

CENTRO HOSPITALAR  
LISBOA NORTE, EPE



HOSPITAL DE  
**SANTAMARIA**

 **Hospital**  
PulidoValente

**Feixes de intervenções – partilha de experiências**  
**Infeção do trato urinário associado a cateter vesical**

Maria da Conceição Batista Barroso

**VII Jornadas ANCI**



**Abril 2017**

# STOP Infeção Hospitalar!

## Desafio Gulbenkian



FUNDAÇÃO  
CALOUSTE  
GULBENKIAN

STOP  
infeção hospitalar!

UM DESAFIO GULBENKIAN

CENTRO HOSPITALAR  
LISBOA NORTE. EPE



HOSPITAL DE  
SANTAMARIA



Hospital  
Pulido Valente

## CHLN - Equipa

### GESTÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA



Teresa Amores (enf<sup>a</sup>)  
Álvaro Aires Pereira (méd.)  
Carla Martins (enf<sup>a</sup>)

### MEDICINA 3 (HPV)



Clotilde Simões (enf<sup>a</sup>)  
Matilde Godinho (enf<sup>a</sup>)  
Alda Jordão (méd.)  
Rosa Santos (enf<sup>a</sup>)  
João Barreira (méd.)

86 Enfermeiros  
73 Médicos  
22 Assistentes Operacionais

### MEDICINA 2 (HSM)



Patrícia Monteiro (méd.)  
Madalena Abranches (enf<sup>a</sup>)  
Conceição Barroso (enf<sup>a</sup>)  
Matilde Imaginário (enf<sup>a</sup>)

## Missão/Objetivo Geral do Desafio Gulbenkian/IHI

- Reduzir em 50% as seguintes infeções em 12 hospitais ao longo de 36 meses (2015 a 2018):
  - 50% de redução de infeção do local cirúrgico do colón e reto, vesicular biliar (opcional), prótese de anca e joelho.
  - 50% de redução de infeção cateter venoso central em UCIs e serviços de Medicina Interna
  - 50% de redução pneumonia associada a intubação em UCIs
  - **50% de redução de infeção urinária associada ao cateter urinário em serviços de Medicina Interna e UCIs.**
- Construir uma estratégia de melhoria contínua da qualidade que vise a sustentabilidade dos resultados.
- Disseminar esta capacidade de melhoria contínua a um maior número possível de hospitais em Portugal

## Indicadores

Indicadores de **processo**

Adesão às *bundles*

Indicadores de **resultado**

Infeções



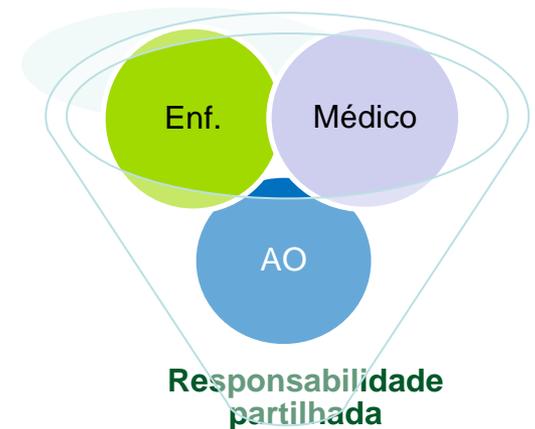
## Prevenção da Infecção urinária

O risco de adquirir IU associada à algaliação, é influenciado por:

- ⊖ Método de cateterização - “feixe de intervenções” (“bundle”) da inserção
- ⊖ Manutenção do sistema após cateterização - “feixe de intervenções” (“bundle”) da manutenção



**INDICADORES DE PROCESSO**



# “Bundle” Algaliação\*

**Avaliar e registar em processo clinico a necessidade de algaliação**

**Cumprir técnica assética na algaliação**

**Cumprir técnica limpa no manuseamento do sistema de drenagem e manter circuito fechado**

**Realizar higiene diária do meato uretral**

**Manter saco coletor abaixo do nível da bexiga e esvaziar quando atinge 2/3 da capacidade**

**Avaliar diariamente a necessidade de manter a algaliação**

\* Para maior detalhe consultar: Direcção Geral da Saúde, Norma Nº 019/2015 de 15/12/2015 - “Feixe de Intervenções” de Prevenção de Infecção Urinária Associada a Cateter Vesical.

## BUNDLE INSERÇÃO - RESUMO

### BUNDLE INSERÇÃO - Registo Individual

Vinheta doente

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Bundle Inserção - Critérios		Sim	Não	Não Aplicável	Observações
1	<b>Decisão apropriada para a inserção (a)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A indicação clínica está especificada, é apropriada e documentada (feita prescrição não farmacológica no CPC com o motivo da algaliação)</li> </ul>				
2	<b>Foram consideradas outras opções à cateterização uretral (b)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Foram consideradas e documentadas alternativas à cateterização uretral</li> </ul>				
3	<b>Seleção apropriada do cateter (c)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O cateter selecionado é do tipo apropriado</li> <li>Foi escolhido o de menor calibre possível</li> <li>Após inserção o "cuff" foi preenchido com o volume apropriado de água estéril (p.ex.10ml), a não ser que haja outra indicação clínica</li> </ul>				
4	<b>Técnica asséptica mantida (d)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Foi feita higiene das mãos antes da cateterização (5 momentos OMS)(d)</li> <li>Usado avental de uso único e luvas estéreis para o procedimento asséptico (c)</li> <li>O osso urinário foi limpo com soro fisiológico estéril e foi usado lubrificante estéril antes de inserir o cateter (c)</li> <li>Foi mantida técnica asséptica na conexão do cateter com o sistema de drenagem (c)</li> </ul>				
5	<b>Envolvidos doente e família (e)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Foram explicadas as razões da algaliação ao doente e família (se apropriado)</li> <li>Foi dada informação respeitante às medidas para prevenir a infeção associada à algaliação, ao doente e família</li> </ul>				

- a) Considera-se motivo para algaliação qg: 1- obstrução do trato urinário, 2 retenção urinária, 3- Má cicatrização de UP/ferida perineal aberta, 4- diurese rigorosa em doente crítico, 5-outra indicação médica
- b) Colocação de dispositivo urinário, pesagem fria/da/resguardo, esvaziamento vesical
- c) Aplicação da Norma "Prevenção da infeção urinária em doentes algaliados" (CCI NO/0001/2012)
- d) Aplicação da Norma "Procedimentos da higiene das mãos" (CCI NO/0001.02.2013)
- e) Considera-se o critério cumprido (5) se os dois subcritérios se verificarem e/ou se Não Aplicáveis

## FICHA INDIVIDUAL

	<b>“Bundle” Inserção - Critérios</b>	<b>S</b>	<b>N</b>	<b>N/a</b>	<b>Obs</b>
<b>1</b>	<b>Decisão apropriada para a inserção ( a )</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• A indicação clínica está especificada, é apropriada e documentada (feita prescrição não farmacológica no CPC com o motivo da algaliação)</li></ul>				
<b>2</b>	<b>Foram consideradas outras opções à cateterização uretral (b)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Foram consideradas e documentadas alternativas à cateterização uretral</li></ul>				
<b>3</b>	<b>Seleção apropriada do cateter (c)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• O cateter selecionado é do tipo apropriado</li><li>• Foi escolhido o de menor calibre possível</li><li>• Após inserção o “cuff” foi preenchido com o volume apropriado de água estéril (p.ex.10ml), a não ser que haja outra indicação clínica</li></ul>				

- a) Considera-se motivo para algaliação se: 1- obstrução do trato urinário, 2 retenção urinária, 3- Má cicatrização de UP/ferida perineal aberta, 4- diurese rigorosa em doente crítico, 5-outra indicação médica
- b) Colocação de dispositivo urinário, pesagem fralda/resguardo, esvaziamento vesical
- c) Aplicação da Norma “Prevenção da infeção urinária em doentes algaliados” (CCI NO/0001/2012)

**FICHA INDIVIDUAL** (continuação)

	<b>“Bundle” Inserção - Critérios</b>	<b>S</b>	<b>N</b>	<b>N/a</b>	<b>Obs</b>
<b>4</b>	<b>Técnica assética mantida (d)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Foi feita higiene das mãos antes da cateterização (5 momentos OMS )(d)</li><li>• Usado avental de uso único e luvas estéreis para o procedimento assético (c)</li><li>• O meato urinário foi limpo com soro fisiológico estéril e foi usado lubrificante estéril antes de inserir o cateter (c)</li><li>• Foi mantida técnica assética na conexão do cateter com o sistema de drenagem (c)</li></ul>				
<b>5</b>	<b>Envolvidos doente e família (e)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Foram explicadas as razões da algaliação ao doente e família (se apropriado)</li><li>• Foi dada informação respeitante às medidas para prevenir a infeção associada à algaliação, ao doente e família</li></ul>				

d) Aplicação da Norma “Procedimentos da higiene das mãos” (CCI NO/0001.02.2013)

e) Considera-se o critério cumprido (S) se os dois subcritérios se verificarem e/ou se Não Aplicáveis





## FICHA INDIVIDUAL

"Bundle" Manutenção - Critérios		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb	Dom
		__/__	__/__	__/__	__/__	__/__	__/__	__/__
1	<p><b>Foi avaliado hoje se doente necessita estar algaliado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se possível retirar o cateter de acordo com decisão médica ou com protocolo estabelecido.</li> </ul>							
2	<p><b>O circuito fechado foi mantido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O saco coletor manteve-se sempre conectado ou foi substituído em caso estritamente necessário e de acordo com as recomendações ( a)</li> <li>A colheita de urina para análise foi sempre colhida através do local de punção do saco após desinfeção com álcool a 70º (se urina de 24h pode ser colhida através da torneira de despejo) (a) e b)</li> <li>A adesão só é considerada se todos os pontos forem assegurados</li> </ul>							
3	<p><b>Foi feita higiene do meato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A higiene com água e sabão foi feita pelo menos uma vez no dia (de preferência pelo próprio doente)</li> </ul>							

- a) Aplicação da Norma "Prevenção da infeção urinária em doentes algaliados" (CCI NO/0001.12/2012)  
b) Se o sub critério não for aplicável considera-se SIM

**FICHA INDIVIDUAL (continuação)**

“Bundle” Manutenção - Critérios		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sáb	Dom
		_ / _	_ / _	_ / _	_ / _	_ / _	_ / _	_ / _
4	<p><b>O sistema de drenagem mantém fluxo livre, o saco de drenagem é esvaziado para contentor limpo e foi utilizado toalhete com álcool na manipulação da torneira</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A adesão só é considerada se todos os pontos forem assegurados</li> </ul>							
5	<p><b>As mãos foram higienizadas imediatamente antes e depois de manipular o sistema (c)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Considera-se higiene das mãos a lavagem ou utilização de SABA</li> <li>As mãos devem ser higienizadas mesmo que se utilizem luvas.</li> <li>A adesão só é considerada se todos os pontos forem assegurados</li> </ul>							
6	<p><b>O saco de drenagem encontra-se abaixo do nível da bexiga e a torneira não está em contacto com o chão</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A adesão só é considerada se todos os pontos forem assegurados</li> </ul>							

c) Por “sistema” considera-se qualquer componente (algália ou saco)



## Responsabilidade do Elo Médico

- Apresentação Projecto
- Divulgação dos critérios de infeção
- Designação dos “elos”
- Determinação da necessidade de prescrição em aplicação informática

## Dificuldades Sentidas

- **Ausência de registo da prescrição**
- Registo da prescrição sem indicação do motivo.
- Dificuldade em identificar uma infeção de acordo com os critérios definidos.
- Disponibilidade diária reduzida para análise das bacteriúrias com base nos critérios

## Estratégias

- Envolvimento elemento dinamizador
- “Cábula nos PCs”
- Sessão Clínica
- Líderes informais

## Responsabilidade do Elo Enfermagem

- Adaptação das bundles ao projeto e contexto
- Estratégia PDSA – testar as bundles em pequena escala
- Formação equipa enfermagem e assistentes operacionais

## Dificuldades Sentidas

- Diferente entendimento do cumprimento das bundles pelos diferentes elementos da equipa
- Baixa adesão inicial ao cumprimento das bundles
- Condições físicas e materiais
- Necessidade de aferição no timing da observação
- Não visualização imediata dos resultados;
- **Alteração da dinâmica da organização da equipa**

## Estratégias

- Envolvimento elemento dinamizador
- Apresentação e discussão sistemática dos resultados
- Programa de integração
- Divulgação na passagem de turno
- Adequar recursos materiais
- Demonstração – 1º o elo observa e regista 2º o chefe de equipa observa e regista
- Cartões de bolso



- Acompanhamento de perto pessoa a pessoa



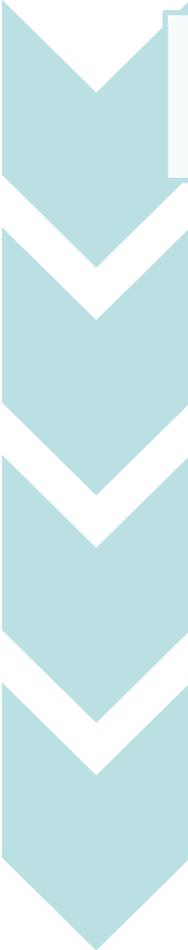
- Reforço da formação no manuseamento dos sacos colectores (transporte, suspensão e despejo)



- Cartões de bolso

- 
- Ensino personalizado doente/família sobre o manuseamento do saco da algália.

- 
- Folheto de ensino

- 
- Grande rotatividade na equipa (dupla função)
  - Reestruturação dos serviços
  - Sobrelotação dos serviços
  - Case mix elevado



- Benchmarking



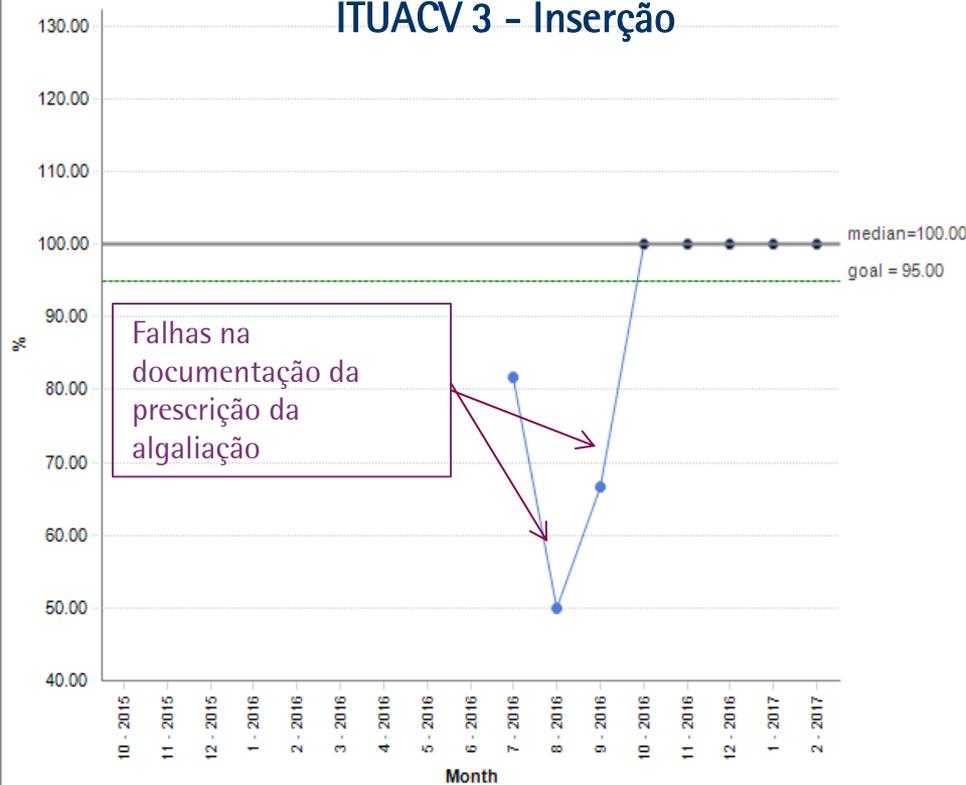
- Envolvimento



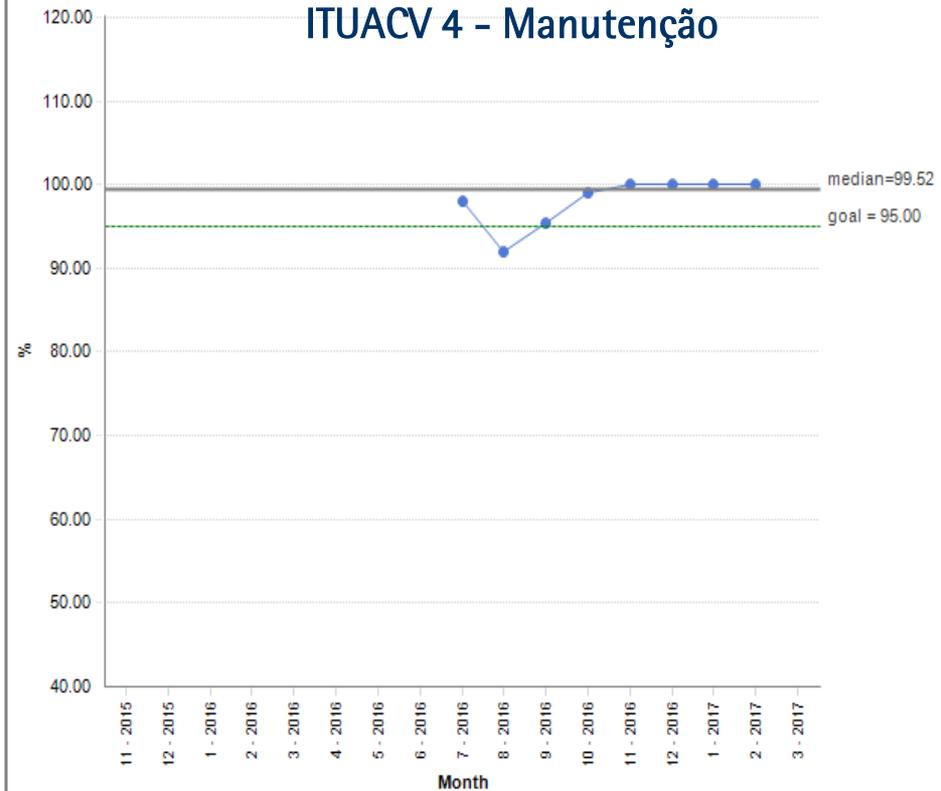
- Motivação perante os resultados

# ITUACV 3 e 4 – Exemplo de Indicadores de processo de um dos Serviços

## ITUACV 3 - Inserção



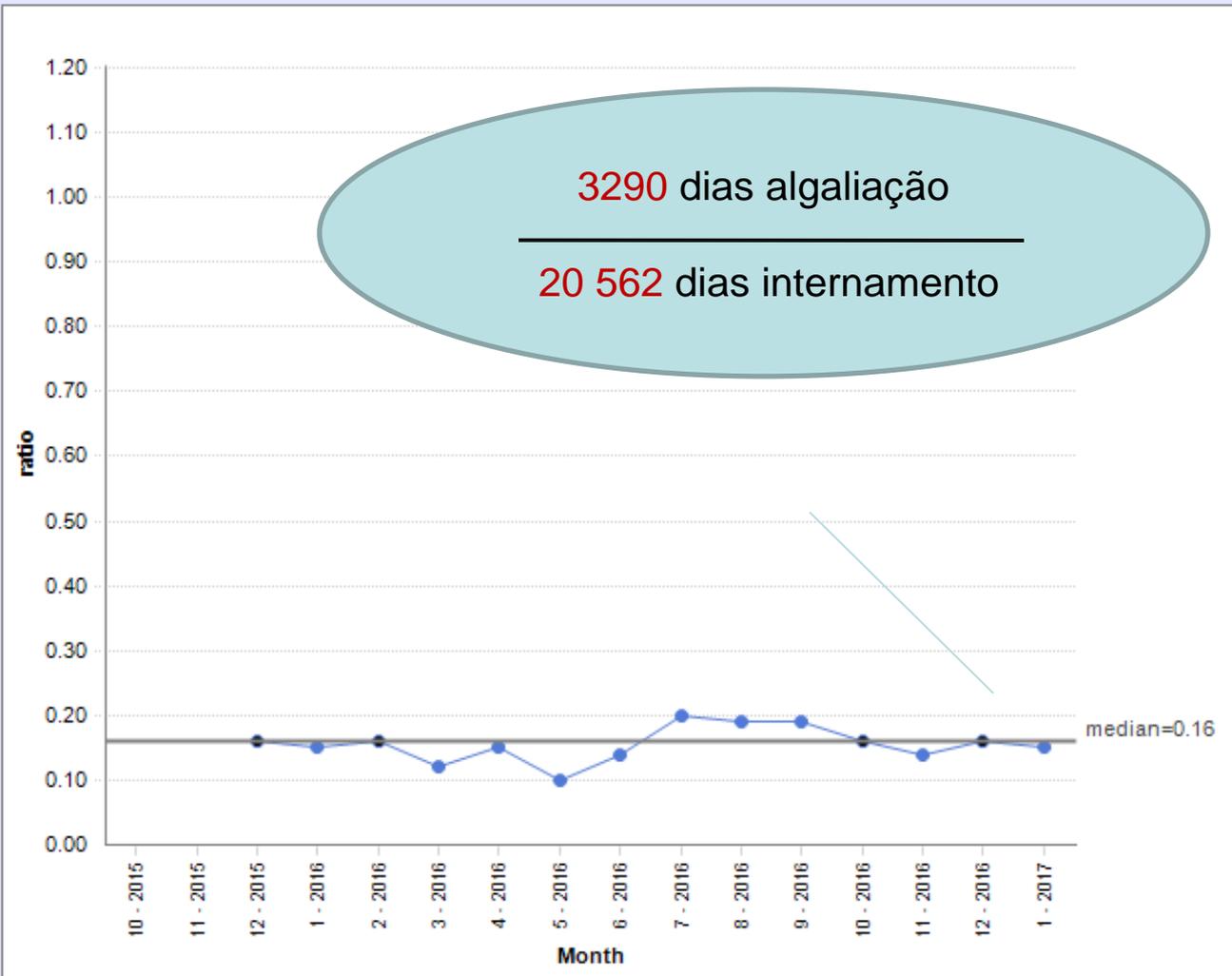
## ITUACV 4 - Manutenção



Teams CENTRO HOSPITALAR DE LISBOA NORTE

Measure ITUACV 6: Taxa de exposicao a algalia

Series SERVIÇOS DE MEDICINA CHLN



Analysis [Define baseline...](#)

- Too many/too few runs No
- Shift in the data No
- Trend in the data No
- Astronomical Point Please Review

Details

Median	0.16
Total Observations	14
Useful Observations	10
Number of runs	3
Longest Run	5
Longest Trend	4

Legend

- - normal
- ⊕ - annotated
- ◇ - missing data
- - median
- - highlighted
- - overlapped highlighted

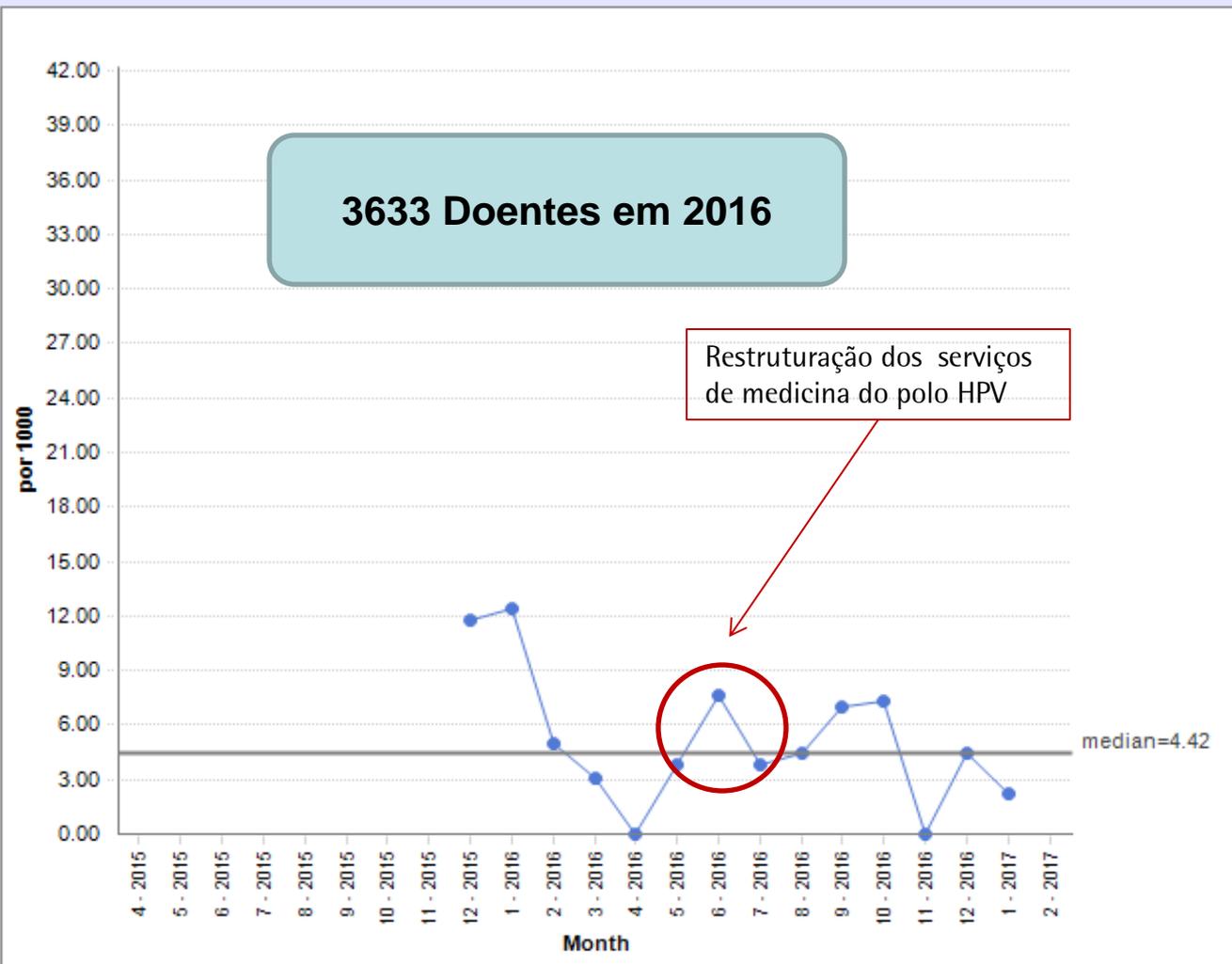
Display Options

- Vertical lines on chart
- Horizontal lines on chart

Teams CENTRO HOSPITALAR DE LISBOA NORTE

Measure ITUAVC 1: Taxa de Infecção sintomática do trato urinário associada ao uso de algália

Series SERVIÇOS DE MEDICINA CHLN



Analysis [Define baseline...](#)

- Too many/too few runs No
- Shift in the data No
- Trend in the data No
- Astronomical Point Please Review

Details

Median	4.42
Total Observations	14
Useful Observations	14
Number of runs	8
Longest Run	3
Longest Trend	4

Legend

- - normal
- ⊕ - annotated
- - missing data
- - median
- - highlighted
- - overlapped highlighted

Display Options

- Vertical lines on chart
- Horizontal lines on chart

- Dias de exposição a algália sem infeção

Serviços	Dias
Medicina 2 B	115
Medicina 2 C	181
Medicina 3 C	620



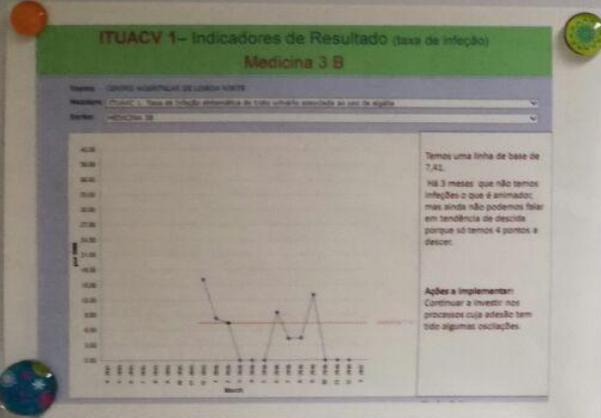
# Manter canais abertos de comunicação



## STOP Infeção hospitalar! Um Desafio Gulbenkian

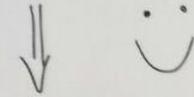


PEQUENOS  
PASSOS  
TODOS  
OS DIAS!



Estamos no bom caminho!  
←

Vamos avaliar!  
Vamos melhorar!  
Vamos começar!



### "Bundle" Algalção\*

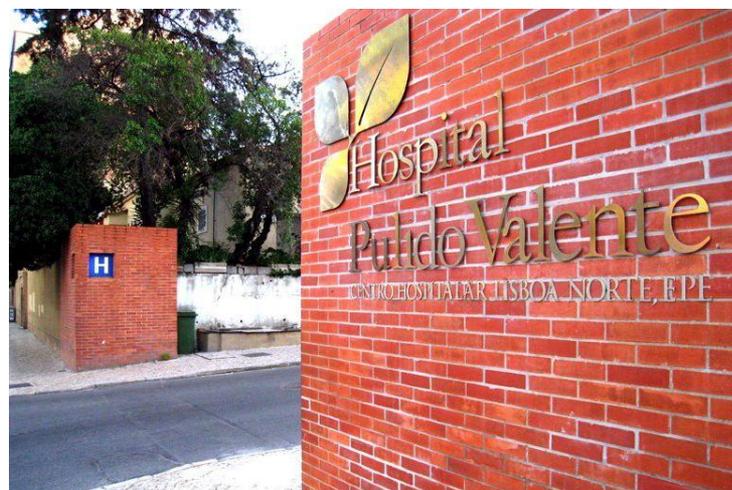
- Avaliar e registar em processo clínico a necessidade de algalção
- Cumprir técnica asséptica na algalção
- Cumprir técnica limpa no manuseamento do sistema de drenagem e manter circuito fechado
- Realizar higiene diária do mástil central
- Mantiver saco coletor abaixo do nível da bexiga e esvaziar quando atinge 2/3 da capacidade
- Avaliar diariamente a necessidade de manter a algalção

\* Para obter detalhes consultar: Direção Geral de Saúde, Norma NP 429(2003) de 23/12/2003 - "Técnicas de inserção" de Prevenção de infeção urinária associada a cateter vesical.

### "Bundle" Colocação do Cateter Venoso Central\*

- Avaliar e registar a necessidade de inserção e escolher o CVC com menor número de lumens
- Evitar sempre que possível o acesso femoral e registar as razões da sua utilização
- Desinfecção pré-cirúrgica das mãos pelos intervenientes na técnica
- Usar barreiras de proteção máximas (máscara, touca, bata e luvas estéreis e campo cirúrgico que cubra toda a superfície corporal do doente)
- Desinfecção do local de inserção por fricção com solução alcoólica de clorhexidina a 2% antes de inserção e antes do penso estéril

\* Para obter detalhes consultar: Direção Geral de Saúde, Norma NP 422(2003) de 16/12/2003 - "Técnicas de inserção" de Prevenção de infeção relacionada com Cateter Venoso Central.





# DESPEJO DO SACO URINA

O saco coletor deve ser esvaziado apenas quando necessário, sob orientação/indicação do enfermeiro (por ex. quando se encontrar a 2/3 e sempre antes do transporte do doente, para evitar o refluxo), da seguinte forma:

1

• Higienizar as mãos;

2

• Colocar luvas de proteção (luvas limpas) e avental devido ao risco de ocorrência de salpicos;

3

• Limpar a válvula de despejo antes da sua abertura com uma compressa embebida em álcool a 70°;

4

• Esvaziar o saco coletor para um recipiente limpo e individualizado, evitando o contacto entre a torneira de despejo e o recipiente de recolha.

5

• Limpar a válvula de despejo como em 3°;

6

• Lavar as mãos após o procedimento.



# INSERÇÃO DA ALGÁLIA

a)

A algaliação só deve ser realizada por profissionais com formação/treino e experiência na realização deste procedimento.

b)

A escolha da algália dependerá da avaliação prévia ao doente e do tempo previsto de algaliação.

c)

Selecionar o calibre mais pequeno da algália que permita um adequado fluxo urinário.

d)

Utilizar equipamento de proteção individual (aventail e luvas).

e)

Utilizar técnica assética na colocação da algália.

1

• Efectuar a higiene do períneo com luvas limpas;

2

• Higienizar as mãos com antisséptico de base alcoólica;

3

• Colocar as luvas estéreis;

4

• Limpar o meato uretral com soro fisiológico antes da inserção da algália;

5

• Conectar a algália a um sistema de drenagem fechado estéril com torneira de despejo, não voltar a desadaptar;

6

• Lubrificar o meato uretreal com gel estéril individualizado;

7

• Proceder à algaliação. Se houver quebra da técnica assética o procedimento deve ser reiniciado;

8

• Encher o balão do dispositivo com água destilada;

9

• Fixar a algália. Doente acamado - no homem na região infra abdominal e na mulher na face interna da coxa;

10

• Higienizar as mãos.





# MANUTENÇÃO DA ALGÁLIA

1

- Higienizar as mãos e usar luvas limpas, antes da manipulação da algália e voltar a higienizar as mãos após a remoção das luvas;

2

- Em caso de desconexão da algália do saco colector ou se necessário a sua substituição, utilizar técnica assética para repor o circuito, desinfetando a extremidade da algália com álcool a 70°;

3

- Garantir o livre fluxo de urina, evitando dobras no circuito de drenagem;

4

- Evitar o refluxo de urina mantendo o saco coletor sempre abaixo do nível da bexiga, sem tocar no chão;

5

- Esvaziar o saco coletor antes da mobilização e/ou transporte do doente;

6

- Fazer a higiene do períneo com água e sabão diariamente e sempre que necessário;

7

- Substituir o sistema de algaliação apenas quando ultrapasse o prazo de validade, apresente sinais exteriores de degradação ou existam indicações clínicas (p.ex. suspeita de infeção urinária, obstrução). Nunca por rotina;

8

- Manter o doente bem hidratado, de acordo com a situação clínica;

9

- As irrigações, instalações ou lavagens não estão recomendadas a não ser que haja indicação clínica (p.ex. cirurgia urológica, hematúria franca, obstrução).





Retirar a algália de acordo com decisão médica ou com protocolo estabelecido



## ALGALIAR SÓ QUANDO INDICADO

REGISTAR EM PRESCRIÇÃO NÃO MEDICAMENTOSA CPC : 1,2,3,4,5

### INDICAÇÃO PARA ALGALIÇÃO

1. OBSTRUÇÃO DO TRATO URINÁRIO
2. RETENÇÃO URINÁRIA
3. CICATRIZAÇÃO DE ÚLCERA DE PRESSÃO / FERIDA ABERTA PERINEAL
4. MEDIÇÃO URINÁRIA RIGOROSA EM DOENTE CRÍTICO
5. SE OUTRA CONSIDERADA ADEQUADA PELO MÉDICO => ESPECIFICAR

