



23 e 24 de maio 2019
Instituto Politécnico
de Beja

Fornecimento automático de fardamento hospitalar

Experiência no Centro Hospitalar
Universitário do Porto



Organização



Associação Portuguesa de
Hoteleria Hospitalar





CHUP | enquadramento

O **Centro Hospitalar Universitário do Porto** foi constituído pela fusão do Hospital Geral de Santo António, da Maternidade Júlio Dinis, do Hospital Joaquim Urbano, do Hospital Especializado de crianças Maria Pia e do Centro de Genética Médica Dr. Jacinto Magalhães.

Atualmente e após reestruturação, o CHUP é organizado no Hospital Santo António, no Centro Materno Infantil do Norte e no Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório.



1799 Hospital Geral de Santo António



1882 Hospital Especializado de Crianças Maria Pia



1884 Hospital Joaquim Urbano



1939 Maternidade Júlio Dinis



1980 Centro de Genética Médica Dr. Jacinto Magalhães



2019 Centro Hospitalar Universitário do Porto



CHUP | em números _ ano

CAPACIDADE INSTALADA

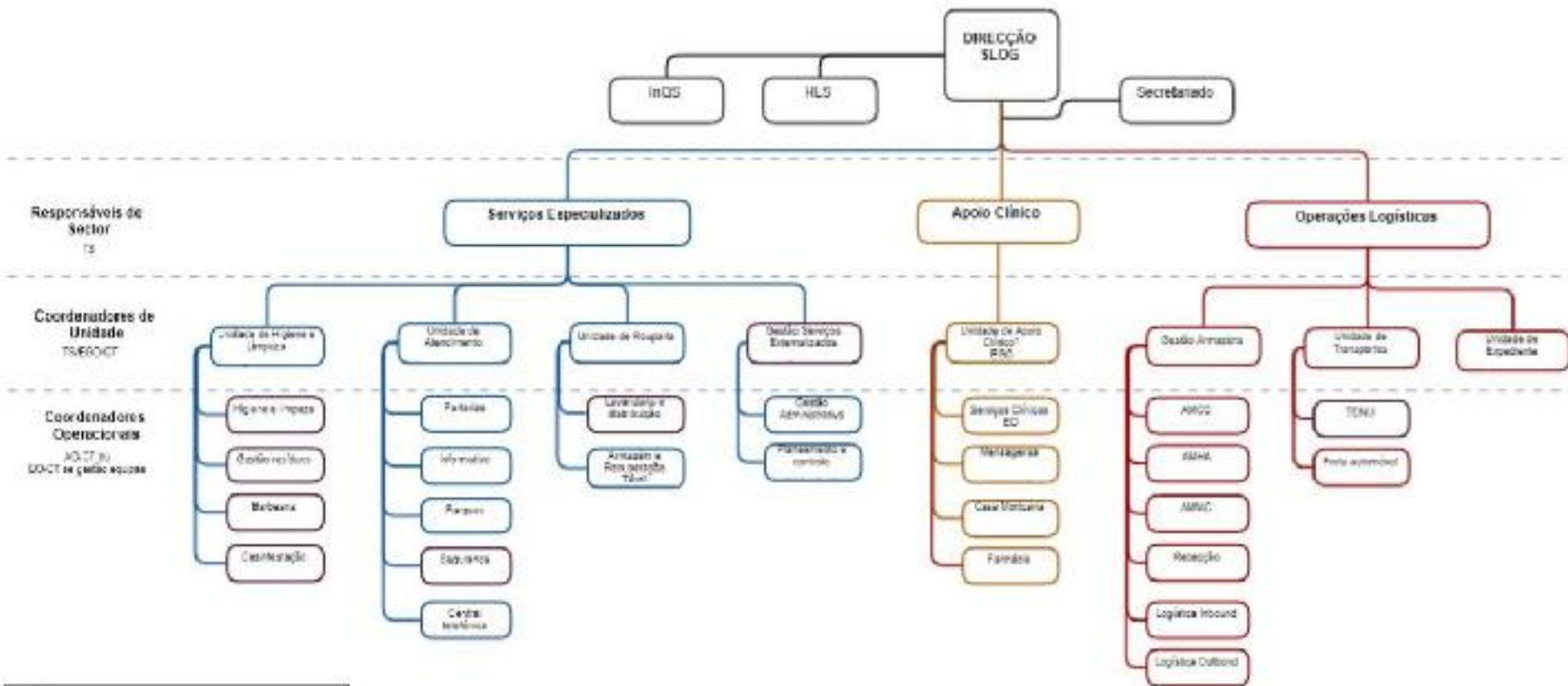
4170	profissionais
812	camas
255	consultórios
35	salas de bloco operatório
75	unidades de ambulatório

ATIVIDADE ASSISTENCIAL

35 300	doentes saídos
3 300	partos
47 500	intervenções cirúrgicas
800 000	consultas externas
145 000	episódios de urgência
352	transplantes realizados



SLOG - CHUP | organização



Legenda:
 TC - Técnico Superior
 CT - Coordenador Técnico
 AT - Assistente Técnico
 EAO - Coordenador Geral Operacional
 EO - Coordenador Operacional
 AO - Assistente Operacional





SLOG - CHUP | armário dispensador: objetivos

- Controlar a distribuição do fardamento no bloco operatório
- Reduzir em 30% as perdas de fardamento
- Reduzir o tempo de espera pela disponibilização de fardamento, principalmente no 1º turno
- Baixar as quantidades de fardamento a adquirir anualmente
- Diminuir o número de notificações internas



SLOG - CHUP | serviços utilizadores

1. Bloco Operatório Central
2. Bloco Operatório de Ortopedia
3. UCIP

CAPACIDADE INSTALADA

7 salas no bloco operatório central

3 salas no bloco operatório ortopedia

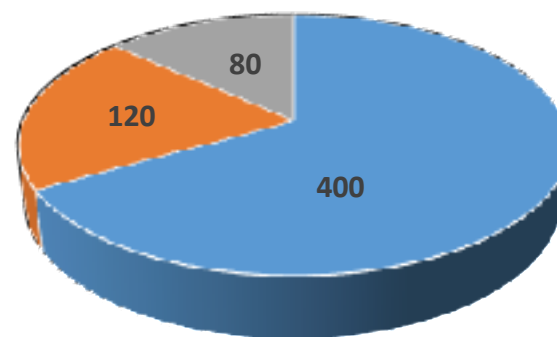
12 camas UCIP



SLOG - CHUP | serviços utilizadores

1. Bloco Operatório Central	400
2. Bloco Operatório de Ortopedia	120
3. UCIP	80
TOTAL	600

Fardamento - Utilizador / Serviços



■ Bloco Central ■ Bloco de Ortopedia ■ UCIP



SLOG - CHUP | fardamento utilizado

Fardamento Verde	Blocos Operatórios
Fardamento Amarelo	UCIP

Quantidade de fatos adquirida:

- 2280 – fatos verde
- 836 – fatos amarelos

Características dos fatos:

- Tecido técnico que não liberta pelo
- Cumprem com a norma EN 13795 (produtos sanitários para utilização em bloco)
- Tecido com propriedades que elimina a eletricidade estática
- Tecido com acabamento hidrofílico
- Certificado para 125 utilizações



SLOG - CHUP | equipamento

- 1 - Armário dispensador automático
- 3 - Coletores de depósito de roupa suja
- 1 - Pistola de leitura de tags
- 1 - Unidade de gravação de tags
- 1 - Software de Gestão



SLOG - CHUP | características do equipamento

Armário dispensador automático:

- Capacidade para 900 peças
- Gestão de utilização com acesso por password
- 15 compartimentos para armazenamento de roupa
- Leitura das peças de roupa por RFID
- Alarmes para retirada de peças não autorizada
- Alarmes de alerta para a roupa via e-mail (necessidade de reposição, falha de rede, etc)
- Ecrã tátil



SLOG - CHUP | características do equipamento

Coletor de roupa suja:

- Utilização de carros de roupa standard
- Dupla porta de acesso
- Fecho automático da porta quando o coletor está cheio
- Leitura das peças através de tags RFID (permite disponibilizar créditos para os utilizadores)



SLOG - CHUP | características do equipamento

Tags:

- Não magnéticos
- Suporta temperaturas até 200 °C
- Suporta até 60 bar de pressão

Pistola de leitura de tags:

- Leitura de tags até 2 metros de distância
- Permite: gravar tags, pesquisar peças de roupa, fazer inventariado, contabilizar as peças de roupa que vão para a lavandaria e também as peças de roupa que chegam da lavandaria.



SLOG - CHUP | características do equipamento

Unidade de gravação de tags:


- Permite a gravação e a leitura de vários tags em simultâneo

Software de Gestão

- Rastreabilidade da roupa utilizada
- Estado do conteúdo do armário dispensador
- Pesquisa de movimentos por utilizador




SLOG - CHUP | metodologia



centro hospitalar
de Porto





Instruções de Utilização do Armário Dispensador de Roupa



Serviço de
Hospitalaria
HLS
HOSPITALARIA DE PORTO

Disponível para recarregar

PASSO 1 → Para obter o acesso de roupa, carregar em qualquer parte do ecrã.

Túnicas Gratas  [1.1.1.0.00]	Calça Pavona  [1.1.1.1.00]	Túnica de anelome cirúrgico Verde  [1.1.1.2.00]	Calças de anelome cirúrgico Verde  [1.1.1.3.00]
--	--	---	---

PASSO 2 → O acesso ao armário deverá ser efetuado com o número mecanográfico (Utilizador) e password de acesso ao Webmail CHP (Código):

Utilizador:

Código:


7	8	9	~
4	5	6	↵
1	2	3	
ABC	0		Carreg.

ACEITAR **CANCELAR**

PASSO 3 → É necessário em "ACEITAR" para realizar a autenticação.




SLOG - CHUP | metodologia



Associação Portuguesa de Hotelaria Hospitalar

Instruções de Utilização do Armário Dispensador de Roupa




Serviço de Logística
HLS
Hospitalar de Saúde do Porto

Selecione o que deseja recolher


NOTA 4 É necessário em vez de pagar que o utilizador tem disponíveis para recolher, bem como a respetiva porta de recolha.

Porta: 1



Disponível utilizado: 2
Cotas utilizadas disponíveis: 0

Porta: 2




Disponível utilizado: 1
Cotas utilizadas disponíveis: 0

RecolherCancelar

Selecione o que deseja recolher


NOTA 5 Selecionar a porta que deseja recolher e posteriormente pressionar em "Recolher" e a porta respetiva é automaticamente aberta.

Porta: 1



Disponível utilizado: 2
Cotas utilizadas disponíveis: 0

Porta: 2



Disponível utilizado: 1
Cotas utilizadas disponíveis: 0

RecolherCancelar

NOTAS IMPORTANTES:

A - Deverá ser retirado apenas um conjunto (1 t-shirt + 1 calças) por acesso ao armário (stock mínimo por utilizador: 2 conjuntos).

B - No caso do utilizador ter na sua posse 2 conjuntos, apenas será permitido o acesso ao armário através da distribuição em suportes pelo menos uma peça de roupa.

C - Contacto custo zero ou número 909 011571 ou 02375



SLOG - CHUP | metodologia



O fardamento microfibra sujo deverá ser apenas colocado nos depósitos de fardamento de sujos:



A não colocação de roupa suja neste depósito, inviabiliza o acesso a fardamento limpo.

Obrigado pela colaboração.





SLOG - CHUP | metodologia





SLOG - CHUP | resultados

S Strengths (Força)	W Weaknesses (fraquezas)	O Opportunities (Oportunidades)	T Threats (ameaças)
<p>Controlo da distribuição do fardamento no bloco operatório</p> <p>Redução das perdas de fardamento</p> <p>Redução do tempo de espera pela disponibilização de fardamento (armário sempre cheio, 3 reposições diárias)</p> <p>Diminuição de aquisição de roupa</p> <p>Redução de notificações internas: 2016 – 65; 2017 - 32; 2018 -3; 2019 - 0</p>	<p>Problema inicial com as antenas do armário na leitura dos tags (aplicados ao fardamento c/ composição em fibra de carbono)</p> <p>Sistema ainda um pouco lento na validação das peças no momento da retirada de fardamento por parte dos utilizadores</p> <p>Alguns “bugs” ocorridos no software que promoveram inoperacionalidade momentânea do armário e/ou coletores – aumento do uso de fardamento descartável</p>	<p>Leitura biométrica (ou outra), para diminuir o tempo de espera de inserção de username e password por parte dos utilizadores – menos filas de espera</p> <p>Melhoria de alguns relatórios no software de gestão</p> <p>Criação de alertas para que se identifique mais facilmente os utilizadores que não cumprem com os créditos estipulados</p> <p>Expansão deste modelo noutros serviços/internamentos</p>	<p>Ainda existe por vezes alguma instabilidade no software (existência de bugs)</p> <p>Se houver falha de rede informática a informação no software fica desatualizada momentaneamente</p>



SLOG - CHUP | resultados

S Strengths (Força)	W Weaknesses (fraquezas)	O Opportunities (Oportunidades)	T Threats (ameaças)
<p>Controlo da distribuição do fardamento no bloco operatório</p> <p>Redução das perdas de fardamento</p> <p>Redução do tempo de espera pela disponibilização de fardamento (armário sempre cheio, 3 reposições diárias)</p> <p>Diminuição de aquisição de roupa</p> <p>Redução de notificações internas: 2016 – 65; 2017 - 32; 2018 -3; 2019 - 0</p>	<p>Problema inicial com as antenas do armário na leitura dos tags (aplicados ao fardamento c/ composição em fibra de carbono)</p> <p>Sistema ainda um pouco lento na validação das peças no momento da retirada de fardamento por parte dos utilizadores</p> <p>Alguns “bugs” ocorridos no software que promoveram inoperacionalidade momentânea do armário e/ou coletores – aumento do uso de fardamento descartável</p>	<p>Leitura biométrica (ou outra), para diminuir o tempo de espera de inserção de username e password por parte dos utilizadores – menos filas de espera</p> <p>Melhoria de alguns relatórios no software de gestão</p> <p>Criação de alertas para que se identifique mais facilmente os utilizadores que não cumprem com os créditos estipulados</p> <p>Expansão deste modelo noutros serviços/internamentos</p>	<p>Ainda existe por vezes alguma instabilidade no software (existência de bugs)</p> <p>Se houver falha de rede informática a informação no software fica desatualizada momentaneamente</p>



SLOG - CHUP | resultados

S Strengths (Força)	W Weaknesses (fraquezas)	O Opportunities (Oportunidades)	T Threats (ameaças)
<p>Controlo da distribuição do fardamento no bloco operatório</p> <p>Redução das perdas de fardamento</p> <p>Redução do tempo de espera pela disponibilização de fardamento (armário sempre cheio, 3 reposições diárias)</p> <p>Diminuição de aquisição de roupa</p> <p>Redução de notificações internas: 2016 – 65; 2017 - 32; 2018 -3; 2019 - 0</p>	<p>Problema inicial com as antenas do armário na leitura dos tags (aplicados ao fardamento c/ composição em fibra de carbono)</p> <p>Sistema ainda um pouco lento na validação das peças no momento da retirada de fardamento por parte dos utilizadores</p> <p>Alguns “bugs” ocorridos no software que promoveram inoperacionalidade momentânea do armário e/ou coletores – aumento do uso de fardamento descartável</p>	<p>Leitura biométrica (ou outra), para diminuir o tempo de espera de inserção de username e password por parte dos utilizadores – menos filas de espera</p> <p>Melhoria de alguns relatórios no software de gestão</p> <p>Criação de alertas para que se identifique mais facilmente os utilizadores que não cumprem com os créditos estipulados</p> <p>Expansão deste modelo noutros serviços/internamentos</p>	<p>Ainda existe por vezes alguma instabilidade no software (existência de bugs)</p> <p>Se houver falha de rede informática a informação no software fica desatualizada momentaneamente</p>



SLOG - CHUP | resultados

S Strengths (Força)	W Weaknesses (fraquezas)	O Opportunities (Oportunidades)	T Threats (ameaças)
<p>Controlo da distribuição do fardamento no bloco operatório</p> <p>Redução das perdas de fardamento</p> <p>Redução do tempo de espera pela disponibilização de fardamento (armário sempre cheio, 3 reposições diárias)</p> <p>Diminuição de aquisição de roupa</p> <p>Redução de notificações internas: 2016 – 65; 2017 - 32; 2018 -3; 2019 - 0</p>	<p>Problema inicial com as antenas do armário na leitura dos tags (aplicados ao fardamento c/ composição em fibra de carbono)</p> <p>Sistema ainda um pouco lento na validação das peças no momento da retirada de fardamento por parte dos utilizadores</p> <p>Alguns “bugs” ocorridos no software que promoveram inoperacionalidade momentânea do armário e/ou coletores – aumento do uso de fardamento descartável</p>	<p>Leitura biométrica (ou outra), para diminuir o tempo de espera de inserção de username e password por parte dos utilizadores – menos filas de espera</p> <p>Melhoria de alguns relatórios no software de gestão</p> <p>Criação de alertas para que se identifique mais facilmente os utilizadores que não cumprem com os créditos estipulados</p> <p>Expansão deste modelo noutros serviços/internamentos</p>	<p>Ainda existe por vezes alguma instabilidade no software (existência de bugs)</p> <p>Se houver falha de rede informática a informação no software fica desatualizada momentaneamente</p>



SLOG - CHUP | resultados

S Strengths (Força)	W Weaknesses (fraquezas)	O Opportunities (Oportunidades)	T Threats (ameaças)
<p>Controlo da distribuição do fardamento no bloco operatório</p> <p>Redução das perdas de fardamento</p> <p>Redução do tempo de espera pela disponibilização de fardamento (armário sempre cheio, 3 reposições diárias)</p> <p>Diminuição de aquisição de roupa</p> <p>Redução de notificações internas: 2016 – 65; 2017 - 32; 2018 -3; 2019 - 0</p>	<p>Problema inicial com as antenas do armário na leitura dos tags (aplicados ao fardamento c/ composição em fibra de carbono)</p> <p>Sistema ainda um pouco lento na validação das peças no momento da retirada de fardamento por parte dos utilizadores</p> <p>Alguns “bugs” ocorridos no software que promoveram inoperacionalidade momentânea do armário e/ou coletores – aumento do uso de fardamento descartável</p>	<p>Leitura biométrica (ou outra), para diminuir o tempo de espera de inserção de username e password por parte dos utilizadores – menos filas de espera</p> <p>Melhoria de alguns relatórios no software de gestão</p> <p>Criação de alertas para que se identifique mais facilmente os utilizadores que não cumprem com os créditos estipulados</p> <p>Expansão deste modelo noutros serviços/internamentos</p>	<p>Ainda existe por vezes alguma instabilidade no software (existência de bugs)</p> <p>Se houver falha de rede informática a informação no software fica desatualizada momentaneamente</p>



Jornadas da Associação Portuguesa de HOTELARIA HOSPITALAR

23 e 24 de maio 2019
Instituto Politécnico
de Beja



Organização



Associação Portuguesa de
Hoteleria Hospitalar



Obrigado pela atenção!

