

Bárbara Daniela Valente Maia

# Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pela  
Dr.<sup>a</sup> Márcia Loureiro e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Julho 2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Eu, Bárbara Daniela Valente Maia, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o n.º 2009009680, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo do Relatório de Estágio 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.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014

**A Estagiária**

---

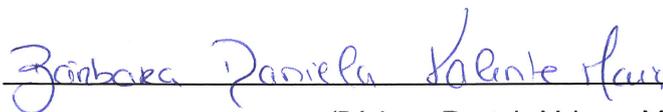
(Bárbara Daniela Valente Maia)

**A Orientadora de Estágio**



(Dr.<sup>a</sup> Mária Loureiro)

**A Estagiária**



(Bárbara Daniela Valente Maia)

**Knowledge** is a **treasury**,  
but **practice** is the **key** to it.

- *Thomas Fuller*

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à Dr.<sup>a</sup> Márcia Loureiro, Diretora dos Serviços Farmacêuticos do Hospital de São Sebastião, por me ter concedido a oportunidade de realizar este Estágio e pela forma gentil com que me recebeu e integrou na sua equipa de trabalho. Reconheço o apoio e orientação prestados no decorrer de todo o período de Estágio e agradeço toda a partilha de conhecimentos, aliados ao seu profissionalismo e competência, que em muito contribuíram para o enriquecimento da minha formação e para uma melhor preparação do meu futuro profissional. Agradeço ainda toda a confiança em mim depositada, fazendo amadurecer o meu sentido de responsabilidade. Quero aqui demonstrar a minha admiração, principalmente pelo exemplo que dá, ao mostrar motivação renovada perante o desafio constante que é a gestão de um Hospital, sobretudo face à conjuntura atual do nosso país, que tem originado fortes reestruturações nos serviços públicos de Saúde.

Quero também agradecer aos Farmacêuticos que me acompanharam e auxiliaram durante o período de Estágio. À Dr.<sup>a</sup> Ana Azevedo, Dr.<sup>a</sup> Ana Leão, Dr.<sup>a</sup> Ângela Ferreira, Dr.<sup>a</sup> Cristina Lima, Dr.<sup>a</sup> Helena Neves, Dr.<sup>a</sup> Márcia Gonçalves e ao Dr. Rui Rios, o meu muito obrigado. Estou muito grata pela disponibilidade, atenção, apoio, incentivo, paciência e confiança que depositaram em mim. Agradeço a generosidade com que partilharam os seus conhecimentos e experiências, o companheirismo e a dedicação com que me auxiliaram em todas as tarefas. Obrigada a todos pelo toque carinhoso que deram ao meu Estágio, tendo desta forma enriquecido a minha experiência de Estágio tanto a nível académico como a nível pessoal.

Deixo uma palavra de agradecimento também aos Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica, às Assistentes Operacionais, às Assistentes Técnicas e às outras Estagiárias pela simpatia, ajuda, boa disposição e amizade com que me receberam e fizeram parte do meu dia-a-dia.

Quero agradecer ainda aos docentes da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra que tão sabiamente me transmitiram conhecimentos teórico e práticos, essenciais para o meu desempenho neste Estágio e para o correto exercício da minha futura profissão.

Reconheço o incentivo e apoio que vários dos grandes Amigos me proporcionaram ao longo destes meses e não posso deixar de agradecer aos meus Pais e Irmã por toda a paciência e por me terem sempre motivado ao longo de mais uma jornada da minha vida. Agradeço a todos por estarem sempre ao meu lado, acompanhando e torcendo pelas minhas conquistas.

## **LISTA DE ACRÓNIMOS**

AIM	Autorização de Introdução no Mercado
AUE	Autorização de Utilização Especial
CA	Conselho de Administração
CAUL	Autorização de Libertação do Lote
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
CHEDV	Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga
DCI	Denominação Comum Internacional
DL	Decreto-Lei
EPE	Entidade Pública Empresarial
FFUC	Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra
FH	Farmácia Hospitalar
FHNM	Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos
HSJM	Hospital de São João da Madeira
HSM	Hospital São Miguel
HSS	Hospital de São Sebastião
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P.
INCM SA	Imprensa Nacional Casa da Moeda, Sociedade Anónima
NP	Nutrição Parentérica
PV	Prazo de Validade
SF	Serviços Farmacêuticos
SFH	Serviços Farmacêuticos Hospitalares
SNS	Serviço Nacional de Saúde
TDT	Técnico de Diagnóstico e Terapêutica

## ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA .....	1
CAPÍTULO I – O FARMACÊUTICO E A FARMÁCIA HOSPITALAR.....	2
CAPÍTULO II – CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA, E.P.E. ....	3
II.1 O Hospital de São Sebastião.....	3
II.2 O Centro Hospitalar de Entre e Vouga, E.P.E.....	3
II.3 Organização Interna do CHEDV .....	3
CAPÍTULO III – ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS ....	4
III.1 Organização dos Serviços Farmacêuticos do CHEDV .....	4
III.2 Horário de Funcionamento.....	5
III.3 Recursos Humanos .....	5
III.4 Localização .....	5
III.5 Instalações .....	6
III.6 Planeamento e Gestão da Informação.....	8
CAPÍTULO IV – GESTÃO, SELEÇÃO E AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E PRODUTOS FARMACÊUTICOS .....	9
IV.1 Gestão de Existências .....	9
IV.2 Seleção .....	10
IV.3 Aquisição.....	12
IV.3.1 Medicamentos de Autorização de Utilização Especial (AUE).....	13
IV.4 Receção.....	14
IV.5 Armazenamento.....	14
IV.6 Controlo de Prazos de Validade.....	15
CAPÍTULO V – DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E PRODUTOS FARMACÊUTICOS .....	16
V.1 Sistemas de Distribuição .....	16
V.1.1 Sistema Individual Diário, em Dose Unitária .....	16
V.1.2 Sistema Tradicional / Clássico.....	17
V.1.3 Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados .....	18
V.2 Distribuição a Outras Unidades Hospitalares .....	19
V.3 Circuitos Especiais de Distribuição.....	19

V.3.1 Estupefacientes e Psicotr3picos.....	19
V.3.2 Hemoderivados .....	20
V.3.3 Citost3ticos e Imunomoduladores.....	22
V.3.4 Prescri3o Individualizada .....	23
V.3.5 Regime de Ambulatrio .....	24
CAPÍTULO VI – FARMACOTECNIA .....	25
VI.1 Nutri3o Parent3rica.....	26
VI.2 Medicamentos Manipulados.....	27
VI.3 Reembalagem .....	28
CAPÍTULO VII – INFORMA3O DE MEDICAMENTOS E ATIVIDADES DE FARMÁCIA CLÍNICA.....	29
VII.1 Informa3o de Medicamentos .....	29
VII.2 Farmacovigil3ncia.....	29
VII.3 Ensaio Clínicos .....	30
VII.4 Comiss3es T3cnicas .....	30
VII.5 Garantia de Qualidade.....	31
CAPÍTULO VIII – ANÁLISE SWOT DO ESTÁGIO.....	31
VIII.1 Pontos Fortes .....	31
VIII.2 Pontos Fracos .....	33
VIII.3 Oportunidades .....	33
VIII.4 Amea3as .....	34
CONCLUSÃO .....	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	35
ANEXOS	

## NOTA INTRODUTÓRIA

O plano de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas inclui um Estágio obrigatório, na sequência da reformulação do ensino de Farmácia em Portugal, em ordem à adequação ao contínuo progresso científico e às realidades socioeconómicas contemporâneas, assegurando aos formandos em Ciências Farmacêuticas um ensino distintivo e com a necessária diversificação. Este Estágio Curricular é regulamentado pela Diretiva 2005/36/CE [1]. A frequência de um Estágio, após quatro anos de ensino teórico e prático ministrado, neste caso, na Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (FFUC) pretende proporcionar, para além do necessário aperfeiçoamento científico, um crescente contacto com a vida prática [2].

O Estágio Curricular tem por objetivo facultar uma formação adequada ao exercício farmacêutico, competente e responsável e alicerçada em imperativos técnicos e deontológicos, através do contacto direto dos alunos com as áreas de formação profissional consideradas no Curso e levando, desta forma, à integração no futuro meio profissional [3]. Os seus propósitos gerais passam por aprofundar conhecimentos teóricos e práticos em ambiente real do exercício profissional, bem como aquisição de novos conhecimentos, habilidades e atitudes que permitam melhorar a competência profissional; pelo desenvolvimento de uma visão integrada do exercício profissional farmacêutico e pelo desenvolvimento de uma atitude profissional face ao utente e outros profissionais de Saúde.

O presente Estágio é da responsabilidade da FFUC, que o assegura em colaboração com outras instituições (Farmácias, Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) ou outras) com quem estabelece protocolos. A orientação pedagógica e científica é responsabilidade de um orientador de Estágio, que corresponde ao Diretor Técnico da Farmácia Comunitária, Diretor dos SFH ou outro, dependendo da instituição de Estágio, procurando cumprir os objetivos propostos no plano de Estágio.

Nesta etapa final do Curso tive oportunidade de realizar o Estágio Curricular em Farmácia Hospitalar (FH) e Farmácia Comunitária.

O presente relatório descreve o primeiro Estágio por mim realizado, que decorreu de 13 de Janeiro a 27 de Fevereiro de 2014 nos Serviços Farmacêuticos (SF) do Hospital de São Sebastião (HSS), num total de 281 horas. Tem por objetivo resumir de forma prática a aprendizagem obtida durante o Estágio em FH e fazer uma análise crítica desta experiência no que respeita à frequência do Estágio, integração da aprendizagem teórica e em contexto simulado na prática profissional e à adequação do Curso às perspetivas profissionais futuras.

## CAPÍTULO I – O FARMACÊUTICO E A FARMÁCIA HOSPITALAR

O Hospital é o local onde as intervenções mais diferenciadas, invasoras e salvadoras da vida devem ter lugar, constituindo uma organização complexa. O propósito dos organismos hospitalares passa pela produção de um bem: a Saúde, usando o medicamento como uma estratégia na prestação de cuidados aos doentes [4].

O medicamento adquire hoje uma dimensão especial no contexto global da medicina e o Farmacêutico Hospitalar é o profissional que, habilitado com o grau de especialista, é responsável pela problemática do medicamento a nível hospitalar [5]. O Farmacêutico Hospitalar é fundamental para garantir que o ciclo diagnóstico e terapêutica não se quebra, isto é, que o circuito do medicamento no Hospital é seguro e eficiente, garantindo o cumprimento dos tratamentos propostos necessários aos doentes, intervindo em todos os seus momentos: seleção, aquisição, validação da prescrição, preparação, distribuição e administração [6]. Muito para além da atividade como especialista do medicamento, o Farmacêutico passou a centrar na pessoa do doente o seu objetivo essencial. Com esta mudança de atitude, o Farmacêutico tem contribuído de forma decisiva para que os medicamentos atinjam os objetivos terapêuticos, exigindo uma atitude de dinamismo e constante atualização de conhecimentos. O Farmacêutico Hospitalar, como profissional de Saúde altamente qualificado, é claramente fundamental na melhoria da qualidade de vida do doente e é este propósito que deve orientar a sua atividade e motivar a contínua e crescente participação na adequação do medicamento ao doente. A criação da especialidade em FH veio confirmar a importância do Farmacêutico nesta área de desempenho.

Os SFH têm por objetivo o conjunto de atividades farmacêuticas, exercidas em organismos hospitalares ou serviços a eles ligados, que visam assegurar a terapêutica medicamentosa, integrar as equipas de cuidados de Saúde e promover ações de investigação científica e de ensino que lhes couber. Constituem departamentos com autonomia técnica e científica, sem prejuízo de estarem sujeitos à orientação geral dos órgãos da administração, perante os quais respondem pelos resultados do seu exercício. A direção dos SFH é obrigatoriamente assegurada por um Farmacêutico Hospitalar que é responsável pela coordenação dos serviços e representação junto do Conselho de Administração (CA) [7,8].

A FH é um órgão de abrangência assistencial técnico-científica e administrativa, responsável pelo desenvolvimento de atividades orientadas para uma utilização apropriada, eficaz, segura e custo-efetiva dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos [8]. Assim, é necessário desenvolver uma correta gestão económica, promovendo a máxima rentabilização de recursos e a minimização de custos e desperdícios para fazer face às diferentes solicitações de produtos farmacêuticos. Os recursos económicos envolvidos a

nível de FH têm um enorme peso na gestão global do Hospital e a qualidade dos cuidados farmacêuticos prestados depende da correta organização e gestão dos SF, que é imprescindível em meio hospitalar.

## **CAPÍTULO II – CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA, E.P.E.**

### **II.1 O Hospital de São Sebastião**

O HSS localiza-se em Santa Maria da Feira, estando inserido na parte norte do distrito de Aveiro. Iniciou o seu funcionamento em 4 de Janeiro de 1999, na sequência da publicação do Decreto-Lei (DL) n.º151/98, de 5 de Junho. Foi dotado de um estatuto jurídico que consagrava um modelo de gestão próprio, constituindo a primeira experiência de gestão empresarial no conjunto de Hospitais do Serviço Nacional de Saúde (SNS). Assim, podia recorrer a métodos, técnicas e instrumentos habitualmente utilizados pelo setor privado.

Em 2002 foi transformado em sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos, evoluindo em 2005 para entidade pública empresarial (EPE), a exemplo do que aconteceu com a generalidade dos hospitais do SNS.

A 1 de Fevereiro de 2009, por força da aplicação do DL n.º27/2009, de 27 de Janeiro, o HSS passou a integrar o CHEDV, EPE, em conjunto com o Hospital de São João da Madeira (HSJM) e o Hospital São Miguel (HSM) - Oliveira de Azeméis [9].

### **II.2 O Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, EPE**

O CHEDV, EPE, com sede em Santa Maria da Feira, foi criado na sequência da publicação do DL n.º27/2009, de 27 de Janeiro, agrupando o HSS, o HSJM e o HSM, com efeitos a partir de 1 de Fevereiro de 2009. O Centro Hospitalar passou a ser responsável pela prestação de cuidados de Saúde a uma população que ronda os 340.000 habitantes, residentes nos concelhos de Santa Maria da Feira, Arouca, São João da Madeira, Oliveira de Azeméis, Vale de Cambra, Ovar e Castelo de Paiva (algumas freguesias).

A criação do CHEDV veio permitir uma melhor articulação entre as unidades hospitalares da região norte do distrito de Aveiro e uma maior racionalização de recursos [9].

### **II.3 Organização Interna do CHEDV**

O CHEDV está sediado no HSS, em Santa Maria da Feira, e possui aproximadamente 375 camas, incluindo o berçário. Este organismo Hospitalar possui um orçamento anual de aproximadamente 80 milhões de euros. [10, 11].

A missão do CHEDV centra-se no atendimento e tratamento, em tempo útil, dos doentes dos concelhos da parte norte do distrito de Aveiro, com eficiência, qualidade e a custos

socialmente comportáveis. Participa ainda no ensino e formação pré e pós-graduada de pessoal técnico de Saúde e o desenvolvimento de linhas de investigação. O CHEDV inclui serviços de prestação de cuidados que suplantam as necessidades da população, organizando-se em serviços de prestação de cuidados, serviços de suporte à prestação de cuidados (onde se incluem os SF) e serviços de gestão e logística. (Anexol)

## **CAPÍTULO III – ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS**

### **III.1 Organização dos Serviços Farmacêuticos do CHEDV**

Os SF do CHEDV estão integrados nos serviços de suporte à prestação de cuidados, com autonomia técnica e científica, funcionando, no entanto, na dependência hierárquica do CA.

O meu Estágio teve lugar nos SF do HSS do CHEDV, o qual constitui a entidade responsável por todo o circuito do medicamento, desde a seleção, aquisição, receção, armazenamento, produção interna, prescrição, distribuição, administração, investigação clínica, farmacovigilância, farmacocinética, ensino, informação e garantia de qualidade no HSS. Sendo o HSS a sede do CHEDV, os SF deste Hospital são também responsáveis pela aquisição e distribuição de medicamentos do HSJM e pelo aprovisionamento dos SF do HSM, que apesar de possuir SF, estes dependem da gestão dos SF do HSS. De salientar que os SF do HSJM foram encerrados aquando da criação do CHEDV.

Os recursos económicos envolvidos a nível dos SF têm um enorme peso no orçamento total do Centro Hospitalar sendo que, dos 80 milhões totais anuais, perto de 11 milhões dizem respeito a custos com medicamentos [11].

O principal objetivo dos SF do CHEDV é a garantia de que a utilização dos medicamentos no Hospital é organizada de forma eficiente, orientando a sua atuação para uma atividade centrada no doente de forma a otimizar a terapêutica farmacológica e a possibilitar a utilização segura e racional dos medicamentos [12, 13].

Aos SF compete dar cumprimento à política estabelecida pela tutela e às orientações do CA para a área do medicamento; assegurar o cumprimento das boas práticas em FH; participar no aprovisionamento, armazenagem e gestão de stocks de medicamentos e outros produtos farmacêuticos; assegurar a distribuição dos medicamentos a todos os Serviços, bem como a cedência aos doentes em regime de ambulatório; participar em Comissões Técnicas, em particular na Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) e na Comissão de Controlo de Infecção; colaborar na investigação e ensino, designadamente através da colaboração em ensaios clínicos e na preparação do aperfeiçoamento dos profissionais e desenvolver processos de melhoria da qualidade no circuito do medicamento [13].

Tendo em consideração estas funções, pode-se constatar que as atividades farmacêuticas são de tipo de assistencial, administrativo, tecnológico e científico.

### **III.2 Horário de Funcionamento**

O horário de funcionamento dos SF do HSS é das 9h às 17h durante os dias úteis, com todos os serviços disponíveis. Das 17h às 24h, apenas um Farmacêutico e um Técnico de Diagnóstico e Terapêutica (TDT) asseguram as tarefas que transitam do período de funcionamento normal, com destaque para a validação e distribuição de medicamentos em distribuição individual diária, distribuição de medicamentos urgentes e produção de fórmulas magistrais urgentes, à exceção das que necessitem de ser preparadas em câmara de fluxo laminar. A partir das 24h não há cedência normal de medicamentos dos SF, ficando o Farmacêutico em prevenção das 24h até às 9h do dia seguinte, mantendo-se contactável para assegurar medicamentos de urgência, imprescindíveis a determinados tratamentos. Ao fim de semana, das 9h às 24h, são asseguradas as mesmas funções referidas, por um Farmacêutico em regime de presença física, o qual também fica de prevenção até às 9h da manhã. O Farmacêutico é acompanhado por um TDT a partir do período da tarde.

O serviço de ambulatório funciona desde as 9h até às 17h durante os dias úteis [13].

### **III.3 Recursos Humanos**

Os recursos humanos são a base essencial dos SFH, pelo que os meios humanos adequados, em número e qualidade, assumem especial relevo na organização do serviço [8].

No HSS os SF contam com a colaboração de 8 Farmacêuticos, incluindo a Diretora do Serviço, 9 TDTs, 5 Assistentes Operacionais e 3 Assistentes Técnicas. (Anexo II)

No caso dos Farmacêuticos, estes têm as suas funções definidas de acordo com as áreas funcionais em que atuam: Ambulatório, Distribuição, Oncologia, Ensaio Clínicos, Estupefacientes e Psicotrópicos, Hemoderivados, Produção e Validação das Prescrições.

### **III.4 Localização**

O planeamento dos SFH deve ser concebido tendo em conta o tipo, a lotação, o movimento assistencial previsto e os serviços prestados em determinado Hospital [8].

Os SF do HSS localizam-se no terceiro dos nove pisos que o compõem, onde se encontra a entrada principal do edifício e do Aprovisionamento, facilitando a receção e o armazenamento das encomendas. Além disso, situam-se próximos dos sistemas de circulação vertical, como os elevadores e o monta-cargas, que dão acesso às diferentes alas do Hospital; e no piso intermédio entre a Consulta Externa e a Oncologia, o que também facilita a deslocação dos doentes em regime de ambulatório.

### III.5 Instalações

As instalações dos SF de qualquer hospital devem ser concebidas tendo em conta o tipo de hospital em questão e os serviços que o mesmo presta [8].

O HSS, contrariamente a muitos hospitais que apresentam dificuldades de ordem estrutural, compreende áreas de serviço bastante amplas, que lhe permitem garantir as condições necessárias para o armazenamento dos produtos farmacêuticos, permitem um fácil acesso a comunicações externas e internas e ainda um controlo de todos os processos, uma vez que todas as áreas dos SF se encontram no mesmo piso. Os SF apresentam boa ventilação e iluminação, temperatura e humidade controladas. Compreende, ainda, locais próprios e distintos para o armazenamento de materiais inflamáveis, controlados (estupefacientes e psicotrópicos, citostáticos e hemoderivados) e que necessitem de refrigeração. As condições de segurança são também respeitadas, existindo várias estruturas que a garantem. (Anexo III) A área dos SF encontra-se dividida da seguinte forma:

- Área de Atendimento

Localiza-se na entrada da Farmácia. Desta área consta:

- Receção, onde se realiza o atendimento a profissionais de Saúde do Hospital para o aviamento de requisições;
- Zona Administrativa, em comunicação com a receção, onde se encontra uma Assistente Técnica responsável por processos relacionados com a gestão de stocks;
- Gabinete de Atendimento ao Utente, onde o Farmacêutico realiza o ato de dispensa da medicação em regime de ambulatório.

- Área de Receção de Encomendas

Possui uma entrada autónoma. Neste local são rececionadas e conferidas as encomendas que chegam aos SF. Aqui existe um balcão onde duas Assistentes Técnicas assumem a responsabilidade de contactar fornecedores, efetuar encomendas e devoluções.

- Áreas de Armazenamento

- Armazém Central: Onde se armazenam os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos em geral, que não exijam condições especiais de armazenamento;
- Armazém de Grandes Volumes: Destinado a produtos de maiores dimensões, como soluções eletrolíticas e nutrições artificiais. Situa-se em local independente dos SF;
- Armazém de Produtos Inflamáveis: Local com ventilação para o exterior, porta corta-fogo e chuveiro de emergência à saída. Esta sala tem também um pé direito maior para reduzir a probabilidade de propagação de chamas para o piso superior;

- Cofre de Psicotrópicos/Estupefacientes e Hemoderivados: Local com fechadura de segurança. Dada a especificidade das substâncias envolvidas é de acesso restrito a farmacêuticos, permitindo um controlo efetivo sobre estes produtos;
- Sala dos Citostáticos/Imunomoduladores: Os citostáticos encontram-se em armários fechados, de forma a evitar derrames. Esta sala, sendo utilizada para preparação das requisições do Hospital de Dia de Oncologia, tem também nela armazenados outros produtos que não citostáticos, mas requeridos pelo mesmo Serviço (como medicação para diminuir efeitos adversos da quimioterapia). Apresenta um *hall* onde estão materiais necessários à manipulação dos citostáticos, como luvas de latex, kit de emergência Chemoprotect® Spill Box e contentores para Resíduos Hospitalares específicos;
- Frigoríficos: Existem duas câmaras de refrigeração no armazém central de medicamentos, uma específica para hemoderivados e medicação de ambulatório e a outra com a restante medicação. Existem ainda dois frigoríficos na sala dos citostáticos e outro na sala de ensaios clínicos. Estas estruturas dispõem de um sistema de alarme para as situações em que a temperatura se afaste dos limites aceitáveis (2°C-8°C).

- Sala de Distribuição em Dose Unitária

Local onde se prepararam os módulos para distribuição em dose unitária. Esta sala é contígua ao armazém central, facilitando o acesso aos medicamentos nele armazenados para reposição de *stocks*. Aqui as gavetas estão organizadas em diferentes grupos: formas farmacêuticas sólidas para administração oral, injetáveis, antibióticos para administração oral e antibióticos injetáveis. Dentro de cada grupo estão ordenadas por ordem alfabética da denominação comum internacional (DCI) e respetiva dosagem. Na mesma sala existe um equipamento semiautomático de armazenamento e dispensa – o Kardex®.

- Sala de Distribuição Tradicional/Clássica

Destina-se ao envio de produtos farmacêuticos em maiores quantidades, para *stock* dos Serviços requisitantes. A sua organização assemelha-se à sala de distribuição unitária.

- Sala de Ensaio Clínicos

Onde se encontra a informação relativa aos ensaios clínicos e medicamentos envolvidos.

- Laboratório

Destinado à produção de manipulados, com equipamento para ao efeito. Aqui encontra-se uma arca congeladora destinada a medicamentos que exijam uma conservação a -17°C.

- Laboratório Estéril

Sala estéril, com atmosfera controlada e câmara de fluxo laminar horizontal.

- Laboratório de Reembalagem

Espaço com equipamento apropriado para a reembalagem de formas farmacêuticas sólidas para administração oral.

- Sala de Pesagens

Equipada com mesas anti-vibratórias, correntes de ar minimizadas e balanças analíticas.

- Sala de Tratamento de Águas

Local equipado para a produção de água purificada, com vistorias periódicas.

- Gabinetes, Arquivo e Sala de Reuniões

### **III.6 Planeamento e Gestão da Informação**

O planeamento e gestão da informação no CHEDV funciona com vista a recolher, analisar a tratar toda a informação considerada útil para o bom desempenho da atividade do Hospital, bem como disponibilizar essa informação em tempo útil e de modo ajustado a cada ato ou decisão [14].

O CHEDV possui um sistema integrado de comunicações internas através de programas informáticos que permitem a centralização de dados, diminuição de arquivos em papel, acesso fácil, rápido e abrangente à informação e contribuem para a modernização, racionalização e melhoria dos serviços prestados aos cidadãos.

Os programas informáticos utilizados no HSS são o Medtrix EPR e o GHAF, o programa de Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia.

O Medtrix EPR foi desenvolvido no HSS e consiste numa plataforma que fornece aos profissionais de Saúde uma perspetiva integrada de toda a informação clínica relacionada com os doentes, desde a sua admissão no hospital. Este programa de registo eletrónico permite a prescrição médica, a validação farmacêutica e o registo das administrações de enfermagem, possibilitando uma melhor cooperação entre os profissionais de Saúde na diminuição de erros de medicação, alerta nas contraindicações, interações, reações adversas e cumprimento de protocolos. Possibilita ainda a consulta e introdução de diferentes dados na aplicação, como os parâmetros vitais do doente e resultados de exames médicos. Trata-se, assim, de uma tecnologia unificada focada no doente. Permite colocar tudo no registo do doente, independentemente do técnico de Saúde que gera a informação. Os registos clínicos são acedidos sempre que necessário, servindo de base a todas as decisões clínicas, facilitando o acompanhamento farmacoterapêutico e melhorando a qualidade assistencial, tendo como grande propósito a promoção de uma Saúde centrada no doente. (Anexo IV)

O Medtrix EPR está interligado com o GHAF, debitando neste toda a informação necessária, nomeadamente no que respeita à distribuição dos medicamentos dos diferentes serviços do Hospital. O GHAF permite um variado leque de operações que facilitam a gestão dos SF. Este programa é utilizado para o processamento de toda a informação relacionada com encomendas e com a entrada e saída dos produtos farmacêuticos, permitindo a gestão de compras e stocks de medicamentos. (Anexo V)

Durante o meu Estágio aprendi a trabalhar com estes sistemas informáticos. O Medtrix EPR e o GHAF têm múltiplas funcionalidades, tendo-me sido possível trabalhar em várias delas: validação da prescrição, processamento diário das prescrições para distribuição, verificação da adesão terapêutica aquando da dispensa em ambulatório, registo das requisições do ambulatório e do Hospital de Dia de Oncologia, registo de saídas de produtos hemoderivados, obtenção do histórico do consumo de hemoderivados, registo de entradas, saídas e perdas relacionadas com as composições (reembalagem), registo das saídas de produtos usados para a produção da nutrição parentérica (NP) e manipulados e registo de entradas de manipulados produzidos internamente. Neste âmbito constatei a enorme facilitação na organização dos SF que estes sistemas informáticos permitem e como são imprescindíveis para a gestão dos SF e para assegurar o correto tratamento dos doentes.

## **CAPÍTULO IV – GESTÃO, SELEÇÃO E AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E PRODUTOS FARMACÊUTICOS**

### **IV.1 Gestão de Existências**

Uma correta gestão de medicamentos, dispositivos médicos e produtos farmacêuticos possibilita a assistência a todos os doentes, sem interrupções ou atrasos, e a sua dispensa em perfeitas condições [8]. Para isso, os fornecimentos efetuados ao Hospital devem ser ajustados aos consumos previstos, tendo por base numa gestão clínica e económica.

Na área da Saúde, onde a contenção de gastos ganha cada vez mais relevo, a gestão eficaz torna-se essencial. Em contexto hospitalar, os Farmacêuticos são chamados a contribuir para a redução dos gastos em medicamentos, ao mesmo tempo que devem salvaguardar a máxima qualidade de cuidados aos doentes. Assim, são crescentes as responsabilidades do Farmacêutico na gestão hospitalar.

A gestão dos medicamentos por parte dos SF do HSS engloba todo o Centro Hospitalar, num sistema centralizado de suporte ao fornecimento e disponibilidade contínuos, em quantidade e qualidade de bens e serviços, no local exato, no momento apropriado e pelo menor custo global. A gestão de stocks no CHEDV é efetuada informaticamente, possibilitando uma melhor gestão de tempo e produtos. O GHAF indica exatamente os

produtos e as quantidades existentes nos SF, sendo para isso necessário o registo informático de todas as entradas e saídas dos mesmos. O controlo das existências é feito através de modelos analíticos que possibilitam à Diretora dos SF definir a quantidade e o momento de encomenda, nomeadamente através de alertas para determinados valores mínimos de *stock*. Este processo deverá ser complementado por um inventário anual, bem como por contagens extraordinárias, quando necessário, ambos com a finalidade de identificar divergências entre as existências informáticas e as existências físicas.

A gestão de existências requer grande empenho por parte de toda a equipa, pois envolve verbas elevadas. O objetivo é a aquisição de quantidades adequadas para que não se acumulem excedentes, que implicariam gastos desnecessários, ocupação de espaço e possíveis perdas por deterioração, e também que não ocorram ruturas de *stocks*.

Várias atividades relacionadas com a gestão de existências foram por mim realizadas durante o Estágio: conferência das encomendas rececionadas; separação e contagem dos produtos enviados para o Hospital de Dia de Oncologia; comparação dos registos informáticos dos hemoderivados com o *stock* físico; contagem e separação dos estupefacientes para reposição das máquinas da urgência do HSS e para abastecimento dos outros hospitais do CHEDV; registo informático de saídas e entradas de vários produtos. Neste âmbito verifiquei que existem múltiplas tarefas indispensáveis para a correta gestão dos SF e que a participação do Farmacêutico é crucial para a garantir.

## IV.2 Seleção

A seleção de medicamentos é um processo multidisciplinar que visa a aquisição dos medicamentos mais adequados às necessidades farmacoterapêuticas dos doentes. A seleção dos medicamentos é necessária tanto pela imperativa necessidade de assegurar o acesso dos doentes ao medicamento, em condições adequadas de qualidade e segurança, como pelo objetivo de implementar uma estratégia global para o estabelecimento de um uso mais racional dos medicamentos. Uma seleção adequada e racional de medicamentos considera-se na atualidade absolutamente necessária no âmbito hospitalar, devido à grande amplitude do mercado farmacêutico e à subsequente necessidade de reduzir a um número apropriado os medicamentos disponíveis no meio hospitalar.

A seleção dos produtos deve ter em consideração critérios como a existência de Autorização de Introdução no Mercado (AIM), forma farmacêutica adequada seu uso, condições de armazenamento que o produto requer, qualidade do fornecedor e preço.

A seleção de medicamentos é responsabilidade da CFT. Esta tem por base o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM), de caráter vinculativo para as instituições do

SNS [15]. O FHNM é uma publicação orientadora que traduz a escolha seletiva, efetuada por peritos, perante uma larga oferta de medicamentos. A sua filosofia passa por incluir os medicamentos necessários a uma terapêutica adequada à generalidade das situações hospitalares. O FHNM contém informação clara e isenta acerca dos medicamentos, de forma a auxiliar a escolha destes por parte do Hospital.

A CFT é responsável pela elaboração do Formulário Interno do Hospital, o qual apresenta algumas alterações relativamente ao FHNM, visando adaptar, este último, à realidade e necessidades do CHEDV. Desta forma, podem ser incluídos medicamentos, ou excluídos, por estar, ou não, previsto um consumo que justifique a sua aquisição. A utilização em cada Hospital de medicamentos não constantes do FHNM depende da respetiva inclusão em adenda àquele Formulário [16]. Neste caso, a CFT preenche um modelo de Pedido de Introdução de um Medicamento à Adenda do FHNM (Anexo VI), disponibilizado pela Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P. (INFARMED) e submete-o à Comissão Nacional de Farmácia e Terapêutica para avaliação.

Existem ainda os Medicamentos Extraformulário, que são medicamentos não incluídos no Formulário Interno do Hospital, que podem ser necessários por se justificarem ser mais adequados em determinadas situações específicas. Para os prescrever, o médico é obrigado a preencher uma Justificação de Prescrição. (Anexo VII)

Os medicamentos existentes no CHEDV obedecem a critérios baseados nas necessidades terapêuticas dos doentes, na melhoria da qualidade de vida dos mesmos e em critérios farmacoeconómicos [13].

Durante o Estágio pude aceder a algumas Justificações de Prescrição de Medicamentos Extraformulário e foi-me dada formação, pela Diretora dos SF, em que me foram explicados os critérios para a seleção dos medicamentos a incluir no Formulário Interno, a forma como este está organizado, todo o circuito dos Pedidos de Introdução de um Medicamento à Adenda do FHNM e ainda o papel da CFT neste campo. Pude assim perceber a importância que tem a correta seleção dos medicamentos para uso no Hospital e a grande mais-valia dos conhecimentos dos Farmacêuticos nesta questão. Neste âmbito foram aplicados vários conhecimentos adquiridos na unidade curricular de Farmácia Hospitalar.

Foi-me ainda possível assistir a uma formação de promoção de um novo medicamento: Xeplion® (palmitato de paliperidona), para o tratamento da esquizofrenia, onde as formadoras apresentaram o produto tendo em conta os critérios de seleção que o Hospital utiliza para a aquisição dos seus produtos e procurando incrementar um valor acrescentado ao medicamento, comparando-o com produtos já existentes no mercado, por forma a obter

um parecer favorável da CFT. É visível o esforço dos profissionais em gerar valor acrescentado ao medicamento que apresentam, para que possa ter aprovação para entrada no mercado e para seja adquirido pelo Hospital.

### IV.3 Aquisição

O Farmacêutico Hospitalar desempenha uma função de gestor na medida em que lhe compete adquirir, com base em critérios de aquisição pré-definidos, todos os produtos farmacêuticos que se prevê serem necessários, com a melhor relação benefício/custo.

A aquisição de medicamentos e de outros produtos farmacêuticos é responsabilidade dos SF. Esta é uma atividade de extrema importância, pois a verba despendida na sua aquisição é altamente relevante no orçamento do Hospital requerendo, portanto, uma gestão rigorosa. A aquisição de medicamentos é um processo que se encontra centralizado no HSS e é lavado a cabo pela Diretora dos SF, em articulação com a Serviço de Aprovisionamento e o CA do Hospital. O processo de aquisição de recursos é composto por uma sequência lógica de atividades: detetar necessidades, procurar, aprovar, comprar e rececionar.

Os SF elaboram anualmente estimativas de consumo do CHEDV para o ano seguinte, com base nos consumos dos anos anteriores, nas perspetivas de consumo de novos medicamentos e nas necessidades pontuais que possam ser previstas.

Todo o processo deve passar por uma consulta de fornecedores acerca dos preços, condições de pagamento, receção de propostas de fornecedores, seleção da melhor proposta, adjudicação aos fornecedores e aprovação pelo CA.

O conhecimento dos mercados nos quais terão que ser adquiridos os produtos é um elemento fundamental para o sucesso da função de aprovisionamento. Cabe ao Farmacêutico ter conhecimento das condicionantes relacionadas com os vários tipos de concurso e outros critérios de adjudicação, tais como: características funcionais (p. ex.: apresentação farmacêutica), mérito técnico (p. ex.: embalagens orientadas para a distribuição individual) e o preço.

Depois de definidas as condições, contacta-se o fornecedor e gera-se uma Nota de Encomenda a partir do GHAF e uma Guia de Entrada (Anexo VIII). A Nota de Encomenda é enviada informaticamente ao fornecedor e fica guardada no GHAF. É arquivada em papel, para posteriormente facilitar a receção da encomenda.

Além das compras realizadas diretamente aos laboratórios, existem produtos comprados diretamente à Farmácia Comunitária para colmatar a necessidade de aquisições urgentes.

Quando há necessidade urgente de um produto não existente em *stock*, há a opção de se recorrer aos SF de outros hospitais, através de um pedido de empréstimo de medicamentos.

Nos SF do HSS foi-me possível aceder a Notas de Encomenda, receber pedidos de empréstimo de citostáticos e proceder ao registo de devoluções. Foi-me explicado o processo de aquisição de medicação urgente a Farmácias Comunitárias e, em reunião com a Dra. Márcia Loureiro, Diretora dos SF, foram-me dados a conhecer os critérios para aquisição dos medicamentos usados no CHEDV, bem como os vários tipos de concurso existentes para a sua aquisição. Percebi, assim, a necessidade da definição dos critérios uniformes para todas as aquisições, de forma a promover uma gestão sustentada dos SF e reconheci a trabalhosa tarefa que precede a seleção dos fornecedores, evidenciando o papel de gestor e administrador do Farmacêutico, sempre aliado aos conhecimentos científicos.

#### IV.3.1 Medicamentos de Autorização de Utilização Especial (AUE)

A aquisição de medicamentos que não possuem AIM em Portugal, autorização de importação ou que, possuindo-as, não estejam comprovadamente a ser comercializados, carecem de autorização prévia a conceder pelo INFARMED [17, 18].

O pedido de AUE deve ser precedido de uma autorização do órgão de gestão hospitalar e parecer da CFT, após proposta fundamentada do Diretor do Serviço. (Anexo IX)

Para proceder a um pedido de AUE é necessário enviar um conjunto de documentos relativos ao medicamento em questão e seu fabricante. (Anexo X) O pedido de AUE deverá ainda incluir justificação clínica que identifique as indicações terapêuticas para as quais se pretende o medicamento e posologia; estratégias terapêuticas para a situação clínica em causa; terapêuticas existentes no mercado e motivos da sua inadequação à situação em análise e fundamentação científica da utilização do fármaco [18]. (Anexo XI)

As autorizações concedidas revestem-se de carácter excecional, meramente transitório, cessando sempre que o medicamento passe a estar efetivamente comercializado em Portugal ao abrigo de uma AIM ou de outra autorização com elas incompatível [18].

Os medicamentos alvo de pedido de AUE devem ser considerados imprescindíveis, mediante justificação clínica, ao tratamento ou diagnóstico de determinadas patologias.

No CHEDV existem vários medicamentos sujeitos a pedidos de AUE. Durante o Estágio, tive oportunidade de contactar com os respetivos pedidos que haviam sido submetidos ao INFARMED para o ano vigente, analisando todos os elementos incluídos nos pedidos de autorização e reconhecendo assim todas as tarefas inerentes ao pedido de AUE. Pude também verificar que muitas vezes são solicitados medicamentos através de uma AUE por falência terapêutica dos comercializados no nosso país ou mesmo por falta de opções de tratamento para determinada patologia. Neste âmbito foram aplicados vários conhecimentos adquiridos na unidade curricular de Assuntos Regulamentares.

#### IV.4 Receção

Os SF funcionam como porta de entrada de produtos farmacêuticos do Hospital, como tal devem garantir a qualidade dos produtos recebidos, procedendo a um apertado controlo em termos de verificação de conformidade. Esta etapa do circuito dos produtos farmacêuticos requer um conjunto de verificações que não podem ser descuradas ou todo o processo de gestão dos SF poderá falhar.

Aquando da receção é necessário conferir se o produto recebido coincide com o encomendado, se chegou em bom estado, bem acondicionado e na quantidade certa. Confere-se também se o lote recebido e validade correspondem ao indicado na Fatura / Guia de Remessa que acompanham o produto.

Se todos estes requisitos estiverem cumpridos pode aprovar-se a entrada do produto nos SF. Na receção de certos produtos, como sejam os hemoderivados, estupefacientes e psicotrópicos é necessário uma etapa extra de conferência, registo e arquivo de documentação técnica ou de documentação específica, às quais farei referência mais à frente.

No HSS a generalidade das receções é realizada pelos TDTs, sendo os Farmacêuticos responsáveis especificamente pelos hemoderivados, estupefacientes e psicotrópicos, e produtos da área de oncologia e ambulatório.

Quando se verificam situações de inconformidades, é necessário preencher um Impresso de Não Conformidade (**Anexo XII**) que é encaminhado até à Diretora dos SF. No caso de se pretender devolver o produto ao fornecedor, faz-se uma Nota de Devolução e o fornecedor regulariza a situação com o envio da respetiva Nota de Crédito.

Durante o Estágio realizei a receção de encomendas de citostáticos e de medicação de ambulatório, cumprindo os passos exigidos, seguida da conferência pelos Farmacêuticos. Pude constatar o esforço da instituição em assegurar a qualidade dos seus medicamentos e minimizar os erros nos *stocks* dos produtos, fulcral para uma boa gestão hospitalar.

#### IV.5 Armazenamento

O *stock* imobilizado do armazém dos SF representa uma responsabilidade acrescida em termos de garantia de estabilidade, qualidade e condições de segurança dos medicamentos durante o período em que permanecem à espera de ser administrados. Compete ao Farmacêutico zelar pelas normas de organização e armazenamento adequadas a cada produto e ter em conta que alguns deles necessitam de condições especiais de armazenamento [8, 19].

O armazenamento dos produtos nos SF é feito seguindo sempre o mesmo critério: por forma farmacêutica e, dentro desta, de forma horizontal da esquerda para a direita, de cima

para baixo, por ordem alfabética de DCI e PV (encontram-se à frente os produtos com PV que expira primeiro, para que sejam dispensados em primeiro lugar).

Como referido anteriormente, a área de armazenamento não é um compartimento único, uma vez que existem produtos que de acordo com a sua natureza, estabilidade e segurança necessitam de ser armazenados em locais próprios. Assim, estes produtos são armazenados em locais específicos, de acordo com as suas necessidades de conservação e segurança.

No HSS, a temperatura e humidade são monitorizadas e registadas continuamente em todos os compartimentos e frigoríficos, através do programa informático *TC Vision*. Compete ao Farmacêutico de Serviço fazer a verificação diária dos valores registados nas últimas 24h por meio de sensores instalados e preencher um impresso disponível para o efeito, registando qualquer anormalidade verificada. (Anexo XIII) À temperatura ambiente, os produtos devem encontrar-se abaixo dos 25°C, com humidade inferior a 60% e proteção da luz solar direta. Por sua vez as câmaras de refrigeração têm integrado um sistema de controlo e registo de temperaturas que se devem encontrar entre os 2°C e os 8°C, enquanto as arcas congeladoras devem possuir uma temperatura inferior a -17°C.

A fim de facilitar o armazenamento e contribuir para uma melhor organização do armazém, durante o Estágio procedi à etiquetagem e identificação das prateleiras das câmaras de refrigeração e arca congeladora, bem como da medicação de ambulatório. Percebi a importância da organização e condições de armazenamento na garantia da qualidade dos produtos, conhecendo as necessidades de conservação de cada fármaco.

#### **IV.6 Controlo de Prazos de Validade**

O PV consiste no período máximo de tempo durante o qual um medicamento após a sua preparação não apresenta quebra em substâncias ativas superiores a 10-15%, quando mantido em determinadas condições de armazenamento, previamente estabelecidas [20].

O controlo dos prazos de validade é imprescindível pelo impacto económico que representa para o Hospital e sobretudo pelo impacto na segurança para o doente. Os prazos de validade dos medicamentos devem estar devidamente verificados e controlados, preferencialmente por via informática para permitir a sua rastreabilidade [8].

Todos os meses é feito o controlo dos prazos de validade e, quando necessário, a recolha de medicamentos cujo PV está a terminar. De forma a prevenir estas situações, devem ser criadas condições para permitir uma rotação de *stocks* adequada. O ideal é seguir o sistema de arrumação *first expire first out*, dispensando-se em primeiro lugar o medicamento que tiver o PV mais curto.

Durante o Estágio procedi à organização das prateleiras tendo em conta os prazos de validade dos produtos. Apercebi-me da importância de assegurar que os produtos se encontram dentro da conformidade e as imensas tarefas de gestão que lhe estão inerentes.

## **CAPÍTULO V – DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E PRODUTOS FARMACÊUTICOS**

### **V.1 Sistemas de Distribuição**

A distribuição de medicamentos e produtos farmacêuticos é função dos SF. Esta atividade é parte integrante do circuito do medicamento e a face mais visível da atividade farmacêutica no Hospital. A distribuição é realizada com metodologia e circuitos próprios, tornando disponível o medicamento correto, na quantidade, dose e forma farmacêutica correta, para cumprimento da prescrição médica proposta, para cada doente do Hospital [13].

A distribuição de medicamentos tem como objetivo garantir o cumprimento da prescrição, racionalizar a distribuição dos medicamentos, garantir a administração correta do medicamento, diminuir os erros relacionados com a medicação (administração de medicamentos não prescritos, erros de doses, entre outros), monitorizar a terapêutica, reduzir o tempo de enfermaria dedicado às tarefas administrativas e manipulação dos medicamentos e racionalizar os custos com a terapêutica [8].

Os sistemas de distribuição devem ser escolhidos tendo em conta a estrutura do Hospital. No HSS recorre-se a vários tipos de sistemas de distribuição de medicamentos.

#### **V.1.1 Sistema Individual Diário, em Dose Unitária**

O Ministério da Saúde torna em imperativo legal o sistema de distribuição individual diária em dose unitária, pelo facto de ser considerado o mais seguro para o doente [8].

Neste sistema de distribuição, os medicamentos são dispensados diariamente, em dose individual unitária, para um período de 24h, exceto em vésperas de fim-de-semana e feriados, em que a medicação é preparada assegurando-se a terapêutica por todo esse período.

O Farmacêutico tem acesso à prescrição médica através do Medtrix EPR, fazendo a validação dos medicamentos prescritos a cada doente, logo que lhe seja possível, tentando-se que a prescrição e validação tenham o mínimo desfasamento em termos temporais. Assim, é avaliado o perfil terapêutico do doente. Por vezes é necessário esclarecer com o prescritor determinadas situações relacionadas com a terapêutica, nomeadamente confirmar posologias, formas farmacêuticas, vias de administração ou alertar para a repetição de determinado medicamento prescrito. Após validação da terapêutica, a prescrição fica disponível para que se proceda à sua distribuição.

Os processamentos diários das prescrições são feitos segundo um esquema organizado e permitem obter listagens com a informação da medicação prescrita para 24h, de todos os doentes internados no Hospital. Estas listagens podem ser impressas em papel ou ser enviadas informaticamente para o Kardex<sup>®</sup>. (Anexo XIV) O Kardex<sup>®</sup> é um armário de armazenamento vertical de distribuição de medicamentos semiautomático, utilizado neste tipo de distribuição por dose unitária. É uma forma de otimizar a superfície de armazenamento existente e aumentar a produtividade e eficiência, uma vez que permite distribuir a medicação em dose unitária de forma mais rápida.

Os medicamentos não existentes no Kardex<sup>®</sup>, nomeadamente os Medicamentos Extraformulário, são dispensados pelos TDTs segundo uma listagem impressa através do *software* ligado ao mesmo. (Anexo XV)

Existem 2 carros de distribuição para cada serviço. Os medicamentos são colocados nas gavetas individuais dos módulos, que fazem parte do carro de distribuição de cada Serviço, devidamente identificados com informações do doente. (Anexo XVI) Estes são preparados até às 14h30, hora em que as Assistentes Operacionais os transportam até aos Serviços correspondentes e os trocam pelos do dia anterior. Os carros do dia anterior contêm a medicação que não foi administrada, sendo contados os medicamentos devolvidos, para acerto dos *stocks* informáticos (revertências, que se devem a alterações da medicação ou por alta dos doentes ou prescrições em SOS). A partir desta hora, toda a medicação preparada passa a ser distribuída em sacos individualizados e identificados com a informação do doente a que se destina até às 24h. (Anexo XVII)

Durante o Estágio acompanhei todo este processo, fazendo a validação das prescrições, sempre com supervisão de um Farmacêutico, participando na preparação dos módulos destinados à distribuição da medicação pelos Serviços (através das listagens impressas em papel e preparação com uso do Kardex<sup>®</sup>) e fazendo contagem e separação das revertências. No decorrer destas atividades pude verificar a importância dos conhecimentos adquiridos ao longo do Curso, úteis na validação da prescrição, e das valências distintas de um Farmacêutico, que fazem com que o seu trabalho seja insubstituível. Verifiquei também a grande responsabilidade exigida nestas tarefas, uma vez que qualquer erro na distribuição pode ter implicação direta no tratamento dos doentes do Hospital.

### V.1.2 Sistema Tradicional / Clássico

Sempre que as características do Serviço o exigiam, cada enfermaria dispõe de um *stock* de medicamentos, instituído segundo as indicações do Diretor de Serviço, do Enfermeiro Chefe

e dos SF, de acordo com as necessidades habituais do setor. São vários os Serviços que se encontram dependentes deste sistema de distribuição, já que muitos deles são incompatíveis com outro tipo de distribuição pois, perante a impossibilidade de prever o que realmente é necessário para aquele doente num determinado dia, torna-se crucial a existência de stocks fixos. Além disso, os Serviços necessitam de medicação multidosada e de grande volume e, dadas as próprias limitações causadas pelas dimensões de alguns produtos (xaropes, desinfetantes, injetáveis de grande volume por exemplo), são sempre repostos por esta via.

O Enfermeiro Chefe de cada Serviço é responsável pela gestão do stock de medicamentos. Periodicamente faz pedidos de reposição dos medicamentos aos SF. Nesta solicitação os medicamentos não são pedidos para um doente, mas sim para o total do Serviço, para um período alargado. Estas solicitações periódicas são realizadas com vista à redução de pedidos de última hora. Quando os Serviços necessitam de medicação com urgência, o enfermeiro preenche uma requisição específica para o efeito. (Anexo XVIII)

No decorrer do Estágio conheci a organização deste sistema de distribuição, recebi e preparei algumas das requisições dos Serviços. Constatei, assim, a complexidade exigida nestas atividades, de forma a garantir, em tempo útil, que a medicação se encontra no local certo para satisfazer as necessidades dos doentes. Pude aperceber-me da implicação direta dos erros nos processos de distribuição no tratamento dos doentes.

### V.1.3 Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados

A distribuição por reposição de stocks nivelados permite ultrapassar as necessidades urgentes, nomeadamente durante a noite, quando os SF estão encerrados. No entanto apresenta algumas desvantagens que assentam na necessidade de existirem vários stocks distribuídos pelo Hospital, o que pode gerar perdas de medicamentos, e o facto de não haver interpretação das ordens médicas pelos profissionais de Farmácia.

Este sistema consiste na existência de um stock fixo, previamente determinado e adaptado às patologias habitualmente tratadas num determinado Serviço do Hospital. As quantidades de medicamentos são definidas de acordo com o consumo médio e o período compreendido entre duas reposições. Cada serviço apresenta um módulo de, em duplicado, para que um esteja no Serviço clínico e outro nos SF, sendo trocados periodicamente para se proceder à reposição dos medicamentos em falta, o que é levado a cabo pelos TDTs.

Existem também os Stocks Nivelados Móveis, utilizados na Viatura Médica de Emergência, repostos de acordo com as necessidades; o posto avançado de medicamentos, um stock pertencente aos SF localizado no 5º piso, que suplanta as necessidades de todo o Hospital

quando os SF estão encerrados e as máquinas de armazenamento *Supply Point*, presentes na Urgência, cujo *stock* é gerido pelos SF. (Anexo XIX)

O acesso ao *Supply Point* é de uso restrito aos Farmacêuticos e aos enfermeiros do Serviço de Urgência. Este aparelho permite monitorizar via informática as quantidades de medicamentos armazenados, permitindo um melhor controlo dos medicamentos que aí se encontram. Quando os medicamentos são utilizados os SF procedem à sua reposição.

Durante o Estágio fiz a reposição do *stock* de estupefacientes/psicotrópicos das máquinas *Supply Point*, acompanhada pela Farmacêutica responsável por esta tarefa. Com estas atividades constatei a complexidade que é a gestão de todos os *stocks* de medicamentos no Hospital, uma vez que, para além dos SF estão distribuídos por muitos outros setores.

## **V.2 Distribuição a Outras Unidades Hospitalares**

A distribuição de produtos farmacêuticos para o HSM assemelha-se a uma distribuição clássica, em que o HSS funciona como um armazém central. Dado que os SF do HSJM se encontram encerrados, a distribuição de produtos farmacêuticos também ocorre por distribuição clássica, mas, além disso, também se faz uma distribuição por reposição de *stocks* nivelados, através de módulos. Todos estes procedimentos são registados informaticamente no GHAF, o que permite ter o conhecimento real e abrangente dos *stocks* existentes em qualquer armazém.

Durante o Estágio preparei alguma medicação para ser distribuída às outras Unidades Hospitalares do CHEDV, nomeadamente estupefacientes e psicotrópicos.

## **V.3 Circuitos Especiais de Distribuição**

Alguns medicamentos apresentam características especiais que obrigam a um controlo rigoroso no seu processo de distribuição. A dispensa controlada envolve uma série de procedimentos especiais com exigências de requisitos superiores aos demais. O facto de um medicamento estar incluído num circuito de distribuição controlada envolve razões básicas relacionadas ou com sérios problemas de segurança, aplicação de legislação específica ou o envolvimento de custos elevados. O objetivo é, evidentemente, controlar o uso destas terapêuticas, tentando-se assegurar ao máximo o uso racional destes medicamentos.

### **V.3.1 Estupefacientes e Psicotrópicos**

Os estupefacientes e psicotrópicos exercem a sua ação sobre o Sistema Nervoso Central e desencadeiam, na maioria dos casos facilmente, dependência física e psíquica. De forma a evitar o seu uso abusivo, a seu circuito deve ter características especiais [8, 21].

A solicitação destes fármacos ao laboratório fornecedor é feita através de uma Nota de Encomenda, que é enviada juntamente com o impresso modelo 1506 da Imprensa Nacional Casa da Moeda, Sociedade Anónima (INCM SA) - Anexo VII. (Anexo XX)

O *stock* de estupefacientes e psicotrópicos dos diferentes Serviços é definido entre a Diretora dos SF e o Diretor do respetivo Serviço, considerando-se as necessidades habituais. Cabe ao enfermeiro, que administra, o registo no impresso modelo 1509 INCM SA – Anexo X. (Anexo XXI) Quando for pretendida a reposição, o Enfermeiro Chefe deverá enviar o impresso aos SF. Os medicamentos são então preparados para enviar para o Serviço requerente pelo Farmacêutico responsável, que data e assina o impresso modelo 1509 INCM SA e estes são levados em sacos fechados aos Serviços. Traz-se de volta o impresso assinado pelo Enfermeiro. O original do impresso é arquivado nos SF e o duplicado entregue ao Enfermeiro. No final do tratamento, o Serviço deverá devolver o fármaco excedente aos SF, juntamente com os registos das administrações efetuadas. O Farmacêutico responsável regista informaticamente o movimento destas substâncias. Trimestralmente é enviada ao INFARMED uma listagem informática [21,22].

O envio de estupefacientes e psicotrópicos para as outras Unidades Hospitalares do CHEDV é feito por transferência de armazém, tal como para os restantes medicamentos.

No que respeita ao circuito dos estupefacientes/psicotrópicos, tive oportunidade de contactar com os impressos de aquisição (modelo 1506 INCM SA) e com as requisições feitas através do impresso do modelo 1509 INCM SA, recebidas nos SF provenientes dos diversos Serviços (tanto para reposição normal do *stock*, como para envio de *stock* pontual), preparando a medicação neles solicitada. Procedi também ao arquivo dos impressos de aquisições e de requisições internas. Com estas atividades pude verificar o elevado consumo destas substâncias a nível hospitalar e o rigor exigido no seu controlo e distribuição.

### V.3.2 Hemoderivados

Pela sua origem biológica, sobre os hemoderivados recai o risco de transmissão de doenças infetocontagiosas. São, por isso, sujeitos a legislação própria e possuem um circuito próprio no Hospital.

Apesar dos hemoderivados estarem distribuídos por vários Serviços o seu processo de aquisição está centralizado nos SF, regendo-se pelo Despacho do Ministério da Saúde nº5/95, de 25 de Janeiro, revogado pelo Despacho nº28356/2008, de 13 de Outubro [23].

A sua aquisição é levada a cabo pela Diretora dos SF. Nos SF, existe um Farmacêutico responsável por todo o circuito dos hemoderivados, auxiliando a Diretora dos SF na gestão do *stock* dos mesmos. A receção dos hemoderivados é feita por esse Farmacêutico que,

além de todos os cuidados normais necessários na receção, confere se a encomenda vem acompanhada pelo certificado de Autorização de Libertação do Lote (CAUL) emitido pelo INFARMED. O CAUL possui a informação dos testes a que as amostras foram submetidas para se considerarem aptas a serem utilizadas e o número de certificado que identifica o lote de um determinado medicamento. Toda esta documentação é arquivada juntamente com a respetiva Fatura em *dossiers* específicos por ordem de entrada [23].

O Farmacêutico responsável pelo circuito dos hemoderivados deve assegurar que estes são armazenados nas condições ideais de conservação, divididos por lote.

O registo destes medicamentos tem por finalidade organizar e uniformizar os ficheiros hospitalares com todos os dados dos medicamentos e dos doentes, indispensáveis a investigar uma eventual relação de causalidade entre a administração destes medicamentos e a deteção de doença infecciosa transmissível pelo sangue [24].

A requisição para cedência de hemoderivados é feita através do impresso modelo 1804 INCM SA. (Anexo XXII)

As saídas de hemoderivados são registadas no GHAF. Após o término do tratamento é da responsabilidade do Enfermeiro Chefe o envio dos produtos não administrados aos SF. A Via Farmácia do impresso de requisição, depois de ser dada saída informática individualizada em nome do doente, é arquivada nos SF por produto e por lote.

Devido à necessidade de rapidez de atuação de certos serviços e das constantes administrações características dos mesmos, existem *stocks* fixos de albumina em alguns Serviços. No HSM, existem *stocks* fixos de albuminas e imunoglobulinas. Quando há necessidade faz-se a reposição de *stock* conforme descrito para os Serviços do HSS. O envio de hemoderivados para os SF deste Hospital é feito por transferência de armazém, tal como para os restantes medicamentos.

A distribuição de hemoderivados é feita por doente e o controlo de *stock* por lote. Assim, quando é rececionado um novo lote, este é aberto na secção de arquivo, e quando se usam todos os produtos deste lote, imprime-se o mapa de entradas e saídas, em que se faz o balanço e se confere todos os gastos do produto, sendo encerrado o lote.

No que respeita ao circuito dos hemoderivados, contactei com o modelo 1804 INCM SA, preparando as requisições. Tive ainda formação por parte do Farmacêutico responsável pelos hemoderivados acerca dos usos de cada um dos hemoderivados com os quais contactei e das análises de controlo de qualidade aos quais são sujeitos. Procedi ao registo informático das saídas dos produtos e obtenção do histórico do consumo. Realizei também a abertura e fecho de lotes de hemoderivados e arquivo dos documentos respeitantes às entradas, saídas e requisições. Nesta área pude constatar a exigência em termos de controlo

de qualidade e legislação. Verifiquei que o circuito de hemoderivados no CHEDV garante de facto a correlação entre o uso de um fármaco específico e o doente, permitindo estabelecer relação entre uma possível transmissão de doenças infecciosa transmitida pelo sangue e o fármaco usado.

### V.3.3 Citostáticos e Imunomoduladores

Os citostáticos são fármacos capazes de inibir o crescimento desordenado das células tumorais, alterando a divisão celular e destruindo as células que se multiplicam rapidamente. Por estes motivos, estes fármacos usam-se no tratamento de doenças neoplásicas. Além disso alguns destes fármacos utilizam-se no tratamento de patologias autoimunes, como a artrite reumatoide e a psoríase. O bom resultado obtido por estes fármacos provocou um aumento na sua utilização nos últimos anos, levando a necessidades crescentes de preparação citostáticos a nível hospitalar. Devido à sua toxicidade e de forma a minimizar os riscos, quer para o doente, quer para o manipulador, são necessárias medidas de proteção adequadas e procedimentos padronizados.

O HSS dispõe de uma Unidade de Preparação de Citostáticos, localizada no Hospital de Dia, onde se preparam os citostáticos injetáveis para administração. Aí possuem uma câmara de fluxo laminar vertical, que permite a proteção do operador, do produto manipulado e do ambiente. A reconstituição de fármacos citostáticos é aí feita pela equipa de enfermagem, apesar de ser a equipa de Farmacêuticos que dá início a todo o processo de distribuição dos mesmos. Os SF são responsáveis por enviar para o Hospital de Dia os citostáticos necessários para os tratamentos aí realizados. A Farmacêutica responsável pela Oncologia realiza os procedimentos que permitem controlar o *stock* e o uso destes produtos.

Diariamente, o Serviço de Oncologia envia aos SF o pedido de reposição de *stock* de citostáticos (Anexo XXIII), fatores de crescimento e antieméticos, acompanhado do “Registo de tratamentos farmacológico” por doente, referentes ao dia anterior. Pode ainda enviar protocolos (Anexo XXIV) de doentes que vão iniciar tratamento para avaliação e arquivo nos SF (a Farmacêutica valida os protocolos, com especial atenção para os dados do doente e dose de cada medicamento), prescrições, devoluções de medicação não administrada e justificações de tratamentos para autorização do CA.

A Farmacêutica responsável pela Oncologia realiza todos os processos que têm como finalidade última verificar se a terapêutica foi executada corretamente. No caso de não corresponder a medicação administrada à constante no protocolo que se encontra nos SF, a Farmacêutica responsável deve comunicar ao Serviço de Oncologia essa situação, para que seja enviado o protocolo atualizado ou para qualquer outro esclarecimento.

Após este procedimento, é feita a dispensa dos medicamentos para reposição do *stock* por parte da Farmacêutica, em contentores devidamente identificados. (Anexo XXV) A saída informática dos medicamentos é dada pela Assistente Técnica, por doente.

Alguns produtos, devido ao seu elevado preço, ou por serem recentes no mercado ou Extraformulário, necessitam de uma Justificação Clínica com uma previsão de quantidades necessárias para cada doente, para os SF procederem à sua aquisição, após aprovação da Direção Clínica e do CA. (Anexo XXVI) Para estes medicamentos não existe um *stock* no Serviço de Oncologia e são enviados pelos SF na véspera do ciclo, na quantidade certa.

Durante o Estágio realizei todas as tarefas inerentes à distribuição de citostáticos, ficando responsável pelo circuito destes fármacos durante alguns dias. Assim, avalei a medicação administrada por doente, comparando com os protocolos. Analisei os protocolos, verificando as datas dos ciclos e confirmando se as quantidades dos protocolos se adequariam ao doente. Verifiquei ainda se as quantidades requeridas pelo Hospital de Dia correspondiam às quantidades administradas aos doentes. Procedi à preparação da medicação de Justificação Clínica para cada doente e para reposição de *stocks*. Procedi ao preenchimento de comunicações ao Serviço, em caso de falta de protocolos ou de autorizações que terminariam no ciclo seguinte. Verifiquei se as saídas informáticas estavam de acordo com os fármacos enviados. Enviei também para a Diretora dos SF os pedidos de autorização vindos do Hospital de Dia e auxiliei na revisão dos *stocks*. Estas atividades foram bastante úteis para perceber de forma completa o circuito dos citostáticos. Constatei que, contrariamente ao transmitido durante o Curso, os citostáticos não são preparados por Farmacêuticos, o que acontece por falta de pessoal, devido aos cortes orçamentais na Saúde. Verifiquei ainda que os gastos envolvidos neste setor são elevadíssimos.

#### V.3.4 Prescrição Individualizada

Os medicamentos extra FHNM ou os que não pertencem ao Formulário Interno do Hospital, ou ainda aqueles medicamentos que mesmo pertencendo ao formulário necessitam de justificação, são obrigados a Justificação Clínica aquando da sua prescrição.

Os medicamentos com características especiais são pedidos para cada doente de forma individualizada e são cedidos pelos SF por distribuição individual diária, após aprovação. Este método permite estabelecer uma relação entre a terapêutica medicamentosa e cada doente e vigiar o cumprimento de determinados protocolos. Estes medicamentos não existem em *stock* nos serviços e é necessário preencher requisição, que vem associada ao doente.

Neste âmbito, durante o Estágio, tive oportunidade de contactar com algumas Justificações de Prescrição e procedi à preparação de medicação para interrupção voluntária da gravidez, que é preparada também de forma individualizada.

### V.3.5 Regime de Ambulatório

A dispensa de medicamentos em regime de ambulatório aplica-se a doentes assistidos no Hospital que podem receber terapêutica no seu domicílio, encontrando-se em regime de não internamento. Surge da necessidade de vigilância e controlo pelas características das próprias patologias, pelo potencial tóxico dos fármacos usados neste tipo de tratamento e, muitas vezes, pelos seus elevados custos [8]. Os cuidados de Saúde prestados em regime de ambulatório têm vindo a aumentar significativamente com a vantagem dos doentes serem tratados no seu ambiente socioeconómico, com redução dos riscos e dos custos inerentes a um internamento hospitalar [8]. Atualmente uma grande percentagem de custos dos SF corresponde aos medicamentos cedidos em ambulatório e com tendência crescente nos últimos anos. Dos cerca de 11 milhões de euros anuais gastos em medicamentos no CHEDV, mais de 4 milhões dizem respeito a medicação cedida em ambulatório [11].

O setor ambulatório dispensa medicação para tratar diversas patologias, embora no HSS nem todas sejam abrangidas. Os medicamentos dispensados neste regime possuem suporte legal, sendo a sua cedência efetuada gratuitamente pelos SFH.

A cedência da medicação inicia-se mediante a apresentação da prescrição médica, em suporte de papel. O Farmacêutico avalia e interpreta a receita médica e, se preencher todos os requisitos necessários, onde se inclui um levantamento da última medicação há mais de 21 dias e não alteração recente da terapêutica, procede à cedência da medicação. No ato de dispensa, o Farmacêutico deve assegurar a quantidade de medicamento, a sua correta identificação, o acondicionamento e garantir uma validade compatível com a duração do tratamento. Segundo a Circular Normativa do INFARMED nº 01/CD/2012 [25], aquando da dispensa da medicação é necessário prestar ao utente informação sobre a via e forma de administração dos medicamentos, condições de armazenamento, informações técnicas, quantidade cedida, custo global da terapêutica e próximo ato de dispensa. No processo de cedência de medicamentos deve existir um envolvimento responsabilizado do doente. O utente deve ser corretamente esclarecido sobre o processo de monitorização da adesão, notificação de efeitos adversos, consequências do não cumprimento do plano terapêutico, não comparência às consultas ou ações em caso de perda dos medicamentos ou roubo. Após o esclarecimento do doente, este deve comprometer-se com as condições de utilização através de um documento de responsabilização. Deste modo, cede-se ao doente

uma “*CheckList* Ambulatório” (Anexo XXVII), onde constam todas as informações acima referidas e o doente assina o “Termo de Responsabilidade” (Anexo XXVIII), assim como o Farmacêutico. De forma a preservar a privacidade dos doentes, bem como a disponibilizar um atendimento individualizado, a dispensa é feita num gabinete de atendimento individual.

No ato de dispensa é feita a monitorização da utilização, em que se faz o registo de interações e reações alérgicas e se monitoriza e regista a adesão à terapêutica, nomeadamente a adequação do consumo real versus consumo esperado em função da prescrição médica [25]. A prescrição é validada informaticamente no Medtrix EPR, onde se registam as quantidades dispensadas e a data da dispensa. Procede-se também ao registo da saída informática do produto no GHAF. O registo informático permite avaliar e controlar a adesão à terapêutica, bem como manter os *stocks* e o histórico dos doentes atualizado.

Os medicamentos para cedência em ambulatório são, regra geral, fornecidos para um período máximo de 30 dias. Excetuam-se situações devidamente autorizadas pela Diretora dos SF, após entrega de pedido formal e devida justificação, quando o custo mensal não excede os 60 euros. Caso o custo mensal exceda os 60 euros, a dispensa para mais de 30 dias tem de ser autorizada pelo CA. As justificações mais frequentes são a residência fora da área geográfica, dificuldades de transporte e deslocação e dependência de terceiros.

Ao longo do Estágio tive oportunidade de desenvolver atividades no setor ambulatório, sempre sob supervisão, sendo-me possível validar a prescrição no Medtrix EPR, fazer o registo de saída no GHAF, dispensar a medicação e fornecer as informações necessárias aos doentes. Foram-me ainda explicadas quais as patologias e medicamentos abrangidos no regime de ambulatório. Inicialmente, durante o meu Estágio, a cedência da medicação era feita através de um *guichet*, o que dificultava este processo, não existindo qualquer tipo de privacidade e os doentes encontravam-se em ambiente desconfortável, impossibilitando um acompanhamento rigoroso do doente. Posteriormente a dispensa passou a ser feita em gabinete apropriado, privilegiando a comunicação entre o doente e o Farmacêutico.

## **CAPÍTULO VI – FARMACOTECNIA**

A evolução dos cuidados de Saúde e a enorme diversidade de doentes determinam uma prestação de cuidados farmacêuticos cada vez mais dirigidos e individualizados, o que poderá implicar a adaptação da terapêutica farmacológica. Nem sempre a indústria farmacêutica dá resposta a essa necessidade, pelo que, é indispensável à FH integrar nos seus serviços uma área de produção e controlo de medicamentos. Assim, o conceito atual de elaboração de medicamentos do HSS baseia-se numa área de produção, com o intuito de resolver problemas no tratamento de doentes individuais ou patologias específicas.

Nos SF do HSS executam-se preparações extemporâneas estéreis, não estéreis, bolsas nutritivas para os recém-nascidos e reembalagem de medicamentos.

O DL n.º 95/2004, de 22 de Abril [26], regula as condições a que deve obedecer a preparação de manipulados, e a Portaria n.º 594/2004, de 2 de Junho [27], aprova as boas práticas da sua preparação, de forma a assegurar a qualidade e segurança dos mesmos.

## **VI.1 Nutrição Parentérica**

A NP refere-se ao tipo de nutrição artificial efetuada por via intravenosa. A terapêutica nutricional depende da situação clínica, tem de ser prescrita com rigor e articulada com as restantes medidas terapêuticas do doente. Constitui um meio de administrar macro e micronutrientes quando a ingestão, digestão, absorção de alimentos ou a assimilação de substâncias alimentares se encontram comprometidas, como é o caso de doenças do trato digestivo, incapacidade motora ou má formação ou não desenvolvimento desses órgãos. Assim, tanto a doença como o nascimento prematuro são duas etapas em que a falência nutricional pode estar presentes. Os neonatos são assim fortes candidatos a NP, sendo o meio mais eficaz de suprimir controladamente as suas carências nutricionais.

Os neonatologistas prescrevem a dieta para cada bebé, tendo em consideração o peso, grau de maturação dos órgãos e necessidades nutricionais. (Anexo XXIX) O Farmacêutico procede à sua validação, cálculos dos nutrientes a adicionar e prepara a dieta prescrita.

Os aminoácidos, glicose, eletrólitos, vitaminas e oligoelementos constituem os principais elementos a incluir na formulação e, por razões de estabilidade e compatibilidade, a fração lipídica é preparada numa seringa à parte, que depois se adiciona ao sistema de administração. Também para assegurar a estabilidade, evitar incompatibilidades e a precipitação de compostos, a ordem de adição dos nutrientes na bolsa é de extrema importância. Os operadores guiam-se pelo fluxograma impresso do programa Prepare<sup>®</sup>. É o programa que efetua os cálculos das quantidades a preparar de cada composto, exceto no caso dos compostos prescritos em observações: a heparina e a fração lipídica, cujos cálculos são realizados à parte pelo Farmacêutico. (Anexo XXX)

Nos SF a preparação das bolsas ocorre no laboratório estéril, onde se encontra a câmara de fluxo laminar horizontal, que permite a proteção dos produtos manipulados. Na preparação de NP é fundamental a manutenção das condições de assepsia, tendo em conta a via de administração e o comprometimento do sistema imunitário dos neonatos, particularmente suscetíveis a infeções por microrganismos patogénicos. A preparação é feita por um Farmacêutico e por um TDT, que seguem os procedimentos de manutenção de esterilidade e se guiam pelos documentos impressos com os protocolos da preparação para

cada bolsa (Anexo XXXI). Uma vez preparada, a bolsa é devidamente rotulada e identificada e enviada ao Serviço de Neonatologia para ser administrada (Anexo XXXII). Todos os procedimentos realizados neste âmbito possuem dupla validação por outro Farmacêutico.

Em cada conjunto de bolsas de NP preparadas diariamente, uma contém um volume extra para se efetuar o controlo microbiológico. As amostras são enviadas para o Serviço de Patologia Clínica e o resultado enviado para os SF (Anexo XXXIII). No final o Farmacêutico dá a saída informática de todos os produtos / materiais usados.

Durante Estágio pude aceder ao programa informático da NP e realizar os cálculos necessários para os volumes dos diferentes elementos a acrescentar na bolsa, com posterior supervisão do Farmacêutico. Foi-me permitido entrar na Unidade de Preparação de Estéreis, onde pude observar todos os passos da preparação da NP e executar alguns deles. Procedi também ao registo das saídas informáticas dos produtos utilizados. Aqui apercebi-me do rigor exigido na manipulação destes produtos, crucial para a sobrevivência das pessoas a quem se destina e da implicação fatal que pode ter um erro neste processo. Esta tarefa exige uma atenção redobrada, salientando a importância a dupla validação realizada.

## **VI.2 Medicamentos Manipulados**

No HSS o volume de medicamentos manipulados requisitados é baixo. Estas preparações são realizadas num laboratório com o equipamento e material necessário à sua produção.

Os medicamentos manipulados são preparados segundo as fichas de preparação (Anexo XXXIV), por um TDT, e só ficam disponíveis para distribuição após conferência do Farmacêutico responsável. Estas sofreram alterações no decorrer do Estágio, uma vez que foi conferida toda a bibliografia de suporte aos protocolos e registadas novas referências mais atuais nas fichas. Foram também alterados alguns protocolos e acrescentados ensaios de controlo de qualidade. Durante o meu Estágio iniciou-se ainda o processo de informatização das fichas de modo a que, alterando-se a quantidade a preparar do manipulado, fiquem disponíveis as quantidades a adicionar de cada produto.

Durante a preparação é necessário preencher uma ficha de produção onde constam dados como identificação do produto, quantidade, PV dos constituintes; data e hora de preparação; lote interno e o seu PV; assinatura do manipulador e do supervisor.

As embalagens devem ser convenientemente rotuladas com o nome do manipulado, data de preparação e data de validade. De forma a gerir o stock dos produtos manipulados, o GHAF permite dar saída informática das matérias-primas utilizadas na preparação e entrada do produto manipulado.

Noutras situações são solicitadas preparações estéreis, nomeadamente colírios não disponíveis no mercado, na maioria de antimicrobianos, os quais são preparados em sala assética na câmara de fluxo de ar laminar horizontal.

Durante o Estágio executei tarefas relacionadas com a reestruturação do laboratório, tal como a etiquetagem dos locais de arrumação dos materiais. Fiz pesquisa bibliográfica que sustenta os protocolos de preparação, cálculos de quantidades de substâncias a adicionar às preparações e uma lista do material existente no laboratório. Acompanhei a produção de alguns manipulados, por exemplo colutórios para mucosites, e procedi à saída informática dos produtos utilizados e entrada dos manipulados produzidos, utilizando o GHAF. Com as tarefas realizadas apercebi-me da necessidade da constante atualização de conhecimentos e da consulta de referências bibliográficas científicas atualizadas. Pude também colocar em prática algumas técnicas laboratoriais apreendidas ao longo da formação académica.

### **VI.3 Reembalagem**

A dispensa de fármacos em dose unitária ou o acerto de dosagem com recurso ao fracionamento de fármacos determina muitas vezes a necessidade de reembalar os fármacos, ajustando a oferta da indústria farmacêutica ao serviço prestado pelos SF. A reembalagem aplica-se assim aos medicamentos que, ao serem separados para unidose, não estão identificados com o DCI, dose, número de lote e PV, ou no caso de haver necessidade de os fracionar. A reembalagem permite, portanto, ao SF disporem do medicamento na dose prescrita, de forma individualizada de modo a que possa ser administrado diretamente ao doente sem haver necessidade de qualquer tipo de manipulação.

A reembalagem deve ser efetuada de maneira a assegurar a segurança e qualidade do medicamento. No HSS esta decorre numa sala própria, devidamente equipada para o efeito.

O processo de reembalagem no HSS está apenas implementado para formas farmacêuticas orais sólidas. Esta é realizada através de um equipamento semiautomático, anexo a um computador, que permite a inserção de todos os dados relativos ao produto e quantidades a reembalar. Durante este processo é necessário garantir a correta identificação do medicamento reembalado, devendo constar no rótulo o nome da substância ativa, dose, lote de origem e lote interno do Hospital e PV pós-reembalagem. (Anexo XXXV) Além disso, o invólucro tem de garantir a proteção e a conservação do medicamento.

O PV do medicamento reembalado é igual ao da embalagem original, sempre que mantido no blister original e igual a 25% do tempo que resta para expirar o PV do produto industrializado, num máximo de 6 meses, caso não estejam embaladas em blister.

Os medicamentos só estarão disponíveis para distribuição após conferência pelo Farmacêutico responsável, que assina e regista todos os dados. É necessário verificar se apenas existe um medicamento por embalagem e se este não se encontra danificado, se o rótulo está correto e contém todos os dados necessários e, além disso, se ocorreram perdas durante o processo para que se possa fazer o respetivo acerto de *stock* informático.

Neste âmbito tive oportunidade de preencher as folhas de registo dos medicamentos a reembalar, de introduzir os dados no *software* de embalagem e de fazer a verificação dos medicamentos reembalados. Procedi também ao registo informático das perdas no GHAF.

## **CAPÍTULO VII – INFORMAÇÃO DE MEDICAMENTOS E ATIVIDADES DE FARMÁCIA CLÍNICA**

### **VII.1 Informação de Medicamentos**

A informação sobre medicamentos é uma atividade farmacêutica importante que desde sempre tem sido dispensada aos doentes, para a realização de uma terapêutica correta e segura e oferecer aos profissionais de Saúde uma fonte de informação científica sobre medicamentos [13]. A sua importância prende-se com o facto de existir uma ampla variedade de opções nas áreas terapêuticas, aumentando a informação disponível. Assim, torna-se necessária a gestão da informação para melhorar a utilização dos medicamentos.

Aos SF chegam muitos pedidos de informação sobre medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, aplicados a situações concretas. O Farmacêutico deve prestar este tipo de informação e auxiliar os restantes profissionais de Saúde, bem como os próprios doentes, de forma a promover uma terapêutica correta e segura.

Neste âmbito, durante o meu Estágio, consultei alguma bibliografia científica relacionada com os medicamentos dispensados em regime de ambulatório, a fim de esclarecer os doentes sobre questões relacionadas com estes medicamentos.

### **VII.2 Farmacovigilância**

O papel do Farmacêutico não se limita a dispensar o medicamento, devendo também contribuir para a deteção de quaisquer reações adversas que possam advir da sua utilização.

O Sistema Nacional de Farmacovigilância é atualmente regulamentado pelo DL n.º 242/2002, de 5 de Novembro [28]. O INFARMED é a entidade responsável pelo acompanhamento, coordenação e aplicação deste sistema. Todos os profissionais de Saúde integram a sua estrutura, tendo obrigação de enviar informação sobre reações adversas que ocorram com o uso de medicamentos. O CHEDV, tal como os restantes hospitais, constitui uma unidade de farmacovigilância, sendo de primordial importância, pela inovação e

agressividade de muitos fármacos usados na instituição. Existem normas e procedimentos para notificação e identificação de quais devem ser comunicados. Existe um sistema de recolha e registo adequado, de qualquer reação adversa a um medicamento.

No CHEDV esta etapa é feita essencialmente por médicos e enfermeiros, devido à sua proximidade com o doente. A suspeita de reação adversa é comunicada à Direção Clínica, que por sua vez a comunica à CFT para melhor avaliação. Ao proceder à notificação, essa informação fica anexada ao processo do doente.

Durante o meu Estágio, aquando da dispensa de medicação em regime de ambulatório, tive oportunidade de colocar questões aos doentes, na tentativa de identificar reações adversas para posterior tratamento de dados e geração de notificações.

### **VII.3 Ensaio Clínicos**

Os SFH possibilitam otimizar a gestão dos medicamentos em investigação, assim como garantir a máxima segurança e eficácia dos ensaios.

O Farmacêutico Hospitalar é o responsável pelo armazenamento e dispensa dos medicamentos experimentais, de acordo com o DL n.º46/2004, de 19 de Agosto [29].

A realização de ensaios clínicos necessita da autorização do CA e de parecer da Comissão de Ética. Depois de autorizado, é apresentado aos SF durante uma reunião conjunta, com o objetivo de apresentação do protocolo e de se analisarem as necessidades, os procedimentos e o tipo de monitorização necessários. Posteriormente o promotor efetua visitas de monitorização. O papel do Farmacêutico consiste na receção da medicação, garantia da sua segurança durante o armazenamento, distribuição e devolução da medicação.

São dispensadas as quantidades unitárias exatas requisitadas de acordo com o protocolo, em formulário próprio, onde se indica o número do paciente e o número de caixa dispensada. Note-se que é necessário cumprir todos os requisitos de confidencialidade.

Durante o meu Estágio tive oportunidade de consultar partes de alguns *dossiers* dos estudos a decorrer no HSS, de forma a perceber os tipos de ensaios realizados no Hospital.

### **VII.4 Comissões Técnicas**

As comissões técnicas são órgãos indispensáveis para a implementação de regras, normas de procedimentos e de utilização de medicamentos e outros produtos farmacêuticos. São de importância vital como instrumentos multidisciplinares de decisão e pareceres que condicionam, adequam, normalizam e contribuem para a qualidade dos cuidados ao doente. No HSS, o Farmacêutico integra diferentes Comissões, como a CFT, órgão funcional que discute a seleção de medicamentos e a lista de Medicamentos Extrafarmacêuticos a adotar pelo Hospital e realiza relatórios anuais de monitorização de eficácia de medicamentos

comercializados recentemente no mercado. O Farmacêutico no HSS pode ainda integrar outras Comissões, como a Comissão de Ética para a Saúde, a Comissão de Controlo de Infecção Hospitalar, a Comissão de Coordenação Oncológica, entre outras.

### **VII.5 Garantia de Qualidade**

Um sistema de garantia de qualidade tem por base a existência de procedimentos padronizados. Estes devem ser escritos, documentados, regularmente atualizados e revistos, para todas as atividades desenvolvidas no âmbito do medicamento. Quando se fala da utilização do medicamento deve salientar-se a segurança e a proteção do pessoal, medicamentos, instalações e equipamentos, ou seja, a gestão do erro e de outros riscos.

Para a Gestão de Risco existe um plano de segurança para proteger em qualquer circunstância as estruturas físicas, equipamentos, profissionais e utentes envolvidos na utilização de medicamentos. Neste sentido, encontra-se disponível na intranet do CHEDV uma ferramenta de Gestão de Risco e de apoio ao Sistema de Gestão da Qualidade – *HER<sup>+</sup>Health Event & Risk Management (Anexo XXXVI)*, que permite o registo de não conformidades com que os profissionais se deparam no desempenho das suas funções. Permite a notificação de incidentes com o objetivo da melhoria da qualidade. As notificações são analisadas de forma a resolver e/ou prevenir situações futuras. No sentido da melhoria contínua, o CHEDV é constantemente auditado, procura-se o retorno da informação do doente, avalia-se o desempenho dos processos instituídos e o estado das ações preventivas e corretivas e estudam-se alterações que possam afetar o Sistema de Gestão de Qualidade.

## **CAPÍTULO VIII – ANÁLISE SWOT DO ESTÁGIO**

### **VIII.1 Pontos Fortes**

Durante os dois meses de Estágio pude contactar com a realidade diária de um Farmacêutico Hospitalar, apercebendo-me do papel deste profissional na complexa orgânica dos serviços hospitalares e conhecendo todas as tarefas que são da sua responsabilidade.

Posso referir que o Curso se encontra adequado às perspetiva profissionais futuras, uma vez que durante a formação académica foram transmitidos diversos conhecimentos sobre a realidade do Farmacêutico Hospitalar e suas atividades, que correspondem à realidade. É de salientar o facto de no ensino estarem integradas unidades curriculares dedicadas exclusivamente à Farmácia Hospitalar. Assim, o Curso engloba diferentes áreas de atuação onde o Farmacêutico poderá estar inserido profissionalmente.

Considero que o Estágio foi bastante vantajoso, na medida em que pude colocar em prática conhecimentos e competências adquiridos ao longo da formação académica. Assim,

foi-me possível aplicar técnicas laboratoriais estudadas, tanto na produção de manipulados como da NP; utilizar técnicas de cálculo aprendidas para a produção da NP e manipulados, como diluições e cálculo de concentrações; aplicar técnicas de pesquisa e utilizar fontes bibliográficas que me foram dadas a conhecer durante o Curso, nomeadamente para pesquisa de protocolos de produção e ensaios de controlo da qualidade para os manipulados, datas de validade a atribuir aos manipulados e medicamentos reembalados, pesquisa de informação sobre os medicamentos dispensados em regime de ambulatório e para validação das prescrições; aplicar conhecimentos adquiridos ao longo do Curso acerca dos fármacos utilizados em cada situação clínica, interações, vias de administração e doses indicadas para validação da prescrição médica; colocar em práticas as técnicas estudadas que permitem acompanhamento farmacoterapêutico dos doentes; aplicar técnicas de segurança aprendidas na manipulação de produtos tóxicos, como os citostáticos e ainda aplicar conhecimentos de Assuntos Regulamentares nos pedidos de AUE.

Além da aplicação prática e consolidação de conhecimentos previamente estudados, o Estágio possibilitou a aquisição de novos conhecimentos, nomeadamente acerca dos vários hemoderivados, suas aplicações e mecanismos de ação; técnicas assépticas; indicações, reações adversas, contraindicações, interações e posologias dos medicamentos dispensados em regime de ambulatório (citostáticos, antirretrovirais, anticorpos monoclonais); conhecimento de novos fármacos através da validação das prescrições; legislação aplicada em todas as áreas da FH; processos de gestão hospitalar (sistemas informáticos, controlo de *stocks*, processo de execução de uma encomenda / devolução, entre muitos outros).

O Estágio permitiu-me também desenvolver *soft skills*, bastante importantes no contexto profissional, através da prática em situações de trabalho reais. A responsabilidade e confiança em mim colocadas na execução de todas as tarefas potenciaram o desenvolvimento de autonomia e autoconfiança, uma vez que foram deixadas a meu cargo algumas atividades das quais depende diretamente a Saúde de terceiros, tal como o circuito de distribuição dos citostáticos e os cálculos da NP, sempre com conferência final de um Farmacêutico. Desenvolvi ainda competências de gestão e organização, uma vez que realizei vários processos de gestão de *stocks*, arquivo de documentação e preparação de medicação pedida aos SF. Os constantes desafios diários e questões colocadas ao longo do Estágio permitiram desenvolver capacidades de resolução de problemas e pensamento crítico. Foi ainda desenvolvido o trabalho em equipa, dado que todas as tarefas foram realizadas em conjunto com vários profissionais e uma vez que todas as atividades dos SF se relacionam e se centram na produção de um bem: a Saúde, trabalhando toda a equipa para este fim comum. Desenvolvi ainda competências comunicacionais e o relacionamento interpessoal, uma vez

que me integrei numa equipa onde contactei com diversas profissionais e houve também um constante contacto com o público, nomeadamente na dispensa em regime de ambulatório.

Relativamente ao período do Estágio, considero que a sua duração é adequada. O tempo de Estágio estabelecido é necessário e suficiente para se conhecer e perceber todas as atividades dos SF. Além disso, a flexibilidade de horários permitida facultou a observação e participação em todas as tarefas da FH, já que determinadas atividades se realizam num período específico. Assim, foi-me possível permanecer nos SF para além do horário de funcionamento normal destes, ficando com o Farmacêutico de Serviço, onde me foram mostradas as atividades específicas a realizar nesse horário, tal como a verificação diária das temperaturas, a preparação de medicação urgente e todo o funcionamento que se altera na validação das prescrições e circuito dos medicamentos.

Gostaria ainda de salientar como aspeto positivo do meu Estágio todo o apoio incansável prestado pelo pessoal da equipa dos SF e o bom ambiente de trabalho.

### **VIII.2 Pontos Fracos**

Relativamente à adequação do programa curricular do nosso Curso, senti que me faltaram algumas noções prévias de administração aplicadas à FH, uma vez que a atividade profissional do Farmacêutico, nomeadamente no ramo hospitalar, exige bastante desta competência. O Farmacêutico Hospitalar desempenha uma função de gestor na aquisição da medicação, de administrador de toda a logística de produtos farmacêuticos e organização dos SF, integrando estes serviços na organização do Hospital.

Ainda em relação à adequação do programa curricular, constatei que alguns fármacos utilizados apenas em meio hospitalar foram pouco abordados na formação académica, como, por exemplo, os hemoderivados, citostáticos e anticorpos monoclonais. Inicialmente senti algumas dificuldades na dispensa em regime de ambulatório em responder a questões dos doentes, por falta de conhecimentos prévios acerca dos fármacos cedidos.

Na dispensa da medicação em regime de ambulatório, senti também algumas dificuldades por falta de contacto anterior com o público.

Ainda em relação às atividades realizadas, não me foi possível aplicar e desenvolver conhecimentos na área de manipulação de citostáticos, uma vez que esta tarefa no HSS é realizada exclusivamente pela equipa de enfermagem.

### **VIII.3 Oportunidades**

Este Estágio serviu para abrir um leque de novas oportunidades, permitindo desenvolver experiência na área de FH, uma mais-valia em contexto profissional e no ambiente altamente competitivo do mercado de trabalho. Foi uma oportunidade para conhecer a atividade do

Farmacêutico Hospitalar, para desenvolvimento dos conhecimentos adquiridos e para aquisição de novos conhecimentos e competências, que me podem ser bastante úteis para a vida profissional futura. Permitiu ainda constatar que a nossa formação polivalente nos torna profissionais com diferentes oportunidades na execução de várias atividades, adaptando-nos a tarefas altamente diversificadas.

O Estágio foi também uma oportunidade para me poder aperceber dos meus pontos fracos e pontos fortes, canalizando os meus esforços na melhoria das minhas dificuldades e, sobretudo, trabalhando e desenvolvendo as minhas competências mais fortes, que me possam valorizar. Ofereceu-me também a oportunidade de verificar aspetos que podem ser melhorados na formação académica.

Ao reconhecer as minhas dificuldades, pude avaliar possíveis soluções e oportunidades no âmbito do programa curricular, de forma a preparar melhor os estudantes para o Estágio final e, conseqüentemente, melhor desempenho na atividade profissional. Assim, como uma oportunidade para a mudança, penso que o desempenho dos recém-formados poderia ser melhorado pela inclusão de outros saberes no nosso Curso, que possam fazer do Farmacêutico um profissional altamente polivalente e altamente distintivo, adequando-se a todas as atividades que possam surgir no âmbito da sua profissão. Deste modo, a formação, por exemplo, em administração seria uma boa oportunidade para distinguir e valorizar todos os estudantes do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da FFUC, no âmbito da FH. Além disso, durante a formação académica serem abordados fármacos de uso hospitalar, mais aprofundadamente, seria uma boa oportunidade para a adaptação mais facilitada dos recém-formados ao contexto dos SF e evitar/minimizar de alguma forma as dificuldades por mim verificadas. Neste Estágio final o desempenho poderia também ser melhorado através de contactos prévios com o público, incluídos no programa curricular, à semelhança do que acontece em outros Cursos da área da Saúde.

Relativamente aos SF em si, julgo que uma oportunidade que poderá ser vantajosa trabalhar será a integração do Farmacêutico na equipa clínica que se dirige diretamente aos diferentes Serviços do Hospital, de forma a contactar de perto com as diferentes realidades e com o próprio doente.

#### **VIII.4 Ameaças**

No atual ambiente altamente competitivo é necessário que o Farmacêutico se distinga pela sua formação na área de Saúde, aliada a outros saberes e *soft skills*. O facto de o Farmacêutico se cingir apenas ao seu papel enquanto técnico do medicamento pode constituir uma ameaça, já que existem outros profissionais que podem executar essa tarefa,

pelo que o Farmacêutico deve sempre constituir um valor acrescentado relativamente aos outros concorrentes. Neste sentido considero uma ameaça para o Farmacêutico a ocupação do seu lugar por outros profissionais, que não formados com a nossa polivalência, possam executar as tarefas com remuneração inferior, substituindo-o. Para colmatar esta situação o Farmacêutico deve mostrar que todas as suas valências são importantes no trabalho que executa e que, como tal, não poderá ser substituído por qualquer outro profissional. No âmbito do meu Estágio pude verificar que este tipo de trabalho se encontra aplicado nos SF do HSS. Todas as atividades executadas pelos Farmacêuticos tinham a sua atenção centrada no doente e valorizavam todas as valências destes, trabalhando cada um em várias áreas, não sendo possível o trabalho deles ser executado por outro tipo de profissionais.

Considero ainda uma ameaça a situação económica do nosso país, que poderá fazer com que os profissionais mais qualificados, como os Farmacêuticos, não possam exercer atividade, podendo ser extintos postos de trabalho ou substituição por pessoas menos qualificadas, com prejuízo para o doente.

## **CONCLUSÃO**

Os objetivos do Estágio Curricular em FH foram atingidos na plenitude, permitindo-me conhecer a realidade do trabalho do Farmacêutico Hospitalar, suas funções, responsabilidades e importância no meio hospitalar.

A realização deste Estágio revelou-se uma opção muito positiva, podendo adquirir novas competências, aplicar conhecimentos adquiridos na formação académica e fazendo-me crescer não só a nível profissional, como também a nível pessoal. Esta experiência permitiu alargar horizontes no âmbito da minha futura profissão. Fiquei sem dúvida com um enorme gosto por esta área, que tem muito por onde evoluir e onde intervir.

O contacto com a FH fez-me entender, de facto, a importância de todo o circuito do medicamento, em que o Farmacêutico tem o dever de assegurar as condições ótimas do medicamento desde a sua aquisição até à distribuição, de forma a zelar pelo bem-estar do utente e pela qualidade dos serviços prestados. Tendo em conta que o doente é o principal objetivo desta profissão, cabe-nos a nós usar a criatividade e os conhecimentos adquiridos para desbravar novos caminhos e aumentar as áreas de intervenção dos Farmacêuticos.

Este estágio permitiu-me constatar o gosto absoluto pela profissão que escolhi.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

[1] PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO – **Diretiva 2005/36/CE, de 7 de Setembro de 2005 relativa ao reconhecimento das qualificações**

- profissionais.** Jornal Oficial da União Europeia. 2005. [Consultado em 16-02-2014]. Disponível na Internet: [http://www.dges.mctes.pt/NR/rdonlyres/9CD419F6-7CFB-4A90-AB05-56A43110E354/3027/Directiva36\\_2005.pdf](http://www.dges.mctes.pt/NR/rdonlyres/9CD419F6-7CFB-4A90-AB05-56A43110E354/3027/Directiva36_2005.pdf)
- [2] DIÁRIO DA RÉPUBLICA – **Decreto-Lei n.º 268/86, de 3 de Setembro.** I Série, N.º 202, 1986. [Consultado em 16-02-2014]. Disponível na Internet: <http://www.dre.pt/pdf/s/1986/09/20200/24132414.pdf>
- [3] DIÁRIO DA RÉPUBLICA – **Portaria n.º 528/88, de 8 de Agosto.** I Série, N.º 182, 1988. [Consultado em 16-02-2014]. Disponível na Internet: <http://www.dre.pt/pdf/s/1988/08/18200/32583260.pdf>
- [4] FEIO, J. – **O Plano Terapêutico no Sistema de Gestão Integrada do Plano Terapêutico.** 2007. [Consultado em 19-02-2014]. Disponível na Internet: [http://rihuc.huc.min-saude.pt/bitstream/10400.4/379/1/HUC\\_JFeio.pdf](http://rihuc.huc.min-saude.pt/bitstream/10400.4/379/1/HUC_JFeio.pdf)
- [5] FREITAS, O. – **O Farmacêutico Hospitalar.** 2008. [Consultado em 22-02-2014]. Disponível na Internet: <http://www.portaleducacao.com.br/farmacia/artigos/2895/o-farmacutico-hospitalar>
- [6] BATISTA, A. – **Manual de atuação em caso de extravasão de citotóxicos injetáveis.**
- [7] DIÁRIO DA RÉPUBLICA – **Decreto-Lei n.º 44204, de 22 de Fevereiro.** I Série, N.º 40, 1962. [Consultado em 21-02-2014]. Disponível na Internet: <http://www.dre.pt/pdf/s/1962/02/04000/01640166.pdf>
- [8] MINISTÉRIO DA SAÚDE – **Manual da Farmácia Hospitalar.** Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar. 2005. [Consultado em 22-02-2014]. Disponível na Internet: [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/TEMATICOS/MANUAL\\_FARMACIA\\_HOSPITALAR](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/TEMATICOS/MANUAL_FARMACIA_HOSPITALAR)
- [9] CHEDV – **Manual da Qualidade do CHEDV.**
- [10] CHEDV – **Intranet.** [Consultado em 25-02-2014] Disponível na Intranet do CHEDV: [intranet.hfeira.pt](http://intranet.hfeira.pt)
- [11] CHEDV – **Relatório de Gestão e Contas do CHEDV, 2012.** [Consultado em 12-03-2014] Disponível na Internet: <http://www.hospitalfeira.min-saude.pt/images/PDF/relatorio2012.pdf>
- [12] CHEDV – **Política de Utilização de Medicamentos do CHEDV.**
- [13] CHEDV – **Manual Interno dos Serviços Farmacêuticos do CHEDV.**

- [14] CHEDV – **Planos, Regulamentos, Procedimentos, Políticas, Comunicações Normativas do CHEDV.**
- [15] DIÁRIO DA RÉPUBLICA – **Despacho n.º 13885/2004, de 25 de Junho.** II Série, N.º164, 2004. [Consultado em 15-03-2014]. Disponível na Internet: [https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO\\_FARMACEUTICA\\_COMPILADA/TITULO\\_I/despacho\\_13885-2004.pdf](https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_I/despacho_13885-2004.pdf)
- [16] DIÁRIO DA REPÚBLICA – **Despacho n.º 1083/2004, de 1 de Dezembro.** II Série, N.º.14, 2004. [Consultado a 15-03-2014] Disponível na Internet: [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO\\_FARMACEUTICA\\_COMPILADA/TITULO\\_I/despacho\\_1083-2004.pdf](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_I/despacho_1083-2004.pdf)
- [17] INFARMED – **Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, Estatuto do Medicamento.** Legislação Farmacêutica Compilada. 2006. [Consultado em 04-04-2014].Disponível na Internet: [https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO\\_FARMACEUTICA\\_COMPILADA/TITULO\\_III/TITULO\\_III\\_CAPITULO\\_I/035-E\\_DL\\_176\\_2006\\_VF.pdf](https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_I/035-E_DL_176_2006_VF.pdf)
- [18] INFARMED – **Deliberação n.º 105/CA/2007, de 1 de Março, Regulamento sobre Autorizações de Utilização Especial e Excepcional de Medicamentos.** Legislação Farmacêutica Compilada. 2007. [Consultado em 04-04-2014]. Disponível na Internet: [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS\\_USO\\_HUMANO/AUTORIZACAO\\_DE\\_INTRODUCAO\\_NO\\_MERCADO/AUTORIZACAO\\_DE\\_UTILIZACAO\\_ESPECIAL/Delib\\_105CA\\_2007.pdf](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AUTORIZACAO_DE_INTRODUCAO_NO_MERCADO/AUTORIZACAO_DE_UTILIZACAO_ESPECIAL/Delib_105CA_2007.pdf)
- [19] ORDEM DOS FARMACÊUTICOS – **Boas Práticas da Farmácia Hospitalar.** Conselho do Colégio da Especialidade em Farmácia Hospitalar. 1ª Edição. 1999.
- [20] PRISTA, L. e MORGADO, R. – **Tecnologia Farmacêutica.** Fundação Calouste Gulbenkian. 5ª Edição, Volume 3. 2008, Lisboa.
- [21] DIÁRIO DA REPÚBLICA – **Portaria n.º 981/98, de 8 de Junho.** II Série, N.º.216, 1998. [Consultado em 04-04-2014] Disponível na Internet: <http://www.azores.gov.pt/NR/rdonlyres/468D37E6-9839-48EB-A4B6-E7ABA43D1EF7/542258/Port98198MR5.pdf>
- [22] 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. [Consultado em 21-04-2014]. Disponível na Internet:  
[http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO\\_FARMACEUTICA\\_COMPILADA/TITULO\\_III/TITULO\\_III\\_CAPITULO\\_III/068-DL\\_15\\_93\\_VF.pdf](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_III/068-DL_15_93_VF.pdf)
- [23] DIÁRIO DA RÉPUBLICA – **Despacho n.º 28356/2008**. II Série, N.º 215, 2008. [Consultado em 21-04-2014]. Disponível na Internet:  
<http://www.dre.pt/pdf2s/2008/11/215000000/4546445464.pdf>
- [24] DIÁRIO DA RÉPUBLICA – **Despacho conjunto n.º 1051/2000**. II Série, N.º 251, 2000. [Consultado em 30-05-2014]. Disponível na Internet:  
<http://www.dre.pt/pdf2s/2000/10/251000000/1758417585.pdf>
- [25] INFARMED – **Circular Normativa do INFARMED N.º 01/CD/2012**. 2012. [Consultado em 30-05-2014]. Disponível na Internet:  
<http://www.infarmed.pt/portal/pls/portal/docs/1/8665616.PDF>
- [26] INFARMED – **Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de Abril, Regula a prescrição e a preparação de medicamentos manipulados**. Legislação Farmacêutica Compilada. 2004. [Consultado em 30-05-2014]. Disponível na Internet:  
<http://ofporto.org/upload/documentos/763153-Prescricao-e-preparacao-de-manipulados.pdf>
- [27] INFARMED – **Portaria n.º 594/2004, de 2 de Junho, Aprova as Boas Práticas a Observar na Preparação de Medicamentos Manipulados em Farmácia de Oficina e Hospitalar**. Legislação Farmacêutica Compilada. 2004. [Consultado em 07-06-2014]. Disponível na Internet:  
[https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO\\_FARMACEUTICA\\_COMPILADA/TITULO\\_III/TITULO\\_III\\_CAPITULO\\_II/portaria\\_594-2004.pdf](https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_II/portaria_594-2004.pdf)
- [28] DIÁRIO DA RÉPUBLICA – **Decreto-Lei n.º 242/2002, de 5 de Novembro**. I Série, N.º 255, 2002. [Consultado em 08-06-2014]. Disponível na Internet:  
<http://www.dre.pt/pdf1s/2002/11/255A00/70867091.pdf>
- [29] INFARMED – **Lei n.º 46/2004, de 19 de Agosto, Aprova o regime jurídico aplicável à realização de ensaios clínicos com medicamentos de uso humano**. Legislação Farmacêutica Compilada. 2004. [Consultado em 08-06-2014]. Disponível na Internet:  
[http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO\\_FARMACEUTICA\\_COMPILADA/TITULO\\_III/TITULO\\_III\\_CAPITULO\\_I/036-C\\_Lei\\_46\\_2004\\_1.%AAAlt.pdf](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_I/036-C_Lei_46_2004_1.%AAAlt.pdf)

## ANEXOS

### Anexo I – Organigrama do CHEDV

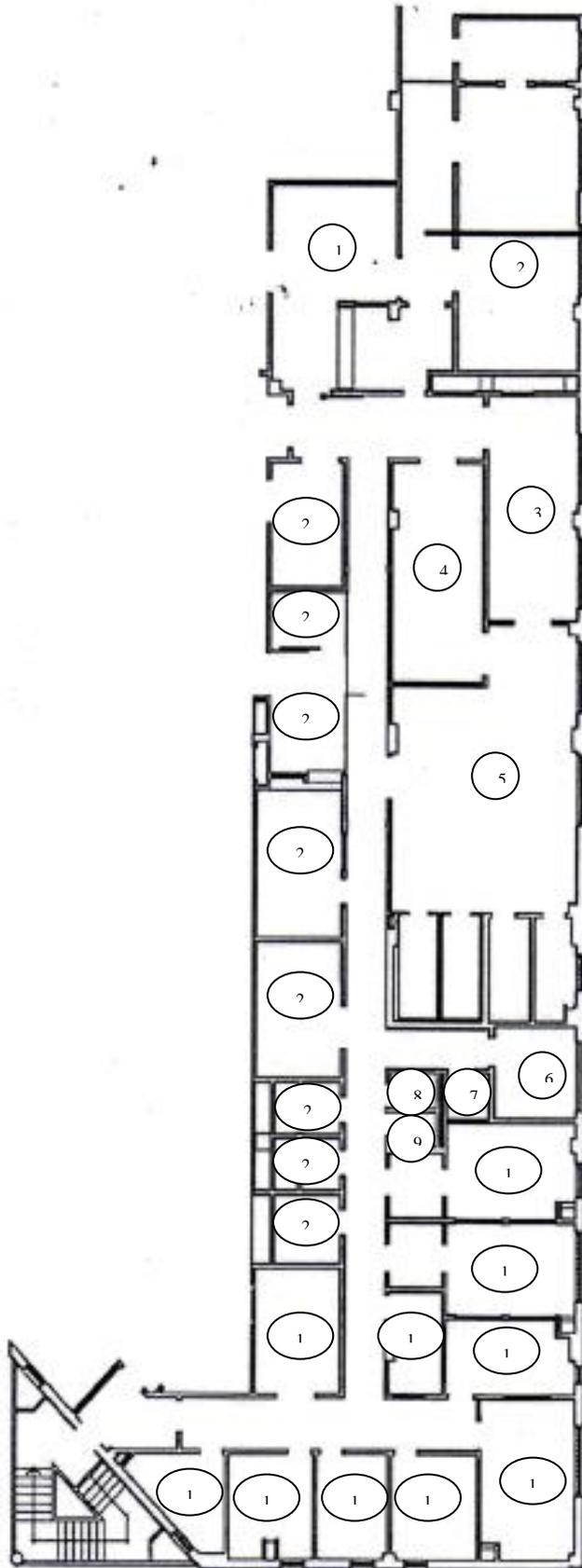


## Anexo II – Recursos Humanos dos SF do CHEDV



## Anexo III – Instalações dos SF do HSS

### III.1 Planta dos SF



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. S. 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. ADMINSTRATIVO
25. RECEÇÃO PÚBLICO
26. GABINETE ATENDIMENTO AO UTENTE
27. S. DESINFEÇÃO

## III.2 Fotografias das Instalações dos SF

### III.2.1 Receção



### III.2.2 Zona Administrativa



### III.2.3 Gabinete de Atendimento ao Utente



### III.2.4 Área de Receção de Encomendas



### III.2.5 Armazém Central



### III.2.6 Armazém de Produtos Inflamáveis



### III.2.7 Cofre de Psicotrópicos/Estupefacientes e Hemoderivados



III.2.8 Sala dos Citostáticos/Imunomodadores



III.2.9 Chemoprotect® Spill Box



III.2.10 Câmaras de Refrigeração do Armazém Central



III.2.11 Sala de Distribuição em Dose Unitária



III.2.12 Kardex®



III.2.13 Sala de Distribuição Tradicional/Clássica



III.2.14 Sala de Ensaios Clínicos



III.2.15 Laboratório



III.2.16 Laboratório Estéril



### III.2.17 Câmara de Fluxo Laminar Horizontal



### III.2.18 Laboratório de Reembalagem



### III.2.19 Sala de Pesagens



### III.2.20 Sala de Tratamento de Águas



### III.2.21 Estruturas de Segurança



**ANEXO IV – Programa Informático Medtrix EPR**

FARMÁCIA

1 anos 12-12-2012 SNS 269546862

Processo 332003  
Episódio INT14002217

Peso NA Altura NA Sup. Corporal N

Bronquite Aguda Devido...

Internamento Bloco Ambulatório

Nome

Doente	Cama	Med
Medicina Interna	543	Mec
Ortopedia Enf.2b-Ortopedia	747	Ort
Medicina Interna	546	Mec
Medicina Interna	541	Mec
Ortopedia Enf.2a-Ortopedia	708	Ort
Medicina Interna Quarto 6c-Med.	575	Mec
Medicina Interna	739	Mec
Medicina Interna	514	Mec
Cirurgia Geral Enf.3b-Cir.Geral	836	Cir.
	906	Cir.
	501	Nei.
PPP		Ped
	515	Mec
	936	Oto
	748	Ort
	564	Ud.
	548	Mec

Doentes na Lista: 299

Prescrições Textos Exames

	Data/Hora	Data Inicio	Fármacos
?	06-02-2014 12:23	06-02-2014	Glucose 50 mg/ml + Cloreto de sódio 4.5 mg/ml Sol inj Fr 500 ml IV
?	06-02-2014 12:22	06-02-2014	Betametasona 0.5 mg/ml Sol oral Fr 30 ml
?	06-02-2014 12:21	06-02-2014	Salbutamol 5 mg/ml Sol inal neb Fr 10 ml

Atualizar Transcrição GHAF Imprimir CheckList

FARMÁCIA

46 anos 23-01-1968 SNS 291353403

Processo 337952  
Episódio n

Peso 78 Kg Altura 170cm Sup. Cor

Hemiplegia E Hemiparesia

Internamento Bloco Ambulatório

Pesquisa Processo

337952

Desde 01-03-2012 Especialidade Todas

	Episodio	Módulo	Especialidade	Data/Hora	Data Inicio	Fárm
?	14013455	CON	Oncologia	15-01-2014 11:58	15-01-2014	Temozolomida 100 mg Cáps
?	12003355	HDI	Oncologia	18-12-2013 17:16	19-12-2013	Temozolomida 100 mg Cáps
?	12003355	HDI	Oncologia	17-12-2013 16:33	18-12-2013	Temozolomida 100 mg Cáps
?	13306849	CON	Oncologia	20-11-2013 12:02	20-11-2013	Temozolomida 100 mg Cáps
?	13265750	CON	Oncologia	16-10-2013 10:40	16-10-2013	!Temozolomida 5 mg Cáps
?	13259164	CON	Oncologia	09-10-2013 10:43	09-10-2013	!Temozolomida 5 mg Cáps
?	13252505	CON	Oncologia	02-10-2013 11:14	02-10-2013	!Temozolomida 100 mg Cáps
?	13246332	CON	Oncologia	25-09-2013 12:16	25-09-2013	!Temozolomida 100 mg Cáps
?	13239270	CON	Oncologia	18-09-2013 11:56	18-09-2013	!Temozolomida 5 mg Cáps
?	13231127	CON	Oncologia	09-09-2013 16:41	09-09-2013	!Temozolomida 5 mg Cáps

Doentes na Lista: 1

Atualizar Transcrição GHAF CheckList

## ANEXO V – Programa Informático GHAF

Página de Entrada - PrEI-Farmacêutico - GHAF2010

06 Fevereiro 2014

**Armazém GH Farmácia**

**Aplicação:** PrEI-Farmacêutico  
**Utilizador:** Serviço Farmácia

**Encomendas Internas de C.Custo**  
Encomendas pendentes de Centro de Custo:  

Data	C.Custo	NºEncs
05-02-2014	HD Oncologia Médica...	1

**Encomendas Internas de Armazém**  
Não existem encomendas pendentes.

**Encomendas Internas C. Custo - Hoje**  
Não existem encomendas pendentes.

**Serviços sem Centro de Custo**  
Existem Serviços (Especialidades) que foram adicionados recentemente e que ainda não estão relacionadas com Centros de Custo.  
Por favor contacte a ST+I, Lda. para efectuar a respectiva relação.

Código	Designação
10001	URGENCIA GERAL
30011	INT. OBS HOMENS

**Mapas - Avisos**  
Artigos p/descarga Unidose

**Doentes de Hospital de Dia**  
Hoje não há doentes de hospital de dia.

**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...	1045Segun...

**Help Desk**  
Lista de pedidos activos (com resposta nova)

**ORACLE**  
Compatible with Windows 7

**Supporte 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.

Movimentos Associados a Doentes (Requisição) - GHAF2010

**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 501/421/36 IPCL

**Informações do Utente**

Unidade Sonho: Centro Hosp. Entre Douro e Vouga

Data Medicação: 05-02-2014 Tipo Documento: RA Requisição Ambulatório

Utente (Nº Processo):  
Episodio Sonho: Caso <Sem caso> Data:  
Especialidade:  
Sub-Sistema:  
Centro Hemodiálise:  
C. Custo:  
Serv. Externo:  
Médico:

Nº Beneficiário:  
Próx. Consulta: 05-02-2014  
Nº Receita Ext.:  
Data Receita Ext.: 05-02-2014  
Motivos: <Sem motivo>

**Medicamentos/Produtos de Consumo Clínico** Opções Gerais

Mostrar Detalhes Procurar: Nº Reg: 0

Artigo	Designação do Artigo	Qtd.Stock	Qtd. Lote	Dt. Validade	Stock Lote	Posologia	Compart	Facturar	Unidade	Dt.UF
		0	0		0,000					

Armazém/Artigo Detalhes Linha

**Supporte 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.

**Anexo VI – 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	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
	Obs.:
Critérios de prescrição	Uso geral <input type="checkbox"/>
	Uso conforme protocolo <input type="checkbox"/> (Anexar protocolo)
	Uso mediante justificação clínica <input type="checkbox"/>
Posologia 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

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

Este impresso pode ser fotocopiado

Página 2 de 2

**Anexo VII – Justificação de Prescrição de Medicamentos Extraformulário**



HOSPITAL DE  
SÃO SEBASTIÃO

*Justificação de Prescrição*

<b>Identificação</b>	Serviço _____ Enfermaria _____ Cama _____ Quarto _____
----------------------	--

<b>Diagnóstico:</b> _____	<b>Prescrição do dia:</b> ____ / ____ / ____
---------------------------	--

<b>Medicamento:</b> _____	Forma farmacêutica: _____ Posologia: _____ Duração previsível do tratamento: _____ dias
---------------------------	---

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

Sim  Não

- se **sim**, explicita as razões porque o(s) considera inadequado(s):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**NO CASO DE MEDICAMENTO ANTI-INFECCIOSO** (ver verso)

- \* Foi possível isolar o microorganismo? Sim  Não

- se **sim**, anexe fotocópia do exame;

- se **não**, trata-se de terapêutica empírica  ou profilática  - especifique a seguir quais as circunstâncias clínicas: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\* **N.º de unidades dispensadas**

O(a) Enfermeiro(a),

- \* Informações que considere oportunas:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

H.S.S., \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_

O médico,

**Anexo VIII – Guia de Entrada**

Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E. Guia de Entrada - F / 3.440  
 Rua Dr. Cândido de Pinho Data: em 25-02-2013 14:00:58-Euro-ULAROCHA  
 4520-211 Sta Maria da Feira Fornecedor : 9801600

Tel : Fax :  
 Geral : 256.379.735  
 Aprovisionamento : 256.379.735 256.379.778  
 Farmácia :

Num.Cont : 508.878.482

---

**Guia de Entrada - F / 3.440**

N.Enc. : 3.440 de 25-02-2013 - [Bens de Consumo] Ut :  
 Conc. : AD / 00000000 / 2013-Cabim. : 10.002 -Compromisso:2 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 Sí/va	PUnit Cí/va	Dsc	PTotal Cí/va
A entregar : Unidade de Sta.Maria da Feira									
F Farm.HSS-Arm.Geral									
116731255	ADALIMUMAB 40 MG/0.8 ML SOL INJ CANETA 0.8 ML SC	92,000	SERINGA	8	0				0,00
	Ref:] Emb:]								

Mercadoria :  
 Descontos : 0,00  
 Iva Merc.:

**TOTAL :**

Documento [ FA , GR ] : \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ TOTAL : \_\_\_\_\_

Recebido por : \_\_\_\_\_ em : / / pelas :

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

## Anexo IX – Parecer da CFT sobre o Pedido de AUE

<b>Parecer da Comissão de Farmácia e Terapêutica</b>	
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)	
<b>Identificação da Instituição de Saúde</b>	
<b>Contacto(s) Telefone: Fax:</b>	
<b>Substância(s) activa(s)</b>	
<b>Nome do medicamento</b>	
<b>Dosagem</b>	
<b>Forma farmacêutica</b>	
<b>Via de administração</b>	
<b>Apresentação (dimensão da embalagem)</b>	
<b>Indicações terapêuticas propostas</b>	
<b>Posologia e duração do tratamento</b>	
<b>Custo unitário por dose administrada</b>	
<b>Previsão do número de tratamentos/doente</b>	
<b>N.º de doentes abrangidos por esta AUE</b>	
<b>Impacto orçamental</b>	
<b>Terapêutica actualmente utilizada com a mesma indicação</b>	

Este impresso pode ser fotocopiado

Página 1 de 2

<b>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")</b>
<b>Estratégia terapêutica para a situação clínica em causa</b>
<b>Data:</b> <b>Assinatura do Director Clínico</b> _____
<b>Data:</b> <b>Assinatura do Presidente da Comissão de Farmácia e Terapêutica</b> _____

Este impresso pode ser fotocopiado

Página 2 de 2

**Anexo X – Impresso Obrigatório para Requerentes de AUE ao INFARMED**

<b>AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO EXCEPCIONAL MEDICAMENTOS DE USO HUMANO IMPRESSO DE USO OBRIGATORIO PELOS REQUERENTES</b>			
<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, na sua actual redacção, solicitar <b>AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO EXCEPCIONAL</b> para o medicamento abaixo indicado, ao abrigo do despacho:</p>			
<b>Deliberação n.º 105/CA/2007</b>			
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 <b>AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO (AIM)</b> em Portugal e se destinar a doentes em tratamento neste estabelecimento de saúde, com vista a satisfazer as necessidades para o próximo <b>ano de .....</b>, solicito a V. Ex.º, se digne autorizar a sua utilização especial, nos seguintes termos:</p>			
Requerente:			
Morada:			
Código postal:	Tel S.F.:	Fax S.F.:	
V/ N.º 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/fábrica:		
Libertador de lote*:	País/lb. 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 n.º _____, autorizada em ___/___/___</p> <p>Justificação _____ _____ _____</p>			
<p><b>Assinatura do Director Clínico (deverá ser identificada sob a forma de carimbo e/ou vinheta):</b></p>			

\* Se aplicável

**Anexo XI – Justificação Clínica para Pedidos de AUE**

**AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO ESPECIAL**  
 Alínea a) artigo 92.º  
**JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA**

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

**Anexo XII – Impresso de Não Conformidade**

**Impresso de Não Conformidade**



HOSPITAL DE SÃO SEBASTIÃO, S.A.  
SERVIÇO \_\_\_\_\_

**Artigos Não Conformes**

Designação \_\_\_\_\_  
Código \_\_\_\_\_  
Motivo de não conformidade \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Proposta de solução (se aplicável) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Assinatura (legível) \_\_\_\_\_ N.º Mec. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Parecer do(s) serviço(s) consumidor(es) (se necessário) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Assinatura (legível) \_\_\_\_\_ N.º Mec. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Topei conhecimento, o Responsável do Serviço de Aprovisionamento/Farmacêuticos  
Assinatura \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

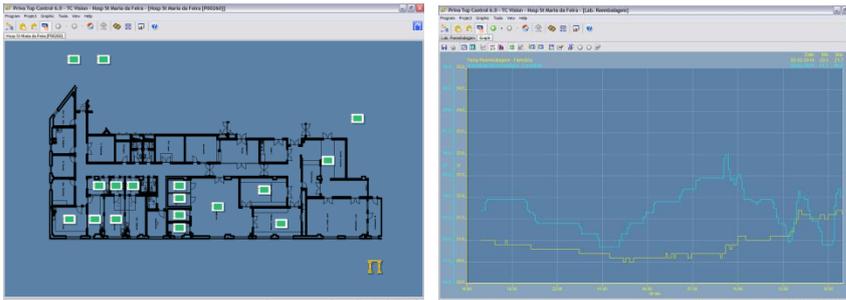
Procedimento administrativo \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Assinatura (legível) \_\_\_\_\_ N.º Mec. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Resolução do problema \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Assinatura (legível) \_\_\_\_\_ N.º Mec. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## Anexo XIII – Controlo de Temperatura e Humidade

### XIII.1 Sensores de Temperatura e humidade (Temperatura Ambiente e Frigorífico)



### XIII.2 Programa Informático de Controlo de Temperatura e Humidade TC Vision



### XIII.3 Modelo Interno de Registo de Temperaturas



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			
Lab. Reembalagem	T ambiente			
	Humidade			
Esterilização - EC	T ambiente			
	Humidade			
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 Farmacêutica/Nº Mec. \_\_\_\_\_

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

Anexo XIV – Processamento Diário das Prescrições

Processamentos diários das prescrições

	4º Piso		5º Piso		6º Piso		7º Piso		8º Piso		9º Piso		HSJ Madeira
	Pediatria		Cardiologia	Neurologia	Obstetrícia	Ginecologia	Ortopedia A	Ortopedia B	Cirurgia Homens	Cirurgia Mulheres	Quartos Particulares	Otorrino Urologia Oftalmologia	
401 a 426			Ala A - 501 a 526		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		B					A						
12:30		B					B						
13:30	A				A			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 (KARDEX)”

**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 XV – Exemplo de Listagem de Medicamentos Não Existentes no Kardex®**

Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E. Centro Hospitalar Entre Douro e Vouga  
 Farmácia  
 S. Maria da Feira

PRODUTOS EXTERNOS  
 POR ARTICULO Y PEDIDO

PAG. - 1 -

ID Pedidos: 14993,14994

Artigo	Unidade	Gaveta	Pedido	Servido
ID Pedido(Nº Pedido)	Destino			
<b>Almacén:</b>				
116230461-1,000-A.A. 3.75 G/L N + GLUCOSE	Unidad		1.00	-
UN201322710403280 (00014993)	F30001-CIRURGIA GERAL		1.00	-
Datos Id: <u>Cama 837</u>	NPROC:			
Observ: 0 Minutos(min) - 1				
112082342-1,000-ARTICULO EXTERNO SIN DEFINIR	Unidad		1.00	-
UN2013227104051252 (00014994)	F30002-ORTOPEDIA		1.00	-
Datos Id: <u>Cama 716</u>	NPROC:			
Observ: 24/24h - 1				
111119013-1,000-CLARITROMICINA 500 MG COMP	Unidad		2.00	-
UN201322710403280 (00014993)	F30001-CIRURGIA GERAL		2.00	-
Datos Id: <u>Cama 825</u>	NPROC:			
Observ: 12/12h - 1				
116721090-1,000-MEGESTROL 160 MG COMP	Unidad		1.00	-
UN2013227104051252 (00014994)	F30002-ORTOPEDIA		1.00	-
Datos Id: <u>Cama 747</u>	NPROC:			
Observ: 24/24h - 1				
115911180-1,000-OCTREOTIDO 0.1 MG/1 ML SOL	Unidad		12.00	-
UN201322710403280 (00014993)	F30001-CIRURGIA GERAL		3.00	-
Datos Id: <u>Cama 803</u>	NPROC:			
Observ: 8/8h - 1				

**Anexo XVI – Carros de Distribuição dos Serviços, Destinados à Dose Unitária**



Anexo XVII – Exemplo de Listagem de Medicamentos – Diferenças

Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E.										Dist. Unidose		
Data: em 26-02-2013 15:54:18-UI FARMACIA												
MALAS - UNIDOSE												
Lista Preparação/Cama												
Serviço: .												
Camas: I4011-19461												
Cama - Sala - Episódio												
Artigo Designação												
Proc.Cod Proc.Nome												
Qtd												
Freq												
Quant. Qtd.Ant. Adm Observação												
Data Adm												
Data Alta												
Esp.Cod												
DataFim												
Esp. Designação												
DataFim												
Susp SOS												
[Só Diferenças]												
Data: em 26-02-2013												
Armação - E. Farm. H.S.S. - Adm. Geral												
515-5104-INT-13.003.087	354.198	1	As Refeições	3,00	0,00	19-02-2013	26-02-2013		MEDICINA INTERNA			
CLORETO DE POTÁSSIO 600 MG COMP LP		1,1	09.16h	2,00	0,00		26-02-2013					
524-5106-INT-13.002.936	159.996	1	12/12h	2,00	0,00	17-02-2013	27-02-2013		MEDICINA INTERNA			
AMOXICILINA 500 MG + ÁCIDO CLAVULÂNICO 125 MG COMP		1										
547-5206-INT-13.003.155	66.676	1	8/8h	3,00	0,00		26-02-2013	02-03-2013				
FUROSEMIDA 40 MG COMP		1	12/12h	2,00	0,00		26-02-2013					
547-5206-INT-13.003.155	66.676	1	8/8h	3,00	0,00	20-02-2013			MEDICINA INTERNA			
PIPERACILINA 2000 MG + TAZOBACTAM 250 MG PÓ SOL. INJ FR IM IV		1										
557-5302-INT-13.002.981	162.953	1	8/8h	3,00	0,00	18-02-2013			MEDICINA INTERNA			
BROMETO DE IPRATROPIO 0.52 MG/2.5 ML + SALBUTAMOL 3 MG/2.5 ML SOL INAL VAP FR 2.5 ML		1										
561-5303-INT-13.003.417	88.854	1	8/8h	3,00	0,00		28-02-2013		MEDICINA INTERNA			
TIAPRIDA 100 MG COMP		1										
561-5303-INT-13.003.417	88.854	4	0	4,00	0,00	25-02-2013	26-02-2013		MEDICINA INTERNA			
CLORETO DE POTÁSSIO 75 MG/ML SOL INJ FR 10 ML IV		4	Minutos(min)									
562-5303-INT-13.003.002	115.787	1	6/6h	4,00	0,00	18-02-2013			MEDICINA INTERNA			
BROMETO DE IPRATROPIO 0.52 MG/2.5 ML + SALBUTAMOL 3 MG/2.5 ML SOL INAL VAP FR 2.5 ML		1										
562-5303-INT-13.003.002	115.787	1	12/12h	2,00	0,00		26-02-2013					
CLEMASTINA 1 MG COMP		1	24/24h	1,00	0,00		26-02-2013					
ESOMEPRAZOL 40 MG COMP GR		1	8/8h	3,00	0,00		26-02-2013					
HIDROCORTISONA 100 MG PÓ SOL INJ FR IM IV		1										

**Anexo XVIII – Requisição de Medicação por Distribuição Clássica / Tradicional**

 Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, EPE. SERVIÇOS FARMACÉUTICOS		SERVIÇO REQUISITANTE Medicina A	OBS: urgente	
CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE PEDIDA	QUANTIDADE FORNECIDA	
	Ondasetrom 8 mg para o desjejú da cena 209	1		
REQUISITANTE (Nome legível) S 21 /		FORNECIDO (Nome legível)	RECEBIDO (Nome legível)	

NOTA: A requisição deverá ser entregue o original e duplicado.

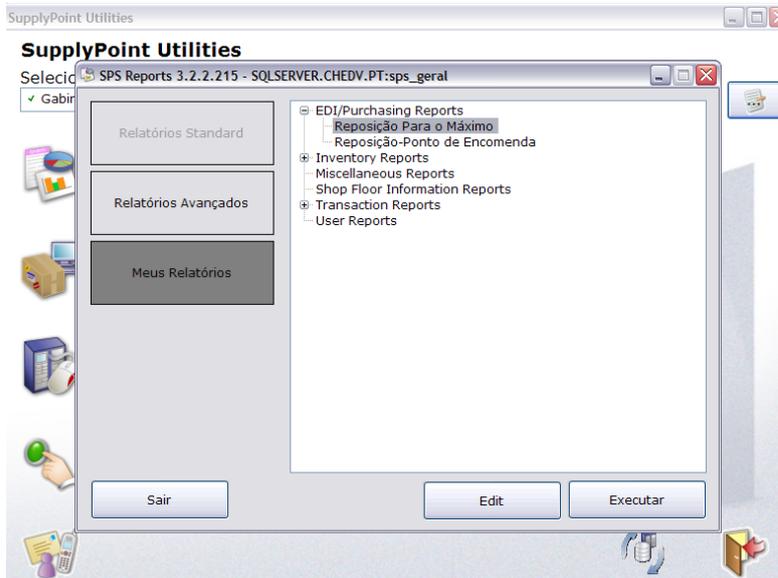
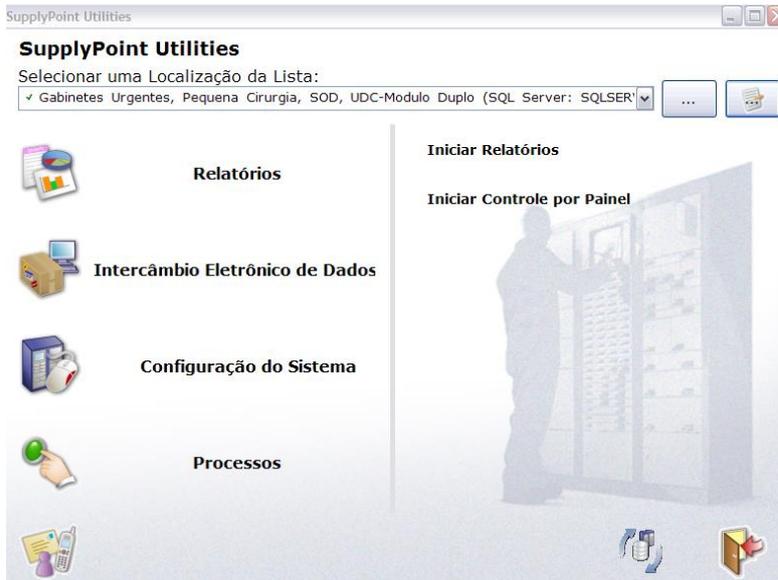
CHESD - Mai 08

 Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, EPE. SERVIÇOS FARMACÉUTICOS		SERVIÇO REQUISITANTE Medicina A	OBS: urgente	
CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	QUANTIDADE PEDIDA	QUANTIDADE FORNECIDA	
	Ondasetrom 8 mg para o desjejú da cena 209	1		
REQUISITANTE (Nome legível) S 21 /		FORNECIDO (Nome legível)	RECEBIDO (Nome legível)	

NOTA: A requisição deverá ser entregue o original e duplicado.

CHESD - Mai 08

## Anexo XIX – Programa Informático *SupplyPoint*



**Anexo XX - Impresso Modelo I506 INCM SA- Anexo VII**

**ANEXO VII**

REQUISICÃO 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 XXII – Impresso Modelo I804 INCM SA

Número de série 1480830 VIA FARMÁCIA



**MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS**  
**REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO**  
(Arquivar pelo Serviço Farmacêutico)

HOSPITAL \_\_\_\_\_  
SERVIÇO \_\_\_\_\_

---

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**

Apar aficada autocolante, original no rúbrico. Enviar tanto autógrafos, com identificação do doente, quando as unidades requisitadas.

---

**REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA** (a preencher pelo médico)

Hemoderivado \_\_\_\_\_  
Nome, forma farmacêutica, via de administração

Dose/Frequência \_\_\_\_\_ Duração do tratamento \_\_\_\_\_

Diagnóstico/Justificação Clínica \_\_\_\_\_

**QUADRO B**

---

**REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º** \_\_\_\_\_ (a preencher pelo Serviço Farmacêutico)

Hemoderivado	Quantidade	Lot	Lab. origin/Fornecedor	N.º Cert. INAMED

Enviado \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Farmacêutico \_\_\_\_\_ N.º Mec. \_\_\_\_\_

Excepcionalmente, o plasma fresco congelado inactivado poderá ser distribuído e ser registado e arquivado nos Serviços de Imuno-Hemoterapia.

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 SERVIÇO** - 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 inactivado, 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 respectivas 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 Editado em 2002, S.A. **INCM**

Despacho n.º 1031/2000 (1.ª série), do Ministério da Saúde, publicado no Diário da República, 1.ª série, n.º 251, de 30 de Outubro de 2002.

Anexo XXIII – Pedido de Reposição de Stock do Serviço de Oncologia

MEDICAÇÃO	STOCK	GASTOS	Reforço stock	TOTAL
Acido Zoledrónico 4 mg (Zometa)	10	3	3	
Carboplatina IV 150mg	6	0		
Carboplatina IV 450mg	5	1		
Ciclofosfamida 1g	6	0	1	
Ciclofosfamida 500 mg	6	0		
Cisplatina IV 50mg	20	5		
Docetaxel IV 20mg (TAXOTERE)	10	0	10	
Docetaxel IV 80mg (TAXOTERE)	10	0		
Etoposido IV 100mg	20	0		
Fluorouracilo IV 2,5g	30	0		
Gencitabina IV 1g	25	0		
Gencitabina IV 200mg	10	0		
Gorselina 10,5 mg	10	0	10	
Gorselina 3,5 mg	10	0		
Ifofamida IV 1g	1	0		
Ifofamida IV 2g	2	0		
Irinotecano IV 100mg (CPT11)	30	0		
Irinotecano IV 40mg (CPT11)	20	0		
Leuprorrelina 11,25 mg	10	0		
Metotrexato IMV 500mg	5	0		
Metotrexato IMV 50mg	5	0		
Mitomicina IV 40mg	4	0		
Mitomicina IV 20mg	0	0		
Oxaliplatina IV 100mg	20	0		
Oxaliplatina IV 50mg	10	0		
Paclitaxel IV 200mg (TAXOL)	10	0		
Palonosetron 250 mg	40	0	1	
Pamidronato 90 mg	3	0	3	
Popotecano 4 mg	3	0		
Scalutrodo 2 mg	4	0		
MORFINA	6	0		
Tramadol	5	0		
<b>COMPRIMIDOS</b>				
Aprepitant 125 mg	10	0		
Aprepitant 80 mg	20	0		
Capecitabina 150 mg	480	0	23	
Capecitabina 500 mg	900	0	234	
Ondansetron 8 mg	80	0		
Tropisetron 5 mg	0	0		
<b>FRIO</b>				
Fosaprepitant 150 mg	10	0		
BCG 81 mg	5	0		
Bevacizumab 15 mg	8	0		
Jacotecina 600 mg	3	0		
Doxorrubicina 50 mg	10	0		
Epirubicina IV 10 mg	10	0		
Epirubicina IV 50 mg	20	0		
Fluasturil 30 UML/0,5ml	20	0		
Levofolinato de Calcio 175 mg (ISOVORIN)	40	0		
Octreotido 20 mg	0	0		
Octreotido 30 mg	0	0		
Trastuzumab 150 mg (Herceptin)	0	0		
Vincristina 10 mg	0	0		
Vincristina 1 mg	0	0		
Vincristina 10 mg	0	0		
<b>JUSTIFICADOS</b>				
Bevacizumab 100 mg	0	0		
Bevacizumab 400 mg	0	0		
Cetuximab 100 mg	0	0		
Cetuximab 500 mg	0	0		
Doxorrubicina Lipossómica pegulada 20	0	0		
Doxorrubicina Lipossómica 30	0	0		
Formação a				
Recebido a				
		Assinatura requerente		
		Assinatura farmacêutico		
		Assinatura		Nº Mec

Nota: Toda a medicação que consta desta lista, tem que ser registada nesta folha conforme é utilizada. Associado a este registo, tem que ficar o nome e nº do paciente do doente, assim como doses dos fármacos que constam. (Folha de registo farmacéutica)

Anexo XXIV – Protocolo de Oncologia

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

**PROTÓCOLO: BEVACIZUMAB + IRINOTECANO**  
 Bevacizumab 7,5 mg/kg  
 Irinotecano (CPT11) - 125 mg/m<sup>2</sup>  
 Periodicidade: 3 em 3 semanas

USO: \_\_\_\_\_  
 K. DE: \_\_\_\_\_

N.º PREVISTOS DE CICLOS 10

PESO 70 kg      Altura 1.65 m

SUPERFÍCIE CORPORAL 1.6 m<sup>2</sup>

Data Prescrição	Prescrição de análises antes de cada ciclo <input type="checkbox"/>	PL ☉	Ciclo		
			Dia	Data	
	Assinatura do enfermeiro da câmara (A vermelho)				
	Realizar Combu antes do Ciclo**				
	NaCl 0,9%, 250 ml a 500 ml/h (Perfundir 100 ml)				
	<del>Bevacizumab 7,5 mg/kg em NaCl 0,9% até 100 ml de vol total, a 200 ml/h*</del>				
	NaCl 0,9%, 250 ml a 500 ml/h (Perfundir 50 ml)				
	Palonosetrom 0,25 mg em 20 ml de NaCl 0,9%IV, bolus				
	Dexametazona 8mg em 100 ml de NaCl 0,9% EV, a 500 ml/h				
	Atropina 0,25 mg SC				
	Irinotecano <u>225</u> mg em 250 ml NaCl 0,9% EV a 150 ml/h				
	NaCl 0,9% 250ml EV a 500 ml/hora (Perfundir 100 ml)				
	MEDICACÃO PARA AMBULATORIO				
	Dexametazona 8 mg PO dias 2 e 3				
	<u>12/6, 3/3, 3/3, 3/3, 2/8, 1/9, 2/10, 2/10, 13/11, 12/11, 15/11, 2/12</u>				

Nota: Toda a medicação para o domicílio tem que ter prescrição ambulatória, com receita do CHEM ou do SNS  
 \*\* Na 1ª administração a perfusão deve ser a 50 ml/h; na 2ª deve ser a 100 ml/h e nas seguintes deve ser a 200 ml/h;  
 \*\* Se prostracina > Grau 2, informar o médico - solicitar prostracina de 24 horas. O doente deve entregar a urina 2 dias antes ao tratamento seguinte. De acordo com o resultado, o médico decide se o doente faz ou não tratamento.

Entre os, Mib, Vouga, EPE, 11-10-2009. Chemotherapy Drug Manual Physicians  
 O médico: \_\_\_\_\_

**Anexo XXV – Contentores de Transporte de Medicação para o Hospital de Dia de Oncologia**



## Anexo XXVI – Pedido de Autorização para Aquisição Excecional de Citostáticos

Exmo. Sr.º  
Presidente do Conselho de Administração

Venho por este meio pedir autorização para aquisição e dispensa de CETUXIMAB 100mg e 500mg, injectável, tendo parecer favorável da Comissão de Farmácia e Terapêutica, em alternativa ao bevacizumab, com as seguintes instruções: não existe stock nos Serviços Farmacêuticos só sendo dispensado, com justificação e autorização para cada doente.

Preço por unidade de 100 mg..... 188,3726€

Existe neste momento necessidade de aquisição para início de tratamento da doente <sup>1</sup>, de acordo com justificação em anexo. Doente reside em St.ª Maria da Feira e é seguido na consulta de Oncologia desde 2009.

O doente tem previsto: administrações de 2/2 semanas de 900mg, pedindo-se inicialmente, seis meses de tratamento.

Custo tratamento:

117 x 188,3726 = 22 039,59€

**Custo Total: 22 040 € (vinte e dois mil e quarenta euros).**

Terapêutica prevista para: 11/02/2014

A Farmacêutica,

AR

Feira, 6 de Fevereiro de 2014

Sede: Unidade de St.ª M.ª da Feira

Morada: Rua Dr. Cândido de Pinho  
4520-211 Santa Maria da Feira

Telefone: 256 379 700

Fax: 256 373 867

NIF: 508 878 462

hss@hospitalfeira.min-saude.pt

## Anexo XXVII - CheckList Ambulatório



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

### CheckList Ambulatório

Fármaco Anastrozol 1 mg Comp

Posologia 1 mg Oral 24/24h

Forma de administração	Tomar 1 (UM) comprimido por dia, sempre à mesma hora. Os comprimidos devem ser engolidos inteiros (com um copo de água). Caso se tenha esquecido de tomar uma dose, não tome o comprimido em falta para compensar a dose esquecida. Se tomar mais comprimidos do que deveria, informe imediatamente o seu médico. Os alimentos e as bebidas não afetam a ação do anastrozol.
Condições de armazenamento	Este medicamento não necessita de qualquer precaução especial de conservação, apenas deve ser armazenado em local fresco e seco. Os comprimidos devem ser conservados na embalagem de origem. Manter fora do alcance e da vista das crianças. Os medicamentos não devem ser eliminados na canalização ou no lixo doméstico.
Interações significativas	Medicamentos que contenham estrogénio (terapêutica hormonal de substituição). Tamoxifeno, ou outro tratamento para o cancro da mama.
Outras informações	Os comprimidos de anastrozol contêm lactose na sua composição. Os medicamentos não devem ser eliminados na canalização ou no lixo doméstico. Este medicamento pode induzir o cansaço e o sono por isso, não deve conduzir ou operar máquinas se tal lhe acontecer.
Quantidade de unidades cedidas	30
Custo global da terapêutica	1.91
Cuidadores	

Se, por algum motivo, descontinuar o seu tratamento, por favor, devolva à Farmácia a medicação que não utilizou.

Em caso de dúvida ou aparecimento de algum efeito adverso, contactar os Serviços Farmacêuticos do CHEDV.

	Unidade de Santa Maria da Feira	Unidade de Oliveira de Azeméis
Telefone	256379700	256379700
Extensão	1800	3385
Horário de atendimento	Das 9 às 17, de segunda a sexta	Das 10 às 16, de segunda a sexta

Processado por computador

## Anexo XXVIII – Termo de Responsabilidade Ambulatório



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

### Termo de Responsabilidade

Eu, \_\_\_\_\_ portador do C.C./B.I. n.º \_\_\_\_\_

peço pelo presente declaro ter recebido toda a informação relativa ao uso e à conservação do (s) medicamento (s) que compõe (m) o meu tratamento e que periodicamente levanto na Unidade de Farmácia de Ambulatório do Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E., responsabilizando-me pela boa utilização do medicamento e por garantir que os mesmos são transportados e armazenados no domicílio de forma a garantir as condições de conservação que me foram indicadas. Responsabilizo-me também por qualquer extravio ou dano causado à medicação enquanto esta estiver ao meu cuidado.

O utente

\_\_\_\_\_ / /

O farmacêutico

\_\_\_\_\_ / /

Processado por computador

Anexo XXIX – Prescrição da NP no Programa Prepare®

P019

PREPARE, version 02.05

Physical Stability Evaluation (see PREPARE manual for stability criteria)

File: 2013.01.28.ND353195.mlx

	ml	Date:	28-01-2013		
Total Volume	82,00	Patient Name:			
Vaminolact®	22,60	Birth Date:	19-01-2013		
Glucose 50 mg/ml	18,92	Patient ID:			
Glucose 100 mg/ml	35,54	Body Weight (kg):	0,63		
NaCl 20%	0,85	Ward:	Neo		
KCl 1 mmol/ml	1,40	Clinician:	TCaldeira		
Calcium gluconate 10%	1,20	Consultant:			
MgSO4 .7eq 20%	0,18	Pharmacist:	48,5UI 10,37ml 20,1ml		
Glycophos®	0,50	Comment(s):	Reg 1, heparina 30UI a 3,4ml/h; SMOFlipid20% 6ml+ vitalip2,5ml, 0,4ml/h 8,4ml		
Peditrace®	0,70				
Soluvit® N	0,07				
<b>Conservação: 5 dias a 2-8°C mais 24 horas a 20-25°C</b>					
		Osmolality, Theoretical, mosm/kg H2O:	620,58		
		Osmolality, Theoretical, mosm/l:	592,09		
		Non-Protein Energy/g Nitrogen Content:	85,53		
		Carbohydrate Energy /Fat Energy Ratio:	100/0		

Content per 62.00 ml		Target	Regimen	Min	Max
Total Volume	ml	82,00	82,00		
Vaminolact®	ml	30,63	22,60	-	-
Glucose solution	ml		54,46		
Glucose % used	%		8,26		
Na	mmol	4,23	4,23	0,00	8,20
K	mmol	1,40	1,40	0,00	8,20
Ca	mmol	0,27	0,27	0,00	1,23
Mg	mmol	0,15	0,15	0,00	0,41
Zn	µmol	-	2,67	0	4,70
Se	µmol	-	0,02	0	0,03
Cu	µmol	-	0,22	0	0,39
Fe	µmol	-	0,00	0	0,00
Cr	µmol	-	0,00	0	-
P (inorganic)	mmol		0,02		
P (total)	mmol	0,50	0,50	0,00	1,23
Cl	mmol		4,64	0	17,22
Ac	mmol		0,00	0	0,00
SO4	mmol		0,15		
Peditrace®	ml	0,70	0,70	0	1,23
Fat soluble vitamins	ml	0	0	-	-
Soluvit® N	vials	0,07	0,07	0	0,08
Energy content	kcal	25,35	23,42		
Nitrogen content	g	0,28	0,21	0,12	0,21
Amino Acid content	g	2,00	1,48		
Fat content	g	0	0,00	0,00	0,00
Glucose content	g	4,50	4,50	3,28	19,68

**Anexo XXX – Cálculos da NP**



Centro Hospitalar  
de Entre o Douro e Vouga, EPE.

**Nutrição Parentérica Semanal**

HSS \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /NP

**1) Fracção lipídica**

$$\left. \begin{array}{l} \text{Volume de Smoflipid 20\% - } \boxed{\text{ml}} \\ \text{Volume de Vitalipid Infantil - } \boxed{\text{ml}} \end{array} \right\} \boxed{\text{ml}} + 20\text{ml} = \boxed{\text{ml}}$$

**Volume de Smoflipid 20%:**

$$\boxed{\text{ml de Smoflipid 20\%}} \quad \text{---} \quad \boxed{\text{ml}}$$

$$\text{Volume de Smoflipid 20\% a medir} \quad \text{---} \quad \boxed{\text{ml}}$$

$$\boxed{\text{Volume de Smoflipid 20\% a medir = }} \quad \boxed{\text{ml}}$$

$$\boxed{\text{Volume de Vitalipid Inf. a medir = }} \quad \text{ml} - \quad \text{ml de Smoflipid 20\% = } \quad \boxed{\text{ml}}$$

**2) Heparina**

**Volume de Heparina a adicionar:**

$$\begin{array}{l} 1 \text{ ml} \quad \text{---} \quad 50 \text{ U.I.} \\ X \quad \text{---} \quad \boxed{\text{U.I.}} \end{array} \quad \boxed{X = } \quad \boxed{\text{ml de Heparina}}$$

$$\begin{array}{l} \boxed{\text{ml de Heparina}} \quad \text{---} \quad \boxed{\text{ml}} \\ Y \quad \text{---} \quad \boxed{\text{ml}} \end{array} \quad \boxed{Y = } \quad \boxed{\text{ml de Heparina a adicionar}}$$

$$\begin{array}{l} 1 \text{ ml} \quad \text{---} \quad 50 \text{ U.I.} \\ \boxed{\text{ml}} \quad \text{---} \quad Z \text{ U.I.} \end{array} \quad \boxed{Z = } \quad \boxed{\text{U.I. de Heparina (rótulo)}}$$

Rubrica do operador:  
 Rubrica do supervisor:

Data:

**Anexo XXXI – Ficha Técnica de Preparação da NP**

Worksheet Two-in-One Bag No 1556 (Compounded bag includes 50 ml extra volume)

Patient Name: \_\_\_\_\_ Date of Birth: 2013.12.18  
 Patient ID: \_\_\_\_\_  
 Ward: \_\_\_\_\_ Body Weight: 1,86 kg  
 Clinician: \_\_\_\_\_  
 Consultant: \_\_\_\_\_  
 Pharmacist: \_\_\_\_\_

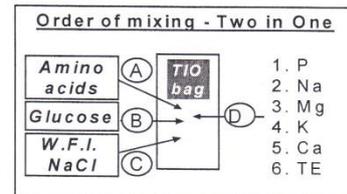
Comment(s): Reg1; Heparina 70U ritmo 11ml/h. SOL II SMOFLip 20% 27ml+Vitalip

Component	Vol. (ml)	Batch Number	Expiry Date	Manufacturer/Country
Vaminolact®	87,11			
Glucose 50 mg/ml	33,18			
Glucose 100 mg/ml	185,36			
NaCl 20%	2,27			
KCl 1 mmol/ml	5,94			
Peditrace®	2,14			
Soluvit® N	<u>2,1</u> <del>0,21</del>			

*Heparina 70U ritmo 11ml/h*

Separate Compounding	Vol. (ml)	Batch Number	Expiry Date	Manufacturer/Country
<del>Vitalip</del> Vitalip® 20%	44,4			
Vitalip® N Infant	6,6			

Batch number of TIO bag: 500 ml  
 Formulation checked by: \_\_\_\_\_  
 Ingredients assembled by: \_\_\_\_\_  
 Ingredients checked by: \_\_\_\_\_  
 Date: \_\_\_\_\_  
 Compounded by: \_\_\_\_\_  
 Final check by: \_\_\_\_\_



**Constituents: (without overages)**

Nitrogen: 0,68 g  
 Amino Acids: 4,79 g  
 Glucose: 17,00 g 68,00 kcal  
 Total Energy: 85,60 kcal  
 Non-Protein Energy: 68,00 kcal

**Electrolyte Contents:**

Na: 6,50 mmol  
 K: 5,00 mmol  
 Ca: 0,00 mmol  
 Mg: 0,00 mmol  
 Cl: 11,54 mmol  
 P (total): 0,00 mmol  
 Ac: 0,00 mmol  
 SO4: 0,00 mmol

**Trace Elements:**

Zn: 6,88 µmol  
 Se: 0,05 µmol  
 Cu: 0,57 µmol  
 Fe: 0,00 µmol  
 Cr: 0,00 µmol

Signature/date of microbiological testing: .....

Anexo XXXII – Rótulos das bolsas de NP

Two-in-One admixture		Portuguese Market Hospital	
Name:		Birth Date: 19-01-2013	
Ward: Neo		BW (kg): 0,63	
Patient ID: 353195		Batch No:	
Clinician:		Content per 82,00 ml	
Vaminolact®	26,39	Na	4,23 mmol
Glucose 50 mg/ml	30,46	K	1,40 mmol
Glucose 100 mg/ml	57,21	Ca	0,27 mmol
NaCl 20%	1,53	Mg	0,15 mmol
KCl 1 mmol/ml	2,25	Zn	2,67 µmol
Calcium gluconate 10%	1,93	Se	0,02 µmol
MgSO4 .7aq 20%	0,30	Cu	0,22 µmol
Glycophos®	0,60	Fe	0,00 µmol
Pedtrace®	1,13	Cr	0,00 µmol
Solvit® N	0,11	P (inorganic)	0,02 mmol
Total Volume*	132,00 ml	P (total)	0,50 mmol
Osmolarity:	620,56 mosm/l	Cl	4,64 mmol
Osmolality:	592,09 mosm/kg	Ac	0,00 mmol
		SO4	0,15 mmol
		Total_Energy	23,42 kcal
		Nitrogen content	0,21 g
		Amino Acid content	1,48 g
		Glucose content	4,50 g
		Non-Protein E/g N:	85,63 kcal/gN
Perfundir: _____ ml durante _____ hora(s) _____ m/hora		Data de validade: _____ Data de preparação: _____	
Conservação: Esta bolsa deve ser conservada a 2-8°C até ser utilizada. Não perfundir por um período superior a 24 horas!			
Informação adicional: 48,5 UI Heparina			
*Inclui 50 ml extra volume		Fresenius KabipREPARE 02.05	

Prepare fat emulsion		Portuguese Market Hospital	
Name:		Birth Date: 19-01-2013	
Ward: Neo		BW (kg): 0,63	
Clinician:			
Pharmacos:			
Ulipid® 20%	20,1		
Vitalipid® N Infant	8,4		
None	0 vial		
Fat:	4,80 g		
Total Energy:	49,44 kcal		
Perfundir: _____ ml durante _____ hora(s) _____ m/hora		Data de validade: _____ Data de preparação: _____	
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 XXXIII – Resultados do Controlo Microbiológico da NP**

Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga, E.P.E. Unidade De Stª Maria da Feira		Serviço de Patologia Clínica	
Nome:		Nº Tubo:	1385341
Sexo:		Nº Processo:	
Serviço:	FARMACIA	Episódio:	CON0
Cama:		NºMedtrix:	
Médico:		Data de Entrada:	
		Data de Impressão:	
		Resultado / Unidade	V. Referência
<b>Microbiologia</b>			
Validado por: Dr.ª Herminia Costa			
<b>Exame Bacteriológico de Bolsa de nutrição</b>			
Tempo de incubação	120,0	horas	
Exame Cultural em Aerobiose	Negativo/a		
Exame Cultural em Anaerobiose	Negativo/a		
RESULTADO DEFINITIVO / FINALIZADO.			
DHEDV - Apoio Confiança, Lda (2006)		Pág. 1 de 1	

Anexo XXXIV – Ficha de Preparação de Manipulados



Ficha Técnica de Preparação  
Colutório para Mucosites (Emulsão) 500ml

Serviços Farmacêuticos

Lote Interno: HSS \_\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_P

Quantidade a preparar: \_\_\_\_\_

Data de Preparação: \_\_\_\_\_

Matérias-Primas	N.º Lote	Prazo de Validade	Origem	Quantidade
Clorohexidina 0,5 mg/mL + Cloreto de Cetilpiridínio 0,5 mg/mL sol. oral 500mL				___ x 20mL
Nistatina 10000UI/mL susp. oral 30mL				x 30mL
Bicarbonato de Sódio 14mg/mL sol. inj. 500mL				x 450mL

**Material:**

- 1 Proveta de 50mL;
- 1 Funil de vidro.

**Preparação:**

1. Verificar o estado de limpeza do material;
2. Rejeitar os 50mL de bicarbonato de sódio por cada frasco de 500mL;
3. Adicionar os 30mL de nistatina ao frasco anterior e homogeneizar;
4. Medir 20mL de clorohexidina + cloreto de cetilpiridínio na proveta e adicionar ao frasco;
5. Homogeneizar a mistura;
6. Selar com tampa adequada e rotular.

Rubrica do operador

**Conservação e Validade:**

Estável 30 dias após a data de preparação.  
Conservar à temperatura ambiente.

**Rotulagem:**

Serviços Farmacêuticos

**Colutório para Mucosites (500mL)**  
Emulsão para lavagem da boca

Clorohexidina 10mg/20mL + Cloreto de Cetilpiridínio 10mg/20mL +  
Nistatina 3.000.000 UI/30mL + Bicarbonato de Sódio 6300mg/450mL

Conservar à temperatura ambiente e fora do alcance das crianças  
**Agitar antes de usar**

N.º Lote: HSS \_\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_P  
Data de Preparação:  
Prazo de Utilização:

Rubrica do Supervisor/ Data

**Anexo XXXV – Rótulo de Medicamento Reembalado**



## Anexo XXXVI - Sistema de Gestão da Qualidade HER+Health Event & Risk Management

The screenshot displays the HER+ Health Event and Risk Management web application. The browser window title is "HER - Health Event and Risk Management - Windows Internet Explorer". The address bar shows "http://risco.chedv.pt/Home.aspx". The page header includes the HER+ logo, "HEALTH EVENT & RISK MANAGEMENT", and "Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, E.P.E.". The user is logged in as "Anónimo".

The main content area is titled "Registo - Outros Incidentes" and includes navigation links: "Voltar", "Grupo Análise", and "Enviar". The incident details are as follows:

- N.º Incidente: Novo
- Estado: Aberto
- Tipo Incidente: Outros Incidentes
- Data Comunicação: 26-02-2014

The "Dados Incidente" section contains the following fields:

- Onde detectou?: [Empty text field]
- Onde ocorreu?: [Empty text field]
- Day: 26
- Month: Fevereiro
- Year: 2014
- Day of Week: Quarta-Feiz
- Hour: [Empty text field]

The "Dados Lesado" section includes:

- Buttons: Procurar, Novo, Eliminar
- Desconhecido
- Módulo: [Dropdown menu]
- N.º Episódio: [Text field with checkmark]
- Table with columns: Tipo, Nome, Idade, Sexo, Identificação

The "Descrição da Ocorrência" section contains:

- Text area: *Descreva pormenorizadamente o incidente*
- Text area: [Empty text field]
- Text area: *Ocorreu algum tipo de lesão?*
- Radio button: Não

At the bottom of the page, there is a copyright notice: "Copyright © 2012 RIS Informática | Requisitos mínimos I.E. 7 - Optimizado para 1024x768". The browser status bar shows "Concluído" and "Intranet Local".