contagem de unidade formado de colônia maior que 100.000 ( > 100 mil UFC/ml de urina) dessas uroculturas 69,1% pertenciam ao sexo feminino com idades de 20 a 49.

Bacilos gram-negativo fermentadores de glicose foram os patógenos mais frequentes isolados com 84,42% do total de isolamentos onde a **Escherichia coli** foi isolado em 826 uroculturas (65,97%). Cocos gram-positivos com 8,55% do total e a bactéria com maior frequência foi a **Staphylococcus saprophyticus** 2,8%.

Em relação a resistência a antimicrobianos, mostrou que embora menos frequentes as amostras isoladas de **Proteus mirabilis** (5,51%) apresentou uma resistência maior que 20% em 5 dos

15 antimicrobianos avaliados rotineiramente, ampicilina, cefalotina e sulfametoxazol + Trimetoprima, tetraciclina e nitrofurantoína, pouco acima das amostras de E. coli e razoavelmente mais resistente que as amostras de **Klebsiella pneumoniae**. Com relação aos cocos gram-positivos mais prevalentes, **S. saprophyticus** apresentou 20% maior somente a penicilina e o **S. aureus** revelou perfil ligeiramente mais amplo de resistência.

## **Conclusão**

A decisão por um tratamento empírico requer o conhecimento de quais são os principais agentes microbianos que podem estar envolvidos na infecção, além do perfil ou padrão de resistência aos antimicrobianos desses prováveis agentes que por sua vez pode variar em cada região geográfica. Assim um monitoramento periódico, com o objetivo de obter informações atualizadas sobre os padrões de resistência e os patógenos mais freqüentes associados as infecções do trato urinário ajudaria em um tratamento empírico mais preciso, mais eficaz, com menos dano ao paciente, com a mínima chance induzir a resistência bacteriana contra os antibióticos, e com menos gasto para o sistema de saúde publico e privado.

## BIBLIOGRAFIA

1.º <https://scholar.google.com.br/>

Braoios, A et al Infecções do trato urinário em pacientes não hospitalizados: etiologia e padrão de resistência aos antimicrobianos. J Bras Patol Med Lab .v45. n.6 .p.449-456.dezembro 2009 .

ACESSADO EM 05/09/2015

2.º WWW.SCIELO.BR

ACESSADO EM 05/09/2015

3.º Urinálise e Fluidos Corporais 5 ed Susan King Stransinger & Majorie Schaub Di Lorenzo

4.º TCC - CONCEITOS GERAIS SOBRE AGENTES ANTIMICROBIANOS , NATALIA ARRUDA, ACT- ACADEMIA DE CIENCIAS E TECNOLOGIA 2008