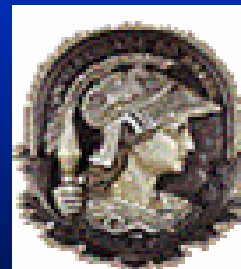


Infeção Urinária em *Homecare*

Denise Marangoni



UFRJ



Infecções urinárias

```
graph TD; A[Infecções urinárias] --> B[Assintomáticas e Sintomáticas]; A --> C[Comunitárias e Hospitalares]; A --> D[Baixas e Altas]; A --> E[Não-complicadas e Complicadas];
```

The diagram is a hierarchical flowchart on a dark blue background. At the top is a white-bordered box containing the text 'Infecções urinárias'. Four white arrows point downwards from this box to four separate yellow-bordered boxes. The boxes are arranged in two rows: the top row contains 'Assintomáticas e Sintomáticas' on the left and 'Comunitárias e Hospitalares' on the right; the bottom row contains 'Baixas e Altas' on the left and 'Não-complicadas e Complicadas' on the right.

Assintomáticas e
Sintomáticas

Comunitárias
e Hospitalares

Baixas e Altas

Não-complicadas
e Complicadas

Infecções Urinárias **Complicadas**

- Presença de anormalidades anatômicas ou funcionais que comprometam o fluxo urinário. Ex: cálculo, gravidez, hiperplasia prostática, bexiga neurogênica
- Presença de corpo estranho. Ex: cateter vesical
- Situações que prejudicam o acesso dos antimicrobianos. Ex: prostatite, cateter vesical

Infecção Sintomática do Trato Urinário

- ◎ **Pelo menos 3 dos seguintes:**
 - ◎ Febre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) ou tremores
 - ◎ Dor em flanco ou dor/sensibilidade suprapúbica ou frequência ou urgência miccional
 - ◎ Piora do estado funcional (nova ou piora de incontinência) ou mental
 - ◎ Alteração da urina (hematúria nova, mal cheiro, ou quantidade de sedimento) ou resultado laboratorial de piúria ou hematúria novas
 - ◎ EAS ou urinocultura não realizadas

Infecção Sintomática do Trato Urinário

- ◎ Pelo menos 2 dos anteriores e 1 dos seguintes:
 - ◎ EAS com piúria (≥ 10 leucócitos/mm³/campo) e teste do nitrito positivo e/ou teste da esterase leucocitária positivo
 - ◎ Urinocultura com $\geq 10^5$ UFC/mL de urina e não mais que 2 uropatógenos diferentes

PREVALÊNCIA DE MICROORGANISMOS

© DE 5.100 PACIENTES ESTUDADOS

16% COM INFECÇÃO

- ✓ 41% COMUNITÁRIAS
- ✓ 16% ADQUIRIDAS EM HOSPITAL
- ✓ 35% NÃO CLASSIFICADAS
- ✓ 8% CONSIDERADAS COMO ADQUIRIDAS EM INTERNAÇÃO DOMICILIAR

PREVALÊNCIA DE MICROORGANISMOS

SÍTIOS DE ISOLAMENTO DOS MICROORGANISMOS DAS 8% ADQUIRIDAS EM ID:

- ***TRATO URINÁRIO – 27%***
- ***TRATO RESPIRATÓRIO – 24%***
- ***PELE E TECIDOS MOLES – 24%***
- ***SÍTIO CIRÚRGICO – 12%***
- ***CORRENTE SANGUÍNEA – 2%***

Taxas de Infecção em Um Homecare do RJ

Ano 2006	ITU %	IR %	BSI %	Total %
Julho	8,2	6,9	2	20,6
Agosto	10	2,2	1,1	13,3
Setembro	12,9	2,4	1,2	16,5
Outubro	6,8	8	2,3	26,1
Novembro	8,9	13,3	1,1	30
Dezembro	7,1	6	0	16,7
Media	9	6,5	1,3	20,5

Bactérias mais Isoladas em ITU em um Homecare do RJ – jul a dez/2006

Bactérias	n	% Sensibilidade
<i>E. Coli</i>	12	33,3
<i>P. aeruginosa</i>	8	22,2
<i>K. pneumoniae</i>	5	13,9
<i>Enterobacter spp</i>	5	13,9
<i>P. mirabilis</i>	4	11,1
<i>E. faecalis</i>	2	5,6
Total	36	100

Susceptibilidade de *E. coli* em ITU

Antibiótico	n	% Sensib
Ampicilina	7	0
Cefalotina	4	0
Nitrofurantoina	7	71,4
Norfloxacina	8	50
SMX-TMP	3	33,3
Amox-Clav	5	80
Ciprofloxacina	8	50
Gentamicina	5	80
Ceftriaxona	4	75
Imipenem	4	100

Susceptibilidade de *P. aeruginosa* em ITU

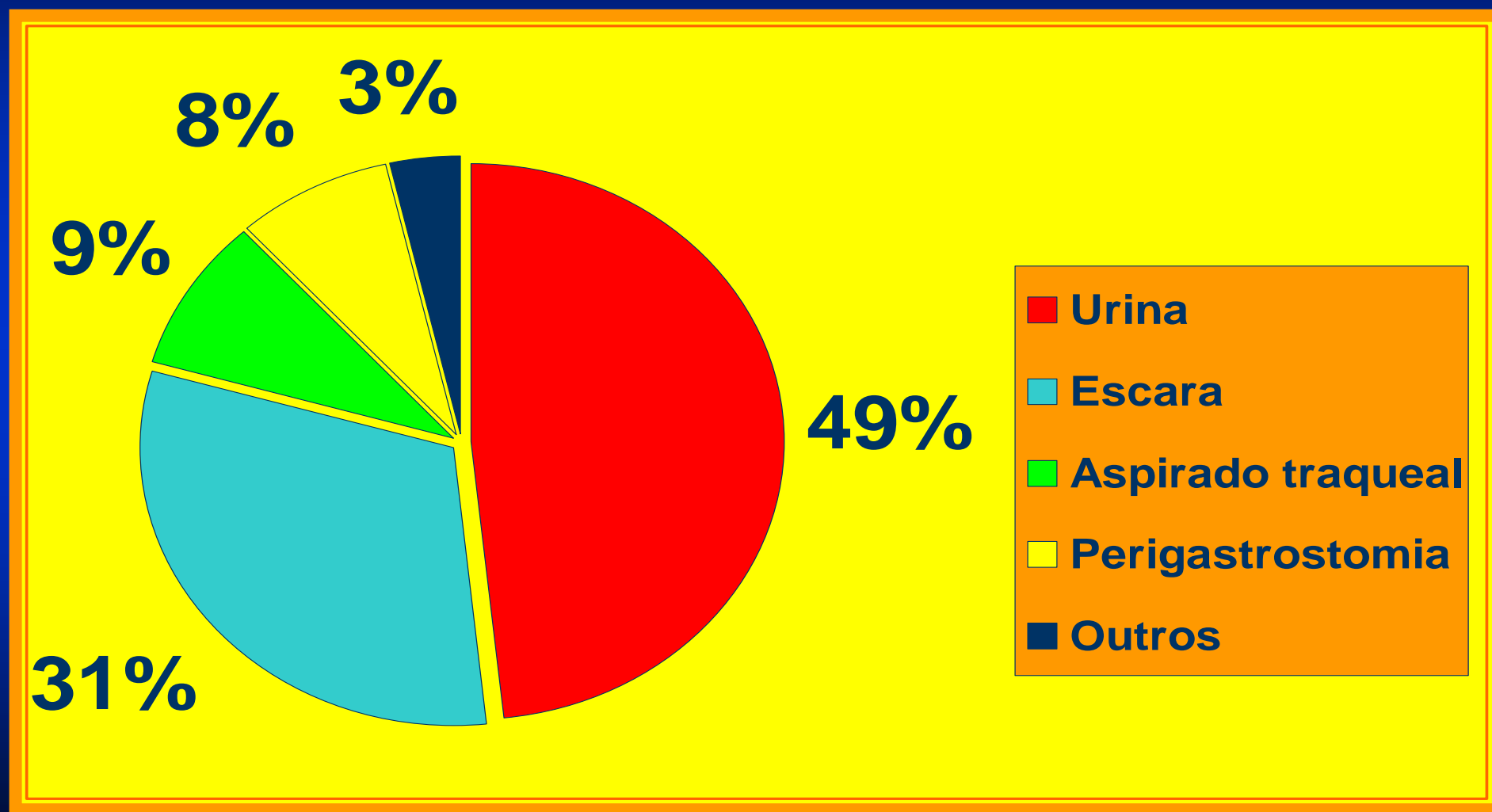
Amicacina	n 6	66,7 %Sensib
Cefepima	5	60
Ciprofloxacina	6	33,3
Imipenem	5	60
Pipe-Tazob	5	80
Ticar-Clav	5	40

Susceptibilidade de *K. pneumoniae* em ITU

Ampicilina	n 8	12,5 %Sensib
Cefalotina	5	40
Nitrofurantoina	7	28,6
Norfloxacina	8	50
SMX-TMP	3	33,3
Amox-Clav	5	80
Ciprofloxacina	8	50
Gentamicina	3	0
Ceftriaxona	5	80
Imipenem	5	100

Infecção em um Homecare do RJ

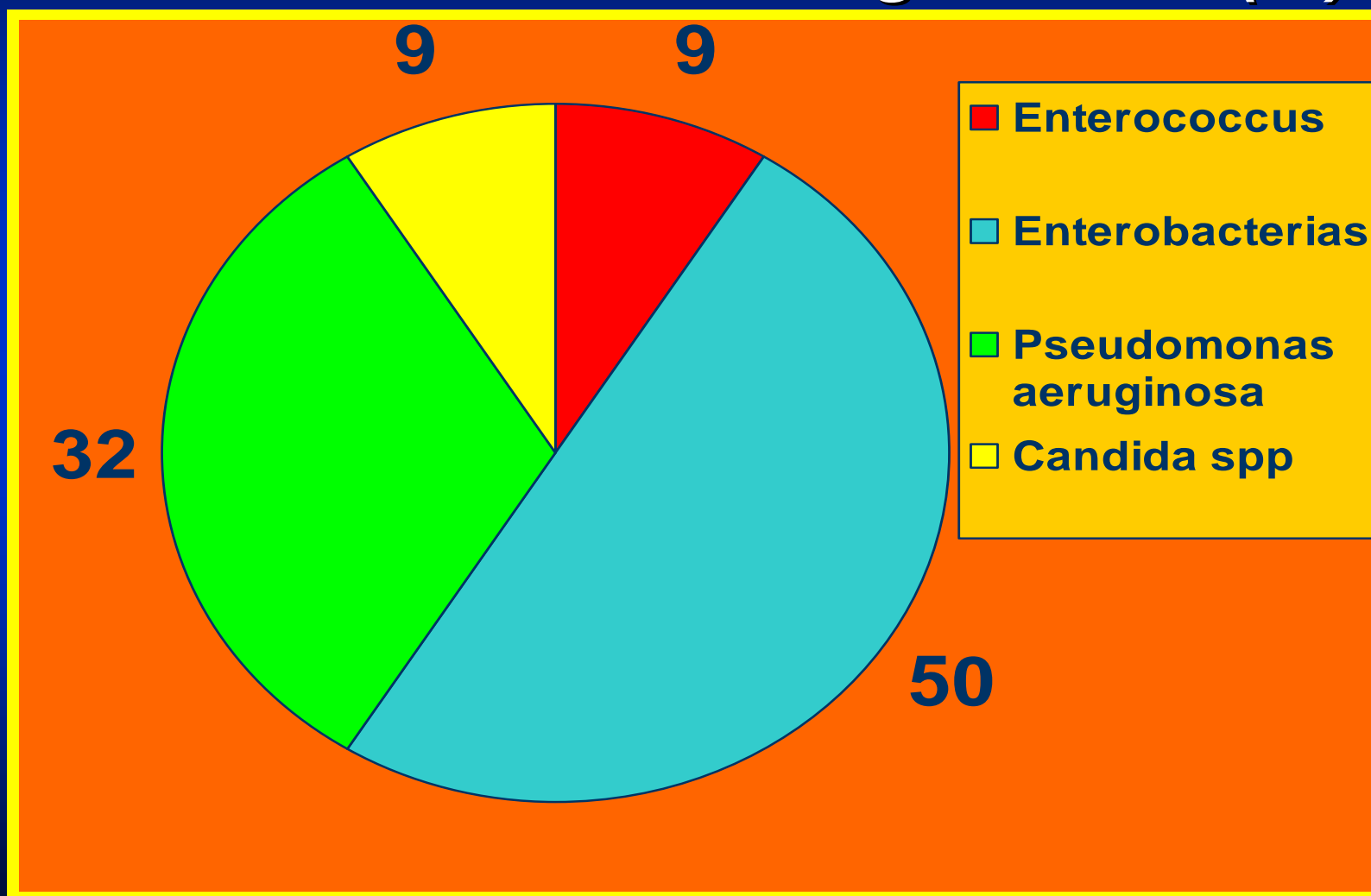
Sítios de isolamento



Slide cedido por Dr Paulo Furtado

Infecção de Trato Urinário em um Homecare do RJ

Prevalência de microorganismos (%)



Slide cedido por Dr Paulo Furtado

PERFIL DE SENSIBILIDADE DE ENTEROBACTÉRIAS

MATERIAL: URINA (n= 88)

	(% Sensib)
IMIPENEM/ MEROPENEM	(84)
CEFEPIME	(70)
AMICACINA	(70)
CEFTRIAXONE	(68)
PIPERACILINA/AZOBACTAM	(68)
AMOXACILINA/CLAVULANATO	(66)
CEFTAZIDIME	(64)
GENTAMICINA	(63)
AZTREONAM	(63)
CIPROFLOXACIN	(54)
SULFA-TRIMETOPRIM	(52)
NORFLOXACIN	(46)

**PERFIL DE SENSIBILIDADE DE P. aeruginosa
MATERIAL: URINA (n=21)**

	(%) Sensib	
POLIMIXINA B	(100) ITU	(100) Inf. Resp.
PIPERACILINA/AZOBACTAM	(36)	(100)
AZTREONAM	(36)	(75)
IMIPENEM/ MEROPENEM	(29)	(100)
CEFTAZIDIME	(29)	(100)
CEFEPIME	(29)	(100)
GENTAMICINA	(14)	(25)
CIPROFLOXACIN	(14)	(50)
AMICACINA	(14)	(75)





Mulher, 69 anos, diabética, bom estado geral e mental, ativa, está sendo assistida em *homecare* para antibioticoterapia de osteomielite através de cateter venoso profundo. No 15º dia de cateter venoso apresenta febre com calafrios, sem qualquer outro sintoma, respiratório ou urinário. Exame físico normal. A conduta foi colher hemocultura, retirar o cateter e mandar a ponta para cultura, e urinocultura. Não foi iniciado antibiótico para este episódio. Cresceu *S. epidermidis* no sangue e no cateter e *P. aeruginosa* na urina. Estava sem febre na chegada dos exames.

Qual a conduta adequada?

- a. Tratar a infecção do cateter e a urinária.
- b. Tratar apenas a infecção do cateter
- c. Tratar apenas a infecção urinária, apesar de assintomática, porque a paciente é idosa e diabética.
- d. Não há indicação para tratar esta paciente
- e. Tratar apenas se o EAS apresentar piúria significativa

Risco Aumentado para Bacteriúria Assintomática

- Sexo feminino
- Mulher diabética
- Idosos de ambos os sexos
- Infecção urinária de repetição
- Malformação, litíase ou qualquer causa de obstrução das vias urinárias
- Retenção ou incontinência urinária
- Esvaziamento incompleto da bexiga
- Cateter vesical de demora ou intermitente

Bacteriúria na Mulher Diabética

- Frequência: 3x > que em não diabéticas
- Diabéticas bacteriúricas fazem mais ITU sintomática do que as não-bacteriúricas
- Tratamento não diminui frequência nem gravidade de infecções sintomáticas
- Tratamento aumenta frequência de bacteriúria assintomática
- Não dificulta controle de glicemia nem induz a complicações a longo prazo do diabetes

Indicações para Pesquisa e Tratamento de Bacteriúria Assintomática

- Gravidez: Sim
- Antes de cirurgia urológica: Sim
- Doador de rim para transplante: Sim

→ Transplante renal nos 6 primeiros meses após ?

Mulher de 81 anos, cardiopata, hemiplégica por sequela de AVE, foi internada para ser submetida a cirurgia ortopédica para correção de fratura de colo de fêmur devido a queda da própria altura. Após a alta do hospital, foi internada em homecare. Após 1 semana, desenvolveu febre, dor lombar direita, diminuição da consciência, e urina turva. Foram colhidos sangue e urina para cultura e iniciado cefepima IV.

Continuação

- © Uma semana antes da internação hospitalar foi internada por 48 horas devido a diarreia, tendo sido cateterizada para alívio de retenção urinária. Não usou antibiótico.
- © Trinta dias antes, foi internada por pneumonia, tratada com gatifloxacino IV por 5 dias + 5 dias VO em casa.
- © Há 3 meses foi internada por descompensação de ICC e cistite por *E.coli*, tratada com ciprofloxacino VO por 7 dias. Nessa ocasião a US de rins e vias urinárias eram normais.

Culturas de urina e sangue:

K.pneumoniae

Amicacina S

Imipenem S

Ceftriaxona R

Ceftazidima R

Cefepima R

Ciprofloxacino R

Pipe/Tazob R

Substituído cefepima por meropenem, melhorou com alta no 20º dia, sem cateter vesical desde o 15º dia assintomática.

Urinocultura de controle:

Candida albicans > 10⁵ UFC/ml.

Conduta:

a. Não tratar

b. Tratar por 5-7 dias

Infecção Urinária em *Homecare*

Resumo

- © É a infecção mais freqüente
- © Pode evoluir com sepse e causar risco de morte
- © É frequentemente superdiagnosticada (bacteriúria assintomática) e portanto tratada desnecessariamente
- © Etiologia crescente por MMR
- © Avaliar fatores epidemiológicos de risco para MMR
- © PREVENIR é fundamental

Infecção Urinária em *Homecare*

Prevenir é Fundamental !!

- ⊙ Higiene do paciente e do profissional de saúde
- ⊙ Fraldas secas
- ⊙ Mobilização do paciente
- ⊙ Cateterismo vesical com técnica asséptica
- ⊙ Cuidados adequados de manutenção do sistema coletor de urina
- ⊙ Cateterismo intermitente com novo cateter em cada procedimento e com técnica asséptica

Um abraço a todos
e Obrigada!!

