

Cláudia Raquel Correia Campos

Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pela
Dra. Márcia Loureiro e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Junho 2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Eu, Cláudia Raquel Correia Campos, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº2008021602, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo do Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, no âmbito da unidade Estágio Curricular. Mais declaro que este é um trabalho original e que toda e qualquer afirmação ou expressão, por mim utilizada, está referenciada na Bibliografia deste Relatório, segundo os critérios bibliográficos legalmente estabelecidos, salvaguardando sempre os Direitos de Autor, à exceção das minhas opiniões pessoais.

Coimbra, 20 de Junho de 2014

(Cláudia Raquel Correia Campos)

A Orientadora

(Dr.^a Márcia Loureiro)

A Estagiária

(Cláudia Raquel Correia Campos)

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à minha orientadora, Dr.^a Márcia Loureiro, pela possibilidade da realização do estágio hospitalar no Hospital São Sebastião, Centro Hospitalar Entre Douro E Vouga, E.P.E. em Santa Maria da Feira e pela transmissão de conhecimentos e da responsabilidade inerente ao cargo de gestão dos Serviços Farmacêuticos de um hospital.

Aos farmacêuticos: Dr.^a Ana Azevedo, Dr.^a Ana Leão, Dr.^a Ângela Ferreira, Dr.^a Cristina Lima, Dr.^a Márcia Gonçalves e Dr. Rui Rios, que desempenham um papel essencial na formação dos estagiários. Um muito obrigada pelo convívio e bons momentos, pela simpatia e disponibilidade que sempre demonstraram, pelos conhecimentos e experiências partilhadas que me fizeram crescer enquanto futura profissional de saúde.

À restante equipa dos Serviços Farmacêuticos, com quem convivi durante os dois meses de estágio, pela introdução às suas áreas de intervenção que aumentam os meus conhecimentos no âmbito hospitalar, essencial para o exercício da atividade farmacêutica.

À minha mãe, pai e irmão, pelo amor e paciência incondicional, que me ajuda a superar as dificuldades do meu percurso, e pela motivação extra para cumprir com o que me propus desde o início do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas.

Por último agradeço o apoio, em especial, dos colegas e amigos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, e de todos os que fazem parte da minha vida e me viram crescer.

A todos, MUITO OBRIGADA

LISTA DE ABREVIATURAS

AIM	Autorização de Introdução no Mercado
AO	Assistente Operacional
AT	Assistente Técnica
AUE	Autorização de Utilização Especial
CA	Conselho de Administração
CAUL	Certificado de Aprovação para Utilização do Lote
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
CHEDV	Centro Hospitalar Entre Douro E Vouga
DCI	Denominação Comum Internacional
DL	Decreto-Lei
FFUC	Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra
FHNM	Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos
GHAf	Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia
HSJM	Hospital de São João da Madeira
HSM	Hospital de São Miguel – Oliveira de Azeméis
HSS	Hospital São Sebastião
ME	Medicamentos extraformulário
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.
PEPCIRA	Programa de Prevenção e Controlo de Resistências aos Antimicrobianos
PV	Prazo de Validade
RAM	Reação Adversa Medicamentosa
SFH	Serviços Farmacêuticos Hospitalares
SIES	Serviço de Instalações e Equipamentos
SNC	Sistema Nervoso Central
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SWOT	<i>Strengths Weaknesses Opportunities Threats</i>
TDT	Técnico de Diagnóstico e Terapêutica
TSS	Técnico Superior de Saúde
UCI	Unidade de Cuidados Intermédios
UCIN	Unidade de Cuidados Intensivos da Neonatologia
UCIP	Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente
UE	União Europeia

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	3
CAPÍTULO 1 – ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS HOSPITALARES	4
CAPÍTULO 2 – APROVISIONAMENTO, ARMAZENAMENTO E GESTÃO DE EXISTÊNCIAS DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS DE SAÚDE	7
CAPÍTULO 3 – DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE	11
CAPÍTULO 4 – PREPARAÇÃO E PRODUÇÃO INTERNA DE MEDICAMENTOS	20
CAPÍTULO 5 – ÁREAS DE INTERVENÇÃO DO FARMACÊUTICO HOSPITALAR	23
CAPÍTULO 6 – ANÁLISE SWOT	26
CONCLUSÃO	29
BIBLIOGRAFIA	30
ANEXOS	31

INTRODUÇÃO

O Hospital é uma organização complexa, dedicada à saúde humana, onde se presta assistência médica curativa e de reabilitação, cuidados de saúde para a prevenção das doenças e colaboração com a investigação e o ensino. Este tipo de instituições são pilares determinantes na estrutura do Serviço Nacional de Saúde e dos cuidados de saúde. A Farmácia de um hospital é responsável pela manutenção da qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos e pela implementação de um sistema racional e seguro de distribuição da medicação aos doentes, promovendo ações de investigação científica e de ensino.

O farmacêutico, hoje em dia, desempenha um papel fundamental na manutenção da qualidade e bem-estar da saúde pública. A nível hospitalar, é Técnico Superior de Saúde, especialista e responsável pelo medicamento, centrando-se na pessoa do doente, de forma a otimizar a terapêutica farmacológica e promover o uso racional do medicamento. Possui as habilitações indispensáveis para a transmissão de informação sobre o medicamento a outros profissionais de saúde e aos doentes, e integra equipas de cuidados de saúde (1).

O presente relatório incide sobre o estágio realizado nos Serviços Farmacêuticos Hospitalares do Hospital de São Sebastião, em Santa Maria da Feira, num total de 280 horas, realizadas entre o dia 13 de Janeiro e 27 de Fevereiro de 2014. Procurei referir as observações essenciais sobre as funções desempenhadas no HSS, incluindo os casos práticos que permitiram a integração dos meus conhecimentos teóricos. Concluí o relatório com uma análise SWOT sobre o estágio, incidindo na sua frequência, na integração dos conhecimentos teóricos com a prática profissional e sobre a adequação do curso às perspetivas futuras.

Durante o estágio, estive envolvida em todos os sectores dos SFH do HSS, desde a organização e gestão, ambulatório, distribuição unitária e à produção de medicamentos estéreis e não estéreis. Os conhecimentos adquiridos em todas as atividades relacionadas com o Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, foram indispensáveis no bom desempenho do papel do farmacêutico que exerci, bem como os conselhos e indicações da equipa dos SFH.

I – ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS HOSPITALARES

I.1. Organização do Centro Hospitalar entre Douro E Vouga

O Hospital São Sebastião entrou em funcionamento em Janeiro de 1999 na sequência da publicação do *DL n.º151/98 de 5 de Junho*. Atualmente, é uma Entidade Pública Empresarial que, tal como os outros hospitais públicos, está agregado ao SNS. No entanto, possui um modelo inovador de gestão próprio que permite recorrer a métodos, técnicas e instrumentos habitualmente utilizados pelo setor privado, em função dos objetivos de produção definidos (2).

Em Fevereiro de 2009, para melhor articulação entre as unidades hospitalares da parte Norte do distrito de Aveiro e otimizar as atividades desenvolvidas, racionalizando os recursos humanos e materiais, surgiram o Cento Hospitalar Entre Douro e Vouga. O CHEDV sediado em S.^{ta} M^a da Feira e agrupou o HSS, o HSJM e o HSM. Atualmente dispõe de 385 camas incluindo o berçário, prestando cuidados de saúde a, aproximadamente, 340000 habitantes (2).

No CHEDV prestam-se cuidados de saúde desenvolvidos nas áreas de internamento, cirurgia de ambulatório, consulta externa, hospital dia, urgência e meios complementares de diagnóstico e terapêutica, onde é assegurado um sistema de gestão e logística que promove adequada articulação ente todos os serviços (anexo 1) (2). A política da utilização do medicamento implementada no CHEDV envolve diversas áreas, desde a seleção, aquisição, receção, armazenamento, produção interna, prescrição, distribuição, farmacovigilância, farmacocinética, controlo de qualidade, informação, ensino e investigação clínica (3; 4).

I.2. Organização dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares

Os SFH estão integrados nos serviços e unidades de suporte à prestação de cuidados, funcionando na dependência hierárquica do CA. Apesar de apresentarem autonomia técnica, estão sujeitos ao cumprimento das políticas e orientações estabelecidas pelo Conselho para a área do medicamento. A farmácia instalada nos HSS distribui medicamentos para o HSS, HSJM e HSM. Aos SFH compete adquirir e produzir medicamentos que sejam distribuídos de forma rápida e segura. O fármaco deve chegar ao doente certo, na dose e forma farmacêutica adequadas, em tempo útil, para ser administrado pela via correta, respeitando os horários das administrações. A partir dos SFH, são distribuídos os medicamentos a todos os serviços do CHEDV, bem como a cedência aos doentes em regime de ambulatório dispensando toda a informação vinculada, nos termos da legislação em vigor (2).

Horário de Funcionamento

Os SFH funcionam entre as 9:00h e as 24:00h, todos os dias da semana. Entre as 9:00h e as 17:00h dos dias úteis está em pleno funcionamento, sendo o horário destinado também ao atendimento de doentes em ambulatório (à exceção dos doentes provenientes das consultas de Oncologia Médica que têm direito a um horário mais alargado). Entre as 17:00h e as 24:00h é assegurada por apenas um TSS e uma TDT. O farmacêutico de serviço é responsável por assegurar as necessidades entre as 24:00h e as 9:00h do dia seguinte, estando contactável por via telefónica. Ao fim-de-semana apenas permanece nos SFH um TSS. Entre as 14:00h e as 20:00h está presente um TDT para auxiliar na execução das funções desempenhadas (5).

Recursos Humanos

A direção dos SFH é assegurada obrigatoriamente por um farmacêutico hospitalar que é responsável pela coordenação dos serviços e representação junto do CA do hospital. O serviço é composto pela Diretora do Serviço, Dr.^a Márcia Loureiro, seis farmacêuticos, oito TDTs, três Assistentes Técnicas e cinco Assistentes Operacionais (anexo 2) (3; 4). Cada membro da equipa de profissionais de saúde é responsável por atividades e formações diferentes, com vista à distribuição das responsabilidades, melhorando a execução das várias tarefas. A coordenação entre todos, que se estende aos restantes profissionais de saúde do CHEDV é um ponto fundamental na qualidade dos serviços prestados.

Os farmacêuticos são responsáveis pelos serviços em Ambulatório, Validação da Prescrição Médica, Hemoderivados, Psicotrópicos e Estupefacientes, Oncologia, Produção e Manipulação de Medicamentos, Ensaio Clínicos e Direção do Serviço.

1.3. Instalações

O acesso público aos SFH faz-se pelo aprovisionamento, correspondente o espaço onde ocorre a entrega, devolução ou troca de mercadorias, e pela receção central, onde são recebidos os doentes de ambulatório, DIM e profissionais de saúde.

As instalações dividem-se consoante o setor de trabalho permitindo as condições necessárias para o desempenho das devidas funções e armazenamento dos produtos farmacêuticos (anexo 3). Os SFH são compostos por uma sala de distribuição unitária e uma sala de distribuição clássica, uma sala de armazenamento de hemoderivados, psicotrópicos e estupefacientes, um gabinete acoplado à receção central, um laboratório estéril, um laboratório de produção não estéril e um laboratório de reembalagem, uma sala de ensaios clínicos, uma sala de pesagem e uma sala de tratamento de águas onde há produção de água

purificada por osmose inversa, que é utilizada pelos serviços do CHEDV (anexo 4). Adicionalmente, os SFH dispõem de uma sala de reuniões, arquivo, um gabinete da Responsável do Serviço e gabinetes de apoio ao trabalho dos TSS e TDT, copa, sala de pessoal e áreas de limpeza e higiene. As áreas de armazenamento são várias, existindo um armazém central para medicamentos e produtos farmacêuticos, um armazém para produtos inflamáveis com ventilação para o exterior, um armazém de produtos citostáticos e imunossupressores e um armazém de grandes volumes, designado como sala de soros, que se situa num local independente dos SFH (anexo 4).

O CHEDV dispõe de um Plano de Higiene do Hospital, para manter as boas condições de conservação e de higiene das instalações. Está em vigor um Plano Integrado de Manutenção Preventiva e Interventiva para as estruturas físicas sendo que, qualquer dano é comunicado à Responsável do Serviço, sendo requisitada a intervenção do SIES (5).

I.4. Gestão de Resíduos Hospitalares

O CHEDV implementou um Plano de Gestão de Resíduos Hospitalares com processos corretos de triagem, acondicionamento, recolha, armazenamento, transporte e eliminação de resíduos produzidos no HSS. Os SF possuem contentores para Resíduos Urbanos (Grupo I) e Resíduos Equiparados a Urbanos (Grupo II), como é o caso das embalagens de medicamentos, e para Resíduos Hospitalares Específicos (Grupo IV) que seguem para a incineração como é o caso dos químicos, citostáticos, fármacos rejeitados ou materiais cortantes ou perfurantes (5).

I.5. Planeamento e Gestão da Informação

Com vista à recolha, análise e tratamento de toda a informação útil acerca do bom desempenho das atividades e serviços prestados, o HSS desenvolveu o planeamento e gestão da informação. Assim o CHEDV dispõe de um Gabinete de Informação para a Gestão que, reúne, em tempo útil, elementos de análise e supervisão fornecidos à Tutela e a outros organismos do Estado com os quais o Hospital interage. Tem em conta a produtividade dos vários serviços, os custos unitários, a comparação da atividade do HSS com outros hospitais e a deteção dos desvios de atividade (5).

O CHEDV está munido de um sistema integrado de comunicações internas, a partir de um sistema informático onde circula toda a informação importante e que permite a centralização de dados, contribuindo para a satisfação das necessidades de informação dos profissionais de saúde do Hospital. O MedTriX (anexo 5) é uma plataforma criada no HSS

que fornece uma perspetiva integrada de toda a informação clínica relevante relacionada com os doentes, desde a sua admissão no Hospital. Permite armazenar registos médicos eletrónicos, prescrever receitas médicas, efetuar validações farmacêuticas e consultar as condições ou registar as administrações da enfermagem. Permite prescrever e visualizar relatórios de medicamentos, análises clínicas e de exames de imagiologia. O MedTrix está interligado com outro programa, o GHAF (anexo 6), para o qual transfere a informação que é essencial para a correta distribuição de medicamentos. O GHAF assegura a gestão de unidades de saúde, auxiliando na gestão de *stocks* e aquisição de medicamentos (5).

2 – APROVISIONAMENTO, ARMAZENAMENTO E GESTÃO DE EXISTÊNCIAS DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS DE SAÚDE

2.1. Gestão de Existências

O desenvolvimento e manutenção de uma gestão económica eficaz são essenciais para rentabilizar os recursos e minimizar os custos e desperdícios do hospital. É importante ajustar os consumos em medicamentos, dispositivos médicos e produtos farmacêuticos ao orçamento hospitalar. O processo envolve a seleção, aquisição, armazenamento, distribuição e administração ao doente dos produtos existentes. O GHAF indica as quantidades existentes nos SFH pois é dado registo de entrada e saída informática de todos os produtos. O controlo realiza-se através de modelos analíticos que permitem definir as quantidades a encomendar, tendo um sistema de alerta designado “*ponto de encomenda*” que alerta para valores mínimos de *stock* e aponta o momento para a criação de uma nova encomenda. O processo é completado com a realização de inventários anuais e contagens extraordinárias, sempre que necessário, para efetuar o balanço e identificar divergências entre os registos informáticos e o valor real de *stock* (3).

2.2. Aquisição de Medicamentos e Outros Produtos Farmacêuticos

A seleção de medicamentos é da responsabilidade da CFT, sendo um processo contínuo e participativo. A escolha tem por base as necessidades farmacoterapêuticas dos doentes, a melhoria da qualidade dos mesmos, critérios fármaco-económicos e ainda, o FHNM. A prescrição de um medicamento não incluído no Formulário implica o preenchimento de um Pedido de Introdução de um Medicamento à Adenda do FHNM, disponibilizado pelo Infarmed e submetido para avaliação pela CFT (anexo 7). Adicionalmente, existem os ME (não incluídos no FHNM) para situações pontuais, sendo obrigatório o preenchimento de uma Justificação de Prescrição assinado pelo Diretor do Serviço, enviado aos SFH (anexo 8).

A aquisição de medicamentos tem por base as estimativas anuais dos consumos dos anos anteriores, as novas perspectivas de consumo e as necessidades pontuais. Os produtos são adquiridos diretamente aos laboratórios e, pontualmente ao Distribuidor/Farmácia Comunitária para colmatar a necessidade urgente de determinado produto. Faz-se de acordo com a legislação aplicável a este tipo de bens, estando a aquisição a cargo da Responsável dos SFH. O Serviço de Aprovisionamento, após a necessária autorização do CA, contacta com os fornecedores e cria um Nota de Encomenda (anexo 9) no GHAF e uma Guia de Entrada. A nota de encomenda tem um n.º sequencial e a informação do produto encomendado. Fica guardada no GHAF e em papel para facilitar o momento de receção da encomenda. Existem medicamentos sujeitos a condições específicas de aquisição como é o caso dos medicamentos psicotrópicos e estupefacientes, hemoderivados e os de AUE, que não possuem AIM em Portugal, autorização de importação ou que, apesar de as possuírem, não estão a ser comercializados.

Medicamentos Sujeitos a Pedido de AUE

Os medicamentos de AUE, segundo o DL n.º 176/2006 (6) e a Deliberação n.º 105/CA/2007 (7) implicam a autorização prévia pelo Infarmed. Quando concedida, a tem a validade de um ano e, anualmente, processa-se uma nova autorização, mediante pedido fundamentado pelo Diretor do Serviço e aprovação do CA e CFT (anexo 10). Para elaborar um pedido de AUE são enviados: o Impresso de Uso Obrigatório pelos Requerentes da AUE (anexo 11) que identifica o estabelecimento que usufrui da autorização, o medicamento e o titular da AIM, distribuidores e preço; a cópia da AIM do país de origem ou do local da última renovação; o RCM na língua de origem e uma tradução obrigatória em inglês, francês, espanhol ou português; o documento comprovativo das Boas Práticas de Fabrico quando a AIM não pertence a um estado-membro da UE ou a um país com reconhecimento mútuo; e uma justificação clínica (anexo 12). Os pedidos de AUE são individualizados para cada medicamento, podendo a quantidade de medicamento importado variar consoante o número de doentes sujeitos ao tratamento. Toda a documentação relativa a pedidos de AUE é arquivada por período não inferior a cinco anos.

No HSS existem vários medicamentos sujeitos a AUE, permitindo-me contactar com pedidos de Autorização submetidas ao Infarmed de medicamentos não constantes do FHNM ou Extraformulário e sem AIM em Portugal.

Empréstimos

Por vezes ocorrem ruturas de stock inesperadas ou atrasos na entrega de encomendas, sendo necessário recorrer a medidas secundárias de aquisição dos produtos, de forma a

disponibilizar os produtos em tempo útil ao doente e em boas condições. Os empréstimos são um procedimento comum entre alguns hospitais mais próximos como o Centro Hospitalar de Gaia ou o Instituto Português de Oncologia de Coimbra para medicamentos urgentes, sendo que os produtos emprestados são pagos em produto.

Receção de Produtos

A receção de todos os medicamentos do hospital é realizada nos SFH, onde se procede a um controlo apertado da sua conformidade de modo a garantir a qualidade, segurança e as condições de conservação dos produtos recebidos. É importante confirmar se correspondem realmente aos produtos requisitados e na quantidade certa, comparando o conteúdo da Guia de Remessa com a nota de encomenda, confirmando a quantidade, o lote e PV dos produtos rececionados, sendo assinada pelo recetor com assinatura e o n.º mecanográfico. Quando a informação referida não consta na Guia de Remessa é acrescentada manualmente e inserida no GHAF de seguida, pelas AT do Aprovisionamento para atualizar o *stock* disponível. A Guia de Remessa é arquivada nos SFH e a Fatura original é enviada aos Serviços Financeiros.

O TSS é responsável por rececionar os medicamentos utilizados em ambulatório, os citotóxicos, psicotrópicos e estupefacientes, hemoderivados ou dos ensaios clínicos, conforme o seu setor, enquanto os restantes são conferidos pelo TDT. Na receção de produtos dá-se prioridade aos produtos com condições especiais de armazenamento, como o caso dos produtos termolábeis, rececionados e armazenados com a maior brevidade (4).

Por vezes, surgem situações de inconformidades com os requisitos exigidos, que implicam o preenchimento de um Impresso de Não Conformidade (anexo 13). Este é enviado à Responsável dos SFH que decide se o produto é rececionado ou devolvido ao fornecedor, elaborando-se uma nota de devolução e regularizando a situação com uma nota de crédito.

Armazenamento dos Produtos Farmacêuticos

O armazenamento de medicamentos é realizado de modo a garantir as condições necessárias de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança. Os medicamentos são armazenados no armazém central em prateleiras divididas quanto à forma farmacêutica e por ordem alfabética do DCI (anexo 14). O farmacêutico é responsável pela organização e armazenamento adequado, atendendo às especificações particulares dos produtos. (3; 4) Existem áreas reservadas a antibióticos, injetáveis, suplementos alimentares e outros medicamentos cedidos em regime de ambulatório. Os hemoderivados, psicotrópicos e estupefacientes estão à parte, num cofre de acesso restrito a farmacêuticos. Existem dois

frigoríficos para medicamentos que implicam refrigeração, estando um deles reservado para citostáticos e imunossupressores. Os restantes citostáticos e imunossupressores são armazenados na área de Oncologia dos SFH, em armários fechados e independentes, e em frigoríficos aí existentes que albergam pequenas quantidades de medicamentos utilizados diariamente nas sessões de tratamento de Oncologia no Hospital Dia (H. D.). A área de Oncologia contém o kit de emergência para derrame de citostáticos, *Chemoprotect Spill Box*, um lava-olhos e um extintor à saída (anexo 15) (5).

O HSS contém um armazém de produtos inflamáveis nos SFH, separado por uma porta corta-fogo, devidamente ventilado e isento de fontes de calor, equipado com detetor de fumo, pé direito maior, que reduz a probabilidade de propagação das chamas e um chuveiro de emergência à saída (anexo 14.4). O piso está desnivelado em relação ao restante para evitar a propagação de líquidos em caso de derrame. No exterior existe um outro armazém destes produtos, com bacia de escoamento, que armazena grandes quantidades.

Nas salas de distribuição clássica e em dose unitária os medicamentos são armazenados em dose unitária, em gavetas identificadas com os DCI e respetiva dosagem. Estão arrumados em secções diferentes consoante sejam comprimidos ou cápsulas, injetáveis, antibióticos, ME, de multidosagem ou de maior volume. Existe também o *Kardex* na sala de distribuição de dose unitária, um equipamento semiautomático de armazenamento vertical, de distribuição de medicamentos acondicionados na forma final de distribuição (anexo 16). O *Kardex* contém os medicamentos mais utilizados no HSS, exceto os ME.

As condições necessárias ao armazenamento de medicamentos são responsabilidade dos SFH, em articulação com o SIES. Todos os espaços de armazenamento incluem um sistema de monitorização e registo da humidade e temperatura, mantendo-as de acordo com a legislação. Os produtos de armazenamento à temperatura ambiente mantêm-se abaixo de 25°C e 60% de humidade, os produtos do frio estão entre os 2°C e 8°C e possuem um sistema integrado de alerta automático no caso de variação anormal das temperaturas. Os produtos acondicionados em arcas de congelamento necessitam de temperaturas abaixo dos -17°C. As temperaturas são verificadas diariamente, tendo em conta os registos das últimas 24h através dos termohigrómetros existentes. É preenchida a folha de Registo das Temperaturas (anexo 17) a partir do programa *TC Vision* (anexo 18) sendo que, para o registo informático contínuo dos valores, o programa *TC History* permanece 24h ligado. Fez parte das minhas atividades auxiliar no registo das temperaturas.

Gestão de Prazos de Validade

O HSS estimula a rotação de *stocks*, tendo em conta o sistema “*First expired, First Out*”, para que os medicamentos com PV mais curto sejam utilizados primeiro. Assim, os medicamentos com PV mais longo são arrumados atrás dos que possuem prazo mais curto.

A verificação dos PV é fundamental no controlo dos desperdícios e gastos do HSS, e tem impacto na segurança para o doente (3). O controlo é realizado mensalmente, via informática. Sempre que são detetados fim de PVs com antecedência há tentativa de evitar prejuízos. O produto é enviado para o serviço com maiores consumos, ou então, transfere-se para outra unidade de saúde que assegura o seu consumo no período máximo de utilização. Quando um produto se encontra fora do PV, é encaminhado para a zona de devoluções, sendo recolhido pelo respetivo laboratório ou, quando não há possibilidade de troca por nota de crédito, é recolhido para incineração (contentor vermelho) e é dado desperdício informático.

3 – DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE

A distribuição de medicamentos é o ramo principal da atividade farmacêutica no CHEDV. Entre os SFH e os Serviços Clínicos, estão definidas normas e procedimentos respeitantes à racionalização da terapêutica e dos seus custos, que asseguram a distribuição individual diária dos medicamentos, cumprindo a prescrição médica validada e evitando erros relacionados com a medicação e com a monitorização da terapêutica (3). A distribuição de medicamentos no HSS processa-se diariamente através de um sistema individual diário, em dose unitária, sendo um imperativo legal imposto pelo Ministério da Saúde. Esta é a forma mais segura e eficaz de distribuição, que envia a medicação para as 24 horas seguintes. O procedimento é utilizado em todos os serviços de internamento do Hospital, exceto na urgência, nos blocos operatórios, nas unidades de cuidados intensivos (UCIP, UCI e UCIN) e no núcleo de partos que possuem um *stock* de medicamentos previamente definido pela Farmácia. A medicação dispensada é controlada por vários profissionais de saúde, incluindo o médico prescriptor, o farmacêutico que valida e o enfermeiro que administra (3).

3.1. Validação da Prescrição

Antes de proceder à distribuição, o farmacêutico consulta a medicação prescrita pelo médico no MedTrix, sendo responsável pela reavaliação e aprovação das prescrições para cada doente. Neste processo é essencial a apreciação do perfil farmacoterapêutico de cada

doente, averiguando as possíveis interações medicamentosas (anexo 19). A intervenção do farmacêutico é imprescindível no zelo pela saúde do doente.

Durante o estágio pude proceder a validações, juntamente com o farmacêutico responsável por essa função. Verifiquei a necessidade de, por vezes, esclarecer diretamente com o médico determinadas situações relacionadas com a terapêutica ou posologia. Um caso particular em que o médico prescreveu *Magnesiocard*, 4 saquetas, 3 vezes ao dia, por este atentar apenas ao pó de princípio ativo no conteúdo da saqueta – 1229,6mg de magnésio – e não os 5g de pó totais, sendo a prescrição correta para um adulto de 1 saqueta, 3 vezes ao dia. Ao contactar a médica, confirmou-se que a mesma não se apercebeu da má interpretação do RCM do medicamento, tendo o farmacêutico um papel fundamental na correção da posologia a ser administrada ao doente. Detetei situações de má seleção da correta via de administração ou de repetições de prescrição de medicamentos, por vezes por médicos diferentes. Tal pode ocorrer pela transferência dos doentes entre os pisos do HSS, que são primeiramente avaliados por um médico e, mais tarde, por outro.

No MedTrix está incluída a medicação que o doente pratica no domicílio, que não costuma ser validada pelos SFH, pois não é enviada pela Farmácia.

3.2. Sistema Individual Diário – Distribuição de Dose Unitária

Após a validação da medicação, são efetuados processamentos de forma organizada (anexo 20). O primeiro é diretamente enviado para o *Kardex*, para que os TDT preparem a medicação para cada doente, enviada nas malas dos diferentes pisos com gavetas identificadas para cada doente. Existem dois módulos de malas por piso permanecendo um em cada serviço enquanto o outro é carregado.

Os restantes processamentos ao longo do dia dão origem a listagens impressas em papel fornecidas aos técnicos que vão colmatar as diferenças da medicação anteriormente enviada aos doentes (anexo 21). Permite atualizar a medicação enviada relativa a novos internamentos, altas e novas prescrições. Neste caso, a medicação é retirada, não do *Kardex*, mas das gavetas na sala de distribuição de dose unitária. Depois das malas carregadas serem entregues nos pisos, as AO reverterem à Farmácia os carros do dia anterior com a medicação que não foi administrada. Os medicamentos são contados e revertidos informaticamente para acerto de *stock*, designadas revertências. As diferenças e revertências permitem melhorar a gestão de *stocks* dos SFH e promovem o uso racional do medicamento.

A medicação é diariamente preparada para 24 horas, exceto nas vésperas de fim-de-semana ou feriados em que é preparada para assegurar medicação durante esse período. É

um método que auxilia no controlo da terapêutica administrada ao doente e rentabiliza os recursos humanos e financeiros do HSS, com maior controlo dos gastos em medicamentos. Durante o meu estágio, participei na atividade de validação e distribuição da medicação em dose unitária, tanto na preparação das malas como nas revertências.

3.3. Sistema de Distribuição Tradicional ou Clássico

A distribuição clássica é importante para distribuir produtos multidoso ou de grande volume e para serviços que não utilizam a distribuição em dose individual unitária. Alguns serviços do HSS possuem um *stock* de medicamentos disponibilizado de acordo com o Diretor do Serviço e com os SFH. Cabe ao Enfermeiro Chefe requisitar aos SFH a reposição de *stock*, através de um pedido que representa uma unidade de internamento. A requisição chega aos serviços em *dossiers* que incluem as listagens de medicamentos incluídos no *stock* do serviço e as respetivas quantidades requeridas. Ou podem utilizar requisições específicas, mais usadas em pedidos de pequenas quantidades fora do horário de reposição de *stock* ou em situações de urgência. Os SFH guardam o original da requisição para gestão do *stock* e devolvem o duplicado assinado ao serviço.

3.4. Sistema de Reposição de Stocks Nivelados

Em vários serviços do HSS existem *stocks* fixos de medicamentos, previamente definidos e adaptados às patologias tratadas, que funcionam como pontos avançados dos SFH. Consistem em módulos com gavetas identificadas pelo DCI e dosagem que suportam as necessidades urgentes dos serviços, quando não é possível recorrer aos SFH (durante o período noturno, por exemplo). As quantidades são definidas mediante os consumos médios no período entre as reposições diárias. Tal como acontece com as malas, existem os módulos em duplicado para cada serviço (3; 4).

Os SFH preparam a medicação para: os *Stocks* Nivelados Móveis das Viaturas Médicas de Emergência, o posto avançado de medicamentos, o *stock* pertencente aos SFH do 5º piso, Ala B, sob a responsabilidade do Enfermeiro de Turno, que assegura as necessidades básicas para todo o hospital sempre que os SFH estão encerrados, e atesta as máquinas de armazenamento *Supply Point* do serviço de Urgência que se encontram na Pequena Cirurgia (PC), Gabinetes Urgentes (GABU), Unidade de Decisão Clínica (UDC) e Sala de Observação e Tratamento (OBS). Os *Supply Points* são de utilização restrita, através de *scanning* de impressão digital e senha pessoal, a farmacêuticos e enfermeiros do serviço de urgência. O aparelho tem a capacidade de registar as operações no nome de cada utilizador e conferir as

quantidades armazenadas, ponto fundamental no controlo de psicotrópicos e estupefacientes que circulam no HSS. Para repor o *stock* destes medicamentos efetua-se uma transferência do *stock* existente na Farmácia para um armazém virtual, através do GHAF, de forma a gerar a saída do produto da Farmácia, mas continuando disponível para utilização no HSS.

3.5. Circuitos Especiais de Distribuição

Psicotrópicos e Estupefacientes

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes apresentam características especiais que obrigam a um controlo rigoroso da sua distribuição e consumo. Pelo facto de atuarem no SNC e terem a capacidade de causar dependência, implicam o preenchimento de impressos oficiais específicos (8).

O farmacêutico é o responsável por todo o circuito dos medicamentos deste grupo, desde a aquisição à cedência. Na aquisição, são enviados aos laboratórios uma nota de encomenda que deve conter o carimbo do hospital e estar assinada pela Responsável dos SFH, e um Modelo 1560 de venda exclusiva da Imprensa Nacional – Casa da Moeda, que possui um número sequencial de nota de aquisição e o respetivo ano (anexo 22). Uma cópia destes documentos fica arquivada, juntamente com as restantes encomendas efetuadas pelos SFH. Quando a encomenda é rececionada, processa-se tal como todas as outras, com a particularidade da averiguação do preenchimento do original do Anexo VII pelo laboratório.

A distribuição destes produtos realiza-se nas *Supply Points* e através de *stocks* nivelados, existindo um *stock* em cofre destes produtos nos serviços, de acordo com as necessidades existentes. Para utilização destes fármacos, mediante prescrição médica prévia, o enfermeiro preenche o Anexo X que tem de estar assinado pelo médico. Cada impresso é válido para vários doentes, mas apenas para um medicamento e respetiva forma farmacêutica e dosagem. Os *stocks* das *Supply Points* são repostos todas as Segundas, Quartas e Sextas (anexo 23), confirmando-se se os registos em Anexo X correspondem ao número de medicamentos retirados da máquina. Só é repostado o equivalente ao número de registos existentes. A reposição dos *stocks* nivelados é realizada mediante o pedido pelo Enfermeiro-Chefe com preenchimento do Anexo X (Modelo 1509) que faz parte do livro de requisições (anexo 24). Quando é enviada a medicação, o impresso ao qual se atribui um n.º sequencial e que é assinado pelo farmacêutico, é devolvido ao serviço para ser assinado pelo enfermeiro aquando da receção e verificação dos produtos de reposição. O duplicado fica na posse do serviço requisitante e o original é devolvido aos SFH. Por vezes, quando acresce, temporariamente, o consumo destes medicamento por um doente, pode ser pedido um

stock provisório, mediante preenchimento do mesmo modelo de requisição pelo enfermeiro do serviço. O *stock* é criado depois da confirmação e validação da prescrição médica no MedTrix. Quando este *stock* deixa de ser necessário, as quantidades excedentes são devolvidas aos SFH, bem como os registos das administrações do produto gasto.

O registo das requisições, transferências e devoluções é feita no GHAF, e as saídas informáticas e as encomendas são conservados no Arquivo dos SFH, por princípio ativo, dosagem e forma farmacêutica, por um período de três anos (8). Mensalmente, a TSS responsável pelo setor elabora um mapa de balanço das entradas e saídas que é enviado ao Infarmed por correio eletrónico, juntamente com todos os registos.

Medicamentos Hemoderivados

Os medicamentos hemoderivados estão sujeitos a legislação específica pelo facto de serem derivados do plasma humano, havendo risco de transmitir doenças infeto-contagiosas. O fornecimento destes produtos é acompanhado por um Boletim Analítico que certifica a inexistência de produtos contaminado no mercado e pelo CAUL, emitido pelo Infarmed, que possui um número de identificação do lote e a informação relativa aos testes efetuados e às amostras submetidas. Sempre que as unidades de um CAUL terminam, procede-se ao encerramento informático do lote, com impressão de um mapa de saídas e entradas, incluindo o balanço dos gastos do produto (9).

A cedência dos hemoderivados implica o preenchimento de uma requisição personalizada a cada doente, o Modelo 1804 da Imprensa Nacional – Casa da Moeda, com duas folhas em duplicado, uma arquivada nos SFH e outra no processo clínico do doente (anexo 25). O Modelo é enviado junto com o fármaco e apresenta quadros, nos quais A e B são preenchidos pelo médico prescriptor, o C pelo farmacêutico responsável, com descrição do medicamento e da quantidade, incluindo o n.º do CAUL, e o D, preenchido pelo enfermeiro responsável pela administração. Se as unidades enviadas não forem gastas há devolução de produto. É preenchido um impresso (anexo 26) e regista-se a devolução de medicação na secção adequada do GHAF, retornando o medicamento ao *stock*.

Devido às necessidades urgentes de utilização de hemoderivados, alguns serviços dispõem de *stocks*, facilitando a rapidez na obtenção. A Urgência tem *stock* fixo de imunoglobulina; o Bloco Operatório tem de cola de fibrina e a UCIP tem *stock* em albumina humana a 20%. A gestão do *stock* segue o Modelo 1804, havendo um preenchimento prévio pelo farmacêutico do quadro C, sendo a restante informação preenchida posteriormente. Sempre que chegam registos de administração de medicamentos do *stock*, a Farmácia repõe *stock* equivalente ao n.º de registos, anexando uma nova requisição, apenas com o quadro C

preenchido. Todas as saídas de hemoderivados são registadas no GHAF e toda a documentação, devidamente datada e assinada, é arquivada com a fatura, em *dossiers* específicos, por ordem de entrada, havendo um controlo rigoroso (9).

Medicamentos Citostáticos e Imunossupressores

As doenças neoplásicas fazem parte da atualidade, sendo uma das maiores causas de morte a nível mundial. Os fármacos citostáticos combatem cancros neoplásicos não operáveis ou alvo de radioterapia. Devido à toxicidade que lhes está associada, dispõem de um espaço reservado na Farmácia do HSS, de forma a minimizar os riscos inerentes à sua utilização, promovendo o manuseamento correto e seguro dos mesmos (3).

A distribuição destes medicamentos é realizada à parte, sendo diariamente preparada pela TSS responsável, com base nas sessões de oncologia do dia seguinte. Na zona reservada aos medicamentos de Oncologia dos SFH, existem medicamentos considerados de Justificação, que correspondem a medicamentos inovadores ou de elevado custo para o HSS e SNS, e que têm dias específicos de tratamento (cetuximab, trastuzumab, entre outros). Obrigam a um pedido ao CA de um determinado tratamento com um n.º de ciclos estimado, que é requisitado pelo médico do Serviço de Oncologia com a aprovação da Direção Clínica e enviado ao CA pela responsável dos SFH. Existem medicamentos com *stock* fixo no H. D. de Oncologia, que são repostos diariamente, consoante os gastos registados, dos quais fazem parte fatores de crescimento e antieméticos.

Todos os dias, o H. D. de Oncologia envia a listagem de planificação das sessões marcadas para cada doente. Consoante os protocolos de diagnóstico de cada doente que resumem a medicação tomada a cada ciclo de tratamento de quimioterapia e que estão presentes nos arquivos da secção de oncologia dos SFH, é possível prever a medicação que os doentes identificados na sessão farão no dia seguinte. Essa medicação é preparada individualmente e identificada para cada doente. É importante ter em conta os reaproveitamentos de doente para doente, considerando a dose efetuada por cada um. Compete ao farmacêutico responsável comunicar ao Serviço, se consultar uma autorização que apenas permite uma única sessão de tratamento, para que se proceda ao envio de um novo pedido de autorização, garantindo que a justificação estará de novo autorizada para um determinado n.º de ciclos, caso o doente volte para nova sessão de tratamentos (anexo 27).

No dia seguinte a cada sessão de tratamentos, o H. D. de Oncologia envia os gastos dos medicamentos do dia anterior, incluindo os de justificação, e devolvem a medicação de justificação que, por qualquer motivo, não foi utilizada. Com base nos gastos efetuados doente-a-doente, elaboram-se Fichas de Saídas por Doente (anexo 28) que são úteis para

dar saída no GHAF. Anotam-se a totalidade de unidades gastas, comparando com os registos de pedidos de reposição de *stock* (anexo 29) e cortam-se os tratamentos previamente registados que não tenham sido realizados. Diariamente é impresso o mapa de saídas correspondente ao dia anterior de tratamentos e comparado com os registos de gastos do H. D. Oncologia. A medicação é encaminhada pelas AO em contentores devidamente identificados. Mantém-se, desta forma, o *stock* bem controlado, garantindo o correto armazenamento e conservação e o acesso do doente à medicação, em tempo útil, o que contribui para a melhoria da sua qualidade de vida. Durante o estágio tive a oportunidade de preparar a medicação, efetuando todos os passos do circuito dos citostáticos e acompanhar a AO ao H. D. de Oncologia.

3.6. Medicamentos Extrafarmulário e Medicamentos de Justificação

OS ME e medicamentos de justificação são pedidos de forma individualizada para cada doente e são dispensados por distribuição individual diária para controlar os seus consumos e o seu circuito interno, cumprindo os protocolos estipulados pelo CHEDV. Estes apenas são requisitados pontualmente e não estão disponíveis em *stock* nos serviços. Para serem cedidos requerem o preenchimento de uma requisição associada ao doente que fica arquivada em formato papel (anexo 30).

3.7. Distribuição a Outras Unidades Hospitalares

Desde a criação do CHEDV ocorreu um ajuste dos SFH que suprem todas as necessidades de medicação. A Farmácia do HSJM foi encerrada, sendo o HSS a suprir as necessidades das especialidades médicas desta unidade. O serviço de Farmácia do HSM é assegurado apenas por uma TSS, um TDT e uma AO.

No HSS, os SFH asseguram a preparação da medicação para o HSM e HSJM, quando estes enviam os seus pedidos para o GHAF, através do sistema de distribuição clássica e de reposição de *stocks* nivelados (dos módulos existentes no HSJM).

O envio de psicotrópicos e estupefacientes processa-se do mesmo modo, sendo os documentos relativos à medicação guardada num *dossier* em separado na Farmácia do HSS. Quanto aos hemoderivados, o HSM tem um *stock* fixo de albumina humana e imunoglobulina nos serviços de Medicina e Urgência, respetivamente. A reposição do *stock* ocorre segundo um esquema descrito, com a particularidade de que há necessidade de efetuar uma transferência do *stock* disponível para o armazém do HSM, através do GHAF. Apesar do HSM possuir SFH com gestão própria, o HSS funciona como um armazém central, enviando

a medicação diariamente. A entrega diária da medicação no HSJM ocorre de forma organizada, segundo um plano bem definido.

3.8. Distribuição de Medicação a Doentes em Ambulatório

De forma a controlar o tratamento contínuo de determinadas patologias crónicas torna-se relevante o contributo dos SFH, para possibilitar maior conforto e segurança ao doente e menos encargos para o sistema de saúde. A Farmácia é responsável pela cedência dos medicamentos a doentes em regime de ambulatório, conforme está previsto na legislação. Estes doentes não internados, recebem medicação dos SFH para administrar no seu domicílio. Assim, o doente segue o tratamento no seu ambiente sociocultural, com redução de riscos e dos custos inerentes a um internamento hospitalar. É exigida vigilância e controlo pelas características das próprias patologias, pela toxicidade dos fármacos utilizados e pelo elevado custo que acarretam (3; 4).

A cedência de medicação implica uma prescrição eletrónica com a identificação do doente, do medicamento, dosagem e forma farmacêutica, da especialidade médica, posologia, data de validade, número do despacho, se aplicável, e em formato papel, devidamente assinada, e que é apresentada pelo doente (anexo 31). O levantamento da medicação para tratamento contínuo é estipulado para um período de 30 dias. Implica a validação informática da receita no MedTrix, saída de medicação no GHAF (Anexo 32) e o intervalo de 21 dias entre os levantamentos, para controlar a adesão à terapêutica, evitar má utilização dos medicamentos ou a sua degradação, mantendo os stocks e o histórico dos doentes atualizado, que se reflete na minimização dos custos suportados pelo CHEDV. Por vezes, aplicam-se exceções de cedência de medicação para dois ou três meses, devidamente autorizada pelo CA e justificada, mediante pedido formal. O levantamento pode ser efetuado pelo próprio doente ou cuidadores, desde que detenham toda a informação inerente ao doente (cartão de identificação e n.º de utente).

O farmacêutico supervisiona a quantidade de medicamento cedida, dosagem, validade, que deve ser compatível com a duração do tratamento, e garante que o medicamento é dispensado nas melhores condições de conservação. Durante a cedência do medicamento, é importante o diálogo com o doente, confirmando que este está consciente do tratamento, da posologia, e que recebe toda a informação e aconselhamento necessários para o cumprimento do regime posológico. É habitual a entrega de uma *check-list* que informa sobre a forma de administração, condições de armazenamento, interações significativas, efeitos

adversos e outras informações de importância (anexo 33). Adicionalmente, o doente assina um documento de responsabilização no cumprimento das condições de utilização.

Os medicamentos injetáveis implicam a certificação de que o doente conhece o procedimento de injeção, facultando um contentor específico para descartar os materiais utilizados, que é entregue de novo nos SFH. Os medicamentos do frio são identificados com uma etiqueta “Conservação no Frigorífico”, sendo fornecido um termoacumulador e uma mala térmica para serem transportados mediante as condições de conservação.

As receitas médicas aviadas pela primeira vez ficam arquivadas, juntamente com a saída informática que comprova a cedência da medicação ao doente e que é assinada pelo farmacêutico. É disponibilizada uma cópia ao doente, sempre que puder levantar novamente medicação com a mesma receita que é válida, geralmente, no máximo, para seis meses.

A dispensa de medicamentos obriga ao cumprimento de legislação que define os registos mínimos exigidos para a comparticipação e utilização de medicamentos biológicos, como os prescritos para a artrite reumatoide, espondilite anquilosante, artrite psoriática, artrite idiopática juvenil poliarticular e psoríase em placas, e inclui um registo nacional dos doentes abrangidos pelo *Despacho n.º18416/2010, de 2 de Dezembro*, de forma a controlar a efetividade e a adesão da terapêutica. Os elementos constantes no formulário de registo mínimo relativos a cada doente são reportados mensalmente ao Infarmed (anexo 34).

Outros medicamentos estão envolvidos no tratamento da Esclerose Múltipla e Esclerose Lateral Amiotrófica, Doenças Neoplásicas, Doença de Crohn, Hepatite B e C, Paraplegias Espásticas Familiares e Ataxias Cerebelosas Hereditárias, e os Medicamentos de Autorização. Alguns medicamentos implicam uma autorização caso a caso, pelo CA e pela Direção Clínica, requisitada pela responsável dos SFH. Sempre que ocorre uma dispensa, é importante consultar a autorização do tratamento no *dossier* definido para o efeito.

O Hospital pode auxiliar em casos de emergência, quando os medicamentos se encontram esgotados no mercado local. O hospital dispensa medicação aos doentes se estes apresentarem a receita carimbada no mínimo por duas farmácias distintas do exterior. Nestes casos, os medicamentos são cedidos a preço de custo, e efetua pagamento nos Serviços Financeiros previamente ao levantamento da medicação.

Durante o estágio acompanhei e desenvolvi atividades em ambulatório, sempre sob supervisão, apercebendo-me do rigor implícito na realização desta tarefa.

4 – PREPARAÇÃO E PRODUÇÃO INTERNA DE MEDICAMENTOS

Os cuidados de saúde estão cada vez mais individualizados a cada doente, adaptando o tratamento e posologia às suas características específicas. A indústria farmacêutica evoluiu continuamente na procura de soluções para as particularidades terapêuticas exigidas por cada utente. OS SFH estão envolvidos na produção e manipulação de preparações farmacêuticas, tendo uma área para a produção, que permite adequar o tratamento às necessidades do doente. No HSS, a Neonatologia e Pediatria é o serviço com mais pedidos devido às situações especiais de administração de medicamentos, que requerem a produção de soluções orais.

Os SFH dispõem de setores de preparações extemporâneas asséticas, estéreis, não estéreis e reembalagem de medicamentos. As preparações farmacêuticas produzidas são seguras e eficazes, de acordo com a legislação aplicável que aprova as Boas Práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em Farmácia de Oficina e Hospitalar (Anexo 35) (11). A cada preparação é atribuído um lote interno que, para o caso da nutrição parentérica corresponde à combinação das letras HSS, um n.º sequencial crescente de quatro dígitos, a sigla NP (Nutrição Parentérica) e o ano civil correspondente. Na produção e manipulação, a criação do lote é semelhante à referida, com a variante de que utiliza o P de Produção em vez de NP. Os conhecimentos adquiridos durante o Mestrado Integrado foram essenciais para o meu bom desempenho, com especial destaque para a preparação laboratorial que o curso oferece.

4.1. Nutrição Parentérica

A nutrição parentérica constitui um meio de administração de macro e micronutrientes aos doentes incapacitados de utilizar a via digestiva, como os bebés prematuros. Assim, a alimentação ocorre por via intravenosa, recorrendo-se a nutrientes em alto grau de degradação, que não necessitem do processo de digestão para serem absorvidos pelo organismo, suportando as suas necessidades nutricionais.

A dieta é prescrita individualmente para cada bebé, com base no peso e no grau de maturação dos órgãos. A formulação de nutrição parentérica é constituída por diversos componentes (aminoácidos, glicose, eletrólitos, vitaminas e oligoelementos) que são adicionados na bolsa segundo uma ordem específica, de forma a evitar a instabilidade da solução por incompatibilidades. Pelo mesmo motivo, a fração lipídica é preparada numa seringa à parte.

A prescrição determinada pelos neonatologistas é enviada em formato papel para os SFH, onde são calculadas as quantidades a incluir nos sacos de alimentação parentérica para suplantarem as necessidades prescritas (anexo 36). Neste procedimento recorre-se ao programa informático Prepare[®] onde, diariamente, são inseridas as prescrições da nutrição parentérica para cada bebé. A função do farmacêutico é confirmar os dados e valores prescritos, comparando o formato em papel com o ficheiro informático. Os cálculos têm em conta a adição de um volume extra de 50mL, devido às perdas de líquido no sistema de administração. O Prepare[®] ajusta as quantidades individuais das substâncias, consoante o volume total da solução, à exceção dos volumes de heparina e de fração lipídica (*Smoflipid*[®] e *Vitalipid*[®]) que são calculadas manualmente (anexo 37). As bolsas administradas ao fim-de-semana são preparadas à sexta-feira, constituídas por macronutrientes não havendo adição de vitaminas lipossolúveis, para evitar interações ou degradação dos compostos.

As soluções são preparadas de acordo com as normas definidas para a produção de misturas estéreis. Tem lugar na Unidade de Preparação de Estéreis, onde existe uma antecâmara e uma sala de preparação (sala limpa, sem canalização visível ou cantos de acesso difícil para limpeza e com fluxo de ar positivo, que entra por cima, passando no filtro EPA e sai lateralmente), com uma câmara de fluxo laminar horizontal, que protege o produto do operador (anexo 4). As condições de assepsia são rigorosamente mantidas obrigando todos os profissionais no local a seguir procedimentos de manutenção da higiene e esterilidade (3). No final, as bolsas saem da câmara e são identificadas e rotuladas (anexo 37) para cada bebé e devem ser consumidas no prazo de cinco dias. Na preparação das bolsas de nutrição parentérica estão envolvidos um farmacêutico responsável pela área da produção dos SFH, um técnico e uma AO que presta auxílio da parte exterior da câmara de preparação.

Tendo em conta o risco de contaminação existente, que pode tornar-se num perigo letal para os neonatos, devido à imaturidade do seu sistema imunitário, são efetuados controlos microbiológicos diariamente. O teste é efetuado à última preparação diária, com base na teoria de que, se a última preparação não estiver contaminada, a probabilidade de ter ocorrido contaminação nas anteriores é mínima. Para tal, os cálculos da última bolsa tem em conta um volume extra de 70mL, para que sejam retirados 10mL para controlo microbiológico em ambiente aeróbio e 10mL para controlo em ambiente anaeróbio. As amostras são enviadas para o serviço de Patologia Clínica do HSS, que envia o resultado de volta aos SFH, positivo ou negativo, para a presença de microrganismos (anexo 38).

4.2. Medicamentos Manipulados

A preparação e manipulação de medicamentos não estéreis ocorrem num laboratório muito bem equipado. Cada medicamento tem uma Ficha de Preparação que se baseia nos procedimentos operacionais descritos na Farmacopeia ou no Formulário Galénico. Existem casos de medicamentos manipulados que obrigam a esterilidade (como é o caso dos colírios), pelo que são preparados na câmara de fluxo laminar horizontal (10).

Para cada preparação é preenchida uma Ficha de Produção com os dados do produto, data de preparação, lote original, lote interno atribuído e PV, que é assinada pelo operador e pelo supervisor. Após a preparação, as embalagens são rotuladas e identificadas, e o farmacêutico, confere o produto preparado antes da sua distribuição. Sempre que é preparado um medicamento é elaborado um documento no GHAF, designado composição, que dá saída das quantidades de matérias-primas utilizadas e dos gastos envolvidos. De forma a disponibilizar o medicamento preparado informaticamente, é dada entrada pelo GHAF do produto no stock da Farmácia do HSS. Assim, este fica disponível para ser utilizado pelo doente mediante requisição, registando a saída do mesmo por doente. Os produtos resultantes são sujeitos a um controlo de qualidade com verificação das suas características organolépticas: cor, apeto, cheiro, sabor, quando aplicável, e da medida de enchimento, isotonicidade, entre outros parâmetros de interesse.

4.3. Reembalagem

A dispensa em dose unitária contribui para a simplicidade de distribuição dos medicamentos e da sua dispensa e administração aos utentes, garantindo que é dispensada na dose certa. Para que seja possível a distribuição em dose unitária é necessário recorrer ao reembalamento dos comprimidos, ajustando o acondicionamento em que são comercializados. Assim, a medicação é distribuída na dose individual prescrita, não sendo necessário recorrer a manipulações posteriores, reduzindo os riscos de contaminação e erros de administração (3).

Os SFH dispõem da área própria para reembalagem, que se encontra devidamente equipada e subdividida conforme as zonas necessárias para o efeito, estando implementado um procedimento bem sistematizado. O espaço dispõe de dois aparelhos de reembalagem de comprimidos e cápsulas, sendo um deles de menor dimensão, utilizado para fracionar comprimidos para diminuição da dosagem.

Para reembalar um determinado medicamento, introduzem-se os dados correspondentes (DCI, laboratório de fabrico, dosagem, forma farmacêutica, lote, PV,

dosagem final, lote interno e PV atribuído) numa lista própria para o efeito, que é assinada pelo farmacêutico que introduz a informação, pela assistente auxiliar que reembala a medicação e pelo supervisor do controlo de qualidade. A embalagem correspondente é etiquetada com a informação a introduzir no computador, para que não haja troca de informação, indicando também o n.º de comprimidos a reembalar e adicionando uma impressão de rótulo extra para a lista de reembalagem. Os rótulos da reembalagem devem informar sobre o DCI, dosagem, forma farmacêutica, lote original, lote interno e o PV atribuído. O PV coincide com o original, sempre que o medicamento se mantém acondicionado no blister. Caso contrário, o PV é equivalente a 25% do tempo que resta para expirar o PV do produto industrializado, até um máximo de 6 meses. O controlo de qualidade implementado obriga à conferência de todas as unidades reembaladas, verificando a impressão legível do rótulo, e os comprimidos fracionados ou esmagados pela máquina. Registam-se na lista dos medicamentos reembalados as quantidades realmente embaladas e as perdas, atualizando o *stock* disponível (anexo 39) (3).

5 – ÁREAS DE INTERVENÇÃO DO FARMACÊUTICO HOSPITALAR

O Farmacêutico Hospitalar, enquanto TSS tem funções de carácter técnico, científico e de gestão. Presta assistência medicamentosa ao doente, relativa à terapêutica e à sua eficácia, à utilização do medicamento e aos riscos associados (1). Tem como responsabilidades: o estudo e monitorização da política do medicamento, a sua aquisição assegurando a qualidade e a correta conservação; o estabelecimento de sistemas eficazes e seguros de distribuição e administração de medicamentos, bem como o acompanhamento farmacoterapêutico e monitorização do doente; a produção de fórmulas magistrais com a respetiva análise de qualidade; o cumprimento das exigências legais na aquisição e dispensa dos medicamentos estupefacientes e psicotrópicos (2; 12). Faz parte da sua responsabilidade prestar apoio técnico aos profissionais de saúde e colaborar com o ensino e investigação, coordenando orientações aos estagiários do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas. Além disso, participa em comissões técnicas, coopera na investigação participando nos ensaios clínicos e procura desenvolver processos de melhoria da qualidade do circuito do medicamento, emitindo pareceres com vista à racionalização da terapêutica e à melhoria e salvaguarda da saúde pública. O farmacêutico assegura o cumprimento das boas práticas em farmácia hospitalar, participa no armazenamento e gestão de *stocks* de medicamentos e outros produtos farmacêuticos (2; 4; 12).

5.1. Informação de Medicamentos

No HSS existe a preocupação de informar o doente sobre a medicação dispensada e promover a realização de uma terapêutica correta e segura. A informação ao doente é uma ferramenta essencial na cedência de medicamentos, sendo parte da atividade farmacêutica, com importância na adesão à terapêutica e no uso correto dos medicamentos. O crescimento do número de medicamentos e tratamentos inovadores no mercado torna a atualização do farmacêutico imprescindível para o bom desempenho das suas funções.

5.2. Intervenção Farmacêutica na Investigação Clínica e Realização de Ensaio Clínicos

A investigação clínica e a realização de ensaios clínicos é um campo importante de pesquisa e desenvolvimento da saúde, através do estudo sistemático dos efeitos e reações dos medicamentos, que permite conhecer a sua absorção, distribuição, metabolização e excreção no organismo do ser humano. O processo implica o envolvimento de equipas multidisciplinares e de indivíduos que participam em terapias inovadoras e que estão dispostos a contribuir para o aumento do conhecimento sobre medicamentos. Os participantes têm direito à informação sobre os ensaios, à integridade e confidencialidade. A realização dos ensaios clínicos implica autorização do CA e aprovação da Comissão de Ética. Só depois de autorizado é que é apresentado aos SFH numa reunião conjunta, com o objetivo de apresentar o protocolo e analisar as necessidades, os procedimentos e o tipo de monitorização a executar. A farmacêutica responsável possui um *dossier* facultado pela promotora do ensaio, que contém a descrição completa do estudo, fisiopatologia e farmacoterapia do medicamento e dos procedimentos envolvidos. Frequentemente, a promotora visita os SFH de forma a manter os ensaios sob supervisão.

Os SFH são responsáveis pela avaliação de protocolos, pelos fármacos experimentais, pelos dispositivos utilizados e pelo seu aprovisionamento, armazenamento em segurança e em boa conservação, preparação, distribuição e organização até à administração. Ao farmacêutico compete receber, armazenar e dispensar os medicamentos envolvidos em procedimentos experimentais. Durante o transporte destes medicamentos, existe um dispositivo que monitoriza as temperaturas, sendo obrigação do farmacêutico verificar os registos. Para a receção, o farmacêutico efetua uma chamada IVRS (*Interactive Voice Response Service*) ou IWRS (*Interactive Web Response System*), ficando a medicação disponível para dispensa aos doentes. A dispensa possui um formulário próprio com indicação do número do paciente e o número da embalagem dispensada.

5.3. Participação do Farmacêutico em Comissões Técnicas

As comissões técnicas são órgãos consultivos indispensáveis para a implementação de regras, procedimentos e para o uso de medicamentos e outros produtos farmacêuticos. Funcionam como instrumentos multidisciplinares de decisão e pareceres que condicionam, adequam, normalizam e contribuem para a qualidade dos cuidados ao doente.

No HSS existe a CFT, um órgão funcional que se reúne mensalmente para a discussão da seleção de medicamentos a serem adquiridos pelo hospital, elaborando relatórios anuais de monitorização de eficácia dos medicamentos comercializados recentemente no mercado. O farmacêutico integra esta Comissão que apresenta duas subcomissões: a de Nutrição Artificial e a de Antimicrobianos designada PPCIRA (5).

5.4. Procedimentos Operacionais e Controlo de Qualidade

Um sistema de garantia de qualidade tem por base a existência de procedimentos padronizados que devem ser escritos, documentados, regularmente atualizados e revistos, pelo menos, uma vez por ano, para todas as atividades relacionadas com o medicamento.

Os SFH dispõem de um sistema de controlo de qualidade interna, que tem por base uma série de procedimentos normalizados. Estes procedimentos padronizados, têm em vista a segurança e proteção dos profissionais de saúde, dos medicamentos, instalações e equipamentos (gestão de erro, gestão do riscos e promoção de sistemas de avaliação). O sistema de garantia de qualidade tem por base a política “escrever o que se faz, fazer o que se escreve”, para que as atividades se mantenham devidamente documentadas.

Os SFH estão sujeitos a auditorias internas bimensais, com o objetivo de verificar o cumprimento dos procedimentos, segundo uma *check-list*. As auditorias são realizadas pelo farmacêutico responsável pelo setor e aprovado pela Diretora do Serviço. Por vezes, são realizadas auditorias por empresas especialistas contratadas pelo CHEDV, que elaboram constatações críticas (graves) e não críticas (menor gravidade). Os SFH registam as não conformidades e procedem à implementação de procedimentos que solucionem os problemas apresentados. Realiza-se trimestralmente, uma reunião do serviço para melhorar continuamente a qualidade dos serviços prestados pelos SFH.

Durante o estágio realizado, os objetivos determinados pelo setor da Qualidade envolviam a manutenção do *stock* informático equivalente à existência física dos produtos farmacêuticos; manter o *stock* dos medicamentos de justificação da UCIP em quantidade semelhante à pré-definida e a diminuição dos gastos com desperdícios com medicamentos.

O CHEDV dispõe de um programa informático: *Health Event & Risk Management* (HER+) que permite reportar ocorrências que mereçam ser alvo de crítica. O HER+ (Anexo40) está dividido consoante os sectores do HSS, e cria grupos de análise com uma equipa direcionada para cada setor, que avalia o incidente e procede à sua investigação e resolução.

6 – ANÁLISE SWOT

Após a conclusão do estágio é importante a realização de uma introspeção e reflexão crítica de modo a ter uma perceção dos pontos essenciais a retirar da experiência, referenciando os pontos positivos e negativos do estágio curricular.

6.1. Pontos Fortes

Um ponto essencial do estágio foi a disponibilidade da equipa dos SFH do HSS, que me permitiu desempenhar funções da responsabilidade do farmacêutico, mas também dos técnicos auxiliares, de forma a conhecer e compreender todo o circuito do medicamento.

Os SFH do HSS apresentam inúmeras vantagens benéficas para o estágio realizado, tal como a localização no 3º piso do HSS, piso de acesso principal do Hospital, onde se localiza também o aprovisionamento o que facilita a receção e armazenamento das encomendas. Estão próximos dos elevadores e escadas de acesso, que dão acesso às diferentes alas do Hospital. Sendo um piso intermédio, facilita o acesso aos utentes que circulam na Consulta Externa (2º piso) ou Oncologia (4º piso) para procederem ao levantamento da medicação de ambulatório. As ferramentas e equipamentos existentes nos serviços são de bastante utilidade, nomeadamente, o sistema informático, que abrange todo o Hospital, centralizando a informação. Também permite ter o conhecimento real e abrangente dos *stocks* em qualquer armazém, diminuindo a necessidade de arquivos em papel, permitindo o acesso fácil e rápido à informação, o que contribui para a modernização, racionalização e melhoria dos serviços prestados aos cidadãos. O *Kardex* contribui para a otimização da superfície de armazenamento existente e aumenta a produtividade e eficiência, uma vez que consegue distribuir a medicação em dose unitária de todos os serviços de forma mais rápida. A existência de *stocks* pré-definidos nos serviços permite a rápida utilização e administração de medicamentos e economia de recursos humanos e equipamentos, material e infraestruturas.

Durante o estágio realizado, houve transição do local de atendimento, anteriormente realizado através de um *guichet* de atendimento, que condicionava a confidencialidade ao doente. Passou a acontecer no gabinete de atendimento personalizado, permitindo um

diálogo mais pessoal com o utente e acompanhamento mais próximo da terapêutica instituída, o que proporciona maior proximidade e beneficia a relação utente/farmacêutico/medicamento.

Com base nos RCM dos medicamentos, fui responsável pela elaboração de *check-lists* que são entregues aos doentes na realização do primeiro tratamento, e que foram posteriormente analisadas pelo farmacêutico responsável pela área de ambulatório.

O Controlo de Qualidade implementado no CHEDV, as auditorias realizadas e o Centro de Formação, responsável pela organização de formações para profissionais de saúde do CHEDV, são pontos fortes na manutenção da qualidade dos serviços prestados e enriquecimento dos profissionais, que se reflete na saúde e qualidade de vida do doente, e na logística entre as diferentes unidades hospitalares do CHEDV.

6.2. Pontos Fracos

A frequência do estágio curricular em Farmácia Hospitalar tem uma curta duração, visto que os SFH são compostos por vários sectores e que, cada setor de trabalho, implica um conhecimento aprofundado das atividades decorrentes.

A comunicação entre unidades hospitalares do CHEDV para, por exemplo, preparação da medicação, é limitada ao GHAF, podendo conduzir a maior risco de erros da medicação ou à gestão incorreta de *stocks*, uma vez que a ação do farmacêutico é limitada a uma menor interação entre os diferentes profissionais de saúde. O programa informático, MedTrix, tem o inconveniente de não permitir a validação de duas dosagens diferentes para o mesmo medicamento, sendo a segunda dosagem prescrita em observações. A existência de *stocks* nos serviços poderá ser problemática na acumulação ou perda de medicamentos, correndo o risco de má conservação e desperdício dos mesmos.

O controlo de qualidade dos medicamentos não estéreis não está devidamente implementado, podendo ser regulamentado com a elaboração de procedimentos escritos.

Durante o atendimento em regime de ambulatório, apercebi-me da dificuldade na transmissão aos doentes da importância da utilização correta de medicamentos e adesão à terapêutica. Uma senhora, na ordem dos 80 anos, analfabeta, residente em Vale de Cambra, distrito de Aveiro, mostrou-se com extrema dificuldade em aderir à terapêutica pelo facto da sua residência estar localizada distante do HSS. A tomar megestrol, um progestagénio sintético, antineoplásico e imunomodulador, indicado para o tratamento de neoplasias hormonossensíveis, com a posologia de um comprimido por dia. Verifiquei, em Fevereiro de 2014, que a senhora não levantava medicação desde Novembro de 2013. Por esse motivo,

incitei a utente a procurar os bombeiros da zona de residência, de modo a que estes se tornassem cuidadores da mesma, levantando a medicação para a mesma, de modo a garantir a adesão à terapêutica e alertei para a importância da realização do tratamento.

6.3. Oportunidades

O estágio curricular deu-me a conhecer todas as atividades desempenhadas na Farmácia do HSS, bem como visitar todos os pisos das instalações, o que me permitiu conhecer os serviços existentes. Durante o estágio apliquei os conhecimentos adquiridos durante o Mestrado Integrado, nomeadamente nas áreas de Farmácia Hospitalar, Gestão da Informação da Saúde, Farmacologia, Tecnologia Farmacêutica e Organização e Gestão Farmacêutica.

Tive oportunidade de auxiliar nos cálculos e em todo o processo que antecede a preparação das bolsas de nutrição parentérica. Entrei na câmara de produção, participando no processo de esterilização, no enchimento das bolsas e estando em contacto com todos os procedimentos necessários para a manutenção da assepsia. Na área da produção auxiliei na organização do laboratório de produção de não estéreis e colaborei com a TDT na produção de medicamentos manipulados, nomeadamente, na preparação de colutórios para mucosites, de solução oral de ranitidina a 0,5% e de papéis medicamentosos de suplementos alimentares para bebés. Exerci todos os procedimentos referentes à embalagem, inclusive o controlo de qualidade dos medicamentos reembalados.

No setor do ambulatório, incitei a prática da política do uso racional do medicamento e tive um papel ativo na consciencialização e promoção da adesão à terapêutica.

No âmbito do Centro de Formação, foi-me possibilitada a participação na formação sobre “Interações entre Plantas e Medicamentos” pelo Prof. Doutor Fernando Ramos e Prof.^a Doutora M^a da Graça Campos da FFUC.

6.4. Ameaças

A crise financeira que atinge Portugal obrigou à diminuição do orçamento determinado para as unidades hospitalares. Dado que a Farmácia representa a grande fatia de gastos do CHEDV, a gestão farmacêutica é ameaçada sendo obrigada à contenção de gastos. Este fator reflete-se na contratação de recursos humanos para o CHEDV, que afeta a capacidade de empregabilidade no setor farmacêutico.

A falta de adesão à terapêutica por parte dos doentes, tal como a má utilização dos medicamentos ameaça a saúde pública e do doente em si e o investimento a ela associada.

CONCLUSÃO

As funções assumidas pelo Farmacêutico na sociedade portuguesa traduzem-se numa crescente afirmação que ultrapassa o seu papel enquanto especialista do medicamento. Sendo o Farmacêutico, em determinadas situações, o último profissional a contactar com o doente antes da toma de um medicamento, a sua intervenção é fundamental para sensibilizar para os perigos de práticas inadequadas e assegurar a eficácia e segurança do medicamento.

O estágio curricular consiste numa nova fase de formação integrada no Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, que garante a preparação competente e responsável do exercício farmacêutico. Os conhecimentos adquiridos na Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra constituem a base que sustenta todo o desempenho da atividade do Farmacêutico Hospitalar. Cabe ao farmacêutico, a manutenção da formação, alargando conhecimentos e estabelecendo relações interpessoais e profissionais de extrema importância.

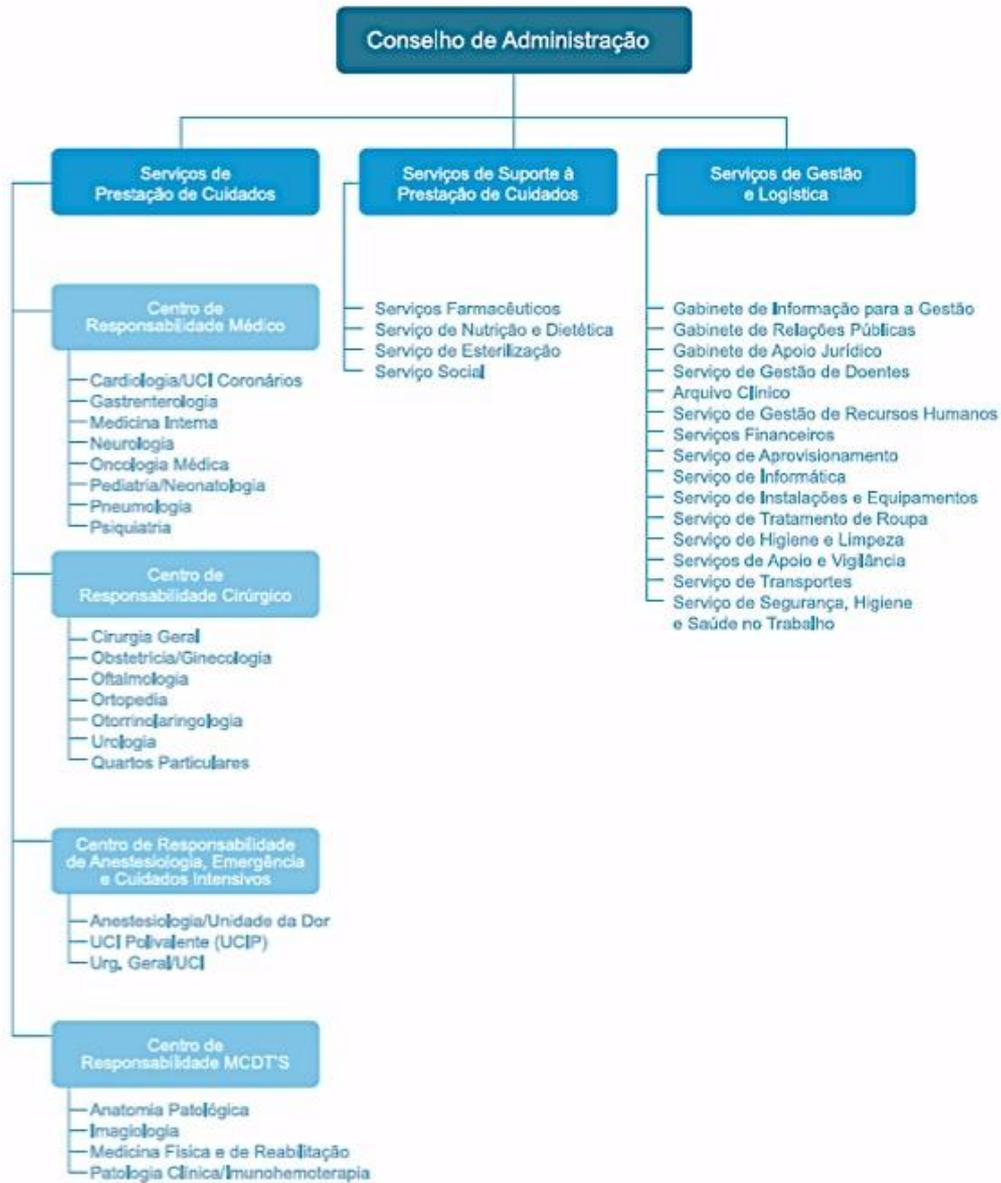
O estágio possibilitou-me o contacto com a realidade da profissão, permitindo a envolvimento na estrutura de uma unidade hospitalar e na gestão dos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga, E.P.E.. Compreendi a importância e a responsabilidade inerente à profissão e a concentração que esta exige, uma vez que está em causa a saúde e segurança do doente. E contribuiu para o meu crescimento pessoal e enriquecimento profissional, sendo parte essencial da formação académica de um profissional de saúde. O Código Deontológico esteve sempre implícito no exercício da minha atividade, mantendo o sigilo profissional e deveres de urbanidade para com os colegas e outros profissionais de saúde. A relação e colaboração entre colegas de equipa foi essencial na harmonia existente no serviço, bem como a disponibilidade para contribuir na minha aprendizagem e esclarecimento de dúvidas.

A área hospitalar desde cedo despertou o meu interesse. Considero um setor muito desafiante, e de elevada importância e responsabilidade, porque é imprescindível para a saúde humana. O estágio revelou-se uma experiência gratificante, sendo, provavelmente, uma oportunidade única de contacto com este setor de atividade do farmacêutico. Em geral, estou orgulhosa da minha prestação e contribuição para esta unidade de saúde, considerando que cumpri com os objetivos propostos e ultrapassei as adversidades. Os ensinamentos adquiridos jamais serão esquecidos, e serão de bastante utilidade na minha vida profissional futura que se estará prestes a iniciar.

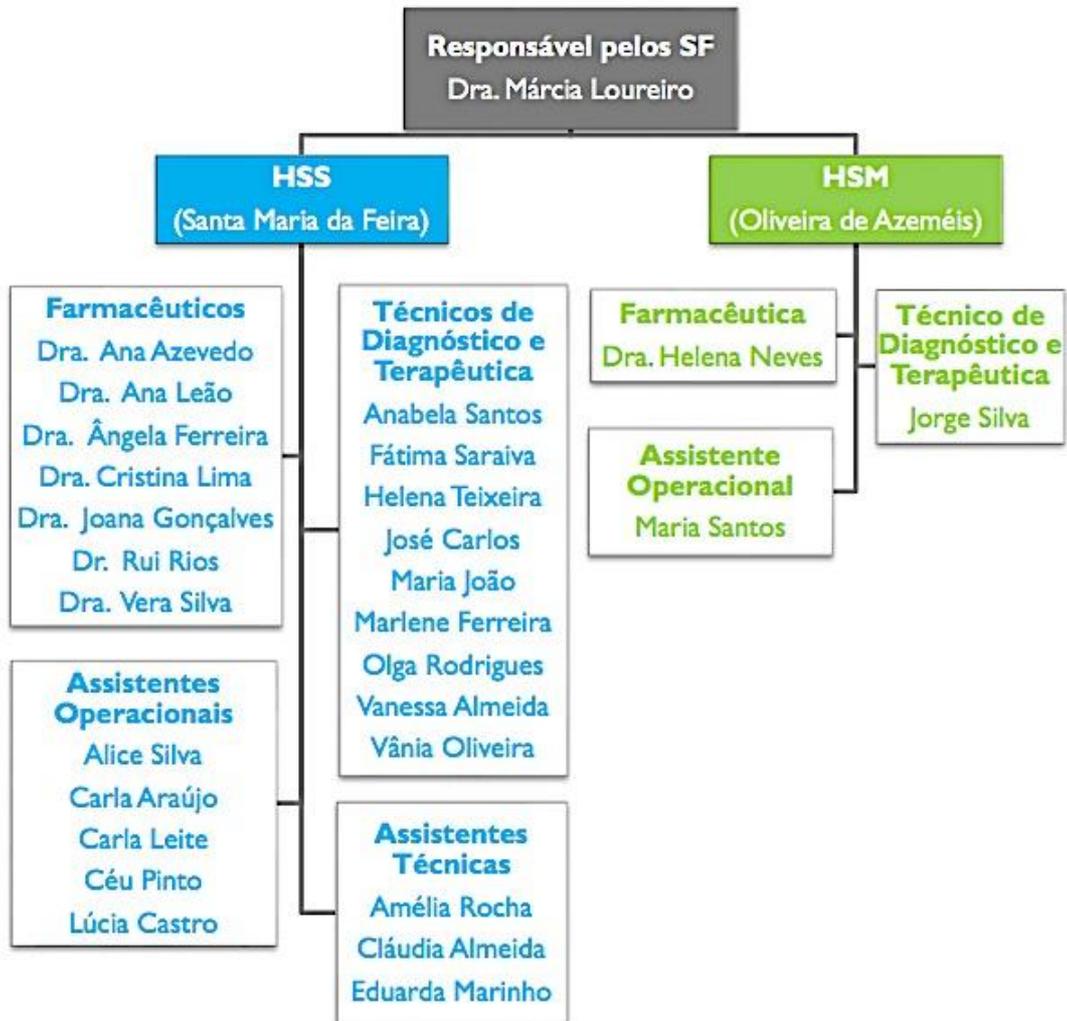
BIBLIOGRAFIA

- (1) WORLD HEALTH ORGANIZATION – **Normas Conjuntas para FIP/OMS para as Boas Práticas de Farmácia: Diretrizes para a Qualidade dos Serviços Farmacêuticos**, 2010.
- (2) CHEDV – **Manual Interno dos Serviços Farmacêuticos**, 2012.
- (3) MINISTÉRIO DA SAÚDE, Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar – **Manual da Farmácia Hospitalar**. 2005.
- (4) ORDEM DOS FARMACÊUTICOS – **Boas Práticas de Farmácia Hospitalar**, Conselho de Colégio de Especialidade em Farmácia Hospitalar, 1ª Edição, 1999. ISBN:972-96555-2-9
- (5) CHEDV – **Planos Regulamentos, Procedimentos, Políticas, Comunicações Normativas do CHEDV**.
- (6) INFARMED – **Decreto-Lei n.º 176/2006 de 30 de Agosto**, Estatuto do Medicamento. Legislação Farmacêutica Compilada (2006).
- (7) INFARMED – **Deliberação n.º 105/CA/2007 de 1 de Março**, Regulamento sobre Autorizações de Utilização Especial e Excecional de Medicamentos. Legislação Farmacêutica Compilada (2007).
- (8) INFARMED – **Decreto-Lei n.º 15/93 de 22 de Janeiro**, Regime Jurídico do Tráfico e Consumo de Estupefacientes e Psicotrópicos. Legislação Farmacêutica Compilada (1993).
- (9) DIÁRIO DA REPÚBLICA – **Despacho conjunto n.º 1051/2000, de 14 de Setembro**, Registo dos Medicamentos Derivados do Plasma, 2000.
- (10) INFARMED – **Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de Abril**, Regula a Prescrição de Medicamentos Manipulados. Legislação Farmacêutica Compilada. 2004.
- (11) INFARMED – **Portaria n.º 594/2004 de 2 de Junho**, Boas Práticas a Observar na Preparação de Medicamentos Manipulados em Farmácia de Oficina e Hospitalar. 2004.
- (12) ORDEM DOS FARMACÊUTICOS – **Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos**.

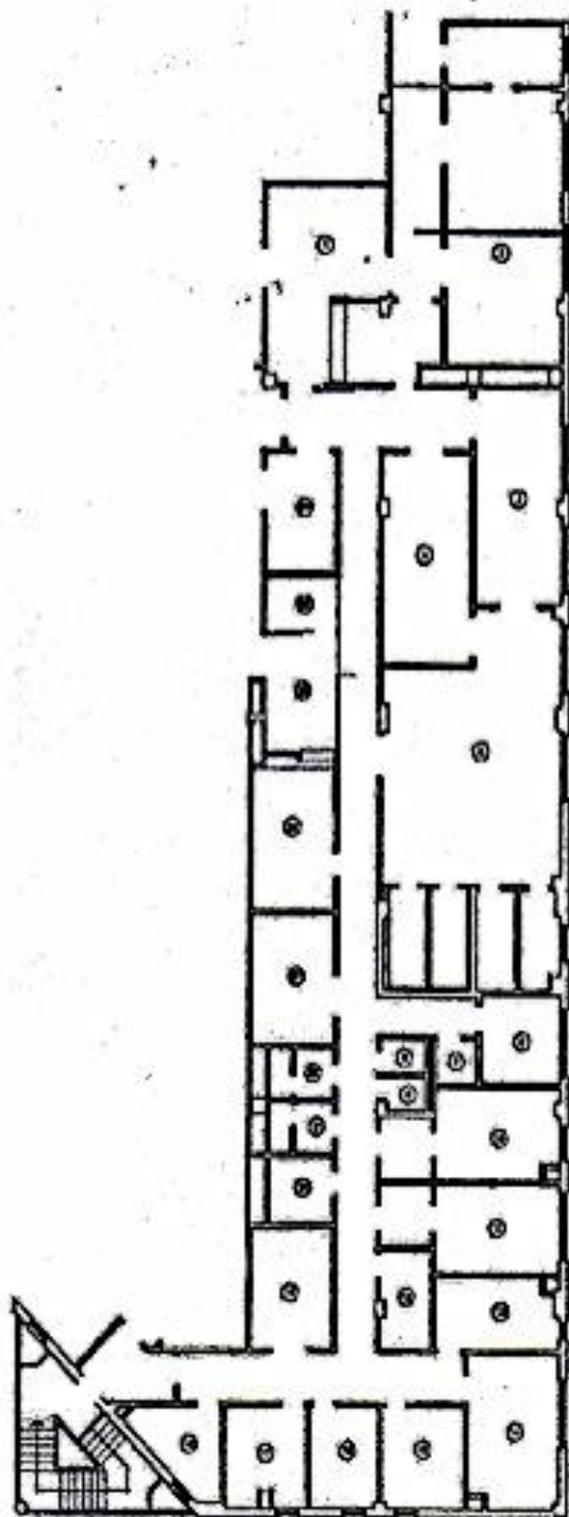
Anexo I – Organização Hierárquica do CHEDV



Anexo 2 – Organização Hierárquica dos SFH



Anexo 3 – Planta dos SFH



1. RECEÇÃO MERCADORIAS
2. ARQUIVO E MATERIAIS
3. SALA DISTRIBUIÇÃO D.D.I
4. SALA DIST. TRADICIONAL
5. ARMAZÉM CENTRAL
6. ARM. INFLAMÁVEIS
7. SALA HIGIENE E LIMPEZA
- 8 e 9. WC
10. SALA LIMPA
11. SALA CITOTÓXICOS
12. 8. ENSAIOS CLÍNICOS
13. SALA REEMBALAGEM
14. SALA PREPARAÇÕES NÃO ESTÉREIS
15. e 16. GABINETES
17. SALA PESSOAL
18. GABINETE
19. SALA DE REUNIÕES
20. SALA DE PESAGENS
21. e 22. VESTIÁRIOS
23. SALA TRATAMENTO ÁGUA
24. SERV. ADMINISTRATIVO
25. RECEÇÃO PÚBLICO
26. GABINETE ATENDIMENTO AO UTENTE
27. S. DESINFECÇÃO

Anexo 4 – Instalações dos SFH

4.1. Sala de Distribuição Unitária



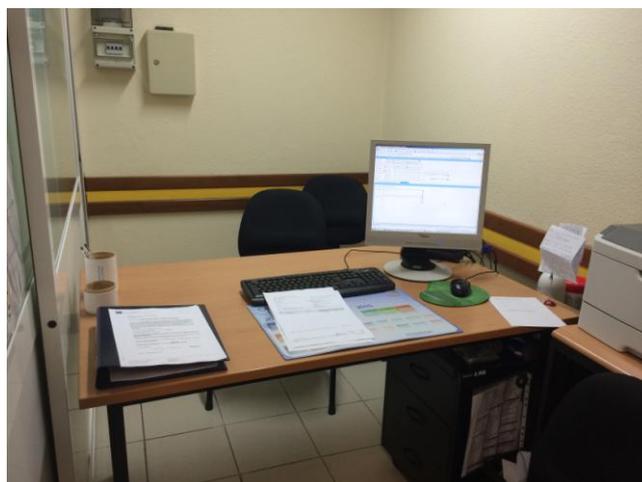
4.2. Sala de Distribuição Clássica



4.3. Gabinete acoplado à receção central



4.4. Gabinete de atendimento ao doente



4.5. Laboratório estéril



4.6. Laboratório de produção não estéril



4.7. Laboratório de reembalagem



4.8. Sala de Ensaio Clínicos



4.9. Sala de pesagem



4.10. Sala de tratamento de água



Anexo 6 – GHAF

UN 2014 Ficheiros Encom. Internas Movimentos Seleccionar Camas Preparações Mapas Unidose Mapas Utilitários Ajuda

F - Farm.HSS-Arm.Geral <Nenhum Serviço Ac...> Suporte

26 Fevereiro 2014 **Página de Entrada - PrEI-Farmacêutico**

Armazém GH Farmácia

Aplicação: PrEI-Farmacêutico

Utilizador: Serviço Farmácia

Serviços técnicos de informática

ORACLE

Compatible with Windows 7

Encomendas Internas de C.Custo

Encomendas pendentes de Centro de Custo:

Data	C.Custo	NºEncs
26-02-2014	Cirurgia Geral - HSS	2
25-02-2014	BO Obstetria - 3º Pl...	1
25-02-2014	Oftalmologia - HSS	1
25-02-2014	CIRURGIA DE AMBU...	1
24-02-2014	BO Oftalmologia - HSS	1
24-02-2014	Pediatria - HSS	1
24-02-2014	Medicina Interna - HSS	2
24-02-2014	CE Cirurgia Geral - H...	1
24-02-2014	UNIDADE DE CUIDA...	1
19-02-2014	UCI Polivalente - HSS	1
17-02-2014	CE Oftalmologia - HSS	1
14-02-2014	BO Oftalmologia - HSS	1

Encomendas Internas de Armazém

Encomendas pendentes a este armazém:

Data	Armazém	NºEncs
26-02-2014	Farm.HSM-Arm.Geral	4
24-02-2014	Farm.HSM-Arm.Geral	1
20-02-2014	Farm.HSM-Arm.Geral	1
18-02-2014	Farm.HSM-Arm.Geral	1

Encomendas Internas C. Custo - Hoje

Encomendas pendentes de Centro de Custo:

Data/Hora	C.Custo
26-02-2014/11:26:09	Cirurgia Geral - HSS
26-02-2014/11:19:00	Cirurgia Geral - HSS

Mapas - Avisos

Artigos p/descarga Unidose

Doentes de Hospital de Dia

Hoje não há doentes de hospital de dia.

Encomendas Internas Armazém - Hoje

Encomendas pendentes de armazém:

Data/Hora	Armazém
26-02-2014/12:37:13	Farm.HSM-Arm.Geral
26-02-2014/10:26:46	Farm.HSM-Arm.Geral

Utilitários

Faxes, alterar ou eliminar

Alterar Senha

Utilizadores em sessão

Actualizações disponíveis

Suporte

Contactos ST+I, Lda.

Mensagens

Não tem mensagens.

Criar nova mensagem

Sincronização com o Prog.Gestão de Doent

Listagem das últimas sincronizações:

Código	Designação	Data Sinc
1	Centro Hosp. Entre D...	5 Minutos

Help Desk

Lista de pedidos activos (com resposta nova)

Suporte Técnico: •Laboral – Assistência: das 9:00h às 18:30h dias úteis, ligar: 259 340 300. •Pós-laboral – Prevenção: após as 18:30h, feriados e fins-de-semana, ligar: 926816561, para situações urgentes.

Concluído 26-02-2014 PrEI-Farmacêutico; 2014 FARMACIA - Serviço Farmácia Prevenção: 926816561

UN 2014 Ficheiros Encom. Internas Movimentos Seleccionar Camas Preparações Mapas Unidose Mapas Utilitários Ajuda

F - Farm.HSS-Arm.Geral <Nenhum Serviço Ac...> Suporte

Movimentos Associados a Doentes (Requisição)

Guardar Cancelar Notificação de RAM Imp. Historico Doente Act. Ficha de Doente Med. Anterior Exportar Lista Importar Lista Imprimir Etq. 1 KONICA MINOLTA 501/421/361PCL

Informações do Utente

Unidade Sonho: Centro Hosp. Entre Douro e Vouga

Data Medicação: 26-02-2014 Tipo Documento: RA Requisição Ambulatório

Utente (Nº Processo):

Episodio Sonho: Caso <Sem caso> Data:

Especialidade:

Sub-Sistema: 935601 SERVICIO NACIONAL DE SAUDE Nº Beneficiário:

Centro Hemodialise:

C. Custo: 9000021 Produtos Cedidos ao Exterior - HSS Próx. Consulta: 26-02-2014

Serv. Externo: OT ONCOLOGIA MÉDICA Nº Receita Ext.:

Médico: 8 Data Receita Ext.: 26-02-2014

Motivos: <Sem motivo>

Medicamentos/Produtos de Consumo Clínico Opções Gerais

Mostrar Detalhes Procurar: Nº Reg: 5

Artigo	Designação do Artigo	Qtd.Stock	Qtd	Lote	Dt. Validade	Stock Lote	Posologia	Compart	Facturar	Unidade	DLUI
116220405	SUPLEMENTO COMPLETO HIPE...	553	0			0,000		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FRASCO	10-02
116721100	GOSERRELINA 10.8 MG IMPL SER	82	0			0,000		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AMPOLA	14-01
116721180	FLUTAMIDA 250 MG COMP	307	90	30354	28-02-2015	270,000	3cp 8/8h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	COMPRESSIDO	26-02
116721150	CIPROTERONA 100 MG COMP	316	0			0,000		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	COMPRESSIDO	10-02
116721250	BICALUTAMIDA 50 MG COMP	1352	0			0,000		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	COMPRESSIDO	12-11

Armazém/Artigo Detalhes Linha

Suporte Técnico: •Laboral – Assistência: das 9:00h às 18:30h dias úteis, ligar: 259 340 300. •Pós-laboral – Prevenção: após as 18:30h, feriados e fins-de-semana, ligar: 926816561, para situações urgentes.

Concluído 26-02-2014 PrEI-Farmacêutico; 2014 FARMACIA - Serviço Farmácia Prevenção: 926816561

Anexo 7 – Pedido de Introdução de um Medicamento à Adenda do FHNM

Comissão de Farmácia e Terapêutica							
Pedido de introdução de um medicamento à Adenda Hospitalar do FHNM							
Substância(s) Activa(s)							
Nome do medicamento							
Dosagem							
Forma farmacêutica							
Via de administração							
Apresentação							
Indicações Terapêuticas propostas							
As indicações constam do Resumo das Características do Medicamento	<table border="1"> <tr> <td>Sim <input type="checkbox"/></td> <td rowspan="2">Data:</td> </tr> <tr> <td>Não <input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Sim <input type="checkbox"/>	Data:	Não <input type="checkbox"/>			
Sim <input type="checkbox"/>	Data:						
Não <input type="checkbox"/>							
Critérios de prescrição	<table border="1"> <tr> <td>Use geral</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Use conforme protocolo</td> <td><input type="checkbox"/> (Anexar protocolo)</td> </tr> <tr> <td>Use mediante justificação clínica</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Use geral	<input type="checkbox"/>	Use conforme protocolo	<input type="checkbox"/> (Anexar protocolo)	Use mediante justificação clínica	<input type="checkbox"/>
Use geral	<input type="checkbox"/>						
Use conforme protocolo	<input type="checkbox"/> (Anexar protocolo)						
Use mediante justificação clínica	<input type="checkbox"/>						
Fisiologia e duração do tratamento							
Custo unitário por dose administrada							
Previsão do número de tratamentos anuais							
Terapêutica actualmente utilizada com a mesma indicação							

Este impresso pode ser fotocopiado

Página 1 de 2

Justificação para a sua introdução (referir qual a mais valia terapêutica relativamente aos fármacos existentes, nomeadamente em termos de eficácia, segurança, aspectos económicos, etc.):				
Referências bibliográficas que apresentem evidência científica que suportam a introdução:				
1) 2) 3) 4)				
<table border="1"> <tr> <td>Identificação do Serviço</td> <td>Data:</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Assinatura do Director de Serviço</td> <td></td> </tr> </table>	Identificação do Serviço	Data:	Assinatura do Director de Serviço	
Identificação do Serviço	Data:			
Assinatura do Director de Serviço				

Este impresso pode ser fotocopiado

Página 2 de 2

Anexo 8 – Justificação de Prescrição para Utilização de Medicamentos Extraformulário

		HOSPITAL DE SÃO SEBASTIÃO		Justificação de Prescrição	
Identificação			Serviço _____		
			Enfermaria _____		
			Cama _____ Quarto _____		
Diagnóstico:			Prescrição do dia: ____/____/____		
Medicamento:			Forma farmacéutica: _____		
			Posologia: _____		
			Duração previsível do tratamento: _____ dias		
<ul style="list-style-type: none">• Existe(m) no Formulário medicamento(s) com a mesma finalidade terapêutica? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> - se sim, explicita as razões porque o(s) considera inadequado(s): _____ _____					
NO CASO DE MEDICAMENTO ANTI-INFECCIOSO (ver verso)					
<ul style="list-style-type: none">• Foi possível isolar o microorganismo? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/><ul style="list-style-type: none">- se sim, anexe fotocópia do exame;- se não, trata-se de terapêutica empírica <input type="checkbox"/> ou profilática <input type="checkbox"/> - especifique a seguir quais as circunstâncias clínicas: _____ _____ _____					
			• N.º de unidades dispensadas <input type="checkbox"/>		
			O(a) Enfermeiro(a): <input type="checkbox"/>		
<ul style="list-style-type: none">• Informações que considere oportunas: _____ _____					
			<input type="checkbox"/>		
			O médico,		
H.S.S., ____ de ____ de ____					
<small>Model. PAEP 004.0 4/01/2008</small>			<small>Página 1 de 2</small>		

Anexo 9 – Nota de Encomenda elaborada no GHAF

Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E. **Guia de Entrada - F / 3.440**

Rua Dr. Cândido de Pinho
4520-211 Sta Maria da Feira

Tel : 256-379.735 Fax :
Geral : 256-379.735
Aprovisionamento : 256.379.735 256.379.778
Farmácia :

Num.Cont : 508.878.462

Guia de Entrada - F / 3.440

N.Enc. : 3.440 de 25-02-2013 - [Bens de Consumo]
Conc. : AD / 00000000 / 2013-Cabim. : 10.002 -Compromisso.2

Ut. :
Prazo Entrega : 0 - Prazo Pagamento : 0
CTB : [13.440] - [13161] - [Não Desc.]

Obs :

316111	45.785,64
--------	-----------

Bens de Consumo-[F]-Farm.HSS-Arm.Geral **Guia de Entrada - F / 3.440**

Artigo	Art. Designação	Mov.	Quant	Unidade	Iva	Prz	PUnit	Silva	PUnit	Cilva	Disc	PTotal	Cilva
A entregar : Unidade de Sta.Maria da Feira		Rua Dr. Cândido de Pinho											
F Farm.HSS-Arm.Geral		4520-211 Sta Maria da Feira											
116731255	ADALIMUMAB 40 MG/0,8 ML SOL INJ CANETA 0,8 ML SC		92,000	SERINGA	6	0							
	Ref ☐			Emb ☐									

Mercadoria :
Descontos : 0,00
Iva Merc.:

Total :

Documento [FA , GR] : _____ Nº _____

Recetido por : _____ em : / / pelas :

Licenciado a : Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E. Reg.1-Pag. 1 / 1

www.sfi.pt

Anexo 10 – Parecer da CFT ao Pedido de AUE

Parecer da Comissão de Farmácia e Terapêutica	
Pedido de AUE para novos medicamentos de uso exclusivo hospitalar ou outros medicamentos de receita médica restrita, quando apenas comercializados a nível hospitalar (alínea c) do n.º 1 do artigo 92.º do Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto)	
Identificação da Instituição de Saúde	
Contacto(s) Telefone: Fax:	
Substância(s) activa(s)	
Nome do medicamento	
Dosagem	
Forma farmacêutica	
Via de administração	
Apresentação (dimensão da embalagem)	
Indicações terapêuticas propostas	
Posologia e duração do tratamento	
Custo unitário por dose administrada	
Previsão do número de tratamentos/doente	
N.º de doentes abrangidos por esta AUE	
Impacto orçamental	
Terapêutica actualmente utilizada com a mesma indicação	

Este impresso pode ser fotocopiado

Página 1 de 2

Fundamentação Clínica (referir, fundamentando através de referências, qual a mais valia terapêutica relativamente aos fármacos existentes, nomeadamente em termos de eficácia, segurança, e outros aspectos considerados relevantes em relação aos doentes específicos, salientando as características clínicas em que tornam a AUE "especial")
Estratégia terapêutica para a situação clínica em causa
Data:
Assinatura do Director Clínico

Data:
Assinatura do Presidente da Comissão de Farmácia e Terapêutica

Este impresso pode ser fotocopiado

Página 2 de 2

Anexo II – Impresso de Uso Obrigatório pelos Requerentes de AUE

AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO ESPECIAL MEDICAMENTOS DE USO HUMANO IMPRESSO DE USO OBRIGATÓRIO PELOS REQUERENTES			
<p>Exm.º Senhor Presidente do Conselho de Administração do INFARMED</p> <p>Pretende esta entidade licenciada para a aquisição directa de medicamentos, ao abrigo do disposto na alínea a) do artigo 92.º do Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de Agosto, solicitar AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO ESPECIAL para o medicamento abaixo indicado, ao abrigo do despacho:</p>			
Deliberação n.º 105/CA/2007			
a) - Medicamentos de benefício clínico bem reconhecido <input type="checkbox"/>		b) - Medicamentos com provas preliminares de benefício clínico <input type="checkbox"/>	
<p>Por se tratar de um medicamento que não possui AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO (AIM) em Portugal e se destinar a doentes em tratamento neste estabelecimento de saúde, com vista a satisfazer as necessidades para o próximo ano de solicito a V. Ex.ª se digne autorizar a sua utilização especial, nos seguintes termos:</p>			
Requerente:			
Morada:			
Código postal:	Tel S.F.:	Fax S.F.:	
V/ Nº de Pedido:	V/data:		
Nome do medicamento:			
Substância(s) Activa(s):			
Forma farmacêutica:			
Dosagem:	Pertence ao F.H.N.M.:		SIM <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
Quantidade:	Apresentação:		
Preço por unidade (c/IVA):	Estimativa/Despesa (c/IVA):		
Titular da A.I.M.:	País da A.I.M.:		
Fabricante:	País/fabrico:		
Libertador de lote*:	País/lib. de lote*:		
Distribuidor do país de procedência:	País/Procedência:		
Distribuidor em Portugal*:	Alfândega*:		
<p>Derivado do Plasma <input type="checkbox"/> Alergeno <input type="checkbox"/> Vacina <input type="checkbox"/> Radiofármaco <input type="checkbox"/></p>			
<p><input type="checkbox"/> INSTRUÇÃO AO ABRIGO DO ARTIGO 10.º DA DELIBERAÇÃO N.º 105/CA/2007.</p> <p>Documentação enviada ao INFARMED pelo requerente ou por outra entidade _____ juntamente com a AUE n.º _____ autorizada para o ano _____.*</p>			
<p><input type="checkbox"/> PEDIDO DE ALTERAÇÃO DA QUANTIDADE inicialmente requerida na AUE nº _____, autorizada em __/__/__</p> <p>Justificação _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
<p>Assinatura do Director Clínico (deverá ser identificada sob a forma de carimbo e/ou vinheta):</p>			

* Se aplicável

Este impresso pode ser fotocopiado

Anexo I2 – Justificação Clínica para Pedido de AUE

AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO ESPECIAL Alinea a) artigo 92.º <i>JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA</i>			
Estabelecimento de saúde:			
Serviço proponente:			
Deliberação n.º 105/CA/2007			
a) – Medicamentos de benefício clínico bem reconhecido <input type="checkbox"/>		b) – Medicamentos com provas preliminares de benefício clínico <input type="checkbox"/>	
Nome do medicamento:			
Substância(s) Activa(s):		Pertence ao F.H.N.M.: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
Dosagem:		Apresentação:	
Quantidade:			
Indicações Terapêuticas para as quais se pretende o medicamento e posologia:			
Estratégia terapêutica para a situação em causa:			
Listagem de terapêuticas alternativas existentes no mercado e motivos da sua inadequação à situação em análise:			
Fundamentação científica da utilização do medicamento:			
A PREENCHER APENAS NO CASO DE SE TRATAR DE UM PEDIDO AO ABRIGO DA ALÍNEA B) SUPRACITADA			
Está a decorrer, na instituição, algum ensaio clínico envolvendo este medicamento?		SIM * <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
* Justificação da impossibilidade de inclusão em ensaio clínico:			
Provas experimentais preliminares de eficácia e segurança que façam pressupor a actividade do medicamento na situação clínica em causa:			
Número de doentes a tratar:			
Dose diária por doente:			
Duração prevista para o tratamento:			
Quantidade total de medicamento a utilizar:			
Identificação dos Doentes:			
Assinatura do Director de Serviço (deverá ser identificada sob a forma de carimbo e/ou vinheta):			

Este impresso pode ser fotocopiado

Anexo 14 – Armazéns de medicamentos

14.1. Armazém central para medicamentos e produtos farmacêuticos



14.2. Sala de armazenamento de hemoderivados, psicotrónicos e estupefacientes



14.3. Armazém de medicamentos do frio



14.4. Armazém para Produtos Inflamáveis com Ventilação para o Exterior



14.5. Armazém de Produtos Citostáticos e Imunossupressores



Anexo 15 – Lava-olhos e *Chemoprotect Spill Box*



Anexo 16 – Kardex



Anexo I7 – Folha de registo das temperaturas



Centro Hospitalar
de Entre o Douro e Vouga, E.P.E.

Serviços Farmacêuticos

T ambiente: $\leq 25^{\circ}\text{C}$
Humidade: $\leq 60\%$
T frigorífico: $2^{\circ}\text{C} - 8^{\circ}\text{C}$
T congelador: $\leq -17^{\circ}\text{C}$

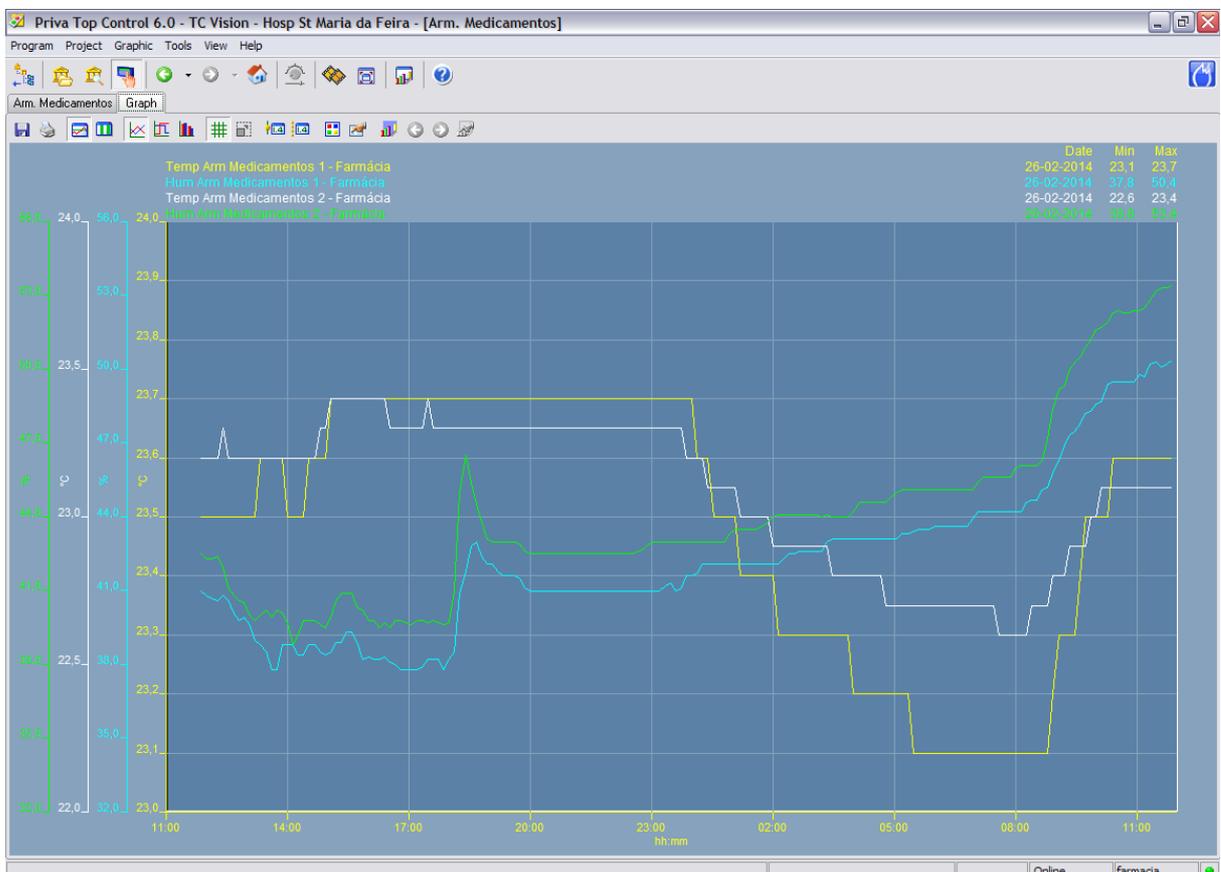
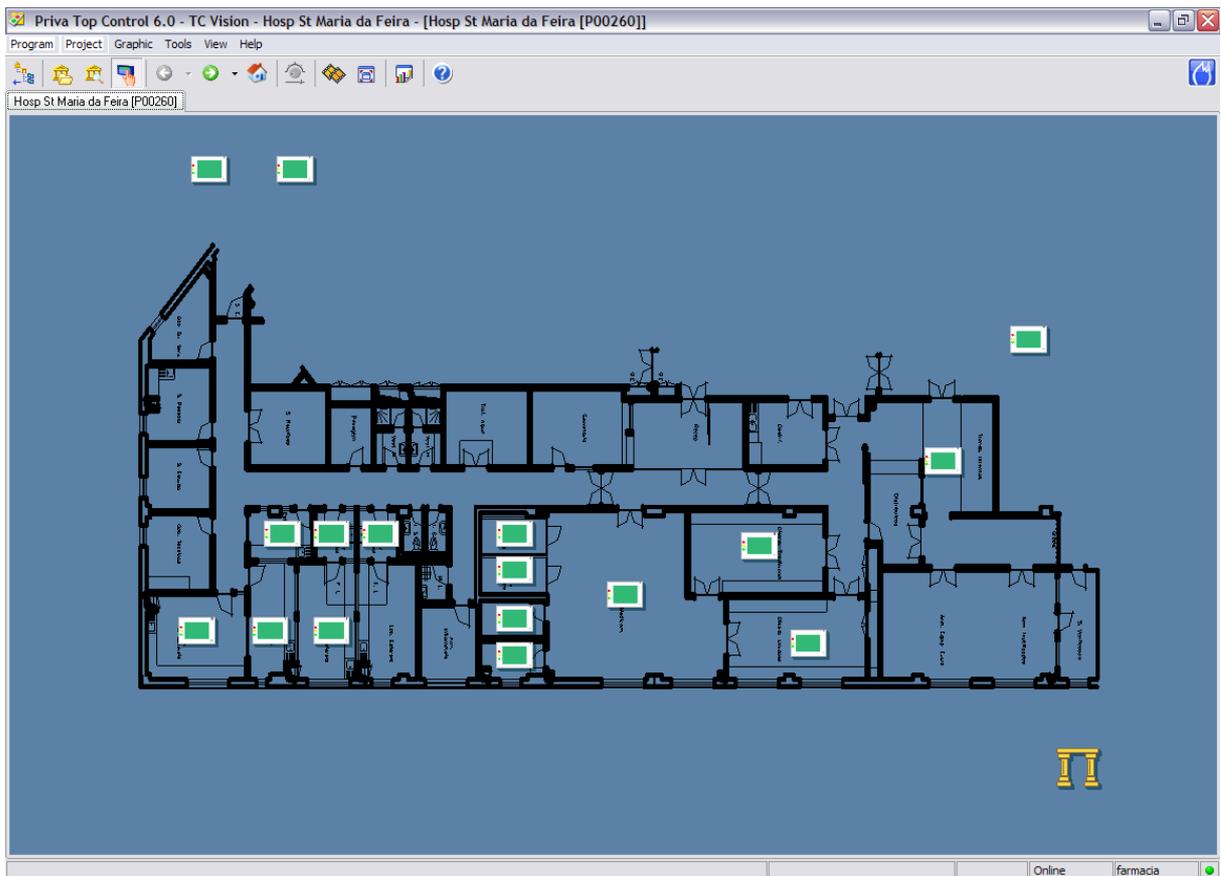
Registo Diário de Temperaturas

Localização	Parâmetro	Conforme		Se não conforme, qual o motivo/ação?
		Sim	Não	
Laboratório	T ambiente			
	Humidade			
	T congelador 1			
	T congelador 2			
Lab. Reembalagem	T ambiente			
	Humidade			
Esterilização - EC	T ambiente			
	Humidade			
	T frigorífico			
Lab. Estéreis 2 (F)	T frigorífico 1			
	T frigorífico 2			
Lab. Estéreis 2 – Onc.	T ambiente			
	Humidade			
Lab. Estéreis 1 – NP	T ambiente			
	Humidade			
Câmara Frigorífica 1	T frigorífico			
Câmara Frigorífica 2	T frigorífico			
Matérias-primas – Estup.	T ambiente			
	Humidade			
Armazém Embalagem - Leites	T ambiente			
	Humidade			
Armazém Medicamentos 1	T ambiente			
	Humidade			
Armazém Medicamentos 2	T ambiente			
	Humidade			
Distribuição Unidose	T ambiente			
	Humidade			
Distribuição Tradicional	T ambiente			
	Humidade			
Receção de Produtos	T ambiente			
Sala Soros	T ambiente			
	Humidade			
Oncologia Frig. 1	T frigorífico 1			
Oncologia Frig. 2	T frigorífico 2			
TC History ativo?				

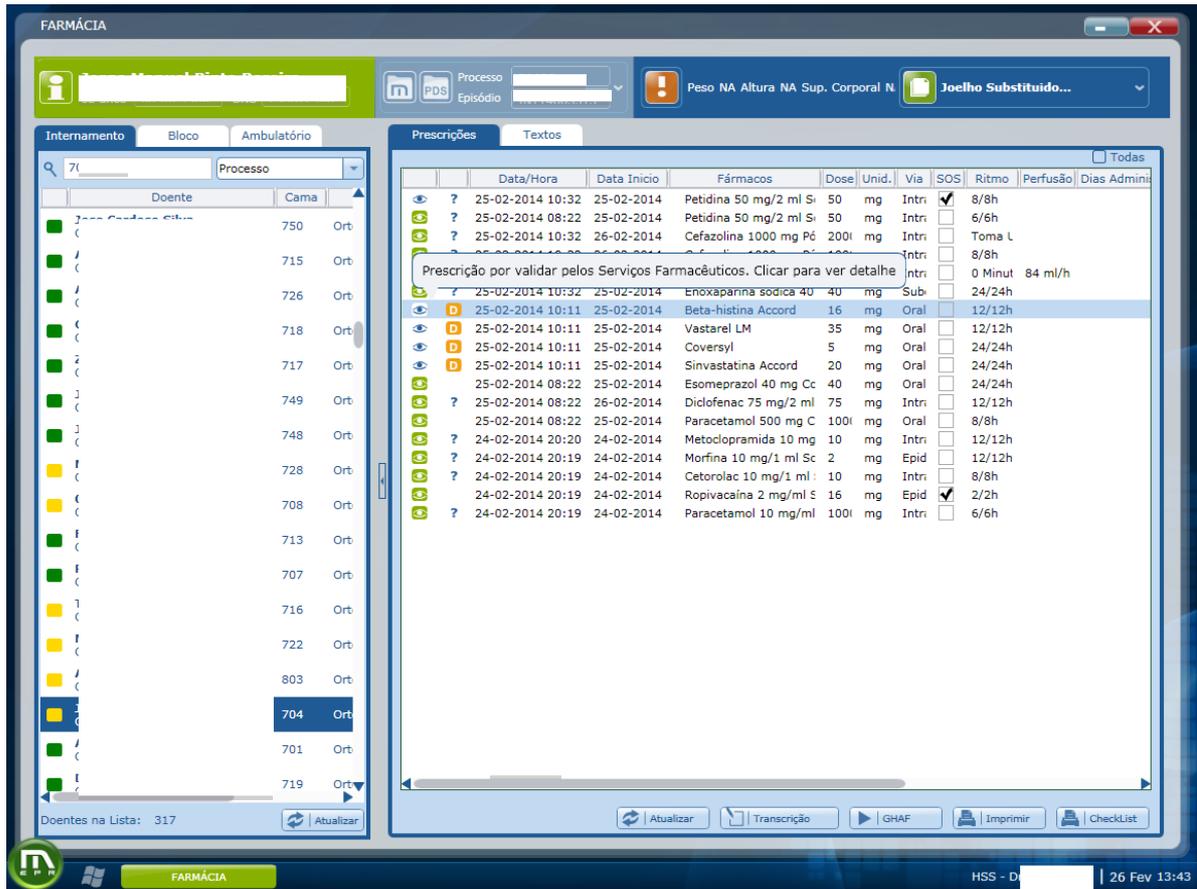
Assinatura Farmacêutico/Nº Mec.

Data: / /

Anexo I8 – Avaliação da temperatura no *TC Vision*



Anexo 19 – Validação da medicação dos doentes internados pelo farmacêutico responsável



Anexo 20 – Esquema dos processamentos diários das prescrições

Processamentos diários das prescrições

	4º Piso	5º Piso	6º Piso		7º Piso		8º Piso		9º Piso		HSJ Madeira
	Pediatria	Cardiologia Neurologia Medicina Interna U D Críticos Pneumologia	Obstetria	Ginecologia	Ortopedia A	Ortopedia B	Cirurgia Homens	Cirurgia Mulheres	Quartos Particulares Cirurgia de Ambulatório	Otorrino Urologia Oftalmologia	Cirurgia de Ambulatório
	401 a 426	Ala A - 501 a 526 Ala B - 527 a 551 Ala C - 552 a 576	601 a 626	627 a 652	701 a 726	727 a 752	801 a 826	827 a 852	901 a 910	911 a 946	2301 a 2332
10:00		A									
11:00					A		A				
12:30		B									
13:30	A	B	A		B		B		A		C
14:30	Hora de distribuição das malas pelos serviços com medicação para 24 horas*										
15:30	D										
16:30	D										
...	D - Farmacêutico de prevenção vai tirando listagens das diferenças à medida que vão aparecendo alterações às prescrições até às 23horas										

A – Processar prescrição “com revertências nas altas”. Seleccionar a opção “sem diferenças” e “enviar para o armário (KARDEN)”

B – Processar prescrição “com revertências nas altas”. Seleccionar a opção “com diferenças” e “imprimir a listagem”

C – Processar prescrição “com revertências nas altas”. Seleccionar a opção “sem diferenças” e “imprimir a listagem”

D – Processar prescrição “sem revertências nas altas”. Seleccionar a opção “com diferenças” e “imprimir a listagem”

* - Vésperas de fim de semana vai medicação para 72h e vésperas de feriados medicação para 48h

Anexo 21 – Exemplo de listagem das diferenças sem revertências

Lista Preparação/Cama
Serviço.: Amazonas - E.Farm.HSS.Am.Geral
Camas: 4
Data: 12-02-2014

Artigo Designação	Proc.Cod	Proc.Nome	Qtd	Freq	Quant.	Qtd.Ant.	Adm	Data Adm	Data Alta	Exp.Cod	Exp. Designação	DataIní	DataFim	Susp SOS
66-IN								07-02-2014			HSJM - CIRURGIA GERAL - 3 PISO			
GENTAMICINA 80 MG/2 ML SOL INJ FR 2 ML IM IV	1		1	8/8h	3,00	0,00						07-02-2014		
67-IN								08-02-2014			HSJM - CIRURGIA GERAL - 3 PISO			
CITRATO DE SÓDIO 270 MG/3 ML + LAURILSULFOACETATO DE SÓDIO 27 MG/3 ML SOL RECT BISP 3 ML	1		1	24/24h	1,00	0,00						12-02-2014		
CLINDAMICINA 600 MG/4 ML SOL INJ FR 4 ML IM IV	1		1	8/8h	3,00	0,00						08-02-2014		
DICLOFENAC 50 MG COMP	1		1	8/8h	3,00	0,00						08-02-2014		
ESOMEPRAZOL 20 MG COMP GR	1		1	24/24h	1,00	0,00						10-02-2014		
GENTAMICINA 80 MG/2 ML SOL INJ FR 2 ML IM IV	1		1	8/8h	3,00	0,00						08-02-2014		
PARACETAMOL 500 MG COMP					5,00	0,00						08-02-2014		
67-INT-IV								08-02-2014			HSJM - CIRURGIA GERAL - 3 PISO			
CEFOTAXIMA 1000 MG PÓ SOL INJ FR IV	1		1	8/8h	3,00	0,00						09-02-2014	16-02-2014	
DICLOFENAC 50 MG COMP	1		1	8/8h	3,00	0,00						10-02-2014		
ESOMEPRAZOL 20 MG COMP GR	1		1	24/24h	1,00	0,00						10-02-2014		
GENTAMICINA 80 MG/2 ML SOL INJ FR 2 ML IM IV	1		1	8/8h	3,00	0,00						09-02-2014	14-02-2014	

Anexo 22 – Anexo VII para aquisição de Psicotrónicos e Estupefacientes

ANEXO VII

REQUISIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES
COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEÇÃO DA II-A,
ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 15/93, DE 22 DE JANEIRO, COM
RECTIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO

N.º _____/_____
Nota de encomenda N.º _____/_____

(Nos termos do art.º 18.º do Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro)

Requisita-se a _____

SUBSTÂNCIAS ACTIVAS E SUAS PREPARAÇÕES				QUANTIDADE	
N.º de Código	Designação	Forma Farmac.	Dosagem	Pedida	Fornecida
Carimbo da entidade requisitante			D.T. ou Farmac. Responsável _____		
			N.º de insc na O. F. _____/_____/_____/_____		
			Data _____/_____/_____		
			Ass. legível _____		
Carimbo da entidade fornecedora			Director Técnico _____		
			N.º de insc na O. F. _____/_____/_____/_____		
			Data _____/_____/_____		
			Ass. legível _____		

Anexo 25 – Requisição de hemoderivados – Modelo 1804

Número de série 1899143 VIA FARMÁCIA

MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS
REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO
(Arquivar pelos Serviços Farmacêuticos*)

HOSPITAL PHEDV - Feira
SERVIÇO B.O. - 3º piso

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Médico (Nome legível) _____
N.º Mec. ou Vinheta _____
Assinatura _____
Data ____/____/____

Identificação do doente (nome, n.º de identificação civil, n.º do processo, n.º de utente do SNS) _____

QUADRO A

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (a preencher pelo médico)

Hemoderivado (Nome, forma farmacêutica, via de administração) _____ **QUADRO B**
Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____
Diagnóstico/Justificação Clínica _____

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º _____ (a preencher pelos Serviços Farmacêuticos) **QUADRO C**

Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. origem/Fornecedor	N.º Cert. INFARMED
<u>Tachosil</u>	<u>1</u>	<u>10912742</u>	<u>Takeda</u>	<u>46713</u>

Enviado ____/____/____ Farmacêutico _____ N.º Mec. _____
Recebido ____/____/____ Serviço requisitante (Assinatura) _____ N.º Mec. _____

I. Instruções relativas à documentação:
A requisição, constituída por 2 vias (VIA FARMÁCIA e VIA SERVIÇO), é enviada aos Serviços Farmacêuticos após preenchimento dos Quadros A e B pelo serviço requisitante. O Quadro C é preenchido pelos Serviços Farmacêuticos.
VIA FARMÁCIA – A preencher pelo serviço requisitante e arquivar no processo clínico do doente.
VIA FARMÁCIA – Permanece em arquivo nos Serviços Farmacêuticos. Excepcionalmente, a distribuição e registo do plasma fresco congelado inativado, bem como o arquivo da via farmácia, poderá ser feito pelos Serviços de Imuno-Hemoterapia.

II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:
a) Cada unidade medicamentosa fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respetivas condições de conservação e identificação do doente e do serviço requisitante;
b) Os produtos não administrados no prazo de 24 horas e atendendo às condições de conservação do rótulo serão obrigatoriamente devolvidos aos Serviços Farmacêuticos. No Quadro D será lavrada a devolução, datada e assinada (n.º mecanográfico).

Modelo n.º 1804 (Setor de INCM, S. A.) INCM

Anexo 26 – Pedido de devolução de produtos hemoderivados

HOSPITAL DO S. SEBASTIÃO
Serviços Farmacêuticos
DEVOLUÇÃO DE HEMODERIVADOS

Serviço: UCIP

Identificação do Doente
(colante de identificação) N1
ND

N.º Série / Registo de Distribuição 18993481

Medicamento	Lote	Quantidade
<u>albumin 20%</u>	<u>43137ccc11</u>	<u>2uvs</u>

Devolvido por: 05/02/2014 Assinatura Enfermeiro: _____
Devolvido por: 05/02/2014 Assinatura Farmacêutico: _____

Mod. PAD 76.1 08/09/2007 Página 1 de 1

Anexo 29 – Gastos diários do Serviço de Oncologia correspondente ao pedido de reposição de stock

MEDICACÃO	STOCK	GASTOS	Reposição stock	TOTAL
Acido Zoledronico 4 mg (Zometa)	10	2	1 (Este 1 ampola de autosecção)	
Carboplatina IV 150mg	4	—		
Carboplatina IV 300mg	5	—		
Ciclofosfamida 1g	6	2	2	
Ciclofosfamida 500 mg	6	1	1	
Cisplatina IV 50mg	20	6	6	
Docetaxel IV 20mg (TAXOTER)	20	—		
Docetaxel IV 30mg (TAXOTER)	20	2	1	F.V.
Etoposido IV 100mg	20	—		
Fluorouracilo IV 2.5g	40	5	5	
Genotabina IV 1g	25	4	4	
Genotabina IV 200mg	20	4	4	
Gorsalina 10.5 mg	20	7	4 (2 ampolas em falta) F.V.	
Gorsalina 3.5 mg	20	—		
Fluorafamida IV 1g	1	—		
Fluorafamida IV 2g	2	—		
Irinotecano IV 100mg (CPT11)	20	—		
Irinotecano IV 40mg (CPT11)	20	—		
Leuprorelin 11.25 mg	20	1	1	
Megestrolona IMV 200mg	5	—		
Megestrolona IMV 100mg	5	—		
Nilotinibina IV 40mg	4	—		
Nilotinibina IV 20mg	4	—		
Oxaliplatina IV 200mg	20	2	2	
Oxaliplatina IV 50mg	20	2	4 (2 ampolas em falta) Autosecção	
Paclitaxel IV 300mg (PAVOLI)	20	1	1	
Palonosetron 200 mg	40	9	9	
Pamidronato 80 mg	8	—		
Topotecano 4 mg	4	—		
Raltitrexid 2 mg	6	—		
INCRFIDIA	5	1	—	
Tremadol	5	—		
COMPENSACAO				
Aprepitant 125 mg	20	—		
Aprepitant 80 mg	20	—		
Capecitabina 150 mg	400	146	112	
Capecitabina 500 mg	400	278	140	
Ondansetron 8 mg	20	—		
Tropisetron 5 mg	5	—		
FARM				
Fosopreptant 150 mg	20	5	5	
BOG 81 mg	5	—		
Bisomicina 15 mg	6	—		
Docarubicina 600 mg	3	—		
Docarubicina 90 mg	10	6	6	
Epirubicina IV 10 mg	20	3	3	
Epirubicina IV 50 mg	20	3	3	
Fluoxatin 50 UVA/0.5ml	20	—		
Lavofolinato de Calcio 275 mg (MOVOCAL)	40	7	7	
Octreotido 20 mg	0	—		
Octreotido 30 mg	0	—		
Trastuzumab 150 mg (Herceptin)	0	—		
Vinorelbina 10 mg	0	—		
Vincristina 1 mg	0	—		
Vinorelbina 30 mg	0	—		
AMPLIFICACAO				
Borvacuzumab 100 mg	0	—		
Borvacuzumab 400 mg	0	—		
Capecitabina 100 mg	0	—		
Docarubicina 600 mg	0	—		
Docarubicina Liposomal pegado 20	0	—		
Docarubicina Liposomal 80	0	—		
Fornecido a	/ /		Assinatura responsável	Nº Mec
Recebido a	/ /		Assinatura farmaceutico	Nº Mec
			Assinatura	

Nota: Toda a medicação que consta deste folio, tem que ser registada nesta folha conforme é utilizado. Associado a este registo, tem que ficar o nome e nº de processo do doente, assim como dados dos farmacos que consumiu. (Folha de registo farmacológico)

Referente a 14/02/2014

Anexo 30 – Justificação de Prescrição



HOSPITAL DE
SÃO SEBASTIÃO

520

JUSTIFICAÇÃO DE PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS
EXTRA-FORMULÁRIO

Nº: 14/02/18	Data: 06/02/2014-18:47	Nº: 262143	Serviço <u>Neurolog.</u>
NEUROLOGIA	Urg. No	m 06/02/14-15:54	Enfermaria _____
DATA NASC:	- 88 Anos Fem.		Cama <u>520</u> Quarto <u>520</u>
SIN: 1404			<u>L 914</u>

Diagnóstico: <u>Ave</u>	Prescrição do dia <u>06/02/2014</u>
-------------------------	-------------------------------------

Medicamento: <u>Nebivolol</u>	Forma farmacêutica: <u>cp</u>
	Posologia: <u>5 mg</u>
	Duração prevista do tratamento: <u>7 dias</u>

Existe(m) no Formulário medicamento(s) com a mesma finalidade terapêutica ?

Sim Não

Se sim, explicita as razões porque os considera inadequados:

Antimicrobials sup. reversa do diápnico

No caso de se tratar de um antimicrobiano:

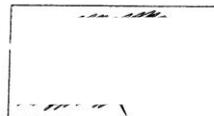
Foi possível isolar o microorganismo? Sim Não

- se sim, anexe fotocópia do exame;
- se não, trata-se de terapêutica empírica ou profilática

Informações que considere oportunas:

H.S.S., 06 de Fev de 2014

O médico,



Anexo 31 – Folhas de medicação ativa

31.1. Prescrição médica para doentes em regime de ambulatório

 Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E.				
	Pr: [REDACTED]	SNS N.º [REDACTED]		
CON - 13271667				
Feminino Dia Nasc: [REDACTED] 955				
Morada: [REDACTED]				
Cod. Post: [REDACTED]				
Folha de medicação ativa				
Início	22-10-2013	Tamoxifeno 20 mg Comp		
Fim	20-04-2014	20 mg, Oral, 24/24h,	Dra [REDACTED]	

31.2. Receita especial para Infliximab com base no peso do doente

 Centro Hospitalar
de Entre o Douro e Vouga, E.P.E.

DOENTE: [REDACTED] N.SNS: [REDACTED]
DATA NASC: [REDACTED] SEXO: Feminino
SANTA MARIA DA FEIRA TEL. [REDACTED]
4535 [REDACTED] * [REDACTED]
FIL. [REDACTED]
SNS N. [REDACTED]

*Dyglizumab 5mg/1kg
peso = 58kg*

*3 amp
Infliximab
L: 106P220494EA
V: 09.16.
7.2.14.*

USO EXCLUSIVO PARA RECEITAS E DECLARAÇÕES MÉDICAS
CHEDV - Mod. 010

Sede: Unidade de Stª. Mª. da Feira
Morada: Rua Dr. Cândido de Pinho
4520-211 Santa Maria da Feira

Telefone: 256 379 700
Fax: 256 373 867
hss@chedv.min-saude.pt

Anexo 32 – Dispensa da medicação aos doentes em regime de ambulatório

32.1. Saída da medicação no GHAF

Movimentos Associados a Doentes (Requisição)

Informações do Utente

Unidade Sonho: Centro Hosp. Entre Douro e Vouga
 Data Medicação: 26-02-2014
 Tipo Documento: RA
 Requisição Ambulatório

Sub-Sistema: 935601
 SERVIÇO NACIONAL DE SAUDE

Medicamentos/Produtos de Consumo Clínico

Artigo	Designação do Artigo	Qtd. Stock	Qtd. Lote	Dt. Validade	Stock Lote	Posologia	Compart.	Facturar	Unidade	Dt. Ul.
116220405	SUPLEMENTO COMPLETO HIPE...	553	0		0,000				FRASCO	10-02
116721100	GOSERRELINA 10.8 MG IMPL SER	82	0		0,000				AMPOLA	14-01
116721180	FLUTAMIDA 250 MG COMP	307	90 30354	28-02-2015	270,000	3cp 8/8h			COMPRESSIDO	26-02
116721150	CIPROTERONA 100 MG COMP	316	0		0,000				COMPRESSIDO	10-02
116721250	BICALUTAMIDA 50 MG COMP	1352	0		0,000				COMPRESSIDO	12-11

32.2. Validação da medicação no MedTrix

FARMÁCIA

Processo episódio: n

Peso NA Altura NA Sup. Corporal N

Falecia Respiratoria...

Prescrições

Pesquisa Nº Utente

Fármaco: Flutamida 250 mg Comp
 Dose: 250 mg Via Oral Ritmo 8/8h
 Obs.

Medicamento	Via	Dose
Flutamida 250 mg Comp	Oral	250 mg
Flutamida 250 mg Comp	Oral	250 mg

Quantidade: 90
 Data Início: 10-02-2014
 Data Fim: 09-08-2014

notas

Confirmar Invaldar Cancelar Substituir

Doentes na Lista: 1

Atualizar Transcrição GHAF CheckList

HSS - 26 Fev 13:52

Anexo 33 – Check-list

33.1. Elaboração da check-list no MedTrix

MANUTENÇÃO FARMÁCIA

Manutenção Diagnóstico

Pesquisa: adalimumab

Via: Todos

Adalimumab 40 mg/0.8 ml Sol inj Caneta 0.8 ml SC

Normas Check-List

RECONSTITUIÇÃO

Não se verifica - Solução Pronta

ADMINISTRAÇÃO

IV directa Sim Não

perfusão IV intermitente Sim Não

perfusão IV contínua Sim Não

IM Sim Não

subcutânea Sim Não - Administrar na coxa ou região abdominal. Cada nova injeção deve ser administrada

outras vias Sim Não

COMPATIBILIDADE

medicamentos / soros IV compatíveis Não se verifica

medicamentos IV compatíveis em "v" Não se verifica

INCOMPATIBILIDADE

Não se verifica

ESTABILIDADE

Nº Registos 1670

Novo Atualizar

Atualizar Limpar Gravar

FARMÁCIA MANUTENÇÃO FARMÁCIA HSS - Dra. Ana Leão 26 Fev 13:47

MANUTENÇÃO FARMÁCIA

Manutenção Diagnóstico

Pesquisa: vino

Via: Todos

Vinorelbina 20 mg Cáps

Normas Check-List

Forma Administração

O tratamento com Vinorelbina é normalmente feito uma vez por semana. As cápsulas devem ser engolidas inteiras com água, sem mastigar nem chupar. É aconselhável tomar esta medicação com uma refeição ligeira. Se a cápsulas estiver deteriorada ou cortada não utilizar. Deve ter cuidado com o contacto com pele e mucosas. Caso ocorra contacto

Condições Armazenamento

Manter fora do alcance e da vista das crianças. Conservar no frigorífico (2 °C a 8 °C). Não congelar. Conservar o frasco na embalagem de origem para proteger da luz.

Interações Significativas

Vacinas atenuadas vivas, anticoagulantes (tomam o sangue menos espesso), antibacterianos (rifampicina, claritromicina e eritromicina), antivirais como o rítonavir, antifúngicos (itraconazol e cetoconazol), antineoplásicos e imunossupressores (mitomicina C, ciclospolina e tacrolimus), antiarrítmicos (verapamilo, quinidina), anti-epiléticos (fenitoína) e hipericão (*Hypericum perforatum*).

Outras Informações

A Vinorelbina é utilizada no tratamento do carcinoma pulmonar de células não pequenas e carcinoma mamário localmente avançado e metastático. Não usar se estiver grávida. Não amamentar durante e após, pelo menos, 3 meses do tratamento. Caso se sinta tonto não tente conduzir ou utilizar máquinas.

Efeitos Adversos

- Diarreia ou dificuldade em defecar, náuseas e vômitos
- Risco de infeções: reconhecer sintomas (febre, calafrios, cefaleias, cansaço);
- Anémia e alteração dos valores hematológicos;
- Diminuição das ações reflexas, alterações neurosensoriais, vertigens, insónias;
- Dificuldades respiratórias;

Nº Registos 1670

Novo Atualizar

Gravar

FARMÁCIA MANUTENÇÃO FARMÁCIA HSS - Dra. Ana Leão 26 Fev 13:45

Anexo 35 – Preparação e produção interna de medicamentos

35.1. Lista de produção de medicamentos manipulados não estéreis

Não Estéreis

Uso Oral			
	Produto	Prazo de Validade	Conservação
1	Captopril 0,1% (1 mg/ml) – Solução oral 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 14 dias 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz
2	Colutório para Mucosites – Emulsão oral 500 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 30 dias 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar à Temp. ambiente
3	Dexametasona 0,1% (1 mg/ml) – Solução oral 10 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 30 dias 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz
4	Espiramicina 6 % (60 mg/ml) – Suspensão oral 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 30 dias 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz
5	Espironolactona 0,25 % (2,5 mg/ml) – Suspensão oral 40 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 30 dias 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz
6	Fenobarbital 1 % (10 mg/ml) – Suspensão oral 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 90 dias 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz
7	Furosemida 0,2 % (2 mg/ml) – Solução oral 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 30 dias 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz
8	Midazolam 0,25 % (2,5 mg/ml) – Solução oral 50 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 56 dias • 14 dias após abertura 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz
9	Oseltamivir 1,5 % (15 mg/ml) – Suspensão oral 50 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 6 semanas 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz
10	Papéis Medicamentosos	<ul style="list-style-type: none"> • 25 % do constituinte com prazo de validade mais curto até ao máx de 6 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar à Temp. ambiente
11	Pirimetamina 0,2 % (2 mg/ml) – Suspensão oral 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 60 dias 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz
12	Ranitidina 0,5 % (5 mg/ml) – Solução oral 50 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 20 dias 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz
13	Sulfadiazina 20 % (200 mg/ml) – Suspensão oral 50 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 14 dias 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz
14	Vigabatrina 5 % (50 mg/ml) – Suspensão oral 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> • 14 dias 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar no frigorífico • Protegido da luz

35.2. Lista de produção de medicamentos mnaipulados estéreis

Estéreis

Colírios			
	Colírio	Prazo de Validade	Conservação
1	Anfotericina B 0,3 % - 10 ml	<ul style="list-style-type: none"> 7 dias 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar no frigorífico Protegido da luz
2	Cefazolina 5 % - 10 ml	<ul style="list-style-type: none"> 28 dias 5 dias após abertura 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar no frigorífico Protegido da luz
3	Ciclosporina 1 % - 10 ml	<ul style="list-style-type: none"> 16 dias 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar no frigorífico Protegido da luz
4	Clorohexidina 0,02 % - 10 ml	<ul style="list-style-type: none"> 14 dias 7 dias depois de aberto 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar no frigorífico Protegido da luz
5	Gentamicina 1,5 % - 9,2 ml	<ul style="list-style-type: none"> 7 dias 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar no frigorífico Protegido da luz
6	Tobramicina 1,64% - 7 ml	<ul style="list-style-type: none"> 5 dias 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar no frigorífico Protegido da luz
7	Vancomicina 5 % - 10 ml	<ul style="list-style-type: none"> 14 dias 7 dias após abertura 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar no frigorífico Protegido da luz
8	Voriconazol 1% - 5 ml	<ul style="list-style-type: none"> 28 dias 7 dias após abertura 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar no frigorífico Protegido da luz

Uso Externo			
	Produto	Prazo de Validade	Conservação
1	Álcool 50 % – Solução 50 ml	<ul style="list-style-type: none"> 14 dias 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar à Temp. ambiente
2	Ácido Acético 2 % (20 mg/ml) – Solução 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> 2 meses 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar à Temp. ambiente
3	Ácido Acético 3 % (30 mg/ml) – Solução 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> 2 meses 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar à Temp. ambiente
4	Ácido Acético 5 % (50 mg/ml) – Solução 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> 2 meses 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar à Temp. ambiente
5	Ácido Bórico Pó – 30 g	<ul style="list-style-type: none"> 6 meses após abertura do frasco 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar à Temp. ambiente
6	Ácido Tricloroacético 50 % (500 mg/ml) – Solução 100 ml	<ul style="list-style-type: none"> 2 meses 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar à Temp. ambiente

35.3. Lista de outros medicamentos manipulados utilizados não produzidos no CHEDV

Outros manipulados não produzidos no CHEDV

Produzidos na Farmácia Lemos - Porto			
	Produto	Prazo de Validade	Conservação
1	Bicarbonato de Sódio 500 mg – Cápsulas (Frasco 100 unidades)	• 6 meses	• Conservar à Temp. Ambiente
2	Citrato de Cafeína 1 % (10 mg/ml) – Solução oral 10 ml	• 30 dias	• Conservar no frigorífico • Protegido da luz
3	Fludrocortisona 0,05 % (0,5 mg/ml) – Suspensão oral 30 ml	• 14 dias	• Conservar no frigorífico • Protegido da luz
4	Hidroclorotiazida 0,2 % (2 mg/ml) – Solução oral 100 ml	• 60 dias	• Conservar no frigorífico • Protegido da luz
5	Misoprostol 50 µg – Cápsulas (Frasco 60 unidades)	• 6 meses	• Conservar à Temp. Ambiente
6	Sacarose 12 % (120 mg/ml) – Solução oral 100 ml	• 14 dias	• Conservar no frigorífico • Protegido da luz

7	Sacarose 24 % (240 mg/ml) – Solução oral 100 ml	• 14 dias	• Conservar no frigorífico • Protegido da luz
8	Trimetoprim 1 % (10 mg/ml) – Solução oral 30 ml	• 60 dias	• Conservar no frigorífico • Protegido da luz

Produzidos no Laboratório Militar - Lisboa			
	Produto	Prazo de Validade	Conservação
1	Cocaína 10 % - Pasta de uso em otorrino	?	• Conservar à Temp. Ambiente
2	Isoniazida 300 mg – Cápsulas (Frasco 30 unidades)	• 6 meses	• Conservar à Temp. Ambiente

Produzidos nos SF Hospital São João – Porto			
	Produto	Prazo de Validade	Conservação
1	Clorhexidina 0,2 % (2mg/ml) – Solução mãe para preparação de colírio a 0,02% - 10 ml	• 1 ano	• Conservar à Temp. Ambiente
2	Dexametasona 4 mg – Cápsulas (Frasco 100 unidades)	• 10 meses	• Conservar à Temp. Ambiente

Anexo 36 – Prescrição enviada pelo neonatologista

Controlo
06-02-2014
P68

Portuguese Market Hospital
PREPARE, version 02.05
Physical Stability Evaluation (see PREPARE manual for stability criteria)

File: [redacted]

Total Volume	ml	67.20	Date:	06-02-2014
Vaminolact®	ml	23.67	Patient Name:	[redacted]
Glucose 100 mg/ml	ml	21.49	Birth Date:	[redacted]
Glucose 200 mg/ml	ml	19.26	Patient ID:	[redacted]
NaCl 20%	ml	0.59	Body Weight (kg):	[redacted]
KCl 1 mmol/ml	ml	1.20	Ward:	Neo
Pedtrace®	ml	1.00	Clinician:	[redacted]
Soluvit® N	ml	0.07	Consultant:	[redacted]
			Pharmacist:	[redacted]
			Comment(s):	Regime 1, hep40UI, ritmo 2,8ml/h. Sol II: SMOFLip20% 3ml+Vitalip1ml a0,2ml/h
			Conservação:	6 dias a 2-8°C mais 24 horas a 20-25°C
			Osmolality, Theoretical, mosm/kg H2O:	844.90
			Osmolality, Theoretical, mosm/l:	752.25
			Non-Protein Energy/g Nitrogen Content:	109.03
			Carbohydrate Energy /Fat Energy Ratio:	100/0

Content per 67.20 ml	Target	Regimen	Min	Max
Total Volume	ml	67.20	67.20	
Vaminolact®	ml	30.63	23.67	-
Glucose solution	ml		40.74	-
Glucose % used	%		14.73	-
Na	mmol	2.00	2.00	0.00 6.72
K	mmol	1.20	1.20	0.00 6.72
Ca	mmol	-	0.00	0.00 0.40
Mg	mmol	-	0.00	0.00 0.34
Zn	µmol	-	3.82	0 3.85
Se	µmol	-	0.03	0 0.03
Cu	µmol	-	0.32	0 0.32
Fe	µmol	-	0.00	0 0.00
Cl	µmol	-	0.00	0 -
P (inorganic)	mmol	-	0.00	0.00 0.40
P (total)	mmol	-	3.22	0 14.25
Ac	mmol	-	0.00	0 0.00
SO4	mmol	-	0.00	0 1.01
Pedtrace®	ml	1.00	1.00	0 -
Fat soluble vitamins	ml	0	0	- 0.07
Soluvit® N	vials	0.10	0.07	0 -
Energy content	kcal	31.35	29.68	
Nitrogen content	g	0.28	0.22	0.17 0.22
Amino Acid content	g	2.00	1.55	
Fat content	g	0	0.00	0.00 0.00
Glucose content	g	6.00	6.00	5.38 16.13

Program will expire on: 31-12-2014

Anexo 37 – Cálculos da nutrição parentérica

Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E. | Serviços Farmacêuticos

Nutrição Parentérica à Semana com Controlo

HSS068/1/NP

Fração Lipídica

Volume de Smoflipid 20% prescrito: 3 ml
 Volume de Vitalip infantil prescrito: 1 ml
 Total: 4 ml (Q) + 20ml = 24 ml (W)

3 ml de Smoflipid 20% prescrito → 4 ml (Q)
 K → 24 ml (W)
 K = 18 ml de Smoflipid 20% a medir
 24 ml (W) - 18 ml (K) = 6 ml de Vitalip infantil a medir

Heparina

1 ml = 50 U.I.
 X = 40 U.I. prescrito
 X = 0,80 ml de Heparina prescrito

0,80 ml de Heparina prescrito (X) → 67,2 ml de volume da bolsa prescrito
 Y = 131,2 ml de volume total da bolsa (prescrito + 70ml)
 Y = 1,63 ml de Heparina a adicionar

0,80 ml de Heparina prescrito (X) → 67,2 ml de volume da bolsa prescrito
 α = 117,2 ml de volume final da bolsa (prescrito + 50ml)
 α = 1,40 ml de Heparina
 1,40 ml de Heparina (α) → Z
 Z = 70,0 U.I. de Heparina (título)

Assinatura e mecanográfico do operador: _____ Data: 06/02/14
 Assinatura e mecanográfico do supervisor: _____ Data: / /

MediAQ CHEVY FARM 22.0 12062012 | Página 1 de 1

Anexo 37 – Rótulos das bolsas da nutrição parentérica

Two-in-One admixture Portuguese Market Hospital

Name: [redacted] Birth Date: [redacted]
 Ward: Neo BW (kg): 1,18
 Patient ID: [redacted] Batch No:
 Clinician: [redacted] Content per 67,20 ml

Vaminolact®	41,28	Na	2,00 mmol
Glucose 100 mg/ml	37,47	K	1,20 mmol
Glucose 200 mg/ml	33,59	Ca	0,00 mmol
NaCl 20%	1,03	Mg	0,00 mmol
KCl 1 mmol/ml	2,09	Zn	3,82 µmol
Peditrace®	1,74	Se	0,03 µmol
Soluvit® N	0,12	Cu	0,32 µmol
Total Volume*	117,20 ml	Fe	0,00 µmol
		Cr	0,00 µmol
Osmolarity:	844,90 mosm/l	P (inorganic)	0,00 mmol
Osmolality:	782,25 mosm/kg	P (total)	0,00 mmol
		Cl	3,22 mmol
		Ac	0,00 mmol
		SO4	0,00 mmol
		Total_Energy	29,68 kcal
		Nitrogen content	0,22 g
		Amino Acid content	1,55 g
		Glucose content	6,00 g
		Non-Protein E/g N:	109,03 kcal/gN

Perfundir.....ml durante.....hora(s).....ml/hora
 Data de validade: Data de preparação: 06/02/2014
 Conservação: Esta bolsa deve ser conservada a 2-8°C até ser utilizada.
 Não perfundir por um período superior a 24 horas!
 Informação adicional:
 70,0 U.I. de Heparina

*Inclui 50 ml extra volume Fresenius Kabi/PRePARE 02.05

Prepare fat emulsion Portuguese Market Hospital

Name: [redacted] Birth Date: [redacted]
 Ward: Neo BW (kg): 1,18
 Clinician: [redacted]
 Pharmacist: [redacted]
 Infalipid® 20% 18
 Vitalipid® N Infant 6
 None 0 vial

Fat: 4,20 g
 Total Energy: 42,60 kcal

Perfundir.....ml durante.....hora(s).....ml/hora
 Data de validade: Data de preparação: 06/02/2014
 Conservação: Esta bolsa deve ser conservada a 2-8°C até ser utilizada.
 Não perfundir por um período superior a 24 horas!
 Informação adicional:

Anexo 38 – Resultados do controlo microbiológico das bolsas da nutrição parentérica

 **Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga, E.P.E. Unidade De Stª Maria da Feira**

Serviço de Patologia Clínica

Nome:	HSS030/13/NP	Nº Tubo:	1385341
Sexo:		Idade:	
Serviço:	FARMACIA	Nº Processo:	
Camã:		Episódio:	CON0
Médico:		Nº Medtrix:	
		Data de Entrada:	0
		Data de Impressão:	1

		Resultado / Unidade	V. Referência
Microbiologia			
Validado por: Dr.ª Herminia Costa			
Exame Bacteriológico de Bolsa de nutrição			
Tempo de incubação		120,0	horas
Exame Cultural em Aerobiose		Negativo/a	
Exame Cultural em Anaerobiose		Negativo/a	*
RÉSUMO DEFINITIVO / FINALIZADO.			

CHEDV - Apoio Confidencial, Lda (2006)

Pág 1 de 1

Anexo 40 – HER+: Health Event & Risk Management

