

## Relatório de Estágio II

Hospital General Universitario de Castellón  
Farmácia Adriano Moreira

Paula Cristina Paiva da Rocha

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Gandra, outubro de 2017

Relatório de Estágio II  
Paula Cristina Paiva da Rocha

IUCS - 2017



# *RELATÓRIO DE ESTÁGIO II*

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

## Declaração de Integridade

Eu, Paula Cristina Paiva da Rocha, estudante do Mestrado Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio.

Confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele).

Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Gandra, \_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2017

-----  
(Nome aluno)

**Paula Rocha**  
**1 de março a 31 de julho de 2017**



## RELATÓRIO ESTÁGIO II

Local de estágio: Hospital General Universitari de Castelló, Castelló de la Plana

Período de estágio: 1 de março – 31 de maio de 2017

O monitor de estágio,

---

(Dr. Raúl Ferrando)

O estudante,

---

(Paula Rocha)

## RELATÓRIO ESTÁGIO II

Local de estágio: Farmácia Adriano Moreira, Castelo de Paiva

Período de estágio: 1 de junho 2017 – 31 de julho 2017

O monitor de estágio,

---

(Dra. Lúcia Lopes)

O estudante,

---

(Paula Rocha)

## Agradecimentos

A todo o serviço de Farmácia do Hospital Universitário General Castellón, os meus sinceros agradecimentos, pela forma que me receberam, pela simpatia e por todo o apoio prestado durante todo o período de estágio.

Agradeço ao Dr. Raúl Ferrando, meu orientador de estágio em farmácia hospitalar, pela sua amabilidade e disponibilidade, e pelo esforço realizado para que pudesse participar ao máximo das atividades em que o Hospital se encontrava envolvido, sempre tentando enriquecer meu conhecimento.

Agradeço à Dra. Loles Belles, farmacêutica responsável pela seção de Farmacocinética Clínica, pela sua grande simpatia e como me recebeu desde o primeiro dia de estágio tentando ao máximo que me integrasse.

Agradeço ao Dr. Jaque Maiques, responsável pela seção de Dispensação de Medicamentos em Doses Unitária, pelos bons tempos e disponibilidade para esclarecer, qualquer dúvida sobre os medicamentos usados em ambiente hospitalar.

Deixo ainda, um grande agradecimento a todos os residentes do serviço de Farmácia do Hospital General Castellón, pela simpatia, bondade e, acima de tudo, pela disponibilidade para esclarecer quaisquer dúvidas que apresentasse, tentando ao máximo que me integrasse na equipa.

Ao Dr. João Moreira, deixo um muito obrigado, pela oportunidade concedida para realizar, o estágio na Farmácia Adriano Moreira, assim como, pela sua disponibilidade e ensinamentos.

Agradeço especialmente, à Dra. Lúcia Lopes, minha orientadora de estágio em farmácia comunitária. Um grande obrigado pela disponibilidade, ensinamentos transmitidos, paciência, compreensão e amizade que demonstrou ao longo do estágio.

Não posso deixar de agradecer à restante equipa da farmácia, pela forma como me receberam, me integraram na equipa para que me sentisse bem, tornando os dois meses de estágio muito agradáveis. E fundamentalmente, um muito obrigado, pelo tempo disponibilizado para me ensinarem um pouco do vosso largo conhecimento.

Agradeço ainda, ainda aos meus pais, pelo apoio e dedicação, ao longo destes cinco anos, pois sem eles nada disto teria sido possível.

Para finalizar agradeço, a todos os meus amigos e família, que me acompanharam ao longo desta jornada, e que de alguma forma foram também um apoio para mim, para que pudesse alcançar aquilo que sempre desejei.

Muito Obrigado!



## Resumo

Este relatório de estágio encontra-se inserido na unidade curricular Estágio II, no âmbito do curso, Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas. Este estágio apresenta a duração total de cinco meses, sendo que 3 meses decorrem em Farmácia Hospitalar, e os restantes 2 meses decorrem em Farmácia Comunitária.

Este relatório de estágio consiste na descrição de todas as atividades desenvolvidas no seu decorrer, tanto nos Serviços Farmacêuticos do Hospital General Universitario de Castellón, como na Farmácia Adriano Moreira. Sendo que a primeira parte corresponde à componente Farmácia Hospitalar e a segunda à componente de Farmácia Comunitária.

O objetivo principal deste relatório consiste em compreender o papel do farmacêutico e respetivas funções, em ambas as vertentes da Farmácia. Para tal, ao longo deste relatório é descrito o papel e respetivas funções do farmacêutico, tanto a nível hospitalar como comunitário. A nível hospitalar é descrito o papel do farmacêutico, desde a distribuição do medicamento até à sua respetiva monitorização. Por outro lado, a nível comunitário, é descrito desde o espaço onde o farmacêutico se insere, processo de criação de uma encomenda, o seu respetivo aprovisionamento até à dispensação de produtos existentes na farmácia.

Ao longo deste estágio, realizei ainda um trabalho complementar cujo tema elegido foi "Higiene Oral", o qual foi devidamente implementado junto dos utentes da farmácia, seguindo-se sob a forma em anexo.

O relatório encontra-se organizado em 3 partes distintas, sendo que a primeira diz respeito às atividades realizadas em Farmácia Hospitalar, a segunda corresponde às atividades desenvolvidas em Farmácia Comunitária e finalmente a terceira constitui o trabalho complementar.

## Índice

|  |    |
|--|----|
| Índice de Tabelas .....  | 13 |
| Índice de Figuras .....  | 13 |
| Lista de Acrónimos.....  | 14 |
| Introdução .....   | 16 |
| PARTE 1 – Hospital General Universitario de Castellón.....                                       | 18 |
| 1. Farmacocinética Clínica .....   | 19 |
| 1.2. Lista de equipamentos e instrumentos .....  | 19 |
| 1.3. Fármacos Monitorizados na Unidade de Farmacocinética Clínica .....                          | 20 |
| 1.4. Organização e constituição da equipa técnica da Unidade de Farmacocinética Clínica .....    | 21 |
| 1.5. Critérios gerais de funcionamento .....   | 21 |
| 1.6. Pedido da determinação das concentrações plasmáticas dos fármacos.....                      | 22 |
| 1.7. Recolha de amostras.....  | 23 |
| 1.8. Monitorização Farmacoterapêutica .....  | 24 |
| 1.9. Acompanhamento farmacocinético em utentes internados.....                                   | 24 |
| 1.10. Controlo de Qualidade .....  | 25 |
| 1.10.1. Controlo Interno.....  | 25 |
| 1.10.2. Controlo Externo.....  | 25 |
| 2. Sistema de Dispensação de Medicamentos em Doses Unitárias .....                               | 26 |
| 2.1. Procedimento de trabalho no Sistema de Dispensação de Medicamentos em Doses Unitárias ..... | 26 |
| 2.2. Prescrição.....   | 26 |
| 2.3. Transcrição.....  | 27 |
| 2.4. Validação .....   | 27 |
| 2.5. Reposição dos carros de distribuição de medicamentos.....                                   | 28 |
| 2.6. Acondicionamento e Identificação dos medicamentos.....                                      | 29 |
| 2.7. Controlo de qualidade.....  | 29 |
| 2.8. Dispensação de Estupefacientes.....   | 29 |
| 3. Farmacotecnia.....  | 30 |
| 3.2. Equipa de Trabalho .....  | 31 |
| 3.3. Tipos de fórmulas.....  | 31 |

|   |    |
|---|----|
| 3.4. Organização e funcionamento .....                                    | 32 |
| 4. Unidade de Atenção Farmacêutica a Pacientes Externos.....              | 34 |
| 4.1. Introdução.....  | 34 |
| 4.2. Procedimento de Atenção Farmacêutica .....                           | 35 |
| 4.3. Dispensação de medicamentos e marcação de consultas .....            | 35 |
| 5. Nutrição e Citostáticos .....  | 36 |
| 5.1. Nutrição Parentérica .....   | 36 |
| 5.2. Citostáticos .....   | 42 |
| 6. Ensaio Clínicos .....  | 42 |
| PARTE 2 – Farmácia Adriano Moreira.....                                   | 44 |
| 1. Qualidade e Boas Práticas de Farmácia .....                            | 45 |
| 2. Organização do espaço físico e funcional da farmácia.....              | 46 |
| 2.1. Espaço físico exterior .....   | 46 |
| 2.2. Espaço físico interior .....   | 46 |
| 3. Recursos humanos e Integração do domínio das relações de trabalho..... | 48 |
| 4. Recursos Informáticos .....  | 49 |
| 5. Biblioteca e Fontes de Informação .....                                | 49 |
| 6. Encomendas e Aprovisionamento .....                                    | 50 |
| 6.1. Receção, conferência e arrumação de encomendas.....                  | 50 |
| 6.2. Marcação de preços .....   | 51 |
| 6.3. Prazos de validade e devolução de medicamentos.....                  | 51 |
| 7. Classificação dos produtos existentes na farmácia .....                | 53 |
| 7.1. Medicamentos sujeitos a receita médica .....                         | 53 |
| 7.2. Medicamentos não sujeitos a receita médica .....                     | 53 |
| 7.3. Produtos cosméticos e de higiene corporal .....                      | 54 |
| 7.4. Medicamentos Homeopáticos.....                                       | 54 |
| 7.5. Produtos para alimentação especial .....                             | 54 |
| 7.6. Preparações officinais e magistrais .....                            | 55 |
| 7.7. Produtos fitoterapêuticos.....                                       | 55 |
| 7.8. Medicamentos de uso veterinário.....                                 | 55 |
| 7.9 Dispositivos médicos .....  | 55 |
| 8. Dispensa de Medicamentos.....  | 56 |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 8.1. Receita Médica.....  | 56                                  |
| 9. Validação de Receitas Eletrônicas .....  | 58                                  |
| 9.1. Especificações das receitas .....  | 58                                  |
| 9.2. Número de embalagens e validade.....   | 59                                  |
| 9.3. Averiguação de possíveis interações e/ou contraindicações .....                    | 60                                  |
| 9.4. Posologia e modo de administração .....  | 61                                  |
| 9.5. Informação e promoção de adesão à terapêutica .....                                | 61                                  |
| 9.6. Conservação dos medicamentos .....   | 61                                  |
| 9.7. Suspeita, deteção e identificação de possíveis Resultados Negativos da Medicação.. | 61                                  |
| 11. Dispensa de psicotrópicos e estupefacientes.....                                    | 63                                  |
| 11.1. Regras de dispensação.....  | 64                                  |
| 11.2. Controlo, ordenação e armazenamento.....  | 64                                  |
| 12. Dispensa de medicamentos de uso veterinário.....                                    | 65                                  |
| 13. Medicamentos Manipulados .....  | 65                                  |
| 13.1. Material de Laboratório.....  | 65                                  |
| 13.2. Matérias-Primas e Boletins de análise .....                                       | 66                                  |
| 13.3. Regime de preços e Comparticipações .....   | 66                                  |
| 13.4. Registo de medicamentos manipulados.....  | 67                                  |
| 14. Receituário e Faturação .....   | 67                                  |
| 15. Indicação Farmacêutica.....   | 69                                  |
| 16. Prestação de outros serviços e Cuidados de Saúde.....                               | 70                                  |
| 16.1. Determinação de Parâmetros.....   | 71                                  |
| 16.2. Parâmetros Fisiológicos.....  | 72                                  |
| 16.3. Parâmetros bioquímicos.....   | 73                                  |
| 16.4. Atividade de Intervenção Social .....   | 75                                  |
| 17. Valormed .....  | 75                                  |
| 18. Programa Troca de Seringas .....  | 76                                  |
| 19. Administração de Medicamentos.....  | 76                                  |
| 19.1. Administração de vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação .....    | 76                                  |
| Conclusão .....   | 78                                  |
| Referências Bibliográficas.....   | 79                                  |
| Anexos Parte 1 .....  | <b>Erro! Marcador não definido.</b> |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Anexo 1.1 – Ordem médica de tratamento .....  | <b>Erro! Marcador não definido.</b> |
| ANEXO 1.2- Folha de Prescrição de Estupefacientes .....   | <b>Erro! Marcador não definido.</b> |
| ANEXO 1.3- Fórmula Magistral .....  | <b>Erro! Marcador não definido.</b> |
| ANEXO 1.4 – Procedimento Normalizado de Elaboração e Controlo   | <b>Erro! Marcador não definido.</b> |
| ANEXO 1.5 – Polha de Prescrição e dispensação de Medicamentos na Unidade de Atenção Farmacêutica a Pacientes Externos ..... | <b>Erro! Marcador não definido.</b> |
| Anexos Parte 2.....   | <b>Erro! Marcador não definido.</b> |
| ANEXO 2.1 – Receita Eletrónica Materializada.....   | <b>Erro! Marcador não definido.</b> |
| ANEXO 2.2 – Guia de Tratamento Receita Eletrónica Desmaterializada  | <b>Erro! Marcador não definido.</b> |
| ANEXO 2.3 – Certificado de Participação na Feira da Saúde...  | <b>Erro! Marcador não definido.</b> |
| Parte 3 – Trabalho Complementar.....  | <b>Erro! Marcador não definido.</b> |

## Índice de Tabelas

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1 - Fármacos e drogas de abuso monitorizados na Unidade de Farmacocinética Clínica | 20 |
| Tabela 2 – Intervalo Terapêutico dos Antiepiléticos .....                                 | 24 |
| Tabela 3 - Parâmetros avaliados pelo Perfil Nupa-2 .....                                  | 40 |
| Tabela 4 - Constituição da equipa técnica da farmácia .....                               | 49 |
| Tabela 5 – índice de Massa Corporal.....  | 71 |
| Tabela 6 - Perímetro abdominal .....  | 72 |
| Tabela 7 - Valores de referência da Glicemia .....  | 74 |
| Tabela 8 - Valores de referência do Colesterol .....                                      | 74 |

## Índice de Figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 - Fluxograma de atividades para monitorização eficaz..... | 22 |
| Figura 2 – Valores de referência da Pressão arterial .....         | 73 |

## Lista de Acrónimos

BDNP - Base de Dados Nacional de Prescrições  
BPF - Boas Práticas de Farmácia  
CEDIME - Centro de Informação do Medicamento da Associação Nacional da Farmácias  
CIM - Centro de Informação do Medicamento da Ordem dos Farmacêuticos  
CNPEM - Código Nacional para a Prescrição Eletrónica de Medicamentos  
CNP RP - Centro Nacional de Proteção de Riscos Profissionais  
DCI - Denominação Comum Internacional  
DT- Diretor Técnico  
EC – Ensaio Clínico  
FAM – Farmácia Adriano Moreira  
IMC - Índice de Massa Corporal  
IVA - Imposto sobre o Valor Acrescentado  
HGUC – Hospital General Universitario de Castellón  
MA – Material de Acondicionamento  
MM - Medicamento Manipulado  
MNSRM - Medicamento não Sujeito a Receita Médica  
MP - Matérias-Primas  
MSRM - Medicamentos Sujeitos a Receita Médica  
NP - Nutrição Parentérica  
OMT - Ordem Médica de Tratamento  
PCHC - Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal  
PNV - Programa Nacional de Vacinação  
PRM – Problemas Relacionados com a Medicação  
PV - Prazo de Validade  
PVL- Produtos de Venda Livre  
PVP - Preço de Venda a Público  
RNM - Resultados Negativos associados à Medicação  
SDMDU - Sistema de Dispensação de Medicamentos em Doses Unitárias  
SF - Serviço de Farmácia  
SGQ - Sistema de Gestão da Qualidade  
SNS - Serviço Nacional de Saúde

UFC - Unidade de Farmacocinética Clínica

UFPE – Unidade de Atenção Farmacêutica a Pacientes Externos

UTIVNP - Unidade de Terapia Intravenosa e Nutrição Parental

$\beta$ -hCG - Hormona  $\beta$ -Gonadotrofina Coriônica Humana



## Introdução

O Estágio II decorre em duas áreas distintas da farmácia, Farmácia Hospitalar e Farmácia Comunitária, integrando-se no curso de Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, tendo como objetivo principal a aplicação dos conhecimentos ao longo dele adquiridos.

O estágio em Farmácia Hospitalar decorreu nos meses de março, abril e maio de 2017, através do programa Erasmus, no Serviço de Farmácia (SF) do Hospital General Universitario de Castellón (HGUC). Assim sendo, neste relatório serão descritas as atividades decorridas ao longo dos três meses, no hospital anteriormente citado. Alguns dos objetivos do SF do HGUC são: garantir e assumir a responsabilidade técnica de aquisição, cobertura das necessidades, preparação de medicamentos manipulados e dispensação de medicamentos necessários que se encontram no guia farmacoterapêutico do hospital, estabelecimento de um sistema seguro e eficaz para a dispensação de medicamentos, pertencer à comissão de Farmácia e Terapêutica do Hospital, participando na seleção dos medicamentos a usar no hospital e seu respetivo uso, elaborar atividades de farmacocinética clínica, entre outros [1].

O farmacêutico a nível hospitalar encontra-se integrado numa vasta equipa multidisciplinar de saúde, encontrando-se diretamente envolvido na aquisição e boa gestão de medicamentos, na sua preparação e ainda na sua distribuição pelas diferentes unidades de hospitalização [2].

Quanto ao estágio em Farmácia Comunitária este decorreu nos meses de junho e julho de 2017, na Farmácia Adriano Moreira (FAM), em Castelo de Paiva. Tem como objetivo dar continuidade ao estágio I, onde foram realizadas tarefas de "backoffice", sendo agora o seu principal objetivo a realização das tarefas do "front office" da farmácia. A Farmácia Comunitária por definição encontra-se centrada, na comunidade em que se insere, servindo-a com o objetivo de uma melhoria contínua da qualidade de vida da população. Assim sendo, tenta sempre satisfazer as necessidades dos utentes contando com profissionais de saúde em constante formação. O Farmacêutico constitui o elo de ligação entre o doente e a terapêutica prescrita, de modo que, a sua intervenção é fundamental para sensibilizar os utentes dos perigos associados a práticas inadequadas e ainda assegurar a efetividade e segurança do medicamento. Para além de fornecer informação científica ao utente, o farmacêutico deve ainda interagir com o mesmo, proporcionando um atendimento focado e personalizado no mesmo, informando-o de forma clara sobre a forma de tomar os medicamentos, seus efeitos

terapêuticos e possíveis reações adversas. Tendo em conta o papel desempenhado pelo Farmacêutico na comunidade, é perceptível a importância da realização do estágio em Farmácia Comunitária.

## PARTE 1 – Hospital General Universitario de Castellón



O HGUC corresponde ao principal centro de referência do Departamento de Saúde de Castellón, contendo praticamente todas as especialidades médicas e cirúrgicas disponíveis a nível da saúde pública. Este encontra-se equipado com 574 camas de hospitalização, 19 salas de emergência, salas de operação programadas, salas de operação de emergência e 1 hospital de dia. O hospital é constituído por 8 andares: 1 subterrâneo, 1 térreo e mais 6 que se encontram numerados e divididos em secções, ordenadas de A até F. A secção F situa-se no edifício da Escola de Enfermagem, que se localiza no norte do complexo hospitalar [3].

## 1. Farmacocinética Clínica

O farmacêutico apresenta na sua formação conhecimento e treinamento em farmacocinética clínica, daí estar em posição de auxiliar o clínico na interpretação dos resultados obtidos em determinações séricas das concentrações de fármacos em determinados utentes. Assim sendo, o farmacêutico encontra-se numa situação privilegiada para desenvolver programas de farmacocinética clínica.

A unidade de Farmacocinética Clínica (UFC) do HGUC é um serviço integrado dentro da unidade funcional da farmácia hospitalar. O seu objetivo principal é a individualização posológica. Este objetivo é alcançado através da:

- ✓ Determinação analítica da concentração de fármaco em fluidos biológicos;
- ✓ Interpretação dos dados de concentrações obtidas anteriormente, tendo em conta, o contexto do tratamento do utente e ainda condições específicas, que este possa apresentar;

As funções da UFC são:

- ✓ Monitorização Farmacoterapêutica, onde se incluem determinações de controlo rotineiro, urgências e monitorização intensiva;
- ✓ Toxicocinética, onde se incluem determinações de intoxicações voluntárias ou acidentais por fármacos e ainda intoxicações por psicotrópicos e “drogas de abuso”;
- ✓ Docência e investigação, de modo a aprofundar o conhecimento em farmacoterapia [4].

### 1.2. Lista de equipamentos e instrumentos

O laboratório da UFC está equipado com bastante diversidade de material e equipamentos destinados à determinação analítica da concentração de fármacos, de modo a que, seja possível determinar corretamente a sua concentração e posteriormente realizar a sua monitorização. Os equipamentos e materiais disponíveis são: o Autoanalisador de imunoensaio Architect® i1000, o Autoanalisador de bioquímica Architect® c4000, o Analisador ELISA Euroimmune® I-2P, o HPLC LiChroGraph®, tubos primários e micropipetas de precisão [4].

### 1.3. Fármacos Monitorizados na Unidade de Farmacocinética Clínica

Os fármacos cuja concentração é determinada no laboratório da UFC do HGUC, para posterior monitorização, encontram-se abaixo descritos, na tabela 1 [4].

*Tabela 1 - Fármacos e  
Unidade de Farmacocinética*

*drogas de abuso monitorizados na  
Clínica*

| <b>FÁRMACOS MONITORIZADOS</b>  |
|--|
| Amicacina<br>Gentamicina<br>Tobramicina<br>Vancomicina   |
| Paracetamol  |
| Carbamazepina<br>Fenitoína<br>Fenobarbital<br>Lamotrigina<br>Levetiracetam<br>Oxcarbazepina<br>Ácido valpróico |
| Adalimumab<br>Etanercept<br>Infliximab   |
| Digoxina   |
| Teofilina  |
| Metotrexato  |
| Lítio  |
| Ciclosporina<br>Tacrolimus   |
| Benzodiazepinas  |
| Metadona   |
| Opiáceos   |
| <b>DROGAS DE ABUSO MONITORIZADAS</b>   |
| Anfetaminas<br>Cannabis<br>Cocaína<br><i>Ecstasy</i>   |

#### 1.4. Organização e constituição da equipa técnica da Unidade de Farmacocinética Clínica

A UFC funciona sobre a supervisão do responsável da unidade. As atividades desta unidade são realizadas por farmacêuticos, que contam com o auxílio de um técnico de laboratório. Ao farmacêutico responsável pela UFC competem as seguintes tarefas:

- ✓ Formação do pessoal integrante da unidade;
- ✓ Validação do relatório farmacoterapêutico;
- ✓ Assistência ao pessoal integrante da unidade;
- ✓ Garantir o correto funcionamento da unidade;
- ✓ Garantir o cumprimento do programa de controlo de qualidade.
- ✓ Elaboração do relatório farmacoterapêutico;
- ✓ Validação da técnica analítica, isto é, validação dos controlos de qualidade;
- ✓ Aplicação das normas de Boas Práticas de Laboratório.

Quanto ao técnico de laboratório competem as seguintes tarefas:

- ✓ Receção, validação e registo de amostras biológicas, reagentes e produtos;
- ✓ Preparação das amostras para a análise e posterior conservação;
- ✓ Determinação analítica dos fármacos;
- ✓ Manutenção do equipamento do laboratório;
- ✓ Aplicação das normas de Boas Práticas de Laboratório [4].

#### 1.5. Critérios gerais de funcionamento

Os critérios gerais para o funcionamento da UFC devem ser adaptados ao ambiente em que são estabelecidos. A sequência de acontecimentos desde o momento da decisão da realização de um controlo até à sua realização de forma eficaz, encontram-se abaixo ilustrados na figura 1 [4].

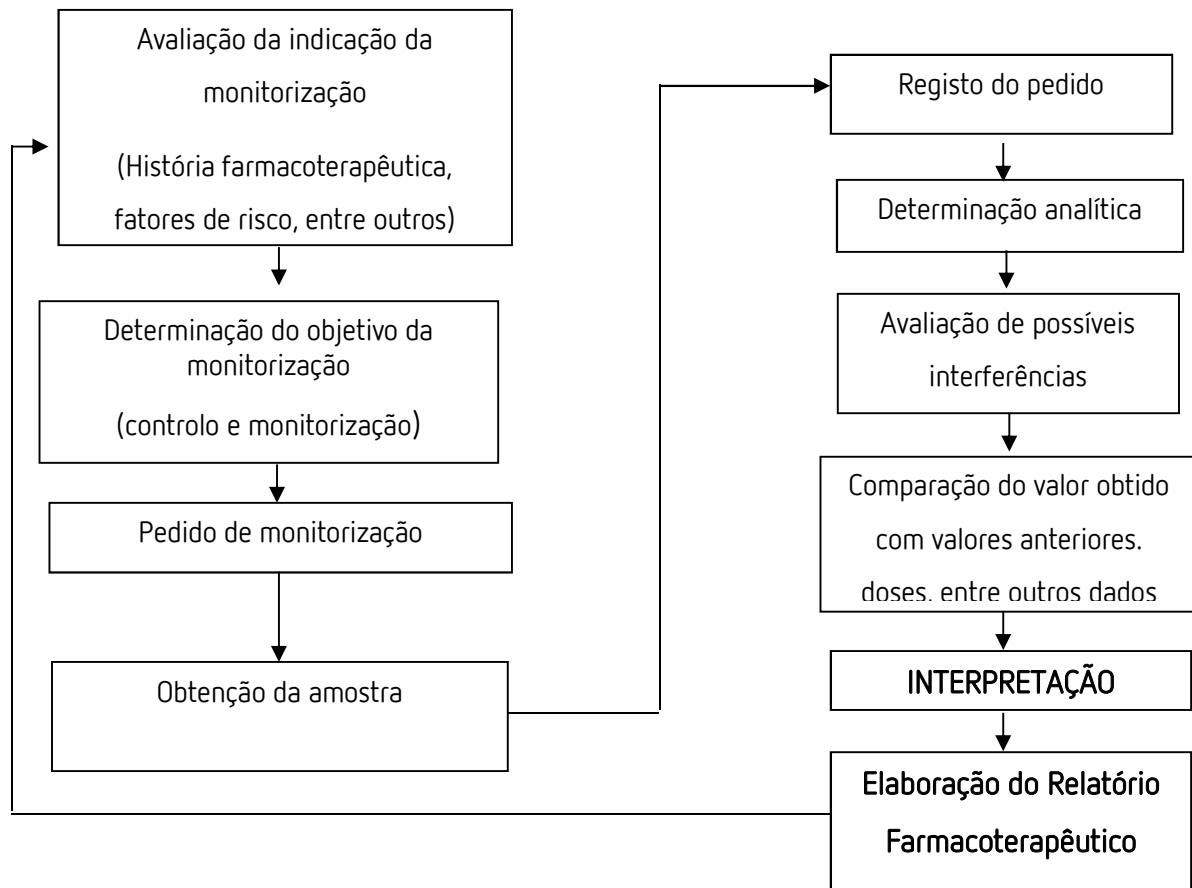


Figura 1 - Fluxograma de atividades para monitorização eficaz

### 1.6. Pedido da determinação das concentrações plasmáticas dos fármacos

O pedido da determinação da concentração, em amostras biológicas de fármacos e drogas de abuso e os ajustes de doses são realizadas em um documento previamente autorizado pela Comissão de Documentos e História clínica, que contém os dados desde a justificação da realização da monitorização, até às recomendações terapêuticas resultantes da avaliação farmacocinética da situação.

Para a realização da monitorização terapêutica é necessário ter em atenção a história clínica do utente. Esta última deve incluir toda a informação relevante sobre o paciente, sendo uma ferramenta importante para uma correta monitorização. No mínimo, devem estar presentes na história clínica do paciente:

- ✓ Os dados de identificação do paciente;
- ✓ Os dados de identificação do médico que pediu a determinação;
- ✓ Número de registo;

- ✓ Dados clínicos e analíticos relevantes;
- ✓ Justificação do pedido;
- ✓ Informação sobre a extração das amostras biológica e última dose administrada;
- ✓ Fármacos que se pretendem monitorizar;
- ✓ Tratamento atual;
- ✓ Informação Farmacoterapêutica que deverá incluir, pelo menos, a concentração do fármaco, o seu intervalo terapêutico e ainda informações terapêuticas que se mostrem pertinentes.

**NOTA:** Todas as amostras processadas são conservadas pelo menos durante 24 horas [4].

### 1.7. Recolha de amostras

A incorreta obtenção de amostras de soro é uma das razões mais comuns para uma interpretação errada dos níveis plasmáticos de um fármaco. Assim sendo, a recolha da amostra no momento certo é um aspeto fundamental para a otimização dos resultados obtidos. Em qualquer situação, para uma correta interpretação é necessário saber o tempo decorrido entre a recolha da amostra e a última dose administrada, de modo a, assegurar que atingiu o estado estacionário. Quando o tratamento é mantido num regime posológico constante o estado estacionário é atingido habitualmente num tempo equivalente a cinco semividas de eliminação. De um modo geral, para que os resultados obtidos na monitorização sejam fiáveis recomenda-se que as amostras sejam recolhidas no vale, ou seja, imediatamente antes da administração da próxima dose [4].

#### 1.7.1. Registo de pacientes e respetivas amostras de sangue

Quando se recebe uma folha de Monitorização Farmacocinética, de um utente em específico, esta geralmente é devidamente acompanhada pela amostra biológica do mesmo, devidamente identificada. A amostra apenas pode ser rececionada se todos os campos da folha de monitorização estiverem devidamente preenchidos. Posto isto, procede-se à validação da informação que consta na folha de monitorização, e seguidamente, ao registo manual do paciente no *Gestlab®* [4].



### 1.8. Monitorização Farmacoterapêutica

O relatório farmacocinético é um procedimento realizado após recolha dos dados necessários para a avaliação das concentrações plasmáticas dos fármacos. Nele são emitidas recomendações posológicas, que permitem informar o médico sobre a necessidade de realizar ou não, alterações no regime posológico do medicamento monitorizado. A monitorização farmacoterapêutica é realizada, tendo em conta, o intervalo terapêutico do fármaco em questão. Alguns dos intervalos terapêuticos dos fármacos monitorizados na UFC encontram-se descritos na Tabela [4].

*Tabela 2 – Intervalo Terapêutico dos Antiepiléticos*

| <b>FÁRMACO</b>         | <b>Intervalo Terapêutico</b> |
|------------------------|------------------------------|
| <b>CARBAMAZEPINA</b>   | 4-12 µg/mL                   |
| <b>FENITOÍNA</b>       | 7-20 µg/mL                   |
| <b>FENOBARBITAL</b>    | 10-40 µg/mL                  |
| <b>ÁCIDO VALPRÓICO</b> | 50-125 µg/mL                 |
| <b>PRIMIDONA</b>       | 5-15 µg/mL                   |
| <b>LAMOTRIGINA</b>     | 2,5-15 µg/mL                 |
| <b>LEVETIRACETAM</b>   | 12-46 µg/mL                  |

### 1.9. Acompanhamento farmacocinético em utentes internados

O acompanhamento farmacocinético em pacientes internados tem como objetivo avaliar se o regime posológico que o utente está a receber é o mais adequado à sua situação. São avaliados parâmetros como, o regime posológico, a idade do utente, a função renal (creatinina, ureia e filtração glomerular), diagnóstico e tratamento. Após avaliação destes parâmetros são selecionados os utentes, nos quais se vai realizar monitorização farmacoterapêutica. Quando se

termina a intervenção farmacoterapêutica, envia-se a informação para a unidade de hospitalização na qual o utente se encontra [4].

## 1.10. Controlo de Qualidade

### 1.10.1. Controlo Interno

O controlo de qualidade é uma ferramenta usada universalmente sendo necessária para a creditação dos laboratórios. Este deve ser considerado um processo de validação contínuo, de forma a validar a fase analítica. Este processo de validação consiste na leitura de amostras controlo, cujo tratamento estatístico é feito sobre um conjunto de regras, que permite aceitar ou rejeitar a série analítica (regras de Westgard). Este controlo tem como objetivos, verificar se os resultados satisfazem os requisitos de qualidade pré-estabelecidos e ainda detetar a existência de erros aleatórios e/ou sistemáticos. Assim sendo, o procedimento de trabalho realizado no laboratório, corresponde à leitura dos controlos no Architect<sup>®</sup>. Por isso, diariamente de segunda a sexta-feira são lidos todos os controlos. Quando todos os controlos analíticos se encontram lidos são transcritos para plataforma *Unity*<sup>®</sup>. Para validar os controlos, avalia-se o gráfico de controlo Levey-Jennings que recorre a métodos estatísticos baseados nas regras de Westgard. Se os valores obtidos forem aceitáveis, a amostra do paciente já pode ser lida e pode-se então garantir que os resultados obtidos dos utentes são fiáveis. Por outro lado, se os resultados obtidos com os controlos não estiverem dentro dos intervalos pré-definidos, a resolução do problema poder ser:

- ✓ Realização de uma nova calibração
- ✓ Troca de controlos;
- ✓ Troca do reagente, pois este perde estabilidade quando usado em poucas determinações;
- ✓ Revisão da técnica [4].

### 1.10.2. Controlo Externo

Apesar de o controlo de qualidade interno ser necessário, este não é suficiente. Assim sendo, este tem de ser complementado com programas de garantia de qualidade externa. O UNITY<sup>®</sup> Bio-Rad possui um programa de avaliação internacional com custo zero. Com este

programa no primeiro dia cada mês são enviados via online, a partir da plataforma *Unity®*, os resultados dos controlos que foram realizados ao longo do mês [4].

## 2. Sistema de Dispensação de Medicamentos em Doses Unitárias

O Sistema de Dispensação de Medicamentos em Doses Unitárias (SDMDU) é a seção que se destina à distribuição de medicamentos, em doses unitárias, a pacientes que se encontram em regime de internamento. O SDMDU corresponde ao ponto de ligação da farmácia com as restantes seções hospitalares e o seu objetivo principal é garantir a segurança dos utentes, uma vez que, permite diminuir a quantidade de erros, comparativamente com outros sistemas de distribuição. De modo a, alcançar este objetivo, a SDMDU conta com a colaboração entre médico, enfermeiro e farmacêutico [5].

### 2.1. Procedimento de trabalho no Sistema de Dispensação de Medicamentos em Doses Unitárias

O procedimento de trabalho realizado no SDMDU engloba diferentes fases, que seguem uma ordem cronológica. As diferentes fases referidas são:

1. Prescrição;
2. Transcrição;
3. Validação;
4. Reposição dos carros de distribuição de medicamentos;
5. Acondicionamento e identificação dos medicamentos;
6. Controlo de qualidade [5].

### 2.2. Prescrição

Diariamente os médicos de serviço visitam os seus utentes, e caso necessário, prescrevem a medicação apropriada, dependendo da evolução do utente. Esta medicação tem obrigatoriamente que vir prescrita num documento designado, Ordem Médica de Tratamento (OMT), que consiste numa folha específica para a prescrição da medicação acima referida. (Anexo 1.1). Após se encontrar devidamente preenchida pelo médico, o exemplar da OMT é então enviado para o SF. A OMT é composta por cinco folhas, uma branca e quatro amarelas, sendo que os médicos preenchem a branca. Obrigatoriamente na folha têm que vir preenchidos os seguintes dados [5]:

- ✓ Nome do paciente;
- ✓ Serviço e quarto;
- ✓ Número de história;
- ✓ Medicação e respetivo regime posológico;
- ✓ Alergias e outras medicações.

### 2.3. Transcrição

A receção da OMT é realizada pelas enfermeiras do SF do HGUC, que são as responsáveis por fazer com que esta chegue ao SF. O pessoal da enfermaria é ainda responsável por transcrever a história farmacoterapêutica da OMT para o sistema informático [5].

### 2.4. Validação

A revisão da transcrição e a validação da OMT são tarefas realizadas pelo farmacêutico simultaneamente. Quando uma OMT chega á farmácia é revista por farmacêuticos que verificam se os medicamentos prescritos estão disponíveis no hospital. Quando o médico prescreve especialidades farmacêuticas que não estejam disponíveis na farmácia, compete ao farmacêutico notificar, através do preenchimento dos respetivos formulários, de modo a comunicar outra proposta de tratamento para que seja efetuada a troca da especialidade anteriormente prescrita.

No processo de validação da OMT, o farmacêutico para além de, verificar a adequação na administração, técnica e terapêutica, foi desenvolvendo programas envolvendo:

- ✓ Terapia sequencial;
- ✓ Substituição por genéricos;
- ✓ Substituição terapêutica;
- ✓ Gestão de alergias;
- ✓ Gestão de medicamentos com controlo especial.

A substituição de terapêutica corresponde a um processo onde um fármaco é substituído por outro de igual composição, mas com o mesmo ou maior efeito terapêutico. Para a realização desta atividade é necessário ter em conta as propriedades de equivalência do

fármaco e também as características do respetivo utente, no qual vai ser efetuada a substituição terapêutica. Estas trocas de terapêutica são efetuadas segundo um protocolo específico do SF [5].

A gestão de alergias é uma atividade que após a receção de uma OMT de um utente que apresente uma alergia a um determinado medicamento, tem como objetivo, a introdução desta informação tanto na ficha do utente como nas observações do tratamento. Automaticamente, ao introduzir-se a alergia no sistema, impede-se a transcrição de medicamentos que possam causar alergia cruzada. Neste tipo de situações, o farmacêutico através do relatório farmacoterapêutico, informa o médico e a enfermeira, que a administração de determinado fármaco poderá desencadear uma reação alérgica em determinado utente.

Quanto à gestão de medicamentos de controlo especial, esta envolve [5]:

- ✓ Os estupefacientes, que apresentam um circuito de dispensação diferente dos outros medicamentos;
- ✓ As fórmulas magistrais, que são produzidas na farmacotecnia, para onde se envia uma cópia da prescrição médica contendo informação sobre a respetiva fórmula magistral a produzir;
- ✓ Os ensaios clínicos, onde os medicamentos relacionados com os ensaios clínicos são dispensados segundo um protocolo específico.

### 2.5. Reposição dos carros de distribuição de medicamentos

Diariamente, pela manhã, o SDMDU recebe uma listagem, elaborada pelas enfermeiras, com a medicação necessária para aquele dia. Esta listagem é elaborada tendo em conta, o número de cama, de acordo, com as necessidades do utente. Após o carro se encontrar devidamente abastecido com a respetiva medicação é transportado para os outros pisos do HGUC. Quando chega ao seu destino, as enfermeiras responsáveis do piso verificam se de facto, o carro contém a medicação solicitada. Os carros têm que estar preparados até às 15h00m, pois é a partir deste horário que começam a ser levados para os respetivos pisos. Quando o processo de distribuição de medicação pelas camas terminar e o carro se encontrar vazio, este regressa à unidade de SDMDU, devendo conter a medicação que não foi usada [5].

A dispensação das nutrições parentéricas, citostáticos e misturas intravenosas é realizada aparte, segundo um protocolo específico.

## 2.6. Acondicionamento e Identificação dos medicamentos

As especialidades farmacêuticas que se encontram em recipientes multidoses que não podem ser divididos em unidoses, como especialidades de aplicação tópica, são dispensados no seu recipiente original. Quanto às especialidades farmacêuticas sólidas de administração oral, armazenadas em recipientes que não se podem dividir, como frascos, são reembalados em doses unitárias, que devem ser devidamente identificadas. Se o processo de reembalamento não garantir a correta conservação do medicamento, no caso de este ser higroscópico ou fotossensível, o processo de reembalamento não é realizado sendo este dispensado no seu recipiente original. No que diz respeito, às especialidades sólidas de administração oral multidoses comercializadas em recipiente fracionável, os blisters, estes são cortados manualmente em doses unitárias sempre identificadas com o nome do medicamento, lote e prazo de validade [5].

## 2.7. Controlo de qualidade

O controlo de qualidade é uma atividade realizada diariamente, consistindo na escolha aleatória de um carro, sendo que todos os carros têm que ser verificados ao longo do mês. Após se escolher o carro, avalia-se aspetos como, a identificação do paciente, a prescrição e correta preparação do carro. Todos os erros encontrados são assinalados numa tabela própria [5].

## 2.8. Dispensação de Estupefacientes

Os estupefacientes encontram-se inseridos no SDMDU. Estes podem ser dispensados nos carros juntamente com a outra medicação que irá subir aos outros pisos do HGUC. Os carros apresentam uma gaveta específica para os estupefacientes onde são deixadas as folhas de prescrição dos mesmos. Estas são compostas por 2 folhas, uma branca e outra amarela. (Anexo 1.2). O farmacêutico responsável pelos estupefacientes verifica em todos carros se existem prescrições de estupefacientes. Quando existem prescrições de estupefacientes, o

farmacêutico retira-as da gaveta e verifica se estas estão devidamente preenchidas. Caso estejam devidamente preenchidas, o farmacêutico data e assina a folha, ficando a branca para o SDMDU e a amarela é colocada no carro juntamente com os estupefacientes pedidos. Por outro lado, caso não se encontre devidamente preenchida, é anexado à folha de prescrição uma justificação para a não dispensação, para que o médico preencha corretamente a folha, e no dia seguinte possam então ser dispensados os estupefacientes prescritos.

Outra forma de dispensação de estupefacientes é através das maletas pertencentes a diferentes unidades de hospitalização do HGUC. Estas são diretamente entregues no SF e apresentam no seu interior as folhas de prescrição. A forma de atuação farmacêutica é semelhante, o farmacêutico verifica o preenchimento das folhas de prescrição e caso esteja tudo conforme, dispensa os estupefacientes prescritos. Mais tarde, os responsáveis pelas maletas das diferentes unidades de hospitalização do HGUC vêm levantar as mesmas.

### 3. Farmacotecnia

A lei do medicamento 25/1990 de 20 de Dezembro e a lei 6/1998 de 22 de Junho da "Generalitat Valenciana Farmacéutica de la Comunidad Valenciana" atribui como função específica do SF do hospital a preparação de fórmulas magistrais e preparados oficinais. Estas preparações são elaboradas perante um controlo de qualidade das matérias-primas (MP) e produto final. Este último deve cumprir com as características de idoneidade farmacotécnica e biofarmacêuticas estipuladas, como qualquer outro produto [6].

A seção de farmacotecnia encontra-se dentro do SF numa zona diferenciada. Este local só pode ser usado exclusivamente para estes fins, não podendo ser realizadas outras atividades. Nesta seção é possível distinguir diferentes zonas: [7]

1. Zona de preparação de material;
2. Zona de preparação de produtos estéreis;
3. Zona para recipientes e utensílios de limpeza
4. Zona para leitura e redação de documentos;
5. Armazém de matérias-primas e material de acondicionamento.

### 3.2. Equipa de Trabalho

Nesta equipa de trabalho o farmacêutico apresenta responsabilidade sobre todas as preparações realizadas no SF. O chefe de serviço é o responsável final, no entanto, existem ainda, o farmacêutico responsável pela área de farmacotecnia que é o responsável direto e também o farmacêutico residente, que pode interferir no processo de elaboração sendo também ele um dos responsáveis pela preparação. A elaboração de qualquer preparação apenas pode ser realizada por um farmacêutico, ou então, por outra pessoa qualificada e com a formação adequada mas sempre sob o controlo direto do farmacêutico [7].

No que diz respeito às operações de controlo, como identificação e avaliação, exigem uma formação específica, devendo ser realizadas pelo farmacêutico, ou então por outra pessoa com a formação adequada mas sob a responsabilidade do farmacêutico [7].

### 3.3. Tipos de fórmulas

A seção de farmacotecnia deve apresentar a capacidade de preparar os diferentes tipos de fórmulas que são prescritas. As fórmulas prescritas podem ser classificadas como, magistrais, normalizadas ou padrão, tendo em conta o seu volume e frequência de prescrição. Na unidade de farmacotecnia podem ser preparadas os seguintes tipos de fórmulas [7]:

- ✓ **Fórmula Magistral:** medicamento destinado a determinado a um doente em particular, que é preparado pelo farmacêutico ou sob o seu controlo, de modo a cumprir com a prescrição dada, tendo como base da sua preparação as normas técnicas e científicas da arte farmacêutica, sendo dispensada no SF juntamente com a devida informação ao utente. (ANEXO 1.3)
- ✓ **Fórmula Magistral Tipificada:** fórmula existente no Formulário Nacional, devido à sua frequente utilização e utilidade.
- ✓ **Fórmula Normalizada ou Padrão:** fórmulas que podem ser preparadas em lotes contendo maior quantidade, sendo a sua prescrição frequente; são fórmulas que podem ser armazenadas durante períodos relativamente largos de tempo, sem que haja modificação substancial dos seus princípios ativos, características organoléticas e físico-químicas.



### 3.4. Organização e funcionamento

A unidade de farmacotecnia encontra-se organizada nos seguintes pontos: [7]

1. Pedido de MP e Material de Acondicionamento (MA)
2. Receção e controlo de MP e MA;
3. Elaboração de fórmulas;
4. Controlo do produto acabado.

#### 3.4.1. Pedido e reposição de matérias-primas e material de acondicionamento

As MP e o MA são pedidas ao fornecedor, de forma documentada. Os pedidos destes produtos são realizados através do preenchimento do documento adequado, que deve ser assinado pelo chefe de serviço, ou na sua ausência, pelo farmacêutico responsável pela secção de farmacotecnia. No respetivo documento deve-se indicar o nome do produto, quantidade solicitada e ainda o código do produto. De seguida, os documentos contendo os pedidos são entregues aos serviços administrativo do SF que posteriormente irão realizar a encomenda. Uma cópia do documento é arquivada na secção de farmacotecnia, para quando a encomenda chegar se confirmar se corresponde ao que foi pedido [7].

#### 3.4.2. Receção de matérias-primas e material de acondicionamento

No ato de receção dos produtos verifica-se se as MP e o MA, se encontram em conformidade quanto à sua integridade física e aspeto, conferindo-se ainda se o recebido corresponde ao que foi pedido pelo SF. Todas as MP recebidas devem acompanhar-se de um boletim de análise, que corresponde a um documento elaborado pelo fabricante ou distribuidor que assegura a qualidade da MP. Estes boletins de análise devem ser guardados e arquivados no local adequado. Quando se observa algum problema com as MP e MA recebidos, este deve ser devidamente comunicado ao responsável pela unidade [7].

As MP e o MA podem ser aceites ou rejeitadas. Quando aceites são armazenadas no seu devido local, que deve reunir as condições que asseguram uma boa conservação das características físico-químicas e microbiológicas, de modo a, evitar contaminações cruzadas. Por outro lado, quando rejeitadas as MP e MA podem ser devolvidas ao fornecedor ou então eliminadas como resíduos [7].

### 3.4.3. Elaboração de fórmulas

Após validação da prescrição e antes de iniciar qualquer preparação, deve-se ter em conta aspectos como, o estado da bancada, devendo esta se encontrar limpa e arrumada, deve-se também verificar se o material necessário se encontra limpo, deve-se sempre verificar o estado das MP, não esquecendo de conferir o seu Prazo de Validade (PV). Para além dos aspetos citados, muitos outros devem ser tidos em conta antes de se iniciar qualquer preparação. A elaboração da preparação deve ser realizada de forma a cumprir os critérios descritos na ficha de elaboração. Esta última deve ser preenchida no decorrer da preparação com os dados pedidos. Após preparação da fórmula, procede-se à escolha do MA da fórmula, cuja escolha deve ter em conta, a estabilidade e duração da respetiva fórmula.

A etapa seguinte diz respeito à rotulagem da preparação. Esta deve conter um rótulo que contenha no mínimo: o nome do serviço (SF), o local de preparação (HGUC), a sua composição, número de registo e PV.

Para finalizar o processo de preparação, limpa-se a bancada e material usado, envia-se a preparação para a unidade onde foi pedida, onde posteriormente será devidamente armazenada [7].

### 3.4.4. Controlo de qualidade do produto elaborado

A decisão de aceitar ou rejeitar a preparação compete ao farmacêutico, sendo que este apresenta responsabilidade sobre o mesmo. (ANEXO 1.4) Para se proceder, ao controlo é retirado ao acaso, uma amostra de cada lote de preparações, sendo realizadas sobre esta, as respetivas operações de controlo de qualidade, que já se encontram protocolizadas. O controlo é composto no mínimo, por um exame detalhado das características físicas e organolépticas do produto.

Se o lote for aceite no controlo encontra-se pronto a ser dispensado. Pelo contrário, quando o lote é rejeitado, indica-se a devida causa da rejeição e procede-se à retirada do mesmo [7].

## 4. Unidade de Atenção Farmacêutica a Pacientes Externos

### 4.1. Introdução

A unidade de Atenção Farmacêutica a Pacientes Externos (UFPE) corresponde a uma unidade criada para que, o farmacêutico mediante a implementação de programas de uso racional de medicamentos e processos de atenção farmacêutica, passe a prestar atenção integral a pacientes externos cujo tratamento requer medicamentos de uso hospitalar, necessitando assim de um controlo e vigilância especial [8].

Os principais objetivos da UFPE são [8]:

- ✓ Informar e aconselhar os pacientes em regime ambulatorio, no que diz respeito, à correta administração dos medicamentos, seus efeitos adversos, interações entre os mesmos e ainda aconselhar para estilos de vida corretos;
- ✓ Estabelecer do ponto de vista de assistência farmacêutica, os procedimentos de forma a garantir o cumprimento das diretrizes de tratamento de acompanhamento nos tratamentos estabelecidos para os pacientes, promovendo sempre o uso racional do medicamento;
- ✓ Participar da Comissão e Terapêutica do Hospital e Comissão do Uso Racional de Medicamentos;
- ✓ Colaborar e aconselhar sobre a aquisição e gestão de fármacos na Unidade Farmacêutica;
- ✓ Desenvolver indicadores de atividade, de resultados económicos e de pacientes;

- ✓ Colaborar e promover as atividades destinadas à melhoria da qualidade dos serviços farmacêuticos prestados e ainda propor melhorias nas áreas em que se encontram envolvidos.

#### 4.2. Procedimento de Atenção Farmacêutica

O processo de atenção farmacêutica deverá ser documentado na folha de monitorização e seguimento farmacocinético (ANEXO 1.5). Basicamente o processo de atenção farmacêutica consiste em [8]:

- ✓ Detetar em pacientes a existência de Problemas Relacionados com a Medicação (PRM) que consistem em qualquer evento ou circunstância relacionada com a terapia farmacológica que possa eventualmente interferir com os resultados desejados no paciente;
- ✓ Detetar em pacientes a existência de Erros de Medicação (EM) que consiste na falta de efetividade no tratamento com determinado fármaco que possa causar dano ao paciente. Os erros de medicação que causam dano ao paciente são designados como reações adversas ao medicamento devendo ser notificadas como reações adversas.
- ✓ Realizar anamnese ao paciente utilizando um método contendo a documentação orientada para os problemas do paciente;
- ✓ Estabelecer um plano de prevenção ou de resolução;
- ✓ Medicação e seguimento do paciente mediante resultados obtidos com o tratamento.

#### 4.3. Dispensação de medicamentos e marcação de consultas

Geralmente para tratamentos crónicos, a longo prazo dispensa-se medicação suficiente para dois meses ou então até à data da próxima consulta médica. Por outro lado, num tratamento de curta duração dispensa-se a sua totalidade numa única dispensação. A quantidade máxima de medicação dispensada não deve superar os três meses. Para finalizar a medicação dispensada deve ser previamente validada e supervisionada pelo farmacêutico responsável pela UFPE. Por outro lado, quando se trata de um paciente que necessita de medicação a longo prazo para doenças crónicas, a sua consulta na UFPE deve ser marcada, de modo a coincidir, se possível, com a consulta médica [8].

## 5. Nutrição e Citostáticos

A forma mais comum de obter nutrientes é através da ingestão de alimentos que fornecem os nutrientes necessários à produção de energia. No entanto, quando isto não é possível, recorre-se a suporte nutricional. A seção de nutrição do SF do HGUC corresponde à seção que se dedica à avaliação e correção do estado nutricional dos pacientes, fornecendo a estes todos os micro e macronutrientes, caso necessário, para que os pacientes se encontrem devidamente nutridos, para que possam receber o seu tratamento e para que este seja devidamente eficaz. Para se identificar os pacientes que possam eventualmente necessitar de uma correção nutricional, deve-se ter em conta parâmetros como: o peso, altura, nível de proteínas plasmáticas, balanço hídrico, glicemias, entre muitos outros. Para além dos parâmetros anteriormente referidos deve-se ainda ter em conta a história clínica do paciente, considerando-se relevante, caso existam, perdas de peso recentes, alteração da ingestão de alimentos, entre outros. Assim sendo, nesta seção o farmacêutico assume a responsabilidade de interpretar todos os parâmetros e analisar a história clínica do paciente, para que este receba a nutrição mais adequada ao seu estado nutricional [9] [10].

### 5.1. Nutrição Parentérica

A nutrição parentérica (NP) encontra-se indicada em situações como [9]:

- ✓ Perda de peso superior a 10% do peso total do utente e função gastrointestinal alterada;
- ✓ Aumento das necessidades nutricionais devido a doença ou perdas excessivas;
- ✓ Patologias que obrigam a repouso digestivo total;

- ✓ Alguns estados hipercatabólicos que poderão conduzir a uma desnutrição, como, politraumatismos, cirurgias, queimaduras e utentes oncológicos.

### 5.1.1. Vias de administração

No que diz respeito à via de administração da NP, esta pode ser administrada, por via periférica ou central. A sua escolha encontra-se dependente de fatores como [9] [10]:

- ✓ Tempo de administração da NP;
- ✓ Osmolaridade da solução;
- ✓ Densidade calórica;
- ✓ Doença.

A via periférica corresponde a uma via de administração frequentemente usada em administrações de curta duração que não ultrapassem 1 a 2 semanas. Apresenta como desvantagem, o facto de necessitar de substituição a cada 48 horas, o que poderá levar à falta de vias para perfusão. Sendo uma via que se encontra associada ao aparecimento de flebites, torna-se necessária a administração simultânea de heparina, de modo, a evitar o seu aparecimento. Para a administração da NP por via periférica, normalmente recorre-se a veias dos membros superiores e a osmolaridade da solução a perfundir é no máximo de 800 mOsm/L..

Por outro lado, tem-se a administração da NP por via central. Esta via de administração corresponde á via preferencial em situações de administração prolongadas (superiores a 2 semanas) ou situações onde o acesso periférico não se encontra acessível. Quando se recorre à administração por esta via, as veias mais usadas são: a jugular interna e subclávia, reservando-se a femoral em caso de falência das anteriores. A osmolaridade máxima da solução a perfundir por esta via é de 1500 mOsm/L [10].

### 5.1.2. Composição

As NP podem apresentar na sua constituição macronutrientes e/ou micronutrientes, sendo que dentro dos macronutrientes encontram-se, as proteínas, hidratos de carbono e lípidos; e dentro dos micronutrientes encontram-se, os eletrólitos, vitaminas e oligoelementos. As necessidades diárias de cada utente são calculadas segundo a idade e peso, no entanto,

podem variar dependendo de vários fatores. Assim sendo, devem ser devidamente individualizadas e adaptadas mediante os dados analíticos apresentados por cada utente [9] [10].

### 5.1.3. Complicações associadas

As complicações decorrentes das NP podem ser classificadas em infecciosas ou metabólicas.

- ✓ **Complicações Infecciosas:** dentro deste tipo de complicações aquela que se revela mais frequente é a infeção da zona onde está inserido o cateter. Esta é frequentemente causada pelos microrganismos, *Staphilococcus epidermidis*, *Candida spp.* e *Enterococcus*, que aproveitam as manipulações do cateter ou a contaminação da solução de NP para entrarem para o organismo. A infeção causada pelos mesmos pode ser localizada (restrita à zona do cateter) ou sistémica (detetada por hemocultura).
- ✓ **Complicações Metabólicas:** as principais complicações metabólicas a nível da NP que foram presenciadas ao longo do estágio encontram-se, nos níveis de glicose, potássio e sódio [9].

A nível da glicose observa-se situações de hipoglicemia, em casos de extravasão da via ou paragem abrupta do fluxo. Por outro lado, situações de hiperglicemia podiam ser observadas em casos de aportes aumentados de glicose ou libertação de hormonas que provocassem a diminuição dos níveis de insulina [9].

No que diz respeito aos níveis de potássio, observam-se situações de hipocalémia observadas quando o aporte se encontrava diminuído ou ocorriam perdas excessivas de potássio. Por outro lado, situações de hipercalémia ocorriam quando o aporte de potássio se encontrava aumentado ou perante utentes com insuficiência renal [9].

Finalmente, quanto ao sódio, eram observadas situações de hiponatrémia, quando o aporte se encontrava diminuído, na presença de perdas excessivas de sódio ou aumento do nível hídrico. Por outro lado, as situações de hipernatrémia surgiam quando os aportes de sódio se encontram aumentados ou através do fenómeno de perda de água [9].

#### 5.1.4. Compatibilidade entre Fármacos e Nutrição Parentérica

A junção de fármacos à NP ou a sua administração concomitante na mesma via, corresponde a uma prática que não deve ser usual. Pois para que se possa introduzir um fármaco na bolsa da NP é preciso que este não se degrade e que a NP consiga assegurar a sua estabilidade na presença do fármaco.

Assim sendo, é necessário ter atenção aos fármacos que se administram juntamente com a NP, porque nem todos os fármacos são compatíveis e mesmo em pequenos intervalos de tempo, onde ambas as soluções estão em contacto, podem ocorrer reações de inativação do fármaco ou de precipitação [10].

#### 5.1.5. Prescrição

A prescrição da NP pode ser realizada pelos médicos ou pelo farmacêutico da Unidade de Terapia Intravenosa e Nutrição Parental (UTIVNP). Estes procedem à prescrição da NP através do preenchimento das OMT, cujas folhas amarelas serão diariamente entregues no SF [10].

#### 5.1.6. Avaliação do Estado Nutricional dos Utentes

Diariamente o farmacêutico responsável pela UTIVNP visita os doentes que apresentam necessidade de suporte nutricional com NP. Esta visita aos utentes decorre entre as 11h00min e as 12h30min, onde o farmacêutico tem a possibilidade de falar com o médico responsável pelo doente.

Quando o farmacêutico visita os utentes tem como objetivo obter as seguintes informações [10]:

- ✓ Obter as análises clínicas mais recentes de todos os utentes. Quando os utentes não realizam análises clínicas há pelo menos cinco dias, ou no caso de os utentes necessitarem de uma NP individualizada é necessário fazer pedido para controlo analítico com o perfil NUPA 2. Sendo este último um perfil que já se encontra acordado com o serviço de análises clínicas e fornece as determinações analíticas previamente selecionadas para avaliação nutricional descritas na tabela 3.



- ✓ Conferir o balanço hídrico e eletrolítico, e quando necessário, adaptá-las às necessidades específicas dos utentes;
- ✓ Conferir os níveis de glicose no sangue para adaptar o fornecimento da mesma, adicionando, se necessário, insulina na bolsa de NP.

Tabela 3 - Parâmetros avaliados pelo Perfil Nupa-2

| Parâmetros Perfil Nupa-2 |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Glicose                  | Proteínas Totais   |
| Ureia                    | Pré-albumina       |
| Creatinina               | Transferrina       |
| Sódio                    | GPT                |
| Potássio                 | Colesterol         |
| Cálcio                   | Triglicéridos      |
| Bilirrubina Total        | Bilirrubina        |
| Albumina                 | Fosfatase Alcalina |

Esta  
s  
consi  
dera  
ções  
farm

acêuticas são devidamente registadas numa folha de seguimento nutricional do utente, que é assinada pelo farmacêutico e posteriormente adicionada à história clínica do utente. Todas as NP que sejam prescritas antes das 12h30min serão administradas às 16h00min. Por outro lado, quando as NP são prescritas fora de horário, são dispensadas dietas cocktail, sendo o utente na manhã seguinte integrado no funcionamento normal de trabalho [10].

### 5.1.7. Criação de folhas de Trabalho partindo da Avaliação Nutricional

Partindo da informação resultante da visita aos utentes, o farmacêutico cria para os mesmos a respetiva nutrição, recorrendo ao programa *Nutriwin®*. Neste sistema, o farmacêutico obtém para cada utente uma folha onde será criada a respetiva NP. Esta folha é devidamente preenchida, devendo conter, o nome do utente, quarto, serviço, número de história clínica e ainda dados específicos para a elaboração da nutrição. Através do seu preenchimento, mais tarde, é possível obter-se um rótulo que será colocado na bolsa da NP. Este para além de conter a informação respetiva à folha de trabalho, apresenta ainda, a data de preparação, PV, constituição nutricional, nome da enfermeira responsável pela preparação da NP e o ritmo de perfusão da mesma. Quando o farmacêutico já possui as folhas de trabalho respetivas a todas as nutrições, cria uma folha resumo, que contém todas as nutrições a preparar naquele dia. Uma cópia da folha destina-se ao farmacêutico, sendo fornecida outra cópia às enfermeiras que transcrevem a informação para o programa *Farmasyst®* [10].

### 5.1.8. Elaboração das Nutrições Parentéricas

As NP apenas podem ser elaboradas, quando já se encontram disponíveis todas as folhas de trabalho das nutrições e seus respectivos rótulos, sendo obrigatório para a sua preparação que as folhas de trabalho se encontrem validadas pelo farmacêutico, isto é, assinadas e respetivamente datadas. Após validação das NP, a auxiliar da UTIVNP pode então dar seguimento ao processo e preparar a CFL horizontal, o material e todos os constituintes necessários para a preparação das NP. Quando todo o material necessário já se encontra reunido, a enfermeira procede então à preparação das NP seguindo as informações presentes na folha de trabalho validada pelo farmacêutico. As enfermeiras apenas preparam as NP durante a semana. Como tal, as nutrições necessárias para o fim-de-semana tem de ser encomendadas através do programa *Nutriservice®*, pertencente à empresa B.Braun que é a responsável pela entrega das nutrições no SF do HGUC, assegurando assim o serviço de nutrição durante o fim-de-semana [10].

### 5.1.9. Controlo de qualidade

O controlo de qualidade do produto acabado é realizado pela própria enfermeira, que o realiza segundo as instruções predefinidas pelo HGUC. Para aprovação deste controlo a enfermeira obrigatoriamente tem de assinar e datar a folha de preparação da NP [10].

### 5.1.10. Rotulagem

A tarefa de rotulagem é também função da enfermeira, que coloca o respetivo rótulo em cada uma nas NP a dispensar. Ao realizar esta tarefa, aproveita para confirmar se a NP prescrita corresponde à elaborada [10].

### 5.1.11. Dispensação

A dispensação das NP é realizada através do SDMDU. Para tal, coloca-se a NP devidamente rotulada no carro da medicação, que por volta das 15h00min subirá para as respetivas unidades de hospitalização [10].

## 5.2. Citostáticos

Um citostático pode ser definido como uma substância capaz de inibir ou prevenir a evolução de uma neoplasia, restringindo a maturação e proliferação de células malignas. Corresponde a um produto químico que atua em fases específicas do ciclo celular e, portanto, é ativo contra células que se encontram em divisão. Uma desvantagem dos citostáticos é o facto de não atuarem de forma seletiva sobre as células tumorais, apresentam toxicidade a nível das células não tumorais, destruindo-as também. Os citostáticos apresentam um grande risco toxicológico, pois podem afetar não só o paciente, mas também quem os manipula. Assim sendo, eles devem ser manipulados de acordo com regras específicas, que visam a proteção de quem os manuseia. Mesmo apresentando alto risco a nível toxicológico, os citostáticos são a maneira mais eficaz de combater as células malignas, podendo-se afirmar que o benefício supera o risco [11].

No HGUC os citostáticos são prescritos pelo médico através do programa *Farmis-Oncofarm®*. O farmacêutico acede a este programa, sendo o responsável pela validação da prescrição médica. Esta validação farmacêutica consiste num processo de análise sistemática de aspetos administrativos, legais e farmacológicos. É através do processo de validação, que o farmacêutico pode intervir, caso seja necessário, no sentido de melhorar a prescrição. Após validação farmacêutica da prescrição os citostáticos já podem ser preparados e posteriormente dispensados.

O SF tem a responsabilidade de garantir que todos os citostáticos preparados e utilizados no hospital são devidamente etiquetados e embalados. Depois de preparados, embalados e devidamente etiquetados os citostáticos encontram-se prontos para serem dispensados. Para tal, são colocados numa maleta devidamente protegida, que será entregue diretamente aos responsáveis pelas diferentes unidades de internalização do hospital. A dispensa de citostáticos é realizada diariamente, sendo dispensada a quantidade necessária para um dia de tratamento [12].

## 6. Ensaio Clínicos

Segundo a Lei 29/2006, de julho, de garantias y uso racional de los medicamentos y productos sanitários, de Espanha, um ensaio clínico (EC) corresponde a toda a investigação

realizada em humanos, tendo como objetivo, determinar ou confirmar os efeitos clínicos e farmacológicos e de estudar os fenómenos de absorção, distribuição, metabolismo e eliminação de um ou vários medicamentos em investigação visando determinar a sua segurança e eficácia. Tendo em conta que o EC corresponde a uma investigação experimental, apresenta como principal objetivo avaliar a eficácia das intervenções de saúde. A realização de um EC para medir a eficácia e segurança dos medicamentos corresponde a um requisito imprescindível para que as autoridades de saúde possam avaliar os medicamentos antes da sua possível introdução no mercado. Todos os profissionais de saúde que se encontrem envolvidos no desenvolvimento de um EC devem, garantir que em todos os ensaios são asseguradas a veracidade e validade dos resultados. Devem ainda assegurar-se que os direitos, a integridade e a confidencialidade dos utentes envolvidos no ensaio se encontram devidamente protegidos [13].

Um EC deve apresentar na sua constituição as seguintes características [14]:

- ✓ Desenho prospetivo;
- ✓ Grupo controlo;
- ✓ Ser preferencialmente randomizado;
- ✓ Ser preferencialmente cego (o utente desconhece o tratamento que recebe, podendo ser experimental ou controlo) ou duplo cego (tanto o farmacêutico como o utente desconhecem o tratamento, podendo ser experimental ou controlo).

De acordo com a Lei 29/2006, de julho, de garantias y uso racional de los medicamentos y productos sanitários, de Espanha, a custódia, a conservação e dispensa dos medicamentos dos EC é um processo cuja responsabilidade pertence exclusivamente ao SF do hospital [13].

Quanto aos medicamentos em investigação o farmacêutico responsável pela unidade de EC deverá [14]:

- ✓ Apresentar o máximo de conhecimento sobre o protocolo do EC, verificando se a prescrição se apresenta conforme;
- ✓ Garantir que o protocolo é devidamente cumprido, caso contrário, os resultados do EC relativos ao utente, poderão ser colocados em causa;

- ✓ Assegurar a correta conservação e custódia das amostras do EC;
- ✓ Elaborar um registo clínico, onde devem ser devidamente registadas, as dispensas e devoluções de medicamentos;
- ✓ Averiguar a adesão ao tratamento por parte dos utentes.

No HGUC não são efetuados muitos EC. Os que decorrem correspondem a EC de fase III, fase onde o medicamento ainda não foi lançado para o mercado. Esta fase de ensaio apresenta como principal objetivo a comparação de um novo tratamento com um outro tratamento padrão já existente. Assim sendo, o desenvolvimento de um EC trata-se de uma ferramenta muito vantajosa, quando se pretende avaliar a segurança, eficácia e eficiência de novos medicamentos.

## PARTE 2 – Farmácia Adriano Moreira



## 1. Qualidade e Boas Práticas de Farmácia

A qualidade é definida como um conjunto de características de determinada identidade que lhe conferem aptidão de modo a satisfazerem as necessidades implícitas e/ou explícitas da

mesma. Neste caso em particular, a qualidade procura satisfazer as necessidades dos utentes, promovendo sempre, a organização, normalização de procedimentos, prevenção de possíveis erros, acompanhamento da gestão e uma melhoria contínua, que contribuem para a satisfação dos utentes da FAM. As Boas Práticas de Farmácia (BPF) consistem num referencial normativo que os farmacêuticos aceitam como base orientadora da sua atividade profissional. As BPF apresentam 8 linhas de orientação, 28 requisitos de qualidade e seus parâmetros associados. A FAM tenta ao máximo basear a sua atividade diária nas BPF de modo a aperfeiçoar continuamente a qualidade dos serviços prestados.

O Sistema de Gestão de Qualidade (SQG) consiste num conjunto de processos de organização e meios para a sua gestão que são estabelecidos de acordo com referenciais definidos. Apesar de a FAM não ser uma farmácia certificada segundo as normas ISO 9001-2000, guia a sua atividade farmacêutica cumprindo as linhas de orientação das BPF, visando sempre a melhoria da qualidade dos seus serviços [15].

## 2. Organização do espaço físico e funcional da farmácia

### 2.1. Espaço físico exterior

A farmácia Adriano Moreira localiza-se na Praça da República em Castelo de Paiva, encontrando-se identificada pela "Cruz Verde". Apresenta uma placa com a inscrição "Farmácia Adriano Moreira" e o nome do Diretor Técnico (DT), Dr. João Carlos Da Costa Moreira. A FAM apresenta as montras limpas e apelativas cujo conteúdo depende da época do ano, de modo, a chamar a atenção e cativar os utentes para os produtos e serviços prestados na farmácia. A sua entrada encontra-se a nível do passeio para facilitar a entrada de pessoas com dificuldade de locomoção. Na porta encontra-se afixado o horário de funcionamento, publicidade e por vezes alguns avisos destinados à comunidade. Apresenta ainda um postigo que se destina ao atendimento noturno e outras situações cujo atendimento assim o exija.

### 2.2. Espaço físico interior

A FAM encontra-se dividida nas seguintes áreas:

- **Área de atendimento ao público:** zona fundamental da farmácia, sendo nesse local que ocorre o primeiro contato com o utente, caracterizando-se por apresentar uma boa iluminação natural e artificial, com boas condições de temperatura e humidade, sendo

estas últimas duas periodicamente controladas. Apresenta ainda uma área “livre” onde o utente pode circular de forma livre, permitindo assim a visualização dos Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal (PCHC) que se encontram devidamente expostos em lineares e gôndolas. Apresenta 5 terminais de atendimento, sendo que, atrás de cada um destes se podem observar Produtos de Venda Livre (PVL) e Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM).

- **Zona de receção de encomendas e armazenamento:** Apresenta 2 computadores, mas apenas um se destina a criação e receção de encomendas com o respetivo leitor ótico, duas impressoras, sendo uma normal e outra para etiquetas, modem, telefone e fax. Esta área destina-se à realização de tarefas como, a etiquetagem de PVL, controlo do PV, criação de encomendas, gestão de devoluções, entre outras tarefas de “backoffice”, que são fundamentais para o bom funcionamento da farmácia.

Apresenta uma porta lateral destinada à receção de encomendas dos fornecedores, para que estas possam ser recebidas de modo a não interferir com o atendimento e normal funcionamento da farmácia. Apresenta ainda um frigorífico, cujas condições de temperatura e humidade são rigorosamente controladas, e que se destina ao armazenamento dos produtos de frio. Pode se encontrar ainda quatro sondas de termohigrómetros.

É ainda neste local que se armazenam os medicamentos. Os medicamentos de referência encontram-se guardados em gavetas por ordem alfabética. Existem gavetas específicas que se destinam a guardar determinadas especialidades farmacêuticas, tais como: pomadas, colírios, ginecológicos, gotas, granulados, suspensões orais e injetáveis, sendo a sua organização também por ordem alfabética. Os psicotrópicos encontram-se armazenados numa gaveta específica também por ordem alfabética. Existem ainda algumas gavetas destinadas para os laboratórios de genéricos, selecionados pela farmácia e que apresentam maior rotação. Estes são armazenados também por ordem alfabética. Os restantes genéricos que não pertencem a esses laboratórios são armazenados juntamente com os medicamentos de referência.

- **Laboratório:** área que apresenta iluminação natural e artificial. Apresenta uma balança analítica e banho termostático. Na FAM, atualmente não existem matérias-primas pois



já não são preparados medicamentos manipulados. No entanto, apresenta todo o equipamento necessário para a sua produção armazenado num armário.

- **Escritório do DT:** área reservada ao DT, onde também se pode encontrar a biblioteca da farmácia.
- **Gabinete de atendimento personalizado:** local com maior privacidade da farmácia destinado a um atendimento mais personalizado e privado, caso a situação o justifique ou o utente o deseje. Corresponde ainda ao local de medição de parâmetros bioquímicos e fisiológicos e ainda administração de injetáveis. Para além dos serviços citados anteriormente, é neste local que decorrem serviços como: consultas farmacêuticas (cessação tabágica, aconselhamento ao viajante), consultas de nutrição, pé diabético e dermocosmética.
- **Instalações sanitárias:** a FAM apresenta duas instalações sanitárias, sendo uma para aos utentes junto à zona de atendimento e outra no interior para os colaboradores da farmácia.
- **Armazém:** local onde são armazenados os medicamentos que se encontram em excesso, quando já não há espaço no seu local específico. Nesta área podem ainda ser encontrados os cacifos utilizados pelos colaboradores da farmácia para guardarem os seus pertences pessoais

### 3. Recursos humanos e Integração do domínio das relações de trabalho

A FAM respeita os requisitos impostos pela lei no que diz respeito à constituição da equipa, pois apresenta na sua constituição, um DT e pelo menos um farmacêutico. Para além destes, a FAM conta ainda com a colaboração de técnicos de farmácia. No que diz respeito à identificação dos colaboradores da FAM, todos se encontram devidamente identificados, com nome e respetiva atividade profissional, colocada em local visível e de fácil leitura.

*Tabela 4 - Constituição da equipa técnica da farmácia*

| Equipa da FAM e respetiva função        |  |
|---|--|
| Dr. João Moreira – Diretor técnico      | Dra. Cátia Pereira – Técnica de Farmácia |
| Dra. Lúcia Lopes – Farmacêutica adjunta | Dra. Susana Sousa – Técnica de Farmácia  |
| Dra. Ana Barros – Farmacêutica          | Dr. Raúl Sousa – Técnico de Farmácia     |
| Dra. Sandra Veríssimo - Farmacêutica    | Celeste Pinto – Técnica de limpeza       |

Quanto ao horário de funcionamento:

- 2ª Feira a 6ª Feira: das 8.30 às 20.00h;
- Sábado: das 9.00h às 13.00h;
- Em serviço: das 8.30h às 24.00h (após a 24.00h serviço por chamada telefónica).

#### 4. Recursos Informáticos

O sistema informático utilizado na FAM é o Sifarma 2000® pertencente à Glintt. Programa este que permite uma boa gestão e administração da farmácia, sendo fundamental na gestão de encomendas e faturação. Apresenta um papel importante no controlo dos stocks, dos produtos que entram e saem da farmácia e do respetivo PV. Este corresponde a um sistema informático de grande relevância no processo de atendimento, pois fornece diversas informações de carácter técnico-científico. Por uma questão de organização, cada colaborador da farmácia possui o seu login de acesso e palavra-passe para aceder ao Sifarma 2000®.

#### 5. Biblioteca e Fontes de Informação

A biblioteca da FAM apresenta toda a documentação cumprindo a legislação. Assim sendo é possível encontrar na farmácia fontes bibliográficas como a Farmacopeia Portuguesa, Prontuário Terapêutico, Formulário Galénico e Index Merck. Pode se ainda aceder a centros de informação como CEDIME e CIM. Existe ainda para consulta um manual de informação da GlobalVet [16].

## 6. Encomendas e Aprovisionamento

As encomendas na FAM são realizadas tendo como principal objetivo a satisfação dos seus utentes, de modo a, evitar a rutura de stocks. Por outro lado, permitem evitar a saturação em situações de stock elevado. Para a elaboração de uma encomenda na FAM são tidos em conta diversos critérios, como, a época do ano, histórico de compras e vendas, vantagens comerciais e ainda campanhas publicitárias. Na FAM são realizadas encomendas diárias podendo também ser feitas encomendas via modem e ainda telefone. As encomendas geralmente são feitas diretamente aos fornecedores preferenciais da farmácia, sendo estes, a Udifar e a Alliance Healthcare. A escolha destes é realizada tendo em conta aspetos como: qualidade, condições financeiras, condições de transporte e rapidez.

### 6.1. Receção, conferência e arrumação de encomendas

Aquando da chegada de uma encomenda, em contentores fechados, a primeira tarefa a realizar é verificar, se a encomenda é de facto para a farmácia, se realmente foi pedida, e ainda se traz consigo, fatura contendo original e duplicado.

De seguida, verifica-se se a encomenda apresenta produtos de frio e caso o transporte destes tenha sido realizado nas devidas condições procede-se então à sua receção e posterior armazenamento, em primeiro lugar. De seguida, seleciona-se no Sifarma, a opção "Receção de encomendas", escolhe-se qual a encomenda a rececionar e insere-se o nº da fatura e o valor total da mesma. Posteriormente, procede-se à receção manual dos produtos, através da sua leitura ótica, tendo em conta sempre o PV do mesmo e o cuidado de verificar se a embalagem se encontra em bom estado de conservação, se o Preço de Venda ao Público (PVP) inscrito na cartonagem corresponde ao PVP que se encontra no sistema e se está dentro da legalidade. Aquando de uma receção de MP deve-se verificar se estas se fazem acompanhar dos seus respetivos boletins de análise.

Caso surja algum produto novo que ainda não possua ficha criada no sistema, esta deve ser criada, introduzindo-se o seu PV, definindo-se o stock mínimo e máximo e se é necessário etiqueta na entrada. Após a receção de todos os produtos é necessário averiguar se a quantidade de produtos rececionados corresponde à quantidade de produtos faturados. Caso a quantidade seja superior deve-se verificar se foram enviados produtos como bônus. Por outro

lado, caso a quantidade seja inferior e o produto se encontre faturado deve-se proceder a uma reclamação. Verifica-se ainda o preço de faturação de cada produto e alterando-se no sistema caso seja necessário. Para finalizar, verifica-se a margem dos PVL, alterando-se o preço deste caso a situação se justifique.

Caso se encontre tudo conforme e o valor da fatura corresponde ao valor final da encomenda rececionada, pode-se então proceder ao término da receção da mesma. Se a encomenda conter benzodiazepinas e/ou psicotrópicos é necessário introduzir o número de requisição que vem com a fatura. Para finalizar o processo deve-se proceder à impressão de etiquetas. Havendo produtos em falta estes são transferidos para outro fornecedor e imprime-se o resumo da receção, que deve ser anexado juntamente ao duplicado. O original e duplicado são devidamente guardados em locais apropriados.

## 6.2. Marcação de preços

No processo de etiquetagem é importante ter a atenção de não colocar a etiqueta de forma a ocultar informações importantes, tais como, PV, número de lote e códigos alternativos. A marcação de preços é uma operação realizada em PVL, ou seja, é uma operação realizada apenas naqueles que não apresentam um preço estipulado. Assim sendo, compete à farmácia estipular o PVP, sendo este obtido através do preço da fatura acrescido da margem estipulada pela farmácia e ainda do respetivo Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA). Para isso, pede-se então, ao sistema a impressão das etiquetas, pois este já fornece a indicação de quais os produtos que necessitam de etiqueta.

## 6.3. Prazos de validade e devolução de medicamentos

De forma a evitar que a quantidade de devoluções aumente devido ao vencimento do PV, os PV são controlados logo ao nível da receção das encomendas, sendo que o operador deve sempre conferir o PV do produto e alterá-la, caso este, seja inferior à do sistema, ou no caso de não existir nenhuma embalagem em stock, deve-se alterar no sistema para a validade da cartonagem. Todos os meses na FAM recorrendo ao programa informático, o farmacêutico que se encontra responsável pela tarefa de conferência da validade, dá ordem de impressão da listagem de medicamentos/produtos de saúde cujo PV vai expirar num período por ele estipulado, normalmente produtos cujo PV expira nos próximos dois meses. Após impressão da listagem, procede-se à verificação da mesma, retirando-se, na maioria das vezes, os

medicamentos/produtos cujo PV expira nesses mesmos dois meses e atualiza-se o PV dos restantes na ficha do produto. Existem alguns medicamentos, como alguns antibióticos, que mesmo o seu PV expirando dentro do período estipulado não são retirados com um período tão alargado, pois o seu consumo será imediato. No entanto, deve-se fazer o devido controlo para que seja vendido dentro do PV.

Quando se procede à devolução no sistema tem que se indicar obrigatoriamente o motivo da mesma. Os medicamentos/produtos de saúde retirados são devolvidos na sua maioria ao distribuidor grossista, podendo ainda ser devolvidos ao laboratório, situação esta menos frequente. Os medicamentos/produtos para devolução devem estar devidamente acompanhados pela respetiva nota de devolução, emitida pelo menos em triplicado, sendo que, o original e duplicado acompanham os produtos a devolver e o triplicado é guardado na farmácia. Estas devoluções serão posteriormente regularizadas, podendo ser regularizadas através da emissão de uma nota de crédito ou pela reposição do produto. No caso, de uma devolução de um medicamento cujo PV já tenha expirado, este pode já não ser aceite pelo distribuidor grossista/laboratório, sendo então devolvido à farmácia. Nesta situação, não resta mais nenhuma opção à farmácia senão rejeitar o medicamento. Esta rejeição do medicamento implica uma quebra, isto é, uma perda para a farmácia. Para esses medicamentos que foram devolvidos à farmácia como não aceites para regularização, será elaborada uma listagem, para que possam ser comunicado às finanças e posteriormente se possa proceder à sua rejeição, recorrendo aos serviços prestados por empresas certificadas em eliminação de resíduos.

Outra situação em que podem ser realizadas devoluções de produtos é, no caso de, estes se encontrarem em mau estado, por exemplo, produtos que tenham sido enviados pelo fornecedor com a embalagem em mau estado de conservação. Podem ainda ser alvo de devolução produtos que tenham sido enviados em excesso, não se tratando de uma situação de bonificação. Quando se procede a uma devolução é emitida uma nota de devolução contendo a seguinte informação: o fornecedor, a data, o número da fatura do fornecedor aquando do envio do produto, o produto e respetivo código, seu custo e o motivo de devolução, que deve ser devidamente justificado, número de guia de devolução e ainda código de comunicação às finanças desta nota de devolução. Após emissão do documento, este é impresso em triplicado, devendo ser todos carimbados e rubricados. Posto isto, o original e duplicado enviam-se para o fornecedor e o triplicado é guardado na farmácia no seu devido lugar

## 7. Classificação dos produtos existentes na farmácia

### 7.1. Medicamentos sujeitos a receita médica

Os Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) são aqueles que necessitam de uma receita médica para serem dispensados e que preencham uma das seguintes condições:

- I. Possam constituir um risco para a saúde do utente, direta ou indiretamente, mesmo quando usados para o fim a que se destina mas sem vigilância médica;
- II. Possam constituir um risco, direto ou indireto, para a saúde quando utilizados com alguma frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daqueles a que se encontram destinados;
- III. Apresentem substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar;
- IV. Se destinem a serem administrados por via parentérica (injetáveis) [17].

Na FAM os MSRM encontram-se armazenados nas gavetas por ordem alfabética, não se encontrando à vista dos utentes. Como exemplo de MSRM temos: Adalgur N®, Lentocilin S 1200®, Zolnor®.

### 7.2. Medicamentos não sujeitos a receita médica

Os MNSRM são aqueles que não preenchem qualquer uma das condições anteriormente referidas para os MSRM. Contudo, estes medicamentos têm de apresentar indicações terapêuticas que se encontrem incluídas na lista de situações passíveis de automedicação. Os MNSRM que não são comparticipados podem ser dispensados em farmácias ou locais de venda autorizados para o efeito, estando o seu PVP sujeito ao regime de preços livres, isto é, fixado a nível dos canais de distribuição e comercialização [17].

Como exemplo de MNSRM temos: Neurofen®, Daflon®, Canesten® pomada.

### 7.3. Produtos cosméticos e de higiene corporal

Um PCHC é qualquer substância ou preparação que se destina a ser colocada em contato com as diferentes partes superficiais do corpo humano. Tais como, a epiderme, sistema piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos e ainda com os dentes e as mucosas bucais, com o objetivo de exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, melhorar o seu aspeto, proteger, preservar o seu bom estado ou ainda correção dos odores corporais [18].

Na FAM a marca Uriage® corresponde a uma das marcas mais trabalhadas pela mesma. Pelo que, podem se encontrar todos os produtos cosméticos da gama, para os diferentes tipos de pele, devidamente organizados e expostos na área de atendimento ao público.

Para além desta, a FAM trabalha ainda marcas como: A-Derma®, Avène®, Ioma®, Klorane®, René Furterer®, entre outras de menor impacto na farmácia. Apresenta expositores para cada uma destas gamas, onde se pode encontrar produtos como, cremes, destinados a diferentes tipos de pele, geles de banho, shampoos, águas termais, protetores solares, sticks labiais, entre outros.

A nível de higiene dentária na FAM podemos encontrar produtos como, pastas de dentes, géis dentífricos e fios dentários, das marcas Elgydium® e Arthrodont®, sendo estas as marcas trabalhadas pela farmácia.

### 7.4. Medicamentos Homeopáticos

Um medicamento homeopático corresponde a um medicamento que se obtém partindo de substâncias denominadas stocks ou matérias-primas homeopáticas, de acordo com um processo que se encontra descrito na farmacopeia europeia, ou na sua ausência, na farmacopeia utilizada de modo oficial num Estado membro, e que pode ter vários princípios [17].

### 7.5. Produtos para alimentação especial

Os produtos de alimentação especial correspondem aos géneros alimentícios que devido à sua composição ou a processos de fabrico especiais, se distinguem claramente dos géneros

alimentícios de consumo corrente. Na FAM podem ser encontrados produtos para alimentação especial de marcas como: Nutribén®, Nestlé® e NAN® [19].

### 7.6. Preparações oficinais e magistrais

Uma preparação oficial define-se como qualquer medicamento que seja preparado segundo as indicações compendiais, de uma farmacopeia ou de uma farmacopeia, em farmácia de oficina ou em serviços farmacêuticos hospitalares, destinando-se a ser dispensado diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço [17].

Uma fórmula magistral define-se como qualquer medicamento que seja preparado em farmácia de oficina ou em serviços farmacêuticos hospitalares segundo uma receita médica que especifica o doente a quem o medicamento se destina [17].

### 7.7. Produtos fitoterapêuticos

Um produto fitoterapêutico corresponde a qualquer medicamento que apresente uma ou mais substâncias ativas cuja origem seja exclusivamente de plantas. Na FAM dentro dos produtos fitofarmacêuticos podemos encontrar as Arkocápsulas® [17].

### 7.8. Medicamentos de uso veterinário

Todo o medicamento que se destina a ser usado em animais. Na FAM dentro dos medicamentos de uso veterinário podem ser encontradas marcas como: Advantix®, Frontline® e Paravet® [20].

### 7.9 Dispositivos médicos

Os dispositivos médicos correspondem a importantes instrumentos de saúde que englobam um largo conjunto de produtos. Destinam-se a serem utilizados para fins comuns aos dos medicamentos, tais como, prevenir, diagnosticar ou tratar uma doença humana. Os dispositivos médicos devem atingir os seus fins através de mecanismos que não sejam farmacológicos, metabólicos ou imunológicos, distinguindo-se assim dos medicamentos [21].



## 8. Dispensa de Medicamentos

A dispensa de medicamentos corresponde a uma das funções mais valorizadas pelos utentes da farmácia, pois estes apresentam a cada dia que passa, uma necessidade crescente de estarem bem informados, no que diz respeito à sua saúde. Assim sendo, os Profissionais de saúde devem aproveitar o momento da dispensa, para comunicar com o utente promovendo, os cuidados de saúde, a adesão à terapêutica e ainda alertar para os perigos dos erros relacionados com a medicação. A dispensa de medicamentos é ainda classificada como, o ato profissional em que o farmacêutico ou técnico de farmácia, após a avaliação e validação da receita médica, procedem à dispensa dos medicamentos ou produtos de saúde ao utente. Isto no caso de, se tratarem de MSRM, pois estes apenas podem ser dispensados mediante apresentação de uma receita médica [22].

### 8.1. Receita Médica

A receita médica corresponde ao meio utilizado para estabelecer a comunicação entre médico, farmacêutico e utente. Corresponde ao documento através do qual podem ser prescritos pelo médico determinados medicamentos [23].

As receitas médicas podem apresentar tanto MSRM como MNSRM na sua constituição. Estas últimas podem ser prescritas em diferentes formatos. Atualmente, as receitas podem ser prescritas de forma, manual ou eletrónica, podendo a eletrónica classificar-se em materializada (Anexo 2.1) ou desmaterializada, podendo esta acompanhar-se de uma guia de tratamento (Anexo 2.2).

#### 8.1.1. Receita Manual

Atualmente, de acordo com a legislação, a prescrição manual é permitida apenas em situações excecionais. Sendo permitida mediante: [23]

- ✓ Falência Informática;
- ✓ Inadaptação do prescritor;
- ✓ Prescrição em domicílio;

- ✓ Prescrição até 40 receitas/mês.

### 8.1.2. Validação de Receitas Manuais

Atualmente a prescrição manual já não é muito frequente. Por isso, a FAM no seu dia-a-dia recebe poucas receitas manuais. Para que a receita manual possa ser aceite e os medicamentos que estas contenham possam ser dispensados, é necessário que os seguintes elementos estejam presentes: [23] [24]

- ✓ Identificação do local de prescrição ou respetiva vinheta;
- ✓ Vinheta identificativa do prescriptor;
- ✓ Identificação da exceção que justifique devidamente a utilização da receita manual;
- ✓ Nome e número de utente;
- ✓ Entidade financeira responsável;
- ✓ Regime especial de comparticipação de medicamentos, representado pela letra «R»;
- ✓ Identificação do medicamento;
- ✓ Justificação técnica, se aplicável;
- ✓ Identificação do despacho que estabelece o regime especial de comparticipação de medicamentos, se aplicável;
- ✓ Assinatura do médico prescriptor;
- ✓ Data da prescrição.

Quanto às regras de prescrição, cada receita pode apresentar até 4 medicamentos diferentes num total de 4 embalagens por receita. No máximo, podem ser prescritas 2 embalagens de cada medicamento. Apenas se os medicamentos prescritos se apresentarem sob a forma de embalagem unitária podem ser prescritas até 4 embalagens do mesmo medicamento. No que diz respeito ao PV, a prescrição médica apresenta uma validade de 30 dias consecutivos, contados a partir da sua emissão [23].

## 9. Validação de Receitas Eletrónicas

### 9.1. Especificações das receitas

Para que a receita possa ser validada, é necessário que apresente, o local de prescrição e informações acerca do prescriptor, sendo estes dados automaticamente preenchidos pelo "software" [23] [24].

É ainda necessário conhecer a identidade financeira responsável pela comparticipação e ainda a identificação do utente, a quem a prescrição se destina. Por isso devem estar presentes os seguintes dados:

- ✓ Nome do utente;
- ✓ Número de Utente;
- ✓ Regime especial de comparticipação de medicamentos, devidamente representado pela letra "R" Sendo a letra "R" destinada a utentes pensionistas abrangidos por um regime especial de comparticipação.
- ✓ Número de beneficiário da entidade financeira responsável, quando aplicável;
- ✓ No caso de Doenças Profissionais - cartão de beneficiário por doença profissional emitido pelo Centro Nacional de Proteção de Riscos Profissionais (CNPRP) deverá ser inscrito, na Entidade Financeira Responsável, a sigla CNPRP e, no número de beneficiário, o número atribuído pela CNPRP. Mantém-se obrigatória a inclusão do número de utente;
- ✓ No caso de recém-nascidos: quando não for possível identificar o número de utente do recém-nascido, deverá ser colocado o número de utente da mãe ou do pai do recém-nascido;

Caso o regime comparticipação seja especial, o prescriptor deve selecionar as patologias aplicáveis ao utente ou os diplomas que atribuem as comparticipações especiais aos medicamentos e outros produtos. A seleção será devidamente impressa na receita, representando assim, o respetivo diploma legal [23] [24].

Para que a receita possa ser validada é ainda necessário conhecer qual o tipo de prescrição de receitas materializadas/desmaterializadas à qual corresponde: [23] [24]

- ✓ RN/LN – prescrição de medicamentos;

- ✓ RE/LE – prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo;
- ✓ MM/LMM – prescrição de medicamentos manipulados;
- ✓ MA/LMA – prescrição de medicamentos alergénios destinados a um doente específico;
- ✓ UE – prescrição de medicamentos para aquisição noutro Estado-membro;
- ✓ MDT/LMDT – prescrição de produtos dietéticos;
- ✓ MDB/LMDB – prescrição de produtos para autocontrolo da Diabetes Mellitus;
- ✓ CE/LCE - prescrição de câmaras expansoras;
- ✓ OUT/LOUT – prescrição de outros produtos

Na prescrição o medicamento deve apresentar-se devidamente identificado. Este é identificado através dos seguintes elementos: [23] [24]

- ✓ Denominação Comum Internacional (DCI) ou nome da substância ativa;
- ✓ Forma farmacêutica;
- ✓ Dosagem;
- ✓ Apresentação (dimensão da embalagem);
- ✓ Código Nacional para a Prescrição Eletrónica de Medicamentos (CNPEM)
- ✓ Posologia - o médico prescriptor deve especificar a dose de medicamento, o intervalo de administração e ainda a duração do tratamento;
- ✓ Número de embalagens.

Para finalizar, é ainda necessário que esteja presente a assinatura do prescriptor, no caso das prescrições eletrónicas materializadas. Quando se trata de prescrições eletrónicas desmaterializadas, estas são assinadas digitalmente [23] [24].

## 9.2. Número de embalagens e validade

### 9.2.1. Receitas materializadas

As receitas materializadas apresentam uma validade de 30 dias consecutivos, contados a partir da data da sua emissão. Este tipo de prescrição pode ser renovável apresentando uma

validade de até 6 meses. Assim sendo, podem apresentar até 3 vias, devendo a prescrição conter o número da respetiva via. Neste tipo de receitas apenas podem ser prescritos medicamentos destinados a tratamentos de longa duração. No que diz respeito ao número de embalagens, em cada receita podem ser prescritos 4 medicamentos diferentes, numa totalidade de 4 embalagens por receita. No máximo, podem ser prescritas 2 embalagens do mesmo medicamento. Salvo se os medicamentos prescritos se encontrarem sob a forma de embalagem unitária é que podem ser prescritas 4 embalagens do mesmo medicamento [23].

### 9.2.2. Receitas desmaterializadas

Cada linha de prescrição contém apenas um medicamento até um máximo:

- ✓ 2 Embalagens, no caso de medicamentos que se destinem a tratamentos com curta ou média duração, apresentando assim, uma validade de 30 dias consecutivos, contados a partir da data de prescrição;
- ✓ 6 Embalagens se estamos perante medicamentos que se destinem a tratamentos de longa duração, apresentando estes, uma validade 6 meses, contada a partir da data da sua emissão.

Salvo se os medicamentos prescritos se apresentarem sob a forma de embalagem unitária é que podem ser prescritos até 4 embalagens do mesmo medicamento [23].

### 9.3. Averiguação de possíveis interações e/ou contraindicações

Aquando da receção e avaliação da prescrição médica é da responsabilidade do farmacêutico questionar o utente acerca dos seus problemas de saúde e ainda averiguar sobre a toma de outros medicamentos, que possam estar contraindicados e causar interações medicamentosas respetivamente. Na FAM quando existe alguma dúvida em relação à prescrição que não possa ser esclarecida em conversa com o utente, tenta-se contactar o médico prescriptor, dar-lhe a conhecer a situação, para que esta possa ser resolvida da melhor forma possível.

#### 9.4. Posologia e modo de administração

Habitualmente, o médico prescriptor indica a posologia e o modo de administração do respetivo medicamento prescrito. No entanto, quando isso não acontece, é responsabilidade do farmacêutico, explicar ao utente como deve ser realizada a toma do mesmo.

#### 9.5. Informação e promoção de adesão à terapêutica

Segundo as BPF é função do farmacêutico fornecer toda a informação necessária para o uso correto, seguro e eficaz dos medicamentos de acordo com as necessidades individuais de cada utente. O farmacêutico deve fornecer toda a informação ao utente de forma oral, reforçando-a ainda por escrito. A informação fornecida deve ser clara e objetiva, devendo ainda o farmacêutico certificar-se que o utente entendeu a informação transmitida. Assim sendo, o farmacêutico promove a correta adesão dos utentes à terapêutica. Quanto às contraindicações, interações e possíveis efeitos secundários do medicamento, estas poderão ser explicadas aquando do momento da dispensa. Para finalizar o processo de dispensa, o farmacêutico deve sempre certificar-se que o utente não tem dúvidas sobre como utilizar o medicamento [15].

#### 9.6. Conservação dos medicamentos

Segundo as BPF, devem ser asseguradas todas as condições para uma correta conservação dos medicamentos e outros produtos de saúde, para que estes não sofram qualquer tipo de degradação. Assim sendo, na FAM a temperatura e humidade, são devidamente controladas. Com os valores obtidos são elaborados mapas de controlo. Caso se verifique que algum valor se encontra fora dos limites previamente estipulados nos mapas, este deve ser devidamente justificado pelo colaborador responsável pelo controlo da temperatura e humidade [15].

#### 9.7. Suspeita, deteção e identificação de possíveis Resultados Negativos da Medicação

A descoberta de Resultados Negativos associados à Medicação (RNM), na FAM, decorre normalmente aquando do acompanhamento farmacoterapêutico ao utente, tendo como base, a história farmacoterapêutica do mesmo. Assim, após a identificação de RNM's, o farmacêutico na FAM, tenta intervir para resolver os RNM's identificados. Depois da intervenção farmacêutica

procede-se à avaliação dos resultados obtidos. Para além da intervenção farmacêutica, quando se suspeita da existência de RNM's, pode-se entrar em contato com médico prescritor, para que este fique ocorrente acerca do problema que foi identificado [15].

## 10. Medicamentos Genéricos e Sistema de Preços

Segundo o Decreto-lei n.º176/2006, de 30 de Agosto, um medicamento genérico é definido como um medicamento com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, a mesma forma farmacêutica e cuja bioequivalência com o medicamento de referência haja sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados. Estes medicamentos podem então integrar-se num grupo homogêneo. Um grupo homogêneo é definido como, um conjunto de medicamentos que apresentam a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, dosagem e via de administração, sob a mesma forma farmacêutica ou formas farmacêuticas equivalentes, no qual se inclua pelo menos um medicamento genérico existente no mercado; podendo ainda integrar o mesmo grupo homogêneo os medicamentos que mesmo não cumprindo aqueles critérios, integrem o mesmo grupo ou subgrupo farmacoterapêutico e sejam considerados equivalentes terapêuticos dos outros medicamentos que daquele grupo fazem parte [25].

Assim sendo, os medicamentos ficam sujeitos ao sistema de preços de referência quando incluídos em grupos homogêneos de medicamentos. O preço de referência de cada grupo homogêneo corresponde à média dos cinco PVP mais baixos existentes no mercado, tendo em conta os medicamentos que fazem parte daquele grupo. Como tal é da responsabilidade do farmacêutico, aquando da dispensa do medicamento, informar o utente dos medicamentos existentes na farmácia que apresentam a mesma substância ativa, forma farmacêutica, apresentação e dosagem do medicamento que lhe foi prescrito [24].

Atualmente, a lei determina que as farmácias devem ter disponíveis para venda, no mínimo três medicamentos que apresentem a mesma substância ativa, forma farmacêutica e dosagem, devendo estes encontrarem-se entre os cinco preços mais baixos de cada grupo homogêneo, devendo-se dispensar aquele que apresentar menor preço [17].

Após conhecer os medicamentos existentes na farmácia, o utente tem o direito de optar por qualquer medicamento que apresente, a mesma substância ativa, forma farmacêutica e dosagem do medicamento que consta na prescrição médica, exceto numa situação em que: [24]

- ✓ O medicamento prescrito apresente uma substância ativa para a qual ainda não exista medicamento genérico;
- ✓ Existem justificações técnicas do prescritor:

Alínea a) -Medicamentos com margem ou índice terapêutico estreito: justificação que deve estar mencionada na receita como "Exceção a) do n.º 3 do art. 6.º". Esta justificação apenas é permitida para os medicamentos que se encontram devidamente identificados na lista definida pelo Infarmed, podendo o farmacêutico apenas dispensar o medicamento que consta da receita.

Alínea b) -Reação adversa prévia: justificação que deve estar mencionada na receita como "Exceção b) do n.º 3 do art. 6.º - Reação adversa prévia", perante a qual o farmacêutico apenas está autorizado a dispensar o medicamento que consta da receita.

Alínea c) -Continuidade de tratamento superior a 28 dias: justificação que deve estar mencionada na receita como "Exceção c) do n.º 3 do art. 6.º - continuidade de tratamento superior a 28 dias". Apesar desta justificação, o utente pode optar por medicamentos similares aos prescritos, desde que estes sejam os que apresentam o preço inferior. Neste caso, o utente tem de demonstrar que exerceu o direito de opção.

## 11. Dispensa de psicotrópicos e estupefacientes

Os medicamentos que apresentem substâncias ativas classificadas como estupefacientes ou psicotrópicos (contidas nas tabelas I e II do Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro, e n.º 1 do artigo 86.º do Decreto-Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro), no que diz respeito ao processo de receção, seguem as mesmas regras dos outros medicamentos, diferindo no processo de armazenamento e dispensação para os quais apresentam regras específicas. A nível de regras de prescrição, estes medicamentos seguem as mesmas regras dos



restantes medicamentos, no entanto, no caso de prescrição materializada ou manual, estes medicamentos têm de ser prescritos isoladamente em receita do tipo. Já no caso de uma prescrição desmaterializada, a linha de prescrição é do tipo LE [24].

### 11.1. Regras de dispensação

Quando se procede à dispensa de psicotrópicos ou estupefacientes, o sistema informático automaticamente reconhece que o medicamento em questão se enquadra neste grupo e não permite que a o processo de dispensação prossiga sem que sejam preenchidos determinados campos. Assim sendo, o farmacêutico deve preencher os seguintes campos [24]:

- ✓ Identificação do utente ou adquirente.
  - Nome;
  - Data de nascimento;
  - Número de identidade ou da carta de condução ou número do cartão do cidadão;
  - Número de passaporte no caso de cidadãos estrangeiros.
- ✓ Identificação da prescrição.
  - N.º da prescrição.
- ✓ Data da dispensa.

No caso de prescrições manuais ou materializadas, o utente ou o respetivo adquirente assinam de forma legível no verso da receita. No final da respetiva venda, são impressos 2 talões que devem ser devidamente anexados à cópia da receita e arquivados. Quando se trata de prescrições desmaterializadas, apenas é permitida a dispensa “online” deste tipo de medicamentos. Neste tipo de prescrições, os talões são impressos e arquivados.

### 11.2. Controlo, ordenação e armazenamento

Na FAM este tipo de medicamentos encontra-se armazenados por ordem alfabética em uma gaveta fechada, estando assim, devidamente separados dos restantes medicamentos/produtos. O facto de se encontrarem numa gaveta aparte permite um maior controlo destes medicamentos.

## 12. Dispensa de medicamentos de uso veterinário

Os medicamentos de uso veterinário mais vendidos na FAM são MNSRM, como desparasitantes externos. Sempre que um utente pretendesse comprar um MSRSM que se encontre prescrito numa receita veterinária, esta fica na farmácia, podendo o utente ficar com uma cópia da mesma, caso necessite. Juntamente com a receita fica o talão para justificar a dispensa de um MSRSM.

## 13. Medicamentos Manipulados

Considera-se um Medicamento Manipulado (MM) qualquer fórmula magistral ou preparado oficial que é preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico. Atualmente a lei diz que os MM apenas podem ser preparados pelo farmacêutico DT ou sob a sua supervisão e controlo, sendo que todas as operações de preparação e de controlo devem ser executadas por profissionais com formação. Sendo da responsabilidade do DT a seleção do pessoal, avaliando a sua competência técnica [26].

A receita que apresente um MM deve conter informações importantes para o farmacêutico, como os dados do utente, informações clínicas relevantes, dados do prescriptor, dados para a preparação da formulação (substâncias ativas e respetivas concentrações, forma farmacêutica e via de administração) e dados relativos à terapêutica (posologia e duração do tratamento). Na FAM, atualmente não se preparam MM, pois o mercado apresenta disponíveis a maioria das formas atualmente prescritas, cobrindo assim as necessidades dos utentes. Todavia quando algum utente solicita um MM a FAM recorre aos serviços de outra farmácia.

### 13.1. Material de Laboratório

Como referido anteriormente, apesar de atualmente a FAM já não preparar MM, apresenta, o material mínimo obrigatório por lei para a sua preparação. Dentro do material mínimo obrigatório temos [26]:

- ✓ Alcoómetros;

- ✓ Almofarizes de vidro e porcelana;
- ✓ Balança de precisão sensível ao miligrama;
- ✓ Banho de água termostaticado;
- ✓ Cápsulas de porcelana;
- ✓ Copos;
- ✓ Espátulas;
- ✓ Funis de vidro;
- ✓ Matrases;
- ✓ Papel de filtro;
- ✓ Papel indicador pH universal;
- ✓ Pedra de preparação de pomadas;
- ✓ Pipetas graduadas;
- ✓ Provetas;
- ✓ Tamises FPVII;
- ✓ Termómetro;
- ✓ Vidro de relógio.

### 13.2. Matérias-Primas e Boletins de análise

As MP usadas na preparação dos MM devem satisfazer as exigências da respetiva monografia, devendo ser compradas a fornecedores que estejam devidamente autorizados pelo INFARMED.

Juntamente com as MP deve estar o boletim de análise que comprova que estas se encontram em boas condições de utilização, podendo então as MP serem utilizadas na preparação dos MM.

### 13.3. Regime de preços e Comparticipações

Relativamente ao cálculo do PVP dos MM, este é realizado tendo por base o valor dos honorários da preparação, valor das MP e ainda no valor dos materiais da embalagem. Assim sendo corresponde ao valor obtido quando aplicada a seguinte fórmula: (Valor dos honorários + Valor das matérias-primas + Valor dos materiais de embalagem)  $\times$  1,3, acrescido o valor do IVA à taxa em vigor. Os honorários da preparação são calculados tendo por base um fator (F). O valor das MP é determinado através do seu valor de aquisição multiplicado por um fator, que

depende o número de unidades utilizadas. Quanto ao valor das matérias de embalagem, estes são calculados através do seu valor de aquisição que é multiplicado pelo fator de 1,2. Assim, somados todos os valores e multiplicando-se o valor por 1,3, obtém-se o PVP [27].

Os MM podem ser alvo de comparticipação pelo SNS, que já tem disponível um listado com todos os MM que são sujeitos a comparticipação. Estes são alvo de comparticipação quando não existe no mercado especialidade farmacêutica com a mesma substância ativa, na forma farmacêutica desejada; quando existe uma lacuna terapêutica a nível dos medicamentos a nível da indústria e ainda em situações em que se verifica a necessidade de adaptar as dosagens ou formas farmacêuticas às carências terapêuticas. A comparticipação dos mesmos é de 30% em relação ao respetivo PVP [28].

#### 13.4. Registo de medicamentos manipulados

Ao longo do processo de manipulação de qualquer MM deve-se sempre preencher a ficha de preparação. É nesta que se registará as MP utilizadas e respetivo número de lote, o PV, data de preparação e ainda informações relativas ao utente. Para se finalizar o processo de manipulação falta ainda a rotulagem da embalagem preparada. Este rótulo deve conter o nome do utente e também a fórmula, número e prazo de utilização do medicamento preparado [26].

## 14. Receituário e Faturação

No que diz respeito às receitas estas são conferidas diariamente para que se apresentarem erros estes possam ser corrigidos. Existem vários tipos de receitas, assim sendo, em cada tipo de receitas é necessário conferir diferentes aspetos. Nas receitas manuais é necessário ter em conta aspetos técnicos e aspetos científicos, como PV da receita, seleção da exceção que lhe deu origem, a assinatura do médico prescritor e vinheta, a assinatura do utente, a assinatura da pessoa que realizou a dispensa e respetiva data e carimbo da farmácia. Deve-se ainda verificar se os medicamentos prescritos correspondem aos que foram dispensados, no que diz respeito a nome do medicamento, forma farmacêutica e sua dosagem, tamanho e quantidade de embalagens. Para finalizar a conferência verifica-se se a comparticipação atribuída foi bem realizada.

No caso das receitas eletrônicas o processo de conferência é bem mais simples. As receitas eletrônicas são agrupadas em dois lotes, 98x e 99x, sendo que o primeiro se destina a receitas com erros de validação e o segundo a receitas sem erros de validação. Para uma receita eletrônica ser válida esta tem que apresentar número de receita, identificação do médico prescritor, o nome e número do utente, entidade responsável, regime especial de comparticipação (caso o utente apresente), denominação comum da substância ativa e sua respetiva dosagem e forma farmacêutica, informação da dimensão e número de embalagens, data da prescrição e assinatura do médico prescritor. No processo de conferência destas receitas é necessário verificar a assinatura do médico, a do utente e ainda a assinatura do responsável pela dispensa juntamente com a data da mesma e o carimbo da farmácia.

Terminado o processo de conferência, as receitas manuais são divididas tendo como critérios de divisão as entidades e organismos de comparticipação. No que diz respeito às eletrônicas estas dividem-se pelo 98x e 99x, sendo organizadas em lotes, em que cada lote contém 30 receitas. Após o lote se encontrar completo é necessário emitir um verbete de identificação de lote que é devidamente carimbado e posteriormente anexado ao respetivo lote. No final do mês para cada conjunto de lotes é ainda emitido a relação resumo de lotes.

Mesmo realizando a conferência das receitas algumas podem ser devolvidas pois não foram consideradas válidas. Quando as receitas são devolvidas trazem uma justificação, de modo que, a farmácia possa corrigir o erro e enviar as mesmas no mês seguinte para que seja possível reaver o valor das comparticipações. No entanto, nem sempre isto é possível, irá depender do erro que foi cometido. Por exemplo, no caso de ter sido prescrita apenas uma embalagem e terem sido dispensadas duas embalagens, apenas é possível reaver o valor de uma embalagem, tendo a farmácia que assumir o prejuízo da outra embalagem. Assim sendo, a implementação das receitas eletrônicas desmaterializadas mostrou-se muito vantajoso para as farmácias. Estas permitem diminuir a probabilidade de ocorrência de erros no momento da dispensa, o que também se torna vantajoso para o utente. Para além disto, dispensam o processo de conferência manual.

## 15. Indicação Farmacêutica

Segundo as BPF, a indicação farmacêutica corresponde ao ato profissional, no qual, o farmacêutico se responsabiliza pela seleção de um MNSRM e/ou indicação de medidas não farmacológicas, com o objetivo de aliviar ou resolver um problema de saúde como um transtorno menor ou sintoma menor, entendido como problema de saúde de carácter não grave com curta duração e que não apresente relação com manifestações clínicas de outros problemas de saúde do utente. Este ato profissional farmacêutico engloba três etapas distintas: a entrevista do doente, a intervenção farmacêutica e a avaliação dos resultados. Na entrevista ao doente, para o processo de indicação farmacêutica é importante que o farmacêutico consiga estabelecer uma comunicação adequada com o utente, para que possa recolher informação sobre [15]

- ✓ Sintoma ou motivo de consulta ao farmacêutico;
- ✓ Duração do problema de saúde;
- ✓ Existência de outros sinais ou sintomas eventualmente associados ao problema de saúde que levou o utente a procurar consulta farmacêutica;
- ✓ Outros problemas de saúde apresentados pelo utente;
- ✓ Medicação tomada pelo utente.

Após conhecimento do sintoma de que o utente se queixa, o farmacêutico deve tentar saber mais sobre esse mesmo sintoma de forma a perceber qual a melhor forma de intervir. Deve-se tentar reter as sete características do sintoma:

- ✓ Localização/irradiação
- ✓ Caráter;
- ✓ Intensidade;
- ✓ Contexto;
- ✓ "Timing";
- ✓ Fatores que precipitam, agravam e/ou atenuam;
- ✓ Manifestações associados.

Após recolha desta informação junto do utente, é responsabilidade do farmacêutico a avaliação do problema de saúde. Depois de identificar corretamente o motivo de consulta e de obtenção de toda a informação relevante sobre o utente, o farmacêutico poderá [15]:

- ✓ Indicar uma opção terapêutica destinada a tratar ou aliviar o sintoma menor;
- ✓ Oferecer ao doente outros serviços de cuidados farmacêuticos, como seguimento farmacoterapêutico ou educação para a saúde;
- ✓ Encaminhar o doente para o médico ou outro profissional de saúde.

No caso de o farmacêutico proceder à indicação de um medicamento, deverá ter em conta a seleção do princípio ativo, dose, frequência de administração, duração do tratamento e forma farmacêutica. A seleção também dependerá da situação fisiológica do utente, alergias medicamentosas, problemas de saúde já diagnosticados e medicamentos que o utente esteja a tomar. Deve ainda indicar medidas não farmacológicas que, por si só ou acompanhando um tratamento farmacológico, são fundamentais para obter melhoria na maioria dos transtornos menores. A mudança ou o reforçar de hábitos higiénico dietéticos e proporcionar informação para a saúde, permite ao doente melhorar o autocuidado. Quando o farmacêutico encontrar situações em que suspeite de transtornos menores e suspeite da necessidade de diagnóstico médico, deve reencaminhar o utente para o médico. Este processo permite ao farmacêutico comunicar com outros profissionais de saúde, fornecendo assim ao médico informação sobre o utente e explicar-lhe o motivo pelo qual acha necessário a avaliação médica [15].

## 16. Prestação de outros serviços e Cuidados de Saúde

A Farmácia encontra-se cada vez mais evoluída no que diz respeito aos serviços prestados aos utentes, desfazendo-se um pouco da imagem de apenas dispensar medicamentos, atribuindo cada vez mais importância ao papel desempenhado pelo farmacêutico no âmbito da promoção da saúde. Atualmente, a farmácia é reconhecida como uma entidade prestadora de serviços e cuidados de saúde. Assim sendo, apresenta diversos serviços farmacêuticos, que tem como objetivo a promoção de saúde e prevenção de doença, como a administração de injetáveis e a determinação de parâmetros fisiológicos e bioquímicos.

As farmácias podem prestar aos seus utentes serviços essenciais ou então serviços diferenciados. Os serviços essenciais correspondem a serviços transversais à farmácia que podem ser desempenhados por qualquer profissional de saúde, sendo não programados, não documentados e maioritariamente não renumerados. Por outro lado, os serviços diferenciados

apenas podem ser executados por um farmacêutico pois exigem formação específica, sendo devidamente programados, documentados e renumerados.

### 16.1. Determinação de Parâmetros

A determinação dos parâmetros permite a medição de indicadores que permitem a avaliar o estado de saúde do utente. Esta determinação quando realizada em farmácia comunitária deve ser realizada exclusivamente por farmacêuticos habilitados. Os diferentes parâmetros determinados pela farmácia podem ser agrupados em antropométricos, bioquímicos e fisiológicos. Para a determinação destes parâmetros devem ser utilizados aparelhos que estejam devidamente validados e calibrados, devendo ser estabelecidos protocolos relativos ao registo dos resultados dos testes e que permitam a validação da qualidade dos métodos e instrumentos usados na determinação [15].

#### 16.1.1. Parâmetros Antropométricos

Dentro dos parâmetros antropométricos podemos incluir, o peso, a altura, o índice de massa corporal e o perímetro abdominal. Após a determinação do peso e da altura, pode-se calcular, recorrendo à fórmula  $IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{Altura}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ , calcular o Índice de Massa Corporal (IMC), para se verificar qual o estado do utente, magreza ou obesidade [29].

Tabela 5 – Índice de Massa Corporal [29]

| Designação       | IMC (kg/m <sup>2</sup> ) |                             |
|------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                  |                          | <b>Classe de Baixo Peso</b> |
| Magreza severa   | < 16,00                  | III                         |
| Magreza média    | 16,00–16,99              | II                          |
| Magreza moderada | 17,00–18,49              | I                           |
| Normal           | 18,50–24,99              | <b>Peso normal</b>          |
| Pré-obesidade    | 25,00–29,99              | <b>Pré-obesidade</b>        |
|                  |                          | <b>Classe de Obesidade</b>  |
| Obesidade        | 30,00–34,99              | I                           |
| Obesidade        | 35,00–39,99              | II                          |
| Obesidade        | ≥ 40,00                  | III                         |

Quanto ao seu perímetro da cintura a sua medição deve ser realizada sobre a pele abdominal, solicitando-se que o utente não tenha qualquer roupa na

perímetro da cintura a ser realizada sobre a solicitando-se que o qualquer roupa na



zona a avaliar e não esteja a exercer nenhuma força sobre a zona a analisar. O valor obtido é então associado ao risco cardiovascular [29].

Tabela 6 - Perímetro abdominal [29]

| Designação           | Cut-off point           | Risco de complicações metabólicas |
|----------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Perímetro da cintura | >94 cm (H); >80 cm (M)  | Aumentado                         |
| Perímetro da cintura | >102 cm (H); >88 cm (M) | Muito aumentado                   |
| Razão cintura/anca   | ≥0,90 (H); ≥ 0,85 (M)   | Muito aumentado                   |

## 16.2. Parâmetros Fisiológicos

### 16.2.1. Pressão Arterial

Cada vez mais os utentes procuram medir a sua pressão arterial, pois a Hipertensão Arterial é um problema que afeta cada vez mais a população em diferentes faixas etárias, sendo considerada um fator de risco cardiovascular, sendo importante o conhecimento dos valores de pressão arterial e frequência cardíaca. A medição da pressão arterial deve ser realizada obedecendo aos seguintes critérios [30]:

- ✓ Realizada em ambiente acolhedor e calmamente;
- ✓ O utente deve estar sentado e relaxado, pelo menos, durante 5 minutos, e ter a bexiga vazia;
- ✓ Não deve falar durante a determinação;
- ✓ O utente não deve ter fumado, nem ingerido estimulantes uma hora antes da determinação;
- ✓ Deve-se usar uma braçadeira de tamanho adequado;
- ✓ O membro superior deve estar desnudado, salvo exceções;
- ✓ Medição sistemática no membro superior, no qual foram, detetados os valores mais elevados da pressão arterial;

Na FAM os valores a pressão arterial e frequência cardíaca são determinada recorrendo a um tensiómetro de braço automático. Estes valores são posteriormente registados.



Figura 2 – Valores de referência da pressão arterial [30]

### 16.3. Parâmetros bioquímicos

Na FAM faz-se a determinação de parâmetros bioquímicos como, a glicemia, o colesterol, os triglicerídeos e ainda a hormona  $\beta$ -Gonadotrofina Coriônica Humana ( $\beta$ -HCG).

#### 16.3.1. Glicemia

A glicemia é um dos parâmetros mais determinados na FAM pois encontra-se relacionada com a *Diabetes Mellitus*. Esta patologia caracteriza-se por um aumento dos níveis de glicose no sangue, daí o seu controlo passar pela determinação dos níveis de glicose no sangue. A glicemia corresponde a um parâmetro que não necessita que o utente se encontre em jejum para a sua determinação, encontrando-se tabelados valores para as duas situações, em jejum ou não [31].

Tabela 7 - Valores de referência da Glicemia [31]

|          | Jejum      | Ocasional  |
|----------|------------|------------|
| Normal   | <110 mg/dL | <140 mg/dL |
| Diabetes | ≥126 mg/dL | ≥200 mg/dL |

### 16.3.2. Colesterol e Triglicérides

O colesterol e os triglicérides correspondem aos lípidos fundamentais produzidos pelo nosso organismo, no entanto, quando em excesso, aumentam o risco de ocorrência de doença cardiovascular. Uma alteração dos níveis destes dois componentes pode conduzir ao aparecimento de dislipidemias. Estas podem aparecer devido a [32]:

- ✓ Aumento de triglicérides;
- ✓ Aumento do colesterol;
- ✓ Aumento de ambos, a qual se designa por dislipidemia mista;
- ✓ Redução dos níveis de HDL, vulgarmente designado por "bom colesterol".

Assim sendo, a determinação dos parâmetros é importante para se estabelecer uma avaliação do risco cardiovascular do utente. Para ambos os parâmetros existem valores de referência que se encontram devidamente tabelados [32].

Tabela 8 - Valores de referência do Colesterol [32]

|                  | Valores de Referência |
|------------------|-----------------------|
| Colesterol Total | <190 mg/dL            |
| Colesterol LDL   | <115 mg/dL            |
| Colesterol HDL   | Homem > 40 mg/dL      |
|                  | Mulher > 45mg/dL      |
| Triglicérides    | <150 mg/dL            |

### 16.3.3. Hormona Gonadotrofina Coriônica Humana

A hCG corresponde a uma hormona humana cuja dose no sangue ou urina tem sido amplamente utilizada para a realização de testes de gravidez. Esta determinação dos níveis de hCG devem ser realizado entre 8 a 10 dias após falha menstrual. Na FAM realizam-se testes de gravidez, que consistem num teste de aglutinação, onde os anticorpos monoclonais anti-hCG,

aglutinam com as moléculas de hCG que poderão estar presentes na urina da utente. Para se proceder à realização do teste, inicialmente recolhe-se para um boião de colheita estéril, uma amostra de urina, devendo esta ser preferencialmente a da manhã. De seguida, coloca-se a ponta absorvente do teste virada para baixo na urina, cerca de 20 segundos. Posteriormente, coloca-se o teste sobre uma superfície plana para que este decorra, aguardando-se pelo resultado. Após leitura do resultado, este deve ser devidamente comunicado à utente. Caso o resultado seja positivo, deve ser confirmado com uma análise sanguínea. Por outro lado, se o resultado é negativo e se a ausência de menstruação persistir, deve-se aconselhar a utente a consultar o seu médico [33].

#### 16.4. Atividade de Intervenção Social

Durante o meu estágio na FAM tive a oportunidade de participar na 1ª Feira da Saúde, organizada pela própria FAM, em Castelo de Paiva, no dia 6 de agosto de 2017. A feira dispunha de um espaço aberto a toda a população, de modo a, que pudessem tomar conhecimento de todos os serviços prestados na FAM. Neste contexto, tive a oportunidade de prestar serviços farmacêuticos de medição de glicemia e pressão arterial, prestando aconselhamento farmacêutico em diversas situações (Anexo 2.3).

### 17. Valormed

A VALORMED foi criada em 1999, correspondendo a uma sociedade sem fins lucrativos que apresenta a responsabilidade da gestão dos resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso, sejam eles de uso humano ou uso veterinário. Estes são recolhidos através de farmácias comunitárias ou Centros de Receção Veterinário, assegurando assim, um processo de recolha e tratamento seguros. A VALORMED resultou da colaboração entre a Indústria Farmacêutica, Distribuidores e Farmácias quando conscientes da especificidade do medicamento enquanto resíduo. Esta associação visa evitar, por razões de saúde pública, que os resíduos dos medicamentos estejam disponíveis como qualquer outro resíduo urbano [34].

Uma vez cheios, os contentores de recolha são selados e pesados. Posteriormente, são entregues aos distribuidores de medicamentos, que os irão transportar para as suas instalações, onde os mantêm em contentores estanques. Estes últimos, mais tarde são

transportados para um Centro de Triagem por um operador de gestão de resíduos. Neste Centro de Triagem os resíduos são devidamente separados e classificados, para finalmente, serem entregues a gestores que se encontram devidamente autorizados para o seu tratamento [35].

## 18. Programa Troca de Seringas

O Programa de Troca de Seringas tem como objetivo prevenir infeções pelo VIH e pelos vírus das Hepatites B e C, por via sexual, endovenosa e parentérica, nos indivíduos que utilizam drogas injetáveis. Para tal, tem sido assegurada a distribuição de material esterilizado e a recolha e posterior destruição deste material utilizado, em diferentes zonas do país. Este programa de trocas de seringas permite às farmácias, que nele participam, contribuir para a diminuição dos riscos associados à utilização de seringas que já foram utilizadas [36].

A FAM aderiu a este programa efetuando trocas de seringas. Para tal, as seringas usadas são depositadas num contentor apropriado, sendo fornecido aos utentes, gratuitamente, novos “kits” contendo seringas novas. Posteriormente, efetua-se o registo do número de “kits” fornecidos no programa troca de seringas.

## 19. Administração de Medicamentos

A administração de medicamentos no âmbito da farmácia comunitária corresponde a uma atividade a exercer exclusivamente por farmacêuticos, segundo as BPF. Todos os processos relacionados com a administração de medicamentos, tais como, a via de administração, o lote e a validade do medicamento, devem ser devidamente registados na ficha do utente [15].

### 19.1. Administração de vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação

De acordo com a Portaria n.º 1429/2007 de 02 de Novembro, a administração de vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação (PNV) corresponde a um serviço de promoção de saúde que podem ser prestados na farmácia. Com o objetivo de garantir que este serviço se procede com todas as condições necessárias à segurança de utentes e

farmacêuticos, é necessário que todas as farmácias sigam o mesmo procedimento. Para tal, o Infarmed criou um regulamento para esta atividade através da Deliberação n.º 139/CD/2010, de 21 de Outubro. Como referido anteriormente, esta atividade só pode ser desempenhada por farmacêuticos, devendo os dados da respetiva administração serem registados na ficha do utente [37][38].

## Conclusão

Este estágio foi certamente uma experiência muito enriquecedora. Ao longo do estágio, tive a oportunidade de conhecer realidades do mundo farmacêutico completamente distintas. Tanto a nível da farmácia hospitalar como da comunitária tive a oportunidade de contactar com os utentes, trabalhar em equipa, tentando sempre aplicar ao máximo os conhecimentos adquiridos ao longo destes cinco anos de aprendizagem.

O estágio em farmácia hospitalar foi a descoberta de uma nova realidade, pois foi o primeiro contacto real com a importância do farmacêutico a nível hospitalar. Neste período de estágio, tive a oportunidade de compreender a importância do farmacêutico a nível hospitalar, percebendo as suas diferentes áreas de intervenção, onde me foi permitido a aplicação dos meus conhecimentos, tanto teóricos como práticos.

O estágio em farmácia comunitária foi muito enriquecedor, principalmente no que diz respeito, ao contacto com os utentes. Aqui tive oportunidade de aprofundar o meu conhecimento acerca da importância do farmacêutico a nível da farmácia comunitária. Em comunitária, todos os dias são de aprendizagem, pois todos os dias o farmacêutico se depara com situações novas, o que faz com que todos os dias acrescente mais um pouco ao seu conhecimento.

Em suma, este estágio foi fundamental para conhecer e compreender a importância do farmacêutico como profissional de saúde, sendo que, este cada vez mais desempenha um papel mais ativo na sociedade como profissional de saúde. Foi através deste estágio que adquiri conhecimentos e alguma experiência que certamente serão fundamentais, para o meu futuro, a nível profissional como farmacêutica.

## Referências Bibliográficas

- [1] [http://www.chospab.es/area\\_medica/farmacia\\_hospitalaria/intro.htm](http://www.chospab.es/area_medica/farmacia_hospitalaria/intro.htm), visto a 22/05/2017
- [2] <http://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/areas-profissionais/farmacia-hospitalar/>, visto a 22/05/2017;
- [3] <http://castellon.san.qva.es/hospital-general>, visto a 22/05/2017;
- [4] Lisart, R.F., Medall, M.D.B., Aguilera, M.M., Benages, E.I., (2015), *Servicio de Farmacia – Procedimiento Farmacocinética Clínica*, Departamento de Salud de Castellón
- [5] Carrión, C.C., Almiñana, M.A., (2008) *Servicio de Farmacia – Procedimiento Sistema de Distribución de Medicamentos em Dosis Unitarias*, Departamento de Salud de Castellón
- [6] Ley 25/1990, de 20 de diciembre, *del Medicamento*.
- [7] Ferriols, R., (2008) *Servicio de Farmacia – Procedimiento: Farmacotecnia*, Departamento de Salud de Castellón
- [8] Cerdá, J.M.V., Almiñana, M.A., (2008), *Servicio de Farmacia –Procedimiento Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos*, Departamento de Salud de Castellón
- [9] Pignatelli, N., *Alimentação Parentérica – Monografia*, Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca, EPE
- [10] Benages, E.I., (2015), *Servicio de Farmacia - Procedimiento UTIVNP-3: Nutrición Parenteral Adultos*, Departamento de Salud de Castellón
- [11] [https://www.ecured.cu/Medicamentos\\_citost%C3%A1ticos](https://www.ecured.cu/Medicamentos_citost%C3%A1ticos), visto a 25/05/2017
- [12] Pauls, B.M., Aguilera, M.M., Iglesias, B.G., (2016) *Servicio de Farmacia – Manual de Procedimientos UTIVNP-2 – Terapia Antineoplásica (Citostáticos)*, Departamento de Salud de Castellón
- [13] Ley 29/2006, de 26 de julio, *de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios*
- [14] Nieto, C.M., et al, (2010), *Ensayos Clínicos en España – Ética, normativa, metodología y aspectos prácticos*, Espanha, Astellas Pharma S.A., ISBN-978-84-935901-9-2
- [15] Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária (BPF), 3ª Edição, 2009



- [16] Decreto de lei n.º 75/2016, de 8 de Novembro. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diário da República n.º 214, 1ª SÉRIE, Novembro de 2016.
- [17] Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diário da República n.º 167, 1ª SÉRIE, 30 de Agosto de 2006.
- [18] Decreto-Lei n.º 189/2008, de 24 de Setembro. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diário da República n.º 185, 1ª SÉRIE, 24 de Setembro de 2008.
- [19] Decreto-Lei n.º 74/2010, de 21 de Junho. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS. Diário da República n.º 118, 1ª SÉRIE, 21 de Junho de 2010
- [20] Decreto-Lei n.º 184/97, de 26 de Julho. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS. Diário da República n.º 171, I SÉRIE – A, 26 de Julho de 1997.
- [21] Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de Junho. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diário da República n.º 115, 1ª SÉRIE, 17 de Junho de 2009
- [22] Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de Agosto. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diário da República n.º 168, 1ª SÉRIE, 31 de Agosto de 2007
- [23] Normas relativas à prescrição de medicamentos e produtos de saúde. Versão 4.0. 29 de Outubro de 2015. Infarmed. ACSS. Ministério da Saúde.
- [24] Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Versão 4.0. 29 de Outubro de 2015. Infarmed. ACSS. Ministério da Saúde
- [25] Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de Junho. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diário da República n.º 105, 1ª SÉRIE, 1 de Junho de 2015
- [26] Portaria n.º 594/2004, de 2 de Junho. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diário da República n.º 129, I SÉRIE – B, 2 de Junho de 2004.
- [27] Portaria n.º 769/2004, de 1 de Julho. MINISTÉRIO DA ECONOMIA E DA SAÚDE. Diário da República n.º 153, I SÉRIE – B, 1 de Julho de 2004.
- [28] Despacho n.º 18694/2010, de 18 de Novembro. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diário da República n.º 242, 2ª SÉRIE, 16 de Dezembro de 2010.

- [29] Orientação n.º 017/2013, de 5 de Dezembro de 2013: Avaliação Antropométrica no Adulto. Direção Geral da Saúde.
- [30] Norma n.º 020/2011, de 28 de Setembro de 2011, atualizada a 19 de Março de 2013: Hipertensão Arterial: definição e classificação. Direção Geral da Saúde.
- [31] Norma n.º 002/2011, de 14 de Janeiro de 2011: Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus. Direção Geral da Saúde.
- [32] <http://www.fpcardiologia.pt/saude-do-coracao/factores-de-risco/dislipidemia/>, visto a 10/08/2017
- [33] <https://www.mdsaude.com/2012/01/teste-gravidez-farmacia.html>, visto a 10/08/2017
- [34] <http://www.valormed.pt/>, visto a 10/08/2018
- [35] ValorMed. MANUAL DE PROCEDIMENTOS DA FARMÁCIA COMUNITÁRIA, 21 de Dezembro de 2015.
- [36] <https://www.sns.gov.pt/noticias/2016/09/02/programa-de-troca-de-seringas/>, visto a 10/08/2017
- [37] Portaria n.º 1429/2007 de 2 de Novembro. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diário da República n.º 211, 1ª SÉRIE, 2 de Setembro de 2007.
- [38] Circular Informativa N.º 178/CD, de 4 de Novembro de 2010. Administração de vacinas em farmácia. Infarmed.