



IPG Politécnico
da Guarda
Polytechnic
of Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Farmácia

Relatório de Estágio Profissional

Lídia de Jesus Reis Borges

julho| 2017





Escola Superior de Saúde

Instituto Politécnico da Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO
PROFISSIONAL

LÍDIA DE JESUS REIS BORGES

JULHO|2017



Escola Superior de Saúde

Instituto Politécnico da Guarda

CURSO DE FARMÁCIA - 1º CICLO

4º ANO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO PROFISSIONAL

ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR E FARMÁCIA COMUNITÁRIA

LÍDIA DE JESUS REIS BORGES

SURPEVISOR EM FARMÁCIA HOSPITALAR: ISABEL FIGUEIREDO

SUPERVISOR EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA: DRA. LUÍSA MATOS

DOCENTE ORIENTADOR: SANDRAVENTURA

JULHO|2017

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os profissionais da Farmácia Hospitalar do Hospital de São João, a todos os profissionais da Farmácia Seixas que ajudaram na minha adaptação e integração e que sempre se disponibilizaram em ajudar-me.

Quero agradecer de uma forma especial aos meus orientadores de estágio, a Técnica de Farmácia, Isabel Figueiredo e à Dra. Luísa Matos, pela excelente orientação prestada, pela disponibilidade, atenção e ajuda, pois foi essencial para a realização do estágio e elaboração deste relatório.

Quero agradecer também à minha docente orientadora, Professora Sandra Ventura pela sua delicadeza e disponibilidade.

Não posso deixar de agradecer a todos os meus colegas, em particular à Andreia, André, Rita e Raquel, pela excelente amizade durante este período académico.

Sem dúvida que os meus maiores agradecimentos vão para os meus pais e irmãs, porque sem eles nada disto seria possível

LISTA DE SIGLAS

ANF- Associação Nacional de Farmácias

AO- Assistente Operacional

ARS- Administração Regional de Saúde

AT- Assistente Técnico

CAT- Centro de Apoio à Toxicodependência

CCF- Centro de conferência de Faturas

CHSJ- Centro Hospitalar de São João

CPN- Código Nacional Português

DC- Distribuição Clássica

DCI- Denominação Comum Internacional da Substância Ativa

DGS- Direção Geral de Saúde

DIDDU- Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

DM- Dispositivo Médico

DMRN- Distribuição de Medicamentos por Reposição de Níveis

FC- Farmácia Comunitária

FDS- *Fast Dispensing System*®

FEFO- *First expired, First Out*

FF- Forma Farmacêutica

FH- Farmácia Hospitalar

FHNM- Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos

FIFO- *First In, First Out*

FS- Farmácia Seixas

IVA- Imposto sobre o Valor Acrescentado

MNSRM- Medicamento Não Sujeito a Receita Médica

MSRM- Medicamento Sujeito a Receita Médica

PCHC- Produtos de Cosmética e Higiene Corporal

PV- Prazo de Validade

PVF- Preço de Venda à Farmácia

PVP- Preço de Venda ao Público

SC- Serviço Clínico

SDM- Sistema de Distribuição de Medicamentos

SF- Serviços Farmacêuticos

SNS- Serviço Nacional de Saúde

TF- Técnico de Farmácia

UCPC- Unidade Centralizada de Preparação de Citotóxicos

UFA- Unidade de Farmácia de Ambulatório

UMCM- Unidade de Manipulação Clínica de Medicamentos

UMCME- Unidade de Manipulação Clínica de Medicamentos Estéreis

UMCMNE- Unidade de Manipulação Clínica de Medicamentos Não Estéreis

UR- Unidade de Reembalagem

ZIRS- Zona de Individualização de Reposição de *Stocks*

INDICE

INTRODUÇÃO	9
CAPITULO I- ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR.....	11
1- CENTRO HOSPITALAR DE SÃO JOÃO, EPE.....	12
2- SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSJ	13
3- CIRCUITO DO MEDICAMENTO, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS	14
3.1- SELEÇÃO E AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS	14
3.2- RECEÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE	14
3.3- ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE	17
3.3.1- Armazenamento Geral.....	17
3.3.2. Armazenamento Especial	18
3.4. FARMACOTECNIA.....	18
3.4.1. Unidade de Manipulação Clínica de Medicamentos Não Estéreis (UMCMNE)	19
3.5. DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS	23
3.5.1- Distribuição Clássica de Medicamentos (DC)	23
3.5.2- Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	27
3.5.3- Distribuição de Medicamentos por Reposição de Níveis	30
3.5.5 - Distribuição de Medicamentos a Doentes em Regime de Ambulatório	33
CONCLUSÃO E APRECIÇÃO CRÍTICA	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
CAPITULO II- ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA.....	37
1- FARMÁCIA SEIXAS	38
1.1. RECURSOS HUMANOS DA FS	38
1.2. ORGANIZAÇÃO FÍSICA E FUNCIONAL.....	39
1.2.1. Área de atendimento ao público.....	39

1.2.2. Área de exposição de produtos	39
1.2.3. Área de receção de encomendas	40
1.2.4. Gabinete de apoio ao utente.....	40
1.2.5. Gabinete de gestão da diretora técnica.....	40
1.2.6. Laboratório	41
1.2.7. Armazém	41
1.2.8. Gabinete de aconselhamento	42
1.2.9. Instalações sanitárias.....	42
1.3. SISTEMA INFORMÁTICO	42
2. APROVISIONAMENTO E ARMAZENAMENTO	44
2.1. GESTÃO DE STOCKS	44
2.2. FORNECEDORES	44
2.3. REALIZAÇÃO DE ENCOMENDAS	45
2.4. RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE ENCOMENDAS	46
2.5. ARMAZENAMENTO	47
2.6. CONTROLO DE PRAZOS DE VALIDADE.....	47
2.7. DEVOLUÇÕES E RESPETIVA REGULARIZAÇÃO	48
3. DISPENSA DE MEDICAMENTOS	49
3.1. DISPENSA DE MEDICAMENTOS SUJEITOS A RECEITA MÉDICA (MSRM)	49
3.1.1. Prescrição médica e respetiva validação	49
3.1.2. Regimes de participação	51
3.1.3. Dispensa de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos	52
3.2. DISPENSA DE MEDICAMENTOS NÃO SUJEITOS A RECEITA MÉDICA	53
4. ACONSELHAMENTO E DISPENSA DE OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE	54
4.1. PRODUTOS DE COSMÉTICA E HIGIENE CORPORAL.....	54
4.2. PRODUTOS FITOTERÁPICOS E SUPLEMENTOS ALIMENTARES	54
4.3. MEDICAMENTOS DE USO VETERINÁRIO.....	55

5. DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS.....	56
5.1.1. Determinação da Pressão Arterial e Frequência Cardíaca	56
5.1.2. Determinação da glicémia.....	57
5.1.3. Determinação do colesterol total	57
5.1.4. Determinação dos triglicerídeos	57
5.1.5. Aconselhamento nutricional	58
5.2. VALORMED	58
6. PROCESSAMENTO DE RECEITUÁRIO E FATURAÇÃO	59
CONCLUSÃO E APRECIÇÃO CRÍTICA	60
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
CAPÍTULO III- PROJETO DE INVESTIGAÇÃO	62
CONSUMO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES PELOS UTENTES ADULTOS DA CIDADE DE VILA REAL.....	63
INTRODUÇÃO	63
MATERIAL E MÉTODOS	64
RESULTADOS E DISCUSSÃO	66
CONCLUSÃO.....	76
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77

INTRODUÇÃO

O presente relatório foi realizado no âmbito da unidade curricular de Estágio Profissional inserido no 4º ano do plano de estudos do Curso de Farmácia – 1º ciclo da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico da Guarda, com o total de 840 horas, repartidas por dois semestres. O estágio em Farmácia Hospitalar (FH) teve início no dia 10 de outubro de 2016 e final a 27 de janeiro de 2017, no total de 420 horas. Este estágio foi realizado na FH dos Serviços Farmacêuticos (SF) do Hospital de São João (HSJ), no Porto, sob supervisão da Técnica de Farmácia (TF) Isabel Martins Figueiredo. O estágio em Farmácia Comunitária (FC) realizou-se na Farmácia Seixas, em Vila Real, num período de tempo de 420 horas compreendido entre o dia 6 de março de 2017 e 16 de junho de 2017, repartidas segundo o horário da FC onde se realizou, sob supervisão da Dra. Luísa Matos.

Este estágio profissional (estágio em farmácia hospitalar e farmácia comunitária) teve como orientadora pedagógica a Professora Sandra Ventura, sendo também orientadora do projeto de investigação.

Segundo o Decreto-Lei nº 564/99, de 21 de dezembro, o TF está habilitado ao “desenvolvimento de atividades no circuito do medicamento, tais como análises e ensaios farmacológicos; interpretação da prescrição terapêutica e de fórmulas farmacêuticas, sua preparação, identificação e distribuição, controlo e conservação, distribuição e *stocks* de medicamentos e outros produtos, informação e aconselhamento sobre o uso do medicamento.” [1]

O estágio corresponde a um processo de aprendizagem indispensável e uma importante vertente de formação uma vez que permite aplicar os conhecimentos adquiridos durante a formação académica, mas também melhorar a perceção das diferentes atividades do TF, enquanto profissional de saúde.

Com a realização deste estágio curricular pretendeu-se favorecer, em contexto real, a integração das aprendizagens que foram sendo desenvolvidas ao longo do curso, para preparar o estudante para dar resposta às exigências da sociedade, promovendo a socialização e integração profissional [2].

No que diz respeito à organização e desenvolvimento deste relatório, este está dividido em três capítulos, o primeiro diz respeito ao relatório de estágio nos SF do Hospital de São

João, o segundo capítulo diz respeito ao relatório de estágio na Farmácia Seixas e o terceiro diz respeito ao projeto de investigação desenvolvido.

O primeiro capítulo está dividido em três partes principais. Uma primeira parte destinada a uma breve caracterização do CHSJ e dos SF do HSJ. Por último, é feita uma abordagem ao circuito do medicamento, incluindo a seleção e aquisição, receção de encomendas, armazenamento, distribuição de medicamentos e o setor de farmacotecnia.

Quanto ao segundo capítulo, este está dividido em seis partes. A primeira parte é destinada a uma breve caracterização da Farmácia Seixas. Seguidamente são apresentadas as etapas do circuito do medicamento, que inclui o aprovisionamento, gestão de stocks, realização, receção e conferência de encomendas e posterior armazenamento dos medicamentos e produtos de saúde. É também descrita a dispensa de medicamentos, o aconselhamento, outros cuidados de saúde prestados pela farmácia e, por fim, o processamento de receituário e faturação.

O terceiro capítulo apresenta os resultados do projeto de investigação desenvolvido em contexto de estágio. Esta componente de investigação incidiu sobre o consumo de medicamentos anti-inflamatórios não esteroides, na cidade de Vila Real, tendo como objetivos principais avaliar quais os medicamentos anti-inflamatórios não esteroides, mais utilizados, e também o nível de conhecimento das pessoas inquiridas sobre este tema.

CAPITULO I- ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

1- CENTRO HOSPITALAR DE SÃO JOÃO, EPE

O HSJ engloba dois hospitais, designadamente o Hospital de São João, no Porto e o Hospital de Valongo. É o maior hospital do Norte e o segundo maior do país. Foi designado de Hospital –Escola segundo o Decreto – Lei nº 22917, de 31 de julho de 1943, embora a sua inauguração tenha ocorrido a 24 de junho de 1959 [3].

O HSJ é constituído por um edifício de onze pisos com uma lotação de 1105 camas distribuídas por várias especialidades médicas. Dispõe de vários Serviços Clínicos (SC), inúmeras especialidades médicas e cirúrgicas, bem como uma diversidade de meios complementares de diagnóstico e terapêutica.

O HSJ dispõe, atualmente, de trinta e seis especialidades médicas e cirúrgicas e oito serviços complementares de diagnóstico e terapêutica. As especialidades e meios de diagnóstico são os seguintes: Anatomia Patológica, Anestesiologia, Cardiologia, Cardiologia Pediátrica, Cirurgia Cardiorácica, Cirurgia Geral, Cirurgia Plástica e Maxilo-Facial, Cirurgia Vascular, Cuidados Paliativos, Dermatologia, Doenças Infeciosas, Endocrinologia, Estomatologia, Gastrenterologia, Genética Humana, Ginecologia e Obstetrícia, Hematologia Clínica, Imunoalergologia, Imunohemoterapia, Medicina Física e Reabilitação, Medicina Intensiva, Medicina Interna, Medicina Nuclear, Nefrologia, Neonatologia, Neurofisiologia, Neurologia, Neurocirurgia, Neurorradiologia, Oftalmologia, Oncologia Médica, Ortopedia e Traumatologia, Otorrinolaringologia, Patologia Clínica, Patologia Mamária, Pediatria Cirúrgica, Pediatria Médica, Pneumologia, Psiquiatria e Saúde Mental, Radiologia, Radioterapia, Reumatologia, Urologia, Urgência [3]. O HSJ inclui também os SF. O serviço de Urgência do HSJ é diferenciado em Pediátrico, Adultos e de Ginecologia e Obstetrícia.

O HSJ tem como missão “prestar os melhores cuidados de saúde, com elevados níveis de competência, excelência e rigor, fomentando a formação pré e pós-graduada e a investigação, respeitando sempre o princípio da humanização e promovendo o orgulho e sentimento de pertença de todos os profissionais” [4].

2- SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSJ

Os Serviços Farmacêuticos (SF) hospitalares constituem uma estrutura importante dos cuidados de saúde dispensados em meio hospitalar, uma vez que asseguram a terapêutica medicamentosa aos doentes, a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos a nível hospitalar, integrando equipas de cuidados de saúde e promovendo ações de investigação científica e de ensino [5].

No que diz respeito à estrutura física e organizacional os SF do HSJ, estão divididos por pisos, devido a limitações estruturais. No piso -2 é onde ocorre a receção e conferência das encomendas bem como o armazenamento de soluções injetáveis de grande volume, como os corretivos de volémia e as soluções eletrolíticas. No piso -1 é onde se situa o centro de validação farmacêutica, a unidade de ensaios clínicos, o setor da Distribuição Clássica (DC), o balcão de atendimento, a Unidade de Reembalagem (UR) e a Zona de Individualização de Reposição de Stocks (ZIRS), o setor de a Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU), os Pyxis® e os serviços administrativos. A unidade de manipulação clínica de medicamentos estéreis e não estéreis situa-se no piso 1, enquanto que a Unidade Centralizada de Preparação de Citotóxicos (UCPC) situa-se no piso 2. A Unidade de Farmácia de Ambulatório (UFA) situa-se num local exterior ao hospital para facilitar o acesso aos doentes.

Os recursos humanos dos SF englobam vários profissionais de saúde como Farmacêuticos, Técnicos de Farmácia (TF), Assistentes Técnicos (AT) e Assistentes Operacionais (AO), garantindo assim uma melhor qualidade na prestação de serviços de modo a assegurar uma terapêutica eficaz e racional.

Os SF estão em funcionamento durante vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana. No entanto, durante a tarde e a noite os SF têm um número reduzido de profissionais de forma assegurar os serviços mínimos ao hospital.

3- CIRCUITO DO MEDICAMENTO, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS

Em meio hospitalar, a principal função dos SF é assegurar a terapêutica medicamentosa aos utentes com qualidade, segurança e eficácia. É importante a qualidade e racionalidade no momento da seleção, aquisição, receção, armazenamento, distribuição e farmacotecnia dos medicamentos para que as necessidades terapêuticas dos doentes sejam alcançadas.

No circuito do medicamento é essencial a participação de todos os profissionais de farmácia uma vez que, cada um, ao desempenhar a sua função, contribui para que todo este processo decorra de forma eficiente.

3.1- SELEÇÃO E AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS

A seleção de medicamentos em meio hospitalar deve basear-se nas orientações terapêuticas do Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM), ou adenda, de acordo com o valor terapêutico dos medicamentos e segundo as necessidades dos doentes do HSJ.

É fundamental que exista uma boa gestão de *stocks* para que não ocorram ruturas. O processo de aquisição de medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos é da responsabilidade do farmacêutico hospitalar, devendo este ser efetuado pelos SF e pelo serviço de aprovisionamento.

3.2- RECEÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE

Depois do processo de seleção e aquisição de medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos ser efetuado, estes chegam à receção dos SF.

A receção e conferência dos medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos de farmacêuticos ocorre no armazém dos SF, situado no piso -2. Este armazém é responsável pelo armazenamento das soluções injetáveis de grande volume, desinfetantes, e suplementos nutricionais.

Aquando da receção de uma encomenda, esta deve ser acompanhada por uma fatura, guia de remessa ou de transporte, incluindo o documento original, duplicado e por vezes o triplicado. Na guia de remessa ou fatura está presente a informação referente à encomenda, especificamente, o nome comercial ou denominação comum internacional (DCI) da substância ativa, a dosagem, a forma farmacêutica (FF), o lote, o prazo de validade, a quantidade enviada e o preço unitário e total. O transportador da encomenda apresenta inclusive, na receção, uma guia de transporte que serve, meramente, como comprovativo de entrega, pelo que não tem qualquer importância para a gestão económica dos SF.

Na receção de medicamentos é necessário verificar se a encomenda vem para o destino correto e examinar o estado geral da encomenda. Todas as encomendas devem chegar ao armazém dos SF devidamente acondicionadas. Sempre que existam medicamentos termolábeis (temperatura de conservação entre 2°C a 8°C) devem ser transportados isoladamente e em recipientes diferenciados e apropriados para o efeito. No ato da conferência da encomenda estes medicamentos têm prioridade devido às suas condições de armazenamento.

Posteriormente, efetua-se a conferência da encomenda, averiguando se os medicamentos e outros produtos farmacêuticos recebidos correspondem ao que está descrito na respetiva fatura ou na guia de remessa. Para isso são conferidos os seguintes critérios: a quantidade (recebida e encomendada), a denominação comum internacional (DCI) da substância ativa, a dosagem e FF, confirma-se o lote e prazo de validade, e caso estes dados não estejam indicados na fatura ou na guia de remessa é necessário transcrevê-los para a guia de remessa e/ou para o duplicado ou triplicado da fatura (nunca no documento original). Seguidamente, procede-se a uma análise qualitativa, verificando-se os medicamentos e produtos farmacêuticos está conforme ou não conforme (como por exemplo, embalagens ou medicamentos e produtos farmacêuticos danificados, produtos mal acondicionados ou prazos de validade muito reduzidos). Depois de todas as verificações, quantitativas e qualitativas, a guia de remessa ou fatura deve ser rubricada pelo TF que realizou a receção e a conferência da encomenda.

Existem vários medicamentos e produtos farmacêuticos que exigem procedimentos especiais aquando da sua receção, como é o caso de:

- Medicamentos termolábeis- apresentam uma receção e conferência prioritárias e devem ser assinalados, dependendo das suas características de conservação,

com etiqueta “Frigorífico” ou “Congelador” e colocados no devido local para serem transportados pelo AO para o Kardex® refrigerado localizado no piso 1 dos SF (setor da DIDDU).

- Medicamentos Citotóxicos- Devem ser rececionados e conferidos com cuidado e novamente selados. É colocada a etiqueta “Citotóxicos” e posteriormente são transportados pelo AO para a UCPC. Os medicamentos não saem do armazém sem ter as respetivas guias. Como exemplo de medicamento citotóxicos temos o fluoroiracilo.
- Medicamentos de Ensaio Clínicos- Se o destinatário for a Unidade de Ensaio Clínicos (UEC) a encomenda não é aberta e é entregue, o mais rápido possível ao farmacêutico responsável, realizando este a receção e a conferência da mesma.
- Medicamentos derivados do Pasma ou Hemoderivados- a receção e conferência destes medicamentos exigem a confirmação dos Certificados de Autorização de Utilização de Lote (CAUL) emitidos pelo Infarmed (Autoridade Nacional do Medicamentos e Produtos de Saúde, I.P). Posteriormente o documento original do certificado arquiva-se no centro de validação farmacêutica e uma cópia permanece no local de armazenamento destes. São exemplos de medicamentos hemoderivados o concentrado de fibrogénio, usado no caso de septicemia e coagulação intravascular disseminada.
- Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos- Estes são rececionados de igual forma que os medicamentos citotóxicos, seguidamente voltam a ser selados e é colocada a etiqueta “cofre”. Assim, o AO que efetuar o transporte, tem indicação que estes medicamentos são acondicionados no cofre. Como exemplos de medicamentos que são armazenados no cofre temos a morfina, e o fentanilo.

Após a receção e conferência, os medicamentos são encaminhados para os devidos locais de armazenamento, nomeadamente para a UFA, UCPC, Unidade de Manipulação Clínica de Medicamentos (UMCM) e para o armazém central. Todos os medicamentos que têm como destino as unidades mencionadas anteriormente, excetuando o armazém central, são acompanhadas com um documento de “receção de mercadoria”, sendo estes sujeitos a uma segunda receção e conferência qualitativa e quantitativa dos medicamentos. Posteriormente efetua-se uma guia de transferência para cada um dos locais de armazenamento.

3.3- ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE

É essencial um bom planejamento da área de armazenamento, tendo em conta a necessidade de, entre outros, um acesso restrito e uma limpeza adequada. As condições de armazenamento têm que estar em concordância com as especificações dos produtos farmacêuticos. Existem diversos tipos de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos que exigem condições especiais de armazenamento, continuando a respeitar as normas gerais de armazenamento.

3.3.1- Armazenamento Geral

Após a receção e conferência dos medicamentos e produtos farmacêuticos, estes são armazenados. O armazenamento “deve ser feito de modo a garantir as condições necessárias de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos” [5]. Por isso, o armazém deve ter determinados requisitos, como por exemplo, ventilação adequada, temperatura abaixo dos 25°C, a humidade inferior a 60% e deve haver uma proteção da luz solar direta.

No HSJ os medicamentos e produtos farmacêuticos que se destinam ao armazém central ou ao armazém dos corretivos da volémia e das alterações eletrolíticas são armazenados pelo AO disponível. Os medicamentos e produtos farmacêuticos presentes no armazém central estão organizados por ordem alfabética da DCI e por ordem crescente de dosagem. Para além disto, o AO, aquando do armazenamento, deve ter em conta os prazos de validade, de forma a permitir o processo de *First In, First Out* (FIFO) [exceto quando se adquire algum produto farmacêutico com prazo de validade inferior ao que já se encontra em stock e, neste caso, deve realizar-se o processo *First Expire, First Out* (FEFO)]. Alguns medicamentos encontram-se em armários independentes como por exemplo os Antimicrobianos, Hemoderivados, medicamentos usados em Afeções Oculares, Dietas Lácteas e Entéricas, Material de Penso, Meios de Contraste em Radiologia e os medicamentos que não fazem parte do FHNM (extra-formulário).

3.3.2. Armazenamento Especial

3.3.2.1- Medicamentos Estupefacientes e psicotrópicos

Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos são medicamentos que necessitam de estar num local seguro e de acesso restrito, devido ao facto de causarem dependência e por serem alvo de uso indevido ou abusivo. Deste modo, estes medicamentos encontram-se armazenados no cofre conforme a legislação [6]. É também realizado um controlo rigoroso tanto das entradas como das saídas de medicamentos do cofre.

3.3.2.2- Corretivos da volémia e soluções eletrolíticas

Os corretivos de volémia e soluções eletrolíticas, como é o caso do cloreto de sódio 0,9% (por exemplo de 500mL ou de 1000mL), devido à sua dimensão encontram-se num local espaçoso, possibilitando, também, uma fácil entrada e saída de paletes.

3.3.2.3- Medicamentos que necessitam de refrigeração e congelação – Termolábeis

Os produtos que requerem de refrigeração estão armazenados no *Kardex Pharmatriver*® refrigerado. A temperatura deste equipamento deve oscilar entre os 2°C a 8°C. Este apresenta um sistema de alarme automático, caso a temperatura não se mantenha nas condições estipuladas, é também constituído por um sistema de registo de temperatura. Por outro lado, os medicamentos e produtos farmacêuticos que requerem de uma temperatura abaixo dos 0°C são armazenados nas arcas congeladoras com controlo e registo permanente de temperatura, como é o caso da dinoprostona, que está indicado na indução do trabalho de parto.

3.4. FARMACOTECNIA

A farmacotecnia é o sector dos SFH onde é efetuada a preparação de medicamentos manipulados necessários aos utentes de internamento e em regime de ambulatório. A existência do sector de farmacotecnia nos hospitais do Serviço Nacional de Saúde (SNS) permite assegurar e garantir, em linhas gerais: uma maior qualidade e segurança na preparação de medicamentos para administrar aos doentes; resposta às necessidades específicas de determinados doentes, colmatando situações onde não existe disponibilidade por parte do mercado fornecedor; redução significativa no desperdício relacionado com a preparação de medicamentos; uma gestão mais racional de recursos [7].

No HSJ, o setor de farmacotecnia é constituído pela Unidade de Manipulação Clínica de Medicamentos Não Estéreis (UMCMNE), pela Unidade de Manipulação Clínica de

Medicamentos Estéreis (UMCME), que integra a Unidade Centralizada de Preparação de Citotóxicos (UCPC) e a nutrição parentérica e pela Unidade de Reembalagem (UR).

3.4.1. Unidade de Manipulação Clínica de Medicamentos Não Estéreis (UMCMNE)

A UMCMNE é um setor com um papel muito ativo em meio hospitalar tendo como principal função a preparação de fórmulas magistrais e preparados oficinais. A existência deste setor deve-se à necessidade de adaptação de dosagens ou FF, à inexistência de especialidades farmacêuticas com a mesma substância ativa na FF pretendida, para serem administrados em determinadas populações, especialmente em recém-nascidos, doente pediátricos e idosos.

No HSJ, a preparação dos medicamentos manipulados não estéreis é realizada num espaço adequado, composto por um laboratório geral, um armazém, uma sala para limpeza do material e por uma sala onde se realizam as pesagens. O laboratório de produção geral está equipado com armários onde se armazenam o material de laboratório, material de acondicionamento e de matérias-primas que estão organizadas por ordem alfabética designação. O laboratório é também constituído por três bancadas de trabalho: duas para a preparação das formulações, propriamente ditas, e outra para a conferência e validação do produto final. Esta sala tem uma *hotte* utilizada para manuseio de compostos com evaporação rápida ou que possam libertar gases ou pós tóxicos.

As preparações são executadas segundo uma “Ficha Técnica de Preparação” que é emitida pelo farmacêutico. Nesta consta o equipamento e matérias-primas a utilizar e todo o procedimento de preparação do medicamento manipulado. O farmacêutico imprime também dois rótulos: um para colocar na embalagem de acondicionamento e outro para colocar na ficha de preparação. O TF inicia a preparação começando por limpar a bancada de trabalho com álcool a 70% e coloca uma folha de papel vegetal para delimitar o campo de trabalho, preparando também todo o material e matérias-primas necessárias para a execução da preparação. De seguida equipa-se com máscara e luvas e inicia a preparação seguindo todos os passos descritos na ficha técnica de preparação. No final da preparação, o TF preenche a “Ficha Técnica de Preparação” com todos os dados relativos a cada matéria-prima, como por exemplo, lote, laboratório, quantidades utilizadas de cada matéria-prima, data de preparação e identificação do operador. Posteriormente, o TF coloca-a juntamente com todas as matérias-

primas utilizadas na bancada de validação, para que o farmacêutico verifique e valide a preparação.

O rótulo do medicamento manipulado fornece toda a informação necessária e deve indicar o nome do doente, nome do medicamento manipulado, número de lote atribuído, prazo de validade, condições de conservação e observações, como por exemplo, “agitar antes de usar”, “uso externo” ou “manter fora do alcance das crianças”, via de administração e posologia.

No HSJ realizam-se diversas preparações, especialmente suspensões, soluções, pomadas e papéis medicamentosos. Como por exemplo a suspensão oral de nistatina com lidocaína a 2% e bicarbonato de sódio a 1,4%, usada principalmente para mucosites provocadas pelos efeitos adversos da quimioterapia; suspensão oral de sildenafil 2,5mg/mL, sendo usada para a hipertensão pulmonar em pediatria.

3.4.1.- Unidade de Reembalagem

Esta unidade permite a obtenção de medicamentos na dose prescrita de forma individualizada, não exigindo necessariamente uma manipulação direta do medicamento em causa, assegurando a sua segurança, qualidade e correta identificação [5]. Estes medicamentos reembalados podem ser administrados diretamente ao doente diminuindo o tempo despendido por parte da equipa de enfermagem na preparação da medicação. Além disso, com a reembalagem reduzem-se os riscos de contaminação do medicamento, diminuem os erros de medicação uma vez que cada medicamento se encontra devidamente identificado (DCI, dosagem, prazo de validade e lote) e há, portanto, uma maior racionalização de custo [5].

Na UR, do HSJ existe uma zona de fracionamento e uma Zona de Individualização de Reposição de Stocks (ZIRS) e está equipada com dois aparelhos semiautomáticos denominados *Auto Print® Grifols* e *Fast Dispensing System® (FDS)*.

3.4.1.1- Zona de Fracionamento e AutoPrint® Grifols

Nesta zona efetua-se o fracionamento de medicamentos (formas farmacêuticas orais sólidas que possam ser fracionadas) no sentido de torna-los disponíveis nas dosagens pretendidas às características fisiopatológicas de certos grupos de doente, que nem sempre se encontram presentes no mercado. Esta tarefa é da responsabilidade do TF e deve ser efetuada

num ambiente que garanta a segurança do medicamento de forma a evitar contaminação cruzada. Para realizar esta tarefa, o TF deve estar devidamente equipado com touca, máscara e luvas. O fracionamento poderá ser realizado manualmente ou com o bisturi. Os desperdícios e os comprimidos mal fracionados são rejeitados e são registados na tabela de inutilizações onde é apontado a DCI, a dosagem, a quantidade a inutilizar e o motivo da inutilização.

Após o fracionamento, os medicamentos são reembalados na *AutoPrint® Grifols*. Este equipamento semiautomático destina-se, exclusivamente, para a reembalagem de FF orais sólidas inteiras ou fracionadas, medicamentos que não apresentam ou nos quais não seja visível a DCI, FF, a dosagem, o prazo de validade e lote, e medicamentos que não tenham a sua embalagem original primária individualizada. A máquina *AutoPrint® Grifols* está associada a um computador que contém um software informático apropriado para a impressão dos rótulos, e que permite seleccionar o medicamento a reembalar, a FF, a dosagem, o lote e o prazo de validade. O prazo de validade original do medicamento pode ou não sofrer alterações após a reembalagem, uma vez que quando o medicamento é reembalado no blister original, o prazo de validade não sofre qualquer alteração. No entanto, quando se retira o medicamento do blister original, atribui-se um prazo de validade que deve ser 25% do original, mas nunca superior a seis meses. No rótulo final do medicamento reembalado constam as seguintes informações: a DCI, a FF, a dosagem, o prazo de validade, o lote interno (atribuído pelo HSJ), o laboratório original do medicamento e o hospital onde foi reembalado.

Todos os medicamentos reembalados neste equipamento são registados numa página *Excel* própria para o efeito, onde são preenchidos os dados referentes ao medicamento reembalado, ou seja, a DCI, a dosagem, o laboratório ou nome comercial, a quantidade que se reembalou e a identificação do operador.

3.4.1.2.2- *Fast Dispensing System (FDS)*

O FDS é um sistema semiautomático de reembalagem e dispensa de FF orais sólidas, que permite melhorar a distribuição de medicamentos diária em dose unitária. Este equipamento tem um computador conectado a um programa informático e é constituído por várias cassetes previamente associadas apenas a um medicamento e a uma dosagem, por laboratório. Aquando da transmissão da informação dos pedidos de medicamentos dos serviços para o FDS®, estes são processados e dispensados individualmente por SC, com a identificação do doente e número

de cama. Após a reembalagem, o TF executa a contagem dos medicamentos reembalados, bem como as não conformidades e exceções que podem ocorrer durante a dispensa ou reembalamento neste sistema, nomeadamente cassetes encravadas, presença de um medicamento num saco diferente ao que lhe era destinado ou rótulo ilegível. Se ocorrer alguma não conformidade é da responsabilidade do TF registar em folha *Excel* essa ocorrência, indicando a hora inicial e final do reembalamento ou dispensa.

O FDS® é um sistema vantajoso porque permite uma preparação mais rápida e eficaz dos serviços da DIDDU e diminui os erros relacionados com o processo de reembalagem. Tal facto deve-se à presença de um código de barras associado a cada cassete e de ter a capacidade de determinar o prazo de validade, automaticamente, conforme o prazo de validade original de cada medicamento colocado nas cassetes.

3.4.1.2.3- Zona de Individualização de Reposição de Stocks

A ZIRS é um setor dos SF que se destina à individualização de medicamentos que não exigem reembalamento ou fracionamento, incluindo vários processos, tais como, rotulagem, descartonagem, cortar e elastificar (pó e solvente para solução injetável). Todas estas tarefas são realizadas por um AO e posteriormente conferidas pelo TF responsável por este setor.

O TF responsável por este setor tem a responsabilidade de, diariamente, avaliar a necessidade de reposição de stocks dos medicamentos que necessitam de ser individualizados nos locais onde o *stock* exija a sua reposição.

Também é da responsabilidade deste sector a reposição de stocks no *Kardex Pharmatriever®*, assim como de todos os stocks de medicamentos das salas de DIDDU. Diariamente é retirada uma lista de reposição de mínimos do *Kardex Pharmatriever®*, onde estão indicados todos os medicamentos que se encontram abaixo das quantidades predefinidas, ou seja, o *stock* mínimo, bem como a quantidade a repor. Após a preparação da medicação a repor no *Kardex Pharmatriever®* procede-se à sua reposição. Existe também a possibilidade de reposição a máximos, desta forma repõem-se o *stock* máximo de todos os produtos. No *stock* geral da Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU) existem gavetas de maior tamanho que têm na sua lateral uma marca vermelha, e quando o medicamento ou produto farmacêutico está abaixo desta, quer dizer que atingiu o *stock* mínimo, e assim o TF sabe que tem de proceder à reposição, verificando se existe o medicamento ou produto farmacêutico na

DC. No caso das gavetas menores, averigua-se e repõe-se a quantidade em falta. Relativamente ao *Kardex Pharmatriever*® refrigerado, este equipamento é repostado sempre que chegam medicamentos que necessitam de conservação entre 2 a 8°C.

Neste setor, é feito, mensalmente, o controlo dos prazos de validade dos medicamentos que estão armazenados no setor da DIDDU e DC, e confirmam-se todos os medicamentos e produtos farmacêuticos cujo prazo de validade expira nos três meses seguintes, sendo depois atribuída uma cor (de forma aleatória) a cada um dos meses. Sinalizam-se todos os medicamentos e as respetivas gavetas com a respetiva marca colorida, consoante o término do seu prazo de validade, e com a etiqueta “atenção prazo de validade”. Caso seja identificado algum medicamento ou produto farmacêutico com prazo de validade expirado deve ser retirado do local de armazenamento para posterior inutilização ou devolução ao fornecedor. Um medicamento dá-se como inutilizado, somente, quando está reembalado, em condições inadequadas, partido ou rachado e fora da embalagem original primária. Este é colocado em local próprio das inutilizações para depois ser registado informaticamente, colocando todas as informações pertinentes. E por fim, é colocado nos contentores de resíduos hospitalares do grupo IV. Contrariamente, para se efetuar uma devolução ao fornecedor, o medicamento tem de estar na embalagem original primária.

3.5. DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

A distribuição de medicamentos representa um processo fundamental no circuito do medicamento, tendo como objetivo garantir uma utilização segura, eficaz e racional do medicamento, bem como minimizar os custos e os erros associados à dispensa e administração deste aos doentes [8].

3.5.1- Distribuição Clássica de Medicamentos (DC)

A DC é o Sistema de Distribuição de Medicamentos (SDM) mais antigo, e por isso um dos primeiros a ser implementado nos hospitais. Em traços gerais, caracteriza-se por uma dispensa de medicamentos por SC, baseada numa requisição efetuada pelos enfermeiros, implicando a formação de um *stock*. Neste SDM, os SF e os SC definem previamente quais os medicamentos que irão constituir o *stock* fixo e as respetivas quantidades, bem como a

periodicidade com que os pedidos podem ser realizados. Tudo isto é estabelecido tendo em conta as características dos doentes afetos ao SC em questão [9].

Tal como todos os sistemas de distribuição, também à DC são associadas vantagens e desvantagens. No que diz respeito às vantagens, pode-se referir o baixo custo de implementação do sistema, dado que necessita de poucos recursos materiais e humanos em comparação com outros SDM. Engloba serviços que não dispõem da DDDU e da Distribuição de Medicamentos por Reposição de Níveis (DMRN), como por exemplo, as consultas externas, os blocos operatórios centrais e os serviços complementares de diagnóstico e terapêutica. Outra vantagem é o facto de os medicamentos estarem disponíveis no SC, o que reduz o número de requisições e posteriores devoluções aos SF. Isto diminui o tempo despendido pelos profissionais de farmácia na distribuição. Por outro lado, também apresenta como desvantagens, como por exemplo, o facto de os custos para a instituição se tornarem mais elevados devido ao facto de não haver controlo de *stock*, o que poderá originar um armazenamento inadequado e exagerado de medicamentos, a reposição inadequada ou até mesmo a utilização de medicamentos com prazos de validade expirados. Outra desvantagem é o facto de os medicamentos serem dispensados sem que os SF tenham conhecimento para quem são e com que finalidade serão utilizados, reduzindo assim a possibilidade de seguir o perfil farmacoterapêutico do doente pelos profissionais de farmácia, dificultando, em simultâneo a integração na equipa clínica.

Neste setor, as especialidades farmacêuticas encontram-se armazenadas segundo a regra FEFO. Existem armários com prateleiras metálicas onde se encontram armazenadas a maioria das especialidades farmacêuticas por ordem alfabética de DCI. Outras especialidades, pelas suas especificidades encontram-se em armários independentes, tais como: antibióticos, hemoderivados, medicamentos de uso oftálmico e medicamentos—que não fazem parte do FHNM ou adenda em vigor no CHSJ. O cofre e um pequeno armazém de apoio localizado no corredor dos SF onde se encontra meios de contraste, gases medicinais e material de penso.

As requisições dos medicamentos/produtos farmacêuticos, para distribuição por DC, são efetuadas pelo enfermeiro responsável, nos dias pré-definidos. Este efetua uma listagem dos medicamentos/produtos farmacêuticos que necessitam de ser repostos, de acordo com o *stock* pré-definido. Esta requisição é efetuada informaticamente. Cada requisição é interpretada e validada pelo farmacêutico responsável gerando-se posteriormente uma guia de satisfação de pedido, com um original e um duplicado. Esta guia indica essencialmente o SC requisitante, a

DCI, a dosagem, a forma farmacêutica, a quantidade pedida e a quantidade dispensada de todos os medicamentos/produtos requisitados.

A preparação dos medicamentos é efetuada pelo TF com base na guia de satisfação gerada, recorrendo ao *stock* existente no setor de DC, e sempre que seja necessário enviar medicamentos reembalados, deve recorrer-se ao stock da DIDDU.

Os medicamentos são acondicionados numa caixa de transporte ou em sacos de plástico transparente devidamente identificados com a etiqueta “Medicamentos” e com o SC destinado, aos quais se anexa o duplicado da guia de satisfação do pedido. O original é colocado em local próprio para arquivo.

No caso da existência de medicamentos termolábeis, o TF recorre ao Kardex® refrigerado localizado no setor de DIDDU. Estes medicamentos devem ser colocados em saco térmico com termoacumulador congelado, devidamente identificado com o SC requisitante, sendo posteriormente colocado no frigorífico existente no setor de DC até à sua distribuição. Também é colocada a indicação da existência deste tipo de medicamentos na guia de satisfação de pedido (etiqueta “Frigorífico”). Os medicamentos de congelador seguem os procedimentos anteriores sendo colocados na arca congeladora até à sua distribuição.

Ainda neste setor há o balcão de atendimento dos SF que se destina, essencialmente, ao atendimento dos profissionais de saúde dos diversos SC existentes. É habitual assistentes operacionais dirigirem-se aos SF para satisfação de um pedido urgente ou para satisfação de um pedido de medicamentos que não pertençam ao *stock* habitual do SC. No balcão de atendimento também se efetuam devoluções de medicação dos SC.

As devoluções de medicamentos dos SC, em DC, são acompanhadas por uma nota de serviço com a identificação do SC, identificação-do medicamento ou produto farmacêutico devolvido, bem como a quantidade a devolver. Estas notas de devolução são rececionadas pelo TF que deve confirmar a integridade do produto, observar as condições de armazenamento, a quantidade devolvida e registar o prazo de validade e lote. Depois desta avaliação, o TF é responsável por recolocar os medicamentos no *stock* respetivo

3.5.1.1- Circuitos Especiais de Distribuição

Existem circuitos especiais de distribuição que estão associados a medicamentos que seguem um processo distinto, devido a certas características que estes possuem, como é o caso de medicamentos antimicrobianos, hemoderivados, estupefacientes e psicotrópicos.

Estes circuitos especiais são da responsabilidade do setor de DC. Dentro destes circuitos verifica-se dois tipos de distribuição. A distribuição mista e a distribuição personalizada. No que diz respeito à distribuição mista, é o processo de distribuição através do qual o pedido é realizado aos SF por doente, enquanto que a cedência é feita por medicamento. No HSJ, seguem esta distribuição os medicamentos antimicrobianos, estupefacientes e psicotrópicos. Na distribuição personalizada o pedido é feito por doente, bem como a cedência da medicação. No HSJ este tipo de distribuição é aplicada no caso de medicamentos hemoderivados, imunomoduladores e citotóxicos.

No caso dos medicamentos antimicrobianos, a prescrição médica é efetuada em requisição própria criada pela Comissão de Antimicrobianos do HSJ. O TF prepara os medicamentos requisitantes e estes, devem ir devidamente identificados com etiqueta “Anti-Infeciosos” e vai anexado o registo de consumos de serviço, pelo que os medicamentos são preparados por SC mas posteriormente debitados por doente.

A distribuição de medicamentos Hemoderivados dá cumprimento ao Despacho Conjunto nº 1051/2000 (2ª série) de 14 de setembro. Todas as atividades referentes à requisição, distribuição e administração de medicamentos hemoderivados têm de ser registadas no Modelo Nº 1804, exclusivo da Imprensa Nacional- Casa da Moeda, SA (INCM, SA), intitulado “Medicamentos Hemoderivados – Requisição/Distribuição/Administração”, sendo que este modelo é constituído por duas vias: Via Farmácia que é arquivada nos SF e posteriormente, a Via Serviço que é preenchida pelo serviço requisitante e anexada ao processo clínico do doente [11].

Na distribuição de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos a prescrição médica é efetuada segundo o Decreto-lei n.º 15/93 de 22 de janeiro, em que a requisição destes medicamentos é preenchida pelo diretor do SC. Seguidamente os medicamentos são preparados acondicionados numa embalagem selada por um TF e supervisionado por um farmacêutico [12].

3.5.2- Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

Entre os SDM implementados a nível hospitalar, a Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU), apesar de tardiamente implementado, é o que se tem mostrado mais adequado para um correto seguimento farmacoterapêutico do doente, uma vez que cabe aos SF interpretar e validar a prescrição médica, dando origem ao perfil farmacoterapêutico do doente. A distribuição de medicamentos em DIDDU compreende a disponibilização em dose individualizada e em dose unitária, dos medicamentos para um período de vinte e quatro horas, sendo que a dose individualizada corresponde à quantidade de medicamento que se encontra numa embalagem individual, devidamente identificada com informações como DCI, dosagem, prazo de validade, enquanto a dose unitária corresponde à dose de medicamento prescrita para um determinado doente, para ser administrada de uma só vez, a determinada hora [5][8].

A distribuição de medicamentos DIDDU garante a segurança e eficiência no circuito do medicamento, permite racionalizar melhor a terapêutica e conhecer/acompanhar melhor o perfil farmacoterapêutico dos doentes bem como diminuir os riscos de interações medicamentosas, havendo também redução dos desperdícios, uma vez que se a medicação não for administrada ao doente é devolvida aos SF.

A prescrição da medicação é realizada *online*, e é posteriormente validada pelo farmacêutico. Este deverá analisar, avaliar e validar o perfil farmacoterapêutico do doente seguindo todas as normas de orientação clínica.

Após a validação, colocam-se as etiquetas identificativas (com nome do doente, número de cama, SC e número de processo) nas respetivas gavetas que constituem as diversas malas de cada SC. O processo de preparação da medicação a distribuir pode ser totalmente manual ou com o apoio de sistemas semiautomáticos, nomeadamente com o *Kardex Pharmatriver®*, *Kardex Pharmatriver®* de frio e FDS®. Sempre que possível, a preparação das malas deverá ser apoiado com equipamentos semiautomáticos, pois torna-se assim possível reduzir os erros, reduzir o tempo destinado a esta tarefa, melhorar a qualidade do trabalho executado, racionalizar os diversos *stocks* nas unidades de distribuição.

3.5.2.1- DIDDU de forma manual

Na preparação das malas da DIDDU preparada de forma manual, o TF orienta-se, exclusivamente pelo mapa terapêutico que imprime. O mapa de distribuição de medicamentos ou mapa terapêutico apresenta o nome do SC, o nome do doente, o número da cama, a FF, a dosagem, a posologia, a via de administração e a quantidade total de cada medicamento a colocar na gaveta respetiva a cada doente. Para a dispensa da medicação, o TF recorre ao *stock* geral existente nos diversos armários deste setor. Sempre que falte algum medicamento que não se encontre armazenado em nenhum destes armários, escreve-se num quadro próprio para o efeito qual o medicamento em falta, a dosagem, a FF e a quantidade necessária, a fim de que mais tarde seja repostado pelo TF do ZIRS. Os produtos farmacêuticos de grande volume não cabem na gaveta do doente são individualizados em sacos plásticos transparentes, por doente, contendo sempre a respetiva etiqueta da “Dose Unitária”, na qual consta o nome do doente, número da cama e respetivo SC. Quando é necessário algum medicamento termolábil, o mesmo é retirado do *Kardex Pharmatrivier®* refrigerado e depois também individualizado num saco plástico transparente com a etiqueta da “Dose Unitária” identificando o nome e número da cama do doente e o respetivo SC, e ainda uma etiqueta de “Frigorífico”, indicando também o SC a que corresponde. Este saco é acondicionado numa mala térmica com termoacumulador e colocado dentro do *Kardex®* refrigerado, no local definido para a saída dessa mala para o SC.

3.5.2.2- Distribuição de medicamentos em dose individual e unitária com sistemas semiautomáticos

No HSJ, os diversos sistemas de distribuição semiautomáticos são: *Kardex Pharmatrivier®*, *Kardex Pharmatrivier®* refrigerado e *FDS®*.

O *Kardex Pharmatrivier®* e *Kardex Pharmatrivier®* refrigerado são sistemas semiautomáticos rotativos verticais que movimentam prateleiras, possuindo estas inúmeras gavetas, cada qual contendo um medicamento diferente. Ambos os sistemas permitem que a dispensa da medicação seja mais rápida, é a ferramenta mais adequada para reduzir os erros de medicação, melhora a qualidade do trabalho executado e minimiza erros devido ao facto de ser possível um maior controlo na gestão de *stocks* e prazos de validade.

Após a validação do mapa terapêutico, o TF transfere o mapa para os sistemas semiautomáticos e processa o pedido. No *Kardex Pharmatrivier®* a dispensa é efetuada por

medicamento, surgindo no computador o nome do doente, o número de cama, DCI, FF, dosagem, *stock* existente na gaveta do *Kardex Pharmatrivier*®, quantidade a colocar na gaveta do doente e a posologia. Logo após o processamento do mapa terapêutico é impressa automaticamente uma lista de “Produtos Externos”, que corresponde aos medicamentos ou produtos farmacêuticos inexistentes no sistema. No final da distribuição é impressa uma lista de “Incidências”, ou seja, uma lista com os medicamentos cujo *stock* não existe em quantidade suficiente para completar o pedido.

No *Kardex Pharmatrivier*® refrigerado os medicamentos termolábeis vão ser dispensados por este sistema. O processo é semelhante ao sistema descrito anteriormente, contudo apenas fica um TF a retirar a medicação termolábil. A medicação é individualizada por doente e SC, colocando-se em saco térmico com um termoacumulador e é colocado em local apropriado, de acordo com a hora de saída do SC, dentro da câmara frigorífica.

O sistema FDS® contribui para este tipo de distribuição como já foi supramencionado anteriormente.

3.5.2.3- Alterações Terapêuticas

Durante o dia, chegam até à DIDDU, informaticamente, alterações de prescrições que após serem validadas originam um “Mapa de Distribuição de Alteradas” onde constam as altas dos doentes, transferências entre SC, trocas de cama dentro do mesmo SC e ainda as alterações à prescrição médica anterior. Estas alterações são efetuadas manualmente segundo este mapa onde é indicada a medicação a acrescentar, indicado com o sinal (+) ou a retirar com o sinal (-), por doente. No caso de algum doente trocar de SC está ainda designado o SC para o qual se desloca. Este processo é realizado poucos minutos antes do horário estabelecido para a saída de cada mala, evitando assim que haja alterações que não sejam corrigidas, e desta forma realizam-se as alterações terapêuticas diretamente nas gavetas dos doentes.

Próximo da hora de saída das malas, o TF procede ao débito informático, ou seja, à validação de toda a medicação que deverá ser encaminhada para o SC. Desta forma é realizada a transferência da medicação que saiu dos SF para o respetivo SC. Caso este processo não seja executado, ocorre um erro em termos informáticos a nível de *stock*, uma vez que informaticamente os produtos permanecem nos SF quando na realidade já foram enviados para o SC.

Depois de todas as malas serem enviadas aos SC (sendo que as últimas malas saem às 17h), surgem ainda alterações de prescrições até às 19h. Nestas situações, a medicação a acrescentar é enviada para os SC em sacos individualizados por doente, devidamente identificados. Depois da realização deste processo, todas as alterações do mesmo SC são colocadas num saco com a identificação do mesmo, para posteriormente serem levadas até ao respetivo SC por um estafeta.

3.5.2.4- Devoluções de medicamentos

A devolução de medicamentos é o primeiro procedimento a executar pelo TF assim que as malas dos SC correspondentes ao dia anterior chegam aos SF.

Toda a medicação que não foi administrada é separada por DCI, tendo em atenção se a medicação apresenta abertura do blister ou prazo de validade expirado. A devolução de medicamentos é efectuada no sistema informático. Após a revertência informática acondiciona-se a medicação no *stock* central da DIDDU.

3.5.3- Distribuição de Medicamentos por Reposição de Níveis

Neste SDM, há reposição de *stocks* nivelados de medicamentos previamente definidos pelos farmacêuticos, enfermeiros e médicos dos respetivos SC [5].

No HSJ foi, a partir de 2008 implementado o sistema semiautomático Pyxis®, que é um conjunto de armários controlados eletronicamente, geridos por um *software* específico permitindo a dispensa de todo tipo de produtos farmacêuticos. Este sistema permite que a equipa de enfermagem tenha acesso à medicação, sendo retirada por doente, ficando registadas todas as saídas de qualquer produto. O acesso a este sistema é restrito, exigindo a impressão digital e o código da pessoa que pretende utilizar o Pyxis®. Desta forma é possível uma distribuição mais rápida, segura e controlada, otimizando o tempo despendido [10].

Atualmente, este sistema está implementado em dezasseis SC com um determinado número de medicamentos em *stock*. Cada *stock* foi definido com base nos medicamentos consumidos nos respetivos SC, pelos SF, Enfermeiro-Chefe de Serviço e Diretor de Serviço,

tendo sido definidos os valores de stock máximo e stock mínimo para cada medicamento com base nos consumos médios anuais [10].

Este equipamento assegura um armazenamento correto dos medicamentos, dada a existência de gavetas diferenciadas e classificadas de acordo com o nível de segurança. Assim, existem gavetas de segurança máxima, que se destinam ao armazenamento de medicamentos que necessitam de um elevado controlo (estupefacientes, psicotrópicos e benzodiazepinas). Neste tipo de gaveta o enfermeiro só tem acesso apenas ao medicamento e quantidade requisitada, uma vez que a gaveta só abre até à divisória correspondente à quantidade pedida. As gavetas de segurança média restringem o acesso a um só medicamento. Por fim, existem ainda as gavetas de segurança mínima nas quais o enfermeiro tem acesso a todos os medicamentos presentes nessa gaveta. O Pyxis® facilita a identificação dos medicamentos, permite aceder a todos os movimentos dos medicamentos, há controlo dos prazos de validade e uma gestão e controlo de *stocks* eficaz.

Diariamente são repostos os medicamentos cujo *stock* fique abaixo do *stock* mínimo, sendo gerada automaticamente, em horários pré-definidos, uma listagem (para cada SC em horário definido) na consola central dos SF, para preparação e reposição pelo TF. Estas listagens são programadas para reposição de mínimos, pelo que apresenta o *stock* máximo, o *stock* mínimo, o *stock* atual e a quantidade a repor. Quando o *stock* atual está abaixo do mínimo é necessário recolocar esse produto de modo atingir o *stock* máximo ou, pelo menos, o necessário para que este esteja entre os *stocks* máximos e mínimos. É, portanto, da responsabilidade do TF preparar a medicação necessária para repor os stocks, conforme as listas impressas. O TF, ao preparar a medicação deve ter em atenção os prazos de validade dos medicamentos, uma vez que, se o PV terminar nos três meses seguintes não podem ser repostos. Quando na listagem aparecem medicamentos estupefacientes, estes são identificados nas listas e registados na folha de “requisição estupefacientes Pyxis”, colocando as informações referentes ao medicamento, como o serviço requisitante, qual o produto, a dosagem, a quantidade e por fim, o TF que fez o pedido. Por último, esta lista é entregue ao TF que se encontra na DC e este procede à preparação. Estes medicamentos vão armazenados em sacos pretos opacos, devidamente selados e identificados com a etiqueta “Estupefaciente”.

Caso os SC necessitem de medicação inexistente no Pyxis®, estes denominam-se de medicamentos Extra- Pyxis®. Estes medicamentos são preparados de forma semelhante como

na DIDDU a partir do mapa de distribuição de medicamentos. A medicação é colocada em sacos individualmente, por doente. Os Extra-Pyxis® são preparados para um período de 24h, excetuando no sábado, pelo que é preparada para 48h.

Depois de realizada a preparação da medicação, esta é transportada para os SC por um TF (que não deve ser o mesmo que preparou a medicação) e um AO. Já no SC, o TF acede ao menu principal do computador do Pyxis através do número mecanográfico e impressão digital, procedendo à recarga do Pyxis®. Começa por selecionar no ecrã a medicação que vai repor e o equipamento indicará a gaveta ou prateleira, abrindo-a automaticamente e por ordem de reposição. Na colocação de cada medicamento ou produto farmacêutico é exigido ao TF que confirme o *stock* existente e caso haja algum erro este deve corrigi-lo, obrigando ainda a inserir a quantidade que vai repor daquele medicamento ou produto farmacêutico. É da responsabilidade do TF ter em atenção os prazos de validade, colocando os medicamentos com prazo de validade menor de forma a serem utilizados primeiro.

Os Extra-Pyxis® são colocados nas respetivas gavetas dos doentes nos SC. No que respeita a esta medicação, e tal como na DIDDU, também aqui podem ocorrer devoluções de medicação aos SF. Quando existe devoluções, o TF devolve a medicação aos SF informaticamente e arruma-a nos respetivos locais de armazenamento.

3.5.3.1- Armários de Urgência e Carros de Emergência

Ainda na DIDDU são preparados os stocks de medicamentos dos armários de urgência e dos carros de emergência. Em cada SC existe um pequeno stock nivelado de medicamentos que constitui o chamado armário de urgência ao qual o enfermeiro recorre para satisfazer qualquer prescrição efetuada fora do período normal de entrega de medicação pelos SF.

Todos os medicamentos retirados deste armário são repostos semanalmente mediante um pedido informático feito pelo enfermeiro responsável e validado pelo farmacêutico que promove a “Satisfação do Pedido”. O TF procede à preparação da medicação colocando a mesma em sacos de plástico que por sua vez são colocados numa caixa de transporte. O TF fecha a caixa e anexa o duplicado do pedido colocando uma etiqueta “Medicamentos” com o nome do SC requisitante. Quando o pedido contém medicação termolábel procede-se de forma semelhante à DC, colocando a etiqueta de “Frigorífico” no duplicado. Por fim, as caixas são

colocadas na central de distribuição para que possam ser transportadas pelos estafetas do hospital.

O carro de emergência contém toda a medicação que poderá ser necessária em situações de emergência. Este carro encontra-se selado, sendo só quebrado o selo aquando da necessidade de recurso ao mesmo. Para que este carro seja mantido o mais funcional possível, deverá o enfermeiro, sempre que retirar algum medicamento, pedir a sua reposição via informática para que possa ser validado pelo farmacêutico e preparado pelo TF. A preparação decorre da mesma forma que os armários de urgência.

3.5.5 - Distribuição de Medicamentos a Doentes em Regime de Ambulatório

A cedência de medicamentos em ambiente hospitalar para a utilização em regime de ambulatório adquiriu uma elevada importância nos hospitais do SNS. Para este facto contribui a existência de um número cada vez maior de medicamentos que permitem ao doente iniciar, ou continuar, o plano terapêutico fora do ambiente hospitalar. No entanto, a complexidade desta tecnologia exige estruturas e processos de cedência que têm que ser efetuados frequentemente em meio hospitalar, por farmacêuticos com formação específica [5].

Este acompanhamento é necessário por razões de segurança, pelo facto de, em muitos casos, estes medicamentos apresentarem janelas terapêuticas estreitas e exigirem uma monitorização frequente feita por especialistas hospitalares.

A dispensa de medicamentos a doentes em regime de ambulatório, por parte dos SF, surge da necessidade de vigilância e controlo de determinadas patologias crónicas e terapêuticas prescritas em estabelecimentos de cuidados de saúde diferenciados. Esta vigilância e controlo são exigidos pelas características próprias das patologias, pelo elevado potencial tóxico dos medicamentos utilizados no seu tratamento, e/ou também, muitas vezes, pelo seu elevado valor económico [5].

Na UFA existem armários para o armazenamento e conservação adequada dos medicamentos, um sistema automatizado de dispensa de medicamentos, denominado por CONSYS®, frigoríficos para armazenamento de medicamentos que exigem temperatura de conservação entre 2° a 8°C (que possuem um sistema de controlo automático com alarme

incorporado), uma arca congeladora destinada ao armazenamento de termoacumuladores e recipientes para separação de lixos, de acordo com a política de separação de lixos em vigor no hospital.

Apesar de não ser responsabilidade da UFA elaborar uma gestão de *stocks* ao nível do aprovisionamento, a necessidade de garantir a assistência farmacoterapêutica sem interrupções e a limitação do espaço de armazenamento, levaram à necessidade de serem estabelecidos *stocks* físicos ideais de acordo com o consumo médio, com reposição bissemanal. Os pedidos de reposição de *stocks* são efetuados por um TF.

CONCLUSÃO E APRECIÇÃO CRÍTICA

O período de estágio no HSJ permitiu-me adquirir inúmeros conhecimentos técnicos e científicos, além de permitir o crescimento pessoal, permitiu também o crescimento profissional. Durante o período de estágio foi-me dada a possibilidade de participar em praticamente todos os processos do circuito do medicamento, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos a nível da farmácia hospitalar, nomeadamente a receção de encomendas, armazenamento, em todos os tipos de distribuição de medicamentos dispositivos médicos e outros produtos de saúde. No que diz respeito à preparação de medicamentos citotóxicos e à preparação de bolsas de nutrição parentérica não houve possibilidade de participar nem observar, porque durante o período de estágio estavam a instalar novos equipamentos nestes setores, e os profissionais de saúde estavam a receber formação acerca do manuseamento destes novos equipamentos.

Os objetivos e expectativas para este estágio foram superados, uma vez que consegui colocar em prática os conhecimentos adquiridos durante a formação académica e também consegui perceber a importância dos SF num hospital, assim como a importância do TF em todo o circuito do medicamento hospitalar.

Na minha opinião, a adaptação ao HSJ foi positiva, no que diz respeito às equipas, às pessoas assim como a todas as atividades desenvolvidas, decorreu tudo de forma bastante satisfatória.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1]-*Decreto-Lei n.º564/99, de 21 de dezembro - Carreira de Técnico de Diagnóstico e Terapêutica*. Ministério da Saúde. 1999.
- [2]- Plano de Estágio Profissional – ESS – IPG, 2016.
- [3]- ARS Norte- Administração Regional de Saúde do Norte, IP, *Hospital de São João, EPE*. Disponível em: <http://portal.arsnorte.min saude.pt/>
- [4] Centro Hospitalar de São João. Acedido em 7 de janeiro de 2016 em São João: Missão e Valores. <http://portal-chsj.min-saude.pt/>
- [5]- Manual de Farmácia Hospitalar, 2005
- [6]- *Decreto-lei n.º 15/93, de 22 de janeiro, Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos*. (1993). Infarmed. Lisboa
- [7]-Ministério da Saúde, *Programa do Medicamento Hospitalar*, Março 2007.
- [8]-Pereira, A., Ferreira, S., Carvalho, A., Carinha, P. (2012) *Dispensa de medicação em dose unitária: a realidade no sistema semiautomático Kardex® dos serviços farmacêuticos do centro hospitalar de São João, EPE.*, Actas do VIII Colóquio de Farmácia / Proceedings from 8th Pharmacy Academic Conference.
- [9]- Santos, a., Ferreira, S., Galvão, C., Gomes Carvalho, A., Carinha, P. (2012). *Procedimento de validação de Distribuição Clássica no Centro Hospitalar de São João, EPE*. Actas do VIII Colóquio de Farmácia / Proceedings from 8th Pharmacy Academic Conference.
- [10]- Miranda, P., Pinto, M., Pereira, R., Ribeiro, E., Ferreira, S., Carvalho, A., Carinha, P.(2012). *Reposição do sistema semiautomático Pyxis® num Hospital Central Universitário: Avaliação do número de unidades repostas*, Actas do VIII Colóquio de Farmácia / Proceedings from 8th Pharmacy Academic Conference.
- [11]- Pina, D., Ferreira, S., Galvão, C., Gomes Carvalho, A., & Carinha, P. H. (2012). *Procedimento De Distribuição De Hemoderivados No Centro Hospitalar De São João, EPE .I* Actas Do VIII Colóquio De Farmácia/ Proceedings from 8th Pharmacy Academic Conference.
- [12]- Gonçalves, C., Ferreira, S., Galvão, C., Gomes Carvalho, A., & Carinha, P. H. (2012). *Procedimento De Distribuição De Estupefacientes E Psicotrópicos No Centro Hospitalar De são João, EPE*. Actas Do VIII Colóquio De Farmáci/ Proceedings from 8th Pharmacy Academic Conference.

CAPITULO II- ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA

1- FARMÁCIA SEIXAS

A Farmácia Seixas (FS) localiza-se na cidade de Vila Real, na Avenida Aureliano Barrigas, nº 33-35. Encontra-se próxima do Centro de Saúde nº1 de Vila Real e do Centro de Apoio à Toxicoddependência (CAT).

A Farmácia Comunitária (FC), dada a sua acessibilidade à população, é uma das portas de entrada no Sistema Nacional de Saúde. É um espaço que se caracteriza pela prestação de cuidados de saúde de elevada diferenciação técnico-científica, que tenta servir a comunidade sempre com a maior qualidade. Na FC realizam-se atividades dirigidas para o medicamento e atividades dirigidas para o doente. Para que o profissional de farmácia possa realizar estas atividades é necessário instalações, equipamentos e fontes de informação apropriadas, ou seja, necessita que a farmácia possua a estrutura adequada para o cumprimento das suas funções [13].

A FS encontra-se identificada pelo símbolo “cruz verde” com informações importantes tais como: nome da farmácia, horário de funcionamento, temperatura e horas, que se mostra iluminado quando a farmácia está de serviço. No seu exterior, de forma bem visível, é possível observar a identificação da farmácia e o nome da diretora técnica.

A FS encontra-se aberta ao público nos dias úteis, das 9:00 às 20:00 horas, sem interrupção para almoço, e ao fim de semana (sábado das 9:00 às 13:00 horas e das 14:00 às 19:00 horas e domingo e feriados das 10:00 às 13:00 horas e das 14:00 às 19:00 horas). Esta farmácia faz serviço permanente de 12 em 12 dias, encontrando-se aberta 24 horas nos dias instituídos, divulgados pela Administração Regional de Saúde (ARS).

1.1. RECURSOS HUMANOS DA FS

A equipa de trabalho da FS é constituída por duas farmacêuticas, sendo uma a diretora técnica, e quatro técnicos de farmácia. Todos os funcionários reúnem esforços para um bom ambiente de trabalho, manifestando-se numa maior capacidade de resposta aos utentes e consequentemente uma melhor relação farmácia – utente. Para além destes profissionais, a farmácia dispõe ainda de uma empregada de limpeza que se dirige à farmácia diariamente.

1.2. ORGANIZAÇÃO FÍSICA E FUNCIONAL

O aspeto interior da FS é profissional e calmo o que permite uma comunicação fácil e eficaz com os utentes, encontrando-se organizado de forma a otimizar todo o espaço existente, beneficiando a zona de atendimento que se encontra visivelmente privilegiada. O espaço interior da FS está dividido em dois pisos, sendo que o piso inferior se encontra dividido nas seguintes áreas de trabalho: área de atendimento ao público; área de exposição de medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos; área de receção de encomendas; gabinete de apoio ao utente; gabinete de gestão da diretora técnica; laboratório; armazém e instalações sanitárias. No piso superior existem as seguintes áreas: área de armazenamento de medicamentos e produtos farmacêuticos; gabinete de aconselhamento e instalações sanitárias.

1.2.1. Área de atendimento ao público

Esta área destina-se à dispensa de medicamentos e de outros produtos de saúde, assim como ao aconselhamento e esclarecimento de dúvidas dos utentes. É um recinto espaçoso e bem iluminado o que permite o bem-estar dos utentes. É constituído por quatro balcões e em cada um existe um computador (equipado com o programa informático SIFARMA 2000® e acesso à internet), um dispositivo de leitura de cartões de cidadão, uma impressora de balcão, leitor ótico de código de barras e um terminal multibanco. Atrás dos balcões encontra-se uma caixa comum onde se registam as vendas realizadas em cada balcão.

Neste espaço encontra-se também, em espaço próprio, uma balança automática para avaliação do peso corporal e altura, e uma área lúdica e didática destinada às crianças.

1.2.2. Área de exposição de produtos

Atrás dos balcões encontram-se gavetas onde estão armazenados os medicamentos mais solicitados (Ben-U-Ron® ou Aspirina®, por exemplo) e alguns medicamentos sazonais (antigripais, anti-histamínicos, por exemplo) conseguindo-se, desta forma, um atendimento mais rápido e eficaz. Na área envolvente encontram-se prateleiras, que contêm a maioria dos medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) e também, suplementos alimentares, Produtos de Cosmética e Higiene Corporal (PCHC), produtos de uso veterinário e produtos de puericultura. As campanhas promocionais promovidas pelos laboratórios também são aqui

expostas. A exposição e disposição destes produtos pretendem chamar a atenção do utente, incentivando-o à compra.

1.2.3. Área de receção de encomendas

Nesta área realizam-se as seguintes atividades: receção de encomendas e sua verificação, bem como a gestão de devoluções. Existe uma bancada de trabalho equipada com um computador (também com o programa informático SIFARMA 2000® e acesso à internet), leitor ótico de código de barras e uma impressora de códigos de barras. Para além destes equipamentos existe também uma fotocopiadora que permite tirar cópias das receitas ou das faturas das encomendas, um telefone e um telemóvel da farmácia. É neste espaço onde são arquivadas as notas de encomenda e requisições de medicamentos psicotrópicos e estupefacientes (para serem devolvidas aos fornecedores devidamente carimbadas e assinadas pela diretora técnica).

1.2.4. Gabinete de apoio ao utente

Consiste numa sala de acesso restrito, destinada a um atendimento mais pessoal, permitindo maior privacidade e confidencialidade. É neste compartimento onde se realizam os testes para determinação da glicémia, colesterol total, triglicéridos e pressão arterial. Os resultados obtidos são anotados em cartões próprios fornecidos pela farmácia permitindo assim um acompanhamento dos utentes. Neste espaço, para além de uma mesa e uma cadeira, existe também um armário onde estão armazenados todos os equipamentos e material necessário para a realização dos diferentes testes bioquímicos acima descritos.

1.2.5. Gabinete de gestão da diretora técnica

É neste espaço que a diretora técnica assume as suas funções de gestão administrativa e financeira da farmácia, bem como a conferência de receituário e faturação. Neste local existem duas secretárias equipadas com dois computadores, uma impressora, o fax, dois telefones e um monitor que permite observar a zona de atendimento, arquivos devidamente identificados onde são armazenadas as faturas dos fornecedores. Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes encontram-se armazenados no interior de um armário que se encontra neste gabinete.

1.2.6. Laboratório

É um local reservado à preparação de medicamentos manipulados e reconstituição de antibióticos sob a forma de suspensão. O laboratório, bem como as restantes secções, apresenta as condições adequadas de iluminação, temperatura (inferior a 25 °C) e humidade (inferior a 60%). É constituído por uma banca com lavatório, armários devidamente identificados onde está armazenado todo o material necessário à preparação de medicamentos manipulados. As matérias-primas encontram-se devidamente rotuladas, acondicionadas em local fresco e protegidas da luz, no interior do armário. Nesse local existem vários armários e gavetas onde são armazenados os *dossiers* com a informação relativa às matérias-primas, materiais de acondicionamento e medicamentos manipulados e as respetivas fichas técnicas de preparação. Neste local encontram-se também dois frigoríficos destinados ao armazenamento de medicamentos termolábeis (conservação requer temperaturas entre os 2 e 8°C). A temperatura destes frigoríficos é registada semanalmente através de termohigrómetros digitais que se encontram no seu interior. Este instrumento mede a temperatura e a humidade, indicando a respetiva data e hora de registo. Posteriormente esta informação é transferida para o computador através de uma descarga de dados digitais.

1.2.7. Armazém

Neste local os medicamentos encontram-se armazenados num armário com gavetas deslizantes, nas quais estão organizados pela forma farmacêutica e por ordem alfabética de DCI. Este armário é dividido em diferentes secções devidamente identificadas: gavetas destinadas ao armazenamento de medicamentos de marca, que são dispostos por ordem alfabética de nome comercial e ordem crescente de dosagens, gavetas destinadas ao armazenamento de medicamentos genéricos, sendo estes organizados por ordem alfabética de Denominação Comum Internacional (DCI) e ordem crescente de dosagens. Nas restantes gavetas, devidamente identificadas, encontram-se armazenados, separadamente, supositórios, medicamentos injetáveis, gotas oftálmicas, pomadas, soluções orais, medicamentos de uso nasal e auricular, medicamentos de uso veterinário, contraceptivos orais e granulados (saquetas).

Os antibióticos encontram-se separados dos restantes medicamentos, existindo gavetas onde são armazenados os antibióticos sob a forma de comprimidos e cápsulas e outras onde estão os antibióticos sob a forma de suspensão oral. Nas gavetas que sobram encontram-se os

medicamentos e produtos farmacêuticos que existem em excesso na farmácia e que complementam as necessidades do *stock* ativo, constituindo o *stock* passivo. Quando já não há espaço nestas gavetas, os produtos são armazenados em caixas devidamente identificadas em cima do armário ou no local de armazenamento no piso superior.

Neste local existe também um armário deslizante onde estão armazenados xaropes, produtos de uso externo como PCHC e dispositivos médicos. Este armário está devidamente identificado e os produtos são organizados por ordem alfabética da sua designação reduzindo assim o tempo de procura e facilitando o acesso aos produtos.

1.2.8. Gabinete de aconselhamento

Localizado no piso superior, este compartimento encontra-se equipado com uma secretária e uma cadeira onde é realizado o aconselhamento nutricional, e posterior acompanhamento.

1.2.9. Instalações sanitárias

Estas instalações são utilizadas pelos funcionários bem como dos utentes. No piso superior existe também uma casa de banho que é utilizada somente pelos funcionários.

1.3. SISTEMA INFORMÁTICO

Todos os computadores estão equipados com o sistema operativo SIFARMA 2000®. Este programa permite o bom funcionamento da farmácia em todos os aspetos, procurando uma minimização de erros e um aumento de produtividade. Esta aplicação foi desenvolvida para facilitar a atividade farmacêutica e permitir uma prestação de cuidados mais segura e adequada.

O SIFARMA 2000® é um programa bastante completo que permite a elaboração de um elevado número de tarefas entre as quais: elaboração e receção de encomendas, criação de notas de devoluções, permite ter um maior controlo dos prazos de validade dos medicamentos ou produtos farmacêuticos disponíveis na farmácia, pois emite listas com medicamentos ou produtos farmacêuticos cujo prazo de validade expirem num prazo pré-definido (dois meses). Ainda permite ter acesso às entradas e saídas de medicamentos ou produtos farmacêuticos e

consequentemente ao *stock* existente na farmácia. Em termos de faturação permite gerir e regularizar o receituário assim como imprimir verbetes de identificação de lotes.

Este programa é importante também na dispensa de medicamentos e/ou produtos de saúde uma vez que permite consultar diversas informações sobre o medicamento a dispensar, como por exemplo, as suas indicações terapêuticas, interações medicamentosas, reações adversas e posologia, assim como a composição qualitativa e quantitativa do mesmo.

Quando na mesma venda são dispensados medicamentos que apresentam uma interação medicamentosa o programa informático não deixa terminar a venda sem antes referir uma justificação para estarmos a vender dois produtos que são alvo de interação. Permite também um atendimento personalizado uma vez que é possível ter acesso ao histórico do utente.

Cada funcionário possui um código próprio de identificação que lhe permite ter acesso ao programa, ficando, posteriormente, registadas todas as operações por ele efetuadas.

2. APROVISIONAMENTO E ARMAZENAMENTO

O aprovisionamento e armazenamento de stock é uma função realizada diariamente na FS. Os pedidos de encomendas são realizados diariamente tendo em conta as necessidades dos utentes e rotatividade dos medicamentos ou produtos farmacêuticos.

2.1. GESTÃO DE *STOCKS*

A gestão de *stocks* é fundamental para o bom funcionamento global da farmácia. Tem como finalidade manter em *stock* as quantidades de medicamentos para assegurar a terapêutica e satisfazer as necessidades dos utentes. Para tal, deve ser efetuado um estudo relativo à rotação de *stocks*, recorrendo ao histórico de vendas. No sistema SIFARMA2000[®], através da “ficha do produto”, é possível aceder ao histórico de compras e vendas e verificar se o medicamento ou produto farmacêutico se encontra pendente em alguma encomenda e qual a rotatividade do mesmo.

Todos estes parâmetros são importantes na gestão de *stocks* uma vez que quando os medicamentos ou produtos farmacêuticos atingem ou ficam abaixo do *stock* mínimo definido, o sistema informático propõe automaticamente a encomenda dos mesmos, sendo necessário estabelecer um *stock* máximo e mínimo dos diversos medicamentos ou produtos farmacêuticos.

2.2. FORNECEDORES

Os fornecedores têm um papel muito importante no circuito do medicamento em farmácia comunitária, uma vez que é a partir destes que se adquirem os medicamentos e outros produtos de saúde e as quantidades necessárias para manter o bom funcionamento da farmácia e responder eficazmente às necessidades dos utentes.

A seleção do fornecedor depende dos critérios e do funcionamento de cada farmácia, pelo que a pontualidade e frequência de entrega das encomendas, a diversidade de produtos, as condições e facilidade de pagamento, os descontos e/ou bonificações, as condições do produto e a facilidade de devoluções são determinantes na escolha dos fornecedores.

Na FS existem dois fornecedores principais, sendo estes a Alliance Healthcare[®] e a OCP Portugal[®], sendo que, por vezes também são feitas encomendas à COOPROFAR[®].

As encomendas também podem ser feitas a delegados de informação médica que se deslocam à farmácia, tratando-se particularmente no caso dos medicamentos genéricos, MNSRM, dispositivos médicos ou PCHC. Nestes casos é possível obter-se informação mais

detalhada acerca dos produtos, sendo disponibilizados folhetos informativos, amostras e expositores. As encomendas realizadas diretamente a delegados de informação médica apresentam igualmente vantagens como os descontos comerciais e bonificações, mas por vezes estas só se verificam quando são encomendadas determinadas quantidades de medicamentos ou produtos farmacêuticos.

2.3. REALIZAÇÃO DE ENCOMENDAS

As encomendas são realizadas tendo em contas as necessidades da farmácia. Deste modo, podem existir três tipos de encomendas: diárias, manuais e instantâneas.

As encomendas diárias são aquelas que asseguram a dispensa diária de medicamentos e são produzidas a partir da avaliação do *stock* mínimo e máximo estabelecido para cada medicamento ou produto farmacêutico. Isto é, quando um produto é vendido e atinge o *stock* mínimo, automaticamente o sistema informático propõe uma encomenda. A quantidade a encomendar diz respeito à diferença entre o *stock* mínimo e máximo pré-estabelecidos.

Na FS, todos os dias são feitas duas encomendas: uma antes das 13 horas, sendo esta entregue no início da tarde, e outra no fim da tarde que será entregue na manhã do dia seguinte.

A encomenda diária é baseada nas necessidades de aquisição de medicamentos que resultam diretamente das vendas do dia, isto é, consiste numa proposta de encomenda gerada pelo sistema informático SIFARMA 2000® que se baseia maioritariamente nas vendas que antecedem a realização da encomenda. Este tipo de encomenda engloba também os produtos “esgotados”, ou seja, todos aqueles produtos que foram classificados como esgotados aquando da receção da encomenda anterior. Para realizar esta encomenda é necessário selecionar a opção “Gestão de Encomendas” e agrupar os produtos esgotados com os aconselhados pelo SIFARMA2000® numa só encomenda que é analisada, podendo acrescentar-se ou eliminar produtos e de seguida aprova-se e envia-se via internet diretamente para o fornecedor.

As encomendas manuais são todas aquelas que não são efetuadas a partir do SIFARMA 2000®, ou seja, está dependente do profissional de farmácia, sendo este que indica qual o fornecedor da encomenda assim como os produtos e as quantidades a encomendar. Este tipo de encomendas pode ser efetuado por via telefónica ou solicitadas diretamente ao fornecedor ou a delegados de informação médica.

As encomendas instantâneas são utilizadas durante a dispensa de medicamentos, pois são efetuadas a partir da “ficha do produto”. Neste tipo de encomenda é possível verificar o estado do produto, ou seja, se está disponível em armazém, se está esgotado ou se foi retirado do mercado.

2.4. RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE ENCOMENDAS

Após a realização das encomendas, estas são entregues na farmácia acondicionadas em contentores próprios que se encontram identificados com o nome da farmácia, um código de barras e um código numérico e acompanhadas com guia de remessa/fatura em duplicado.

Relativamente às encomendas diárias ou instantâneas, a sua receção efetua-se através do sistema informático SIFARMA 2000®, na opção “Receção de Encomendas”, a partir da qual se obtém uma lista de todas as encomendas ainda não rececionadas. Depois, é escolhida a encomenda em questão (pode ser feita a consulta de cada encomenda antes de ser selecionada, de forma a escolher a correta) e procede-se à introdução do número de fatura, do valor total e posteriormente à leitura do código de barras dos medicamentos ou produtos farmacêuticos no laser ótico ou manualmente, através da introdução do respetivo nome ou Código Nacional Português (CPN). Aquando da receção da encomenda é necessário analisar as condições das embalagens, verificando-se também o prazo de validade. Se este for inferior ao que se encontra em stock é necessário alterar para o que está marcado na embalagem, e se o stock está a zero também é necessário atualizar o prazo de validade. Também se conferem os Preços de Venda ao Público (PVP), os Preços de Venda à Farmácia (PVF), as margens de lucro para os produtos sujeitos a marcação de preço na farmácia e as quantidades recebidas. No final da fatura é possível verificar os produtos que foram encomendados mas que não foram enviados apresentando os respetivos motivos: esgotado, descontinuado ou retirado do mercado.

As encomendas que contêm medicamentos estupefacientes, psicotrópicos ou benzodiazepinas são acompanhadas de uma requisição de fornecimento de estupefacientes, benzodiazepinas e/ou psicotrópicos em original e duplicado. Cada uma das requisições contém um código que se digite no fim da receção da encomenda, ficando assim registada essa entrada no sistema informático. Estas duas cópias são assinadas e carimbadas pela diretora técnica. Posteriormente o duplicado é devolvido ao fornecedor, como comprovativo da requisição do produto, enquanto que o original é arquivado na farmácia durante três anos.

Quando os medicamentos ou produtos farmacêuticos são pedidos via telefone, fax ou diretamente a delegados de informação médica que se deslocam à farmácia, usa-se a opção “Gestão de Encomendas” no sistema informático, a partir da qual é criada manualmente uma encomenda, selecionando-se o fornecedor e os respetivos produtos. Esta proposta é enviada em formato papel, e não para o fornecedor, e ficando integrada no sistema, para que possa ser rececionada como mencionado anteriormente.

No caso de as encomendas possuírem medicamentos termolábeis, estes são armazenados de imediato, aquando da chegada da encomenda.

Após a receção da encomenda as faturas são armazenadas no gabinete da direção técnica e os medicamentos ou produtos farmacêuticos no seu respetivo lugar.

2.5. ARMAZENAMENTO

Após a receção dos medicamentos e produtos farmacêuticos procede-se ao seu armazenamento.

Na FS, os medicamentos são armazenados segundo o método *First Expired, First Out* (FEFO), ou seja, tem-se em consideração que o medicamento ou produto farmacêutico com um prazo de validade menor é o primeiro a ser dispensado. O local a armazenar está dependente das condições especiais de conservação dos produtos. Assim, os medicamentos termolábeis são guardados no frigorífico e os restantes em gavetas por ordem alfabética de nome comercial ou DCI, forma farmacêutica e ordem crescente de dosagem.

2.6. CONTROLO DE PRAZOS DE VALIDADE

O prazo de validade de um medicamento é aquele período de tempo durante o qual as características físicas, químicas, microbiológicas, galénicas, terapêuticas e toxicológicas não se alteram ou sofrem eventuais modificações.

O controlo dos prazos de validade é uma tarefa importante para o correto funcionamento da farmácia, assegurando assim a segurança do utente bem como garantir a qualidade dos serviços prestados.

A verificação dos prazos de validade é realizada no início de cada mês, através do SIFARMA 2000®. É impressa uma lista que indica os medicamentos e produtos farmacêuticos

com Prazo de Validade (PV) a terminar nos dois meses seguintes. Nesta lista constam o nome do medicamento e produto farmacêutico e respetivo código e a quantidade existente em *stock*, o PV mais antigo e uma coluna não preenchida onde se coloca o novo PV. Posteriormente procede-se à verificação dos PV destes medicamentos e produtos farmacêuticos, e aqueles cujo PV vai terminar no mês seguinte são recolhidos e devolvidos ao armazenista que os encaminha para os respetivos laboratórios. De seguida atualizam-se, no sistema informático, os PV dos restantes medicamentos e produtos farmacêuticos referidos na lista.

2.7. DEVOLUÇÕES E RESPETIVA REGULARIZAÇÃO

A devolução de medicamentos e produtos farmacêuticos aos fornecedores ocorre por vários motivos: PV muito curto ou está prestes a expirar, ser enviado à farmácia algo que não foi pedido, quando se verifica, durante a receção da encomenda que a embalagem se encontra danificada. Também se procede a devoluções, no caso de a farmácia receber uma notificação do INFARMED ou de laboratórios a pedir que sejam devolvidos determinados medicamentos.

Para a realização da devolução recorre-se ao sistema informático e é necessário identificar o fornecedor, a quantidade e o motivo da devolução. De seguida, deve ser feita a impressão da nota de devolução em triplicado, sendo que o original e o duplicado, devidamente carimbados e rubricados, seguem para o fornecedor com os respetivos produtos, devidamente acondicionados, e o triplicado é arquivado na farmácia.

Relativamente à regularização de devoluções, esta também é feita através do sistema informático. Geralmente os medicamentos e produtos farmacêuticos são aceites pelo armazenista, podendo a farmácia receber um produto novo (normalmente o mesmo que foi devolvido, mas com um prazo de validade superior ou com embalagem intacta), ou uma nota de crédito no valor dos produtos devolvidos. Quando não são aceites pelos armazenistas, estes são devolvidos à farmácia e ocorre a saída dos mesmos produtos por quebra e são colocados no contentor Valormed ou ficam armazenados no piso superior da farmácia para que possam ser devolvidos diretamente ao laboratório.

3. DISPENSA DE MEDICAMENTOS

A utilização de medicamentos no âmbito do Sistema Nacional de Saúde, nomeadamente através da prescrição médica ou da dispensa pelos profissionais de farmácia, em regime de automedicação, deve realizar-se no respeito pelo princípio do uso racional do medicamento, no interesse dos doentes e da saúde pública nos termos previstos na legislação aplicável [14]. Os profissionais de saúde assumem, no âmbito das respetivas responsabilidades, um papel fundamental na utilização racional dos medicamentos e na informação dos doentes e consumidores quanto ao seu papel no uso correto e adequado dos medicamentos [14].

A principal função da FC é a dispensa de medicamentos e outros produtos e serviços de saúde. É durante a dispensa de medicamento que ocorre a maior interação entre o profissional de farmácia e o utente, e neste momento, o profissional de farmácia deve comunicar com o utente esclarecendo e clarificando sobre como utilizar os medicamentos (frequência de toma e duração do tratamento) e informar o utente sobre os efeitos após a administração (contraindicações e efeitos secundários).

3.1. DISPENSA DE MEDICAMENTOS SUJEITOS A RECEITA MÉDICA (MSRM)

São considerados MSRM, todos aqueles que *“possam constituir um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica ou que possam constituir risco usados em frequências e quantidades consideráveis para fins diferentes daqueles a que se destinam, que contenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar ou que se destinem a ser administrados por via parentérica”* [14].

3.1.1. Prescrição médica e respetiva validação

Segundo a Portaria n.º 1501/2002, de 12 de dezembro, em cada receita médica podem ser prescritos até quatro medicamentos diferentes, com o limite máximo de quatro embalagens. As receitas podem ser renováveis até três vias com validade de seis meses ou única com validade de trinta dias [15]. De acordo com o Decreto-Lei nº11/2012, de 8 de março e a Portaria nº 137-A/2012, de 11 de maio, desde dia 1 de junho de 2012 a prescrição médica passou a efetuar-se por DCI da substância ativa, a forma farmacêutica, a dosagem e a apresentação, devendo indicar-se a posologia. Excecionalmente, a prescrição pode ser efetuada por denominação comercial, no caso de não existirem medicamentos genéricos, ou seja, em que

apenas exista medicamento de marca, ou se o médico incluir uma das justificações técnicas seguintes junto ao medicamento prescrito:

- a) *“Medicamentos com margem ou índice terapêutico estreitos. Quando aplicada a exceção a), o profissional de farmácia apenas pode dispensar o medicamento que consta na receita.*
- b) *Suspeita, previamente reportada pelo INFARMED, de intolerância ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa, mas identificado por outra denominação comercial. Com exceção b), o profissional de farmácia apenas pode dispensar o medicamento que consta na receita.*
- c) *Medicamento destinado a assegurar a continuidade de um tratamento com duração estimada superior a 28 dias. Neste caso, o utente pode optar por outro medicamento do mesmo grupo homogêneo do prescrito, desde que tenha o mesmo preço ou preço inferior”.*

Em relação à dispensa do medicamento, o utente passou a ter o direito de opção face ao medicamento que pretende levar, podendo optar por qualquer medicamento com a mesma DCI, forma farmacêutica, dosagem e tamanho de embalagem equivalentes ao prescrito, independentemente do preço, tirando as exceções acima descritas.

A prescrição de medicamentos deve ser feita por via eletrónica, isto é, a prescrição de medicamentos resultante da utilização de soluções ou equipamentos informáticos. Apenas pode ser realizada prescrição por via manual (a prescrição de medicamentos efetuada em documento pré-impresso), quando se verificarem as seguintes condições: falência do sistema informático; inadaptação fundamentada do prescritor; prescrição ao domicílio; outras situações até um máximo de 40 receitas médicas por mês [16].

Atualmente já existem as “receitas médicas sem papel” ou “desmaterialização Eletrónica da receita”. É um novo modelo eletrónico que inclui todo o ciclo da receita, desde da prescrição no médico, da dispensa na farmácia e conferência das faturas no CCF (Centro de Conferência de Faturas). O novo modelo eletrónico permite a prescrição em simultâneo de diferentes tipologias de medicamentos, ou seja, a mesma receita poderá incluir, por exemplo, dispositivos médicos destinados ao controlo da diabetes e outros tratamentos não participados. Este novo sistema traz vantagens para o utente, já que todos os produtos de saúde prescritos são incluídos num único receituário, o que não acontecia anteriormente. No ato de dispensa nas farmácias, o utente poderá optar por aviar todos os produtos prescritos ou

apenas parte deles, sendo possível levantar os restantes noutra farmácia e/ou noutro dia. No que diz respeito às vantagens para os profissionais de farmácia, com a desmaterialização da receita a ocorrência de erros de dispensa é menor.

Este tipo de receitas inclui o número da prescrição, um “código de acesso e dispensa” fornecido apenas ao utente, para validação da dispensa dos medicamentos. Inclui ainda um “código de direito de opção”, destinado também à validação desse direito do utente no levantamento dos produtos de saúde. Neste tipo de receitas podem ser prescritos vários medicamentos com limite de seis unidades de cada medicamento.

Após receber a receita, o profissional de farmácia deve proceder à verificação de parâmetros como: número de receita e sua representação em códigos de barras, local de prescrição e vinheta eletrónica, regime de comparticipação, assinatura do médico prescriptor e sua identificação, data de prescrição e identificação do medicamento. É necessário analisar detalhadamente a receita e interpretá-la. Normalmente, o código do produto corresponde ao código nacional para a prescrição eletrónica dos medicamentos e inclui DCI, dosagem, forma farmacêutica e dimensão da embalagem. A leitura ótica do código permite ao profissional de farmácia ter acesso aos diversos medicamentos do grupo homogéneo para posterior dispensa de um deles. Deve-se aplicar o plano de comparticipação tendo em conta as portarias ou decretos-lei que regulamentam a dispensa de certos medicamentos e a possibilidade de existência de sistemas complementares que obrigam o profissional de farmácia a tirar uma fotocópia da receita para depois a faturar.

A venda fica concluída quando o utente rubrica o verso da receita em lugar próprio e lhe é entregue a fatura imprimida, carimbada e assinada pelo profissional de farmácia.

Ao longo do estágio foi-me possível contactar com os três modelos de receitas, as receitas manuais, as receitas eletrónicas e as receitas sem papel.

3.1.2. Regimes de comparticipação

Os custos de saúde no sistema nacional são parcialmente assegurados pelo Estado. Nos medicamentos comparticipados, o utente paga apenas a diferença entre o PVP e o valor da comparticipação. A comparticipação do Estado, no preço dos medicamentos de venda ao público, é fixada segundo escalões: escalão A é comparticipado em 90% e engloba patologias

como doença endócrina, afeções oculares, antineoplásicos e imunomoduladores; escalão B é participado em 69% e é aplicado a medicamentos anti-infecciosos, medicamentos do foro do sistema nervoso central e aparelho cardiovascular; escalão C participado em 37% para medicamentos antialérgicos, do aparelho génito-urinário e locomotor, e por fim, o escalão D participado em 15% para medicamentos cuja percentagem de participação está numa fase transitória [17].

Inicialmente, para efeitos de participação, o SNS era dividido em: 01 (Regime Geral), 45 (Regime Geral, Diplomas), 48 (Regime Especial), 49 (Regime Especial, Diplomas) e DS (Protocolo da Diabetes), como por exemplo. Agora, apenas existe o 99X, no qual se englobam todos os anteriores.

Existem outros regimes de participação como os CTT, a CGD, a Tranquilidade, entre outros. Cada um destes tem um número de beneficiário que se insere no sistema informático aquando do aviamento, de forma a obter a participação.

3.1.3. Dispensa de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos

Dentro dos MSRM existe uma classe especial de medicamentos que são psicotrópicos e estupefacientes, estas substâncias são sujeitas a receita médica especial de acordo com o Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro. Segundo este decreto, é expressamente proibida a sua venda a menores e a pessoas que sofrem de doença mental [18]. De acordo com a Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio, os medicamentos contendo uma substância classificada como estupefaciente ou psicotrópica têm de ser prescritos isoladamente, ou seja, a receita médica não pode conter outros medicamentos. No que diz respeito ao número de embalagens por receita, aplicam-se as mesmas condições que os restantes [16]. Contudo, com as novas receitas sem papel, ou receita desmaterializada, é possível o médico prescrever medicamentos estupefacientes ou psicotrópicos com outros medicamentos de grupos farmacoterapêuticos diferentes, até um número máximo de 6 embalagens de cada medicamento.

Após a leitura ótica, o programa informático identifica instantaneamente que se trata de um medicamento estupefaciente ou psicotrópico e apresenta um formulário que tem de ser obrigatoriamente preenchido, no qual se indica a data da dispensa do medicamento, nome do médico prescriptor, nome e morada do utente, número da receita, nome, morada, número e data

de emissão do cartão de cidadão e idade do adquirente. O profissional deve tirar uma fotocópia da receita, pois no fim do atendimento é impresso em duplicado um documento com os dados do adquirente e do utente: um é anexado à receita original e o outro à cópia da receita. Esta cópia é arquivada na farmácia

Durante o estágio foi possível dispensar medicamentos estupefacientes e psicotrópicos como por exemplo: Fentanilo Sandoz® (fentanilo), Palexia Retard® (tapentadol), Concerta® (metilfenidato) e Buprenorfina Azevedos® (buprenorfina).

3.2. DISPENSA DE MEDICAMENTOS NÃO SUJEITOS A RECEITA MÉDICA

A dispensa destes medicamentos não requer receita médica e pode resultar de indicação médica, aconselhamento de profissionais de farmácia ou pedidos do próprio utente. Em contexto de automedicação, deve-se informar o utente sobre as indicações do medicamento assim como do seu uso racional, sendo fundamental uma correta avaliação das condições de saúde do utente por parte do profissional para que se evitem erros na medicação a instituir. Deve-se, ainda, aconselhar o utente sobre possíveis medidas não farmacológicas a adotar e no caso de se tratar de um grupo de risco desaconselhar a automedicação, uma vez que requer alguns cuidados especiais

Durante o estágio foi-me possível prestar alguns aconselhamentos e dispensar MNSRM para diversas situações. Como por exemplo, para a diarreia de um adulto, aconselhei Imodium Rapid®, ingestão de líquidos e dieta pobre em gorduras, leite e derivados. Numa situação em que o utente indicou ter dores de pernas com varizes evidentes aconselhei polissulfato sódico de pentosano (Thrombocid® em gel) e bioflavonoides (Daflon®), meias de descanso, uma vez que a pessoa passava muito tempo em pé. Para tosse com expectoração de um adulto com sinais de constipação aconselhei um xarope expectorante com carbocisteína (Pulmiben®), e como também tinha dor de cabeça aconselhei paracetamol (Ben-U-Ron® 500 mg). Para uma situação em que o utente tinha dificuldade em descansar, aconselhei Valdispert® (veleriana).

4. ACONSELHAMENTO E DISPENSA DE OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE

4.1. PRODUTOS DE COSMÉTICA E HIGIENE CORPORAL

Um “*Produto de Cosmética e Higiene Corporal (PCHC) é qualquer substância ou preparação destinada a ser posta em contacto com diversas partes superficiais do corpo humano designadamente epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou com os dentes e as mucosas bucais, com a finalidade de, exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, modificar o seu aspeto, proteger, manter em bom estado ou de corrigir os odores corporais*” [19].

Os PCHC incluem um espectro muito amplo de produtos em várias categorias, englobando os produtos de higiene corporal, como sabonetes, geles de banhos, champôs, desodorizantes, pastas dentífricas, e os produtos de beleza, como tintas capilares, vernizes e maquilhagem.

Na FS é possível encontrar várias gamas de PCHC, como por exemplo, para pele atópica, para a acne, para pele oleosa, para pele sensível, para as primeiras rugas, para rugas localizadas, entre outros. Sempre que necessário, é prestada informação e aconselhamento sobre os produtos disponíveis, sendo também possível encomendar algum produto que não esteja disponível na farmácia e que o utente necessita.

Durante o estágio, foi-me possível aconselhar produtos para a pele atópica (linha Exomega da A-Derma®) e protetores solares (Àvene®).

4.2. PRODUTOS FITOTERÁPICOS E SUPLEMENTOS ALIMENTARES

Um “*medicamento à base de plantas é qualquer medicamento que tenha exclusivamente como substâncias ativas uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas ou uma ou mais substâncias derivadas de plantas em associação com uma ou mais preparações à base de plantas*” [14].

Estes produtos farmacêuticos apresentam-se como mais uma alternativa terapêutica, sendo importante, no ato do aconselhamento, informar o utente sobre os efeitos terapêuticos, efeitos secundários, interações medicamentosas e posologia acerca do produto a dispensar e a duração do tratamento.

Segundo o Decreto-Lei n.º 118/2015, “*suplementos alimentares são géneros alimentícios que se destinam a complementar e ou suplementar o regime alimentar normal, ser uma fonte concentrada de nutrientes e/ou outras substâncias com efeito nutricional ou fisiológico, comercializadas sob forma doseada, tais como, cápsulas, comprimidos, pastilhas, pílulas, saquetas de pó, ampolas de líquido, frascos com conta-gotas e outras formas similares de líquidos ou pós que se destinam a ser tomadas em unidades medidas de quantidade reduzida*” [20].

4.3. MEDICAMENTOS DE USO VETERINÁRIO

Segundo o Decreto-Lei n.º 314/2009, “*medicamento veterinário é toda a substância ou associação de substâncias, apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser utilizada ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico-veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas*”. [21]

Estes medicamentos encontram-se armazenados separadamente dos restantes. Como exemplo de medicamento veterinário temos a oxitetraciclina em pó (Terramicina®) e pamoato de pirantel (Stongid®), como exemplos de produtos de higiene temos o Fullpet®, um champô antiparasitário e o Advantix® uma associação de imidaclopride e permetrina para desparasitar os cães contra pulgas, carraças e repelir moscas, mosquitos e flebótomos.

5. DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS

A determinação dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos permite a medição de indicadores para avaliação do estado de saúde do utente e avaliação da efetividade e segurança da terapêutica instituída.

Os parâmetros bioquímicos e fisiológicos avaliados na FS são:

- Pressão arterial e frequência cardíaca;
- Glicémia;
- Colesterol total;
- Triglicérides.

5.1.1. Determinação da Pressão Arterial e Frequência Cardíaca

A avaliação da pressão arterial é essencial para o autocontrolo da hipertensão e para identificar precocemente indivíduos suspeitos de hipertensão ou hipotensão de forma a prevenir ou atrasar as complicações da doença. A hipertensão arterial é uma doença crónica, sendo necessário vigiar o utente de forma continuada. Segundo a Direção Geral de Saúde (DGS), a pressão arterial normal está entre os valores 120-129/ 80-84 mmHg (pressão sistólica e diastólica, respetivamente); normal alta o indivíduo apresenta valores de 130-139/ 85-90 mmHg (pressão sistólica e diastólica, respetivamente); hipertensão de grau I os valores de referência são 140-159/90-99 mmHg (pressão sistólica e diastólica, respetivamente); hipertensão arterial de grau II: 160-179/100-109 mmHg (pressão sistólica e diastólica, respetivamente); hipertensão de grau III: superior a 180/110 mmHg (pressão sistólica e diastólica, respetivamente) [22]. No entanto, o diagnóstico de hipertensão arterial não é só considerado em função dos valores da pressão arterial, devem ser avaliados fatores de risco, e para cada indivíduo deve ser feita uma avaliação de risco e uma classificação do doente de acordo com estes fatores.

Na FS, avaliação da pressão arterial e frequência cardíaca é efetuada com o auxílio de um tensiómetro. A avaliação deve ser efetuada em ambiente acolhedor, e sem pressa. O utente deve estar sentado e relaxado, pelo menos, durante 5 minutos. Após a avaliação, o profissional de farmácia deve analisar e interpretar os valores obtidos e transmiti-los ao utente, assim como fazer um registo num cartão próprio fornecido pela farmácia, permitindo desta forma, o

acompanhamento do utente. Se os valores se encontrarem alterados, de acordo com os valores de referência, o profissional de farmácia deve aconselhar ao utente medidas não farmacológicas a adotar, como por exemplo, a implementação de uma dieta equilibrada e variada, prática regular de exercício físico, controlo do peso, restrição do consumo excessivo de álcool, diminuição do consumo de sal e cessação tabágica.

5.1.2. Determinação da glicémia

A determinação da glicémia (quantidade de glicose no sangue) é importante para o rastreio e controlo da diabetes, permitindo identificar precocemente indivíduos com esta doença, de modo a prevenir as complicações da mesma. Uma alimentação saudável e equilibrada faz parte do tratamento das pessoas com diabetes, em conjunto com a atividade física e a medicação.

Para efetuar a determinação da glicémia é necessário um dispositivo e tiras-teste adequadas para o efeito, recolhendo uma gota de sangue capilar por punção digital. Depois de fazer o teste é importante aconselhar o utente sobre as possíveis medidas não farmacológicas que visem manter os níveis de glicose controlados, assim como evitar a subida dos níveis de glucose após as refeições e diminuir o risco de hipoglicemias entre refeições.

Os valores de referência da glicémia em jejum variam entre 50 e 110 mg/dl e após duas horas da ingestão de alimentos deve ser inferior a 140 mg/dl [23].

5.1.3. Determinação do colesterol total

A avaliação deste parâmetro é fundamental para controlar e identificar precocemente indivíduos com risco de doença cardiovascular e auxiliar a avaliação da efetividade da terapia antilipidémica.

Para efetuar a avaliação é necessário um dispositivo e tiras-teste adequadas para o efeito, recolhendo uma gota de sangue capilar por punção digital.

Na avaliação do colesterol total, os valores normais devem ser inferiores a 190 mg/dl [24].

5.1.4. Determinação dos triglicerídeos

Este parâmetro complementa a avaliação do colesterol no estabelecimento de um perfil lipídico. Para avaliar os triglicerídeos é aconselhável o utente se encontrar em jejum de pelo

menos 12 horas e em abstinência de bebidas alcoólicas durante 24 horas. Neste teste procede-se à recolha de uma gota de sangue capilar utilizando tiras-teste específicas e um dispositivo

Os valores normais situam-se abaixo dos 150 mg/dl [24].

5.1.5. Aconselhamento nutricional

A FS disponibiliza aos seus utentes aconselhamento nutricional. Destina-se aos utentes que pretendem adotar uma alimentação saudável e controlar o seu peso. Semanalmente, desloca-se uma nutricionista à farmácia para este efeito.

Durante o estágio tive oportunidade de realizar todos estes serviços, sendo a avaliação da pressão arterial e a avaliação da glicémia capilar os mais solicitados.

5.2. VALORMED

A ValorMed é uma sociedade criada em 1999 que tem a responsabilidade da gestão dos resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso. Os medicamentos são colocados num contentor de recolha e quando este fica cheio, é selado, pesado e é preenchido um impresso, onde devem constar, o nome da farmácia e o seu número identificativo, o peso do contentor, a data da recolha e assinatura do responsável pelo fecho. De seguida, são entregues a distribuidores de medicamentos para que possam ser transportados para um Centro de Triagem por operadores de gestão de resíduos. Após a separação dos diferentes resíduos, estes podem ser reciclados (papel, plástico, vidro) ou incinerados [25].

Os profissionais de farmácia devem alertar os utentes da importância da reciclagem e dos riscos para a saúde pública, que resultam de uma incorreta eliminação destes medicamentos. Assim, deve-se sensibilizar os utentes para que, periodicamente, façam uma revisão aos medicamentos que têm em casa e separem os que já não tencionam usar e os que se encontram fora do prazo de validade. Estes medicamentos e suas embalagens devem ser colocados num saco e entregues na farmácia, não devendo, contudo, incluir-se seringas e agulhas.

6. PROCESSAMENTO DE RECEITUÁRIO E FATURAÇÃO

Na FS, logo após o atendimento, as receitas são separadas consoante o sistema de comparticipação a que pertencem e são armazenadas em caixas de arquivo diferentes. As receitas são agrupadas por organismos de faturação e em lotes de trinta receitas para posteriormente proceder-se à conferência do receituário.

As receitas são conferidas diariamente para que, caso se detete algum erro na dispensa, este possa ser rapidamente corrigido. A conferência das receitas pretende assegurar que os medicamentos dispensados correspondem aos prescritos (designação do medicamento, forma farmacêutica, dosagem, dimensão da embalagem e quantidade), verificando-se também a data e prazo de validade da receita, se o organismo de faturação está correto, tendo em atenção a presença ou não de portarias, a identificação do utente (nome e número de beneficiário) e a sua assinatura, a identificação do médico prescritor, os preços dos medicamentos, o carimbo da farmácia, assinatura do profissional que aviou a receita e a data da dispensa.

Depois do lote de receitas estar completo procede-se à impressão do Verbetes de Identificação de Lote, que é depois carimbado e anexo ao respetivo lote. O verbete de identificação de lote corresponde ao resumo de todas as receitas referente a um lote. No final do mês é necessário executar o fecho dos lotes das receitas, imprime-se o resumo de lotes e a fatura mensal do organismo.

Os lotes que pertencem ao organismo SNS, assim como os respetivos verbetes são enviados para o Centro de Conferência de Faturas (CCF), na Maia, até ao dia 5 de cada mês, enquanto que, para os restantes organismos, é necessário imprimir o documento para a Associação Nacional de Farmácia (ANF) e o mapa comprovativo que são enviados juntamente com os verbetes, resumos de lote e fatura para a ANF até ao dia 10 de cada mês.

Algumas vezes, mesmo após a conferência e correção das receitas é possível detetar a ocorrência de erros. Quando esta situação acontece, as receitas não são aceites pelas entidades, sendo posteriormente devolvidas à farmácia juntamente com um documento com a indicação do respetivo motivo da devolução e o valor correspondente à comparticipação não é pago pelo organismo. Os motivos mais frequentes são: validade da receita caducada; troca de organismos; falta de assinatura do médico ou profissional de farmácia. As receitas devolvidas à farmácia podem ser novamente corrigidas e enviadas ao CCF no mês seguinte.

CONCLUSÃO E APRECIÇÃO CRÍTICA

O estágio em farmácia comunitária é uma vertente muito diferente do meio hospitalar, mas sem dúvida que este estágio é fundamental para consolidar e por em prática todos os conhecimentos adquiridos ao longo da formação académica. Foi um processo de aprendizagem contínuo que me permitiu perceber como é na realidade o funcionamento de uma farmácia comunitária e no qual os trabalhadores da farmácia Seixas me passaram diferentes conhecimentos tanto a nível profissional como a nível pessoal. Procurei, sempre, executar todas as tarefas solicitadas com o máximo rigor e motivação, aplicando as normas de higiene, segurança e proteção de acordo com os recursos disponíveis.

Dentro das atividades que realizei durante todo o estágio, na minha opinião, a mais importante é o atendimento, no qual há maior contacto com o utente. A proximidade com os utentes fez com que me apercebesse da importância da educação para a saúde e fez com que desenvolvesse uma maior capacidade comunicativa, tão importante neste meio.

De um modo geral, considero que consegui atingir todos os objetivos pretendidos para este estágio e certamente adquiri conhecimentos que me permitiram um maior enriquecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [13]- Conselho Nacional da Qualidade: *Boas Práticas de Farmacêuticas para a farmácia comunitária*, Ordem dos Farmacêuticos, Revisão nº 3 de 2009.
- [14]- *Decreto-Lei n.º176/2006, de 30 de agosto – Estatuto do Medicamento*. INFARMED. Diário da República, 2006.
- [15]- *Portaria n.º 1501/2002, de 12 de dezembro- Aprova o modelo de receita médica destinado à prescrição de medicamentos incluindo a de medicamentos manipulados*. Ministério da Saúde: Diário da República, 2002.
- [16]- *Portaria n.º 137-A/2012 de 11 de maio- Diário da República n.º 92/2012 – I Série. Ministério da Saúde. Lisboa.*
- [17]- *Portal da Saúde - participações de medicamentos*. PORTAL DA SAÚDE. 2012.
- [18]- *Decreto-Lei n.º 15/93 de 22 de janeiro- Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos*, INFARMED
- [19] *Decreto-Lei n.º 189/2008, de 24 de setembro-Produtos Cosméticos*. INFARMED. Diário da República, 2008. Data da consulta: 28-05-2016
- [20]- *Decreto-Lei n.º 118/2015, de 23 de junho-Produtos- Fronteira entre suplementos alimentares e Medicamentos*. INFARMED
- [21]- *Decreto-Lei n.º 314/2009 de 28 de outubro- Ministério da Agricultura, do desenvolvimento rural e das Pescas*, Diário da República, 2009
- [22]- *Normas de Orientação da Terapêutica da Direção Geral da Saúde (DGS) nº 020/2011: hipertensão arterial- definição e classificação*. Lisboa;
- [23]- *Normas de Orientação Terapêutica da Direção Geral da Saúde (DGS) nº 002/2011: Diagnóstico e Classificação da Diabetes*. Lisboa;
- [24]- *Normas de Orientação Terapêutica da Direção Geral da Saúde (DGS) nº 019/2011: Abordagem Terapêutica das Dislipidemias*. Lisboa;
- [25]- VALORMED, “quem somos”. Disponível em:
<http://www.valormed.pt/pt/conteudos/conteudo/id/5> . Data da consulta: 30-05-2017

CAPITULO III- PROJETO DE INVESTIGAÇÃO

CONSUMO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDES PELOS UTENTES ADULTOS DA CIDADE DE VILA REAL

INTRODUÇÃO

Os medicamentos anti-inflamatorios não esteroides (AINE's) são atualmente um dos grupos de medicamentos mais amplamente prescritos e utilizados em todo o mundo [1]. Apresentam ação anti-inflamatória, antipirética e analgésica, e são amplamente utilizados no tratamento da inflamação, da dor ligeira a moderada, assim como nas osteoartrites, artrite reumatoide e distúrbios músculo-esqueléticos, sendo muitas vezes utilizados em regime de automedicação [2,3,4].

Os AINE's atuam por inibição da ciclo-oxigenase (COX), enzima responsável pela síntese de prostaglandinas, uma vez que converte o ácido araquidónico em intermediários lipídicos, levando à formação de prostaglandinas e tromboxano. Esta enzima possui duas isoformas, a COX-1 (constitutiva ou fisiológica) que está presente na maioria dos tecidos do organismo, apresentando grande atividade a nível da mucosa gástrica, nas plaquetas e nos rins^[5]. A COX-2 (indutiva ou inflamatória) está presente nos tecidos inflamados^[5,6]. Nem todos os AINE's inibem de igual forma as enzimas e, segundo a capacidade de inibição das COXs, os AINE's são agrupados em dois grandes grupos: os AINE's convencionais ou tradicionais, que apresentam diversos graus de seletividade, inibindo a COX-1 e a COX-2, e os inibidores seletivos, que apenas inibem a COX-2^[1,7].

Em Portugal, de acordo com um estudo realizado pela Autoridade Nacional do Medicamento (INFARMED), em 2014, os AINEs são o décimo subgrupo farmacoterapêutico mais vendido. Dentro deste subgrupo, o ibuprofeno é nono fármaco com maior quantidade de embalagens vendida [11].

Os efeitos adversos mais frequentes ocorrem ao nível do sistema gastrointestinal e incluem a dispepsia, azia, náuseas. O uso crónico destes medicamentos pode causar hemorragias e úlceras^[1,7,8,9]. A nível cardiovascular, estudos realizados indicam que os AINE's estão associados a aumento no risco de enfarte do miocárdio, ao agravamento da insuficiência cardíaca, ao acidente vascular cerebral e ao aumento da pressão arterial^[1,6,8,10]. Os AINE's podem ainda alterar a função renal diminuindo a perfusão renal e a taxa de filtração glomerular [8].

Atualmente, é a classe de medicamentos mais utilizada na prática clínica o que potencia o aparecimento de efeitos fisiológicos ou agravamento de efeitos patológicos e que muitas vezes estão relacionados com o uso indiscriminado ou não controlado destes medicamentos. Muitos AINEs podem ser dispensados sem receita médica, em regime de automedicação, para as seguintes situações: dores musculares ligeiras a moderadas, dores articulares ligeiras a moderadas, febre, gripes ou constipações e dor de dentes [12]. Alguns exemplos de AINEs não sujeitos a receita médica são: Ibuprofeno 200mg e 400mg; Diclofenac 25mg; Flurbiprofeno; piroxicam creme; picetoprofeno creme, entre outros. Neste sentido, a presença dos profissionais de farmácia contribui diariamente na racionalização e intervenção terapêutica.

Devido ao elevado consumo dos AINE's, o presente estudo tem como objetivos avaliar o consumo de anti-inflamatórios não esteroides na cidade de Vila Real, percebendo quais os medicamentos mais utilizados, em que situações e também o grau de conhecimento das pessoas inquiridas.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo transversal e observacional foi orientado por entrevista, na qual foi aplicado um inquérito por questionário. Este questionário foi utilizado como instrumento de recolha de dados e foi desenvolvido utilizando uma abordagem sistemática, com o objetivo de ser conciso e fácil de entender.

A recolha dos dados teve lugar na Farmácia Seixas, situada na cidade de Vila Real, após consentimento informal, entre maio e junho de 2017. A população alvo corresponde a adultos com idade igual ou superior a 18 anos residentes na cidade de Vila Real e que entraram nas instalações da farmácia Seixas. As pessoas inquiridas participaram no estudo de forma voluntária e anónima e foram informadas sobre o objetivo do trabalho. A duração da entrevista foi cerca de 7 minutos, e as respostas foram registadas pelo investigador para evitar erros que poderiam levar a respostas inválidas. O cálculo da dimensão da amostra foi efetuado com um nível de confiança de 95% e um erro amostral de 5%. A amostra foi obtida por conveniência, da qual resultou uma amostra total de 150 inquiridos.

O questionário foi desenvolvido com o objetivo de ser conciso e fácil de entender. O inquérito por questionário está dividido em duas partes, incluindo perguntas fechadas, com respostas de escolha múltipla (podendo o inquirido selecionar mais do que uma opção), e perguntas com resposta aberta. A primeira parte diz respeito à caracterização sociodemográfica

das pessoas inquiridas, ou seja, género, idade, qual a freguesia em que reside, o estado civil, as habilitações académicas e por fim a atividade profissional. A segunda parte do questionário diz respeito à avaliação do perfil de consumo de AINEs, concentrando-se principalmente em questões relacionadas com o padrão de consumo de AINEs, e ao estado de saúde das pessoas inquiridas. Como o principal objetivo do estudo é avaliar o consumo de AINE's num determinado tempo, apenas aqueles participantes que tomaram AINEs no último mês é que responderam às restantes perguntas do questionário, relacionadas com o consumo de AINEs.

Os indivíduos que consumiram AINEs no último mês indicaram quais os medicamentos do grupo dos AINEs que haviam usado de uma lista de medicamentos anexada ao questionário, na qual estava indicado todos os AINEs por Denominação Comum Internacional ou Nome Genérico e o respetivo Nome Comercial, quais os sinais e sintomas que levaram ao seu uso, bem como o regime de utilização, ou seja, se o indivíduo tinha receita médica ou recebeu aconselhamento por parte dos profissionais de farmácia, com que frequência recorre ao uso deste grupo de medicamentos, qual a duração do tratamento, quantas vezes toma num dia, se tem conhecimento dos efeitos secundários mais frequentes e se já teve alguma complicação após a toma do medicamento AINE e quais as formas farmacêuticas que utiliza com mais frequência.

O processamento e análise dos dados obtidos foram realizados utilizando o software aplicativo e estatístico SPSS versão 24, através de uma análise descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Relativamente às características sociodemográficas das 150 pessoas inquiridas, os dados indicam que a maioria (48,7%) residem na freguesia de Vila Real (Figura 1), 54% eram do sexo masculino e 46% do sexo feminino (Figura 2) em que a média das idades é de 47 anos. No que diz respeito ao estado civil, (Figura 3), 63,3% das pessoas inquiridas eram casadas; 24,0% solteiras; 8,7% viúvas e 4,0% divorciadas. Em relação às habilitações académicas (Figura 4), 22,0% das pessoas inquiridas tinham o ensino secundário (12º ano); 18,7% eram licenciadas; 14,7% tinham a escola primária; 14% não tinham estudos; 11,3% tinham o 3º ciclo do ensino básico (9º ano); 9,3% tinham curso médio (3 anos), 6,0% tinham mestrado/pós-graduação, 3,3% o 2º ciclo do ensino básico (escola preparatória) e, por fim, 0,7% das pessoas inquiridas tinham doutoramento. No que diz respeito à atividade profissional, os dados indicam que a maioria das pessoas inquiridas eram reformadas (18,7%); 12,0% tinham a profissão de doméstica e 9,3% eram técnicos especializados.

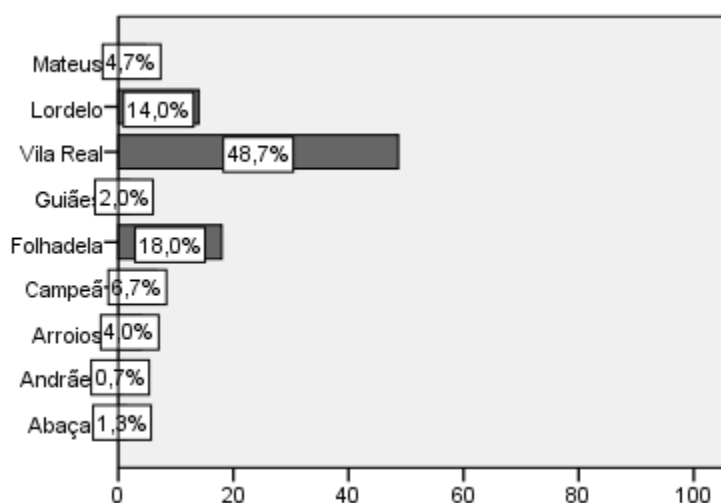


Figura 2- Residência por freguesia

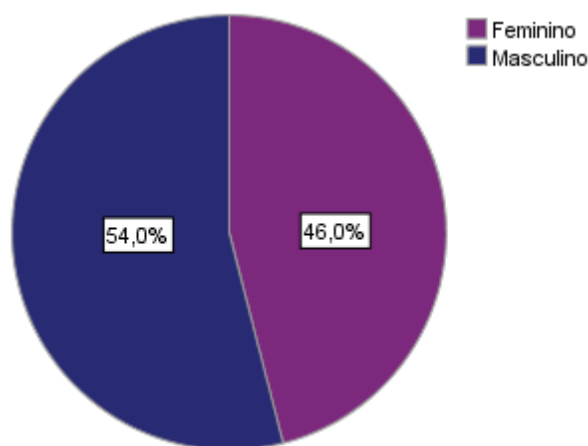


Figura 1- Género

A tabela 1 relaciona as características sociodemográficas com o consumo de AINEs no último mês. Desta análise observou-se que dos 150 inquiridos, 54% eram do sexo masculino e 28% consumiram AINEs; 46% do sexo feminino e 28% também consumiram AINEs no último mês. A maioria das pessoas inquiridas residem em Vila Real (48.7%) das quais apenas 25% consumiram AINEs no último mês.

Relativamente ao estado civil, a maioria eram casados (63,3%) das quais 38% consumiram AINEs; 24,0% eram solteiras e apenas 11% consumiram AINEs no último mês. Em relação às habilitações académicas, 22,0% tinham o ensino secundário e apenas 11% consumiram AINEs no último mês. No que diz respeito à atividade profissional, 18,7% estão reformados e 14% consumiu AINEs no último mês.

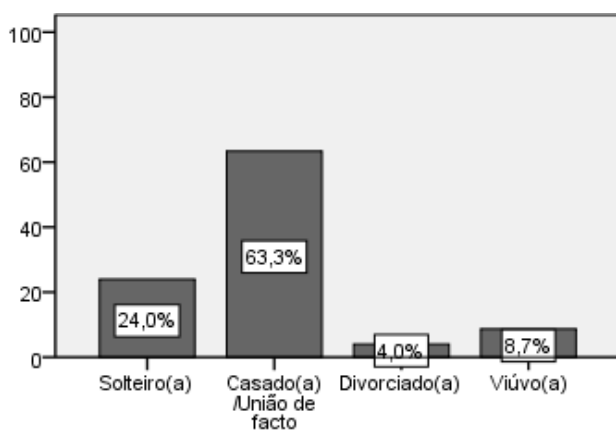


Figura 3- Estado Civil

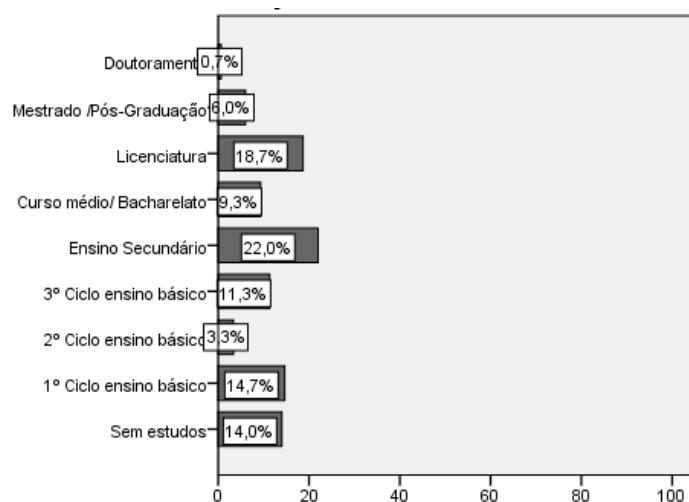


Figura 4- Habilitações académicas

Os entrevistados foram também questionados sobre se tinham alguma doença crónica, 75,3% não apresentam qualquer doença crónica, pelo contrário, 24,7% têm doença crónica, dos quais 17% consumiram AINEs no último mês, sendo a hipertensão arterial é a mais frequente (13,0%) seguido a diabetes (10,0%).

Relativamente ao consumo de AINEs, no último mês 56,0% das pessoas tomaram AINEs, enquanto que 44,0% das pessoas não. No que diz respeito aos medicamentos AINEs mais consumidos no último mês, a Tabela 2 relaciona qual o medicamento mais utilizado e respetiva percentagem e número de casos. Desta análise observou-se que o medicamento AINE mais consumido foi o ibuprofeno (19,9%), seguido o etofenamato (17,5%), Diclofenac (16,7%) e Flurbiprofeno (9,3%).

Dimensão da amostra (150)
(%)

Características		Sim	Não	Total
Género	Feminino	42; (28%)	27; (18%)	69; (46%)
	Masculino	42; (28%)	39; (26%)	81; (54%)
Residência-Freguesia	Abaças	1; (1%)	1; (1%)	2; (2%)
	Andrães	1; (1%)	0	1; (1%)
	Arroios	2 (1%)	4; (3%)	6; (4%)
	Campeã	6; (4%)	4; (3%)	10; (10%)
	Folhadela	19; (13%)	8; (5%)	27; (18%)
	Guiães	3; (2%)	0	3; (2%)
	Vila Real	38; (25%)	35; (23%)	73; (48%)
	Lordelo	11; (7%)	10; (7%)	21; (14%)
	Mateus	3; (2%)	4; (3%)	7; (5%)
	Mondrões	0	0	0
	Estado Civil	Solteiro(a)	17; (11%)	19; (13%)
Casado(a)/União de facto		57; (38%)	38; (25%)	95; (63%)
Divorciado(a)		1; (1%)	5; (3%)	6; (4%)
Viúvo(a)		9; (6%)	4; (3%)	13; (9%)
Habilitações Académicas	Sem estudos	15; (10%)	6; (6%)	21; (16%)
	1º Ciclo ensino básico	16; (10%)	6; (6%)	22; (17%)
	2º Ciclo ensino básico	3; (2%)	2; (1%)	5; (3%)
	3º Ciclo ensino básico	8; (5%)	9; (6%)	17; (11%)
	Ensino Secundário	16; (11%)	17; (11%)	33; (22%)
	Curso médio/Bacharelato	9; (6%)	5; (3%)	14; (18%)
	Licenciatura	14; (9%)	14; (9%)	28; (18%)
	Mestrado /Pós-Graduação	3; (2%)	6; (6%)	9; (8%)
	Doutoramento	0	1; (1%)	1; (1%)
Atividade Profissional	Agricultor	2; (1%)	0	2; (1%)
	Comerciante	3; (2%)	9; (6%)	12; (8%)
	Dirigente/Gestor de Empresa	5; (3%)	7; (5%)	12; (8%)

Quadro Médio	9; (6%)	3; (2%)	12; (8%)
Quadro Superior	3; (2%)	4; (3%)	7; (5%)
Técnico Especializado	9; (6%)	5; (3%)	14; (9%)
Profissional Liberal	0	0	
Funcionário (a) administrativo (a)	9	2	0
Funcionário (a) do Comércio	4; (3%)	8; (5%)	12; (8%)
Operário (a)	1; (1%)	0	1; (1%)
Professor (a)	1; (1%)	4; (3%)	5; (4%)
Estudante	5; (3%)	6; (6%)	11; (9%)
Doméstica	11; (7%)	7; (5%)	18; (12%)
Reformado (a)	21; (14%)	7; (5%)	28; (19%)
Desempregado (a)	1; (1%)	4; (3%)	5; (4%)
Tem alguma(s) doença(s) crônica(s)?	Sim	25; (17%)	12; (8%)
	Não	59; (39%)	54; (36%)
			113; (75%)

Tabela 1-Relação dos dados biográficos e o consumo de AINEs

		Dimensão da amostra (150) (%)
Medicamento AINE	Etofenamato	43; (17,5%)
	Aceclofenac	2; (0,8%)
	Bendazac	1; (0,4%)
	Diclofenac	41; (16,7%)
	Diclofenac+misoprostol	14; (5,7%)
	cetoprofeno	4; (1,6%)
	Flurbiprofeno	23; (9,3%)
	Ibuprofeno	49; (19,9%)
	Naproxeno	20; (8,1%)
	Etodolac	5; (1,6%)
	Meloxicam	4; (2%)
	Piroxicam	8; (3,3%)
	Nimesulida	9; (3,8%)
	Celecoxib	4; (1,6%)
	Etoricoxib	6; (2,4%)
	Picetoprofeno	13; (5,3%)

Tabela 2- Percentagem de medicamentos AINEs mais consumidos no último mês

De acordo com as respostas à pergunta “quem o aconselha sobre a utilização deste tipo de medicamentos” (Tabela 3), os dados indicam que 50,6% das pessoas inquiridas procuraram aconselhamento na farmácia/parafarmácia; 31,3% por prescrição médica e 12,7% consumiram AINEs por iniciativa própria.

		Dimensão da amostra (150) (%)
Aconselhamento sobre a utilização do medicamento AINE	Prescrição/Aconselhamento médico	52; (31,3%)
	Aconselhamento na Farmácia/Parafarmácia	84; (50,6%)
	Iniciativa Própria	21; (12,7%)
	Amigos/familiares	7; (4,2%)
	Outros	2; (1,2%)

Tabela 3-Aconselhamento sobre a utilização do medicamento AINE

Relativamente à frequência de uso do medicamento AINE (Figura 5), 39,3% recorrem frequentemente ao uso destes medicamentos; 34,6% raramente; 20,2% muito raramente e, por fim, 6,0% muito frequentemente. A maioria dos inquiridos (56,6%) responderam que a duração do tratamento com o medicamento AINE foi de 3 dias; 32,1% de apenas 1 dia; 6,0% 5 dias e 6,0% mais que 5 dias (Figura 6). As doses diárias administradas variam (Figura 7), 67,9% dos inquiridos tomam o medicamento AINE 2 vezes ao dia; 15,5% toma apenas 1 vez ao dia; 14,3% toma 3 vezes ao dia, e por fim, 2,4% toma mais que 3 vezes ao dia. De acordo com as respostas à pergunta “recorre à utilização de mais que 1 AINE em simultâneo”, 86,9% dos inquiridos responderam não e apenas 13,1% respondeu que utiliza mais que um AINE em simultâneo.

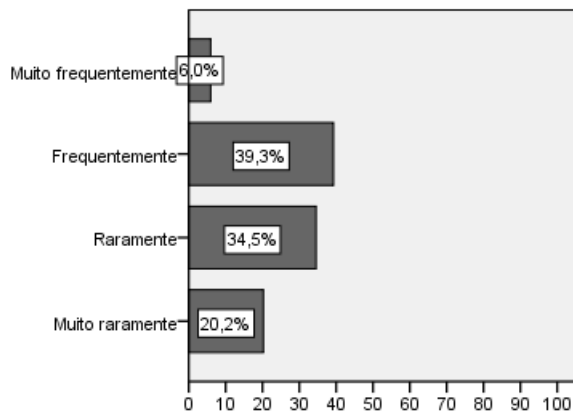


Figura 5-Frequência de uso do medicamento AINE (%)

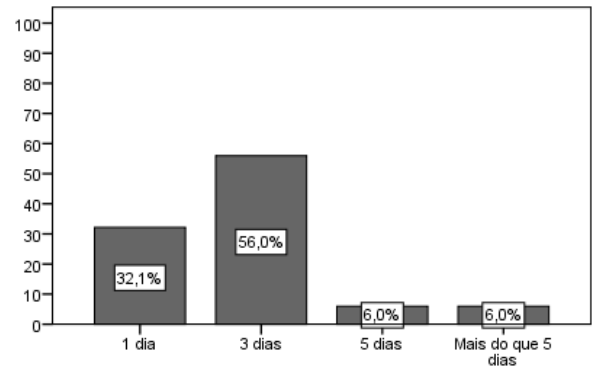


Figura 6- Duração do tratamento com o medicamento AINE

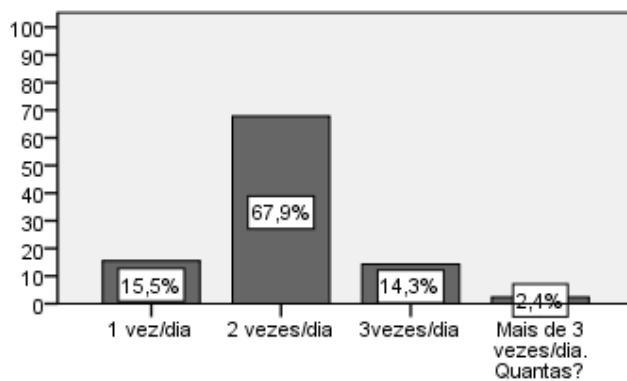


Figura 7- Frequência de tomas diária (%)

No que diz respeito aos sinais e sintomas que motivaram para a utilização do medicamento AINE, (Tabela 4), a maioria dos inquiridos (23,6%) tomaram medicamento AINE para a dor de cabeça; 15,0% para a dor nas articulações; 12,1% para a cólica menstrual; 8,9% para dor generalizada ou dor na coluna e gripe; 6,1% para dor relacionada a amidalite; 5,4% para dor nos membros; 4,3% para febre; 2,9% para dor de dentes, 2,5% para prevenção do Acidente cardiovascular e, por fim, 1,4% para dor relacionada a fratura ou trauma.

		Dimensão da amostra (150) (%)
Sinais e sintomas	Cefaleia (dor de cabeça)	66; (23,6%)
	Cólica menstrual	34; (12,1%)
	Dor de dentes	8; (2,9%)
	Dor nos membros	15; (5,4%)
	Dor nas articulações	42; (15,0%)
	Dor na coluna	25; (8,9%)
	Dor generalizada (no corpo todo)	25; (8,9%)
	Dor relacionada a fratura ou trauma	4; (1,4%)
	Dor relacionada a amigdalite	17; (6,1%)
	Febre	12; (4,3%)
	Gripe	24; (8,9%)
	Prevenção do Acidente cardiovascular	7; (2,5%)

Tabela 4- Sinais e sintomas que motivam para a utilização do medicamento AINE

A forma farmacêutica mais utilizada (Tabela 5) foi comprimidos (57,9%); 15,9% géis e, por fim, 12,4% pomadas. A maioria dos inquiridos (61,5%) tomou AINEs depois de uma refeição; 29,5% durante a refeição; 7,7% antes da refeição e por fim, 1,3% tomou AINEs em jejum. No que diz respeito às complicações após a toma do medicamento AINE, 79,8% não sentiu qualquer complicação, enquanto que, 8,3% sentiu dispepsia e 6,0% sentiu náuseas e diarreia.

		Dimensão da amostra (150) (%)
Forma Farmacêutica	Soluções ou suspensões orais/ xaropes	7; (4,8%)
	Comprimidos	84; (57,9%)
	Cápsulas	4; (2,8%)
	Crems	9; (6,2%)
	Pomadas	18; (12,4%)
	Géis	23; (15,9%)

Tabela 5- Formas Farmacêuticas mais frequentes (%)

Relativamente à pergunta “usualmente toma AINEs simultaneamente com qualquer outro medicamento” (Tabela 6) 53,6% responderam não, enquanto que 46,4% responderam sim, dos quais, 38,1% tomam medicamentos para a hipertensão arterial; 9,7% para a diabetes, transtornos na coagulação do sangue e gripes/constipações; 8,0% para hipercolesterolemia e 7,1% para patologias associadas ao sistema gastrointestinal. Em 65% dos casos o profissional de saúde tem conhecimento da utilização simultânea de AINEs com outros medicamentos.

		Dimensão da amostra (150) (%)
AINEs simultaneamente com outros medicamentos	Diabetes	11; (9,7%)
	Hipertensão Arterial	43; (38,1%)
	Hipercolesterolemia	9; (8,0%)
	Transtornos na coagulação do sangue	11; (9,7%)
	Outras patologias relacionadas com o sangue	6; (5,3%)
	Depressão	3; (2,7%)
	Distúrbios mentais /"bipolaridade"	2; (1,8%)
	Insuficiência cardíaca/arritmias	2; (1,8%)
	Infeções	7; (6,2%)
	Gripe/Constipações	11; (9,7%)
	Patologias associadas ao sistema gastrointestinal	8; (7,1%)

Tabela 6- Medicamento AINE usado em simultâneo com outros medicamentos

Durante a entrevista foram feitas questões relativamente ao estado de saúde dos inquiridos (Tabela 7). 59,4% dos inquiridos não têm qualquer problema de saúde; 19,8% têm hemorragia digestiva; 11,3% têm hipertensão e 3,8% têm úlcera péptica ativa.

Os AINEs não devem de ser utilizados em doentes com úlcera péptica ativa, em doentes com hipersensibilidade ao ácido acetilsalicílico e devem ser evitados durante a gravidez e aleitamento.

		Dimensão da amostra (150) (%)
Estado de saúde	Úlcera péptica ativa	4; (3,8%)
	Hemorragia Digestiva	21; (19,8%)
	Hipersensibilidade a algum dos constituintes	1; (0,9%)
	Hipertensão	12; (11,3%)
	Insuficiência Renal	2; (1,9%)
	Insuficiência cardíaca	2; (1,9%)
	Gravidez/aleitamento	1; (0,9%)
	Nenhuma	63; (59,4%)

Tabela 7- Estado de saúde dos inquiridos

De acordo com os resultados obtidos, a taxa de prevalência do consumo de AINEs no último mês foi de 56,0%. Segundo um estudo elaborado pelo INFARMED em 2016, acerca das vendas de medicamentos, o ibuprofeno, diclofenac e flurbiprofeno estão no top 5 do número de embalagens mais vendidas [13]. O ibuprofeno foi o medicamento do grupo dos AINEs mais consumido, seguido o etofenamato e diclofenac.

Metade da amostra (50,6%) consumiu AINEs por aconselhamento na farmácia ou parafarmácia o que é de realçar a importância dos profissionais de farmácia no ato da dispensa destes medicamentos. No que diz respeito aos sinais e sintomas que motivaram para a utilização do medicamento AINE, a maioria dos inquiridos (23,6%) tomaram medicamento AINE para a dor de cabeça.

De acordo com a tabela 6, 38,1% das pessoas inquiridas afirmaram tomar AINEs em simultâneo com medicamentos antihipertensores. Segundo um estudo sobre interações medicamentosas, os medicamentos AINEs podem diminuir o efeito terapêutico dos antihipertensores, uma vez que os AINEs inibem a síntese de prostaglandinas renais. Os antihipertensores do grupo dos inibidores dos canais de cálcio (nifedipina, verapamil e diltiazem), não sofrem interação medicamentosa com o medicamento AINE, uma vez que não dependem das prostaglandinas renais. Por outro lado, o efeito terapêutico dos bloqueadores beta pode ser inibido pelos medicamentos AINEs, devido à inibição das prostaglandinas circulantes. Os AINEs podem também interferir com o efeito terapêutico dos diuréticos, pois reduzem a eficácia na secreção do sódio, podendo provocar um aumento da pressão arterial [14].

9,7% das pessoas inquiridas afirmaram que tomam AINEs com medicamentos para transtorno na coagulação do sangue. Segundo um estudo sobre as interações medicamentosas deste subgrupo farmacoterapêutico com a varfarina, os medicamentos AINEs associados com a varfarina apresentam elevada evidência de interações medicamentosas. Esta associação pode aumentar o risco de hemorragia digestiva. Os AINEs irritam a mucosa gástrica e com isso podem causar hemorragia, o que é agravado pela associação com a varfarina. Neste mesmo estudo, observou-se que o ibuprofeno aumenta o risco hemorrágico e o tempo de protrombina, além de causar hemorragias gastrointestinais [15].

9,7% das pessoas inquiridas afirmaram tomarem AINEs com medicamentos usados no tratamento da diabetes. Num estudo publicado em 2016, refere que não existem interações medicamentosas frequentes entre os antidiabéticos e os AINEs. Contudo, AINEs em doses elevadas podem potenciar o efeito dos antidiabéticos. O ibuprofeno pode aumentar o efeito terapêutico das sulfonilureias, sendo também possível o piroxicam potenciar o efeito terapêutico da glibenclamida [16].

CONCLUSÃO

Este estudo investigou o consumo de AINEs na cidade de Vila Real, através da aplicação de um inquérito por questionário aos utentes de uma farmácia comunitária na cidade de Vila Real.

A amostra estudada revelou elevado consumo deste tipo de medicamentos, uma vez que o estudo foi efetuado no espaço de um mes, e a maior parte dos inquiridos recorrem frequentemente a estes medicamentos.

Relativamente à frequência de tomas diárias e à duração do tratamento, os dados revelaram-se bastante positivos, podendo dizer-se também que os profissionais de farmácia estão a cumprir o seu trabalho, uma vez que apenas 6,0% dos inquiridos perlongam o tratamento com o medicamento AINE por mais de 5 dias.

Contudo, o papel dos profissionais de farmácia é fundamental, não só para alertar acerca dos efeitos secundários, mas também para promover o uso racional deste grupo de medicamentos. Os profissionais de farmácia devem estar atentos aquando da dispensa deste subgrupo farmacoterapêutico, questionando sobre medicamentos habituais, patologias existentes, de forma a evitar possíveis interações medicamentosas ou agravamento das patologias existentes. Deve igualmente reforçar que a duração do tratamento não deve exceder os três dias e se os sintomas persistirem deve consultar o médico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. J, Silva; P, Mendonça; A, P. Anti-inflamatórios não- esteróides e suas propriedades gerais. *Rev. Científica do ITPAC* **7**, 1–15 (2014).
2. Filipa, A. & Mateus, G. O uso clínico dos Anti-Inflamatórios Não Esteróides. (2014).
3. Infarmed. *Prontuário Terapêutico*. (2010).
4. Moreira, M. & Afonso, M. Anti-inflamatórios não esteróides tópicos no tratamento da dor por osteoartrose do joelho – Uma revisão baseada na evidência. 102–108 (2014).
5. Tavares, I. A. Riscos e benefícios dos anti-inflamatórios não esteróides inibidores seletivos da ciclo-oxigenase 2 Universidade Fernando Pessoa. (2012).
6. Kummer, C. L. & Coelho, T. C. R. B. Antiinflamatórios Não Esteróides Inibidores da Ciclooxigenase-2 (COX-2): Aspectos Atuais. *Rev. Bras. Anesthesiol.* **52**, 498–512 (2002).
7. Nunes, A. P. D. *Anti-inflamatórios não esteroides: Automedicação versus Regime de prescrição*. (2013).
8. Mendes, A. P. Anti-inflamatórios não esteróides não sujeitos a receita médica- aconselhamento para uso seguro. 2–3 (2015).
9. Martel, F. RISCOS DO USO INDISCRIMINADO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIAS (AINES). (2014).
10. Varga, Z., Kriška, M., Kristová, V. & Petrová, M. Analysis of non-steroidal anti-inflammatory drug use in hospitalized patients and perception of their risk. *Interdiscip. Toxicol.* **6**, 141–4 (2013).
11. INFARMED. Estatística do Medicamento e Produtos de Saúde. p. 42 (2014)
12. *Despacho n.º17690/2007, de 10 de agosto. Lista de situações de automedicação.* INFARMED
13. Direção de Informação e Planeamento Estratégico, INFARMED, Monitorização Trimestral de Vendas de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica fora das farmácias. (2016)
14. Bergamaschi, C. Interações medicamentosas: analgésicos, anti-inflamatórios e antibióticos (Parte II). (2007)

15. Shallemberg, J. Interação medicamentosa entre os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e a varfarina: uma Revisão. (2014)
16. Beirão, A. Interações medicamentosas dos Anti-Inflamatórios Não Esteróides (AINEs). (2016).