



IPG Politécnico
|da|Guarda
Polytechnic
of Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO I

Licenciatura em Farmácia

Relatório Profissional II

Joana Filipa Fernandes Tomé

junho | 2016





Escola Superior de Saúde

Instituto Politécnico da Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO PROFISSIONAL II

JOANA FILIPA FERNANDES TOMÉ

CURSO FARMÁCIA - 1º CICLO

junho | 2016



Escola Superior de Saúde

Instituto Politécnico da Guarda

CURSO FARMÁCIA - 1º CICLO
4º ANO / 2º SEMESTRE

RELATÓRIO DE ESTÁGIO PROFISSIONAL II

ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

JOANA FILIPA FERNANDES TOMÉ

TÉCNICA DE FARMÁCIA SUPERVISORA: CORINA ANOK

DOCENTE ORIENTADOR (A): MARIA DE FÁTIMA ROQUE

LISTA DE ABREVIATURAS

AO – Assistente Operacional

AT – Assistente Técnico

CAUL – Certificado de Aprovação de Lote

CFLH – Camara de Fluxo de Ar Laminar Horizontal

CFT – Comissão de Farmácia e Terapêutica

DCI – Denominação Comum Internacional

DIDDU – Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

DP – Distribuição Personalizada

DRSN – Distribuição de Reposição de Stocks Nivelados

DT – Distribuição Tradicional

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FEFO – *First expired first out*

FH – Farmácia Hospitalar

FHNM – Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento

INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

IPAC – Instituto Português de Acreditação

JCI – *Joint Comission International*

LASA – *Look alike sound alike*

MFH – Manual de Farmácia Hospitalar

NP – Nutrição Parentérica

PDT – *Portable Data Terminal*

PV – Prazo de Validade

RE – Requisição Eletrónica

SC – Serviço Clínico

SFH – Serviços Farmacêuticos Hospitalares

TF – Técnico de Farmácia

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que contribuíram para a realização deste estágio e que me acompanharam ao longo desta importante etapa do meu percurso académico, contribuindo para a realização do mesmo com notável profissionalismo, empenho e responsabilidade.

O meu agradecimento especial vai para a toda a equipa dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares do Hospital Dr. José de Almeida, em Cascais, pela excelente forma como me receberam e acolheram, e especialmente pela disponibilidade, vontade e prazer que sempre demonstraram ter para me ensinar e ajudar.

Agradeço ainda a todos os Docentes da Escola Superior de Saúde da Guarda pelo empenho demonstrado ao longo deste últimos quatro anos em transmitir todo o conhecimento, ferramenta crucial para o adequado desempenho da componente prática. É a junção destas duas componentes, a teórica e a prática, que possibilita a formação de um profissional competente, ativo, consciente e responsável.

Por fim, é também imprescindível agradecer aos meus familiares, pelo esforço, pelo carinho e pela dedicação pois sem eles nada disto seria possível.

A todos o meu bem-haja!

PENSAMENTO

“A ciência de vencer é, contudo, facilíma de expor; em aplicá-la, ou não, é que está o segredo do êxito ou a explicação da falta dele. Para vencer - material ou imaterialmente - três coisas definíveis são precisas: saber trabalhar, aproveitar oportunidades, e criar relações. O resto pertence ao elemento indefinível, mas real, a que, à falta de melhor nome, se chama sorte.

Não é o trabalho, mas o saber trabalhar, que é o segredo do êxito no trabalho. Saber trabalhar quer dizer: não fazer um esforço inútil, persistir no esforço até o fim, e saber reconstruir uma orientação quando se verificou que ela era, ou se tornou, errada.”

Fernando Pessoa

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	8
CAPÍTULO 1: HOSPITAL DR. JOSÉ DE ALMEIDA – CASCAIS	10
CAPÍTULO 2: SERVIÇOS FARMACÊUTICOS HOSPITALARES	11
2.1. ESPAÇO FÍSICO	11
2.2. RECURSOS HUMANOS.....	14
2.3. SISTEMA INFORMÁTICO.....	15
2.4. ACREDITAÇÃO E CERTIFICAÇÃO	16
CAPÍTULO 3: CIRCUITO DO MEDICAMENTO, DOS DISPOSITIVOS E/OU DE OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS	19
3.1. APROVISIONAMENTO	19
3.2. RECEÇÃO DE ENCOMENDAS.....	21
3.3. ARMAZENAMENTO.....	23
3.4. DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS, PRODUTOS FARMACÊUTICOS E DISPOSITIVOS MÉDICOS.....	24
3.5.1. Distribuição Personalizada	25
3.5.2. Distribuição Tradicional	26
3.5.3. Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados	26
3.5.4. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	27
3.5.5. Distribuição em Regime de Ambulatório	31
CAPÍTULO 4: FARMACOTECNIA	32
4.1. REEMBAGEM E ETIQUETAGEM DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E/OU PRODUTOS FARMACÊUTICOS	32
4.2. PREPARAÇÕES ESTÉREIS – NUTRIÇÃO PARENTÉRICA.....	34
4.3. PREPARAÇÃO DE FORMAS FARMACÊUTICAS NAO ESTÉREIS.....	39
CAPÍTULO 5: CIRCUITO DOS GASES MEDICINAIS	41
CONCLUSÃO	42
BIBLIOGRAFIA	44
ANEXOS	46
ANEXO A – Especialidades e serviços do Hospital de Cascais – Dr. José de Almeida.....	47
ANEXO B – Sinalização de alerta.....	48

ANEXO C – Impresso destinado ao registo de faltas de medicamentos e outros produtos farmacêuticos	49
ANEXO D – Prescrição médica	50
ANEXO E – Requisição Eletrónica (RE)	52
ANEXO F – Mapa semanal de periodicidade de DRSN.	53
ANEXO G – Guia de transferência	54
ANEXO H – Mapa de distribuição de medicamentos	55
ANEXO I – Mapa de distribuição alteradas	56
ANEXO J – Impresso para registo de especialidades farmacêuticas a reembalar.....	57
ANEXO K – Impresso para registo de especialidades farmacêuticas a rotular.....	58
ANEXO L – Técnica assética de lavagem das mãos.....	59
ANEXO M – Ficha de preparação de NP pediátrica	60

INTRODUÇÃO

O Estágio Profissional II, realizado pelos alunos do 2º Semestre do 4º Ano do Curso de Farmácia – 1º ciclo da Escola Superior de Saúde (ESS), pertencente ao Instituto Politécnico da Guarda (IPG), teve a duração de 500 horas e constituiu uma importante ferramenta de formação e enriquecimento profissional, já que permitiu a integração do estudante numa equipa competente e multidisciplinar de saúde [1].

O meu estágio decorreu nos Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) do Hospital Dr. José de Almeida, em Cascais, entre 1 de março e 3 de junho de 2016, cumprindo um horário de 8 horas diárias em dias úteis.

O Estágio Profissional II visa a integração e autonomia no desempenho das diferentes funções inerentes à profissão de Técnico de Farmácia (TF) num contexto real, o que possibilitou complementar e confrontar os conhecimentos teóricos anteriormente adquiridos com as aprendizagens práticas que ocorrem no dia-a-dia [1]. Somente desta forma, é possível formar um profissional competente, ativo, consciente e responsável.

Segundo o artigo 5º do Decreto-Lei 564/99 de 21 de Dezembro que estabelece o estatuto legal da carreira de Técnico de Diagnóstico e Terapêutica, o TF está preparado para desenvolver todas as atividades inerentes ao circuito do medicamento, desde análises e ensaios farmacológicos, interpretação da prescrição terapêutica e de formulações terapêuticas, sua preparação, identificação e distribuição, controlo de stocks e da conservação de medicamentos, dispositivos médicos e produtos farmacêuticos e prestação de serviços de informação e aconselhamento relativos ao seu uso racional [2].

Assim, os principais objetivos inerentes à realização deste estágio são desenvolver as capacidades técnicas e científicas necessárias à realização de atividades subjacentes à profissão de TF, respeitar os princípios éticos e deontológicos, criar e avaliar planos de intervenção adequadamente integrados numa equipa multidisciplinar e dar resposta a desafios profissionais com inovação, criatividade e flexibilidade [1].

A coordenação pedagógica deste mesmo estágio foi da competência da Docente Maria de Fátima Roque e a orientação, no local de estágio, ficou a cargo da TF Corina Anok.

Segundo o Manual da Farmácia Hospitalar (MFH), “ os SFH são o serviço que, nos hospitais, assegura a terapêutica medicamentosa aos doentes, a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, integra as equipas de cuidados de saúde e promove ações de investigação científica e ensino.”[3]

O profissional de Farmácia Hospitalar (FH) deve disponibilizar-se e ter uma atitude ativa e crítica face a cada situação profissional, atendendo às necessidades particulares de

cada utente e articulando todas as atividades farmacêuticas, desde a distribuição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, a indicação terapêutica, a educação para a saúde, o seguimento farmacoterapêutico e a farmacovigilância, exercendo um papel ativo na promoção do uso racional do medicamento [3].

A realização deste estágio permitiu reconhecer os SFH como uma entidade que presta cuidados de saúde, caracterizar a sua estrutura interna e externa, descrever o circuito do medicamento, das matérias primas e de outros produtos farmacêuticos, compreender os processos de gestão, identificar e conhecer os sistemas informáticos, compreender noções básicas e os procedimentos inerentes à produção de formas farmacêuticas não estéreis e estéreis, nomeadamente no que diz respeito a Nutrição Parentérica (NP) entre outras atividades fundamentais para a adequada prática farmacêutica em ambiente hospitalar.

É imprescindível que durante a execução de qualquer serviço sejam aplicados os conhecimentos teóricos e teórico-práticos previamente adquiridos, de modo a que os cuidados de saúde prestados aumentem a sua qualidade e excelência. Importa ainda cumprir todas as normas de desinfeção, higiene e segurança, de forma a não comprometer a qualidade dos serviços.

Para uma melhor abordagem e compreensão, este relatório descreve sucintamente e de forma organizada todas as atividades desenvolvidas e algumas das dificuldades sentidas, de acordo com o circuito do medicamento, bem como a estrutura dos SFH do Hospital Dr. José de Almeida.

CAPÍTULO 1: HOSPITAL DR. JOSÉ DE ALMEIDA – CASCAIS

O hospital de Cascais - Dr. José de Almeida situa-se na Avenida Brigadeiro Victor Novais Gonçalves, em Alcabideche, e funciona e regime de parceria público-privada, ou seja é gerido por duas entidades que mantêm um contrato de trabalho entre si [4].

A entidade gestora responsável pela prestação de cuidados de saúde é o grupo Lusíadas Saúde. Este é reconhecido em Portugal como sendo um grupo de referência no setor da saúde e distingue-se pela sua visão inovadora aliada a um forte espírito de melhoria contínua, excelência e rigor, bem como pelo seu crescimento. Caracteriza-se pelo seu compromisso: “garantir que os nossos clientes se sintam em boas mãos, não apenas pela excelência, rigor e inovação que nos definem, mas pelo cuidado nos mais pequenos detalhes. Mais do que tratar doenças, queremos cuidar de pessoas. Temos os melhores profissionais de saúde, as tecnologias mais avançadas, mas não descaramos o olhar, a compreensão, a proximidade. A qualidade humana é, para nós, uma mais-valia inalienável, ao nível de todas as outras exigências a que nos obrigamos” [4].

O Hospital Dr. José de Almeida abrange toda a população do concelho de Cascais e, na unidade materno-infantil, ainda oito freguesias do concelho de Sintra. Tem a capacidade de 277 camas , distribuídas por distintos serviços de internamento. Este hospital disponibiliza um vasto conjunto de serviços e especialidades médicas e cirúrgicas, bem como especialidades que suportam a realização dos diversos meios complementares de diagnóstico e terapêutica (ANEXO A). É ainda dotado de um serviço de urgência, em serviço permanente, que oferece atendimento personalizado para urgência geral, urgência pediátrica e urgência obstétrica [4].

CAPÍTULO 2: SERVIÇOS FARMACÊUTICOS HOSPITALARES

Os SFH constituem uma ferramenta indispensável para a prestação de cuidados de saúde em ambiente hospitalar e envolvem um conjunto de atividades farmacêuticas que permitem assegurar a terapêutica medicamentosa aos doentes, com notável eficácia, qualidade e segurança. Para além disso, os SFH possibilitam a interligação de diversas equipas multidisciplinares de profissionais e estão envolvidos, frequentemente, na elaboração e promoção de projetos de investigação científica e de ensino [3].

Os SFH são departamentos com autonomia técnica e científica, sujeitos à orientação geral dos Órgãos de Administração dos hospitais, perante os quais respondem pelos resultados do seu exercício. A direção destes é obrigatoriamente da responsabilidade de um farmacêutico hospitalar [3].

Para que os SFH consigam alcançar e sustentar o seu bom e adequado funcionamento é crucial que possuam as funções a executar extremamente bem definidas e que se proponham a cumpri-las com elevada dedicação e rigor. Assim, são funções de qualquer SFH: a seleção, aquisição e armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos; o aprovisionamento, armazenamento e distribuição dos medicamentos experimentais e os dispositivos utilizados para a sua administração, bem como os demais medicamentos já autorizados, eventualmente necessários e complementares à realização de ensaios clínicos; a produção de medicamentos; a análise de matérias primas e de produtos acabados; a distribuição de qualquer medicamento, produto farmacêutico e dispositivo médico; a participação em comissões técnicas (farmácia e terapêutica, infeção hospitalar, higiene e outras); a farmácia clínica, farmacocinética, farmacovigilância e a prestação de cuidados farmacêuticos; colaboração na elaboração de protocolos terapêuticos: participação em ensaios clínicos; colaboração na prescrição de Nutrição Parentérica (NP) e sua preparação; prestar informação acerca dos medicamentos e desenvolvimento de ações de formação [3].

2.1.ESPAÇO FÍSICO

A localização e a estrutura física dos SFH deve ser adequada aos sistemas de distribuição de medicamentos adotados pelo serviço.

No caso do Hospital Dr. José de Almeida, a FH situa-se no piso 1. Apresenta um acesso cómodo tanto interno como externo e encontra-se dividida em diversas áreas, tais como: a área de receção, gabinete de trabalho dos Assistentes Técnicos (AT), armazém principal, armazém de inflamáveis, sala de estupefacientes e/ou psicotrópicos e benzodiazepinas, sala de reembalagem e rotulagem, sala de apoio à distribuição, hall de entrada, sala de lavagem, área destinada à preparação de formas farmacêuticas estéreis e área destinada à preparação de formas farmacêuticas não estéreis. Para além disso, existe um grande corredor, onde se situam os gabinetes para a execução das funções do farmacêutico (4 gabinetes), um gabinete de coordenação (gabinete da farmacêutica diretora técnica), um gabinete destinado às atividades de coordenação por parte da TF coordenadora, uma copa, uma sala de reuniões e instalações sanitárias.

A área de receção possui acesso direto ao exterior (cais exterior de acesso) e ao interior (armazém principal) o que facilita a entrada das encomendas. Estas ficam a aguardar conferência nesta área. Contíguo a este local encontra-se o gabinete de trabalho dos AT.

O armazém principal é o local onde se armazena quase a totalidade dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, pelo que este se encontra subdividido em várias áreas. Na zona do armazém principal mais próxima da receção são armazenados, em prateleiras adequadas, os injetáveis de grande volume, nomeadamente as soluções corretivas da volémia e das alterações eletrolíticas (vulgarmente designados por soros). Estão também devidamente armazenadas, em prateleiras semelhantes, as soluções desinfetantes, o material de penso e os suplementos alimentares. Existe ainda, no armazém principal, um local para armazenamento, por ordem alfabética de Denominação Comum Internacional (DCI), dos medicamentos antiinfeciosos que se destinem a administração por via injetável e três módulos constituídos por gavetas. Num deles estão armazenadas formas farmacêuticas orais sólidas (comprimidos, cápsulas, drageias) por ordem alfabética de DCI, excluindo as formas farmacêuticas antiinfeciosas, já que estes últimos se encontram neste mesmo módulo, mas armazenados separadamente, também por ordem alfabética de DCI. Num segundo armário estão armazenados os produtos designados internamente como “diversos”, ou seja, todas as restantes formas farmacêuticas, nomeadamente formas farmacêuticas de aplicação tópica e/ou uso externo, soluções ou suspensões orais, formas farmacêuticas de aplicação retal, formas farmacêuticas de uso oftálmico e auricular, entre outras. No armário destinado aos diversos, não há distinção entre classes farmacoterapêuticas de medicamentos. Por último, num terceiro módulo encontram-se armazenados os injetáveis de pequeno volume, com exceção dos antiinfeciosos, que por uma questão de segurança, como referido anteriormente, estão

armazenados num local próprio. É neste último módulo que se encontram armazenados, em local diferenciado, os concentrados de eletrólitos, devidamente identificados e sinalizado como sendo medicamentos de alerta. Por uma questão de espaço, os produtos de puericultura encontram-se armazenados organizadamente nas últimas gavetas dos dois últimos módulos referidos anteriormente.

A sala de inflamáveis está situada fora da farmácia, junto ao cais e, tendo em consideração a legislação em vigor é dotada de uma porta de metal, um detetor de fumos, sistema de ventilação e chuveiro de deflagração automática [5].

A sala armazenamento de estupefacientes e/ou psicotrópicos e de benzodiazepinas é contigua ao armazém principal. Trata-se de uma sala de acesso reservado e que deve manter-se fechada com fechadura de segurança [5]. A organização desta é inteiramente da responsabilidade do farmacêutico.

A sala de reembalagem e rotulagem tem acesso direto para o armazém principal e para a sala de apoio à distribuição e possui um computador, um equipamento de reembalagem, duas máquinas de impressão de etiquetas e um equipamento de selagem.

Na sala de apoio à distribuição encontra-se um armário, no qual se armazenam as especialidades farmacêuticas, previamente reembaladas e rotuladas por ordem alfabética de DCI, tendo em conta a classe farmacoterapêutica e a forma farmacêutica. Assim, nas primeiras estão guardados os antiinfeciosos, à exceção dos antivíricos, sejam eles formas farmacêuticas orais sólidas ou injetáveis. Os antivíricos estão guardados numa gaveta, isoladamente, uma vez que são considerados medicamentos pertencentes a um armazém informático distinto. De seguida, encontram-se as formas farmacêuticas orais sólidas e os medicamentos injetáveis das restantes classes farmacoterapêuticas por ordem alfabética de DCI e ordem crescente de dosagens. As últimas gavetas estão reservadas para os produtos internamente designados vulgarmente de “diversos”, ou seja, todas as restantes formas farmacêuticas, nomeadamente formas farmacêuticas de aplicação tópica e/ou uso externo, soluções ou suspensões orais, formas farmacêuticas de aplicação retal, formas farmacêuticas de uso oftálmico e auricular, entre outras, também organizadas por ordem alfabética de DCI e ordem crescente de dosagens. Esta sala é ainda dotada de três áreas com stocks de apoio para a Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU) que visa facilitar e rentabilizar este tipo de distribuição. Duas das áreas são afetas à DIDDU para o internamento de medicina e a outra para o internamento de cirurgia. Este stock encontra-se organizado em pequenas gavetas devidamente identificadas por ordem alfabética de DCI, dosagem e forma

farmacêutica de cada medicamento, estando presentes apenas os medicamentos de maior rotatividade, tendo em conta o tipo de internamento. Cada stock tem ainda um pequeno armário que se destina a armazenar os anti-infecciosos injetáveis de maior volume. Os frigoríficos dos SFH estão localizados nesta sala.

Anexa à sala de apoio à distribuição, podemos encontrar a sala de lavagem, usada pelo Assistente Operacional (AO) para a lavagem de todo o material de laboratório, previamente utilizado e também para lavagem dos carros e cassetes da DDDU.

A área destinada à preparação de formas farmacêuticas estéreis, vulgarmente chamada de sala da parentérica é um local de acesso restrito e constituído por três áreas principais (uma área suja, uma área semi-limpa e uma área limpa).

A área destinada à preparação de formas farmacêuticas não estéreis, comumente designada de laboratório é um lugar formado por duas salas: a sala de pesagem e a sala de preparação.

A copa é o local destinado à realização das refeições por parte dos funcionários, tendo ao dispor alguns eletrodomésticos essenciais, dos quais todos podem usufruir.

Os SFH do Hospital Dr. José de Almeida são ainda constituídos por um posto avançado, a farmácia de ambulatório, que tal como descrito no Manual da Farmácia Hospitalar (MFH) situa-se próximo da circulação normal dos doentes neste regime [3]. É um local de fácil acesso, já que localiza-se no piso 2, piso este que possui a entrada principal do hospital. Deverá estar bem iluminado, com temperatura e humidade adequadas à correta conservação dos medicamentos, proporcionando simultaneamente, o bem estar do funcionário e do utente [5].

Os gases medicinais pertencem também ao stock da FH e, no Hospital Dr. José de Almeida estão localizados na área de manutenção.

2.2.RECURSOS HUMANOS

“Os recursos humanos são a base essencial dos SFH, pelo que a dotação destes serviços em meios humanos adequados, quer em número, quer em qualidade, assume especial relevo no contexto da reorganização

da FH” [3]. É imprescindível que estes se apresentem devidamente habilitados para executar todas as atividades e procedimentos de determinada entidade com o máximo rigor e profissionalismo.

Nos SFH do Hospital Dr. José de Almeida, a equipa multidisciplinar é formada por 7 farmacêuticos, incluindo a diretora técnica do serviço, 8 TF, 5 AO e 2 AT.

Os TF possuem um sistema de trabalho rotativo (6 em 6 meses), passando entre as diferentes áreas de intervenção, o que lhes assegura prática e conhecimento em todas elas. Cada um dos profissionais de farmácia tem funções específicas e bem definidas para que todos os objetivos sejam cumpridos e que todo o circuito do medicamento seja gerido da melhor forma possível.

2.3.SISTEMA INFORMÁTICO

Os SFH do Hospital Dr. José de Almeida possuem dois softwares: o *BIQ Health Solutions*® e o *Glintt - Global Intelligent Technologies*®, que possibilitam a execução controlada e rigorosa da maioria das atividades farmacêuticas. Trata-se de duas aplicações informáticas distintas e, como tal, utilizadas para a realização de diferentes funções, que conjuntamente facilitam a gestão financeira, económica, aprovisionamento, logística e a distribuição dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos.

A *BIQ Health Solutions*® permite a gestão e coordenação dos processos de reembalagem, etiquetagem e de revertência da DIDDU, enquanto que a *Glintt - Global Intelligent Technologies*® possibilita o controlo e gestão dos restantes processos necessários para o adequado funcionamento da FH, nomeadamente a gestão e controlo de stocks, a gestão do aprovisionamento e da receção de encomendas, a consulta dos níveis do armazém e dos armazéns avançados, auxilia nos variados circuitos de distribuição, consulta e execução de consumos e transferências, entre outras funcionalidades.

A *BIQ Health Solutions*® apresenta ainda, uma versão mobile adequada aos *Portable Data Terminal* (PDT), que auxiliam na Distribuição de Reposição por Stocks Nivelados (DRSN).

As aplicações informáticas permitem não só gerir de forma integrada os vários Serviços Clínicos (SC) do hospital, bem como a interligação rápida e eficaz dos profissionais de saúde. Através de acesso personalizado a estas aplicações, torna-se possível que equipas multidisciplinares trabalhem diretamente sob a mesma plataforma tecnológica, centrando-se na satisfação das necessidades terapêuticas do doente, sendo o principal objetivo que o doente tenha acesso aos medicamentos de forma segura, eficaz, racional e eficiente.

A prescrição eletrónica aumenta a segurança do doente, uma vez que a informatização implica uma prescrição estruturada, com o medicamento, a dosagem, a frequência e a via de administração bem especificadas. Por outro lado possibilita a validação permanente da prescrição, identificando possíveis interações, sobredosagens ou eventuais erros na seleção do medicamento.

2.4.ACREDITAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

Cada instituição deve possuir um sistema de qualidade para que execute todos os objetivos a que se compromete. Um sistema de qualidade é a infraestrutura da organização que lhe proporciona notoriedade, transmitindo uma marca de confiança e evidenciando a presença de ferramentas de gestão atuais. Visa satisfazer as expectativas do doente, assegurar a competitividade e o desenvolvimento sustentável, potenciando a dinâmica da melhoria contínua. A melhoria contínua dos serviços prestados exige um conhecimento intrínseco da organização, o envolvimento de todos na racionalização, eficácia e eficiência, focando-se sempre na procura de melhores práticas.

A garantia de qualidade e o controlo da qualidade apresentam um papel fundamental nos serviços de saúde, já que estes estão ligados à segurança e bem-estar de qualquer cidadão. O utente tem direito a serviços com elevado rigor técnico, apostando sempre em diagnósticos com o máximo grau de fiabilidade. Os custos da não-conformidade são em grande parte gravíssimos, provocando em algumas situações sofrimento e danos irreparáveis, devendo então ser evitados. Assim, torna-se útil descrever regras e procedimentos que deverão ser seguidos de forma a garantir uma boa resposta aos objetivos delineados.

O Hospital Dr. José de Almeida não só se encontra certificado, de acordo com os requisitos da norma ISO 9001:2008, título atribuído pelo Instituto Português de Acreditação

(IPAC), como também é uma instituição acreditada, internacionalmente, pela *Joint Commission International* (JCI) [4].

A certificação centra-se na satisfação das necessidades do utente, através do cumprimento de processos eticamente corretos, da adoção de boas práticas aplicadas às atividades desenvolvidas e respeitando a legislação e os requisitos da norma NP EN ISO 9001 [4].

O Hospital Dr. José de Almeida obteve o certificado de qualidade em cinco dos seus serviços clínicos, nomeadamente nas áreas de farmácia, anatomia patológica, imunohemoterapia, imagiologia e esterilização [4].

Para além disso, o Hospital Dr. José de Almeida foi o primeiro, a nível nacional, a obter a certificação ambiental nos domínios da prestação de cuidados de saúde na área médica, cirúrgica, de diagnóstico e terapêutica, de acordo com a norma ISO 14001:2004. Para tal, foram considerados os consumos de água e eletricidade, a qualidade do ar, a separação, tratamento e reciclagem de resíduos e, a redução da utilização do papel [4].

A acreditação centra-se nos procedimentos utilizados para a prestação de cuidados de saúde. É fundamental a existência de procedimentos padronizados que devem ser escritos (escrever o que se faz e fazer o que se escreve), documentados e regularmente revistos e atualizados. O Hospital Dr. José de Almeida foi o primeiro do Sistema Nacional de Saúde a atingir a acreditação JCI no mais curto espaço de tempo. A JCI é o maior e o mais antigo órgão de acreditação e é uma entidade que define elevados padrões de desempenho na execução das práticas clínicas e não clínicas [3, 4 e 6].

No Hospital Dr. José de Almeida, o processo de acreditação permitiu conquistar uma solidez e uma cultura próprias. É notável o avançado conhecimento quer de processos nos cuidados de saúde prestados ao doente, quer nos requisitos necessários de segurança e qualidade da organização. A gestão e segurança dos medicamentos, a comunicação eficaz, a identificação correta dos doentes, as cirurgias e procedimentos adequados ao utente correto, a diminuição do risco de infeções nosocomiais, a redução do risco resultante de quedas, o investimento em formação dos profissionais, a solidez do trabalho entre equipas que caminham para um objetivo são os padrões mais importantes que se pretendem atingir [4].

O facto do Hospital Dr. José de Almeida ser acreditado obriga-o a tomar uma posição ativa na adequada gestão dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, por forma a evitar possíveis erros ou situações perigosas. Para tal, foi implementada uma

sinalização de alerta (ANEXO B), que visa despertar a atenção dos profissionais de saúde tanto da FH como dos SC.

O sinal de perigo é colocado nos concentrados de eletrólitos devido ao elevado risco que estes apresentam.

O sinal de stop é colocado para a identificação dos medicamentos *look alike, sound alike* (LASA), bem como nos medicamentos que possuam mais do que uma dosagem.

O sinal de alerta é colocado em todos os medicamentos que possam constituir um risco para doente aquando da sua administração.

CAPÍTULO 3: CIRCUITO DO MEDICAMENTO, DOS DISPOSITIVOS E/OU DE OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS

Os SFH são responsáveis pela gestão adequada de todos os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos utilizados pelos doentes em ambiente hospitalar e em regime de ambulatório. Assim, assumem um papel ativo e preponderante em todas as funções inerentes ao circuito do medicamento.

É fundamental assegurar o uso adequado e a distribuição de qualquer medicamento, produto farmacêutico e dispositivo médico nas suas condições ideais de conservação, pelo que é necessário cumprir todas as normas e procedimentos impostos pela lei e pelas instruções de trabalho implementadas por cada instituição de saúde.

O circuito do medicamento consiste no percurso desde a sua aquisição até à administração ao doente, pelo que compreende inúmeras atividades, tais como a seleção, aquisição, receção, armazenamento, produção e distribuição. Finalmente, é ainda importante apostar na compreensão e execução de outras atividades farmacêuticas como a farmacocinética e a farmacovigilância, sendo que o objetivo principal é satisfazer as necessidades terapêuticas de cada doente, promovendo o uso racional do medicamento.

3.1.APROVISIONAMENTO

O aprovisionamento compreende a seleção e a aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos e consiste num processo contínuo e multidisciplinar que tem como objetivo melhorar a eficiência dos SFH, reduzindo o capital imobilizado de stocks, aumentando a produtividade do fator trabalho, garantindo sempre o bom funcionamento do serviço e avaliando o nível de qualidade face aos custos associados. É imprescindível rentabilizar os recursos disponíveis de modo a satisfazer as necessidades dos doentes, permitindo tratamentos eficazes, adequados e sem interrupção ou atraso.

Na FH, a seleção dos medicamentos é realizada tendo por base o Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento (FHNM) e as necessidades terapêuticas dos doentes do hospital em questão. Assim, para além dos medicamentos que constam no FHNM é possível

incluir outros medicamentos no stock da farmácia. Para tal, é necessário a elaboração de uma adenda, que se deve encontrar permanentemente atualizada e disponível para consulta. A sua elaboração é da responsabilidade da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), segue critérios fármaco-económicos e aposta na qualidade de vida dos doentes [3].

No hospital Dr. José de Almeida a gestão de stocks é realizada automaticamente através dos programas informáticos que permitem a atualização automática dos stocks e o registo de todas as movimentações de cada produto, para posterior consulta. Cada produto possui um ponto de encomenda que se traduz no seu nível mínimo de existências. Para além disso, está definido um nível de stock máximo, para que possa ser calculada a quantidade a encomendar, que se traduz pela diferença entre o stock máximo e o stock nominal, ou seja a quantidade existente. Diariamente, o farmacêutico responsável pela aquisição emite um mapa de reaprovisionamento, no qual estão descritos todos os produtos abaixo do ponto de encomenda.

Ainda assim, é função do TF registar os produtos a encomendar, num impresso destinado ao registo de faltas de medicamentos e de outros produtos farmacêuticos (ANEXO C), sempre que o stock dos mesmos se encontre próximo do nível mínimo, após consulta e avaliação dos stocks existentes e das prescrições médicas diárias. O TF deve consultar o estado de encomenda do produto, antes de proceder ao registo deste no impresso de faltas, uma vez que pode já ter sido realizada uma nota de encomenda do produto em questão. Para além disso, é também responsabilidade do TF pedir ao AT, que contacte o laboratório fornecedor, sempre que a encomenda pedida, não chegue no tempo previsto.

É função do farmacêutico responsável analisar pormenorizadamente o impresso de registo de faltas e os mapas de reaprovisionamento para decidir se deve ou não proceder ao pedido de compra de cada um dos produtos. Aquando do processo de aquisição, o farmacêutico responsável deve avaliar a rotatividade do produto em questão, tendo em consideração a respetiva classe ABC, a sazonalidade, e os hábitos de prescrição. Deve também conhecer não só o stock existente na farmácia, bem como o dos restantes armazéns avançados, de forma a evitar possíveis ruturas. A quantidade a adquirir deve permitir manter existências para cerca de um mês.

Esporadicamente, em situações de necessidade urgente, recorre-se a um pedido de empréstimo a outro hospital.

3.2. RECEÇÃO DE ENCOMENDAS

A receção dos medicamentos é uma das etapas cruciais do circuito do medicamento, e consiste na conferência qualitativa e quantitativa dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos aquando da sua chegada aos SFH, permitindo assim um maior controlo na gestão de stocks. Nos SFH do Hospital Dr. José de Almeida há uma área destinada à receção, que se localiza num local de acesso direto ao exterior, facilitando as descargas. Desta forma, é possível que os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos entrem diretamente para a zona de receção sem ter que passar pelos restantes serviços ou pelos corredores internos e de acesso restrito pertencentes ao hospital. Para além disso, a área de receção possui acesso direto ao armazém, tornando mais fácil o rápido e adequado armazenamento.

Em primeiro lugar, compete ao AT verificar se a guia de remessa, guia de transporte ou fatura que acompanha a encomenda corresponde a algum pedido de compra pendente. Caso isso se verifique, o AT recebe a encomenda e assina as notas de entrega que permitem ao transportador provar que entregou a encomenda no destinatário pretendido.

Qualquer encomenda faz-se acompanhar obrigatoriamente, por uma guia de transporte, uma guia de remessa ou uma fatura, em duplicado, onde consta, entre outras informações relevantes, a identificação do laboratório fornecedor, a identificação do hospital, o número da nota de encomenda correspondente à fatura em questão, a designação completa (nome da substância ativa ou nome comercial, dosagem e forma farmacêutica) de cada produto e respetiva quantidade. Para além disso, frequentemente está descrito o prazo de validade (PV) e o lote de cada produto.

O TF é o responsável pela conferência qualitativa e quantitativa dos produtos recebidos. É necessário proceder à verificação do estado de conservação da cada embalagem, à confirmação de que a quantidade faturada corresponde à quantidade recebida, à verificação informática da conformidade entre a nota de encomenda anteriormente realizada e a encomenda rececionada e à verificação do lote e PV de cada produto, procedendo-se ao seu registo sempre que não constem na guia de transporte, na guia de remessa ou na fatura. Sempre que se verifique alguma não conformidade, esta deve ser registada, para que de seguida e com a maior brevidade possível seja realizada uma notificação ao fornecedor. No caso de estar tudo conforme, o TF data, rubrica e carimba o documento.

Para além disso, é função do TF registar a DCI de cada produto rececionado, para que não haja qualquer erro ou troca do produto em questão, já que é da competência do AT realizar o registo de entrada informático de todos os produtos rececionados, associando o lote e o PV.

Para finalizar o processo de receção, o AT arquiva as guias de remessa, as guias de transporte e/ou os duplicados das faturas nas respetivas pastas. Os originais das faturas seguem para os serviços financeiros.

Aquando da chegada de um medicamento termolábil, o AT deve informar o mais rapidamente possível o TF responsável pela receção, pois tratam-se de medicamentos com prioridade de conferência, devido às suas condições especiais de conservação para que mantenham a sua estabilidade. Estes encontram-se geralmente acondicionados em caixas de esferovite equipadas com acumuladores de frio e são facilmente identificados não só pela sua diferente forma de acondicionamento, bem como pela sinalética e informação que têm associada.

Quanto à receção de matérias-primas, o processo de receção é semelhante ao dos restantes produtos, com a exceção de que estas têm que vir acompanhadas pelo respetivo boletim de análise, no qual constam informações relevantes exigidas pela monografia, nomeadamente as suas características físicas e químicas e orientações de conservação.

A receção de hemoderivados é um caso particular, já que estes têm que se fazer acompanhar obrigatoriamente de um boletim de análise e de um Certificado de Aprovação de Lote (CAUL) emitido pela Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (INFARMED). O processo de receção implica não só os procedimentos comuns aos restantes medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, bem como o registo do CAUL respetivo, em cada hemoderivado recebido. A receção de hemoderivados é a única etapa do circuito deste tipo de medicamentos que é da responsabilidade do TF, todas as outras estão a cargo do farmacêutico.

O procedimento de receção de medicamentos estupefacientes e/ou psicotrópicos e de benzodiazepinas é da responsabilidade exclusiva dos farmacêuticos, assim como todas as restantes etapas do circuito destes medicamentos que são da responsabilidade do profissional de farmácia.

3.3 ARMAZENAMENTO

Após a entrada no stock, os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos necessitam ser armazenados organizadamente, de modo a agilizar os processos de distribuição dos SFH. É de salientar que o armazenamento dos mesmos deve ser feito considerando e garantindo as adequadas condições de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança [3].

Tendo em consideração as Boas Práticas Farmacêuticas em FH é de referir a importância de cumprir os requisitos relativos ao espaço, que deve apresentar dimensões adequadas para os produtos e deverá permitir a fácil e adequada rotação de stocks. Relativamente à rotação de stocks é fundamental atender ao PV de qualquer medicamento, produto farmacêutico e dispositivo médico. Nos SFH do Hospital Dr. José de Almeida, esta rotação rege-se pelo princípio de FEFO (*first expired, first out*), o que significa que o primeiro a expirar, terá que ser obrigatoriamente o primeiro a ser distribuído. Assim, aquando do processo de armazenamento deve-se ter o cuidado de verificar o PV dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos já existentes, de forma a manter os que possuam um menor PV na linha da frente.

O PV é o período de tempo, durante o qual, as características físicas, químicas, microbiológicas, galénicas, terapêuticas e toxicológicas se mantêm inalteradas ou sofrem modificações somente dentro de limites aceitáveis e bem-definidos [7]. Desta forma, é ainda imprescindível realizar o controlo dos PV, com vista a garantir a qualidade de qualquer produto dispensado.

Todo este processo de controlo de PV justifica a importância da verificação e inserção do correto PV aquando da receção de encomendas, pois só desta forma é possível emitir listagens que correspondam efetivamente aos produtos corretos, facilitando assim a conferência e separação daqueles cujo PV está perto de expirar.

No que diz respeito, às principais condições de estabilidade, é essencial monitorizar e manter o teor de humidade inferior a 60%, a temperatura inferior a 25°C e a luminosidade adequada, garantindo a proteção da luz solar direta. Existem na FH vários dispositivos que monitorizam os valores de temperatura e humidade dentro dos armazéns – termohigrómetros. Diariamente, o AT responsável verifica e regista os valores, garantindo, que se encontram dentro dos limites pré-definidos.

O armazenamento é da responsabilidade do AO, e sempre que possível deve ser supervisionado pelo TF. No Hospital Dr. José de Almeida, a maioria dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos são armazenados no armazém principal. Contudo há uma divisão em áreas/armários de acordo com a forma farmacêutica, volume e indicação terapêutica, tal como já foi explicado anteriormente.

Existem inúmeros produtos que se encontram sujeitos a condições especiais, nomeadamente os medicamentos termolábeis, os inflamáveis e os medicamentos estupefacientes e/ou psicotrópicos. Como já foi referido, os medicamentos termolábeis são os primeiros a ser armazenados. O Hospital Dr. José de Almeida dispõe de dois frigoríficos, cuja temperatura se mantém continuamente entre os 2°C e os 8°C e, nos quais os produtos são armazenados por ordem alfabética de DCI e ordem crescente de dosagem. Estes frigoríficos estão sujeitos a um controlo permanente da temperatura e são dotados de um alarme automático de emergência que é acionado quando a temperatura ultrapassa os 8°C.

Os restantes medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos devem ser guardados no local respetivo, tendo em consideração: o espaço disponível, que deve ser o suficiente para o produto em causa.

É de salientar que todos os artigos presentes em todos os armazéns e *stocks* estão devidamente identificados e codificados (código de barras) para facilitar e agilizar todos os procedimentos burocráticos inerentes à distribuição.

3.4. DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS, PRODUTOS FARMACÊUTICOS E DISPOSITIVOS MÉDICOS

A distribuição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos torna possível a administração do medicamento correto, na quantidade e qualidade certas, para o cumprimento da prescrição médica a cada um dos doentes do hospital, encontre-se este em regime de internamento ou em regime de ambulatório. Esta consiste na atividade farmacêutica com mais visibilidade, já que obriga a estabelecer um permanente contacto com os SC de todo o hospital. A distribuição é realizada de acordo com metodologias e circuitos próprios e tem como principais objetivos: garantir o cumprimento das prescrições, racionalizar a utilização de medicamentos, promover uma administração correta, reduzir os riscos inerentes à

medicação, tais como troca de vias de administração, erros de dose, entre outros, monitorizar a terapêutica, diminuir o tempo de enfermagem dedicado às tarefas administrativas e de manipulação de medicamentos e racionalizar os custos com a terapêutica [3].

No Hospital Dr. José de Almeida existem vários circuitos de distribuição, nomeadamente Distribuição Personalizada (DP), Distribuição Tradicional (DT), Distribuição de Reposição de Stocks Nivelados (DRSN) e Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU) Para além disso, é da responsabilidade exclusiva dos farmacêuticos proceder à Distribuição em Regime de Ambulatório e à Distribuição de Medicamentos Sujeitos a Legislação Restritiva, como é o caso dos hemoderivados, dos medicamentos estupefacientes e/ou psicotrópicos e benzodiazepinas.

3.5.1. Distribuição Personalizada

A Distribuição Personalizada (DP) consiste no envio de medicação para 24 horas, para um doente que se encontre num SC para o qual não se realiza DIDDU. Os medicamentos dispensados por DP não fazem parte do stock do armazém avançado do SC em questão, e apenas são enviados após validação do farmacêutico responsável pelo serviço ou seu substituto. Para além disso, a DP é também realizada quando é necessário um medicamento urgente, ou seja quando a prescrição de um doente que se encontra num SC com DIDDU sofre alterações ao longo do dia, quando o medicamento é desperdiçado ou quando está em falta na gaveta do doente, entre outras situações.

Resumidamente, em primeiro lugar, é realizada uma prescrição médica (ANEXO D) para um determinado doente. Esta é analisada e validada pelo farmacêutico, que verifica se existe algum medicamento, produto farmacêutico ou dispositivo médico que não pertence ao stock do SC em questão. Caso isso se verifique, imprime a prescrição médica, na qual assinala qual o produto a enviar e respetiva quantidade. É função do TF responsável pelo SC em questão, interpretar a prescrição e preparar o solicitado pelo farmacêutico. A folha de prescrição acompanha a medicação, por forma a identificar o doente à qual se destina.

De seguida, compete ao AO fazer a entrega dos medicamentos, produtos farmacêuticos e/ou dispositivos médicos no respetivo SC. Sempre que possível, com o intuito de rentabilizar o tempo dos profissionais envolvidos na DP, a terapêutica necessária é enviada por um sistema pneumático de transporte, formado por uma rede tubular interligada entre os

diversos serviços do hospital e por recipientes cilíndricos que são impulsionados por vácuo, designado de Bzidróglío.

3.5.2. Distribuição Tradicional

A Distribuição Tradicional (DT) foi o primeiro sistema de distribuição de medicamentos a ser implementado nos SFH e é geralmente utilizada, quando os SC apresentam características peculiares que não permitem o sistema de DIDDU, nomeadamente nos serviços em que o tempo de permanência dos utentes é relativamente curto.

Este tipo de distribuição é caracterizado pelo facto de os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos serem distribuídos pelos diversos SC a partir de uma requisição feita pela equipa de enfermagem.

No Hospital Dr. José de Almeida utiliza-se a DT por Requisição Eletrónica (RE) (ANEXO E). O farmacêutico responsável pelo serviço deve aceder às necessidades de satisfação de RE dos serviços no programa informático e validar a RE. Só depois, o TF pode proceder à preparação do pedido e enviar para o SC respetivo. É possível satisfazer informaticamente as RE através deste mesmo sistema informático e, esta é também uma função do TF.

3.5.3. Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados

A Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados (DRSN), tal como a própria designação indica, consiste na reposição de stocks nivelados, ou seja existe um nível de stock fixo, previamente estabelecido pelo farmacêutico responsável pelo SC, conjuntamente com os restantes profissionais de saúde responsáveis pelo serviço em questão, tendo em consideração as necessidades habituais dos doentes (consumo médio).

A DRSN é realizada de acordo com uma periodicidade previamente definida, e em horários previamente estabelecidos (ANEXO F).

No Hospital Dr. José de Almeida, a DRSN é realizada com o auxílio de um PDT, aparelho informático que existe tanto no SC como na farmácia. No SC é da responsabilidade

do enfermeiro registar o consumo dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos. Na FH, seleciona-se o armazém avançado que se pretende repor (SC a repor), através do PDT a procede-se à dispensa dos produtos requeridos, utilizando a leitura ótica dos códigos destes mesmos produtos.

Este mecanismo de distribuição é designado vulgarmente por *picking* e permite agilizar o processo e torná-lo mais cómodo.

O PDT apresenta a listagem dos produtos em falta, bem como as quantidades requeridas para satisfazer o stock pré-estabelecido. O TF deve colocar a quantidade requerida dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos na caixa do respetivo SC, à exceção dos injetáveis de grande volume que são colocados num carro de apoio pelo AO com supervisão do TF. Os medicamentos termolábeis, devido à impossibilidade de ficarem nas caixas juntamente com os outros medicamentos, após a leitura ótica com o PDT, são colocados num saco que é identificado com um autocolante “FRIGORÍFICO” no qual se aponta o nome do SC para o qual este irá ser enviado. De seguida, o saco é colocado no frigorífico, numa prateleira específica. Para que os AO tenham conhecimento que determinado SC tem medicamentos termolábeis para entregar, é colocada uma etiqueta “FRIGORÍFICO” na caixa selada. A entrega destes medicamentos é realizada utilizando caixas equipadas com termoacumuladores de forma a garantir as condições de conservação durante o período de transporte.

Após a satisfação da totalidade dos artigos requisitados selam-se as caixas, e procede-se ao envio do stock informático através do PDT. Automaticamente é impressa, em duplicado, a guia de transferência (ANEXO G). É função do AO entregar as caixas no SC respetivo. As guias de transferência acompanham as caixas aquando da entrega das mesmas, sendo que o enfermeiro-chefe deve assinar uma das cópias e devolvê-la à farmácia, para arquivo. A outra fica arquivada no serviço.

Apesar do TF não se deslocar aos SC para realizar a contagem dos stocks, é da sua responsabilidade o armazenamento após o seu envio nos seguintes serviços: cirurgia, medicina, unidade de cuidados intensivos e intermédios, bloco operatório e urgência. Assim, é de referir que o papel do TF não fica limitado apenas à distribuição dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, já que é também da sua competência conferir se o stock enviado era efetivamente necessário, as condições de armazenamento e os PV.

3.5.4. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

A Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU) é um sistema de distribuição de medicamentos em que estes são dispensados em dose individual unitária, de acordo com o perfil farmacoterapêutico de cada doente, para um período de 24 horas [3]. No Hospital Dr. José de Almeida, a DIDDU é realizada apenas para alguns SC de internamento, nomeadamente o serviço de medicina que se encontra dividido em 3 alas (medicina nascente, medicina poente e medicina sul), o serviço de cirurgia subdividido em duas alas (cirurgia nascente e cirurgia poente), o serviço de ginecologia sul, o serviço de pediatria e o serviço de psiquiatria. É feita todos os dias da semana, exceto fins de semana, sendo que, de forma a facilitar o trabalho, para o internamento de medicina às quintas é preparada para dois dias (quinta-feira e sexta-feira) e às sextas é preparada para o fim de semana (sábado e domingo). No internamento de cirurgia e ginecologia sul, são feitos os três dias de fim de semana na sexta-feira. No que diz respeito ao serviço de psiquiatria são realizados os quatro dias na quinta-feira.

Os principais objetivos da DIDDU são racionalizar a terapêutica e aumentar a segurança do circuito, garantindo o cumprimento da prescrição, a correta administração, a diminuição dos erros de medicação e a redução do desperdício. É necessário conhecer o perfil farmacoterapêutico de cada doente, pelo que está diminuído o risco de interações e torna-se possível estabelecer uma adequada sequência dos tratamentos farmacológicos [3 e 5].

O processo de distribuição por DIDDU inicia-se com a prescrição médica que é enviada informaticamente para os SFH. Aqui, cabe ao farmacêutico responsável pelo SC analisar, validar e posteriormente, gerar um mapa de distribuição de medicamentos (ANEXO H), diariamente.

No mapa de distribuição de medicamentos, a medicação é agrupada por cama. Esta é identificada pelo seu respetivo número no SC e pela identificação do doente. O mapa indica não só o medicamento prescrito, mas também a quantidade, via de administração, posologia, dosagem e forma farmacêutica. Este sistema permite que o TF tenha uma noção do perfil farmacoterapêutico do doente, de forma a que consiga identificar possíveis erros e interações, que devem ser imediatamente notificadas ao farmacêutico, para que este proceda à sua correção.

No Hospital Dr. José de Almeida, os módulos destinados à DIDDU já se encontram identificados com o SC a que pertencem. Assim, a primeira tarefa é colocar o dia a que corresponde a medicação a preparar. De seguida, procede-se à identificação de cada gaveta individualmente, através do programa informático que possibilita a emissão de etiquetas.

Cada gaveta corresponde a um doente específico, que é reconhecido nos diferentes serviços pelo seu nome (dois primeiros e dois últimos nomes) e pela sua data de nascimento. Para simplificar o reconhecimento da gaveta, o TF deve anotar na etiqueta o número da cama do doente. Nas gavetas é colocada a medicação de 24 horas (17h às 17h do dia seguinte) e encontram-se dividas em três, consoante o horário de administração (período entre as 8h e as 15h, as 16h e as 23h e entre as 24h e as 7h conjuntamente com a medicação de emergência).

Realizada a correta identificação das gavetas, segue-se processo de DIDDU propriamente dito processo este que implica uma enorme concentração, já que está muito sujeito a ocorrência de erros. É crucial, que ao longo do processo se confirme se o nome que se encontra na gaveta corresponde ao nome que se encontra no mapa terapêutico.

É fundamental que o TF considere e avalie toda a informação que consta no mapa de distribuição de medicamentos, estando particularmente atento a dosagem do medicamento e a dose prescrita. Sempre que a dosagem do medicamento é superior à dose prescrita, é aplicada no medicamento em questão, uma etiqueta sinalética “ATENÇÃO DOSE” de forma a despertar para o facto de a dosagem não ser compatível com a dose prescrita. Já quando a dosagem é inferior à dose, dispensam-se os medicamentos necessários até se atingir a dose pretendida. Nestes casos também se deve colocar uma etiqueta de alerta “ATENÇÃO DOSE”, para que, aquando da administração seja possível retirar simultaneamente as unidades que perfazem a dose total pretendida.

É frequente, a prescrição de alguns suplementos alimentares e injetáveis de grande volume que, devido às suas dimensões, não podem ser dispensados na gaveta do doente. Assim, é necessário identificar cada um deles, com uma etiqueta do doente a que se destinam. Estas etiquetas são sempre coladas de modo a não ocultar nenhuma informação do produto e , e de forma a facilitar a sua remoção caso não ocorra o consumo do mesmo por parte do doente.

Quando existe prescrição de medicamentos termolábeis, estes são colocados no frigorífico, devidamente acondicionados num saco de plástico e identificado com a etiqueta “FRIGORÍFICO”, com o nome do SC e com uma etiqueta do doente a que se destinam. É também colocada uma etiqueta “FRIGORÍFICO” com o nome do medicamento na gaveta do respetivo doente, para que aquando da entrega no SC correspondente, o AO responsável tenha conhecimento de que é necessário transportar também os medicamentos com condições de conservação especiais.

Atualmente, nos SFH do Hospital Dr. José de Almeida, cada módulo de DIDDU contém uma gaveta que possui medicamentos de emergência (medicamentos SOS). Este sistema foi definido com o intuito de facilitar a administração por parte do enfermeiro, evitando deslocamentos e permitindo que estes dediquem mais tempo à prestação de cuidados individualizados. As quantidades, bem como as especialidades farmacêuticas que constam no stock SOS foram definidas pela FH conjuntamente com os responsáveis do SC.

Uma vez concluído o processo de DIDDU, deve ser conferido por outro TF ou Farmacêutico, para que se realize uma dupla verificação da medicação dispensada, aumentando conseqüentemente a segurança do doente.

Todos os dias, são verificadas alterações aos mapas terapêuticos iniciais. No Hospital Dr. José de Almeida, geralmente são gerados dois mapas de medicação alterada (ANEXO I). Estes mapas correspondem às alterações de prescrições realizadas ao longo do dia, tais como altas de doentes, admissão de novos doentes, trocas de cama dentro do mesmo serviço ou até transferências entre serviços. Para tal, é indicado o nome do doente, a data de nascimento e a respetiva cama, sendo apontado com um (+) toda a medicação que é para acrescentar na sua gaveta e com um (-) toda a medicação que é para retirar da mesma.

Os módulos são entregues nos SC pelos AO no horário previsto. Os AO são ainda responsáveis por recolher os módulos do dia anterior.

Quando os módulos chegam aos SFH procede-se à revertência dos medicamentos que por algum motivo não foram administrados ao doente. Os motivos que mais frequentemente estão associados a estas devoluções são: alta do doente, alteração da terapêutica após subida dos módulos de DIDDU para o SC, medicação de emergência que não foi necessária, esquecimento por parte do enfermeiro de administrar, entre outros.

Recorre-se ao sistema informático para realizar o processo de revertência. Este apresenta um mapa, no qual consta a listagem de medicamentos que foram distribuídos por DIDDU, em determinado dia para todos os doentes internados em cada SC. Nesta listagem, para além dos medicamentos dispensados, é possível verificar a quantidade de cada medicamento que foi administrada ao doente e a quantidade esperável de ser devolvida à FH. A quantidade esperável de cada produto deverá ser igual à quantidade que se encontra na gaveta desse doente. No entanto esta condição nem sempre se verifica.

Assim, por vezes é necessário proceder à devolução por serviço e não por doente, de forma a manter os stocks físico e informático dos SFH acertados.

Aquando do internamento, é atribuída a cada doente uma pulseira que contém um código de barras. Quando se faz a administração de um medicamento a um determinado doente, nos serviços dotados de DIDDU, é obrigatório que, através de um aparelho, se realize a leitura do código de barras do medicamento e da pulseira do doente. Esta leitura, para além de fazer o débito automático na quantidade dos medicamentos enviada, permite ainda a rastreabilidade do medicamento (medicamento certo, doente certo, hora certa, dosagem certa e via de administração correta), do medicamento.

3.5.5. Distribuição em Regime de Ambulatório

A dispensa de medicamentos em regime de ambulatório, no Hospital Dr. José de Almeida é realizada, exclusivamente, por farmacêuticos.

Este tipo de distribuição resulta da necessidade de fazer face a situações de emergência em que o fornecimento dos mesmos não possa ser assegurado pelas farmácias comunitárias, bem como da necessidade de monitorização e vigilância em determinadas patologias crónicas e terapêuticas prescritas, a necessidade de assegurar a adesão à terapêutica e ainda, pelo facto de a comparticipação só ser a 100% se os medicamentos sujeitos a esta forem dispensados pelos SFH [3 e 5].

O controlo rigoroso é exigido pelas características próprias das patologias, pelo potencial carga tóxica dos fármacos utilizados no seu tratamento e também, muitas vezes, pelo seu elevado valor económico. [5]

A farmácia de ambulatório deve dispensar os medicamentos corretamente identificados e garantir a prestação de um adequado aconselhamento, fomentando o uso racional dos mesmos. [5]

CAPÍTULO 4: FARMACOTECNIA

De acordo com a portaria nº 594/2004 de 2 de junho, considera-se medicamento manipulado "qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico" [8].

Uma fórmula magistral é "medicamento preparado em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares segundo receita médica que especifica o doente a quem o medicamento se destina", enquanto que um preparado oficial consiste em "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" [8].

Atualmente, não é muito comum recorrer à preparação de medicamentos manipulados, uma vez que a evolução da indústria farmacêutica permitiu dar resposta a uma ampla área de necessidades terapêuticas, mesmo que específicas. No entanto, realizam-se ainda medicamentos manipulados, essencialmente destinados à pediatria e à dermatologia.

Independentemente da escala de produção e da complexidade da preparação é essencial produzir formas farmacêuticas eficazes e seguras para os doentes, pelo que é imprescindível seguir padrões de higiene e limpeza adequados [5].

4.1. REEMBAGEM E ETIQUETAGEM DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E/OU PRODUTOS FARMACÊUTICOS

Sempre que possível, os medicamentos devem ser dispensados nas embalagens de acondicionamento primário fornecidas pela indústria farmacêutica, no entanto, na maioria das vezes, estas não garantem a completa e correta identificação de cada dose de determinado medicamento, individualmente [5]. Assim, torna-se necessário reembalar inúmeros medicamentos, de forma a possibilitar a sua individualização e a inclusão de todas as informações essenciais para a correta identificação do mesmo (DCI, dosagem, forma farmacêutica, lote e PV).

A reembalagem e a rotulagem devem ser executadas de forma a assegurar a segurança e a qualidade do medicamento e têm como objetivos fundamentais permitir aos SFH disporem

do medicamento, na dose prescrita, de forma individualizada, garantir a correta identificação, proteger o medicamento de agentes ambientais e assegurar a utilização segura, rápida e cómoda dos medicamentos [5]. Outros benefícios associados a reembagem e rotulagem prendem-se com a redução do tempo despendido pela equipa de enfermagem na preparação da medicação a administrar, uma maior economia, a redução da contaminação e consequente desperdício e a redução dos erros de administração. [3]

Nos SFH do Hospital Dr. José de Almeida, o processo de reembagem é realizado por um equipamento semiautomático, em “mangas” adequadas que asseguram a estanquicidade e a proteção mecânica, preservando a integridade e a atividade farmacológica.

No que diz respeito há reembagem, é executada em três situações distintas, nomeadamente quando há necessidade de manipular a embalagem original de forma a que se obtenham doses unitárias, pelo que são reembaladas formas farmacêuticas orais sólidas não desblisteradas. As formas farmacêuticas orais sólidas podem ser reembaladas desblisteradas caso a sua embalagem primária seja de acondicionamento múltiplo ou caso a especialidade farmacêutica tenha de ser fracionada. O fracionamento e a reembagem só são admitidos quando não ocorrem alterações nas propriedades, tanto da formulação, como do fármaco (farmacocinéticas e farmacodinâmicas).

A reembagem e a rotulagem são efetuadas pelo AO. O TF é responsável por selecionar e avaliar a quantidade de cada especialidade farmacêutica que é necessário reembalar ou rotular, tendo em conta as necessidades terapêuticas, considerando a rotatividade do medicamento e/ou produto farmacêutico e a quantidade reembalada ou rotulada existente. É necessário preencher um impresso (ANEXO J e K), no qual se indica a identificação (substância ativa, dosagem e forma farmacêutica) do medicamento e/ou produto farmacêutico que pretende reembalar ou rotular e a respetiva quantidade, transcrevendo o lote e o PV e apontando o procedimento que deve ser realizado e o grau de urgência do processo.

No decorrer do processo de reembagem ou rotulagem é função do TF confirmar se informação inserida se encontra correta e dar permissão para que o processo continue. Um aspeto fundamental no decurso da reembagem e rotulagem é a manutenção da linha do vazio, ou seja, após iniciar um processo para uma especialidade farmacêutica, este deverá ser levado até ao fim sem que haja interrupções e o cumprimento do sentido dos processos, tendo em conta separação por cores que é visível na bancada de trabalho.

O farmacêutico tem como função conferir a reembalagem e rotulagem, libertando os lotes destes mesmos medicamentos, nos quais não verifique inconformidades.

Relativamente ao PV dos medicamentos desblisterados ou fracionados, este não pode ser superior a 25% do PV original, num máximo de 6 meses. Caso o PV obtido através desta forma seja superior a 6 meses, é atribuído ao medicamento desblisterado ou fracionado o PV de 6 meses. Aos medicamentos não desblisterados aplica-se o PV original.

4.2. PREPARAÇÕES ESTÉREIS – NUTRIÇÃO PARENTÉRICA

Uma forma farmacêutica estéril consiste numa preparação isenta de microrganismos e/ou pirogénios, já que se destina a ser administrada em indivíduos cujo sistema imunitário se encontra fragilizado ou debilitado e, maioritariamente, através de vias de administração que apresentam um reduzido número de barreiras e/ou mecanismos de defesa. São exemplos deste tipo de preparações as de uso oftálmico, de aplicação nasal, de aplicação auricular e de uso parenteral.

Nos SFH do Hospital Dr. José de Almeida existe uma área isolada destinada à preparação de formas farmacêuticas estéreis. Esta encontra-se dividida em três áreas distintas: uma área suja, uma área semi-limpa e uma área limpa. A área suja é o local onde se procede à desinfeção com álcool a 70° de todos os produtos e/ou materiais que entram na área limpa através do *transfer* em tabuleiros de inox. Possui um lavatório, destinado a uma higienização simples das mãos, lavagem com água e sabão, para remoção da sujidade, suor, oleosidade, células descamativas e principais bactérias da pele [9]. Contíguos a esta sala e também pertencentes à área suja existem dois armazéns, um deles é destinado não só ao armazenamento dos fármacos e/ou matérias primas, dos dispositivos médicos (seringas, agulhas, etc) e de outros materiais (campo de trabalho, compressas, etc) necessários para as preparações mas também é utilizado para desenvolver as funções do TF inerentes à prática de preparações estéreis; o outro é usado como vestiário e serve de apoio, uma vez que é utilizado para os profissionais de farmácia guardarem os seus adornos e bens pessoais e se equiparem com o fato de circulação, touca e máscara.

Para aceder à área semi-limpa é necessário que o profissional de farmácia coloque as proteções de calçado. A área semi-limpa é constituída por duas salas, sendo que na primeira,

a adufa, apenas se procede à lavagem por técnica asséptica das mãos (ANEXO L) com água e sabão. Seguidamente, aquando da entrada na antecâmara, segunda sala, efetua-se novamente a lavagem por técnica asséptica das mãos com o uso de uma solução de base alcoólica. É também na antecâmara que o profissional de saúde coloca o restante EPI (bata e luvas esterilizadas).

A área limpa é o local de preparação e como tal é dotada de uma Câmara de Fluxo de Ar Laminar Horizontal (CFLH) e de uma janela dupla com espaço de transferência de produtos manipulados e sistema de encravamento (*transfer*). A pressão é distinta na adufa, antecâmara e câmara, consistindo num filtrado de ar com pressão positiva, ou seja a pressão é maior na sala de preparação e vai diminuindo à medida que nos dirigimos para o exterior, com o objetivo de que o ar contaminado se desloque para o exterior. A CFLH projeta um fluxo de ar filtrado por filtros HEPA através da superfície de trabalho na direção do operador, pelo que proporciona apenas total proteção da preparação. Como não é assegurada a proteção dos operadores, deve apenas ser utilizada para a preparação de produtos não tóxicos e sem propriedades antigénicas.

As preparações estéreis mais comumente realizadas nos SFH do Hospital Dr. José de Almeida são Bolsas de NP, e consistem numa solução ou emulsão de suporte nutricional endovenoso, composta por macronutrientes (hidratos de carbono (glucose), aminoácidos e lípidos), e aditivada com micronutrientes (oligoelementos e vitaminas). Para além disso, usualmente recorre-se à reconstituição e/ou diluição de fármacos e à preparação de colírios. [10]

As necessidades nutricionais variam consoante o indivíduo, o estado nutricional basal e o nível de stress fisiológico, pelo que é imprescindível avaliar cada caso individualmente, instituindo um suporte nutricional adequado. Assim, somente é possível a sua preparação após prescrição médica, seguida de validação por parte do farmacêutico responsável. O farmacêutico deve comprovar a concentração final da mistura, estabilidade, incompatibilidades, posologia e volume prescritos de acordo com as características do doente, via de administração e duração do tratamento [10 e 11].

A prática de preparação de NP exige conhecimentos teóricos e técnicos específicos que permitam garantir a segurança, eficiência e eficácia da preparação. É fundamental que todos os profissionais envolvidos possuam um elevado domínio de técnicas assépticas e instrução específica relativa a procedimentos rigorosos de higiene e de uso de EPI, de modo a assegurar a ausência de contaminação microbiológica do produto final [3].

A NP é maioritariamente prescrita para recém-nascidos prematuros ou para adultos em condições fisiopatológicas complicadas, sendo que a sua preparação é diferente dependendo a quem se destina.

Nos SFH do Hospital Dr. José de Almeida, a preparação de formas farmacêuticas estéreis realiza-se, no interior da CFLH, por dois profissionais de saúde: um farmacêutico e um TF.

Após a validação da prescrição, o farmacêutico informa o TF da formulação a preparar. No que diz respeito às bolsas de NP pediátricas, o farmacêutico responsável entrega a ficha de preparação (ANEXO M), que indica todos os constituintes, macronutrientes e micronutrientes, da preparação e respetivas quantidades.

Compete ao TF iniciar as suas funções com a seleção e preparação de todo o material adequado e dos fármacos/nutrientes necessários, tendo em consideração a constituição qualitativa e quantitativa da formulação. Após esta seleção, desinfeta o *transfer* interna e externamente, perpendicularmente ao fluxo de ar, de dentro para fora e de cima para baixo (teto, porta interior, laterais, porta exterior e maçaneta, respetivamente) com álcool a 70%, com o auxílio de uma compressa. De seguida, procede à desinfeção de todo o material, incluindo os tabuleiros e a ficha de preparação, e dos nutrientes e/ou fármacos que vão entrar na área limpa.

Depois, o TF equipa-se devidamente e vai percorrendo as diversas salas, sendo que em cada uma tem procedimentos a cumprir, como anteriormente descrito. Importa referir que a antecâmara possui um sistema de duas portas pressurizadas, o que impede que ambas estejam abertas ao mesmo tempo, de modo a evitar possíveis contaminações. É nesta zona que o profissional de saúde se equipa com o EPI estéril, pelo que se justifica a lavagem por das mãos com Promanum® por técnica assética. O EPI deve ser preparado antes da desinfeção das mãos e possui toalhetes estéreis que permitem auxiliar o profissional a abrir as portas sem entrar em contacto com estas e com o meio que o rodeia.

Já no anterior da camara, o TF limpa a CFLH com compressas estéreis embebidas em álcool a 70%. A limpeza deve ser feita da zona menos contaminada para a mais contaminada, ou seja deve-se começar dentro para fora. Os movimentos a utilizar nas partes superior e inferior e nas laterais são retilíneos e perpendiculares ao fluxo de ar. A parte inferior, ou seja a superfície de trabalho é a última área a ser limpa. As torneiras existentes também devem ser desinfetadas, utilizando movimentos unidirecionais. De seguida, desinfeta, novamente, com

álcool a 70% todos os produtos para colocar na CFLH. Deve-se organizar os nutrientes e o material pela ordem correta de adição, que se encontra perfeitamente definida na ficha de preparação, de modo a evitar a formação de precipitados, sendo que se começa sempre pelos macronutrientes, seguidos dos micronutrientes e tendo por base as características físicas e químicas destes últimos.

Aquando da preparação de NP para recém nascidos prematuros, o TF realiza a medição de todos os macronutrientes e o farmacêutico prepara os volumes prescritos dos micronutrientes. É da responsabilidade do TF introduzir na bolsa todos os nutrientes, previamente medidos e sujeitos a dupla verificação, através de um *spike*, agulha com filtro hidrofóbico com sistema de encaixe de rosca na seringa que permite reter partículas. É ainda importante, a agitação para evitar a formação de precipitados.

Para a NP pediátrica, a mistura lipídica (lípidos e vitaminas lipossolúveis) é armazenada separadamente, numa seringa opaca, devido à sua característica de fotossensibilidade e dadas as suas características de estabilidade.

As vitaminas hidrossolúveis são também acondicionadas numa seringa isolada, após reconstituição, pelo que o cálculo do volume tem por base não só as necessidades efetivas da criança, mas também está sujeito à soma de um valor fixo de 3ml, designado de purga, que corresponde ao desperdício relacionado com o sistema de administração.

No que diz respeito à NP para adultos são utilizadas bolsas tricompartimentadas previamente adquiridas a laboratórios. Estas podem ser aditivadas com oligoelementos, multivitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis e outros nutrientes. A bolsa tricompartimentada é composta por glucose, aminoácidos e lípidos. Estes componentes são misturados, de acordo com uma ordem pré-definida. Em primeiro lugar, procede-se à mistura da glucose com os aminoácidos, seguidamente podem-se juntar oligoelementos e outros nutrientes prescritos e, só depois se procede à incorporação da parte lipídica. Para finalizar, é possível adicionar as multivitaminas hidrossolúveis com ácido fólico, previamente reconstituídas.

À medida que as bolsas vão sendo aditivadas, sejam bolsas de NP pediátrica ou de adultos, deve-se realizar o controlo visual das principais características organolépticas, de forma a identificar alguma anomalia. No final, a bolsa deve ser comprimida, para expulsar todo o ar e fechada hermeticamente, com tampas de luer-lock, tampas estas que impedem o contacto com o ar.

É de salientar, que uma regra elementar da preparação de NP assenta em assegurar a “linha do vazio”, ou seja somente é efetuada uma bolsa de cada vez. Só após a bolsa preparada sair da camara é que podemos passar à preparação da bolsa seguinte.

Ao longo da manipulação, os operadores devem desinfetar regularmente as mãos e trocar de luvas a cada hora de preparação.

De modo a conseguir garantir e comprovar as condições ideais de assepsia e esterilidade, é exigido a colocação de uma placa de petri com meio de cultura (gelose de sangue) no interior da CFLH, que deve ser destapada quando se inicia manipulação. Esta permite o controlo do ambiente. Para além disso, há outros fatores a controlar, como a assepsia das luvas do operador, que deve colocar os dedos numa outra placa de petri com o mesmo meio de cultura. No caso da NP pediátrica, são ainda recolhidos dois mililitros da última bolsa realizada, dos quais um mililitro é colocado numa amostra com meio de cultura, enquanto que o mililitro restante é acondicionado numa seringa, sendo este último apenas utilizado quando se justifica um teste de contra-análise. Todos estes meios de cultura, anteriormente referidos seguem para o laboratório, para que sejam sujeitos a análise.

Quando se termina todo o processo de preparação, desinfeta-se novamente a CFLH tendo por base os mesmos princípios de limpeza. Usualmente, utiliza-se primeiro água para que se removam resíduos solúveis em água e só depois se usa o álcool a 70%.

Existe um ficheiro de *Excel* em pasta partilhada, que possibilita ao TF registar toda a informação relevante (lote, prazo de validade e quantidade utilizada) do material, fármacos e/ou nutrientes utilizados, tendo em consideração o doente a que se destina. Para além disso, é necessário registar o operador, tempo de preparação, temperatura da área limpa e os valores de pressão de todas as salas.

No exterior da camara encontra-se um farmacêutico de apoio, que recebe cada bolsa, individualmente, através do *transfer* aquando da finalização da sua manipulação. Este farmacêutico é responsável pela proteção da luz, completa identificação e rotulagem de cada uma. Seguidamente, é função do AO realizar a entrega no serviço respetivo, transportando as bolsas em geleiras, devido às suas condições especiais de conservação.

É importante frisar que a CFLH é ligada por um AO, pelo menos 30 minutos antes da manipulação, para que esta reúna todos os requisitos necessários de modo a garantir uma manipulação estéril, com segurança e qualidade. Para além disso, é ainda de salientar que

todos os profissionais envolvidos na preparação, limpeza e manutenção deste espaço devem receber formação contínua acerca dos procedimentos e da disciplina a cumprir [3].

4.3. PREPARAÇÃO DE FORMAS FARMACÊUTICAS NAO ESTÉREIS

Nos SFH do Hospital Dr. José de Almeida, a preparação de medicamentos manipulados pode ocorrer na sequência de diferentes situações, de que são exemplo a prescrição médica e o pedido por RE realizada geralmente por um enfermeiro. A RE é realizada quando o medicamento manipulado pertence ao stock do SC que está a solicitar e é necessário que esse mesmo stock seja repostado.

Um medicamento manipulado usualmente é prescrito apenas quando as especialidades farmacêuticas disponíveis no mercado não permitem um adequado efeito terapêutico na condição fisiopatológica de um determinado doente específico, pelo que visam a personalização da terapêutica. São frequentemente utilizados para subpopulações pediátricas e ou geriátricas.

O laboratório destinado à preparação de formas farmacêuticas não estéreis é constituído por duas salas. Na primeira sala encontra-se armazenado todo o material de laboratório disponível para a preparação das formas farmacêuticas em questão, as matérias-primas organizadas por ordem alfabética de DCI e o EPI descartável (máscara, luvas, bata e touca). Esta sala é também destinada à efetuar pesagens, designando-se mesmo por sala de pesagem. A segunda sala é destinada à produção propriamente dita e possui armários nos quais se armazenam os frascos de acondicionamento primário de várias dimensões e os produtos destinados à limpeza e desinfeção da bancada, nomeadamente álcool 70°, compressas e água destilada Para além disso, existe uma máquina de aquecimento em banho-maria.

Cada preparação não estéril, seja ela uma fórmula magistral ou um preparado oficial tem associada obrigatoriamente, a elaboração de uma ficha de preparação, na qual constam a designação completa da preparação (substância ativa, dosagem, forma farmacêutica, concentração), quantidade a preparar, data, matérias-primas necessárias, procedimento de preparação, material para preparação, embalagem de acondicionamento, prazo de utilização e condições de conservação, ensaios de verificação, aprovação ou rejeição e a assinatura do

supervisor. Para além disso, em cada ficha de preparação constam, obrigatoriamente, o rótulo e as indicações terapêuticas para que se destina o medicamento manipulado e, caso aplicável, o nome do doente, a identificação do serviço e o nome do médico prescriptor.

A elaboração da ficha de preparação é da responsabilidade do farmacêutico, assim como toda a informação contida nesta. Já a preparação do medicamento manipulado em questão é função do TF.

Imediatamente antes de iniciar a manipulação, o TF deve proceder à correta lavagem das mãos e equipar-se com todo o EPI descartável. De seguida, deve desinfetar as bancadas de trabalho com álcool a 70° e montar o campo de trabalho.

O TF continua o seu trabalho, procedendo à seleção de todo o material necessário e à verificação da limpeza do mesmo. Após selecionar as matérias-primas, o material de preparação e de acondicionamento, o profissional deve passar tudo por água destilada ou álcool a 70°, dependendo do fim a que a preparação se destina e da sua formulação, de modo a garantir a ausência de contaminação da preparação.

A preparação deve ser executada com base no procedimento apresentado na ficha de preparação. É obrigatório o registo da informação relativa às matérias-primas utilizadas (lote, laboratório e PV) bem com as quantidades pesadas ou medidas nesta mesma ficha.

No final do processo, o TF é responsável por transportar todo o material utilizado para a sala de lavagem, e ainda por separar e reciclar adequadamente os resíduos sobrantes. Para finalizar, procede à desinfeção da bancada de trabalho.

É função do farmacêutico acompanhar e validar os procedimentos de preparação, e proceder à realização do controlo de qualidade (características organolépticas). Este tem ainda como tarefas, atribuir um lote interno ao manipulado, proceder à emissão do rótulo devidamente preenchido e, quando aplicável, imprimir a etiqueta que identifica o doente e/ou o serviço a que o medicamento manipulado se destina.

Os rótulos devem conter obrigatoriamente: DCI, forma farmacêutica, dosagem, data de preparação e o prazo de utilização, via de administração, lote interno atribuído, nome do serviço ou utente para o qual se destina, precauções e condições conservação.

CAPÍTULO 5: CIRCUITO DOS GASES MEDICINAIS

“Os gases medicinais consistem num gás ou mistura de gases, liquefeitos ou não, que se destinam a entrar em contacto direto com o organismo humano e que, desenvolvam uma atividade apropriada a um medicamento, designadamente pela sua utilização em terapias de inalação, anestesia, diagnóstico *in vivo* ou para conservar ou transportar órgãos tecidos ou células destinadas e transplantes, desde que estejam em contacto com estes” [12].

Assim, pode-se afirmar que os gases medicinais são medicamentos que podem ser utilizados para ventilar, oxigenar ou anestésiar um doente, aliviar a dor aquando de um ato doloroso ou, ainda, tratar as infeções respiratórias agudas. Estes encontram-se disponíveis em todo o hospital em garrafas ou através da rede de distribuição de gases, em reservatórios criogénicos. São utilizados a partir de tomadas nos diferentes serviços ou a partir de uma ligação direta de uma garrafa sobre pressão [13].

A indicação de reposição de gás medicinal dos reservatórios criogénicos é efetuado por sistema de telemetria, que alerta o fornecedor quando é atingido o valor mínimo de 30% da sua capacidade. Aquando da chegada do fornecedor, este dirige-se à receção e solicita o acompanhamento de um TF. É função do TF verificar a quantidade de gás antes e depois do enchimento do reservatório e verificar a conformidade destes valores com os descritos na documentação dada pelo fornecedor.

No que diz respeito aos gases medicinais em garrafa, o aprovisionamento é realizado pelo farmacêutico por procedimentos normais, sendo que aquando da entrega é necessário que o número de garrafas vazias que o fornecedor leva corresponda ao número de garrafas cheias que entrega para cada gás medicinal.

A distribuição para os SC das garrafas de gás medicinal é feita por DT. O AO do SC em questão dirige-se à farmácia com a garrafa vazia e uma RE. A RE deve ser validada pelo farmacêutico responsável pelo SC em questão, e de seguida o TF acompanha o AO ao armazém de gases para proceder à dispensa do produto requerido. É ainda função do TF proceder à satisfação da RE através do programa informático e arquivar a RE assinada pelo enfermeiro responsável pelo pedido.

CONCLUSÃO

O Estágio Profissional II mostrou-se uma mais valia para a minha formação como futura TF, uma vez que permitiu consolidar os conhecimentos teórico-práticos anteriormente adquiridos, nomeadamente os mais vocacionados para a prática hospitalar.

Os SFH do Hospital Dr. José de Almeida possibilitaram a minha integração numa equipa multidisciplinar de profissionais competentes que lutam para instituir uma cultura de segurança e qualidade, empenhando-se na conquista da melhoria contínua dos seus procedimentos de prestação de cuidados de saúde. Trabalhei num meio que me educou para o facto de ser fundamental reconhecer o erro, refletir sobre ele e criar soluções de melhoria.

Quanto aos objetivos propostos e atividades planeadas para este período de estágio, posso concluir que foram cumpridos com sucesso, uma vez que tive a oportunidade de realizar as diferentes funções desempenhadas nesta FH, passando por basicamente todos os setores envolvidos no circuito do medicamento. Importa, apenas referir que existiram algumas lacunas por consolidar, especialmente no que diz respeito à preparação de formas farmacêuticas estéreis, pois é uma atividade que envolve um elevado rigor técnico e uma elevada responsabilidade.

No geral, os SFH encontravam-se bem organizados e todos os profissionais de saúde demonstraram disponibilidade em ajudar e contribuir para a minha aprendizagem. O voto de confiança, com o qual me presentearam, dia após dia, incentivou-me a desenvolver e aperfeiçoar as principais competências inerentes à atividade farmacêutica.

Relativamente às instalações verifiquei que apesar das condições dos laboratórios e da constituição destes não serem as mais favoráveis para as manipulações, com a correta execução dos procedimentos e com o desempenho e dedicação dos profissionais de saúde é possível efetuar manipulações de forma segura e eficaz para os doentes e para os próprios profissionais. É de referir que no laboratório destinado à preparação de formas farmacêuticas não estéreis deveria existir um melhor sistema de ventilação e uma hote de trabalho, uma vez que é frequente a utilização de ácidos que libertam gases aquando da sua manipulação. Para além disso, era importante a presença de um lavatório para proceder à lavagem do material utilizado, minimizando o risco de contaminação.

Em jeito de conclusão, é de realçar que este estágio foi muito gratificante para mim, já que me permitiu adquirir inúmeros conhecimentos, que gradualmente se foram tornando

extremamente úteis para um desempenho autónomo de determinadas funções. No entanto, reconheço que tenho imenso para aprender e, reconheço também, que a profissão de TF é muito exigente, pois para que qualquer profissional de saúde consiga responder de forma satisfatória às necessidades do doente, necessita obrigatoriamente de se manter permanentemente informado e atualizado.

Resta-me dizer que considerei este período de estágio crucial para a minha futura inserção na vida profissional.

BIBLIOGRAFIA

- [1] - Instituto Politécnico da Guarda. Escola Superior de Saúde. PLANO DE ESTÁGIO – ESTÁGIO PROFISSIONAL II: Guarda, fevereiro de 2016
- [2] - Ministério da Saúde (1999). Decreto-lei nº 564/99 de 21 de dezembro. DIÁRIO DA REPÚBLICA — I SÉRIE-A
- [3] - Ministério da Saúde (2005) - Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar: Manual da Farmácia Hospitalar.
- [4] - Saúde, 2. G. (2016). Hospital Cascais - Dr. José de Almeida. Obtido em 22 de junho de 2016, de <http://www.hospitaldecascais.pt/>
- [5] - Ordem dos Farmacêuticos - Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar: Boas Práticas – Farmácia Hospitalar, 1999;
- [6] - International, J. C. (2016). About us . Obtido em 22 de junho de 2016, de Joint Commission International: <http://www.jointcommissioninternational.org>
- [7] - Veiga, F., Estabilidade do Medicamento. Obtido em 10 de abril de 2016, de INFARMED:https://www.infarmed.pt/pt/noticias_eventos/eventos/2005/impacto_qualidade/E_STABILIDADEINFARMED.pdf
- [8] - INFARMED. (2004). Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho. Aprova as boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar. Diário da República.
- [9] - Higienização das mãos em serviços de saúde. (s.d.). Obtido em 25 de maio de 2016, de http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/higienizacao.htm
- [10] - Campos, P. M. Terapêutica Nutricional no doente crítico: Nutrição Parentérica, Avaliação e protocolo de atuação. Amadora: Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, EPE - Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP).
- [11] - Batista, A. F. (2013). NUTRIÇÃO PARENTÉRICA EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - Departamento de Ciências Farmacêuticas.


[12] - INFARMED. (2006). Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, Estatuto do Medicamento. Diário da República.

[13] - Healthcare, A. L. (n.d.). Oxigénio, Qualidade, Gases Medicinais . Obtido junho 22, 2016, from <http://www.airliquidemedicinal.pt/>

ANEXOS

<p>Especialidades Médicas</p> <ul style="list-style-type: none">• Cardiologia• Gastrenterologia• Medicina Interna• Pediatria• Pneumologia• Protocolo VIH• Psiquiatria• Psicologia• Neurologia	<p>Especialidades Cirúrgicas</p> <ul style="list-style-type: none">• Cirurgia Geral 4• Dermatologia• Ginecologia / Obstetrícia• Oftalmologia• Ortopedia• Otorrinolaringologia• Urologia
<p>Diagnóstico e Terapêutica</p> <ul style="list-style-type: none">• Anatomia Patológica• Anestesiologia• Imunohemoterapia• Medicina Física e de Reabilitação• Patologia Clínica• Radiodiagnóstico	<p>Urgência Médico-Cirúrgica</p> <ul style="list-style-type: none">• Urgência Geral• Urgência Obstétrica• Urgência Pediátrica

ANEXO B – Sinalização de alerta

Sinalética de Alertas		
1	Medicamentos de Alerta	
2	Medicamentos “look alike” e “sound alike”	
3	Concentrados de electrólitos	
Rev.1 - Maio 2014		

MEDICAMENTOS PRESCRITOS

	Forma	Dose	Via Admin.	Frequência / Horário
Polielectrol + Glucose 50 mg/mL Sol inj Fr 1000 mL IV Dt. Inicio: 2016-05-30 13:52 Dt. Fim:	SOL.INJ.	1000 ML	I.V.	PERF / Perfusão
Linha inserida/alterada por: Anestesta Joana Alexandra Sousa Nápoles				
Cloreto de sodio 9 mg/mL Sol inj Fr 1000 mL IV Dt. Inicio: 2016-05-30 13:52 Dt. Fim:	SOL.INJ.	1000 ML	I.V.	PERF / Perfusão
Linha inserida/alterada por: Anestesta Joana Alexandra Sousa Nápoles				
Tramadol 100 mg/2 mL Sol inj Fr 2 mL IM IV SC Dt. Inicio: 2016-05-30 13:52 Dt. Fim:	SOL.INJ.	100 MG	I.V.	8/8H / 7, 15, 23H
Linha inserida/alterada por: Anestesta Joana Alexandra Sousa Nápoles				
Metoclopramida 10 mg/2 mL Sol inj Fr 2 mL IM IV Dt. Inicio: 2016-05-30 13:52 Dt. Fim:	SOL.INJ.	10 MG	I.V.	8/8H / 7, 15, 23H
Linha inserida/alterada por: Anestesta Joana Alexandra Sousa Nápoles				
Paracetamol 10 mg/ml Sol inj Fr 100 ml IV Dt. Inicio: 2016-05-30 13:00 Dt. Fim:	SOL.INJ.	1000 MG	I.V.	6/6H / 01 ,07, 13, 19 H
Linha inserida/alterada por: Anestesta Joana Alexandra Sousa Nápoles				
Metamizol magnesico 2000 mg/5 ml Sol inj Fr 5 ml IM IV Dt. Inicio: 2016-05-30 13:52 Dt. Fim:	SOL.INJ.	2000 MG	I.V.	8/8H / 7, 15, 23H
Linha inserida/alterada por: Anestesta Joana Alexandra Sousa Nápoles				
X Ritonavir 100 mg Comp Dt. Inicio: 2016-05-30 15:04 Dt. Fim:	COMP.	100 MG	ORAL	1xdia / 21h
X Darunavir 800 mg Comp Dt. Inicio: 2016-05-30 15:04 Dt. Fim:	COMP.	800 MG	ORAL	1xdia / 21h
X Emtricitabina 200 mg + Tenofovir 245 mg Comp Dt. Inicio: 2016-05-30 15:04 Dt. Fim:	COMP.	445 MG	ORAL	1xdia / 21h

PRESCR. N. MED.


	Frequência / Horário	Dt. Inicio	Dt. Fim
PARÂMETROS VITAIS	Sem Frequência / Sem Frequência	2016-05-30 13:54	

DIETA

DIETA LIGEIRA GRÁVIDAS E PUÉRPERAS COM SAL
Linha inserida por: Anestesta Joana Alexandra Sousa Nápoles

X Medicamento alterado na última prescrição.

ANEXO E – Requisição Eletrónica (RE)

 **Farmácia/Logística Hospitalar**
Requisição Interna ao Armazém

GHPHZ176R_1.RDF

Data: 2016/05/31
Hora: 08:46:36
Pág. 1 / 1
Utilizado: W041862

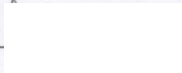
Valores em Euros

Entidade Requisitante H52 - Hospital de Dia Médico

Número Pedido: PD2016050574 **Tipo Pedido:** **Data Pedido:** 2016/05/31
Tipo Docum.: Pedidos
Local Entrega: **Arm. Base:** F1 - Farmácia
Responsável: **Data Entrega:**
Doente:

Produto	Quantidade	Preço Unit.	Valor Total
10031122 Cloreto de potássio 75 mg/mL Sol inj Fr 10 mL IV AMPOL	3	0.535300	2.00
10018349 Sulfato de magnésio 2000 mg/10 mL Sol inj Fr 10 mL IM IV AMPOL	1	1.392739	1.00

Total Despesa: 3.00

 Data
31.5.2016

ANEXO F – Mapa semanal de periodicidade de DRSN.

Semana de _____ a _____

Hospital Cascais		Serviços Farmacêuticos						
Entrega a partir de	Entrega até	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sabado	Domingo
8h30	10h30	UC Intensivos UC Intermediários	UC Intensivos UC Intermediários	UC Intensivos UC Intermediários	UC Intensivos UC Intermediários	UC Intensivos UC Intermediários	Urg. Pediátrica	UC Intensivos UC Intermediários Urgência (Pasta) Med. (Nacl 100ml)
8h30	9h	Ex. Especiais	Urg. Pediátrica	Urg. Pediátrica	Urg. Pediátrica	Urg. Pediátrica		
9h	10h							
9h	12h30	Med. Poente	Soros/Diet Med.	Med. Poente	Soros/Diet Med.	Med. Poente	Urg. Pediátrica	UC Intensivos UC Intermediários Urgência (Pasta) Med. (Nacl 100ml)
10h	10h30	Med. Sul Med. Vascente		Med. Sul Med. Vascente		Med. Sul Med. Vascente		
10h	11h							
X	15h							
11h	12h30	Soros H. Dia Cir.	Soros H. Dia Cir.	Soros H. Dia Cir.	Soros H. Dia Cir.	Soros H. Dia Cir.		
11h	14h30	Urgência	Urgência	Urgência	Urgência	Urgência		
11h	13h30	Imagiologia	Imagiologia	Imagiologia	Imagiologia	Imagiologia		
11h	15h	Urg. Obstetria	Urg. Obstetria	Urg. Obstetria	Urg. Obstetria	Urg. Obstetria		
12h	15h	Neonatalogia	Neonatalogia	Neonatalogia	Neonatalogia	Neonatalogia		
13h	14h30	UCI Pediátricos	UCI Pediátricos	UCI Pediátricos	UCI Pediátricos	UCI Pediátricos		
14h	14h30	H. Dia Médico	H. Dia Médico	H. Dia Médico	H. Dia Médico	H. Dia Médico		


Estérilização	Salúde Ocup.	Med. Fis. Rea.	Estérilização	Estérilização	Estérilização
	A				

A Integrar com o Armazém:

- UCPA
- C. Externa + Ex. Especiais
- Copa de Leites + HDC
- VMER + S. Ocupacional
- Neonatalogia + UCI Ped
- Imagiologia + HDM

TDT Adúlar
TDT Obeng
TDT Corina
TDT Cláudia
TDT Margarida
TDT Rita
TDT Sofia

ANEXO H – Mapa de distribuição de medicamentos



Farmácia/Logística Hospitalar
Mapa de Distribuição de Medicamentos - Agrupado por Cama.

GHPH3933rhcq.RDF

Data: 2016-05-31
Hora: 14:08
Pág. 1 / 22
Utilizador: W055459

Serviço: 1527 - Medicina III - Ala Sul
 2016-05-31 18:00 a 2016-06-01 18:00

Prescrições

Cama: 635 - 635A

Dt. Prescrição 2016/05/30 11:47
Resp. Recepção: _____
Dt. Recepção 2016/05/30 12:00

Obs..

Dieta: 1913 - DIETA DIABÉTICA SEM SAL **Obs. Dieta**30/05 - jejum para ANÁLISES!

Medicamento	Código	Forma	Dose	Unid Med.	Via Adm.	Frequência	Qty
Atorvastatina 10 mg Comp Dt Início:2016/05/23 11:11	10025906	COMP.	20 MG		ORAL	JT	2
Enalapril 5 mg Comp Dt Início:2016/05/23 11:11	10006304	COMP.	5 MG		ORAL	1xdia	1
Enoxaparina sodica 40 mg/0.4 mL Sol inj Ser 0.4 mL SC Dt Início:2016/05/18 17:22	10001093	SOL.INJ.	40 MG		S.C.	1xdia	1
Esomeprazol 20 mg Comp GR Dt Início:2016/05/18 17:23	10006279	COMP.	20 MG		ORAL	1xdia	1
Espironolactona 25 mg Comp Dt Início:2016/05/18 17:22	10010391	COMP.	25 MG		ORAL	1xdia	1
Furosemida 40 mg Comp Dt Início:2016/05/18 17:23	10015285	COMP.	40 MG		ORAL	1xdia	1
Metformina 850 mg Comp Dt Início:2016/05/23 11:11	10029826	COMP.	850 MG		ORAL	PA-JT	2
Piperacilina 4000 mg + Tazobactam 500 mg Po sol inj Fr IV Dt Início:2016/05/25 11:52	10003030	PO EST.	4500 MG		I.V.	8/8H	3
Sulfato ferroso 329.7 mg Comp LP Dt Início:2016/05/30 11:46	10107164	COMP.	329.7 MG		ORAL	PA	1

Cama: 635 - 635B

Dt. Prescrição 2016/05/30 00:20
Resp. Recepção: _____
Dt. Recepção 2016/05/30 03:12

Obs..

Dieta: 1948 - SONDA NASO-GÁSTRICA **Obs. Dieta**30/05 - jejum para ANÁLISES!

Medicamento	Código	Forma	Dose	Unid Med.	Via Adm.	Frequência	Qty
Acido acetilsalicílico 100 mg Comp Dt Início:2016/05/21 07:52	10006247	COMP.	100 MG		ORAL	1xdia	1
Amoxicilina 1000 mg + Acido clavulanico 200 mg Po sol inj Fr IV Dt Início:2016/05/30 00:19	10041650	PO EST.	1200 MG		I.V.	8/8H	3

(+) Medicamento a Acrescentar (-) Medicamento a retirar (A) Medicamento a Alterar *F - Fornecido Serviço Anterior

■ Medicamentos constam na(s) máquina(s) de distribuição:

🏠 Medicamentos Oriundos do Domicílio

ANEXO I – Mapa de distribuição alteradas

Hospital Cascais Farmácia/Logística Hospitalar
 Mapa Distribuição Alterados - Não Agrupado por Forma Farmacêutica.
 Mapa Alteradas para consulta.

Data: 2016-05-31
 Hora: 14:10
 Pág. 2 / 7
 Utilizador: W055459

Serviço: **I527 - Medicina III - Ala Sul**
 2016-05-30 18:00 a 2016-05-31 18:00

Prescrições Alteradas

638 - 638A

Obs.: [Redacted]

Dt. Prescrição 2016/05/30 14:36
Resp. Recepção: [Redacted]
Dt. Recepção 2016/05/30 15:46

Dieta: 1928 - DIETA LIGEIRA COM SAL **Obs. Dieta**30/05 - jejum para ANÁLISES!

Medicamento	Código	Forma	Dose	Unid Med.	Via Adm.	Freq.	Qtd
(+) Varfarina 5 mg Comp <i>Dt Início: 2016/05/30 14:35</i>	10060782	COMP.	5	MG	ORAL	1x/dia	1
<i>Horário: 19h</i>							

639 - 639A

Obs.: [Redacted]

Dt. Prescrição 2016/05/27 15:51
Resp. Recepção: [Redacted]
Dt. Recepção 2016/05/27 16:01

Dieta: 1913 - DIETA DIABÉTICA SEM SAL, **Obs. Dieta**27/05 - JEJUM PARA ANÁLISES

Medicamento	Código	Forma	Dose	Unid Med.	Via Adm.	Freq.	Qtd
(-) Acido acetilsalicílico 150 mg Comp GR <i>Dt Início: 2016/05/21 04:14</i>	10104937	COMP.	150	MG	ORAL	AL	-1
<i>Horário: Almoço (13h)</i>							
(-) Atorvastatina 40 mg Comp <i>Dt Início: 2016/05/21 04:14</i>	10016782	COMP.	40	MG	ORAL	JT	-1
<i>Horário: Jantar (19h)</i>							
(-) CaRVEDILOl 6.25 mg Comp <i>Dt Início: 2016/05/21 04:14</i>	10008440	COMP.	3.125	MG	ORAL	2x/dia	-1
<i>Horário: 9 h - 18 h</i>							
(-) Cefuroxíma 500 mg Comp <i>Dt Início: 2016/05/27 12:11</i>	10013754	COMP.	500	MG	ORAL	12/12H	-2
<i>Horário: 7, 19H</i>							

(+)- Medicamento acrescentado à Prescrição **(-)**- Medicamento retirado da Prescrição
 ■ Medicamento consta na máquina de reembalagem
 🏠 Medicamentos Oriundos do Domicílio

ANEXO J – Impresso para registo de especialidades farmacêuticas a reembalar



ESPECIALIDADES FARMACÊUTICAS A REEMBALAR

Data	Substância Activa/ Dosagem/ FF	Grau Importância	Tipo	Quantidade	Validade		Reembalado
						Lote	
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				
		Urgente	Fracionado Esp. Far. Frasco / Desblisterado Não Desblisterado				

LSF-arm.023.02

ANEXO K – Impresso para registo de especialidades farmacêuticas a rotular

ESPECIALIDADES FARMACÊUTICAS A ETIQUETAR




Data	Substância Activa/ Dosegem/ FF	Grav. Importância	Tipo	Quantidade	Validade Lote	Etiquetado
		Urgente	Etiquetagem			
		Urgente	Proteger da luz			
		Urgente	Tem de ser diluído*			
		Urgente	Etiquetagem			
		Urgente	Proteger da luz			
		Urgente	Tem de ser diluído*			
		Urgente	Etiquetagem			
		Urgente	Proteger da luz			
		Urgente	Tem de ser diluído*			
		Urgente	Etiquetagem			
		Urgente	Proteger da luz			
		Urgente	Tem de ser diluído*			
		Urgente	Etiquetagem			
		Urgente	Proteger da luz			
		Urgente	Tem de ser diluído*			
		Urgente	Etiquetagem			
		Urgente	Proteger da luz			
		Urgente	Tem de ser diluído*			
		Urgente	Etiquetagem			
		Urgente	Proteger da luz			
		Urgente	Tem de ser diluído*			
		Urgente	Etiquetagem			
		Urgente	Proteger da luz			
		Urgente	Tem de ser diluído*			
		Urgente	Etiquetagem			
		Urgente	Proteger da luz			
		Urgente	Tem de ser diluído*			

* Nesta actividade não é necessário o preenchimento dos campos validade e lote.

Lavagem das mãos

Lave as mãos apenas quando estiverem visivelmente sujas.
Nas outras situações use solução anti-séptica de base alcoólica (SABA).

 Duração total do procedimento: 40-60 seg.



Molhe as mãos com água



Aplique sabão suficiente para cobrir todas as superfícies das mãos



Esfregue as palmas das mãos, uma na outra



Palma direita sobre o dorso esquerdo com os dedos entrelaçados e vice versa



Palma com palma com os dedos entrelaçados



Parte de trás dos dedos nas palmas opostas com os dedos entrelaçados



Esfregue o polegar esquerdo em sentido rotativo, entrelaçado na palma direita e vice versa



Esfregue rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice versa



Enxague as mãos com água



Seque as mãos com toalhete descartável



Utilize o toalhete para fechar a torneira se esta



Agora as suas mãos estão seguras.

PREPARAÇÃO	
Solução A	
Glicose 30%:	----- ml
GLICOSE 50%:	24,6 ml
Água Destilada:	1,7 ml
Sol. Aminoácidos 6,5%:	77,1 ml
Glicerofosfato Na+:	1,3 ml
KCl 7,5%:	0,4 ml
NaCl 20%:	0,3 ml
Gluconato Zinco 0,1%:	0,4 ml
Oligoelementos:	0,0 ml
Sulfato Mg 20%:	0,3 ml
Gluconato Cálcio 10%:	6,1 ml
Heparina (100 U/ml):	0,28 ml
TOTAL:	112,5 ml
RITMO:	2,6 ml/h
Solução B	
Lípidos a 20%:	5,6 ml
Vit. Lipossolúveis:	9,7 ml
TOTAL:	15,3 ml
RITMO:	0,3 ml
VALIDAÇÃO - Farmacêutico:	

Impressão: 05/05/2016 / 14:08