



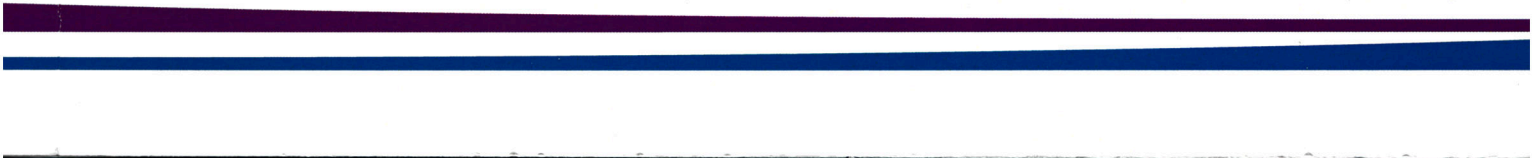
IPG Politécnico
|da|Guarda
Polytechnic
of Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Farmácia

Raquel Estrela Tavares

Fevereiro | 2014





Escola Superior de Saúde

Instituto Politécnico da Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO PROFISSIONAL I

RAQUEL ESTRELA TAVARES

RELATÓRIO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE LICENCIADA EM FARMÁCIA

Fevereiro | 2014



Escola Superior de Saúde

Instituto Politécnico da Guarda

CURSO FARMÁCIA - 1º CICLO

4º ANO / 1º SEMESTRE

RELATÓRIO DE ESTÁGIO PROFISSIONAL I

ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

RAQUEL ESTRELA TAVARES

ORIENTADOR: Vera Lúcia Nascimento

SUPERVISOR: Sandra Cristina do Espírito Santo Ventura

Fevereiro | 2014

ABREVIATURAS E SIGLAS

AO – Assistentes Operacionais

AVC – Unidade Acidente Vascular Cerebral

CHCB – Centro Hospitalar Cova da Beira

DCI – Denominação Comum Internacional

DIDDU – Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

FDS[®] - Fast Dispensing System

FEFO – First Expired – First Out

FHNM - Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos

INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I. P.

MEP – Medicamento Estupefaciente e Psicotrópico

NP – Nutrição Parentérica

PDA - Personal Digital Assistant

PE - Preparações Estéreis

PFT – Perfil Farmacoterapêutico

PNE – Preparações Não Estéreis

SC – Serviço Clínico

SF – Serviços Farmacêuticos

TF – Técnico de Farmácia

UCAD – Unidade de Cuidados Agudos Diferenciados

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

Dedicatória:

Dedico este trabalho, não só de um semestre, mas sim desde o primeiro dia deste percurso académico até ao momento, principalmente à minha família. Não poderia deixar de agradecer aos meus pais e irmã o seu esforço e confiança para a futura realização de um sonho e objetivo pessoal.

Dedico e agradeço ainda ao meu cunhado, aos amigos de sempre e aos amigos académicos, onde cada um à sua maneira me acompanharam e ajudaram ao longo destes anos.

A todos os referenciados um Muito Obrigado!

Agradecimento

Por detrás da realização pessoal, aliada ao próprio esforço, esconde-se um número muito grande de contribuições, apoios e críticas vindos de todos aqueles que nos rodeiam. A sua importância assume uma mais-valia preciosa para chegar a um resultado de referência.

Menciono aqui como agradecimento o nome da instituição que permitiu este estágio – Serviços Farmacêuticos, Centro Hospitalar Cova da Beira - bem como todos os profissionais que possibilitaram a envolvimento neste projeto e, principalmente à Orientadora Técnica Vera Nascimento. Sem eles, este estágio não teria sido tão usufruído e valioso como foi.

Ainda, se agrade à Professora Supervisora Sandra Ventura, tal como todos os outros professores da Licenciatura em Farmácia da Escola Superior de Saúde da Guarda.

Pensamento

“Sonhos não morrem, apenas adormecem na alma da gente”

(Chico Xavier)

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura I – Representação da planta da Sala do Armazém 10..... | 18 |
| Figura II – Esquematização da Distribuição por Níveis..... | 20 |
| Figura III – Esquematização da Reposição de Pyxis®..... | 22 |
| Figura IV – Esquematização das gavetas individualizadas do doente na DIDDU..... | 27 |
| Figura V - Exemplificação do circuito da DIDDU..... | 28 |
| Figura VI - Esquematização da distribuição dos SC realizados por DIDDU..... | 29 |
| Figura VII: Representação da planta da Sala de DIDDU..... | 30 |
| Figura VIII: Sinalética de Segurança..... | 43 |

RESUMO

O Estágio Profissional I é realizado no âmbito do 4.º Ano / 1.º Semestre do Curso de Farmácia 1º Ciclo da Escola Superior de Saúde, pertencente ao Instituto Politécnico da Guarda. Este estágio realizou-se no período de 1 de Outubro de 2013 a 17 de Janeiro de 2014, de segunda a sexta-feira num total de 8 horas diárias.

Este estágio decorreu nos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar da Cova da Beira, EPE sob a orientação da Técnica de Farmácia Vera Nascimento.

O estágio permitiu uma vez mais conciliar os conhecimentos teóricos em contexto real, tal como permitir uma maior compreensão da vida profissional na área da Farmácia Hospitalar.

O circuito do medicamento continua a representar a etapa mais importante de todo o trabalho efetuado na farmácia, desde a sua aquisição, receção e armazenamento e finalizando pela sua correta dispensa aos serviços clínicos e ao doente com devida informação prestada, caso seja possível

Neste estágio foi possibilitada a participação em diversas áreas, iniciando-se pela Distribuição em Dose Unitária, seguido da Receção e Armazenamento dos medicamentos tal como da Distribuição Tradicional, Reposição por Níveis e Reposição de Pyxis®. Posteriormente, seguiu-se a área da Farmacotecnia, quer nas Preparações Estéreis quer nas Preparações Não Estéreis e finalizando este estágio com o acompanhamento da Distribuição em regime de Ambulatório.

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| INTRODUÇÃO | 11 |
| 1. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO CENTRO HOSPITALAR COVA DA BEIRA, EPE | 12 |
| 2. FARMÁCIA HOSPITALAR | 13 |
| 3. CIRCUITO DO MEDICAMENTO | 13 |
| 3.1. SELEÇÃO E AQUISIÇÃO | 14 |
| 3.2. RECEPÇÃO | 14 |
| 3.3. ARMAZENAMENTO | 16 |
| 3.3.1. Armazém Central da Farmácia | 17 |
| 3.4. DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE | 18 |
| 3.4.1. Distribuição Tradicional de Medicamentos | 19 |
| 3.4.2. Distribuição por Níveis de Medicamentos | 20 |
| 3.4.3. Reposição de Pyxis[®] | 21 |
| 3.4.4. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária | 22 |
| 3.4.5. Distribuição em Regime de Ambulatório | 31 |
| 3.5. FARMACOTECNIA..... | 35 |
| 3.5.1. Preparações Estéreis | 36 |
| 3.5.2. Preparações Não Estéreis | 39 |
| 3.5.3. Reembalagem de Formas Farmacêuticas Orais Sólidas | 41 |
| 3.6. GESTÃO DO RISCO DO MEDICAMENTO | 43 |
| 3.6.1. Sinalética de Segurança | 43 |
| 3.6.2. Rotulagem | 44 |
| 3.7. CONTROLO DE STOCKS E CONTROLO DE PRAZOS DE VALIDADE | 45 |
| 3.7.1. Controlo de Stocks | 45 |
| 3.7.2. Controlo de Prazos de Validade | 46 |
| 3.8. A QUALIDADE..... | 48 |

| | |
|------------------------|----|
| REFLEXÃO CRÍTICA | 49 |
| CONCLUSÃO..... | 50 |
| BIBLIOGRAFIA | 51 |

INTRODUÇÃO

No âmbito do Curso de Farmácia 1ºciclo da Escola Superior de Saúde da Guarda, realiza-se no 1º semestre do 4ºano um estágio profissional no contexto da Farmácia Hospitalar. O estágio contempla 490 horas correspondendo a 30 créditos finais. Este estágio irá incorporar a parte teórica aprendida nas aulas com o real funcionamento de uma Farmácia Hospitalar, permitindo não só interligar as duas, como também adquirir um conhecimento mais profundo sobre a vida profissional dos Técnicos de Farmácia, tornando-se uma importante vertente na formação de qualquer estudante.

Este estágio realiza-se no período de 1 de Outubro de 2013 a 17 de Janeiro de 2014, entre as 9:00horas e as 17:00horas de segunda a sexta-feira. O local escolhido para o mesmo, entre as opções individuais e possíveis de cada aluno, foram os Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar Cova da Beira E.P.E, estando sob orientação da Técnica de Farmácia Vera Nascimento.

O estágio permite ao estudante aprender no seio de uma equipa multidisciplinar de saúde, a contactar diretamente com todas as vertentes da Farmácia Hospitalar. Os objetivos e calendarização do estágio foram definidos pela própria orientadora de estágio. Em qualquer objetivo pretende-se tomar uma iniciativa própria no desempenho das funções e assegurar estas mesmas funções com disciplina e rigor.

Os objetivos deste estágio consistem em favorecer em contexto real a integração das aprendizagens desenvolvidas ao longo do curso e descrever o circuito do medicamento: colaborar no processo de receção e armazenamento de encomendas, intervir nos diversos tipos de distribuição de medicamentos, colaborar na preparação de manipulados e nos processos de controlo de *stocks* e controlo de prazos de validade sobre os medicamentos.

Este estágio iniciou-se com a distribuição em dose unitária durante cinco semanas. Em seguida, e novamente durante cinco semanas, os objetivos do estágio centraram-se no processo de encomendas e na distribuição tradicional e distribuição por níveis de medicamentos e outros produtos de saúde. As últimas quatro semanas de estágio se dividiram entre o setor da farmacotecnia e a distribuição em regime de ambulatório. Em cada uma das áreas estão incluídos os indicadores de qualidades, de gestão do risco do medicamento e procedimentos fundamentais para o bom funcionamento dos Serviços Farmacêuticos.

O estágio realizado tem extrema importância no desenvolvimento de um futuro profissional competente, ativo, consciente e responsável. Esta formação é uma integração das aprendizagens em contexto real, visando o conhecimento do circuito do medicamento em todas as suas áreas.

1. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO CENTRO HOSPITALAR COVA DA BEIRA, EPE

O Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB) foi criado nos termos do artº 1 do Decreto-lei nº 284/99, de 26 de Julho, e integra o Hospital Distrital da Covilhã, o Hospital Distrital do Fundão e o Departamento de Psiquiatria e Saúde Mental. As novas instalações, na Quinta do Alvito, foram inauguradas a 17 de Janeiro de 2000.

O CHCB tem como missão a prestação de cuidados de saúde, com eficiência, qualidade, em tempo útil e a custos socialmente comportáveis, à população da sua área de influência, e a todos os cidadãos em geral e o desenvolvimento do ensino de alta responsabilidade

Os Serviços Farmacêuticos (SF) são dirigidos pela Dra. Maria Olímpia Fonseca e os Recursos Humanos dos SF distribuem-se por vários grupos profissionais, incluindo: Técnicos Superiores de Saúde, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica - Técnicos de Farmácia (TF), Assistentes Operacionais (AO) e Assistente Técnica de Secretariado.

Os SF têm como missão proporcionar suporte ao tratamento farmacoterapêutico, contribuindo para a melhoria da qualidade, da eficiência e da segurança quer dos profissionais de saúde quer do tratamento médico para os doentes, tendo também um compromisso com a docência e a investigação. Privilegiam o uso racional, seguro e eficaz dos medicamentos e outros produtos farmacêuticos.

Quanto ao horário de funcionamento, os SF asseguram os Serviços Clínicos (SC) de segunda a sexta-feira das 9:00horas às 19:00horas e sábado das 9:00horas às 16:00horas. Para além deste horário há sempre um farmacêutico responsável para colmatar qualquer necessidade urgente ou imprevista dos SC.

A Acreditação do CHCB pela “Joint Commission” correspondeu a um desafio para os SF, que apostaram na implementação e no desenvolvimento de um sistema de gestão da qualidade. Esse trabalho culminou com o processo de certificação pela norma NP EN ISO 9001/2008 em Abril de 2011. ⁽¹⁾

As instalações dos S F situam-se no piso 0, no Hospital Pêro da Covilhã sobre todas as conformidades e legalidades.

As instalações dos SF do CHCB são compostas por diversas salas e áreas específicas, independentes e apropriadas, nomeadamente uma área de receção aos profissionais externos aos SF, uma área de receção de encomendas, armazéns (soluções inflamáveis, soluções desinfetantes, soluções injetáveis de maior volume, medicamentos termolábeis), salas individuais para a preparação e distribuição dos medicamentos e outros produtos de saúde (validação da dose unitária, preparação da dose unitária, distribuição em regime de

ambulatório, realização preparações estéreis, realização de preparações não estéreis, armazém central e distribuições) e salas complementares ao quotidiano dos SF como sala de reuniões, direção dos SF, secretariado, copa e vestiários.

2. FARMÁCIA HOSPITALAR

Pelo Decreto-Lei n.º 44 204, de 2 de Fevereiro de 1962, relativo ao Regulamento Geral da Farmácia Hospitalar são contempladas as suas funções e disposições sobre funcionamento e profissionais de saúde nas atividades diárias numa Farmácia Hospitalar. ⁽²⁾

São funções dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares:

- ∫ *A seleção e aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos;*
- ∫ *O aprovisionamento, armazenamento e distribuição dos mesmos atrás referidos;*
- ∫ *A produção de medicamentos e preparação de nutrição parentérica;*
- ∫ *A análise de matérias-primas e produtos acabados;*
- ∫ *A participação em Comissões Técnicas (Farmácia e Terapêutica, Infecção Hospitalar, Higiene e outras);*
- ∫ *A Farmácia Clínica, Farmacocinética, Farmacovigilância e a prestação de Cuidados Farmacêuticos;*
- ∫ *A colaboração na elaboração de protocolos terapêuticos;*
- ∫ *A participação nos Ensaio Clínicos;*
- ∫ *A Informação de Medicamentos;*
- ∫ *O desenvolvimento de ações de formação.* ⁽³⁾

Quanto ao TF e segundo o artigo 5º do Decreto-Lei nº 564/99 de 21 de Dezembro, são suas competências o “*desenvolvimento de atividades no circuito do medicamento, tais como análises e ensaios farmacológicos; interpretação da prescrição terapêutica e de fórmulas farmacêuticas, sua preparação, identificação e distribuição, controlo da conservação, distribuição e stocks de medicamentos e outros produtos, informação e aconselhamento sobre o uso do medicamento*”. ⁽⁴⁾

3. CIRCUITO DO MEDICAMENTO

Os SF são responsáveis pela obtenção, preparação, distribuição e controlo dos medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos de saúde, utilizados no Hospital..

3.1. SELEÇÃO E AQUISIÇÃO

É sobre a seleção e aquisição de medicamentos e outros produtos de saúde que se inicia o circuito do medicamento.

“A seleção de medicamentos para o hospital deve ter por base o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM) e as necessidades terapêuticas dos doentes do hospital. A seleção de medicamentos a incluir na adenda ao FHNM tem de ser feita pela Comissão de Farmácia e Terapêutica, com base em critérios baseados nas necessidades terapêuticas dos doentes, não contempladas no FHNM, na melhoria da qualidade de vida dos doentes e em critérios fármaco- económicos.”⁽³⁾

“A aquisição dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, é da responsabilidade do farmacêutico hospitalar, devendo ser efetuada pelos Serviços Farmacêuticos em articulação com o Serviço de Aprovisionamento.”⁽³⁾

A aquisição dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos é fundamental para que as necessidades de assistência aos doentes sejam satisfeitas, de forma eficaz, e em tempo útil. A aquisição é iniciada com a avaliação da quantidade de medicamentos a adquirir. Esta avaliação é efetuada tendo em conta o tipo de produto, segundo o método de Pareto, os seus históricos de consumo, *stocks* existentes, recursos disponíveis, condições de fornecedores, instruções do conselho de administração e do aprovisionamento e necessidades terapêuticas dos doentes.

3.2. RECEPÇÃO

De acordo com o Manual da Farmácia Hospitalar “A *Receção de medicamentos e produtos de saúde implica:*

- ‡ *Conferência qualitativa e quantitativa dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos rececionados;*
- ‡ *Conferência da guia de remessa com a nota de encomenda;*
- ‡ *Assinatura da nota de entrega e entrega de um duplicado ao transportador;*
- ‡ *Conferência, registo e arquivo da documentação técnica (certificado de análise);*
- ‡ *Registo de entrada do produto;*
- ‡ *Envio dos produtos para armazenamento, tendo em atenção os critérios técnicos (condições especiais de armazenagem, segurança especial de medicamentos);*
- ‡ *A conferência de hemoderivados exige ainda a conferência dos boletins de análise e dos certificados de aprovação emitidos pelo Infarmed, que ficam arquivados junto com a respetiva fatura em dossiers específicos (por ordem de entrada).”*⁽³⁾

No CHCB, diariamente são rececionadas encomendas de medicamentos e produtos de saúde, previamente requisitados, na área de receção de encomendas dos SF. Esta área de receção deve ter acesso direto ao exterior e acesso fácil ao armazém dos medicamentos, apesar de ser separada deste.

Todo este processo é acompanhado por um elemento do Aprovisionamento. Os SF, como porta de entrada de produtos farmacêuticos no Hospital, devem garantir a qualidade dos produtos recebidos e todos estes devem ser sujeitos a um apertado controlo em termos de verificação de conformidades.

Assim sendo, juntamente com um Técnico do Aprovisionamento, o TF afeto ao Armazém Central inicia a conferência das encomendas. De acordo com o produto recebido e a informação da guia de remessa, será conferindo, verbalmente, se foi recebido o produto correto, na quantidade correta e se o lote e prazo de validade identificados na guia de remessa conferem com o lote e prazo de validade do próprio produto. Para uma correta conferência o TF confirmará estas informações, por escrito, na guia de remessa original, enquanto Técnico do Aprovisionamento, verificará na cópia, onde ambas deverão ser depois assinadas pelo TF, ficando a original nos SF e a cópia no Aprovisionamento. Esta conferência é necessária para evitar trocas ou erros de lotes, de prazos de validade e das quantidades, sendo que os dois primeiros podem ser alterados para o correto.

A receção de encomendas deve reger-se por alguns parâmetros de seleção, no caso de medicamentos que devem ser rececionados ou armazenados com especial cuidado. Assim, medicamentos termolábeis, antes da própria conferência, serão encaminhados imediatamente para uma câmara frigorífica, ficando numa prateleira de “Receção de Encomendas”, onde só depois de conferidos, poderão ser corretamente armazenados. Medicamentos como estupefacientes, psicotrópicos e hemoderivados que por norma vêm em embalagem selada, são conferidos por um farmacêutico, e no caso dos hemoderivados são acompanhados pelo certificado de análise e o certificado de aprovação emitido pelo Infarmed sobre o lote respetivo. Também as matérias-primas têm de ser acompanhados pelos certificados de análise sobre as conformidades e ensaios a que foram sujeitas. Cabe ao setor da Farmacotecnia rececionar e armazenar as matérias-primas. O farmacêutico responsável por esta receção, deverá também guardar estes certificados e registar todas as entradas de matérias-primas nos SF.

Ainda na receção, para além desta primeira conferência das encomendas, cabe ao Assistente Técnico do Secretariado dos SF conferir uma vez mais toda esta informação. Diariamente, este emite um documento com todos os produtos que deram entrada nos SF, função esta do Aprovisionamento. Com base neste documento, deverá conferir juntamente

com a guia de remessa, se os lotes, prazos de validade e quantidades correspondem a ambos os documentos. Esta última conferência, assegura um maior controlo, segurança e eficiência em volta de todo o processo de receção de encomendas pelos SF.

3.3.ARMazenamento

Depois de rececionadas e conferidas as encomendas, os produtos encontram-se prontos a serem armazenados. Todos os produtos serão armazenados no Armazém Central, salvo aqueles que serão enviados para os SF do Hospital do Fundão.

Qualquer produto a ser armazenado, deve-o ser feito de acordo com o método FEFO (First Expired – First Out), isto é, o produto com menor prazo de validade, será o primeiro produto a ser dispensado. Assim, dever-se-á confirmar o prazo de validade do produto rececionado e o prazo de validade do produto existente, ficando aquele com o menor prazo de validade disposto à frente para que possa ser distribuído primeiramente, e assim, rentabilizar esta distribuição com os prazos de validade, evitando ao máximo abates de produtos.

Para além deste método, qualquer produto está armazenado por ordem alfabética de Denominação Comum Internacional (DCI) e dentro da mesma DCI, por forma farmacêutica e dosagem.

O Armazém Central engloba várias salas, armários e prateleiras, principalmente de acordo com a classificação farmacoterapêutica ou condições de armazenamento especial. É sobre estas que os produtos serão armazenados da forma mais correta, como se abordado no ponto 3.3.1. *Armazém Central da Farmácia*

É exigido o maior cuidado no armazenamento, possibilitando as condições exigidas de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança dos medicamentos e outros produtos de saúde. Para os medicamentos termolábeis a temperatura da câmara frigorífica deve estar entre os 2°C e os 8°C com um sistema de controlo de temperatura e alarme em caso de se ultrapassar os limites de temperatura. Os medicamentos citotóxicos estão armazenados separadamente dos restantes medicamentos, onde a prateleira tem uma barreira de proteção, evitando a queda accidental, existindo para este caso um estojo de emergência. Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos também são armazenados em local individualizados (armário metálico com fechadura de segurança) a uma temperatura de cerca de 21°C. As soluções inflamáveis exigem um local de armazenamento individualizado dos restantes armazéns com porta corta-fogo de fecho automático, paredes interiores reforçadas e resistentes ao fogo, chão impermeável, inclinado, rebaixado e drenado para bacia coletora, não ligado ao esgoto, detetor de fumos, sistema de ventilação, instalação elétrica do tipo anti-deflagrante, chuveiro de teto acionado por alarme e sinalética apropriada. A temperatura deste

armazém é idêntica à do armazém geral. Os restantes medicamentos, armazenados no armazém geral, devem estar a uma temperatura inferior a 25°C com proteção da luz solar direta e humidade inferior a 60 %.

Outro ponto importante no armazenamento, refere-se às formas farmacêuticas orais sólidas que estão isentas de rótulo próprio, pelo que caberá a este sector criar rótulos adequados e só depois poderão ser armazenados convenientemente - *4.7.2. Rotulagem.*

3.3.1. Armazém Central da Farmácia

O Armazém Central da Farmácia, ou Armazém 10, sendo o armazém central dos SF, necessita de mais e maiores salas para organizar todos os produtos que são necessários aos SC e à terapêutica dos doentes.

Assim sendo, o Armazém 10 engloba as salas individuais para as soluções desinfetantes, soluções injetáveis de pequeno volume, soluções injetáveis de grande volume, soluções inflamáveis e duas câmaras frigoríficas.

Dentro da sala onde se procede todas as funções inerentes a este sector, temos estantes fixas, estantes móveis e armários. As estantes fixas armazenam, individualmente, medicamentos citotóxicos, soluções injetáveis de maior volume e também de maior distribuição, bolsas para nutrição parentérica e suplementos nutricionais. O armário fechado (metálico e de dupla fechadura) diz respeito aos medicamentos estupefacientes e psicotrópicos. As estantes móveis armazenam os restantes medicamentos. Estas estantes móveis armazenam medicamentos sem relação de classificação farmacoterapêutica entre eles e agrupam medicamentos com relação da classificação farmacoterapêutica. Desde modo, nas primeiras estantes estão armazenados a maioria dos medicamentos, estando ordenados por ordem alfabética de DCI de A a Z. De acordo com a classificação farmacoterapêutica as estantes reúnem e dividem os colírios e medicamentos anestésicos, o material de penso, os antibióticos, os medicamentos tuberculostáticos, os medicamentos pra distribuição em regime de ambulatório, os medicamentos de estomatologia, os leites, contraceptivos e hemoderivados (Figura I).

Para além destas diferentes divisões, existe ainda um módulo que se destina a armazenar medicamentos com maior rotatividade, auxiliando o trabalho do TF nas variadas distribuições de medicamentos. Em qualquer uma das situações, os medicamentos estão sempre organizados por ordem alfabética de DCI.

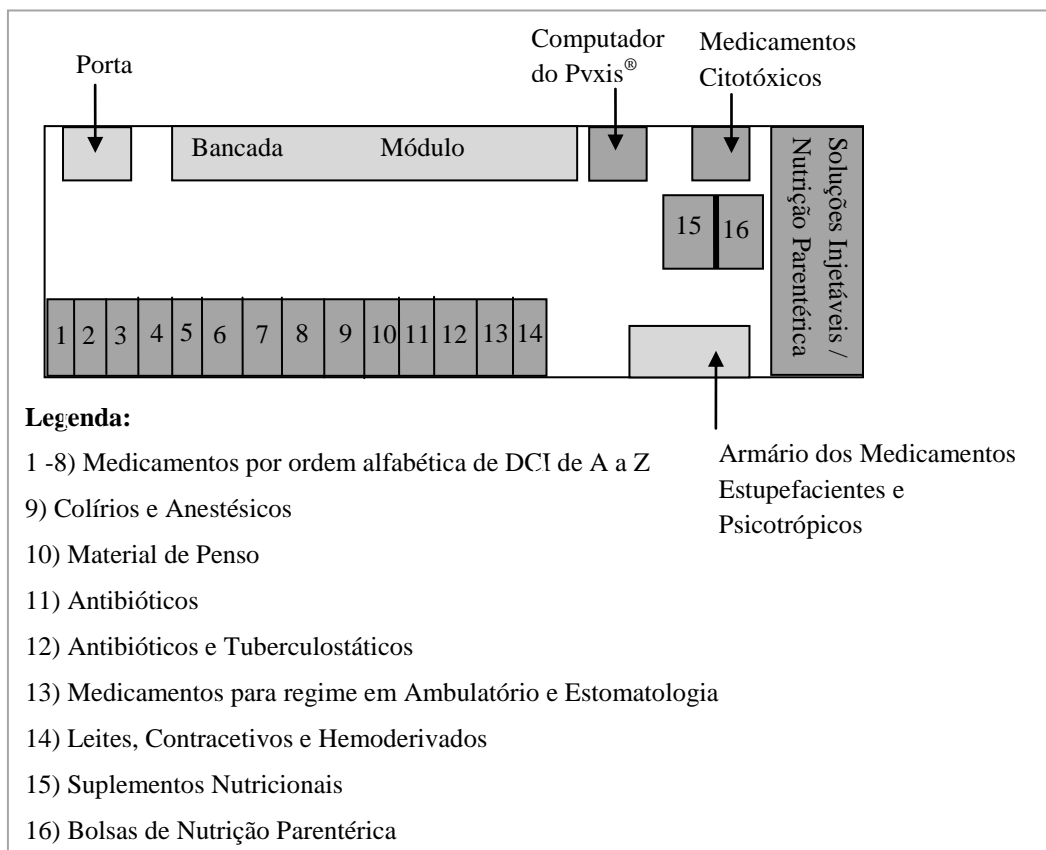


Figura I: Representação da planta da Sala do Armazém 10

3.4.DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE

“A distribuição é o denominador comum e a face mais visível da atividade farmacêutica hospitalar representando um processo fundamental no circuito do medicamento.”⁽⁵⁾

Existem vários tipos de distribuição de medicamentos que devem ser distinguidos como Distribuição Tradicional ou Clássica, Distribuição por Níveis e Reposição de Pyxis[®], Distribuição em Dose Unitária e a Distribuição de medicamentos em regime de Ambulatório.

“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, troca da via de administração, erros de doses, etc.);
- ∫ Monitorizar a terapêutica;
- ∫ Racionalizar os custos com a terapêutica”⁽³⁾

3.4.1. Distribuição Tradicional de Medicamentos

“Neste sistema de distribuição de medicamentos, há reposição de stocks de medicamentos previamente definidos pelos farmacêuticos, enfermeiros e médicos dos respetivos serviços clínicos. A reposição dos stocks é feita de acordo com a periodicidade previamente definida. O pedido dos medicamentos para reposição dos stocks é feito pelo enfermeiro do serviço e por um técnico de diagnóstico e terapêutica”. ⁽³⁾

Na Distribuição Tradicional é definido um *stock* máximo quantitativo a existir no SC ou no armazém periférico dos SF (Armazém do Ambulatório e Armazém dos SF do Hospital do Fundão). Este *stock* máximo é definido entre o farmacêutico, o diretor do serviço e o enfermeiro-chefe, ou entre os vários farmacêuticos no caso dos armazéns periféricos. Quanto aos armazéns periféricos, o Ambulatório emite o seu pedido às terças-feiras e os SF do Hospital do Fundão às quartas-feiras, onde os pedidos serão enviados para esses armazéns no mesmo dia da requisição.

O pedido de reposição de *stocks* é realizado eletronicamente, sendo que apenas os pedidos realizados até as 14:00horas do próprio dia serão concretizados. Se os pedidos forem gerados depois dessa hora, serão concretizáveis no dia seguinte pela manhã ou na segunda-feira seguinte (no caso de fim-de-semana).

Esta distribuição, por se assentar em repor as quantidades máximas dos produtos nos SC também é designada por Reposição de Stocks Máximos, e pode ser realizada quer pelo TF quer pelo AO, e em casos de pedidos urgentes por um farmacêutico responsável pela receção do pedido. O pedido de reposição de *stocks* é rececionado e impresso. Neste documento é identificado, com maior importância, o responsável pela requisição e o SC correspondente, o tipo de produto requisitado (exemplo: medicamentos termolábeis, soluções injetáveis de maior volume, antibióticos, material de penso, entre outros), a identificação do produto (DCI e dosagem), a quantidade do produto a repor e a quantidade existente do produto em armazém. Se houver quantidade disponível para repor, o produto poderá ser enviado na embalagem original (caso a quantidade a repor corresponda à quantidade da embalagem) ou em sacos individualizados. Os medicamentos termolábeis, para além de colocados em sacos individualizados, são identificados pelo SC correspondente e com uma etiqueta a “Guardar no Frio”, ficando numa prateleira específica da câmara frigorífica até à sua entrega no SC.

Depois de efetuada a conferência dos pedidos, deve ser dada a saída informaticamente dos mesmos, procedendo-se em seguida à sua entrega por um AO responsável desta função. Para um melhor controlo da distribuição tradicional, é necessário registar em *dossier* próprio, o número de pedidos realizados diariamente por SC, a rubrica do AO encarregue pela entrega dos pedidos e a rubrica do responsável pela sua receção.

Na Distribuição Tradicional qualquer SC pode emitir pedidos aos SF para reposição dos *stocks*, de acordo os seus *stocks* máximos definidos ou em pedido urgente.

3.4.2. Distribuição por Níveis de Medicamentos

A Distribuição ou Reposição por Níveis é assim designada, uma vez que é realizada através de carros, organizados por gavetas e com *stocks* máximos quantitativamente definidos por SC, onde medicamentos estão organizados por ordem alfabética de DCI e por forma farmacêutica. Cada gaveta está etiquetada com a identificação do medicamento (DCI e dosagem) e o *stock* máximo definido.

Nesta distribuição existem carros onde os medicamentos estão armazenados, sendo levados para reposição nos SF, com uma periodicidade definida. Os produtos são repostos nos carros, com o auxílio de um leitor ótico – PDA (Personal Digital Assistant) que efetua imediatamente a saída do armazém, de acordo com as quantidades repostas.

Esta reposição pode à semelhança da anterior ser realizada quer pelo TF quer pelo AO, onde serão repostos os produtos que faltam para ser atingido o nível máximo pré-definido. No final é impressa uma listagem com tudo aquilo que foi resposto nos carros e que deve ser conferida e rubricada pelo TF e encaminhada juntamente com o respetivo carro.

No CHCB, este sistema de distribuição é aplicado ao serviço da Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), Unidade de Acidente Vascular Cerebral (AVC), Neonatologia, Unidade de Cirurgia de Ambulatório, Urgência Obstétrica e Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER). Cada SC tem uma periodicidade definida e de acordo com as suas necessidades de reposição de medicamentos (Tabela III).

A UCI e a Unidade de AVC por se tratarem de unidades que necessitam de um maior número de medicamentos a utilizar diariamente, têm dois carros de reposição. Um dos carros é destinado ao SC depois de repostos, e outro que fica nos SF para ser repostos até ao dia anterior à sua troca. Quanto aos carros dos restantes SC, devem ser repostos o mais depressa possível, pois só existindo um carro para cada SC, é necessário que este esteja o menor tempo possível fora do próprio SC.

| Serviços | 2ªFeira | 3ªFeira | 4ªFeira | 5ªFeira | 6ªFeira |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| <i>Neonatologia</i> | | | | | |
| <i>Unidade de Cirurgia de Ambulatório</i> | | | | | |
| <i>Urgência Obstétrica</i> | | | | | |
| <i>Unidade de AVC</i> | | | | | |
| <i>UCI</i> | | | | | |
| <i>VMER</i> | | | | | |

Figura II: Esquematização da Distribuição por Níveis

3.4.3. Reposição de Pyxis®

A reposição de Pyxis® também é uma Distribuição por Níveis, mas neste caso com o auxílio de um sistema semiautomático de distribuição de medicamentos – o Pyxis® - composto por um conjunto de armários controlados eletronicamente, geridos por um *software* e interligados às aplicações informáticas existentes no Hospital.

Tal como nos outros tipos de distribuição é previamente definido um *stock* quantitativo e uma periodicidade de reposição nos SC. Sempre que os medicamentos são retirados do Pyxis®, pela equipa de enfermagem, é gerado um consumo ao SC. Desta forma, sempre que o medicamento atinge um valor mínimo de *stock* irá automaticamente constar na listagem dos valores mínimos de medicamentos a repor. A quantidade de medicamento a repor é baseada na diferença entre o *stock* atual e o *stock* máximo definido.

Esta listagem de medicamentos a repor no Pyxis® contém o código, DCI e dosagem do medicamento, a quantidade mínima e existente no sistema semiautomático, a quantidade máxima definida e a quantidade a repor. Neste caso, os medicamentos são colocados em sacos, prontos a serem repostos (fora das embalagens originais e/ou separados um a um, no caso das formas farmacêuticas orais sólidas), isto para que se demore o menor tempo possível na reposição do Pyxis®, uma vez que o sistema semiautomático é utilizado frequentemente pela equipa de enfermagem, sempre que seja necessário retirar medicação para um doente.

Ao repor os medicamentos no Pyxis®, o TF deverá sempre prestar atenção aos seus prazos de validade, uma vez que esse campo é obrigatoriamente preenchido no ato da reposição, onde o menor prazo de validade deverá ficar registado para futuro e correto controlo dos mesmos.

O Bloco Operatório, Unidade de Cuidados Agudos Diferenciados (UCAD), Urgência Geral e Urgência Pediátrica são os SC, onde para cada um existe um Pyxis®. Este sistema de distribuição é composto por armários, organizados em gavetas: dois armários no caso da Urgência Geral e do Bloco Operatório, por se tratarem de SC de maior dimensão, e somente um armário nos restantes SC. O Pyxis® do Bloco Operatório é o único que possui também um frigorífico para os medicamentos termolábeis, que em caso de reposição serão os primeiros a serem repostos.

Cada Pyxis® de cada SC é um armazém individual e numerado, onde só depois dos produtos serem repostos e registados informaticamente, ficarão a fazer somente parte do seu respetivo armazém. A tabela seguinte representa os SC e a periodicidade sobre a reposição dos Pyxis® (Figura III).

| Serviços | 2ªFeira | 3ªFeira | 4ªFeira | 5ªFeira | 6ªFeira | Manhã | Tarde |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|
| <i>Urgência Geral</i> | | | | | | | |
| <i>Urgência Pediátrica</i> | | | | | | | |
| <i>UCAD</i> | | | | | | | |
| <i>Bloco Operatório</i> | | | | | | | |

Figura III: Esquematização da Reposição de Pyxis®

a) Distribuição por Níveis vs Distribuição Tradicional

A Distribuição por Níveis, com ou sem auxílio do Pyxis®, possibilita aos SF um maior controlo sobre todas as saídas e consumos de produtos dos SC. Este controlo permite, sobretudo, minimizar os custos com os produtos.

Os SC auxiliados pela Distribuição por Níveis e que foram anteriormente referenciados, são SC de maior dimensão, ou com maior número de doentes, ou com medicamentos que exigem maior rotatividade ou são mais dispendiosos. A UCI, Unidade de AVC, Bloco Operatório e Urgência Geral são SC que exigem constantemente uma maior reposição dos seus *stocks* e no caso da Urgência Geral, permite diminuir os custos associados com os medicamentos. Este tipo de distribuição de medicamentos permite também que haja um menor volume de requisições diárias aos SF.

A Distribuição por Níveis poderia ser considerada como o modo ideal de distribuição de medicamentos por permitir aos SF o total controlo sobre estes. Os SF controlariam, principalmente, da forma mais correta e precisa todas as reposições de medicamentos, impossibilitando a existência de *stocks* em excesso nos SC. Também o controlo sobre os prazos de validade dos medicamentos seria um processo contínuo e de segurança no uso do medicamento. Esta função e responsabilidade dos SF sobre os medicamentos e outros produtos de saúde, possibilita não só o uso racional do medicamento, mas também e consequentemente, uma segura gestão e utilização do mesmo.

3.4.4. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

“A distribuição de medicamentos em sistema de dose unitária surge como um imperativo de:

- ‡ *Aumentar a segurança no circuito do medicamento;*
- ‡ *Conhecer melhor o perfil farmacoterapêutico dos doentes;*
- ‡ *Diminuir os riscos de interações;*
- ‡ *Racionalizar melhor a terapêutica;*

- ‡ *Os enfermeiros dedicarem mais tempo aos cuidados dos doentes e menos nos aspetos de gestão relacionados com os medicamentos;*
- ‡ *Atribuir mais corretamente os custos;*
- ‡ *Redução dos desperdícios.*

Para que este sistema seja aplicado é necessário que haja uma distribuição diária de medicamentos, em dose individual unitária, para um período de 24 horas.

A prescrição da medicação on-line é validada pelo farmacêutico, e só depois, devem ser preparados os medicamentos a distribuir.

O processo de preparação dos medicamentos a distribuir pode ser totalmente manual ou com o apoio de diverso equipamento semiautomático, permitindo reduzir os erros; reduzir o tempo destinado a esta tarefa; melhorar a qualidade do trabalho executado e racionalizar os diversos stocks nas unidades de distribuição. Os equipamentos mais utilizados são do tipo Kardex[®]. O equipamento de reembalagem tipo FDS[®] também pode servir de apoio ao processo de distribuição.”⁽³⁾

a) Sistemas de Distribuição Semiautomáticos

A Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU) tratando-se de uma distribuição individualizada para cada doente, requer um maior controlo e segurança na correta distribuição. Desde modo, os sistemas de distribuição semiautomáticos são de um enorme auxílio, permitindo quer uma maior rapidez em todo o processo, quer a minimização de eventuais erros. A DIDDU é assim auxiliada pelo Kardex[®] e pelo Fast Dispensing System (FDS[®]) e os medicamentos assim dispensados foram previamente definidos para serem distribuídos deste modo.

i) Kardex[®]

O Kardex[®] é um sistema de semiautomático de dispensa medicamentos em dose Individual.

Após iniciar a DIDDU para cada SC, no ecrã do Kardex[®] aparecerá diversas informações sobre o medicamento a dispensar e do doente a que se destina. Para o doente é apresentado o seu nome completo, número do processo e número de cama se existir, sendo por este último que o TF se orientará. Caso o doente esteja numa maca será o seu nome completo a servir de referência para a distribuição da sua terapêutica. Quanto ao medicamento, este é identificado pela sua DCI, dosagem, forma farmacêutica, dose, horário e quantidade a dispensar.

É emitido pelo Kardex[®] um documento inicial que apresenta os chamados “Externos” e que se referem a medicamentos de maiores dimensões que não podem ser acondicionados nas gavetas individualizadas, medicamentos termolábeis, formas farmacêuticas orais sólidas não reembaladas pelo FDS[®], pós ou granulados de suplementos nutricionais e medicamentos não habitualmente dispensados pelo Kardex[®].

No final também pode ser impresso um outro documento apresentando os medicamentos em falta, medicamentos esses que se encontram armazenados no Kardex[®], mas por alguma razão estão em falta no momento da dispensa. O Kardex[®] faz a distribuição por medicamento, de acordo com a sua localização, e não por doente como acontece no FDS[®].

Neste sistema semiautomático de grande auxílio na DIDDU, há uma enorme rotatividade dos medicamentos a serem dispensados para os SC. Neste sentido, é necessário que diariamente, se faça uma reposição dos medicamentos que já atingiram os valores mínimos pré-estabelecidos.

ii) FDS[®]

O FDS[®] é um sistema semiautomático de reembalagem de formas farmacêuticas orais sólidas.

No caso da DIDDU, o ideal seria o TF averiguar (antes do início da reembalagem) se se encontra disponível todos os medicamentos e em quantidades desejáveis para satisfazer determinada distribuição. Caso haja falta medicamentos é necessário recorrer ao Armazém 10, onde apenas algumas marcas/laboratórios dos medicamentos estão calibrados para serem dispensados pelo FDS[®].

Aquando a falta de determinado medicamento, o sistema semiautomático emite um alerta sonoro. É neste momento que o TF procede à colocação do medicamento em falta. Para isto acontecer, devem estar reunidas as condições assépticas, tais como o uso de luvas, touca e máscara pelo TF. Em seguida, colocar-se-á o medicamento num almofariz de porcelana, desinfeção da caixa de armazenamento do FDS[®], identificação do número da mesma, leitura do código de barras referente à caixa do medicamento, conferência de quantidade, lote e prazo de validade de origem, inserir medicamento na caixa e continuidade do processo.

No final, a chamada “manga”, ou seja, toda a tira correspondente à reembalagem das formas orais sólidas referentes a determinado SC deve ser conferida para detetar possíveis erros. São exemplos destes erros: um ou mais medicamentos iguais ou diferentes no mesmo saco, saco sem medicamento, medicamento triturado, saco não se encontra

completamente fechado ou medicamento não corresponde ao descrito no rótulo. Qualquer ocorrência de erro deve ser registrada em tabela própria e definida.

Por uma questão de logística espacial e decisão dos próprios SF, o FDS[®] não reembala $\frac{1}{2}$ ou $\frac{1}{4}$ das formas farmacêuticas orais sólidas. Neste caso, é transmitida a informação ao sistema semiautomático em como estas dosagens foram incluídas no tabuleiro o que não acontece na prática. Assim, na manga final, o saco correspondente a esta situação sairá vazio, devendo ser trocado por um que contenha o medicamento correto no ato da sua dispensa. Todos estes sacos com formas farmacêuticas orais sólidas reembaladas estão identificados pela sua DCI, dosagem, lote, validade e nome do laboratório de origem. Para a DIDDU, estão precedidos por um saco vazio com identificação do SC e doente (nome e número de cama).

Na sala da DIDDU existe uma Máquina de Selagem Manual que permite a reembalagem de formas farmacêuticas sólidas orais não reembaladas pelo FDS[®]. Esta nova reembalagem deve ser feita em condições assépticas, como o uso de touca, máscara e luvas pelo TF. No final da reembalagem manual a forma farmacêutica oral sólida fracionada, deve ser identificada com DCI, dosagem atual, prazo de validade e lote. Também tem que ser registado informaticamente, numa tabela correspondente ao mês em questão, a DCI, dosagem original, dosagem e quantidade reembalada, lote, prazo de validade e nome do TF responsável pela selagem. Por serem medicamentos reembalados, quer o lote quer o prazo de validade sofrem modificações. Ao lote de fabrico original é acrescentado o dia, mês e ano em que foi realizada a selagem manual. Quanto ao prazo de validade, é alterado para apenas seis meses após o dia da selagem, a menos que o prazo de validade original seja inferior a esses seis meses.

b) Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

A DIDDU assegura o funcionamento correto de diversos SC do CHCB, na medida em que fornece diária e eficazmente a distribuição de terapêutica individual para cada doente, em cada SC. Desde modo, a DIDDU assegura os seguintes serviços:

- ∫ *Serviços Médicos:* Gastrenterologia, Medicina Interna (1 e 2), Cardiologia (Especialidades Médicas), Neurologia (Especialidades Médicas), Pneumologia e Reumatologia (Especialidade Cirúrgica).
- ∫ *Serviços Cirúrgicos:* Cirurgia Geral (1 e 2), Estomatologia (Especialidade Cirúrgica), Oftalmologia (Especialidade Cirúrgica), Urologia (Especialidade Cirúrgica) e Ortopedia.

-] *Departamento de Saúde da Criança e da Mulher:* Ginecologia, Obstetrícia e Pediatria.
-] *Departamento de Psiquiatria e Saúde Mental:* Psiquiatria e Abuso de Substâncias Agudo
-] *Serviços de Cuidados Agudos:* Unidade de AVC, UCI e UCAD.

A DDDU corresponde a uma dose de medicamento para um determinado doente, a determinada hora sobre uma prescrição médica individual. Para que isto seja aplicado é necessária que a distribuição corresponda a um período de 24 horas, cedida em gavetas individualizadas para o doente internado em questão.

No CHCB, a preparação destas gavetas é realizada na sala da dose unitária. A sala é equipada com o sistema semiautomático Kardex[®], e inclui um armazém próprio (Armazém 12) que satisfaz maioritariamente as necessidades deste tipo de distribuição.

Depois do médico do SC realizar a prescrição, esta deve ser validada pelo farmacêutico. A prescrição deverá conter a data, identificação do doente e do médico, designação do medicamento por DCI, dosagem, forma farmacêutica, dose, via e frequência de administração, podendo também conter outras informações consideradas relevantes como alergias. Esta validação tem como objetivos: validar a forma farmacêutica, posologia, via de administração e indicação terapêutica aprovada; detetar possíveis duplicações de medicamentos, interações medicamentosas, incompatibilidades e alergias; ajuste da terapêutica em casos de insuficiência renal ou hepática; cumprimento de protocolos; relação entre custo/efetividade e em casos de prescrição de antibióticos controlar a sua escolha.

A prescrição médica eletrónica encontra-se implementada no CHCB, facilitando a comunicação direta entre os profissionais de saúde, contribuindo para a prevenção de erros de medicação e melhoria dos processos de assistência. A utilização de uma prescrição eletrónica confere diversas vantagens para os SF, nomeadamente, evita a ilegibilidade da prescrição, melhora a informação e o acesso à mesma, diminui o tempo de validação pelo Farmacêutico, alerta sobre interações e facilita o cumprimento de protocolos terapêuticos.

Efetuada a validação, o farmacêutico procede à emissão do perfil farmacoterapêutico do doente, dando início da DDDU com o auxílio dos sistemas semiautomáticos.

A preparação das gavetas para a DDDU é realizada sob a responsabilidade dos TF com o auxílio de um AO. Estas gavetas individualizadas e referentes a cada SC devem

estar devidamente identificadas com o nome do doente, número de processo, data de nascimento, número de cama e serviço onde o doente se encontra e data da dispensa. Também o medicamento que é dispensado sobre a forma de dose unitária tem que estar corretamente identificável (DCI, dosagem, prazo de validade e lote de fabrico), quer seja dispensado diretamente pelo Kardex[®] quer se trate de um “Externo”.

Estas gavetas individualizadas têm a particularidade de se encontrarem divididas de acordo com a hora de administração da terapêutica (Figura IV). Cada cassette, em cada SC, é ainda identificada por uma etiqueta com o dia a que se destina. Se se encontrar mais do que um doente com nome idêntico no mesmo SC, na identificação do doente, deve ser acrescentado uma etiqueta (“Nomes Idênticos”) que assinale este mesmo facto.

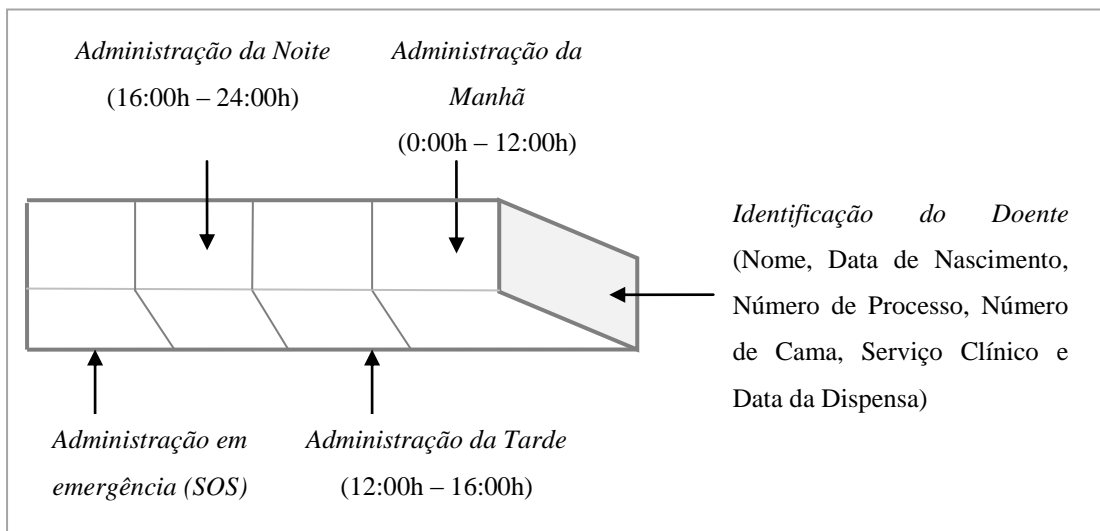


Figura IV: Esquemática das gavetas individualizadas do doente na DIDDU

Depois de ser realizada a DIDDU pelos TF as cassetes de cada SC são encaminhadas para a sala de validação onde serão devidamente conferidas pelo farmacêutico, de forma a garantir a não existência de quaisquer erros. Após esta última validação, as cassetes estão prontas a serem entregues (numa hora estipulada) nos SC, por um AO responsável desta função. Quando o AO entrega estas novas cassetes, recebe as cassetes do dia anterior, para que a medicação não administrada aos doentes possa voltar a ser reposta ao Armazém 12, procedimento este chamado de “Revertências” (Figura V).

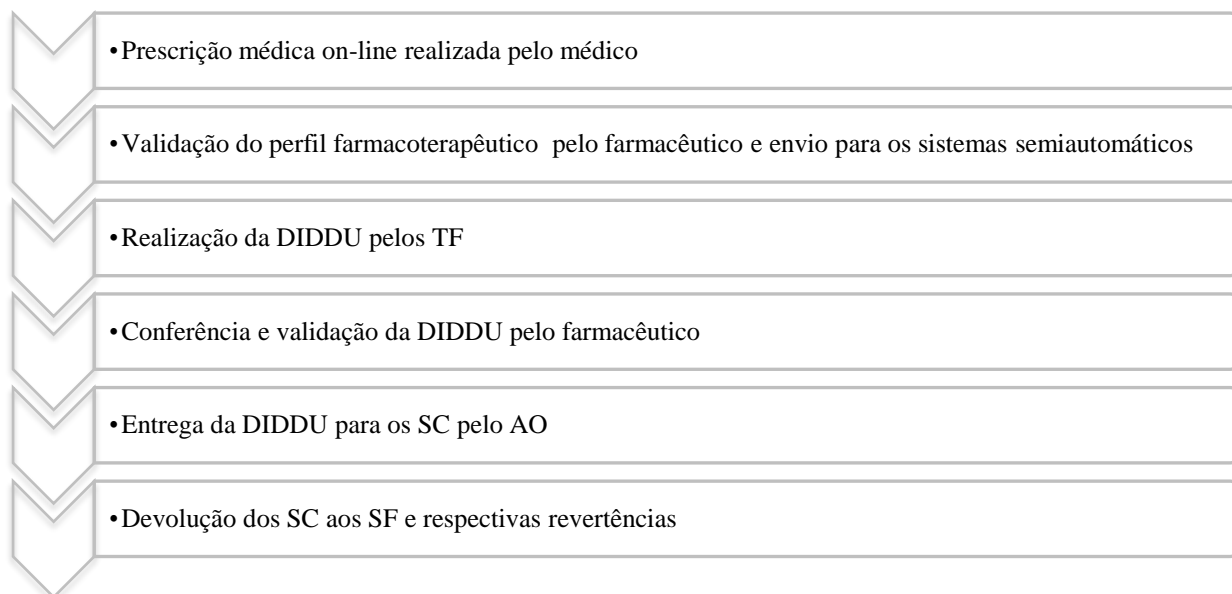


Figura V: Exemplificação do circuito da DDDU

Se por algum motivo, não estiver disponível o medicamento ou produto de saúde neste armazém, cabe ao TF deslocar-se ao Armazém 10 e transferir o produto em falta para o Armazém 12. A indisponibilidade de um produto pode se dever ao facto de este se encontrar em quantidades insuficientes, em falta ou não ser de habitual distribuição neste armazém.

A DDDU está estrategicamente definida de acordo com a ordem a que as cassetes serão entregues aos SC no final do dia. Assim, há certas distribuições que serão realizadas diariamente da parte da manhã e outras somente da parte da tarde. Quanto à distribuição para o fim-de-semana esta se divide entre as quintas e sextas-feiras, de modo a facilitar o trabalho nos SF. Também neste caso as distribuições dos SC foram estrategicamente definidas, onde umas podem ser realizadas na quinta-feira e as restantes à sexta-feira. A Figura VI exemplifica com maior facilidade o esquema da DDDU, com a distribuição dos SC realizada na parte da manhã ou de tarde e também se a DDDU para o fim-de-semana ocorre à quinta ou sexta-feira.

Por fim e de salientar que no caso da dispensa dos suplementos nutricionais em forma de pó ou granulado sobre a forma de medidas ou quantidades exatas, estes são pesados na Sala de Preparações Não Estéreis, onde o TF deve assegurar segurança e qualidade na preparação. Neste caso, o lote registado é lote de fabrico original e apenas o prazo de validade sofre a alteração após a primeira pesagem do suplemento nutricional (momento em que a embalagem foi aberta pela primeira vez). Também este processo deve

ser registado, semelhantemente ao que acontece com a reembalagem pela Máquina de Selagem Manual.

| Distribuição/ Serviços | 2ª A 6ª Feira: Manhã | 2ª A 6ª Feira: Tarde | Fim-de-semana: 5ªFeira | Fim-de-semana: 6ªFeira |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <i>Cirurgia 1</i> | | | | |
| <i>Cirurgia 2</i> | | | | |
| <i>Ortopedia</i> | | | | |
| <i>Ginecologia</i> | | | | |
| <i>Obstetrícia</i> | | | | |
| <i>Pediatria</i> | | | | |
| <i>Psiquiatria</i> | | | | |
| <i>Especialidades Cirúrgicas</i> | | | | |
| <i>Unidade de AVC</i> | | | | |
| <i>UCAD</i> | | | | |
| <i>UCI</i> | | | | |
| <i>Medicina 1</i> | | | | |
| <i>Medicina 2</i> | | | | |
| <i>Pneumologia</i> | | | | |
| <i>Especialidades Médicas</i> | | | | |
| <i>Gastrenterologia</i> | | | | |

Figura VI: Esquematização da distribuição dos SC realizados por DIDDU

c) Armazém 12

Na sala de DIDDU existe um pequeno armazém, designado de “Armazém 12”, que satisfaz as necessidades diárias deste tipo de distribuição. Este armazém é constituído por quatro módulos, um frigorífico para os produtos termolábeis, prateleiras para medicamentos de maior volume e inclui, ainda o Kardex[®] e o FDS[®] (Figura VII). Apesar do FDS[®] não se encontrar na sala de DIDDU, como se trata de um sistema semiautomático de auxílio nesta distribuição, é considerado como parte integrante do Armazém 12.

No caso das prateleiras estão armazenados medicamentos de maior volume, como suspensões orais, pós para solução injetável ou para perfusão, suspensões para pulverização nasal e suplementos nutricionais. Também a nutrição entérica por sonda que são de grande volume estão armazenadas em dois armários.

Os restantes medicamentos estão organizados em quatro módulos. Os Módulo I e II são constituídos por medicamentos com uma maior frequência de distribuição. O

Módulo III, por sua vez, apresenta maior diversidade de medicamentos, apesar de não terem uma frequência tão elevada como os anteriores. O Módulo IV trata-se de um módulo exclusivo de soluções injetáveis, pós e solventes para solução injetável, solução para inalação, pós ou granulados e eletrólitos. Todos os medicamentos estão dispostos por ordem alfabética de DCI e dosagem no caso do mesmo medicamento ter dosagens diferentes.

Para uma melhor organização e controlo de todos os medicamentos deste armazém, um AO faz mensalmente a verificação dos quatro módulos. O AO deverá confirmar se os prazos de validade dos medicamentos estão em conformidade e se estes estão arrumados devidamente. No final um TF fará uma segunda confirmação, que se estenderá apenas a 25% dos medicamentos de cada módulo, escolhidos aleatoriamente. Serão nestes medicamentos que o TF confirmará se o trabalho prévio que o AO efetuou está correto ou não.

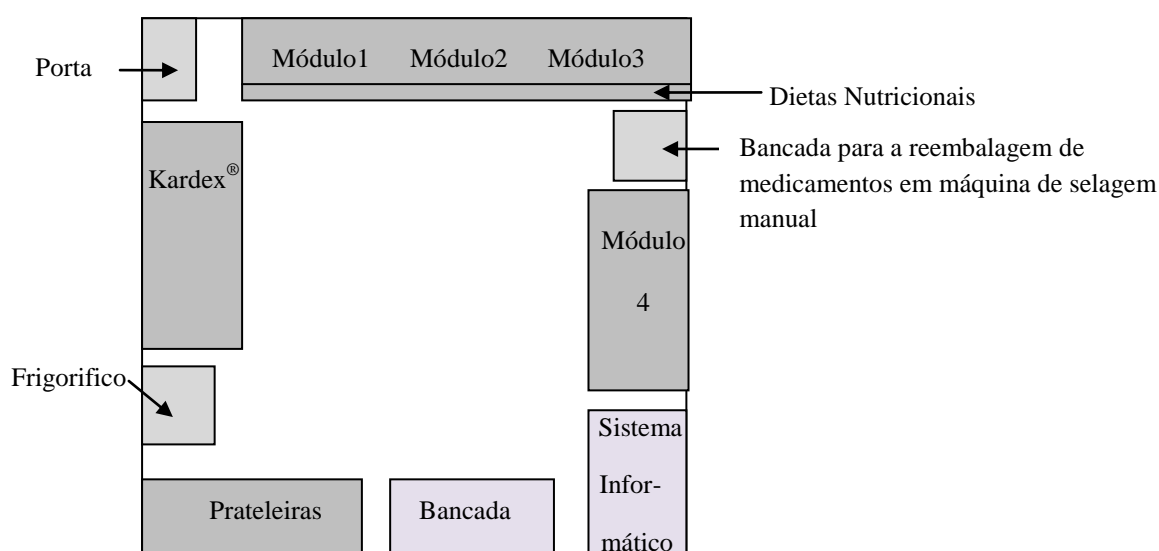


Figura VII: Representação da planta da Sala de DDDU

d) Revertências

Revertências é a designação dada ao processo de retornar ao Armazém 12 toda a terapêutica que não foi administrada ao doente, no dia anterior, por SC. Esta terapêutica devolvida e não administrada ao doente acontece por variadas razões. Entre as mais comuns salienta-se a alteração da terapêutica pelo médico (após o envio da DDDU para os SC), a melhoria do estado de saúde do doente, quando o doente recebe alta do SC ou a não necessidade de administração do(s) medicamento(s) no caso de se tratar de medicação a administrar em emergência (SOS), como é o exemplo dos medicamentos analgésicos.

As revertências ocorrem no período da tarde, após a DDDU ser levada para os SC para o dia corrente, trazendo o AO as cassetes do dia anterior de cada SC. Apenas o SC de Psiquiatria é revertido de manhã, pois o seu departamento encontra-se fora das instalações centrais do CHCB. Quanto à DDDU de fim-de-semana, as suas revertências ocorrem na manhã de segunda-feira.

Produtos cujo prazo de validade finalize no mês atual à realização da revertência ou que não se encontrem em condições normais de identificação ou de armazenamento/administração não podem ser revertidos e são excluídos como resíduos hospitalares. Apesar de certos medicamentos, serem retirados do Kardex[®] e do FDS[®], a sua reposição será feita nos módulos do Armazém 12. No final é impressa uma listagem que contabiliza todas as revertências daquele dia, para cada SC, sendo depois conferidas e armazenadas pelos AO.

3.4.5. Distribuição em Regime de Ambulatório

“A distribuição de medicamentos a doentes em regime ambulatório, pelos Serviços Farmacêuticos Hospitalares, resulta da necessidade de haver um maior controlo e vigilância em determinadas terapêuticas, em consequência de efeitos secundários graves, necessidade de assegurar a adesão dos doentes à terapêutica e também pelo facto de a participação de certos medicamentos só ser a 100% se forem dispensados pelos Serviços Farmacêuticos Hospitalares.” ⁽⁶⁾

A dispensa de medicamentos em ambiente hospitalar para utilização em regime de ambulatório adquiriu uma elevada importância nos hospitais do Serviço Nacional de Saúde. Para tal foi criada uma Circular Normativa pelo Infarmed, designada por “Procedimentos de cedência de medicamentos no ambulatório hospitalar”. O seu objetivo é clarificar os Hospitais e os profissionais de saúde sobre este regime de ambulatório e os procedimentos a adotar indo de encontro a questões relacionadas com os sistemas de informação, o doente, a prescrição médica eletrónica, ato da dispensa e monitorização.

a) A Distribuição de Medicamentos em Regime de Ambulatório

São dispensados medicamentos em regime de Ambulatório a doentes provenientes da consulta externa, Hospital de Dia, internamento no momento da alta, algumas exceções em urgência e consultas de especialidade externas ao CHCB ⁽⁶⁾

As patologias abrangidas a este tipo de distribuição estão legisladas e os decretos de lei correspondentes a cada patologia informam sobre quais os medicamentos dispensados neste regime especial. No CHCB apenas são dispensados medicamentos para

patologias que são seguidas no hospital em consultas e com médicos da especialidade. Desde modo, fazem parte das patologias seguidas no CHCB a Artrite Reumatoide, Espondilite Anquilosante, Artrite Psoriática, Artrite Idiopática Juvenil Poliarticular, Psoríase em Placas, doentes Insuficientes Renais Crónicos, doentes Insuficientes Crónicos, Indivíduos Afetados pelo VIH (Hospital do Fundão), Esclerose Lateral Amiotrófica, doentes com Hepatite C, Esclerose Múltipla, Doença de Crohn, Erro Congénito do Metabolismo e tratamento de doentes com Coagulopatias Congénitas (hemofilia).⁽⁷⁻¹⁶⁾ Para além destas patologias, existem outras que não estão legisladas, mas que foram autorizadas para este regime, como a Hepatite B, a Hipertensão Pulmonar, entre outras⁽¹⁷⁾. Consultas de planeamento familiar também são abrangidas por este regime de distribuição de medicamentos.⁽¹⁸⁾

Há casos de medicamentos que têm que ser previamente autorizados pela Comissão de Farmácia e Terapêutica⁽¹⁹⁾. Estes medicamentos requerem uma autorização especial por não se tratarem de terapêutica de primeira-linha, serem medicamentos de elevado custo e devido também ao seu perfil de segurança. São exemplos os medicamentos para terapêuticas biológicas em reumatologia (adalimumab), a talidomida (Programa de Prevenção de Gravidez Thalidomide Celgene), entre outros.

A grande maioria dos medicamentos abrangidos pelos despachos e decretos-lei, sendo distribuídos em regime de ambulatório são de uso exclusivo hospitalar. Medicamentos biológicos, nutrição entérica e parentérica, hemoderivados, imunoglobulinas, alguns antibióticos, soluções injetáveis de maior volume, medicamentos citotóxicos, fatores de crescimento estimulantes da hematopoiese (epoetinas, filgrastim), imunomoduladores e anti-retrovirais são exemplos de medicamentos de uso exclusivo hospitalar, quer em regime de ambulatório quer em regime de internamento.

Para a dispensa destes medicamentos é necessário uma prescrição médica (eletrónica ou manual) que será validada pelo farmacêutico no ato da dispensa. A prescrição médica deve conter a identificação do doente e do médico, local da prescrição, data de emissão, identificação do medicamento (DCI, forma farmacêutica, dosagem, posologia). Além disso, deve conter a indicação sobre a duração do tratamento ou a data da próxima consulta, para que seja dispensado a quantidade correta do medicamento ao doente.

No ato da dispensa é necessário a identificação do doente e do cuidador, caso não seja o próprio a se dirigir aos SF. A medicação dispensada é, depois registada informaticamente no processo do doente sempre com saída por lote de origem do medicamento. No final é dado um número de imputação correspondente a cada cedência

(consumo do medicamento). Todas as prescrições médicas/cedências são conferidas no dia a seguir à sua dispensa. No caso das prescrições manuais depois de conferidas serão arquivadas em *dossier* por especialidade.

Na primeira dispensa é necessário reforçar e assegurar a responsabilidade do doente na utilização da terapêutica, esclarecendo sobre o processo de monitorização da adesão, notificação de efeitos adversos, consequências do não cumprimento do plano terapêutico, não comparência às consultas, perda ou roubo da medicação. No final de toda esta informação o doente deverá assinar um termo de responsabilidade em como tomou consciência e se responsabiliza pela própria terapêutica.

Para uma melhor compreensão do medicamentos e da própria terapêutica é fornecido ao doente, no ato da primeira cedência, um folheto informativo. Este folheto informativo contém as informações necessárias e simples sobre as condições de armazenamento, advertências e precauções, cuidados gerias, administração e efeitos indesejáveis, que complementam a informação verbal.

Sempre que o doente resida a mais de 25 km do Hospital ou por impossibilidade de se deslocar ao Hospital, a medicação é enviada por correio. Esta medicação é cedida para dois meses e em casos de medicamentos com baixo valor económico. Este procedimento não inclui os medicamentos de elevado valor económico, medicamentos termolábeis, contraceptivos, talidomida, medicamentos estupefacientes e psicotrópicos (MEP) e hemoderivados.

Para satisfazer as necessidades da Distribuição de Medicamentos em Regime de Ambulatório, este setor tem um armazém próprio que inclui o armário dos MEP, o sistema semiautomático de distribuição de medicamentos (Consis[®]), dois frigoríficos para os medicamentos termolábeis e um armário para os restantes medicamentos.

a) Circuito de Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos

São considerados MEP todos aqueles que contenham como principio ativo uma das substâncias anexada às tabelas I-A, II-C e IV do Decreto-Lei nº15/93 de 22 de Janeiro. Pelas suas características e legislação própria e especial, a sua dispensa envolve um maior controlo por parte dos SF.⁽²⁰⁾

Seja nos SC, no Armazém do Ambulatório ou no Armazém 10, os MEP, encontram-se armazenados em cofre metálico de dupla fechadura. Em cada SC existe um *stock* definido de acordo com as suas necessidades.

Todos os movimentos respeitantes a estes produtos, sejam requisições ou devoluções, devem ser efetuados num livro de requisições próprio para o efeito –

impresso denominado Anexo X – aprovado pelo Infarmed. Estas requisições em folha original e duplicado devem ser devidamente preenchidas, assinadas e datadas pelo responsável da requisição, diretor dos SF, responsável pela entrega da requisição e farmacêutico responsável.

Cada registo do Anexo X diz respeito apenas a um MEP. Será preenchido a designação do MEP e dosagem, identificação do SC, doente(s) a que o MEP foi administrado e quantidade administrada e a repor. O original deve ficar nos SF e o duplicado segue com o medicamento a repor para o serviço.

Os MEP devem ser imputados informaticamente sempre por lote e pelo SC a que se destina. No final é gerado um Consumo do Medicamentos que será no dia seguinte conferido. Estes registos serão, posteriormente entregues à Assistente Técnica que procedendo aos registos necessários, enviará trimestralmente ao Infarmed uma relação dos MEP utilizados em tratamento médico.

Os MEP também podem ser dispensados pelo Pyxis[®], neste caso apesar da reposição deste sistema semiautomático ser função do TF do Armazém 10, cabe somente ao farmacêutico do Ambulatório se dirigir ao SC correspondente e proceder à reposição dos MEP.

Semanalmente, são conferidos os *stocks* de MEP por um farmacêutico e pela Assistente Técnica, relacionando os stocks reais com os stocks informáticos. Mensalmente, o farmacêutico responsável dirige-se a cada SC a fim de verificar os MEP por controlo de stocks e controlo de prazos de validade.

b) Circuito de Hemoderivados

Medicamento Hemoderivado trata-se de qualquer medicamento derivado do plasma humano, como a albumina, as imunoglobulinas, fibrinogénio, proteínas coagulantes, antitripsina e plasma fresco humano. Qualquer um destes produtos é dispensado pelos SF em regime de Ambulatório, à exceção do plasma fresco congelado que é dispensado pelo Serviço de Imuno-Hemoterapia por questões de urgência no tratamento aos doentes.

O Despacho n.º 1051/2000, de 14 de Setembro, define os procedimentos de registo da requisição, distribuição e administração dos medicamentos hemoderivados⁽²¹⁾. Para a dispensa destes medicamentos é necessária uma requisição modelo constituída por duas vias (“Via Farmácia” e “Via Serviço”) compostas por vários quadros a serem corretamente preenchidos e verificados no ato da dispensa. O quadro A refere-se à identificação do médico prescriptor e do doente e o quadro B diz respeito à requisição

(identificação do hemoderivado e justificação da sua utilização), ambos os quadros devem ser preenchidos pelo médico e SC requisitante. Aos SF cabe o preenchimento do quadro C sobre o registo do hemoderivado dispensado (designação, dosagem, quantidade dispensada, lote, laboratório de origem e número de certificado de aprovação pelo Infarmed). No final o impresso deverá ser assinado e datado pelo Farmacêutico responsável e pelo AO a quem será entregue o hemoderivado. Importante referir que cada hemoderivado é rotulado com a identificação do doente. Os medicamentos não administrados ao doente devem ser devolvidos aos SF, no prazo de 24 horas.

A “Via Farmácia” ficará nos SF, enquanto a “Via Serviço” será enviada para o SC juntamente com o hemoderivado. A “Via Serviço” possui ainda um quadro D, este diz respeito à administração do hemoderivado e será preenchido pelo enfermeiro responsável pela sua administração ao doente correspondente. Esta via é arquivada no processo do doente, e consultada nas enfermarias pelo farmacêutico, de forma a garantir a conformidade na administração do medicamento ao doente.

A saída dos hemoderivados é também imputada no sistema informático que gera um número de consumo do medicamento a ser anotado na “Via Farmácia” e posteriormente confirmada.

3.5.FARMACOTECNIA

“A Farmacotecnia é o sector dos SF onde é efetuada a preparação de formulações de medicamentos necessários ao hospital e que não se encontram disponíveis no mercado. A existência do sector de farmacotecnia nos hospitais permite assegurar e garantir em linhas gerais uma:

- ‡ *Maior qualidade e segurança na preparação de medicamentos para administrar aos doentes;*
- ‡ *Resposta às necessidades específicas de determinados doentes;*
- ‡ *Redução significativa no desperdício relacionado com a preparação de medicamentos;*
- ‡ *Uma gestão mais racional de recursos.*

As principais preparações realizadas neste sector englobam:

- ‡ *Reconstituição de medicamentos citotóxicos;*
- ‡ *Soluções para nutrição parentérica;*
- ‡ *Preparação de outros medicamentos que exigem técnicas assépticas;*
- ‡ *Acondicionamento de medicamentos em dose unitária (reembalagem).”⁽⁵⁾*

No CHCB, o setor da Farmacotecnia é responsável pelas preparações estéreis (PE), preparações não estéreis (PNE), reembalagem de formas farmacêuticas orais sólidas, produção de água purificada e receção de matérias-primas.

3.5.1. Preparações Estéreis

As PEs são realizadas, no CHCB, exclusivamente pelos farmacêuticos deste setor. Fazem parte destas preparações a reconstituição de nutrição parentérica (NP), de medicamentos citotóxicos injetáveis e outros que não considerados citotóxicos, requerem um tratamento semelhante na sua preparação. De salientar que estas preparações são realizadas na mesma sala, mas em câmaras distintas, e também separadas das preparações não estéreis.

Estas preparações têm vários pontos em comum, o primeiro será a validação da prescrição médica, seguidamente da emissão da ficha de preparação e do rótulo do preparado final. Este rótulo deve conter a designação do preparado, identificação do doente, SC, data da preparação, prazo de validade e rubrica do farmacêutico responsável.

Após estes passos cabe a um farmacêutico preparar o material, ficando de apoio ao farmacêutico que executará o preparado final. Este material é colocado no *transfer* que fará a ligação entre a câmara de preparação e o meio exterior. Qualquer material de auxílio à preparação foi previamente esterilizado. Importante referir os produtos deverão sempre sair do Armazém 13 (armazém das PE) com lote e prazo de validade corretos.

Depois destes procedimentos iniciais, o farmacêutico responsável poderá entrar para a antecâmara para se equipar. Este equipamento envolve uma farda branca limpa, previamente vestida, bata, touca, máscara, luvas e protetor de sapatos. Porém, este equipamento sofre diferenças entre a preparação de citotóxicos injetáveis e a aditivação de bolsas de NP. Nomeadamente, o uso de máscara pico de pato, bata impermeável e de punhos e luvas de latex no caso da preparação de medicamentos citotóxicos injetáveis. Em seguida o operador entra na câmara propriamente dita onde se dará o processo das PEs. Por fim, cada preparação será devidamente rotulada e enviada aos SC assim que possível. Antes e no final do processo a câmara deve ser desinfetada com álcool a 70%.

Outra semelhança entre as salas limpas onde se encontram as câmaras de fluxo laminar horizontal e vertical é o registo diário da sua temperatura e pressão. Estes valores estão pré-definidos entre um valor mínimo e máximo, pelo que devem sempre se encontrar corretamente neste limite.

Semanalmente, é ainda realizado um controlo microbiológico. O ideal seria ser realizado em bolsas de NP, porém como se trata de um processo moroso e onde pode expirar facilmente o prazo de validade das bolsas, foi escolhido outro método. Assim, na câmara de

fluxo laminar horizontal são preparadas duas seringas com capacidade de 10ml, onde cada uma terá 5ml de água para preparações estéreis e 5ml de glucose a 30%. Estas preparações serão enviadas para o laboratório de patologia clínica que avaliará o estado das mesmas, emitindo no final uma avaliação ao setor da Farmacotecnia e que servirá de controlo/indicador de qualidade.

a) Nutrição Parentérica

A NP é definida como o fornecimento de nutrientes vitais, destinada à via intravenosa, torna-se necessária quando não é possível administrar os nutrientes aos doentes por via oral/entérica ou caso estes se encontrem desnutridos. A NP é constituída por macronutrientes (aminoácidos, glucose e lípidos) e micronutrientes a serem reconstituídos (complexo vitamínico, oligoelementos e alanina-glutamina), onde a sua administração dá-se por via central (por meio de uma veia maior) ou por via periférica (através de uma veia menor, geralmente na mão ou antebraço).

Esta reconstituição é realizada numa câmara de fluxo laminar horizontal de pressão positiva, pressão essa que impede a entrada de partículas exteriores para o interior da câmara. A câmara é constituída por uma antecâmara onde o farmacêutico lava e desinfeta as mãos e se equipa e pela câmara propriamente dita onde decorre toda a reconstituição das bolsas parentéricas. É necessário que a câmara seja ligada trinta minutos antes do início da aditivção das bolsas de NP.

As bolsas de NP podem ser então destinadas a via periférica ou central, tendo uma capacidade de 1875ml ou 1250ml. Também estão sujeitas a várias opções, podendo ser aditivadas com os três micronutrientes, com ausência da alanina-glutamina ou em presença de cloreto de potássio.

O processo de aditivção é realizado sobre uma ordem específica: em primeiro lugar é rompida a ligação entre o compartimento da glucose e o compartimento dos aminoácidos, havendo junção dos dois. Em seguida, são aditivados os oligoelementos, seguido das multivitaminas e por fim a alanina-glutamina (caso seja necessária). As multivitaminas por se tratar de um pó para solução injetável são primeiramente reconstituídas em 5ml de água para preparações estéreis. Depois dos micronutrientes serem adicionados à bolsa, é então rompida a ligação entre o compartimento dos lípidos com o compartimento dos aminoácidos, com movimentos de ligeira agitação. Desde modo, tanto os micronutrientes como os macronutrientes estão todos incorporados na bolsa de forma homogénea. A bolsa de NP encontra-se preparada, onde será acondicionada em saco próprio e devidamente rotulada. No

final, é colocada na câmara frigorífica onde o AO se encarregará de a transportar para o SC correspondente.

b) Medicamentos Citotóxicos

“A oncologia médica é uma das áreas da saúde que tem apresentado maior desenvolvimento científico nos últimos anos. A descoberta de novos fármacos oncológicos tem proporcionado maior longevidade, qualidade de vida e bem-estar aos doentes.” ⁽²²⁾

No CHCB, diariamente é confirmado pelo Hospital de Dia os doentes que necessitarão de medicação citotóxica para esse dia. Previamente, foi elaborado para cada doente um perfil onde são registados os seus dados pessoais, bem como o histórico de prescrições de medicamentos citotóxicos.

Para a preparação do medicamento citotóxico injetável é emitido um mapa onde consta de mais importante: a identificação do SC e do doente (incluindo idade, peso e superfície corporal), patologia, protocolo prescrito, a descrição da medicação a preparar e pré-medicação. Este mapa é emitido em duplicado, sendo uma cópia arquivada juntamente com o perfil farmacoterapêutico do doente, enquanto a outra segue com a medicação preparada para o Hospital de Dia.

Se necessário deve-se preparar a pré-medicação. Esta medicação, tal como o nome indica será administrada ao doente antes da administração do medicamento citotóxico e poderá minimizar alguns dos efeitos secundários indesejáveis. Também pode acontecer o caso do doente necessitar de levar certa medicação para casa (medicação não citotóxica). Neste caso, também será preparada neste setor para ser entregue ao doente.

Depois de todos os passos iniciais cumpridos, inicia-se a preparação dos medicamentos citotóxicos injetáveis numa câmara de fluxo laminar vertical. A câmara deve ser ligada trinta minutos antes do início da preparação e após terminar a preparação ficará ainda ligada por mais vinte minutos.

A sala limpa onde se encontra a câmara de fluxo laminar vertical classe B II é composta por uma antecâmara que serve para desinfeção e equipamento do operador e da câmara de preparação. Nas duas reside a diferença do tipo de pressão existente: a antecâmara possui uma pressão positiva que impede a entrada de partículas do exterior, enquanto a câmara para preparação possui uma pressão negativa para impedir a saída de possíveis partículas contaminadas para o meio exterior.

No final, o medicamento citotóxico será devidamente rotulado. O farmacêutico dá apoio, deve certificar-se, juntamente como mapa emitido inicialmente, se aquele preparado corresponde àquele doente e juntar a pré-medicação caso exista. Por fim, o AO entregará

imediatamente a medicação ao Hospital de Dia. Para um maior controlo deste setor, o AO levará consigo uma tabela onde é registado a hora da preparação, hora de entrega, rubrica do AO e rubrica do enfermeiro que recebeu a o preparado.

Os medicamentos citotóxicos requerem enorme segurança no seu manuseamento e se por acidente se quebrar uma solução injetável citotóxica, os procedimentos para a sua limpeza são diferentes de outros casos e de maior exigência, a fim de evitar riscos para quem está contatando com o medicamento citotóxico partido. Desde modo, a sala das PEs possui uma caixa com todo o material necessário em caso de acidente.

Tal como referi inicialmente, há certas PEs que são preparadas à semelhança dos citotóxicos, e neste caso salienta-se o tratamento para a Doença de Pompe - Myozyme[®] (glucosidade alfa). A Doença de Pompe é uma doença hereditária que se caracteriza, muito sucintamente, pela falta de uma enzima que resulta da ausência ou silenciamento de um gene. Esta doença é de difícil diagnóstico, sendo este concluído por um Neurologista. A alfa glucosidade ácida é a enzima lisossómica deficitária e que será administrada exogenamente, minimizando os riscos e sequelas desta doença.

c) Armazém 13 e Medicamentos Potencialmente Perigosos

O Armazém 13 é o armazém correspondente ao setor da Farmacotecnia, contendo os medicamentos, o material de auxílio às preparações e até o próprio equipamento para os Farmacêuticos e TF. Essencialmente, este armazém contém, os medicamentos citotóxicos injetáveis, os solventes e alguns medicamentos correspondentes à pré-medicação. Estes últimos estão organizados num pequeno módulo que serve de apoio à dispensa desta pré-medicação que foi estabelecida como aquela com maior rotatividade.

Pertence ainda a este setor o controlo sobre os “Medicamentos Potencialmente Perigosos”. Anualmente, é emitida uma lista que contém todos estes medicamentos e que estão ativos, e desde modo no final do ano deve ser conferida esta mesma lista. Aqueles que estiverem inativos devem ser excluídos na nova lista para o próximo ano.

3.5.2. Preparações Não Estéreis

A sala das PNE é composta pelo material necessário às preparações, material para embalagem, matérias-primas e documentação de registos, sinalética e segurança. O material está dividido em material de uso externo e material de uso interno, consoante a aplicação a que se destine o manipulado.

De acordo com o Artigo 1º do Decreto-Lei n.º 95/2004 de 22 de Abril, “*Preparado Oficinal é qualquer medicamento preparado segundo as indicações compendiais, de uma*

farmacopeia ou de um formulário, em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares, destinado a ser dispensado diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço".⁽²³⁾ Os preparados oficinais são os manipulados maioritariamente realizados no sector da Farmacotecnia do CHCB.

Para uma melhor gestão de tempo, foi decidido entre os SF e os SC os dias exatos em que cada SC poderia requisitar manipulados. Esta requisição deverá ser feita até ao dia anterior à entrega, para que seja preparado o manipulado com antecedência e seja entregue no dia correspondente.

A preparação de um manipulado envolve vários passos a serem cumpridos informaticamente. Em primeiro lugar receciona os manipulados requisitados à Farmacotecnia, seguido da emissão da Ficha Técnica de Preparação. A Ficha Técnica de Preparação define, essencialmente, a designação do manipulado e quantidade a preparar; data da preparação; identificação das matérias-primas; equipamento/material a utilizar; técnica de preparação; embalagem/acondicionamento; prazo de utilização e condições de conservação; verificação/conformidades do manipulado; SC e observações. Para além disso será assinada pelo TF responsável pelo manipulado e pelo farmacêutico que validará o manipulado final.

Seguidamente, será registado o armazém de saída dos produtos, tal como o lote das matérias-primas e das embalagens de acondicionamento. Por fim será emitido os rótulos para o preparado final e que foram criados automaticamente.

Antes de iniciar a preparação do manipulado, o TF deverá assegurar o estado de limpeza da área de trabalho, do material e a disponibilidade das matérias-primas. Qualquer manipulado será executado de forma asséptica, estando o operador devidamente equipado, assegurando a qualidade necessária a estes manipulados. Depois destes passos, o operador poderá dar início à realização do manipulado.

Conforme a administração ou aplicação do manipulado, seja para uso interno ou uso externo, tanto pode ser usada água para preparações estéreis ou água purificada, respetivamente. Aquando a utilização de água purificada, deverá ser sempre registado a quantidade de água utilizada bem como a data em que foi empregue no manipulado. Ainda antes da utilização deverá ser conferido o estado da bateria do tanque de armazenamento e da própria água, se ambos estiverem com o marcador na barra verde poderá ser utilizada na preparação do manipulado. O processo de purificação da água para uso farmacêutico é baseado na eliminação de impurezas físico-químicas, biológicas e microbianas

Quando o manipulado estiver finalizado e acondicionado será rotulado. O rótulo previamente emitido contém a designação do manipulado, prazo de validade, SC destinatário, via de administração, identificação dos SF e direção técnica, condições de conservação e

nalguns casos o nome do doente e posologia. Outros rótulos que podem ser necessários referem-se à toxicidade do manipulado. Esta sinalética tem a abreviatura do manipulado e a cor do nível da toxicidade, desde verde (toxicidade menor), amarelo (toxicidade intermédia) e vermelho (toxicidade elevada). Apenas os manipulados destinados a uso hospitalar respeitam esta sinalética, enquanto nos manipulados destinados ao Ambulatório está ausentes esta sinalética de toxicidade, pois são manipulados cujos doentes levarão para casa.

Depois da correta rotulagem, o TF deverá confirmar informaticamente a realização deste preparado, validando-o. Neste campo é dada saída das matérias-primas, entrada do manipulado e gerado um consumo do medicamento. O registo de consumo não se verifica se se tratar de um manipulado destinado ao Ambulatório, onde o TF apenas irá transferir o manipulado para o Armazém do Ambulatório. Somente quando o manipulado for entregue ao doente, o farmacêutico responsável pelo Ambulatório dará saída do manipulado.

Um ponto importante nestes registos é sobre os prazos de validade. O sistema informático assume automaticamente os prazos de validade finais do manipulado, nalgumas situações está correto, mas em outras não. É o caso de se incorporar, por exemplo, Xarope Simples no manipulado pretendido. Aqui o Xarope Simples tem uma validade muito inferior ao manipulado final. Desde modo, aquando a rotulagem, será necessário alterar o prazo de validade, bem como no registo do manipulado.

O setor da Farmacotecnia envolve um enorme controlo de qualidade e por tal é necessário recorrer a inúmeros registos sobre o manipulado final. Nos dias em que houve manipulados deverá ser registado os manipulados que foram realizados nesse dia. Outro registo é sobre o pH de certas soluções/suspensões, onde nalguns casos o pH está definido na Farmacopeia, mas noutros casos não. Neste último, será à mesma avaliado o pH do manipulado e registado numa tabela pré-definida o valor do mesmo. Isto serve para que, mesmo que este seja desconhecido, ao ser continuamente avaliado e registado, o TF terá uma visão se este pH se mantém nos mesmo valores ou existe alguma discrepância.

Depois de conferidos, os manipulados poderão ser enviados para o SC correspondente.

3.5.3. Reembalagem de Formas Farmacêuticas Orais Sólidas

“A reembalagem de medicamentos deve ser efetuada de maneira a assegurar a segurança e qualidade do medicamento. Esta área dos serviços farmacêuticos, quando devidamente equipada, consegue cumprir os seus objetivos principais, que são:

- ‡ *Permitir aos Serviços Farmacêuticos disporem do medicamento, na dose prescrita, de forma individualizada;*
- ‡ *Garantir a identificação do medicamento reembalado;*

- ‡ *Proteger o medicamento reembalado dos agentes ambientais;*
- ‡ *Assegurar que o medicamento reembalado pode ser utilizado com segurança, rapidez e comodidade.”* ⁽³⁾

A reembalagem de formas farmacêuticas orais sólidas pode ser realizada quer pelo FDS[®] quer pela máquina semiautomática de reembalagem. No caso do FDS[®] este é de grande auxílio no processo de reembalagem de formas farmacêuticas orais sólidas, principalmente destinadas à DIDDU, pelo que foi assim explicado anteriormente.

Como este sistema semiautomático pertence ao setor da Farmacotecnia, cabe ao farmacêutico responsável conferir todos os medicamentos reembalados pelo TF, e este deverá semanalmente registar as conformidades e não-conformidades existentes neste processo.

a) Máquina Semiautomática de Reembalagem

A máquina semiautomática de reembalagem colmata as lacunas do FDS[®], nomeadamente a reembalagem de medicamentos fracionados, fotossensíveis e citotóxicos, tal como medicamentos inteiros mas que não se apresentam embalados individualmente.

Este processo de reembalagem começa, normalmente, com o fracionamento manual das formas farmacêuticas orais sólidas pretendidas. Este fracionamento deve ser feito em condições de segurança, como o uso de equipamento pelo TF (touca, máscara e luvas) e desinfeção do material a utilizar.

Depois dos medicamentos se encontrarem fracionados, o passo seguinte refere-se aos rótulos. Esta máquina semiautomática está associada a um computador que permite emitir a informação para criar rótulos corretos para os medicamentos reembalados. Será selecionado o medicamento pretendido a reembalar (DCI, dosagem e laboratório), tal como o lote de origem juntamente com o dia, mês e ano correspondente ao dia da reembalagem e a quantidade a reembalar. Quanto ao prazo de validade, o próprio sistema assume os seis meses dados aos medicamentos reembalados. No final, os medicamentos estão prontos a serem colocados corretamente na máquina semiautomática, dando assim início ao processo de reembalagem.

No final a manga deverá ser conferida, tal como os rótulos. Estes devem conter a DCI, dosagem, prazo de validade, lote, laboratório de origem, designação do local de reembalagem (Hospital Cova da Beira) e número sequencial da manga

Uma vez mais, este processo será registado. Cabe ao TF fazer dois tipos de registo, o primeiro é realizado manualmente em grelha com os seguintes tópicos: DCI; nome comercial, forma farmacêutica e laboratório; dosagem de origem; lote de origem; prazo de validade de origem; dosagem reembalada; prazo de validade do produto reembalado; lote atribuído; número de unidades reembaladas; exemplo do rótulo; data da reembalagem; validação pelo

farmacêutico e TF responsável. Para uma maior segurança, não só o rótulo deve ser colocado nesta grelha, mas sempre que possível o prazo de validade e lote da embalagem de origem. O segundo registo efetuado pelo TF será a nível informático, registado os medicamentos reembalados em determinado dia. Após a validação pelo farmacêutico responsável estes medicamentos poderão ser armazenados no Armazém 12.

3.6.GESTÃO DO RISCO DO MEDICAMENTO

A gestão do risco do medicamento caracteriza-se em medidas com a finalidade de identificar, prevenir ou minimizar ao máximo erros relacionados com o uso do medicamento. Deste modo, foram criadas medidas que permitam identificar e diferenciar os medicamentos com maior facilidade, como o uso de sinaléticas de segurança e a rotulagem de formas farmacêuticas orais sólidas.

3.6.1. Sinalética de Segurança

Alguns medicamentos podem ser sinalizados em três possíveis maneiras, cada uma com seu símbolo distinto: triângulo de perigo, semáforo e sinal de stop. O triângulo de perigo tem como por objetivo identificar medicamentos potencialmente perigosos. Os medicamentos potencialmente perigosos são aqueles que possuem risco aumentado de provocar danos significativos aos pacientes em decorrência de falha no processo de utilização. São exemplos a heparina, a varfarina, a lidocaína, a ciclofosfamida, entre outros. O semáforo diferencia dosagens diferentes para o mesmo medicamento, sendo o vermelho a dosagem maior, amarelo a intermédia e o verde para a dosagem menor. Já o sinal de stop, alerta para medicamentos cujas embalagens sejam devera semelhantes a outros medicamentos (Figura VII)

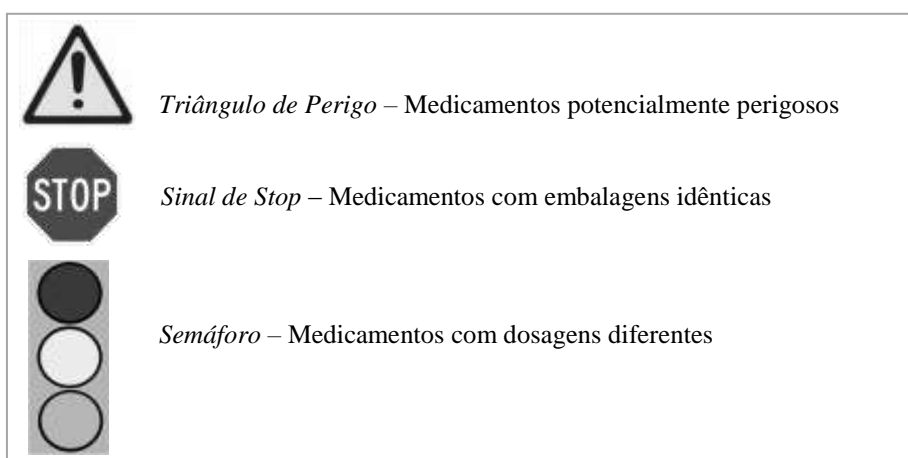


Figura VIII: Sinalética de Segurança

Para além desta sinalética, e na medida de diferenciar as diferentes formas farmacêuticas, também as etiquetas identificáveis de cada medicamento têm uma cor associada a uma forma farmacêutica. Os medicamentos são identificados pela DCI, dosagem e forma farmacêutica e ainda por um código individual do medicamento.

Para além desta sinalética, foi implementado uma nova norma “*Look Alike,- Sound Alike*”. Medicamentos com nomes semelhantes são uma das causas mais comuns de erro de distribuição e administração. Para minimizar estes erros foi criada uma lista com todos os medicamentos cujos nomes sejam parecidos ou soam semelhantemente a outros medicamentos. A fim de diferenciar estas semelhanças, as letras que sejam diferentes entre dois medicamentos são destacadas, apresentando-se em letra maiúscula. São exemplos desta norma Alprazolam/Lorazepam e Dobutamina/Dopamina. As sinaléticas de segurança estão implementadas em todos os armazéns dos SF, bem como nos carros da Distribuição por Níveis e nos SC.

3.6.2. Rotulagem

No caso das formas farmacêuticas orais sólidas, muitas destas não apresentam rótulos individuais que são necessários à correta dispensa quer para os SC quer para a DIDDU. Por este motivo, estas devem ser primeiro conferidas neste aspeto antes de armazenadas, e se não se apresentarem devidamente rotuladas, deverão ser criados rótulos. Cada rótulo conterá a DCI, dosagem, lote e prazo de validade.

Se os medicamentos necessitarem de rótulos, estes serão primeiramente criados pelo TF aferente ao Armazém 10, onde só depois de criados, registados e validados serão utilizados pelo AO a fim de os colocar corretamente nas embalagens. Durante esta primeira etapa, os medicamentos ficam guardados numa caixa para evitar que sejam armazenados antes de rotulados. Após os medicamentos serem rotulados pelo AO, serão colocados numa outra caixa onde o AO conferirá se de fato todos estes medicamentos estão corretamente rotulados. Só no final desta última validação estes medicamentos se encontram disponíveis para armazenamento. Qualquer um destes passos, desde a elaboração dos rótulos à sua conferência final, devem ser registados informaticamente para um maior controlo de todos os processos inerentes ao Armazém 10.

Somente as formas farmacêuticas orais sólidas destinadas a serem dispensadas pelo FDS[®] não necessitam deste protocolo, uma vez que o próprio sistema semiautomático emitirá rótulos próprios. Para além deste caso, há que ter em atenção medicamentos fotossensíveis que necessitem de proteção individual em folha de alumínio após serem retirados das

embalagens originais. Para estes, também deverão ser criados rótulos com a sua DCI, dosagem, lote e prazo de validade.

3.7. CONTROLO DE STOCKS E CONTROLO DE PRAZOS DE VALIDADE

Para um melhor controlo e segurança de todos os medicamentos, é necessário recorrer a dois processos: controlo dos *stocks* existentes e controlo dos prazos de validade sobre todos os armazéns e respetivos medicamentos e produtos de saúde localizados nos SF e nos SC.

3.7.1. Controlo de Stocks

O controlo de *stocks*, habitualmente chamado por “Contagens” é realizado em todas as áreas, uma vez cada uma delas tem um próprio armazém, existindo algumas diferenças. As contagens do Armazém 10 e do Armazém 12 completam-se e realizam-se diariamente.

Os medicamentos são contados de acordo com o método ABC, onde é impressa previamente uma listagem de todos os produtos ordenados pelas três classes do método. Por este método, são realizadas contagens às terças, quartas e quintas-feiras da parte da manhã. O método ABC, baseia-se na regra de Pareto (regra 80/20), onde cerca de 20% dos produtos são classificados como de Classe A e representam aproximadamente 80% do custo total. A Classe B representa cerca de 30% dos produtos representando cerca de 15% do custo e a Classe C íntegra perto de 50% dos produtos que representam aproximadamente 5% do custo total.⁽²⁴⁾ A Classe A por apresentar 80% do custo total de todos os produtos deve ter uma gestão muito objetiva e criteriosa e frequente. Já a Classe B poderá ter uma gestão menos pesada, mas ainda assim com relevante importância. Por fim, na Classe C os produtos assumem uma gestão mais simples e menos frequente, comparada com as classes anteriores.

Às segundas-feiras de manhã no Armazém 10 são contadas os suplementos nutricionais e medicamentos termolábeis, que no Armazém 12 são contados da parte da tarde, devido às Revertências. Às sextas-feiras não se verifica contagens no Armazém 12, enquanto no Armazém 10 são contados os produtos restantes, e que por norma não se encontram existentes no Armazém 12. Estes produtos são as pomadas, cremes, colírios, medicamentos anestésicos, material de penso, soluções desinfetantes e soluções injetáveis de pequeno e grande volume e soluções inflamáveis.

Relativamente ao Armazém da Farmacotecnia, as contagens são realizadas na sala das Preparações Estéreis, controlando os *stocks* dos medicamentos referentes ao Armazém 13. As bolsas de Nutrição Parentérica e os restantes medicamentos citotóxicos que se encontram no Armazém 10 também são contados tal como as matérias-primas localizadas na sala das PNE.

No caso do Armazém 20, relativo ao Ambulatório é realizado o controlo de *stocks* duas vezes por semana.

Após a contagem dessa listagem diária, cabe ao TF conferir no sistema informático se os totais reais correspondem aos totais informáticos. Caso haja discrepâncias, essas devem ser corrigidas.

a) Contagens Diárias vs Inventário Anual

As contagens diárias facilitam o controlo dos *stocks* existentes e evitam a realização de um inventário no final do ano. Na necessidade de se criar um inventário de todos os produtos, seria indispensável fechar os SF, para que não houvesse contínuas entradas e principalmente saídas dos produtos o que dificultaria todo o correto processo do inventário.

Assim, ao se realizar contagens diárias para além de se confirmar os *stocks* existentes e reais, poder-se-á alterar casos de discrepância, corrigindo esses mesmos *stocks*.

Resumidamente, este controlo diário permite um maior controlo sobre as existências de produtos nos SF, inerente a uma maior eficácia, segurança, facilidade de detetar erros e gestão de tempo dos profissionais, evitando que os SF encerre e cause irregularidades aos restantes SC e conseqüentemente, aos doentes internados.

3.7.2. Controlo de Prazos de Validade

Prazo de Validade é definido pelo período de tempo durante o qual um determinado medicamento, após a sua preparação e na sua embalagem definitiva, pode considerar-se estável. Isto é, trata-se do período de tempo durante o qual as características físicas, químicas, microbiológicas, galénicas, terapêuticas e toxicológicas não se alteram ou não sofrem modificações dentro dos limites aceitáveis e definidos para a sua estabilidade, eficácia e eficiência, tudo isto sem demonstrar danos prejudiciais ao utente e à comunidade após a sua administração.

Também o controlo de prazos de validade é realizado em todos os armazéns do SF, sendo o método similar entre eles, existindo dois controlos de prazos de validade. O primeiro é uma conferência mensal até quatro meses a partir do mês atual. Serão registados informaticamente os produtos a expirar dentro desses quatro meses. O segundo controlo ocorre no final de cada mês, onde o objetivo é controlar quais os medicamentos que têm o prazo de validade a expirar nesse exato mês e retirar-los do *stock* dos armazéns. Estes medicamentos podem ser enviados para o armazém de quarentena ou dados como resíduos hospitalares.

O controlo de prazos de validade no Armazém 10 é realizado em três pontos, não só nos produtos existentes em todo o Armazém 10, mas também nos carros da distribuição por níveis e nos Pyxis[®].

Começando pelos Pyxis[®], no final do mês o TF retira uma listagem dos produtos cujo prazo de validade possa terminar naquele mês. Estes produtos serão retirados e substituídos por outros com um maior prazo de validade. Para evitar erros e dado que o Pyxis[®] se trata de um sistema semiautomático é fundamental que seja introduzido o correto e menor prazo de validade aquando cada recarga de medicamentos.

Quanto aos carrinhos da Distribuição por Níveis, cabe ao TF ou ao AO que até ao final do cada mês, verifique se existem produtos com prazo de validade a expirar nesse mesmo mês. Caso isto se verifique, deverão ser retirados dos carrinhos e repostos, sempre que possível, em quantidade igual àquela retirada. É importante neste último registar informaticamente os produtos expirados por SC. Este registo e controlo serve para que o farmacêutico responsável por este setor investigue se aqueles produtos, naquele SC podem ser descontinuados ou dispensados em menor quantidade, isto se se verificar que é habitualmente retirado o mesmo produto.

No Armazém 10 é também verificada mensalmente a existência de medicamentos cujo prazo de validade expire dentro de quatro meses. Depois de emitida a lista onde constam os medicamentos com respetivo lote e prazo de validade correspondentes a esses quatro meses, será verificada a sua existência. Se isto se verificar, deve ser anotado a quantidade existente desse medicamento, por embalagens fechadas e embalagens já utilizadas. O TF em seguida criará uma listagem com os medicamentos a expirar nesses quatro meses definidos. Esta listagem é entregue ao farmacêutico que juntamente com o Aprovisionamento avaliará a possibilidade de troca de produto ou crédito por parte do fornecedor. Se não for possível a concretização destas opções ou se os medicamentos se encontrarem reembalados ou em embalagens já abertas serão armazenados no Armazém de Quarenta para futura destruição. Estas listagens mensais efetuadas, para além de entregues ao farmacêutico, também ficam em posse do TF para que no final de mês, confirme se esses produtos ainda se encontram em armazém para que possam ser retirados.

Também as chamadas “Visitas aos Serviços” realizadas de 3 em 3 meses trata-se de mais um procedimento no controlo de prazos de validade. Estas visitas são realizadas por um TF responsável por determinados SC, auxiliado por um AO e na presença do Enfermeiro Chefe. Cabe a este trabalho de equipa averiguar se no SC existem produtos com prazo de validade prestes a expirar ou produtos que possam ser redefinidos em quantidades a ceder.

Apesar de não ter participado neste controlo, foi-me explicado sucintamente o seu método e objetivo.

3.8.A QUALIDADE

“Qualidade em saúde é o conjunto de propriedades e qualidades de um serviço de saúde, que confere a aptidão para satisfazer adequadamente as necessidades implícitas e explícitas dos doentes”. ⁽³⁾

“A implementação e/ou certificação da Qualidade na Farmácia Hospitalar possibilita(m) uma maior eficiência ao nível da racionalização de stocks e dispensa do medicamento certo, na altura certa, ao paciente certo.” ⁽²⁵⁾

Os SF são certificados ISO 9001:2008 desde Abril de 2011. Esta certificação teve como objetivo contribuir para a introdução de metodologias eficazes de gestão por processos, evidenciando boas práticas e controlo das atividades desenvolvidas e melhorando a qualidade, eficiência e segurança dessas mesmas atividades. Traduz-se no alcance de inúmeras vantagens, tal como no envolvimento da implementação de normas e procedimentos, o que origina uma melhoria contínua da qualidade. ⁽²⁶⁾

Desde modo, foram implementados indicadores e objetivos de qualidade em cada uma das áreas. Estes indicadores ou objetivos são determinantes no estudo do correto funcionamento dos SF.

Na DIDDU como indicadores de qualidade propõe-se garantir o cumprimento do horário de entrega da DIDDU aos SC e diminuir o número de regularizações efetuadas sobre as contagens. Quanto aos objetivos dever-se-á diminuir o número de erros nesta distribuição.

O Armazém 10 dentro dos objetivos da qualidade, destaca-se a diminuição do número de pedidos urgentes, monitorizar o número de roturas de medicamentos, diminuir o número de não conformidade na entrada de medicamentos e diminuir a taxa de abate de medicamentos. Quanto aos indicadores de qualidade, fazem parte a diminuição do número de regularizações efetuadas no Armazém 10 e monitorizar o número de não conformidades detetadas na receção de medicamentos e outros produtos farmacêuticos.

Por sua vez, na Farmacotecnia deve-se monitorizar o controlo microbiológico e monitorizar as não-conformidades da manga, sendo indicadores de qualidade. Quanto aos objetivos salientam-se a melhoria do tempo de entrega das preparações de medicamentos citotóxicos e o controlo da qualidade dos manipulados. Já no Ambulatório, aumentar o número de folhetos informativos para fornecer ao doente aquando da dispensa é um indicador e diminuir o número de regularizações efetuadas e controlar os medicamentos estupefacientes mensalmente nos SC são objetivos da qualidade.

REFLEXÃO CRÍTICA

O estágio nos SF do CHCB permitiu-me adquirir e aprofundar inúmeros conhecimentos e isto só foi possível quer pelos contínuos esclarecimentos de toda a equipa de profissionais, quer pelo contato direto com as várias áreas e atividades.

Relativamente às principais distribuições colaborei em todas elas e ao contactar diariamente com os diferentes tipos de distribuições, apercebi-me não só das diferenças entre elas, mas também daquelas que possam assumir um papel de maior importância e segurança no uso racional do medicamento. Os sistemas semiautomáticos são de grande auxílio na DIDDU permitindo uma maior rapidez e segurança na preparação da terapêutica, sem nunca esquecer o papel do TF que assume uma grande responsabilidade ao longo da distribuição e que deve ser sempre pautada por rigor e qualidade.

No estágio foi possibilitado a colaboração nas preparações estéreis e não estéreis, e a nível das primeiras creio que foi uma ótima oportunidade, dado que num futuro profissional esta área é menos acessível a um TF. Especificamente, manipulei soluções aquosas de Formol a 10% a cinco litros, 250ml e 200ml tal como uma suspensão oral de Trimetoprim a 1% em capacidade de 200ml. Igualmente pude observar manipulados de Xarope Simples, Gel de Metilcelulose de 1% em 1000ml, pomada de Nitroglicerina 0,25% com Cinchocaína 0,25% sobre 0,5 da fórmula original. Ao nível das bolsas de NP observei e aditivei Nutriflex Lipid Especial 2E de 1875ml com o complexo vitamínico, oligoelementos e alanina-glutamina e realizei o controlo microbiológico semanal.

Apenas foi possível observar a preparação dos medicamentos citotóxicos injetáveis, colaborando apenas na preparação da pré-medicação, conferência das embalagens e registos finais das prescrições. Porém, foi-me possibilitado colaborar na reconstituição do medicamento para a Doença de Pompe já que não se trata de um medicamento citotóxico.

Como atividade de estágio tive a oportunidade de no FDS[®] reembalar formas farmacêuticas orais sólidas para a DIDDU e reembalar formas farmacêuticas orais sólidas fracionados como Varfarina 50mg e Losartan 50mg, procedendo aos registos nas grelhas de todos os medicamentos reembalados nesse dia.

No Ambulatório colaborei, na medida em que possível, nas distribuições de medicamentos, o que se tornou numa oportunidade em contactar diretamente com este regime especial de distribuição. Em todos os armazéns colaborei nos controlos de stocks e nalguns casos no controlo de prazos de validade tal como registos necessários às atividades diversas.

O balanço do estágio foi extremamente positivo e enriquecedor pela experiência, aprendizagem e cumprimentos dos objetivos pessoais.

CONCLUSÃO

A correta distribuição de medicamentos permite assegurar uma utilização segura, eficaz e racional do medicamento realizado em estreita ligação com os SC no internamento, ou em regime de ambulatório.

A distribuição de medicamentos representa um processo fundamental no circuito do medicamento, tendo como objetivo garantir uma utilização segura, eficaz e racional do medicamento, bem como minimizar os custos e os erros associados à dispensa e administração deste aos doentes

No caso da DIDDU, por se tratar de uma distribuição individualizada permite um maior controlo sobre a prescrição realizada a cada doente, onde a validação evita possíveis erros ao longo do circuito desta distribuição. Esta individualização da distribuição permite que a preparação da terapêutica do doente seja a mais correta. Ao preparar a cassette para o doente, é assegurado que chegue a este a medicação correta, quer com medicamento correto quer na posologia correta

Os setores da Farmacotecnia e da Distribuição em Regime de Ambulatório, principalmente, exigem a máxima segurança e qualidade nas suas preparações. O estágio nesta área permitiu reconhecer a quão exigida é a segurança nestas preparações e distribuições. Em qualquer atividade deve-se sempre primar pela qualidade e segurança.

As dificuldades foram surgindo no início, como normal a uma experiência nova, onde essas mesmas dificuldades foram sendo superadas ao longo do estágio com auxílio da equipa multidisciplinar. Esta equipa depositou uma confiança no trabalho de estágio que foi crucial para a evolução do desempenho, mostrado com rigor e autonomia possíveis.

Os SF do CHCB primam pela eficiência, responsabilidade e qualidade em todo os processos, assegurando o uso racional do medicamento e visando a garantia da terapêutica dos doentes.

Este estágio possibilitou-me conhecer o funcionamento e organização de uma Farmácia Hospitalar. Foi possível acompanhar o circuito do medicamento e contactar com as diversas áreas da Farmácia Hospitalar e com as atividades desenvolvidas pelos TF em contexto real.

BIBLIOGRAFIA

1. Centro Hospitalar Cova da Beira, EPE. *Caracterização do Centro Hospitalar Cova da Beira*. [Online] [Citação: 16 de Outubro de 2013.] <http://www.chcbeira.pt/>.
2. Decreto-Lei n.º 44 204, de 2 de Fevereiro de 1962. *Regulamento Geral da Farmácia Hospitalar*.
3. Brou, Maria Helena Lamas, et al. Manual Farmácia Hospitalar. *Infarmed*. [Online] 2006. [Citação: 12 de Outubro de 2013.] <http://www.infarmed.pt>.
4. Decreto-Lei n.º 564/99 de 21 de Dezembro.
5. Boas Práticas na Área do Medicamento Hospitalar. *Ministério da Saúde*. [Online] [Citação: 10 de Novembro de 2013.] <http://www.acss.min-saude.pt>.
6. Despacho n.º18419/2010 de 2 de Dezembro.
7. Despacho n.º 20510/2008, de 24 de Julho. *Regime especial de comparticipação para os medicamentos destinados ao tratamento de doentes com artrite reumatóide, espondilite anquilosante, artrite psoriática, artrite idiopática juvenil poliarticular e psoríase em placas*.
8. Despacho n.º 3/91, de 8 de Fevereiro. *Acesso aos medicamentos pelos doentes insuficientes renais crónicos e transplantados renais*.
9. Despacho n.º 9825/98, de 13 de Maio. *Acesso ao medicamento Eritropoietina Humana Recombinante*.
10. Despacho n.º 280/96, de 6 de Setembro. *Acesso aos medicamentos anti-retrovíricos, destinados ao tratamento da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (VIH)*.
11. Despacho n.º 8599/2009, 19 de Março. *Comparticipação de medicamentos destinados ao tratamento da esclerose lateral amiotrófica (ELA)*.
12. Portaria n.º 194/2012.
13. Despacho n.º 11728/2004, de 17 de Maio. *Acesso aos medicamentos destinados ao tratamento de doentes com*.
14. Despacho n.º 30994/2008.
15. Despacho n.o 25 822/2005.

16. Despacho n.º 11 387-A/2003, de 23 de Maio. *Acesso aos medicamentos por parte dos doentes com lúpus, hemofilia ou.*
17. Decreto-Lei n.º 176/20, Artigo 118.º. *Estatuto do Medicamento.*
18. Lei n.º 3/84 de 24 de Março. *Educação Sexual e Planeamento Familiar.*
19. Despacho n.º 7841-B/2013, de 14 de junho.
20. Decreto-Lei n.º 15/93 de 22 de Janeiro. *Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos.*
21. O Despacho n.º 1051/2000, de 14 de Setembro. *Registo de medicamentos derivados de plasma.*
22. Freitas, Ana Margarida., et al. Manual de Procedimentos para Preparação de Citotóxicos. [Online] 2012. [Citação: 3 de Janeiro de 2014.] <http://www.clinicacufcascais.pt>.
23. Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de Abril. *Regula a prescrição e a preparação de medicamentos manipulados.* 12 de Abril de 2004.
24. Pereira, Sérgio Miguel Maia. Processos de Aprovisionamento. *Repositório Institucional da Universidade de Aveiro.* [Online] 2012. [Citação: 28 de Outubro de 2013.] <https://ria.ua.pt>.
25. Andreia Esteves, António Chumbinho e Denise Santos. A Qualidade na Farmácia Hospitalar - Estratégias de Implementação. *Contributo da UAL para o Plano Nacional de Saúde 2011-2016.* [Online] Julho de 2010. [Citação: 4 de Novembro de 2013.] <http://pns.dgs.pt>.
26. Justificação da Candidatura. *Certificação dos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar Cova da Beira, EPE pela ISO 9001:2008.* [Online] [Citação: 4 de Novembro de 2013.] <http://groupvision.info>.