



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências da Saúde

# **Estudo da adesão de mães de crianças até aos 2 anos de idade às medidas de prevenção da infecção congénita por Citomegalovírus**

**Experiência Profissionalizante na Vertente de Farmácia  
Comunitária, Hospitalar e Investigação**

**Maria Carolina Barata Goulão**

Relatório de estágio para obtenção do Grau de Mestre em  
**Ciências Farmacêuticas**  
(Ciclo de Estudos Integrado)

Orientadora: Prof. Doutora Sofia Isabel de Aguiar Almeida

**Covilhã, outubro de 2013**



# Dedicatória

*“A única forma de chegar ao impossível, é acreditar que é possível.”*

*Lewis Carroll*

Aos meus pais e irmãs por me terem feito acreditar que era possível.



# Agradecimentos

Os meus mais sinceros agradecimentos à Professora Doutora Sofia Almeida pela competência com que orientou este trabalho, pela paciência, compreensão, dedicação e profissionalismo, pelo tempo que generosamente me dedicou, transmitindo-me os melhores e mais úteis ensinamentos, acreditando sempre que era possível, quando eu própria já me sentia sem forças.

Ao Professor Doutor Miguel Freitas pela sabedoria transmitida e preciosa ajuda.

Aos membros da Farmácia Hospitalar do Hospital Sousa Martins, na Guarda, em especial à equipa de farmacêuticos, por me terem recebido, acolhido nas suas instalações e transmitido as informações solicitadas, enquanto realizei o meu estágio em Farmácia Hospitalar.

Ao quadro de pessoal da Farmácia Taborda, em especial à Dr.<sup>a</sup> Ana Cristina Veiga Almiro e Castro e à Dr.<sup>a</sup> Carina Santos pelo apoio prestado e pela dedicação dada durante o meu Estágio em Farmácia Comunitária.

Aos meus amigos e colegas do Curso de Ciências Farmacêuticas da Universidade da Beira Interior pelas palavras de incentivo e encorajamento tantas vezes proferidas, ao longo destes anos.

Ao meu namorado, Luís Lemos, pelo apoio incontestável, pelo incentivo e pela compreensão e paciência demonstrados durante o desenvolvimento da minha tese de Mestrado.

À minha família, em particular aos meus pais por me terem disponibilizado os recursos necessários à minha formação e por acreditarem sempre que era possível, mesmo nos piores momentos, dando-me uma palavra de incentivo e consolo. Às minhas irmãs, pelos conselhos e apoio dedicado ao longo da minha vida e, em especial, durante estes cinco árduos anos de formação académica.

Para finalizar, um agradecimento não menos importante a Todos os que me ajudaram a tornar esta caminhada possível e a realizar este sonho.



# Resumo

A presente dissertação é composta por três capítulos descritivos da minha experiência profissionalizante em farmácia hospitalar e comunitária e do meu estudo de investigação.

O primeiro capítulo relata o meu estágio em farmácia hospitalar que foi realizado no Hospital Sousa Martins, na Guarda. Com este capítulo pretendo descrever os conhecimentos que adquiri e as atividades em que colaborei durante o estágio, que me permitiram perceber quais as valências e funções desempenhadas pelos farmacêuticos no dia-a-dia de trabalho em hospital

O segundo capítulo descreve o meu estágio em farmácia comunitária, realizado na Farmácia Taborda, no Fundão. Durante este período de estágio tive a oportunidade de conhecer melhor o papel do farmacêutico junto da comunidade e aperceber-me das funções e responsabilidades dos farmacêuticos na promoção da Saúde Pública e da racionalização do uso de medicamentos.

O terceiro capítulo diz respeito à investigação realizada no âmbito do estudo da adesão de mães de crianças até dois anos de idade às medidas de prevenção da infeção congénita por Citomegalovírus (CMV). O Citomegalovírus é o principal agente de infeção congénita nos países desenvolvidos afetando atualmente cerca de 0,2%-2,2% de todos os recém-nascidos. Devido ao espectro das consequências associadas à infeção congénita por CMV, este tem-se tornado, atualmente, uma das maiores preocupações de Saúde Pública. Com estudos de várias opções de prevenção e tratamento da infeção congénita por CMV ainda a decorrer, a adoção de medidas de higiene parece ser, por enquanto, a única forma de prevenção da infeção citomegálica durante a gravidez.

Com o objetivo de determinar a adesão das mulheres em idade fértil a essas medidas de higiene foi realizado um inquérito a 570 mães de crianças até 2 anos de idade questionando acerca da sua recetividade para a adoção das medidas propostas, sabendo que tais medidas poderiam prevenir possíveis malformações num futuro recém-nascido. Das medidas propostas a maioria das mulheres (61,5%) considerou que dificilmente deixaria de mudar as fraldas ao seu filho, mas certamente lavaria as mãos depois de mudar as fraldas (91,9%). 81,8% das mulheres inquiridas afirmaram que dificilmente deixariam de brincar com os seus filhos, mas 44,5% afirmou que certamente lavaria as mãos depois de manusear os brinquedos e 73,8% das inquiridas afirmou que deixaria de trocar colheres e escovas de dentes com a criança. Das medidas propostas a que se mostrou um perfil de respostas mais díspar foi a de deixar de dar beijos na boca e nariz dos seus filhos, com 38,7% das inquiridas a dizer que certamente o faria e 25,0% a afirmar que dificilmente praticaria esta medida de prevenção. Também no estudo da adesão às medidas de prevenção em mulheres cuja profissão exige contato direto

com bebés e crianças em idade pré-escolar a adoção das medidas de higiene no local de trabalho foi bem aceite, com a maioria das mulheres a afirmar que certamente praticaria todas elas, com um perfil de adesão bastante semelhante às praticadas com os seus próprios filhos. Da análise dos resultados podemos concluir que se for explicado às futuras mães os riscos que correm a maioria delas está disposta a evitar o contacto com as secreções dos seus filhos, sendo a educação para a adoção destes comportamentos uma medida fácil de implementar e com resultados já comprovados em estudos internacionais, não só para prevenir a infeção congénita pelo CMV mas também para prevenir outras infeções transmissíveis pelo contacto com secreções.

## **Palavras-chave**

Farmácia Hospitalar, Farmácia Comunitária, Citomegalovírus, Prevenção, Infeção congénita

# Abstract

This paper consists of three chapters which describe my internships in community and hospital pharmacy and my own research.

The first chapter describes my internship in a hospital pharmacy that was performed in the Hospital Sousa Martins, in Guarda. In this chapter I would like to describe the knowledge I gained and the activities in which I participated during the internship, which allowed me to realize which functions are performed by pharmacists in a daily basis in a hospital.

The second chapter describes my internship in a community pharmacy, held at Pharmacy Taborda, in Fundão. During this internship period I had the opportunity to learn more about the role of the pharmacist in the community and became conscious of the functions and responsibilities of pharmacists in public health promotion and rationalization of the use of medicines.

The third chapter concerns the research carried out, to study how the mothers of children under two years of age comply with preventive measures of congenital Cytomegalovirus infection. Cytomegalovirus is the main agent of congenital infection in developed countries, affecting approximately 0,2%-2,2% of all newborns. Due to the spectrum of complications associated with congenital CMV infection, this has become one of the biggest concerns of public health. With studies of several options for prevention and treatment of congenital CMV infection still ongoing, the adoption of measures of hygiene seems to be, for now, the only way of preventing CMV infection during pregnancy.

In order to determine how women in childbearing age follow these hygiene measures, a survey was conducted to 570 mothers of children up to 2 years of age. This survey seeks to understand how receptive they were about the adoption of the measures proposed, bearing in mind that such measures could prevent possible malformations in the newborn. Of the measures proposed, most women (61.5%) considered that they would hardly stop changing the diapers to their children, but surely would wash their hands after doing it (91.9%). 81,8% of the women surveyed stated that they wouldn't stop playing with their children, but 44,5% stated that they certainly would wash their hands after handling the toys. 73,8% of these women stated that they would stop using the same spoons and toothbrushes as their children. Of the proposed measures, one of the questions which had the most ambiguous and diverging answers, was the one which asks them if they would stop kissing their children on the mouth and nose. 38,7% of the surveyed women said that they certainly would. 25,0% stated that they would hardly practice this measure of prevention. Also in this study, as far as the women whose job requires direct contact with babies and pre-school children are concerned, the adoption of hygiene measures in the workplace was well accepted. Most women said that they would certainly follow them all, with results quite similar to those practiced with their own children. From the analysis of the results, we can conclude that if the risks of CMV congenital infection are explained to future mothers, most of them are willing to avoid contact with the secretions of their children And the education for the adoption of these

measures, which not only prevents congenital infection by CMV, but also other infections transmitted by contact with secretions, is easy to implement, with results proven in international studies.

## **Keywords**

Hospital pharmacy, community pharmacy, Cytomegalovirus, prevention, congenital infecton

# Índice

|                    |  |           |
|--------------------|--|-----------|
| <b>CAPÍTULO I</b>  | <b>RELATÓRIO DE ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR</b>   | <b>1</b>  |
| 1.                 | INTRODUÇÃO   | 1         |
| 2.                 | ORGANIZAÇÃO DO SERVIÇO   | 2         |
| 3.                 | APROVISIONAMENTO   | 2         |
| 3.1.               | <i>Gestão de Existências</i>   | 3         |
| 3.2.               | <i>Sistemas e Critérios de Aquisição</i>   | 3         |
| 3.3.               | <i>Receção e Conferência de Produtos Adquiridos</i>  | 4         |
| 4.                 | ARMAZENAMENTO  | 5         |
| 5.                 | SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO   | 6         |
| 5.1.               | <i>Distribuição Clássica</i>   | 6         |
| 5.2.               | <i>Reposição de stock por níveis</i>   | 6         |
| 5.3.               | <i>Distribuição Individual Diária em Dose Unitária</i>   | 7         |
| 5.4.               | <i>Distribuição a doentes em regime de ambulatório</i>   | 8         |
| 6.                 | DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS SUJEITOS A CONTROLO ESPECIAL  | 9         |
| 6.1.               | <i>Substâncias e suas preparações compreendidas nas tabelas I,II,III e IV com exceção da II-A, anexas ao Decreto-lei n.º 15/93 de 22 de janeiro com retificação de 20 de Fevereiro, Decreto Regulamentar nº 61/94 e Portaria nº 981/98</i> | 9         |
| 6.2.               | <i>Hemoderivados</i>   | 10        |
| 7.                 | PRODUÇÃO E CONTROLO  | 11        |
| 7.1.               | <i>Reconstituição de Fármacos Citotóxicos</i>  | 11        |
| 7.2.               | <i>Preparações Extemporâneas Estéreis</i>  | 12        |
| 7.3.               | <i>Preparação de Formas Farmacêuticas Não Estéreis</i>   | 13        |
| 7.4.               | <i>Reembalagem</i>   | 13        |
| 8.                 | OUTRAS ACTIVIDADES DO FARMACÊUTICO HOSPITALAR  | 14        |
| 8.1.               | <i>Farmacovigilância</i>   | 14        |
| 8.2.               | <i>Participação do Farmacêutico em Ensaios Clínicos</i>  | 14        |
| 8.3.               | <i>Nutrição Assistida</i>  | 15        |
| 8.4.               | <i>Farmacocinética Clínica</i>   | 15        |
| 8.5.               | <i>Acompanhamento da visita Médica</i>   | 16        |
| 8.6.               | <i>Atividades Farmacêuticas na Enfermaria</i>  | 16        |
| 8.7.               | <i>Comissões Técnicas</i>  | 17        |
| 8.8.               | <i>Informação e documentação</i>   | 17        |
| 9.                 | CONCLUSÃO  | 19        |
| <b>CAPÍTULO II</b> | <b>RELATÓRIO DE ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA</b>  | <b>20</b> |
| 1.                 | INTRODUÇÃO   | 20        |
| 2.                 | ORGANIZAÇÃO DA FARMÁCIA TABORDA  | 20        |
| 2.1.               | <i>Localização da farmácia</i>   | 20        |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 2.2.  | <i>Horário de Funcionamento</i>                                  | 20 |
| 2.3.  | <i>Espaço físico da farmácia</i>                                 | 20 |
| 2.4.  | <i>Recursos Humanos: Funções e Responsabilidades</i>             | 23 |
| 2.5.  | <i>A informática na Farmácia</i>                                 | 25 |
| 3.    | INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO CIENTÍFICA                             | 25 |
| 4.    | MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE - DEFINIÇÃO DE CONCEITOS | 26 |
| 4.1.  | <i>Os Medicamentos em geral</i>                                  | 26 |
| 4.2.  | <i>Medicamentos Genéricos</i>                                    | 26 |
| 4.3.  | <i>Psicotrópicos e estupefacientes</i>                           | 26 |
| 4.4.  | <i>Preparações oficinais e magistrais</i>                        | 27 |
| 4.5.  | <i>Medicamentos homeopáticos</i>                                 | 27 |
| 4.6.  | <i>Medicamentos à base de plantas</i>                            | 27 |
| 4.7.  | <i>Produtos para alimentação especial e dietéticos</i>           | 27 |
| 4.8.  | <i>Produtos cosméticos</i>                                       | 28 |
| 4.9.  | <i>Dispositivos médicos</i>                                      | 28 |
| 4.10. | <i>Medicamentos e produtos de uso veterinário</i>                | 28 |
| 5.    | APROVISIONAMENTO E ARMAZENAMENTO                                 | 29 |
| 5.1.  | <i>Fornecedores e Critérios de aquisição</i>                     | 29 |
| 5.2.  | <i>Ficha de produto e Ponto de Encomenda</i>                     | 29 |
| 5.3.  | <i>Realização de Encomendas</i>                                  | 30 |
| 5.4.  | <i>Receção e Conferência de Encomendas</i>                       | 30 |
| 5.5.  | <i>Marcação de preços</i>  | 31 |
| 5.6.  | <i>Prazos de validade</i>  | 31 |
| 5.7.  | <i>Devoluções</i>  | 32 |
| 6.    | ASPETOS BÁSICOS DE INTERAÇÃO FARMACÊUTICO-UTENTE-MEDICAMENTO     | 33 |
| 6.1.  | <i>A interação com o Utente</i>                                  | 33 |
| 6.2.  | <i>Farmacovigilância</i>   | 34 |
| 6.3.  | <i>VALORMED</i>  | 34 |
| 7.    | DISPENSA DE MEDICAMENTOS   | 35 |
| 7.1.  | <i>A prescrição médica</i>                                       | 35 |
| 7.2.  | <i>Validação da Prescrição</i>                                   | 36 |
| 7.3.  | <i>Interpretação e avaliação farmacêutica</i>                    | 38 |
| 7.4.  | <i>Medicamentos comparticipáveis</i>                             | 39 |
| 7.5.  | <i>Regimes de comparticipação</i>                                | 40 |
| 7.6.  | <i>Prescrição de psicotrópicos ou estupefacientes</i>            | 40 |
| 8.    | AUTOMEDICAÇÃO  | 42 |
| 9.    | ACONSELHAMENTO E DISPENSA DE OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE            | 42 |
| 9.1.  | <i>Produtos cosméticos e de higiene corporal</i>                 | 42 |
| 9.2.  | <i>Produtos dietéticos para alimentação especial</i>             | 43 |
| 9.3.  | <i>Produtos dietéticos infantis</i>                              | 43 |

|   |  |           |
|---|--|-----------|
| 9.4.  | <i>Suplementos alimentares</i> .....                               | 43        |
| 9.5.  | <i>Medicamentos de uso veterinário</i> .....                       | 43        |
| 9.6.  | <i>Dispositivos médicos</i> .....                                  | 44        |
| 10.   | OUTROS CUIDADOS DE SAÚDE PRESTADOS .....                           | 44        |
| 10.1.   | <i>Determinação de parâmetros bioquímicos e fisiológicos</i> ..... | 44        |
| 10.2.   | <i>Administração de injetáveis</i> .....                           | 46        |
| 11.   | PREPARAÇÃO DE MEDICAMENTOS .....                                   | 46        |
| 11.1.   | <i>Material e equipamento de laboratório</i> .....                 | 47        |
| 11.2.   | <i>Preparações extemporâneas</i> .....                             | 47        |
| 11.3.   | <i>Regime de Preços dos Medicamentos Manipulados</i> .....         | 47        |
| 12.   | CONTABILIDADE E GESTÃO NA FARMÁCIA .....                           | 47        |
| 12.1.   | <i>Processamento do receituário e faturação</i> .....              | 47        |
| 13.   | CONCLUSÃO .....  | 50        |
| <b>CAPÍTULO III ESTÁGIO EM INVESTIGAÇÃO .....</b>   |  | <b>51</b> |
| 1.  | INTRODUÇÃO .....   | 51        |
| 1.1.  | <i>Citomegalovírus: Enquadramento</i> .....                        | 51        |
| 1.2.  | <i>Estrutura e replicação</i> .....                                | 52        |
| 1.3.  | <i>Epidemiologia</i> .....   | 53        |
| 1.4.  | <i>Transmissão materno-fetal</i> .....                             | 55        |
| 1.5.  | <i>Manifestações Clínicas da Infecção Congénita por CMV</i> .....  | 56        |
| 1.6.  | <i>Diagnóstico</i> .....   | 56        |
| 1.7.  | <i>Prevenção e tratamento</i> .....                                | 58        |
| 2.  | OBJETIVOS .....  | 61        |
| 3.  | MATERIAIS E MÉTODOS .....  | 61        |
| 3.1.  | <i>Desenvolvimento do inquérito</i> .....                          | 61        |
| 3.2.  | <i>Seleção da amostra e aplicação do inquérito</i> .....           | 61        |
| 3.3.  | <i>Descrição da amostra</i> .....                                  | 62        |
| 3.4.  | <i>Análise estatística</i> .....                                   | 62        |
| 4.  | RESULTADOS .....   | 62        |
| 5.  | DISCUSSÃO DE RESULTADOS E CONCLUSÃO .....                          | 66        |
| 6.  | PERSPETIVAS FUTURAS .....  | 68        |
| 7.  | BIBLIOGRAFIA .....   | 69        |
| <b>ANEXOS .....</b>   |  | <b>74</b> |
| ANEXO 1 - MODELO DE REQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS ESTUPEFACIENTES E PSICOTRÓPICOS .....                          |  | 74        |
| ANEXO 2 - MEDICAMENTOS CUJO FORNECIMENTO EM REGIME DE AMBULATÓRIO SE ENCONTRA ABRANGIDO PELA LEGISLAÇÃO ..... |  | 75        |
| ANEXO 3 - IMPRESSO DE REGISTO DE REQUISIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE HEMODERIVADOS .....              |  | 77        |
| ANEXO 4 - MAPA RESUMO DE DIPLOMAS QUE REGEM PARTICIPAÇÕES ESPECIAIS .....                                     |  | 79        |
| ANEXO 5 - SITUAÇÕES PASSÍVEIS DE AUTOMEDICAÇÃO .....  |  | 81        |

|  |    |
|--|----|
| ANEXO 6 - INQUÉRITO APLICADO .....     | 83 |
| ANEXO 7 - CONSENTIMENTO INFORMADO..... | 87 |

# Lista de Figuras

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 - Organização do armazém principal dos Serviços Farmacêuticos do Hospital Sousa Martins. AUE: medicamentos de Autorização especial de utilização ..... | 5  |
| Figura 2 - Circuito de distribuição em dose unitária .....  | 8  |
| Figura 3 - Fachada da Farmácia Taborda .....  | 21 |
| Figura 4 - Modelo da inclusão do Citomegalovírus (CMV) nas células hospedeiras .....  | 53 |
| Figura 5 - Frequência da transmissão intrauterina após infeção materna primária a diferentes idades gestacionais .....  | 55 |
| Figura 6 - Recomendações para a monitorização da infeção por citomegalovirus (CMV) durante a gravidez .....   | 57 |
| Figura 7 - Modelo de requisição de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, correspondente ao anexo X da Portaria nº 981/98, de 8 de junho .....           | 74 |
| Figura 8 - Impresso de registo de requisição, distribuição e administração de hemoderivados - Via farmácia .....  | 77 |
| Figura 9 - Impresso de registo de requisição, distribuição e administração de hemoderivados - Via serviço .....   | 78 |



## Lista de Tabelas

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 - Quadro de Recursos Humanos da Farmácia Taborda .....  | 24 |
| Tabela 2 - Requisitos de envio obrigatório ao INFARMED .....   | 41 |
| Tabela 3 - Valores de referência da glicemia capilar .....   | 45 |
| Tabela 4 - Valores de referência do Colesterol e Triglicéridos .....   | 45 |
| Tabela 5 - Valores de referência para a Pressão Arterial.....  | 46 |
| Tabela 6 - Distribuição dos indivíduos com resultado positivo para o CMV, por Grupo etário .   | 54 |
| Tabela 7 - Medidas de prevenção propostas pelo CDC para a prevenção da transmissão do Citomegalovírus .....  | 60 |
| Tabela 8 - Análise dos resultados obtidos nas perguntas direcionadas a mães que trabalham diretamente com bebês ou crianças em idade pré-escolar ..... | 65 |
| Tabela 9 - Patologias para as quais são cedidos medicamentos, em regime de ambulatório, ao abrigo da legislação em vigor.....                          | 75 |



## Lista de Gráficos

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 1 - Análise percentual da questão “deixaria de mudar as fraldas ao seu filho?” .....                             | 62 |
| Gráfico 2 - Análise percentual das respostas à pergunta “lavaria as mãos depois de mudar as fraldas ao seu filho?” ..... | 63 |
| Gráfico 3 - Análise percentual da questão “lavaria as mãos depois de tocar nos brinquedos do seu filho?” .....           | 63 |
| Gráfico 4 - Análise percentual da questão “deixaria de brincar com o seu filho?” .....                                   | 64 |
| Gráfico 5 - Análise percentual da questão “deixaria de dar beijos na boca e no nariz do seu filho?” .....                | 64 |
| Gráfico 6 - Análise percentual da questão “deixaria de dar partilhar vom o seu filho colheres e escovas de dentes? ..... | 65 |



## Lista de Acrónimos

|          |  |
|----------|--|
| ACSS     | Administração Central do Sistema de Saúde, I.P.        |
| ADN      | Ácido desoxirribonucleico                              |
| ANF      | Associação Nacional de Farmácias                       |
| CCF      | Centro de Conferência de Faturas                       |
| CDC      | Centro de Prevenção e Controlo de Doenças              |
| CFT      | Comissão de Farmácia e Terapêutica                     |
| CMV      | Citomegalovírus  |
| DCI      | Denominação Comum Internacional                        |
| E.P.E.   | Entidade Pública Empresarial                           |
| FHNM     | Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos         |
| HSM      | Hospital Sousa Martins                                 |
| INFARMED | Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde |
| IVA      | Imposto sobre o valor acrescentado                     |
| MNSRM    | Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica             |
| MSRM     | Medicamentos Sujeitos a Receita Médica                 |
| PCR      | Protein chain reaction                                 |
| PIC      | Preço Impresso na Cartonagem                           |
| PVF      | Preço de Venda à Farmácia                              |
| PVP      | Preço de Venda ao Público                              |
| RAM      | Reações Adversas a Medicamentos                        |
| SNS      | Serviço Nacional de Saúde                              |
| ULS      | Unidade Local de Saúde                                 |



# Capítulo I Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

## 1. Introdução

O Farmacêutico Hospitalar desempenha cada vez mais um papel preponderante no dia-a-dia da equipa multidisciplinar de um Hospital.

Com as reformas económicas que atravessamos, o papel do farmacêutico deixou de estar preso apenas às suas funções históricas de manipulador de medicamentos, tendo sido elevado a uma área muito abrangente de gestão de recursos, não só económicos, como também humanos; gestão esta que se revela imprescindível para a manutenção dos padrões de cuidados de saúde.

Hoje, e cada vez mais, o Farmacêutico Hospitalar tem funções de extrema relevância na obtenção de medicamentos em que é importante manter uma gestão apertada, tendo em conta as burocracias administrativas inerentes ao processo de compra, respondendo diretamente e responsabilizando-se por manter disponível toda a informação, acerca das aquisições, aos órgãos de gestão e administração do hospital; tem um papel ativo na preparação de medicamentos, como é o caso das preparações galénicas; forma parte ativa e crucial no circuito de medicamento, estando envolvido em todo o processo de distribuição da medicação para os vários serviços hospitalares e para cada um dos doentes; tem responsabilidade na divulgação de informação acerca das diversas terapêuticas disponíveis, não só para doentes, mas também para os restantes profissionais de saúde.

A ULS Guarda, E.P.E. constitui-se como uma referência na prestação de cuidados, na vivência comunitária, na relação com os parceiros, na formação pré e pós graduada de novos prestadores de cuidados e na área da investigação, tendo como missão proporcionar serviços públicos de saúde que permitam uma maior abrangência de cuidados à população da sua área de influência e a todos os cidadãos em geral, num projeto que visa a obtenção de Qualidade, Acessibilidade, Eficácia e Eficiência, contribuindo para o futuro sustentável do SNS. [1]

O meu estágio curricular em Farmácia Hospitalar foi realizado no Hospital Sousa Martins (HSM), da ULS da Guarda, no período de 4 de Fevereiro a 22 de março. Servindo este capítulo para descrever esta componente da minha formação enquanto futura Farmacêutica.

## 2. Organização do Serviço

Os serviços Farmacêuticos do Hospital Sousa Martins - Guarda, contam com uma equipa profissional constituída por um farmacêutico, diretor de serviço; seis farmacêuticas; cinco técnicos de diagnóstico e terapêutica, dois auxiliares e três administrativos.

A área destinada às instalações da Farmácia Hospitalar encontra-se dividida em diversas zonas de trabalho destinadas a atividades específicas dos vários elementos da equipa:

- Sala de ambulatório, onde o farmacêutico faz a distribuição da medicação a doentes em regime de ambulatório;
- Sala de trabalho dos farmacêuticos;
- Gabinete do Diretor Técnico;
- Sala de arquivos e biblioteca;
- Vestiário;
- Laboratório;
- Área Suja;
- Serviços administrativos;
- Zona de receção de encomendas;
- Sala de distribuição;
- Sala de reembalagem;
- Sala de trabalho dos técnicos de diagnóstico e terapêutica;
- Dois armazéns.

## 3. Aprovisionamento

A função aprovisionamento consiste no processo de seleção, aquisição, receção, conservação e gestão de *stocks* de medicamentos, englobando as relações entre fornecedores, administração da instituição e os diversos serviços hospitalares. [2]

Sendo o farmacêutico o profissional responsável por garantir o fornecimento de produtos farmacêuticos em quantidade e qualidade adequada, no momento em que é requisitado, de forma a não comprometer a Qualidade e Eficácia exigida ao SNS, torna-se essencial uma gestão rigorosa dos medicamentos, através da análise de *stocks*.

### 3.1. Gestão de Existências

Uma correta gestão de *stocks*, deve garantir a assistência a todos os utentes do hospital, no que respeita a medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos, sem interrupções ou atrasos. Para isso deve adequar-se os fornecimentos efetuados pelos laboratórios aos consumos previstos no hospital.

Para que isto seja possível é necessária uma gestão permanente das existências a nível da Farmácia Hospitalar. Neste sentido, com o uso dos sistemas informáticos correntes, é possível criar pontos de encomenda (quantidade de medicamento mínima, e a partir do qual é aconselhável fazer uma encomenda), que facilmente ajudam o farmacêutico da área de aquisições a perceber quais os medicamentos a encomendar. Estes pontos de encomenda são criados tendo em conta o estudo de consumos anteriores, permitindo fazer previsões estatísticas de consumo. [2]

No caso do Hospital Sousa Martins, o *software* informático utilizado é o ALLERT®, que gera diariamente uma lista de produtos abaixo do ponto de encomenda, sendo esta lista depois analisada minuciosamente pelo Farmacêutico responsável pela área de aquisições, podendo ou não surgir alterações à lista automática. A lista final de produtos a adquirir é gerada com base na análise ABC, dependendo do tipo de consumo (regular, muito regular ou pontual), do tipo de aquisição (concurso público centralizado, concurso público limitado a nível de instituição, negociação direta com laboratórios, consultas diretas e compras urgentes a farmácias locais), das condicionantes dos fornecedores e das instruções o Serviço de Aprovisionamento e do Conselho de Administração

Após este processo são emitidos pedidos de compra, dirigidos ao Serviço de Aprovisionamento que redigem a nota de encomenda. Esta é posteriormente reenviada para aprovação ao farmacêutico responsável.

Após aprovação a nota de encomenda segue para os Serviços de Contabilidade afim da criação o compromisso, conforme descrito na Lei n.º 8/2012, de 21 de Fevereiro[3]. O compromisso considera-se assumido quando a Administração emite a ordem de Compra para o laboratório/armazenista, ficando o processo de encomenda finalizado.

### 3.2. Sistemas e Critérios de Aquisição

A seleção de medicamentos é um processo contínuo multidisciplinar e participativo que tem por objetivo a aquisição dos medicamentos mais adequados às necessidades farmacoterapêuticas dos doentes da responsabilidade do hospital (internamento e ambulatório), tendo em conta a qualidade, segurança, eficácia, eficiência e economia.

A seleção de medicamentos a adquirir em ambiente hospitalar é feita pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) tendo por base o Formulário Hospitalar Nacional de

Medicamentos (FHNM). No entanto, caso se considere vantajosa a aquisição de um medicamento não constante do FHNM, é possível a sua proposição de inclusão na adenda ao FHNM, após uma análise criteriosa da necessidade terapêutica dos doentes e da sua relação custo-efetividade por parte da CFT, que envia trimestralmente um relatório de todos os fármacos incluídos na adenda à Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED). [2, 4]

Podem ainda, ser feitas aquisições de medicamentos com necessidade de requisição de Autorização de Utilização Especial (AUE), conforme o definido no artigo 92º do Decreto-lei nº 176/2006, de 30 de agosto [5], que estabelece que o INFARMED pode autorizar a utilização em Portugal de medicamentos não possuidores de qualquer autorização prevista na legislação quando estes medicamentos sejam considerados imprescindíveis à prevenção, diagnóstico ou tratamento de determinadas patologias, para dar resposta à propagação potencial de agentes patogénicos ou em casos excecionais para doentes específicos.

Para proceder à aquisição de medicamentos psicotrópicos, estupefacientes e benzodiazepinas é necessário preencher o anexo VII da Portaria nº 981/98 de 8 de junho [6] e entregá-lo juntamente à nota de encomenda (Anexo 1).

### 3.3. Receção e Conferência de Produtos Adquiridos

Os Serviços Farmacêuticos como porta de entrada de produtos farmacêuticos no Hospital devem garantir a qualidade dos produtos recebidos.

No Hospital Sousa Martins, a zona de receção de encomendas situa-se em área central, com fácil acesso ao armazém de grandes e de pequenos volumes e acesso direto ao exterior, tendo uma zona de conferência com sistema informático adequado à gestão informática de *stocks*.

A receção é feita por um Técnico de Farmácia, responsável por conferir a qualidade e a quantidade dos produtos farmacêuticos rececionados com a fatura/guia de remessa, que é entregue sempre pelo transportador das encomendas. É ainda responsabilidade do Técnico de farmácia fazer uma análise comparativa da guia de remessa com a nota de encomenda, de forma a analisar falhas de entrega. [2, 7]

Todos os documentos devem então ser conferidos, registados e os certificados de análise devem ser arquivados na farmácia, de forma a haver um controlo permanente da qualidade dos materiais que foram fornecidos.

Os produtos devem passar por um processo de entrada no sistema informático, onde se faz o registo, não só dos *stocks*, mas também do controlo de prazos de validade. Após este registo de entrada do produto, pode então passar-se ao seu armazenamento.[2]

O original da guia de remessa é, depois deste processo, enviado para os Serviços de Aprovisionamento, para que possa seguir o processo de pagamento pelos Serviços de Contabilidade.

Em casos especiais, como na receção de hemoderivados, estupefacientes e benzodiazepinas, a conferência de quantidade e qualidade dos produtos recebidos deve ainda ser validada por um farmacêutico, havendo registo escrito da sua aprovação de entrega de encomenda. [2]

Os hemoderivados, exigem ainda a conferência dos boletins de análise e dos certificados de aprovação emitidos pelo INFARMED, que ficam arquivados em *dossier* específico em separador de registo de entradas por ordem cronológica.

## 4. Armazenamento

O *stock* armazenado nos Serviços Farmacêuticos, representa uma responsabilidade acrescida em termos de garantia de condições de segurança.

O armazenamento de medicamentos e outros produtos farmacêuticos deve ser feito de modo a garantir as condições necessárias de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança dos medicamentos.

As instalações da Farmácia Hospitalar do HSM contam com três áreas de armazenamento, uma servindo de armazém de apoio para injetáveis de grande volume e desinfetantes, a outra sendo o armazém geral de medicamentos, e ainda cofres de armazenamento de psicotrópico/ estupefacientes.

O Armazém Geral de medicamentos encontra-se dividido em diversas áreas, como descrito na Figura 1, estando os medicamentos de uso comum armazenados por Denominação comum Internacional (DCI), seguindo a ordem alfabética.

Na área dos medicamentos de frio encontra-se um congelador de armazenamento do plasma, um frigorífico de hemoderivados, um frigorífico de citotóxicos, um frigorífico com medicamentos termolábeis, como é o caso das insulinas e os frigoríficos de vacinas.

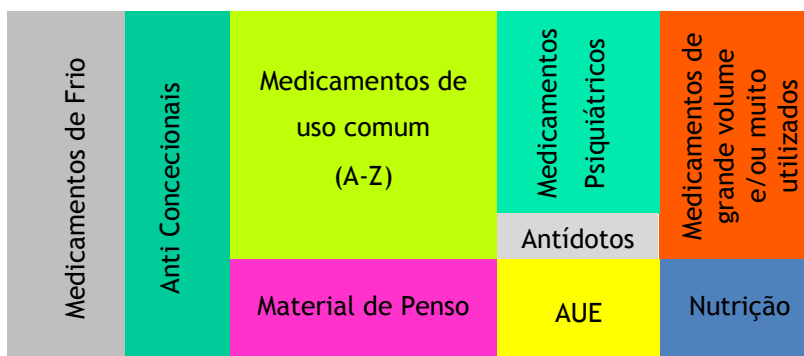


Figura 1 - Organização do armazém principal dos Serviços Farmacêuticos do Hospital Sousa Martins. AUE: medicamentos de Autorização especial de utilização

As benzodiazepinas e os psicotrópicos encontram-se armazenados em cofre fechado, a que apenas têm acesso os Farmacêuticos do serviço.

Todos os produtos são armazenados segundo a regra “*first expired, first out*”, tendo em conta os prazos de validade. No entanto, todos os meses são verificadas as validades em sistema informático e todos os medicamentos com validade inferior a 6 meses são avaliados de forma a rever as previsões de consumo, para analisar a probabilidade de serem consumidos em tempo útil. Caso o consumo dos mesmos não seja viável o procedimento regular é o contacto com o laboratório por forma a pedir uma nota de crédito ou a troca do medicamento por um com prazo de validade superior. Pode ainda dar-se o caso de se efectuar uma troca direta com outro serviço de saúde, sempre com vista à utilização do produto e ao não desperdício de recursos.

## 5. Sistemas de Distribuição

A distribuição de medicamentos é uma função da Farmácia Hospitalar que, com metodologia e circuitos próprios, torna disponível o medicamento correto na quantidade e qualidade certas para cumprimento da prescrição médica proposta, para cada doente e todos os doentes do hospital.[2, 7]

### 5.1. Distribuição Clássica

De acordo com este sistema de distribuição de medicamentos cada enfermaria dispõe de um *stock* de medicamentos e outros produtos farmacêuticos que é controlado pelo pessoal de enfermagem. O sistema de distribuição clássica utiliza-se em serviços em que as suas características particulares não permitam usar somente o sistema de distribuição individual diário em dose unitária (p.ex. unidades de cuidados intensivos, consultas, hospital de dia, blocos). [2, 7]

No Hospital Sousa Martins, existe este tipo de distribuição é feita a todos os serviços para produtos como antissépticos, desinfetantes e soluções de grande volume.

### 5.2. Reposição de *stock* por níveis

Este é um sistema de distribuição mais avançado do que a distribuição clássica.

Cada enfermaria possui um *stock* de medicamentos fixo, definido pelo Diretor, Enfermeiro Chefe e pelo Farmacêutico, responsáveis pelo serviço. No Hospital Sousa Martins este tipo de distribuição faz-se nos serviços de Pediatria, Urgência, Obstetrícia e Ginecologia, Otorrinologia e Oftalmologia, sendo que este *stock* é controlado e adaptado às patologias habitualmente tratadas, sendo repostado semanalmente e reavaliado periodicamente.

A quantidade de cada medicamento é definida de acordo com o consumo médio e é considerada suficiente para o período compreendido entre duas reposições. O farmacêutico é responsável pela validação do sistema, conferindo por amostragem os *stocks* da enfermaria, pontualmente.[2]

No Hospital Sousa Martins este tipo de distribuição é feita para os serviços de pediatria, urgência, obstetria, ginecologia, oftalmologia, otorrinolaringologia e a unidade de cuidados intensivos de cardiologia.

### 5.3. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

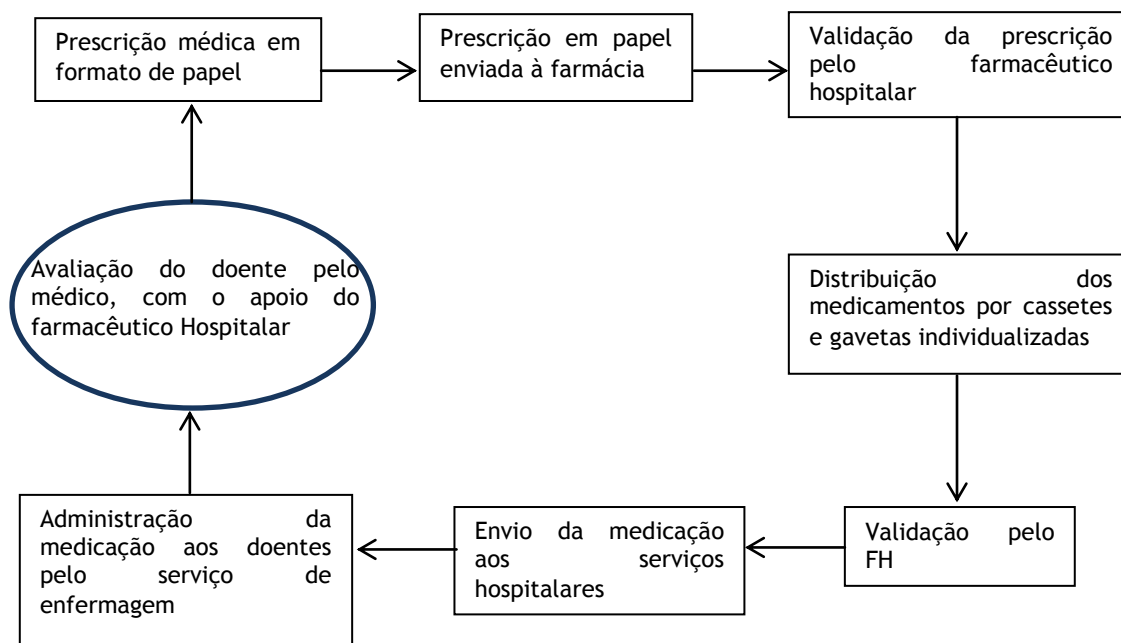
A distribuição em dose unitária é feita nos serviços de Medicina A, Medicina B, Pneumologia, Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente, Ortopedia Mulheres, Ortopedia Homens, Cirurgia Homens, Cirurgia Mulheres, Cardiologia e Unidade de Cuidados Intensivos de AVC (Acidente Vascular Cerebral).

Este tipo de distribuição começou a ser implementado em 1992 após publicação em Diário da República do Despacho conjunto dos Gabinetes dos Secretários de Estado Adjunto do Ministro da Saúde e da Saúde, assumindo como principais objetivos[2, 7]:

- Aumentar a segurança no circuito do medicamento
- Conhecer melhor a perfil farmacoterapêutico dos doentes
- Diminuir os riscos de interações
- Racionalizar melhor a terapêutica
- Os enfermeiros dedicarem mais tempo aos cuidados dos doentes e menos aos aspetos de gestão relacionados com os medicamentos
- Atribuir mais corretamente os custos
- Redução dos desperdícios.

O funcionamento deste sistema de distribuição baseia-se no circuito de medicamento descrito na Figura 2.

A prescrição é feita pelo médico em duplicado, ficando o original nos serviços de enfermaria, anexado ao processo do doente e o duplicado sendo enviado à farmácia, para que possa ser analisado e validado pelo farmacêutico hospitalar, tendo em conta a segurança farmacoterapêutica, a duplicação de terapêutica e as posologias, de acordo com a idade e historial do doente.



**Figura 2** - Circuito de distribuição em dose unitária

Após validação da prescrição, esta é transcrita para via informática onde são gerados os perfis farmacológicos, organizados por serviço, cama e doente. Estes perfis são então, enviados para a equipa de técnicos de farmácia que preparam a medicação em dose unitárias, para um período de 24 horas, em cassetes com gavetas individualizadas, devidamente identificadas com o serviço, cama e doente a que se destinam, estando ainda as gavetas fisicamente divididas por regime de dosagem (pequeno almoço, almoço, jantar e ceia). No caso do Hospital Sousa Martins, em que os serviços farmacêuticos não se encontram em funcionamento 24 horas por dia todos os dias, aos fins de semana os medicamentos têm de ser distribuídos para 72 horas. [7]

#### 5.4. Distribuição a doentes em regime de ambulatório

A distribuição de medicamentos a doentes em regime ambulatório no âmbito da farmácia hospitalar vem de encontro ao papel crescente do farmacêutico em farmácia clínica.

A necessidade, cada vez maior, de controlo e vigilância de determinadas patologias e suas terapêuticas ditam, hoje em dia, a importância deste serviço na farmácia hospitalar, permitindo aos farmacêuticos estarem a par não só da própria adesão à terapia por parte dos doentes mas também monitorizar resultados e possíveis efeitos adversos dos medicamentos. [2, 7]

Esta vigilância e controlo tornam-se fundamentais pelas características das próprias patologias, pela potencial carga tóxica dos fármacos utilizados no seu tratamento e também, pelo seu alto valor económico, surgindo da necessidade de responder a determinadas

situações patológicas que acabam por não poder ser asseguradas pelas farmácias comunitárias.

#### 5.4.1. Procedimentos de dispensa em regime de ambulatório

A dispensa de medicamentos em farmácia hospitalar abrange o fornecimento gratuito de medicamentos legislados [8] (Anexo 2), a dispensa de medicamentos não abrangidos pela legislação mediante autorização do Conselho de Administração e a venda, excepcional, de alguns medicamentos.

Durante o meu estágio procedi diversas vezes à dispensa de medicamentos em regime de ambulatório, avaliando os aspetos farmacológicos da terapêutica, as interações e contra-indicações medicamentosas. O processo de dispensa é sempre associado ao registo da quantidade dispensada, do lote e da data da dispensa, sendo que todas as cedências devem ser feitas para um período máximo de trinta dias. [9] No que respeita à cedência de terapia biológica, a Direção-Geral da Saúde criou um registo nacional dos doentes abrangidos pelo despacho nº 20510/2008 com o objetivo de permitir o controlo da efetividade e o acompanhamento da adesão dos mesmos à terapêutica, por forma a permitir que estas possam ser auditadas pelas entidades competentes. [10]

No Hospital Sousa Martins, a maioria das dispensas em ambulatório refere-se a medicamentos legislados [8] afetos aos serviços de consulta externa. No que respeita à terapia biológica

Existem ainda algumas situações excecionais em que se faz a dispensa e a venda de medicamentos esgotados a nível da farmácia comunitária [11]. Neste caso o utente deve apresentar a receita do medicamento carimbada por, pelo menos, três farmácias comunitárias para fazer prova da rotura de stock.

## **6. Distribuição de Medicamentos sujeitos a controlo especial**

### **6.1. Substâncias e suas preparações compreendidas nas tabelas I,II,III e IV com exceção da II-A, anexas ao Decreto-lei n.º 15/93 de 22 de janeiro com retificação de 20 de Fevereiro, Decreto Regulamentar nº 61/94 e Portaria nº 981/98**

O Decreto-lei n.º 15/93, de 22 de Janeiro [12] estabelece o “Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos”, tendo como principais objetivos privar aqueles que se dedicam ao tráfico de estupefacientes do produto das suas atividades criminosas e adotar medidas adequadas ao controlo e fiscalização dos precursores, produtos químicos e solventes utilizados no fabrico de estupefacientes e de psicotrópicos e reforçar e complementar as medidas previstas na Convenção de Estupefacientes de 1961.

As tabelas supracitadas listam os psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo especial no âmbito da farmácia hospitalar, sendo estes sujeitos a registo próprio em livro de requisições, correspondente ao anexo X da Portaria n.º 981/98, de 8 de junho. [6]

Só o farmacêutico, ou quem o substitua na sua ausência ou impedimento, pode aviar receitas respeitantes a substâncias ou preparações compreendidas neste regime de controlo especial, sendo as mesmas solicitadas à farmácia pelo enfermeiro chefe dos serviços. O ato da dispensa compreende o preenchimento da ficha de requisição, onde deve estar identificado o medicamento, segundo princípio ativo, formulação e dosagem, o farmacêutico responsável pela dispensa e o enfermeiro que receciona o produto. Esta requisição é feita em duplicado, seguindo o original junto com o produto para o serviço hospitalar a que se destina e ficando a cópia arquivada na farmácia hospitalar. [7]

Além do referido, em todas as fichas de requisição consta ainda a quantidade total cedida ao serviço, devendo o responsável pela administração do medicamento aos doentes registar todas as cedências do produto de forma individual, devendo o total de cedências igualar a totalidade do produto que foi cedido pela farmácia. Em caso de não utilização total do produto farmacológico a quantidade em excesso deve ser registada como desperdício.

Após este processo, o original da ficha de requisição é entregue ao farmacêutico responsável pela área, sendo conferidas as unidades cedidas pela farmácia e as utilizadas pelo serviço hospitalar, processo após o qual o original é arquivado junto ao duplicado.

## 6.2. Hemoderivados

Os hemoderivados são regulamentados pelo despacho n.º 1051/2000, de 14 de setembro, [13] que estabelece um procedimento uniforme de registo de todos os atos de requisição clínica, distribuição aos serviços e administração aos doentes dos medicamentos derivados do plasma humano por forma a permitir uma investigação adequada de eventual relação de causalidade entre a administração terapêutica de medicamentos hemoderivados e a deteção de doença infecciosa transmissível pelo sangue.

Os atos de requisição, distribuição e administração devem ser registados em ficha modelo, sendo esta constituída por duas vias (Anexo 3), “Viafarmácia” e “Viaserviço” sendo a Viafarmácia autocopiativa e contendo as instruções relativas ao preenchimento, circuito e arquivo, ficando esta arquivada na farmácia hospitalar, enquanto a Viaserviço é entregue juntamente com o produto e arquivada junto ao processo clínico do doente.

Cabe ao farmacêutico hospitalar preencher o Quadro C do modelo, no ato da dispensa do hemoderivado, registando aí a quantidade, lote, fornecedor/fabricante e o n.º do certificado de autorização de lote do INFARMED, após validação da prescrição médica.

Durante o estágio procedi diversas vezes à dispensa de hemoderivados, compreendendo e aplicando a lei em vigor, através do preenchimento das fichas de requisição, da movimentação dos *stocks* a nível informático e arquivando a documentação relacionada com a dispensa em local apropriado.

## 7. Produção e Controlo

Numa área que se encontra, nos dias de hoje, dominada por industrialização generalizada, em que são grandes indústrias farmacêuticas a produzir a grande maioria das tecnologias farmacêuticas parece paradoxal o interesse em produção em pequena escala de medicamentos manipulados no âmbito da farmácia hospitalar.

No entanto, numa altura em que os Cuidados de Saúde determinam uma prestação de serviços cada vez mais personalizada a adaptação da terapêutica farmacológica tem-se tornado cada vez mais imperativa. Desta forma, cabe à Farmácia Hospitalar, no cumprimento da sua missão, dar resposta a esta necessidade de individualização da terapêutica a cada doente. [2, 7]

### 7.1. Reconstituição de Fármacos Citotóxicos

A oncologia médica é uma das áreas da saúde que tem apresentado maior desenvolvimento científico nos últimos anos.

O farmacêutico hospitalar, enquanto especialista do medicamento tem responsabilidade na validação de protocolos oncológicos, na manipulação de citotóxicos e dispensa dos mesmos, assumindo um papel de extrema relevância nesta área da saúde.

Sendo os citotóxicos substâncias que atingem não só as células malignas, como também as normais tem-se comprovado que estes apresentam riscos de exposição e manipulação, tendo por isso legislação própria que regula a proteção dos trabalhadores ligados a agentes cancerígenos durante o trabalho, através do Decreto-lei nº 301/2000, de 18 de novembro. [14]

A criação de unidades de preparação centralizada de citotóxicos, permite uma melhor racionalização da utilização destes fármacos, uma melhor gestão do risco associado à manipulação dos mesmos e uma gestão de *stocks* mais eficaz.

A reconstituição de fármacos citotóxicos realiza-se após validação da prescrição médica, que deve responder a protocolos baseados em *guidelines* internacionais, devendo ter-se em consideração os requisitos legais estabelecidos no Decreto-lei nº 95/2004, de 22 de abril, [15] complementado com a Portaria nº 594/2004, de 2 de junho, [16] que aprova as boas práticas na preparação de medicamentos manipulados, garantindo a preparação em condições de qualidade e segurança.

Devido aos riscos associados à preparação deste tipo de tratamentos, a área destinada a preparações de citotóxicos deve ser restrita e destinada exclusivamente à sua preparação, contendo uma câmara de fluxo laminar vertical da Classe II B, com preferência para as da Classe II B2, de exaustão total ou sistema isoladores (cabines fechadas, com acesso do manipulador por mangas de borracha). O pessoal que prepara os citotóxicos deve equipar-se com vestuário protetor, luvas, touca, óculos de proteção e máscara, não podendo preparar citotóxicos grávidas, mães a amamentar, pessoal que já tenha efetuado tratamentos de quimioterapia ou que tenha alergia a fármacos. [2, 7]

Todo o material deve ser devidamente rotulado antes de seguir para as áreas de terapêutica, devendo todo o processo ser acompanhado por fichas de controlo/garantia de qualidade.

Depois de preparados e bem acondicionados, os medicamentos citotóxicos são dispensados pelo farmacêutico hospitalar, sendo administrados aos doentes pela equipa de enfermagem.

Durante o meu estágio, apesar de no Hospital Sousa Martins os citotóxicos não serem preparados nos serviços farmacêuticos mas sim no hospital de dia, participei na reconstituição do citotóxico mitomicina, acompanhada pela farmacêutica responsável pela área de farmacotecnia, cumprindo todos os requisitos de segurança e qualidade.

## 7.2. Preparações Extemporâneas Estéreis

A esterilidade é uma característica fundamental em certos produtos farmacêuticos.

A manipulação de soluções estéreis é inevitavelmente complexa pois envolve várias etapas durante o processo, com aumento da probabilidade de contaminação do produto final. Desta forma, para manter os requisitos essenciais destes produtos a manipulação deve ser realizada em equipamentos apropriados, usando técnicas assépticas.

As preparações estéreis devem assim, ser formuladas em áreas limpas contendo câmara de fluxo de ar laminar horizontal de forma proteger o produto e a manter a sua esterilidade, e uma antecâmara que possua todo o equipamento necessário à higienização do operador. [2]

A preparação de manipulados estéreis é da competência do farmacêutico, que deve analisar e validar a prescrição médica, realizando os cálculos adequados de forma a obter o produto na concentração adequada à terapêutica.

Após a manipulação do fármaco, deve o farmacêutico acondicionar e rotular o produto final, registando todo o processo em ficha própria e realizando os testes de controlo de qualidade adequados, como o ensaio de pesquisa de pirogénios, especificamente em todos os produtos a serem administrados parentericamente, soluções para irrigação de cavidades corporais ou lavagem de feridas cirúrgicas. [2, 7]

### 7.3. Preparação de Formas Farmacêuticas Não Estéreis

O circuito das formas farmacêuticas não estéreis inicia-se com prescrição médica ou requisição pela equipa de enfermagem, as quais são analisadas e validadas nos serviços farmacêuticos, que procedem à preparação do manipulado e à sua dispensa. A par da produção é preenchida a ficha de registo da preparação do manipulado, onde se identifica o doente e o serviço para o qual vai seguir o manipulado, o nome de preparado, as matérias-primas utilizadas, bem como os respetivos lotes, laboratório produto e quantidade usada, a descrição do procedimento operativo, a validade do manipulado, ensaios de estabilidade, e a avaliação final do processo de manipulação e do próprio manipulado. [2]

A área destinada à preparação de formas farmacêuticas não estéreis encontra-se em sala isolada, devidamente equipada para a realização dos procedimentos, sendo o seu armazenamento separado dos medicamentos e produtos farmacêuticos industriais. [7]

Durante o meu estágio no Hospital Sousa Martins tive a oportunidade de assistir e participar em diversas preparações de manipulados, a partir da mistura de matérias-primas, da adição de matérias-primas a medicamentos e da mistura ou diluição com produtos base, realizando todos os cálculos adicionais inerentes à individualização da dose necessária.

### 7.4. Reembalagem

A distribuição de fármacos em Dose Unitária Individual é vital nos serviços farmacêuticos em âmbito da Farmácia Hospitalar. Assim, muitas vezes torna-se necessário ajustar a oferta da Indústria Farmacêutica às necessidades individuais dos doentes a cargo dos Serviços farmacêuticos.

De forma a reduzir os riscos de contaminação dos medicamentos, os erros de administração e o tempo despendido pela equipa de enfermagem na preparação dos medicamentos torna-se vital o processo de reembalagem dos fármacos de forma a garantir a identificação correta do medicamento reembalado (DCI, dosagem, lote, prazo de validade e hospital) e a proteção deste face a possíveis contaminações ou deterioração ambiental. [2]

Após o processo de reembalagem o prazo de validade dos medicamentos passa a ser no máximo 6 meses em casos em que a validade do produto seja superior a esta, ou a indicada pela Indústria produtora do medicamento em casos de armazenamento em frascos ou quando esta validade seja inferior a 6 meses.

No Hospital Sousa Martins a reembalagem é feita em sala específica, com recurso a uma máquina automatizada de reembalagem de formas farmacêuticas sólidas, o que permite uma maior garantia da correta identificação dos fármacos e um melhor acondicionamento.

## **8. Outras Actividades do Farmacêutico Hospitalar**

### **8.1. Farmacovigilância**

A farmacovigilância visa melhorar a qualidade e a segurança dos medicamentos, em defesa do utente e da saúde pública permitindo detetar, avaliar e prevenir reações adversas a medicamentos (RAM's) ou quaisquer outros problemas relacionados com os medicamentos (PRM's).

Neste sentido foi estabelecido um programa de farmacovigilância que obriga a comunicar os efeitos inesperados ou tóxicos causados por medicamentos ao Sistema Nacional de Farmacovigilância (SNF), criado em 1992.

Este Sistema é coordenado pela Direção de Gestão do Risco de Medicamentos do INFARMED, sendo ainda constituído por quatro Unidades Regionais de Farmacovigilância: Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, e Sul, que promovem ações de formação junto dos notificadores e avaliam as notificações de RAM's das respetivas áreas geográficas, atuando na monitorização da segurança dos medicamentos e na implementação de medidas de segurança, sempre que a situação o exija.

### **8.2. Participação do Farmacêutico em Ensaios Clínicos**

A aplicação de boas práticas na condução dos ensaios clínicos de medicamentos para uso humano, bem como o regime jurídico da realização dos mesmos em seres humanos com a utilização de medicamentos de uso humano tem regulação com base na Lei nº 46/2004, de 19 de agosto. [17]

A lei referida define ensaio clínico como “qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou outros efeitos farmacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais, ou identificar efeitos indesejáveis de um ou mais medicamentos experimentais, ou analisar a absorção, a distribuição, o metabolismo e a eliminação de um ou mais medicamentos experimentais, a fim de apurar a respetiva segurança ou eficácia”. [17]

O farmacêutico hospitalar tem um papel chave na realização de ensaios clínicos em ambiente hospitalar, sendo da sua competência o estudo dos protocolos inerentes aos ensaios clínicos, a verificação de toda a documentação referente aos mesmos e o controlo de todo o circuito que envolve o medicamento experimental, nomeadamente a nível da sua receção, armazenamento e dispensa.

Todo este processo é feito sob autoridade do INFARMED, a quem cabe verificar o cumprimento das disposições legais relativas às boas práticas clínicas e às boas práticas de fabrico. [17]

As inspeções são realizadas por trabalhadores credenciados pelo INFARMED, sendo realizadas em nome da União Europeia, podendo partir de iniciativa do INFARMED ou por requerimento da Comissão Europeia, sendo os resultados comunicados à Agência Europeia de Medicamentos. [17]

### 8.3. Nutrição Assistida

Nutrição consiste no “acesso, ingestão, digestão, absorção e metabolização de substâncias bioquímicas em quantidades e proporções tais que permitem a normal morfologia e funcionamento das estruturas subcelulares e celulares, e mesmo o adequado desenvolvimento e maturação”.

Muitas vezes, em ambiente hospitalar é necessário recorrer à nutrição artificial, que consiste no aporte de macro e micronutrientes em quantidade adequada a cada doente, por forma a manter ou recuperar o seu estado nutricional, em situações em que este não tenham a capacidade de ingerir alimentos sólidos e fluídos oralmente.

A nutrição artificial pode ser administrada por via entérica ou parentérica, dependendo da capacidade do doente para absorver os alimentos ao longo do tubo digestivo, sendo uma terapêutica segura e efetiva desde que feita com esquema nutritivo adequado, monitorização clínica e laboratorial e correção dos aportes em função da evolução do doente.

### 8.4. Farmacocinética Clínica

A farmacocinética clínica é uma área multidisciplinar com grande interesse para a Saúde Pública, uma vez que permite uma individualização posológica e uma otimização dos tratamentos farmacológicos, com vista a alcançar a máxima eficácia terapêutica com a mínima incidência de efeitos adversos.

Esta área da farmácia hospitalar baseia-se na monitorização dos fármacos através da medição das suas concentrações séricas em cada indivíduo, possibilitando-se assim, que a terapêutica seja administrada na dose certa e necessária de fármaco, minimizando os riscos de sub ou sobredosagem. [2]

Os fármacos cujas características se tornam de maior interesse para o desenvolvimento de estudos farmacocinéticos são os que apresentam margem terapêutica estreita ou cujo comportamento cinético seja bastante variável.

Durante o meu estágio presenciei a avaliação individual da posologia da vancomicina, através do cálculo dos parâmetros farmacocinéticos do doente.

Para tal, foi feito o doseamento sérico do fármaco, sendo os resultados analíticos interpretados pelo farmacêutico e tratados em programa informático que serve de base ao cálculo dos parâmetros farmacocinéticos do doente. É com base nesta determinação de

parâmetros que se torna possível avaliar a necessidade, ou não, da alteração de regime posológico.

### 8.5. Acompanhamento da visita Médica

Com o desenvolvimento veloz do conceito de farmácia clínica a integração do farmacêutico em equipas multidisciplinares tem-se revelado uma mais-valia para a Saúde Pública enaltecendo a polivalência do farmacêutico hospitalar e mostrando o seu valor numa intervenção farmacêutica à “cabeceira do doente”, minimizando os riscos associados à terapêutica e ajudando na implementação de regimes terapêuticos com melhor relação custo-efetividade.

No Hospital Sousa Martins, o farmacêutico acompanha semanalmente a equipa clínica juntamente com a equipa médica e de enfermagem, discutindo caso a caso o historial clínico do doente, diagnóstico e plano terapêutico.

A importância do farmacêutico nesta equipa multidisciplinar, centra-se no estabelecimento de um perfil farmacoterapêutico adequado ao doente face à situação clínica exposta, devendo fazer cumprir os protocolos definidos em Comissão de Farmácia e Terapêutica. [7]

Durante o meu estágio, acompanhei várias visitas Médicas, tendo oportunidade de assistir à intervenção dos farmacêuticos do HSM nomeadamente no que se refere a protocolos de utilização de antibioterapia e de utilização prolongada de fármacos administrados por via intravenosa.

### 8.6. Atividades Farmacêuticas na Enfermaria

O farmacêutico, como especialista do medicamento desempenha um papel preponderante nas enfermarias hospitalares, uma vez que a sua presença permite a vigilância da conservação de *stocks* de medicamentos, bem como a verificação do cumprimento de protocolos e linhas orientadoras de terapêutica.

Durante o meu estágio acompanhei, diariamente, a visita dos farmacêuticos do Hospital Sousa Martins às enfermarias, no sentido de obter informações acerca dos perfis farmacoterapêuticos dos doentes internados, altas e novos internamentos. Desta forma, o farmacêutico hospitalar, compara diariamente o perfil farmacológico que chega à farmácia com o plano terapêutico aplicado pela equipa de enfermagem, esclarecendo de forma rápida e eficaz as possíveis dúvidas que possam aparecer, quer diretamente com a equipa de enfermagem, quer com a equipa médica.

Assisti ainda, à verificação dos *stocks* da enfermaria, tendo em conta as quantidades e as suas condições de armazenamento.

## 8.7. Comissões Técnicas

As comissões técnicas são órgãos consultivos indispensáveis para a implementação de regras, normas de procedimento e de utilização de medicamentos e outros produtos farmacêuticos, sendo de grande relevância como instrumentos multidisciplinares de decisão sobre procedência de pareceres que condicionam, adequam, normalizam e contribuem para a qualidade dos cuidados ao doente.

O farmacêutico, para além de todas as funções atrás descritas, tem um papel preponderante nas comissões técnicas hospitalares, participando na Comissão de Ética, na Comissão de Infecção Hospitalar e na Comissão de Farmácia e Terapêutica.

## 8.8. Informação e documentação

Num mundo cada vez mais ligado às novas tecnologias em que informações acerca de medicamentos se encontram cada vez mais difundidas, não só através das redes sociais mas até pelo aumento da curiosidade dos utilizadores dos medicamentos tem-se tornado vital que o farmacêutico, enquanto especialista do medicamento, se encontre sempre atualizado acerca das terapêuticas comercializadas de forma a poder responder pronta e corretamente a todas as dúvidas que lhe sejam colocadas acerca das tecnologias farmacêuticas.

É, de facto, uma sociedade cada vez mais exigente, que dá realce a necessidade crescente da implementação de uma formação contínua para todos os profissionais de saúde, na qual o farmacêutico tem um papel central, não só assistindo a diversas formações mas também cabendo a este profissional de saúde prestar formação aos restantes profissionais de saúde e aos próprios doentes.

Durante o meu estágio foi-me concedida a oportunidade de assistir a uma sessão informativa acerca do medicamento Zytiga® (acetato de abiraterona), produzido pelo laboratório Janssen-Cilag, tendo indicação terapêutica no tratamento do cancro da próstata metastático resistente à castração, em adultos assintomáticos ou ligeiramente sintomáticos após falência da terapêutica de privação androgénica e para os quais a quimioterapia não se encontra clinicamente indicada; e em homens adultos cuja doença progrediu durante ou após regime quimioterapêutico com docetaxel. [18]

Particpei ainda numa sessão informativa, organizada por mim e pelos meus colegas de estágio, direcionada aos farmacêuticos do Hospital Sousa Martins, cujo tema incidia sobre o papel do farmacêutico hospitalar na reconciliação terapêutica, na qual demos algumas informações sobre o modo de atuação do farmacêutico na reconciliação da terapêutica no momento do internamento, na transferência dos doentes entre serviços hospitalares e no momento da alta.

Realizei também, em parceria com os restantes estagiários da farmácia hospitalar uma tabela resumo das insulinas comercializadas em Portugal, até ao momento da recolha de dados, de forma a ser utilizada pelos farmacêuticos hospitalares para que facilmente possa ser consultada com o objetivo de verificar as equivalências entre as diversas marcas de insulinas em comercialização, não só no momento de compra, mas também para poderem prestar informações aos restantes profissionais de saúde e aos próprios doentes.

## 9. Conclusão

O farmacêutico hospitalar é sem dúvida um grande pilar de toda a instituição de saúde, desempenhando funções nas mais variadíssimas áreas.

Durante o meu estágio pude acompanhar todas as atividades dos farmacêuticos hospitalares algo que despertou a minha consciência para o grande trabalho executado diariamente no âmbito de uma instituição de saúde organizada e cujos princípios se baseiam na melhor prestação de cuidados de saúde a todos os cidadãos.

Este estágio veio sem dúvida ajudar-me a tornar-me uma futura farmacêutica mais completa e mais alerta para as necessidades das instituições públicas no que toca à evolução dos cuidados de saúde, que nos dias que correm se veem muitas vezes comprometidos com burocracias e cortes orçamentais que acabam por se tornar demasiado penosos para trabalhadores, doentes e principalmente para o Serviço Nacional de Saúde.

Foi, sem dúvida, inspirador ver o trabalho de toda a equipa da farmácia hospitalar e o profissionalismo com que pautam o seu dia-a-dia.

# Capítulo II Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

## 1. Introdução

O farmacêutico comunitário é, sem dúvida, o profissional de saúde mais próximo e acessível aos utentes, desempenhando por isso uma função importantíssima junto da sociedade na promoção da saúde pública e da racionalização do uso de terapia medicamentosa.

Nos dias que correm, em que o conceito de farmácia comunitária corre sérios riscos de se confundir com um mero espaço comercial é importante que os profissionais de saúde se foquem na sua missão para a criação de um espaço ao serviço dos utentes em que seja dignificado o papel do farmacêutico como educador em saúde, e em que os profissionais se mostrem cada vez mais qualificados e disponíveis para atender às necessidades de uma sociedade cada vez mais informada e alerta para os seus problemas de saúde.

O meu estágio curricular em Farmácia Comunitária decorreu na Farmácia Taborda, no Fundão, entre os dias 25 de março e 21 de junho, pretendendo este relatório de estágio descrever os conhecimentos adquiridos por mim no decorrer do estágio tanto a nível prático como a nível teórico.

## 2. Organização da Farmácia Taborda

### 2.1. Localização da farmácia

A Farmácia Taborda situa-se na cidade do Fundão, na zona centro da cidade. O facto de ser uma farmácia já com alguns anos faz com que a grande massa de utentes se encontre já fidelizada, permitindo uma ação muito próxima no acompanhamento aos mesmos.

### 2.2. Horário de Funcionamento

A farmácia Taborda encontra-se aberta de segunda à sexta das 8h30 às 22h, não havendo pausa para almoço e aos sábados das 8h30 às 13h e das 15h às 20h.

### 2.3. Espaço físico da farmácia

#### 2.3.1. Espaço Exterior

A Farmácia Taborda está identificada exteriormente com uma placa com o nome da farmácia, com duas cruzes verdes, que se encontram iluminadas durante a noite enquanto esta está aberta, e com uma placa onde consta o nome da Direção Técnica.



Figura 3 - Fachada da Farmácia Taborda

A sua fachada é envidraçada, contendo uma montra, que é atualizada periodicamente com informações para os utentes e destaque para alguns produtos da farmácia, encontrando-se ainda afixado na porta o horário de funcionamento da farmácia e a informação das farmácias de serviço do município, com respetivos contatos e localização, conforme referido no Manual de Boas Práticas da Farmácia Comunitária. [19]

Embora exista um degrau no acesso à farmácia, a acessibilidade a esta encontra-se garantida a todos os utentes através de uma rampa de acesso removível que é colocada sempre que haja necessidade.

### 2.3.2. Espaço Interior

A farmácia Taborda encontra-se organizada em diversas áreas destinadas ao desenvolvimento das diferentes valências da farmácia comunitária, mantendo um ambiente calmo e profissional, que proporciona aos seus utentes uma imagem de confiança e segurança na comunicação com os profissionais de saúde.

Todo o espaço interior se encontra devidamente iluminado e ventilado, sendo a sua temperatura e humidade controladas diariamente pelos profissionais da farmácia.

#### Zona de atendimento ao público

Na farmácia Taborda este é um local amplo, com acesso fácil ao exterior e com bastante iluminação, equipado com 4 postos de trabalho cada um deles com um computador com acesso à internet e ao *software Sifarma2000®* e o restante *hardware* necessário ao processo de venda.

Na área de atendimento ao público encontram-se armazenados alguns dos produtos de venda livre, estando divididos por áreas: dermocosmética feminina, dermocosmética masculina, suplementos alimentares e puericultura.

Nesta zona encontra-se ainda uma balança eletrónica para medição da altura, peso e cálculo automático do índice de massa corporal (IMC), e um dispositivo de medição da tensão arterial, bem como uma placa identificativa da diretora técnica. São ainda, visíveis os dísticos de proibição de fumar, da existência de livro de reclamações e da proibição de entrada a animais.

Toda a zona de atendimento ao público se encontra equipada com câmaras de gravação de imagem, devidamente identificadas, por forma a aumentar a segurança dos utentes da farmácia e dos próprios profissionais que nela executam as suas funções.

É ainda nesta zona que se encontra um postigo de atendimento ao público, que é utilizado a partir das 22 horas, nas noites de serviço.

#### Zona de receção e conferência de encomendas

A área de receção e conferência de encomendas encontra-se equipada com dois computadores, o que possibilita uma maior agilidade no processamento de encomendas, já que permite que um dos postos seja utilizado para dar entrada de encomendas, enquanto o outro fica sempre disponível para a realização de encomendas ou para consulta de informações pelos restantes funcionários da farmácia.

O computador destinado à receção de encomendas encontra-se equipado com leitor ótico de código de barras e impressora de código de barras, encontrando-se próximo das áreas de armazenamento de forma a permitir uma maior eficácia no processo de entrada dos produtos na farmácia.

#### Armazém

O armazém da farmácia Taborda encontra-se dividido em várias áreas consoante o tipo de medicamento armazenado.

Os medicamentos de marca são armazenados em gavetas, organizados por ordem alfabética do nome de marca, por dosagem e número de unidades por embalagem, medicamentos genéricos organizados encontram-se armazenados noutro módulo de gavetas deslizantes também ordenados alfabeticamente por princípio ativo, dosagem e número de unidades por embalagem.

Existe ainda um armário contendo os dispositivos médicos e o material afeto à medição dos níveis glicémicos dispensados na farmácia e um armário onde se encontram organizados por ordem alfabética os suplementos alimentares e as ampolas.

Na zona de armazenamento encontra-se ainda um outro módulo de gavetas deslizantes destinado ao armazenamento de xaropes e soluções orais, aerossóis/inaladores, colírios e pomadas oftálmicas, pomadas / cremes com uso terapêutico e injetáveis, estando todas estas secções devidamente identificadas, com os medicamentos organizados também por ordem alfabética.

Numa outra área contígua à de armazenamento dos medicamentos e dispositivos de uso humano encontra-se o armazém de medicamentos veterinários devidamente identificado e separado de todos os produtos de uso humano.

Os psicotrópicos e estupefacientes encontram-se armazenados em cofre fechado, separado dos restantes medicamentos.

O frigorífico localiza-se na sala de conferência de encomendas, de forma a ser constantemente controlado em termos de temperatura e humidade.

#### Laboratório

A área destinada ao laboratório contém vários móveis onde são armazenadas as matérias-primas, os materiais necessários à preparação de manipulados e os documentos respeitantes a esta área, com as fichas de registo de manipulados e as respetivas fichas de preparação.

A área de trabalho é constituída por uma bancada lisa e polida, lavatório e exaustor, contendo ainda todo o equipamento exigido pela Deliberação nº 1500/2004, de 7 de dezembro. [20]

#### Zona de atendimento personalizado

O gabinete de atendimento personalizado encontra-se separado fisicamente da área de atendimento ao público permitindo uma comunicação mais confidencial com o farmacêutico.

Este espaço permite que a consulta farmacêutica decorra sem interrupções, em ambiente calmo e com a máxima comodidade para os utentes, estando equipado com secretária e cadeiras por forma a tornar-se um espaço acolhedor e seguro para os utentes.

É ainda nesta zona de atendimento que decorrem certos serviços farmacêuticos como a administração de vacinas, encontrando-se neste espaço todo o equipamento necessário para o efeito.

### 2.4. Recursos Humanos: Funções e Responsabilidades

A imagem de profissionalismo da farmácia comunitária é dada em primeira instância pela forma como os seus colaboradores comunicam com qualquer utente. Sendo possível afirmar que se um utente sai satisfeito com o atendimento que teve na farmácia vai provavelmente voltar e além disso, transmitir a terceiros uma boa imagem da farmácia.

Desta forma é essencial que a equipa trabalhe em conjunto e que se esforce para que a qualidade do atendimento seja constante e transversal a toda a equipa.

O quadro de Recursos Humanos da farmácia Taborda é composto por 9 profissionais com as suas funções e responsabilidades definidas e documentadas dentro da própria farmácia, encontrando-se devidamente identificados através do uso de um cartão onde consta o nome do profissional e a sua função dentro da farmácia. [21]

Segundo o definido no Código Deontológico da profissão farmacêutica o farmacêutico tem como primeira e principal responsabilidade a saúde e o bem-estar do doente e do cidadão em geral, devendo pôr o bem dos indivíduos à frente dos seus interesses pessoais ou comerciais e promover o direito de acesso a um tratamento com qualidade, eficácia e segurança. [22]

O farmacêutico deve ainda colaborar com todos os profissionais de saúde, promovendo junto deles e do doente a utilização segura, eficaz e racional dos medicamentos, prestando toda a informação necessária à correta e segura utilização dos medicamentos dispensados. [22]

O Diretor Técnico da farmácia assume além das funções gerais dos farmacêuticos, funções mais específicas associadas ao seu cargo, definidas no Decreto-lei nº 307/2007, de 31 de agosto, [21] podendo, na sua ausência, ser substituído exclusivamente por farmacêuticos adjuntos substitutos. Na farmácia Taborda a Diretora Técnica tem, entre outras, a responsabilidade de:

- ✓ Garantir a prestação de aconselhamento e esclarecimentos aos utentes;
- ✓ Promover o uso racional do medicamento;
- ✓ Assegurar que os medicamentos sujeitos a receita médica apenas são dispensados aos utentes que a não apresentam em casos de força maior;
- ✓ Assegurar que os medicamentos e todos os outros produtos são fornecidos em bom estado;
- ✓ Garantir que a farmácia se encontra em boas condições de higiene e segurança;
- ✓ Assegurar que a farmácia possui um aprovisionamento de medicamentos suficiente;
- ✓ Zelar pela higiene e asseio do pessoal que trabalha na farmácia;
- ✓ Verificar o cumprimento das regras deontológicas e da demais legislação reguladora da atividade farmacêutica.

Tabela 1 - Quadro de Recursos Humanos da Farmácia Taborda

| Função                          | Nome                                    |
|---------------------------------|---|
| Direção Técnica                 | Dra. Ana Cristina Veiga Almiro e Castro |
| Farmacêutico Adjunto Substituto | Dra. Carina Santos                      |
|                                 | Dra. Ana Rita Leal Leitão               |
| Técnico Auxiliar de Farmácia    | Sr. Jorge Alberto Martins Pires         |
|                                 | Sr. Luís Miguel Cipriano Almeida        |
|                                 | Sr. Márcio Gonçalves                    |
|                                 | Dra. Ana Marisa Barros da Cruz          |
|                                 | Sr. Luís Nunes Silva                    |
|                                 | Sra. D. Maria de Fátima Rodrigues       |

## 2.5. A informática na Farmácia

A farmácia Taborda utiliza o sistema informático *Sifarma2000*®.

O *Sifarma2000*® é uma ferramenta de trabalho que suporta a prática profissional em Farmácia Comunitária e que, sendo um programa relativamente recente, tem permitido uma maior diferenciação na prestação de cuidados de saúde. Esta plataforma concilia a informação científica de cada medicamento com a ficha de cada doente criada na própria Farmácia, permitindo desta forma uma diferenciação dos serviços prestados a cada utente, assegurando uma maior segurança na dispensa e um benefício terapêutico para o doente.

Além disso este poderoso instrumento permite a gestão dos produtos da farmácia, possibilitando o envio de encomendas diretamente para o fornecedor e o rececionamento das mesmas.

## 3. Informação e Documentação Científica

Um dos grandes desafios da profissão farmacêutica é fazer face ao desenvolvimento científico e profissional constante a que assistimos nos dias de hoje.

Para que o farmacêutico possa evoluir enquanto profissional de saúde e acompanhar o desenvolvimento mundial, este deve manter-se informado, selecionando as fontes de informação mais credíveis passíveis de serem consultadas facilmente e de forma permanentemente atualizada.

A legislação Portuguesa define no Decreto-lei nº 307/2007, de 31 de agosto, [21] como documentos obrigatórios de uma farmácia comunitária a Farmacopeia Portuguesa em edição de papel e em formato eletrónico ou *online*, devendo os profissionais ter ainda acesso a outros manuais obrigatórios como o Prontuário Terapêutico, o Formulário Galénico Português e o Resumo das Características do Medicamento.

A farmácia Taborda além da biblioteca obrigatória tem ainda os manuais de Legislação Farmacêutica Compilada, o Índice Nacional Terapêutico, o Martindale, o Manual Merck de Veterinária e o *Simposium* Terapêutico, tendo também à disposição dos seus trabalhadores todas as circulares informativas da Ordem dos Farmacêuticos, da Associação Nacional de Farmácias (ANF) e do INFARMED, que permitem uma atualização de procedimentos e informações constante.

## 4. Medicamentos e Outros Produtos de Saúde - Definição de conceitos

### 4.1. Os Medicamentos em geral

O conceito de medicamento encontra-se definido no Decreto-lei nº 176/2006, de 30 de agosto [5] como “toda a substância ou associação de substâncias apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em seres humanos ou dos seus sintomas ou que possa ser utilizada ou administrada no ser humano com vista a estabelecer um diagnóstico médico ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas”.

Sendo esta a tecnologia de saúde mais utilizada no mundo, ocupa uma grande parte das dispensas em farmácia dividindo-se entre os Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) e os Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM).

Por outro lado, qualquer substância, não obstante a sua origem, que não cumpra os requisitos legais da definição de medicamento é considerada um produto farmacêutico sendo agrupado pela sua origem ou finalidade, são exemplos disto os produtos farmacêuticos homeopáticos, os produtos para alimentação especial e dietéticos, os produtos cosméticos e de higiene corporal e os produtos veterinários.

### 4.2. Medicamentos Genéricos

Hoje, em dia o mercado de medicamentos genéricos encontra-se fortemente encorajado no âmbito da farmácia comunitária, sendo a sua procura e oferta cada vez maiores, e ocupando neste momento a maior percentagem de *stock* na farmácia.

O artigo 3.º do Decreto-lei 176/2006 define medicamento genérico como “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”. [5]

Atualmente encontram-se as farmácias obrigadas a manter nos seus *stocks*, pelo menos três laboratórios de genéricos, dos cinco mais baratos, de cada grupo homogêneo.

### 4.3. Psicotrópicos e estupefacientes

Os psicotrópicos e estupefacientes são utilizados na terapêutica de diversas doenças, devendo ser sempre usadas no cumprimento estrito de recomendações clínicas.

No entanto, apesar das suas propriedades medicinais e terapêuticas, estas substâncias apresentam um risco substancial de dependência, quer física quer psíquica, estando por isso sob vigilância apertada.

As substâncias psicotrópicas e estupefacientes encontram-se listados em anexo do Decreto-lei n.º 15/93, de 22 de janeiro, sendo este o documento que regulamenta estes medicamentos. [12]

#### 4.4. Preparações officinais e magistrais

O Decreto-lei 176/2006, de 30 de agosto define preparado oficial no artigo 3.º, alínea zz) como “qualquer medicamento preparado segundo as indicações compendiais de uma farmacopeia ou de um formulário oficial, numa farmácia de oficina ou em serviços farmacêuticos hospitalares, destinado a ser dispensado diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço”. [5]

Por outro lado, o mesmo artigo do Decreto-lei acima referido define na alínea w) fórmula magistral como “qualquer medicamento preparado numa farmácia de oficina ou serviço farmacêutico hospitalar, segundo uma receita médica e destinado a um doente determinado”. [5]

#### 4.5. Medicamentos homeopáticos

O estatuto do medicamento define medicamento homeopático como “medicamento obtido a partir de substâncias denominadas *stocks* ou matérias-primas homeopáticas, de acordo com um processo de fabrico descrito na farmacopeia europeia ou, na sua falta, em farmacopeia utilizada de modo oficial num Estado membro, e que pode conter vários princípios”. [5]

#### 4.6. Medicamentos à base de plantas

Considera-se no Decreto-lei nº 176/2006, de 30 de agosto, que medicamento à base de plantas é “qualquer medicamento que tenha exclusivamente como substâncias ativas uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas ou uma ou mais substâncias derivadas de plantas em associação com uma ou mais preparações à base de plantas”. [5]

#### 4.7. Produtos para alimentação especial e dietéticos

Os produtos para alimentação especial são definidos no Decreto-lei nº 74/2010, de 21 de junho como “géneros alimentícios que, devido à sua composição especial ou a processos especiais de fabrico, se distinguem claramente dos alimentos de consumo corrente, são adequados ao objetivo nutricional pretendido e comercializados com a indicação de que correspondem a esse objetivo”. [23]

#### 4.8. Produtos cosméticos

Os produtos cosméticos encontram-se regulados no Decreto-lei nº 189/2008, de 24 de setembro, que os define como “qualquer substância ou preparação destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou com os dentes e as mucosas bucais, com a finalidade de, exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, modificar o seu aspeto, proteger, manter em bom estado ou de corrigir os odores corporais”, encontrando-se categorizados no anexo I do referido Decreto-lei. [24]

#### 4.9. Dispositivos médicos

O Decreto-lei n.º 145/2009, de 17 de junho, define dispositivo médico como “qualquer instrumento, aparelho, equipamento, *software*, material ou artigo utilizado isoladamente ou em combinação, incluindo o *software* destinado pelo seu fabricante a ser utilizado especificamente para fins de diagnóstico ou terapêuticos e que seja necessário para o bom funcionamento do dispositivo médico, cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada por esses meios, destinado pelo fabricante a ser utilizado em seres humanos para fins de [25]:

- a) Diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença;
- b) Diagnóstico, controlo, tratamento, atenuação ou compensação de uma lesão ou de uma deficiência;
- c) Estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico;
- d) Controlo da concepção”

#### 4.10. Medicamentos e produtos de uso veterinário

O Decreto-lei nº 314/2009, de 28 de outubro define medicamento veterinário como “toda a substância, ou associação de substâncias, apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser utilizadas ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico-veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas”. [26]

## 5. Aproveitamento e Armazenamento

### 5.1. Fornecedores e Critérios de aquisição

Na farmácia Taborda é a diretora técnica a responsável pela decisão de compra, avaliando e selecionando os fornecedores de produtos e efetuando as encomendas.

Os fornecedores são selecionados mediante as condições que apresentam à farmácia, havendo sempre uma análise da relação qualidade/preço do serviço prestado por estes.

As farmácias podem trabalhar com diversos fornecedores, podendo estes ser grossistas ou os próprios fabricantes dos produtos.

Na farmácia Taborda as encomendas diárias são, na sua maioria, realizadas a grossistas, sendo o fornecedor preferencial a Alliance.

A diretora técnica seleciona o fornecedor tendo em conta diversos fatores como os prazos de entrega, o número de entregas diárias, as condições dos produtos aquando da entrega da encomenda, a satisfação dos pedidos, os descontos promocionais e a bonificação dos produtos.

Quanto às encomendas diretas ao fabricante, estas são escassas, sendo apenas realizadas para os produtos ou medicamentos com maior rotatividade cujas condições do fabricante assim o justifiquem, para medicamentos que se encontram esgotados a nível do armazenista, e alguns medicamentos não sujeitos a receita médica que dificilmente façam parte dos *stocks* dos armazenistas e cuja procura na farmácia assim o exija,

### 5.2. Ficha de produto e Ponto de Encomenda

Como referido anteriormente o sistema operativo *Sifarma2000*® permite a criação de fichas de produto para cada produto existente na farmácia. Nesta ficha é possível encontrar toda a informação relevante relativa a cada produto, não só a nível científico, como as indicações terapêuticas, precauções, contraindicações, posologia, reações adversas e composição qualitativa e quantitativa, como a nível de gestão, permitindo aceder a gráficos de compra e venda que permitem ao responsável pelas encomendas fazer uma gestão apropriada de cada produto e consultar todas as vendas e compras de cada produto.

Com esta ferramenta torna-se bastante simples fazer um estudo de mercado do produto, associado a cada farmácia, e criar desta forma um Ponto de Encomenda.

Define-se por Ponto de Encomenda o *stock* máximo e mínimo adequado a cada produto, sendo este definido por cada farmácia, tendo em conta a sua realidade e em função da satisfação das necessidades dos seus utentes.

### 5.3. Realização de Encomendas

Na farmácia Taborda, realizam-se principalmente 3 tipos de encomendas: diárias, instantâneas e as manuais.

As encomendas diárias, são geradas de forma automática, tendo em conta os *stocks* informáticos do programa *Sifarma2000*® e os pontos de encomenda definidos na ficha de cada produto. Estas encomendas são realizadas tendo em conta os horários para a realização da encomenda definidos pelos armazenistas, sendo a lista automática do *Sifarma2000*® alvo de uma análise criteriosa por parte da diretora técnica tendo em conta as previsões de venda para cada dia, com base no histórico de vendas anterior, ou as condições apresentadas pelo armazenista, como por exemplo as bonificações.

As encomendas instantâneas são maioritariamente realizadas durante os atendimentos como forma de responder às necessidades dos utentes em caso de falta de algum produto. Ao efetuar a encomenda instantânea através do *Sifarma2000*® é possível obter imediatamente a informação acerca da disponibilidade do produto no armazenista e do horário previsto para a sua chegada à farmácia.

As encomendas manuais são geradas sempre que a encomenda seja feita de forma não informática, por exemplo por telefone ou pessoalmente a um delegado de informação médica, sendo preenchida de forma manual uma folha de encomenda que é depois transposta para o sistema informático de forma a fazer a receção da encomenda.

### 5.4. Receção e Conferência de Encomendas

A receção e conferência de encomendas é um processo de extrema importância em Farmácia Comunitária consistindo não só na atualização de *stocks*, como também dos prazos de validade, preços e na verificação das quantidades e da qualidade da chegada dos produtos.

Diariamente chegam à farmácia várias encomendas de vários fornecedores diferentes, no entanto, todas elas se fazem acompanhar de uma fatura original e do seu duplicado.

Ao chegar uma encomenda, o técnico responsável pela sua receção deve conferir a fatura com a encomenda realizada, de forma a garantir que todos os produtos chegam corretamente à farmácia. No *software Sifarma2000*® existe um módulo apropriado para fazer o registo das entradas de encomendas, em que se deve colocar o número da fatura, a data da receção, o fornecedor e o preço total da fatura.

Após este passo, os produtos são conferidos um a um, atualizando as validades (deixando sempre no programa a validade mais baixa de cada produto) e os preços de venda à farmácia (PVF) e de venda ao público (PVP). O técnico de farmácia tem ainda a responsabilidade de apurar as condições de chegada dos produtos e a sua validade por forma a avaliar a sua

qualidade, devendo, sempre que este não se encontre conforme, comunicar com a diretora técnica e proceder à reclamação junto do fornecedor.

No final da conferência de todos os produtos compara-se o número de produtos registados na fatura com o número de produtos recebido e o total da fatura com o valor que aparece automaticamente no *Sifarma2000*® após a atualização de todos os preços.

Durante o meu estágio realizei diariamente a receção de encomendas, verificando e conferindo todos os produtos.

### 5.5. Marcação de preços

A marcação de preços e a sua atualização é uma das determinantes a ter em conta no processo de entrada dos produtos na farmácia.

No início do meu estágio, constavam na fatura dos fornecedores à farmácia três preços diferentes: o Preço de Venda à Farmácia (PVF), o Preço de Venda ao Público (PVP) e o Preço Impresso na Cartonagem (PIC). No entanto, ainda durante o meu estágio, este modelo sofreu algumas alterações passando o PIC a ser exatamente igual ao PVP, e deixando por isso de constar nas faturas.

O Decreto-lei nº 112/2011, de 29 de novembro, regulamenta o regime de preços dos medicamentos de uso humano sujeitos a receita médica e dos medicamentos não sujeitos a receita médica comparticipados, sendo nestes casos considerado como preço máximo o PVP fixado. [27]

Por outro lado, nos medicamentos não comparticipados e outros produtos de saúde, que são chamados de “produtos ou medicamentos de venda livre” cada farmácia estabelece a sua margem de lucro tendo em conta a taxa de IVA (imposto sobre o valor acrescentado) aplicável ao produto ou medicamento em causa, não existindo limite percentual legalmente definido para a margem de lucro na farmácia. Neste caso, cada farmácia emite as suas próprias etiquetas para estes produtos ou medicamentos, devendo o preço estar sempre visível e perceptível para o utente. Nas etiquetas impressas consta, além do preço do produto, a sua designação, o seu Código Nacional, acompanhado por respetivo código de barras para leitura ótica, e a taxa de IVA aplicada ao produto.

### 5.6. Prazos de validade

O controlo dos prazos de validade é uma das atividades mais importantes na Farmácia Comunitária de forma a controlar a qualidade dos produtos dispensados na mesma.

Na farmácia Taborda este é um parâmetro apertadamente controlado, desde a entrada dos produtos na farmácia.

Ao rececionar os produtos, como foi referido anteriormente, tem-se em conta a validade do produto e a validade para o mesmo, já registada em sistema informático, havendo alterações no *software* apenas quando a validade do produto a rececionar é inferior à do produto com validade mais curta já submetida no programa, ou quando o *stock* do produto se encontra a zero. Esta forma de atuação permite que o programa emita alertas de fim de validade dos produtos e que se possam imprimir listagens periódicas dos produtos a expirar nos meses seguintes.

Aquando do levantamento da listagem dos produtos por prazo de validade, o responsável pelo controlo dos prazos de validade procede à confirmação física das mesmas, por forma a verificar se o produto em causa ainda não vendido.

No caso do produto ainda se encontrar na farmácia, este é colocado de parte podendo ser feita uma tentativa de devolução para o fornecedor ou, nos casos em que a devolução não seja possível, colocando o produto para quebra, para que saia do *stock* e siga para um processo de reciclagem.

Por outro lado, nos casos em que a validade do produto não corresponda à validade registada no programa informático, pelo fato de os produtos com aquela validade terem sido escoados, procede-se à atualização das validades no *software*.

## 5.7. Devoluções

Sempre que um produto não se encontre nas condições adequadas a farmácia pode proceder à sua devolução para o fornecedor desse produto. Entre as situações que podem conduzir à necessidade de devolução de um produto encontram-se as seguintes:

- a) Prazos de validade prestes a terminar;
- b) Produtos recebidos com prazo de validade expirado ou muito curto;
- c) Medicamentos enviados pelo fornecedor, mas não constantes na fatura;
- d) Medicamentos faturados a preço incorreto;
- e) Medicamentos enviados em quantidade incorreta;
- f) Medicamentos com embalagem danificada durante o transporte;
- g) Produtos ou Medicamentos retirados do mercado pelo INFARMED ou pelo detentor de AIM;
- h) Casos de recolha voluntária pelo fabricante.

Em caso de devolução cabe à farmácia emitir a nota de devolução que deve acompanhar o produto até ao fornecedor. Para elaborar a nota de devolução, esta deve conter a

identificação da farmácia, o número da devolução, o fornecedor a quem se destina a devolução, a identificação do produto a devolver (nome e Código nacional do produto), a quantidade de produto que se devolve, o motivo da devolução e o número da fatura de aquisição do produto em causa.

Seguidamente a nota de devolução é impressa em duplicado, ficando uma cópia arquivada na farmácia e seguindo a outra com o produto, através do transportador, devidamente carimbada, datada e assinada pelo responsável pela devolução.

Após este processo, cabe ao fornecedor avaliar se aceita ou não a devolução, de forma a regularizar a situação.

Nos casos em que o fornecedor aceita uma nota de devolução, esta pode ser regularizada de duas formas: através da substituição do produto na farmácia ou através da emissão de uma nota de crédito à farmácia. Assim que a situação se encontra regularizada, o farmacêutico ou o técnico auxiliar de farmácia procede à regularização da nota de devolução em sistema informático da farmácia e ao acerto de *stocks*.

Por outro lado, caso a devolução não seja aceite, o farmacêutico ou o técnico auxiliar de farmácia dão quebra do produto, em sistema informático, e colocam-no em contentor apropriado para desperdício, emitindo uma nota de quebra que serve de comprovativo contabilístico da eliminação do produto.

## **6. Aspetos Básicos de Interação Farmacêutico-Utente-Medicamento**

### **6.1. A interação com o Utente**

O farmacêutico é sem dúvida o profissional de saúde mais próximo do utente, e como tal tem um dever acrescido na sociedade enquanto promotor de saúde pública e da racionalização do uso dos medicamentos.

Por estar em contato constante com diferentes tipos de público-alvo, o farmacêutico deve desenvolver a sua capacidade de adequar o seu discurso tendo em conta a pessoa a quem se dirige.

A interação com o utente deve ser sempre respeitosa e baseada nos fundamentos éticos da profissão farmacêutica, cabendo ao farmacêutico prestar todo o aconselhamento relativo à medicação dispensada e esclarecer todas as dúvidas e preocupações dos doentes no que concerne ao seu estado de saúde.

Durante o atendimento farmacêutico este deve assumir uma posição confiante e segura que inspire a confiança total dos utentes nos seus conhecimentos científicos promovendo uma

interação com o utente que se baseie num comum acordo quanto ao plano terapêutico, prestando informação verbal e escrita relativamente à posologia e modo de administração dos medicamentos, certificando-se, através da sua interação como utente, que este compreendeu e aceitou todas as recomendações e as informações dadas para que tome a sua medicação acertadamente.

O farmacêutico tem ainda a responsabilidade de informar os utentes quanto ao modo de conservação domiciliária dos medicamentos, alertando para o prazo de validade e para as condições ótimas de temperatura a que deve conservar os medicamentos, principalmente no caso de medicamentos termolábeis, como é o caso das insulinas.

## 6.2. Farmacovigilância

A Farmacovigilância “visa melhorar a qualidade e segurança dos medicamentos, em defesa do utente e da Saúde Pública, através da deteção, avaliação e prevenção de reações adversas a medicamentos”.

O farmacêutico tem um papel essencial na garantia da monitorização contínua da segurança dos medicamentos existentes no mercado, identificando novas reações adversas e ajudando a quantificar e caracterizar reações adversas já identificadas, de forma a minimizar o risco da sua ocorrência, para isso o farmacêutico deve comunicar ao Sistema Nacional de Farmacovigilância todas as potenciais Reações Adversas de que tenha conhecimento através dos seus utentes. Para isso, pode o farmacêutico recorrer à notificação *online* no Portal RAM, ou imprimir e preencher o formulário de notificação em papel para Profissionais de Saúde, remetendo-o à Direção de Gestão do Risco de Medicamentos do INFARMED, ou às Unidades Regionais de Farmacovigilância (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, e Sul) de acordo com a localização geográfica.

Durante o meu estágio não assisti a nenhuma notificação de reação adversa a medicamentos, porém tive a oportunidade de analisar o *dossier* com a documentação respeitante a notificações já elaboradas na farmácia ao Sistema Nacional de Farmacovigilância.

## 6.3. VALORMED

A VALORMED é um sistema autónomo de recolha e tratamento dos resíduos de medicamentos licenciado pelos Ministérios do Ambiente e da Economia para a gestão do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens de medicamentos.

O farmacêutico como zelador da Saúde Pública tem o dever de sensibilizar os seus utentes para as boas práticas ambientais, devendo promover o projeto da VALORMED e encorajar ativamente os utentes a entregar todas as embalagens de medicamentos na farmácia.

## 7. Dispensa de medicamentos

### 7.1. A prescrição médica

O estatuto do medicamento define como Medicamento Sujeito a Receita Médica os medicamentos que preencham uma das seguintes condições:

- a) Possam constituir um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica;
- b) Possam constituir um risco, direto ou indireto, para a saúde, quando sejam utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daquele a que se destinam;
- c) Conttenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar;
- d) Destinem-se a ser administrados por via parentérica

A Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio, publicada em Diário da República, apresenta as seguintes definições inerentes à prescrição médica [28]:

- a) Prescrição eletrónica - “prescrição de medicamentos efetuada com recurso às tecnologias de informação e comunicação, através de aplicações certificadas pela Administração Central do Sistema de Saúde, I.P. (ACSS, I.P.)”.
- b) Receita eletrónica - “ receita médica destinada à prescrição eletrónica”.
- c) Receita manual de medicamentos - “receita médica destinada a preenchimento manuscrito”.

A prescrição de medicamentos, incluindo medicamentos manipulados e medicamentos contendo estupefacientes e psicotrópicos deve ser feita em modelo de receita médica aprovado pelo Despacho n.º 15700/2012, de 30 de novembro, devendo ser efetuada de forma preferencialmente eletrónica e por Denominação Comum Internacional dos medicamentos, aumentando assim a segurança no processo de prescrição e dispensa. [29]

Excecionalmente, os médicos prescritores podem recorrer às receitas manuais em situações como [28]:

- a) Falência do sistema informático;
- b) Inadaptação fundamentada do prescritor, previamente confirmada e validada anualmente pela respetiva Ordem profissional;

- c) Prescrição ao domicílio;
- d) Outras situações até um máximo de 40 receitas médicas por mês

Nestes casos, o prescriptor deve assinalar em local próprio da receita médica a alínea aplicável.

Existem também exceções contempladas na referida portaria permitindo a prescrição por nome comercial em casos em que seja prescrito um medicamento com substância ativa para a qual não exista medicamento genérico participado ou para a qual só exista original de marca e licenças, ou em casos em que haja justificação técnica do prescriptor quanto à insusceptibilidade de substituição do medicamento prescrito, sendo as justificações técnicas legalmente admitidas as seguintes [28]:

- a) Prescrição de medicamento com margem ou índice terapêutico estreito, conforme informação prestada pelo INFARMED;
- b) Fundada suspeita, previamente reportada ao INFARMED, de intolerância ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa, mas identificado por outra denominação comercial;
- c) Prescrição de medicamento destinado a assegurar a continuidade de um tratamento com duração estimada superior a 28 dias.

Estas exceções devem ser devidamente assinaladas pelo prescriptor em local próprio da receita médica.

As receitas eletrónicas podem ser renováveis, existindo no máximo 3 vias de cada receita, para medicamentos que se destinem a tratamentos de longa duração.

Cada receita pode conter no máximo até 4 medicamentos diferentes, num total de 4 embalagens por receita e duas embalagens por medicamento, a menos que se tratem de embalagens unitárias, nas quais se podem prescrever até 4 embalagens do mesmo medicamento.

## 7.2. Validação da Prescrição

### 7.2.1. Validação da prescrição por via eletrónica

Como definido na Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio, uma receita, resultante da materialização da prescrição por via eletrónica, para ser considerada válida tem de incluir os seguintes elementos [28]:

- a) Número da receita;
- b) Local de prescrição;

- c) Identificação do médico prescritor;
- d) Nome e número de utente ou de beneficiário de subsistema;
- e) Entidade financeira responsável;
- f) Regime especial de comparticipação de medicamentos, representado pelas letras “R” e “O”, sendo que a letra “R” se aplica aos utentes pensionistas abrangidos e a letra “O” se aplica aos utentes abrangidos por outro regime especial de comparticipação;
- g) Denominação comum internacional da substância ativa, dosagem, forma farmacêutica, dimensão e número de embalagens;
- h) Se permitido, o nome comercial do medicamento ou do titular;
- i) Data de prescrição;
- j) Assinatura do prescritor.

As receitas em via única são válidas apenas por um período de 30 dias, enquanto as receitas que apresentem até um máximo de 3 vias têm uma validade de seis meses para cada via.

#### 7.2.2. Validação da prescrição por via manual

As receitas manuais só são consideradas válidas se incluírem os seguintes elementos [28]:

- a) Se aplicável, vinheta do local de prescrição;
- b) Vinheta identificativa do médico prescritor;
- c) Identificação da especialidade médica e contacto telefónico do prescritor;
- d) Identificação da exceção nos termos do nº 2 do artigo 8.º da Portaria 132-A/2012, de 11 de maio;
- e) Nome e número de utente e, sempre que aplicável, de beneficiário de subsistema;
- f) Entidade financeira responsável;
- g) Regime especial de comparticipação de medicamentos;
- h) Denominação comum internacional da substância ativa, dosagem, forma farmacêutica, dimensão e número de embalagens;
- i) Se aplicável, designação comercial do medicamento;
- j) Data de prescrição;
- k) Assinatura do prescritor.

No caso das receitas manuais, estas têm uma validade de 30 dias, não sendo permitida a emissão de mais do que uma via.

### 7.3. Interpretação e avaliação farmacêutica

A interpretação da receita médica é a parte principal de um atendimento farmacêutico com origem numa prescrição. Cabe ao farmacêutico analisar a receita e tentar perceber a quem se destina e qual a finalidade dos medicamentos, para isso o farmacêutico deve interpelar o utente de forma a obter toda a informação necessária para que possa minimizar qualquer erro de prescrição que possa ocorrer.

Em caso de dúvidas recorrentes da conversa com o utente o farmacêutico deve tentar contactar o médico prescriptor ou aconselhar o utente a voltar a falar com o médico.

Após o atendimento, cabe aos profissionais de saúde realizar a verificação das receitas médicas.

Na farmácia Taborda, esta verificação faz-se duas vezes, sempre de forma cruzada para que as receitas não sejam verificadas pela primeira vez pela mesma pessoa que as aviou.

Após primeira verificação, que pode ser feita tanto por técnicos como por farmacêuticos, as receitas são carimbadas e datadas, aguardando nova verificação.

A segunda conferência das receitas é feita apenas por farmacêuticos que assinam a receita e guardam, para que sejam posteriormente organizadas por lotes.

Para conferir as receitas é necessário verificar todos os parâmetros obrigatórios dos mesmos, bem como a concordância do medicamento prescrito e cedido, assim há que ter em conta [28]:

- a) Se o regime de participação aplicado é concordante com o da receita;
- b) Se a receita se encontra dentro do prazo de validade;
- c) Se o princípio ativo, unidades na embalagem e número de embalagens é concordante com o dispensado;
- d) Preço total de cada medicamento dispensado, valor da receita, encargo do utente e participação do Estado;
- e) Assinatura do médico prescriptor;
- f) Se a impressão do verso da receita se encontra completa, incluindo a declaração e assinatura do doente;

- g) Em caso de receita manual, se encontra devidamente assinalada pelo prescritor a exceção que permite o uso de tal receita;
- h) Em caso de prescrição por nome comercial, se se encontra devidamente assinalada a exceção e, em caso disso, se esta foi devidamente ativada durante o atendimento.

#### 7.4. Medicamentos comparticipáveis

O Decreto-lei n.º 129/2005, de 11 de agosto, publicado em Diário da República, refere que para um medicamento ser comparticipado se deve verificar uma das seguintes situações [30]:

- a) Medicamentos contendo novas substâncias ativas com um mecanismo de ação farmacológica inovador que venham a preencher uma lacuna terapêutica definida por uma maior eficácia e/ou tolerância que tratamentos alternativos já existentes;
- b) Novos medicamentos, com composição qualitativa idêntica à de outros já comercializados e comparticipados, se, em idêntica forma farmacêutica, apresentarem preço 5% inferior ao mais baixo dos comparticipados não genéricos, sendo o preço expresso por unidade de massa da substância ativa;
- c) Nova forma farmacêutica, novas dosagens ou nova embalagem de medicamentos já comparticipados com igual composição qualitativa, desde que seja demonstrada ou reconhecida vantagem e necessidade de ordem terapêutica e vantagem económica;
- d) Novos medicamentos que não constituam inovação terapêutica significativa nem possuam composição qualitativa idêntica à de outros já comparticipados, se apresentarem vantagens económicas relativamente a medicamentos já comparticipados, utilizados com as mesmas finalidades terapêuticas e possuindo idênticos mecanismos de ação comprovados através da documentação entregue;
- e) Associações medicamentosas em cuja composição entrem substâncias ativas já comparticipadas, se for demonstrada a sua vantagem terapêutica e se o preço não for superior ao somatório dos preços dos mesmos medicamentos quando administrados isoladamente em idênticas posologias;
- f) Associações medicamentosas de substâncias ativas que não existam no mercado isoladamente e que demonstrem vantagens sobre medicamentos do mesmo grupo terapêutico, através dos resultados de ensaios clínicos realizados.

## 7.5. Regimes de comparticipação

Encontra-se previsto na lei portuguesa a comparticipação de medicamentos, segundo regimes predefinidos com o objetivo de melhorar o acesso ao medicamento a quem dele necessita, em especial às pessoas com menos recursos económicos, como definido pelo Decreto-lei nº 48-A/2010, de 13 de maio [31].

A comparticipação pode ser suportada pelo Serviço Nacional de Saúde, de forma isolada, ou em regime de complementaridade com outras entidades como é o caso dos CTT, SAMS e Sindicatos Bancários.

### 7.5.1. Regime geral de comparticipação

O regime geral de comparticipação define uma percentagem fixa de comparticipação do Estado segundo a classificação farmacoterapêutica dos medicamentos.

### 7.5.2. Regime especial de comparticipação

Beneficiam de regime especial de comparticipação os pensionistas cujo rendimento total anual seja igual ou inferior a catorze vezes a retribuição mínima mensal garantida em vigor no ano civil transato ou 14 vezes o valor do indexante dos apoios sociais em vigor, quando este ultrapassar aquele montante, e grupos especiais de utentes com patologias específicas.

A comparticipação do estado em tratamentos de determinadas patologias é definida em despachos Governamentais, devendo o prescriptor mencionar nas receitas médicas o diploma legal referente à indicação terapêutica do medicamento prescrito. (Anexo 4)

### 7.5.3. Comparticipação de produtos destinados ao autocontrolo da diabetes *mellitus*

As tiras-teste e lancetas para determinação da glicémia em dispositivos médicos apropriados para autocontrolo da diabetes são sujeitas a um organismo de comparticipação específico.

## 7.6. Prescrição de psicotrópicos ou estupefacientes

A prescrição de psicotrópicos e estupefacientes apresenta algumas particularidades em relação à grande maioria dos MSRM.

Nestes casos, a receita não pode conter outros medicamentos que não os incluídos nestas categorias e é necessário o preenchimento de dados pessoais do utente a quem se destina o psicotrópico ou estupefaciente e adquirente do medicamento, no caso de não ser a mesma pessoa.

Os dados são pedidos automaticamente pelo *Sifarma2000*®, sendo necessário preencher os campos referentes a [32]:

- I. Nome do Médico Prescritor;

- II. Número da receita médica;
- III. Nome do utente a quem se destina o medicamento;
- IV. Morada do utente;
- V. Nome do adquirente do medicamento;
- VI. Morada do adquirente;
- VII. Número do documento de identificação do adquirente;
- VIII. Validade do documento de identificação do adquirente;
- IX. Idade do adquirente.

Ao terminar a venda é impresso, além da fatura, o documento de registo de psicotrópicos e benzodiazepinas que deve ser anexado à cópia da receita para arquivo na farmácia, no caso das receitas eletrónicas. Em caso de receita manual, são necessárias duas cópias da receita, sendo uma arquivada na farmácia e outra seguindo para o INFARMED até ao 8º dia do mês seguinte à venda do psicotrópico/benzodiazepina.

No final de cada mês é retirado do sistema informático a listagem de saídas dos psicotrópicos e estupefacientes, a qual é confrontada com as cópias das receitas e os documentos de registo de psicotrópicos, por forma a confirmar que todas as receitas se encontram devidamente arquivadas.

Cabe ao INFARMED controlar as entradas e saídas dos psicotrópicos e estupefacientes, estando as farmácias obrigadas a cumprir os requisitos de envio obrigatório das informações referentes aos mesmos ao INFARMED, conforme apresentado na tabela

**Tabela 2 - Requisitos de envio obrigatório ao INFARMED**

| Requisitos de envio Obrigatório ao INFARMED                                       |   |    |   |   |  |
|---|---|----|---|---|--|
| Estupefacientes e Psicotrópicos   | Registo de Entradas   | de | Registo de Saídas   | Mapa de Balanço                               | Duplicado das Receitas                 |
| Tabelas I, II-B<br>Sujeitos a receita médica especial                             | Trimestralmente, até 15 dias após o termo de cada trimestre |    | Trimestralmente, até 15 dias após o termo de cada trimestre | Anualmente, até 31 de janeiro do ano seguinte | Mensalmente, até dia 8 do mês seguinte |
| Tabelas III e IV (incluem as benzodiazepinas)<br>Sujeitos a receita médica normal | Anualmente  |    | Não se aplica   | Anualmente                                    | Não se aplica                          |

As cópias das receitas devem ser mantidas na farmácia por um período mínimo de 3 anos, organizadas por data da dispensa.

## **8. Automedicação**

O Despacho n.º 17690/2007, publicado a 10 de agosto de 2007 em Diário da República define Automedicação como a “utilização de medicamentos não sujeitos a receita média (MNSRM) de forma responsável, sempre que se destine ao alívio e tratamento de queixas de saúde passageiras e sem gravidade, com assistência ou aconselhamento opcional de um profissional de saúde”. [33]

Tendo em conta a vasta gama de MNSRM disponíveis nos dias de hoje, não só em farmácias, como em parafarmácias e outros postos de saúde, a prática de automedicação encontra-se amplamente difundida sendo parte integrante do papel do farmacêutico orientar os utentes para a utilização destes medicamentos de forma adequada e racional.

A Despacho acima referida apresenta, com o intuito de apoiar os profissionais de saúde na sua tarefa de orientação dos utentes, a lista de situações passíveis de automedicação (Anexo 5), devendo ser preocupação do farmacêutico estudar quais as melhores alternativas a aconselhar para cada situação, tendo em conta o historial clínico dos seus utentes e o restante perfil farmacológico, de forma a prevenir interações ou outros problemas relacionados com os medicamentos. [33]

## **9. Aconselhamento e Dispensa de outros Produtos de Saúde**

### **9.1. Produtos cosméticos e de higiene corporal**

Os produtos cosméticos e de higiene corporal, não sendo considerados medicamentos, podem muitas vezes ser uma ajuda preciosa na reparação de problemas de pele sendo por isso muitas vezes utilizados com ou sem aconselhamento por profissionais de saúde.

Na farmácia Taborda encontram-se ao dispor dos seus utentes várias gamas de produtos cosméticos e de higiene corporal com vista a responder às necessidades dos mesmos, tendo em conta os tipos de pele e os problemas associados, contando para isso com profissionais aptos a prestar um aconselhamento adequado em resposta às exigências dos seus utentes.

Para tal, tanto farmacêuticos como técnicos auxiliares apostam na sua formação nesta área, esforçando-se por adquirir a informação necessária acerca das gamas disponíveis na farmácia e das situações dermatológicas em que elas podem ser úteis, de forma a aconselhar os seus utentes com a maior qualidade e segurança possível.

## 9.2. Produtos dietéticos para alimentação especial

Os produtos dietéticos para alimentação especial são utilizados em situações muito específicas, sendo na maioria das vezes procurados após aconselhamento médico baseado nas necessidades nutricionais dos utentes.

Desta forma, embora não haja na farmácia Taborda um *stock* vasto de produtos dietéticos para alimentação especial, esta encontra-se preparada para responder, em tempo útil, às necessidades dos seus utentes, garantindo o abastecimento célere dos utentes que habitualmente procuram estes produtos na farmácia.

## 9.3. Produtos dietéticos infantis

A nível de produtos dietéticos infantis a farmácia Taborda comercializa maioritariamente leites e papás para bebés, sendo que a maior parte da procura sucede um aconselhamento pediátrico por parte de um médico da área.

A farmácia disponibiliza várias categorias de leites conforme as necessidades nutricionais das crianças e os principais incómodos e patologias associadas à alimentação dos lactentes, como por exemplo os leites hipoalergénicos, antiobstipantes, antidiarreicos e anticólicas.

## 9.4. Suplementos alimentares

Com toda a publicidade associada aos suplementos alimentares estes são provavelmente os produtos de saúde mais procurados pelos utentes da farmácia sem indicação médica. Desta forma, cabe aos profissionais de saúde manter-se alertas das possíveis interações destes produtos com outros tipos de terapias e os possíveis riscos a eles associados.

Antes do aconselhamento de um suplemento alimentar o farmacêutico deve tentar perceber junto do utente quais as suas condições fisiopatológicas questionando-o acerca do seu historial clínico e do seu perfil farmacológico, bem como acerca do uso de outros suplementos alimentares.

A farmácia Taborda dispõe de vários suplementos alimentares com as mais variadas finalidades, sendo que os mais procurados são os produtos de emagrecimento, de aumento da concentração e energia, os reguladores da função intestinal e os suplementos à base de glucosamina como adjuvantes nas dores articulares.

## 9.5. Medicamentos de uso veterinário

Na farmácia Taborda os medicamentos de uso veterinário mais procurados são os desparasitantes externos e internos para cães e gatos, os antibióticos e as pílulas anticoncepcionais.

Todos os profissionais da farmácia se encontram devidamente habilitados para fornecer informação e aconselhamento acerca dos produtos de uso veterinário, promovendo o bom uso dos mesmos e o ajuste posológico ao porte dos animais.

## 9.6. Dispositivos médicos

Os dispositivos médicos são importantes para prevenir, diagnosticar ou auxiliar um tratamento farmacológico.

Os dispositivos são integrados nas classes I, IIa, IIb e III, tendo em conta a vulnerabilidade do corpo humano e atendendo aos potenciais riscos decorrentes da conceção técnica e do fabrico, podendo ainda ser classificados quanto à sua duração e ao seu carácter invasivo no corpo humano. [25]

Alguns dos dispositivos médicos disponibilizados na farmácia Taborda são os medidores de glicémia e pressão arterial, material de penso, canadianas, luvas de exame, seringas, lancetas, meias de descanso e de compressão, preservativos e óculos de correção.

## 10. Outros Cuidados de Saúde prestados

### 10.1. Determinação de parâmetros bioquímicos e fisiológicos

#### 10.1.1. Glicémia

Devido à idade avançada da maioria dos utentes da farmácia Taborda muitos são os que procuram este local para fazerem a medição da sua glicémia.

O teste é realizado preferencialmente pelas farmacêuticas em área de atendimento personalizado de forma a dar aos utentes a privacidade e a tranquilidade adequadas para que seja feita a medição, a análise dos resultados e o aconselhamento da melhor forma.

Para a medição da glicémia em ambiente da farmácia comunitária são utilizados dispositivos automatizados que são periodicamente calibrados para que seja garantida a fiabilidade dos seus resultados.

O teste baseia-se na recolha de uma pequena amostra de sangue capilar, retirado por picada na zona digital, depois desta se encontrar devidamente lavada e desinfetada com álcool a 70°.

Os valores de referência para a glicémia capilar encontram-se tabelados abaixo, devendo a interpretação dos resultados ter em conta o estado alimentar do utente (jejum ou pós prandial) e a utilização de terapia associada ao controlo de alterações glicémicas. [34]

Tabela 3 - Valores de referência da glicémia capilar

|                               | Classificação      | Concentração de glucose (mg/dL) |
|-------------------------------|--------------------|---------------------------------|
| Glicémia capilar em jejum     | Baixa              | <70                             |
|                               | Normal             | 70 a 109                        |
|                               | Anomalia glicémica | 110 a 125                       |
|                               | Elevada            | ≥126                            |
| Glicémia capilar pós prandial | Normal             | <140                            |
|                               | Elevada            | ≥140                            |

Após a medição os materiais utilizados são descartados conforme a sua categoria e os valores são registados em boletim próprio cedido ao utente por forma a permitir um controlo continuado no tempo das variações glicémicas e um melhor aconselhamento acerca dos hábitos alimentares e da adesão à terapêutica.

#### 10.1.2. Colesterol total e triglicéridos

A medição destes parâmetros bioquímicos é feita também recorrendo a dispositivo médico automatizado, sendo o protocolo do teste semelhante ao da medição da glicémica capilar.

As amostras de sangue capilar devem ser recolhidas preferencialmente de manhã, após um jejum de cerca de 12 horas, de forma a aumentar a fiabilidade do teste, uma vez que os valores de triglicéridos são alterados com o ritmo circadiano.

Após obtenção dos resultados, estes são analisados tendo em conta os valores de referência sendo prestado aconselhamento ao utente acerca dos hábitos alimentares e de vida que permitem um melhor controlo do colesterol e dos triglicéridos. [35]

Tabela 4 - Valores de referência do Colesterol e Triglicéridos

| Parâmetros       | Classificação | Valor de Referência (mg/dL) |
|------------------|---------------|-----------------------------|
| Colesterol Total | Normal        | <190                        |
| Triglicéridos    | Normal        | <150                        |

#### 10.1.3. Pressão arterial

Além do aparelho de medição arterial disponível de forma mais imediata na área de atendimento ao público, existe ainda na farmácia Taborda um medidor de tensão arterial na área de atendimento personalizado destinado a fazer as medições em casos que necessitem de confirmação dos resultados de forma mais acompanhada pelas farmacêuticas.

Antes da medição o utente deve ser inquirido acerca da sua atividade física e ingestão de alimentos ou bebidas que possam alterar os resultados, sendo diversas vezes aconselhado um repouso de alguns minutos antes da medição. Além disso, o farmacêutico deve ainda inteirar-se da medicação tomada pelo utente e dos valores de medições anteriores para que melhor possa traçar o perfil do utente.

A medição é então realizada em condições adequadas, garantindo que o utente se encontra em situação postural e ambiental favorável a uma medição fiável da pressão arterial. Após a obtenção dos resultados estes são comparados com os valores de referência e com o registo de medições do utente, cabendo ao farmacêutico fazer uma análise crítica dos resultados.

Tabela 5 - Valores de referência para a Pressão Arterial [36]

| Classificação         | Pressão arterial sistólica (mmHg) |      | Pressão arterial diastólica (mmHg) |
|-----------------------|-----------------------------------|------|------------------------------------|
| Ideal                 | <120                              | e    | <80                                |
| Normal                | 120 a 129                         | e/ou | 80 a 84                            |
| Normal Alto           | 130 a 139                         | e/ou | 85 a 89                            |
| Hipertensão Estádio 1 | 140 a 159                         | e/ou | 90 a 99                            |
| Hipertensão Estádio 2 | ≥160                              | e/ou | ≥100                               |

#### 10.1.4. Medição do ácido úrico

A medição do ácido úrico é também bastante realizada na farmácia Taborda, com recurso a dispositivo eletrónico, com procedimento de teste semelhante aos atrás descritos.

Os resultados são comparados com os valores de referência para este parâmetro (> 6.8 mg/dL).

## 10.2. Administração de injetáveis

Na farmácia Taborda encontra-se disponível a administração de injetáveis, como vacinas não constante no plano nacional de vacinação, estando esta função a cargo exclusivo das farmacêuticas que se encontram devidamente habilitadas para tal, conhecendo todos os procedimentos de administração de injetáveis e da resolução de possíveis problemas relacionados com os medicamentos injetáveis.

## 11. Preparação de Medicamentos

Durante o meu estágio na farmácia Taborda não tive oportunidade de proceder à preparação de medicamentos manipulados, no entanto a farmácia encontra-se completamente preparada e equipada para a preparação deste tipo de medicamentos, tendo-me sido mostrado todo o material de laboratório e os equipamentos disponíveis na farmácia, bem como as fichas de preparação dos manipulados e as normas e bibliografia útil à preparação de manipulados

### **11.1. Material e equipamento de laboratório**

O material e equipamento laboratorial da farmácia Taborda encontram-se devidamente acondicionado e controlado, mantendo-se limpo e em bom estado de forma a garantir a qualidade dos medicamentos manipulados preparados na farmácia, cumprindo as exigências da Deliberação nº 1500/2004, de 7 de dezembro, relativamente ao equipamento mínimo obrigatório na área laboratorial da farmácia comunitária. [20]

As matérias-primas e reagentes existentes na farmácia são armazenados juntamente com o seu boletim analítico, devidamente rotuladas com a identificação da matéria-prima e fornecedor, número de lote, condições de armazenamento, precauções de manuseamento e prazo de validade

### **11.2. Preparações extemporâneas**

As preparações extemporâneas mais preparadas na farmácia comunitária são as soluções orais de antibióticos para uso pediátrico.

As preparações extemporâneas são reconstituídas com base nas indicações especificadas pelo fabricante no rótulo das embalagens, devendo o farmacêutico garantir o correto manuseamento das preparações e prestar as indicações necessárias ao utente para o bom uso e acondicionamento da preparação.

### **11.3. Regime de Preços dos Medicamentos Manipulados**

O cálculo de preço de venda ao público dos medicamentos manipulados por parte das farmácias comunitárias obedece à Portaria nº 769/2004, de 1 de julho sendo calculado com base no valor dos honorários da preparação, no valor das matérias-primas e no valor dos materiais de embalagem. [37]

## **12. Contabilidade e Gestão na farmácia**

### **12.1. Processamento do receituário e faturação**

#### **12.1.1. Comparticipação do Estado a beneficiários do Serviço Nacional de Saúde**

Como referido anteriormente todas as receitas são avaliadas e validadas pelo farmacêutico durante e após o atendimento ao utente, devendo ser processadas de forma a regularizar o pagamento por parte das entidades participadoras, como se encontra descrito na Portaria nº 193/2011, de 13 de maio. [38]

Após esta verificação as receitas são organizadas em lotes constituídos por 30 receitas do mesmo tipo de acordo com a tipologia definida pela ACSS nos termos do n.º6 do artigo 3º do

Decreto-lei nº 219/2007, de 29 de maio. Os lotes são então identificados através de verbetes de identificação de lote gerados automaticamente em sistema informático. [39]

Nos verbetes identificativos de lote deve constar o nome e o código da farmácia fornecido pelo INFARMED, o mês e ano da respetiva fatura, o tipo e número sequencial do lote, a importância total dos lotes correspondente ao PVP, a importância total dos lotes paga pelos utentes e a importância total dos lotes a pagar pela entidade participadora. Além disso deve ainda constar no verbete identificativo a discriminação da informação por receita, tendo em conta o número sequencial da receita no lote, a importância total de cada receita, e importância total da receita paga por cada utente e a importância total de cada receita a ser paga pelas entidades. [38]

No último dia de cada mês, quando todos os lotes se encontram completos, com o verbete de identificação do lote emitido, são emitidos a relação resumo dos lotes, onde se encontra o valor total de cada lote, o valor da participação e o valor total pago pelos utentes, e a fatura mensal, que corresponde ao valor total da participação para cada organismo participante, sendo depois toda a documentação enviada para as respetivas entidades. [38]

Após a organização das receitas por lotes, com verbetes identificativos de lote é elaborada mensalmente uma relação-resumo dos lotes que contém, o nome e código da farmácia, mês e ano da respetiva fatura, o número da folha relativo ao total de folhas da relação-resumo dos lotes e os dados informativos, discriminados por lotes e transcritos dos respetivos verbetes de identificação. [38]

Além destes documentos, a farmácia deve ainda enviar para o Centro de Conferência de Faturas, até ao 10º dia de cada mês a fatura mensal que contém as seguintes indicações [38]:

- a) Identificação da entidade adquirente
- b) Indicação de que se trata de documento de original ou duplicado;
- c) Nome e código da farmácia (número de código fornecido pelo INFARMED);
- d) Número da fatura;
- e) Data da fatura, correspondente ao último dia do mês do fornecimento dos medicamentos (dd.mm.aaaa);
- f) Número fiscal;
- g) Total do número de lotes;
- h) Total do número de lotes, por tipo;
- i) Importância total, por tipo de lote, correspondente ao PVP;

- j) Importância total, por tipo de lote, paga pelos utentes;
- k) Importância total, por tipo de lote, a pagar pelo Estado;
- l) Importância total do PVP;
- m) Importância total paga pelos utentes;
- n) Importância total a pagar pelo Estado;
- o) Assinatura.

Todos os lotes respeitantes à comparticipação pelo Serviço Nacional de Saúde são enviados para o Centro de Conferência de Faturas (CCF) sendo validada a fatura mensal através da comprovação dos requisitos das receitas médicas e das faturas mensais e restantes documentos entregues pelas farmácias e pela confirmação entre os medicamentos prescritos e os medicamentos dispensados.

Quando se verificarem desconformidades na receita, erros ou diferenças nos documentos conferidos o CCF envia à farmácia uma relação-resumo com o valor das desconformidades, a justificação das desconformidades, as receitas, faturas, a relação-resumo de lote e os verbetes de identificação de lote que correspondem às desconformidades. Nos casos em que a desconformidade é assumida pela farmácia esta emite uma nota de crédito ou de débito que é enviada ao CCF juntamente com as receitas do mês seguinte. Por outro lado, caso a farmácia queira reclamar as desconformidades pode fazê-lo em formulário próprio no prazo máximo de 40 dias contados a partir do dia do envio dos documentos relativos às desconformidades.

#### 12.1.2. Comparticipação por outras entidades

O processamento do receituário referente a outros organismos comparticipadores é feito de forma semelhante à descrita anteriormente. No entanto, os documentos são enviados para a ANF que posteriormente faz a distribuição do receituário pelas entidades competentes.

## 13. Conclusão

Após 5 anos a frequentar o Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas foi na farmácia comunitária que mais me apercebi da importância do papel do farmacêutico no seio da sociedade.

O farmacêutico já não é um mero vendedor de medicamentos adquirindo um papel cada vez mais vincado enquanto prestador de cuidados de saúde. O ato farmacêutico deixou de ser uma utopia, é uma realidade no dia-a-dia de uma farmácia comunitária em que os utentes nos questionam e nos abordam na esperança de encontrar no farmacêutico uma ajuda e uma opinião qualificada que lhes permita dissipar todas as dúvidas que os assolam num mundo em que se veem rodeados de informação que muitas vezes não conseguem interpretar.

Foi no seio de uma equipa dinâmica, unida e fortemente qualificada que pude aprender o verdadeiro significado de farmacêutico comunitário, e rever-me nesse conceito com a esperança de entrar no mundo do trabalho para também eu poder fazer mais e melhor na defesa da qualidade dos cuidados de saúde para todos.

# Capítulo III Estágio em Investigação

## 1. Introdução

### 1.1. Citomegalovírus: Enquadramento

O Citomegalovírus (CMV) é um dos vírus mais comuns da família *Herpesviridae*, sendo considerado um dos principais agentes patogénicos que afetam o ser humano. Este é um agente infeccioso de ocorrência ubiqüitária, endémico e não sazonal, com capacidade de permanecer na forma latente no organismo do seu hospedeiro sendo assim frequente que existam reativações do vírus ou reinfeções com estirpes diferentes do CMV humano. [40] [41]

A contaminação pelo vírus é essencialmente inter-humana, por contacto físico através de secreções biológicas ricas em vírus. Em indivíduos imunocompetentes este agente viral causa geralmente uma infeção benigna e de fácil resolução, no entanto, em casos em que ocorra transmissão materno-fetal, este pode causar lesões graves no feto.

De facto, hoje em dia, o CMV é considerado a principal causa de infeção viral congénita, com uma incidência mundial que varia entre 0,4% e 2,2% do total de nascimentos, havendo vários estudos que demonstram que a infeção congénita por CMV é mais comum entre recém-nascidos e crianças do que outras doenças, tais como síndrome de Down, síndrome de álcool fetal ou espinha bífida. [42] [43]

A morbidade, quer permanente quer temporária, e a mortalidade associadas à infeção congénita pelo vírus citomegálico são, hoje em dia, consideradas mundialmente como um problema de Saúde Pública, uma vez que este representa um dos vírus com maior risco de problemas graves à nascença e sequelas a longo prazo. [41] A gravidade da infeção fetal depende do curso da mesma, podendo ser sintomática ou assintomática, demonstrando ser mais grave quando o primeiro contacto materno com o vírus ocorre durante a gestação. [40]

A inexistência de uma vacina efetiva para a infeção vírica por CMV faz com que a única forma de prevenção, que pode ser oferecida, seja a educação para a adoção de medidas de higiene simples que têm como objetivo evitar o contacto com as secreções de crianças potencialmente infetadas, uma vez que o vírus é facilmente destruído pelo calor, sabão e desinfetantes. [40]

O principal método de diagnóstico da infeção fetal por CMV é o isolamento do vírus ou o uso de PCR (protein chain reaction) no líquido amniótico, sendo que um diagnóstico precoce é a melhor forma de fazer um prognóstico atempado e prestar a melhor monitorização possível. [40]

## 1.2. Estrutura e replicação

O CMV é um vírus complexo, com invólucro, constituído por uma molécula de ácido desoxirribonucleico (ADN) com cerca de 230 000 pares de bases que codificam para um grande número de proteínas. O seu genoma situa-se dentro de uma cápside proteica icosaédrica com 100 nm de diâmetro, envolvida por um invólucro lipídico onde se inserem as glicoproteínas virais. [44]

A ligação e entrada do Citomegalovírus humano na célula do hospedeiro ocorre de forma rápida e eficiente, sendo a interação do CMV com a superfície celular do hospedeiro mediada por uma cascata de interações entre proteínas virais e celulares que culminam na fusão do invólucro do vírus com a membrana plasmática celular. A interação inicial do vírus com a célula hospedeira envolve ligações de baixa afinidade entre a glicoproteína viral gpUL55 (gB) com proteoglicanos da célula hospedeira. A fusão final do invólucro viral com a membrana celular é seguida pela internalização do vírus no citoplasma da célula hospedeira e de uma rápida deslocação para o núcleo da mesma. [45] [46]

Durante uma infeção ativa, o genoma do Citomegalovírus é expresso numa cascata de eventos de transcrição sequenciais e altamente regulados que conduzem à síntese de três categorias de proteínas virais descritas como imediatamente precoces (IE), precoces (E) e tardias (L).

Assim, os seus genes encontram-se divididos em três grupos, baseados na altura em que as proteínas por eles codificadas aparecem nas células infetadas. A transcrição génica do CMV ocorre no núcleo das células infetadas pela ação da RNA polimerase II, com intervenção dos fatores de transcrição codificados pelo hospedeiro, cuja atividade é estimulada por transativadores virais. [45]

A expressão dos genes do CMV é iniciada a partir da transcrição dos genes IE (imediatamente precoces), sem síntese proteica “de novo”, sendo as proteínas IE requeridas para a expressão subsequente, atuando com transativadores e auto estimuladores dos genes virais.

Desta forma, a expressão dos genes E depende da presença de proteínas IE funcionais, não sendo afetada por inibidores da replicação do ADN viral. Os genes E codificam maioritariamente para proteínas não estruturais, incluindo fatores de replicação do ADN viral, essenciais para a expressão dos genes L.

As proteínas L são, assim, a última classe de produtos génicos expressa durante a replicação do CMV, tendo funções maioritariamente estruturais, contribuindo para a formação e maturação do virião. [47] [45]

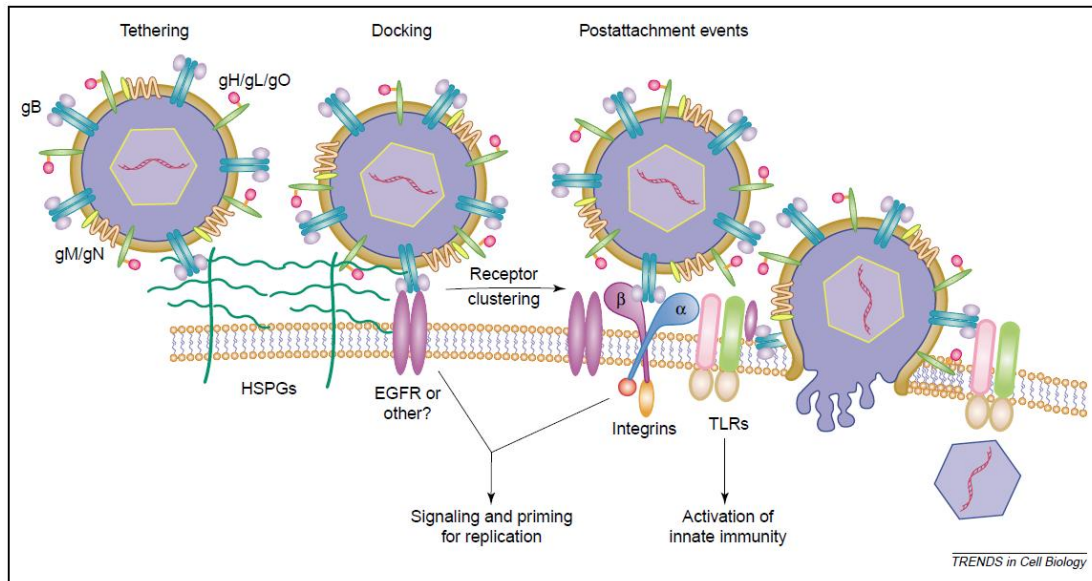


Figura 4 - Modelo da inclusão do Citomegalovírus (CMV) nas células hospedeiras. O CMV liga-se inicialmente aos proteoglicanos celulares (HSPGs) através de glicoproteínas gB, que interagem com o receptor do fator de crescimento epidérmico (EGFR) nas células permissivas para o CMV ou a receptores ainda não identificados nas células hematopoiéticas. Outras interações entre as glicoproteínas do invólucro viral estabelecem interações com a membrana celular despoletando a fusão e levando a internalização dos componentes virais. Eventos de transdução de sinal são iniciados através dos EGFR e ou integrinas que sinalizam e facilitam os passos subsequentes no ciclo de vida viral, como a translocação nuclear da cápside e a expressão gênica viral. (Adaptado de Compton, 2004)[46]

### 1.3. Epidemiologia

A infecção por CMV é endêmica, ocorrendo ao longo de todo o ano sem variações sazonais conhecidas. Este vírus afeta predominantemente a espécie humana sendo que as suas taxas de seropositividade variam de acordo com os fatores geográficos e socioeconômicos, havendo vários estudos de seroprevalência que demonstram uma grande heterogeneidade entre países desenvolvidos, em que cerca de 50% da população apresenta evidências serológicas da infecção, e países em desenvolvimento, em que este valor chega a atingir cerca de 90% a 100%. [42]

As infecções citomegálicas são maioritariamente benignas e assintomáticas ocorrendo predominantemente durante a infância. No entanto, um dos grupos de risco para esta infecção viral são as mulheres grávidas, em que a possibilidade de transmissão para o feto pode conduzir a graves lesões fetais.

A prevalência de infecções primárias e de reinfeções por CMV durante a gravidez varia igualmente com os fatores socioeconômicos [48].

Vários estudos estabelecem também que o risco de consequências graves para o feto é superior quando se trata de uma infecção primária uma vez que o estado de imunidade materna antes da concepção pode conferir proteção ao feto.

A infecção congénita por CMV nos países desenvolvidos ocorre com uma taxa de incidência de cerca de 0,4 a 2,2%, em todos os nados vivos, sendo que cerca de 10 a 15% das crianças infetadas congenitamente podem apresentar sintomas logo no momento do nascimento. Estudos acerca da prevalência de sequelas permanentes em crianças com infecção congénita por CMV demonstram que é estimado que cerca de 40 a 45% das crianças com infecção sintomática à nascença acabem por desenvolver sequelas permanentes, enquanto a percentagem de crianças que nascem assintomáticas que desenvolvem sequelas permanentes é de cerca de 13,5%. [43, 49, 50]

### 1.3.1. Fontes de Infecção Materna

As mulheres gestantes com maior risco de adquirirem infecção por CMV são as que contactam diariamente com crianças quer no seu local de trabalho quer em casa, com os seus próprios filhos. Assim, consideram-se infantários e escolas como os principais focos de transmissão de CMV, ocorrendo uma progressão bastante rápida da infecção viral, com uma taxa de transmissão que chega a atingir os 50% a 70%. [51, 52]

De facto, vários estudos têm vindo a demonstrar que as taxas de infecção são maiores para educadores e pais de crianças, chegando a atingir os 50% em pais de crianças até 2 anos de idade, uma vez que a exposição direta aos fluidos corporais e a transmissão indireta, através de brinquedos e fomites, é maior nestas subpopulações. [53]

O Inquérito Serológico Nacional, em 2001/2002, em que foi estudada a distribuição dos indivíduos com resultado positivo para o CMV por grupo etário veio demonstrar uma seroprevalência de 66,5% em crianças entre os 2-4 de idade, o que parece corresponder à idade normal de entrada das crianças em infantários, corroborando assim com o facto de ser o contato com crianças mais pequenas o que envolve maior risco de transmissão, uma vez que na maioria das vezes se tratam de infeções muito recentes, em que o vírus é excretado pela saliva e urina durante uma média de cerca de 24 meses [43, 54]

Tabela 6 - Distribuição dos indivíduos com resultado positivo para o CMV, por Grupo etário [43]

| Grupo etário (anos) | N    | % Positivos | IC 95%       |
|---------------------|------|-------------|--------------|
| 2 - 4               | 188  | 66,5        | (59,3; 73,2) |
| 5 - 9               | 158  | 65,1        | (59,0; 70,9) |
| 10 - 14             | 276  | 64,9        | (58,9; 70,5) |
| 15 - 19             | 216  | 71,3        | (64,8; 77,2) |
| 20 - 29             | 306  | 72,9        | (67,5; 77,8) |
| 30 - 44             | 308  | 80,5        | (75,6; 84,8) |
| 45 - 64             | 321  | 92,2        | (88,7; 94,9) |
| 65 e +              | 270  | 95,6        | (92,4; 97,7) |
| Total               | 2143 |             |              |

## 1.4. Transmissão materno-fetal

Durante a gravidez o sistema imunitário fica fragilizado, contribuindo para o aumento da incidência de infecções primárias ou secundárias por CMV em mulheres grávidas e, conseqüentemente, para a transmissão do vírus para o feto. [51]

A transmissão vertical do vírus citomegálico pode ocorrer durante a gestação, parto ou amamentação, estando uma maior morbidade associada a infecções congênitas, que ocorrem por via intrauterina de forma transplacentária, havendo vários estudos que defendem como via de transmissão mais provável a via hematogênica, em que ocorre primeiramente a infecção da placenta, seguida pela replicação do vírus e subsequente transmissão para o feto, ocorrendo replicação viral no epitélio tubular renal. [51]

O risco de transmissão do vírus para o feto é mais elevado no caso de uma primo-infecção da mãe do que no caso de uma reativação viral, sendo que o risco de transmissão viral materno-fetal é de cerca de 30 a 40% em mães com infecção primária durante a gravidez. Já no caso de uma reativação da infecção por CMV durante a gravidez o risco de transmissão decresce para cerca de 1 a 3%. [41]

Vários estudos estabelecem também que o risco de conseqüências graves para o feto é superior quando se trata de uma infecção primária uma vez que o estado de imunidade materna antes da concepção pode conferir proteção ao feto. [55]

Embora muitos estudos afirmem não haver correlação entre a idade gestacional e a taxa de transmissão do vírus, foi verificado por Revello e os seus colaboradores que enquanto uma infecção primária adquirida antes ou na altura da concepção acarreta menor risco de transmissão, as infecções maternas adquiridas durante o primeiro e segundo trimestre de gestação ocorrem a uma taxa de transmissão semelhantes, sendo que é no terceiro trimestre que o risco de transmissão do vírus para o feto é maior. [56] No entanto, a infecção na primeira metade da gravidez acaba por acarretar maior risco de infecção fetal sintomática, do que a infecção na segunda metade da gravidez, sendo que o risco de conseqüências clínicas para o feto durante o 1º trimestre é de cerca de 35% a 45%, enquanto nos 2º e 3º trimestres este risco vai apenas até 25%. [51, 57-59]

Transmission of HCMV infection according to gestational age

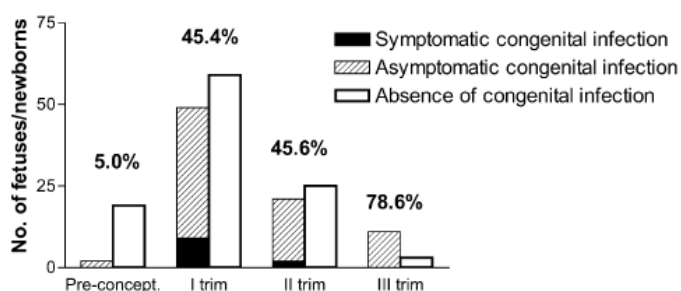


Figura 5 - Frequência da transmissão intrauterina após infecção materna primária a diferentes idades gestacionais [32]

## 1.5. Manifestações Clínicas da Infecção Congénita por CMV

### 1.5.1. Infecção Sintomática

A infecção por Citomegalovírus afeta vários sistemas no organismo humano, em especial o sistema reticuloendotelial e o sistema nervoso central.

Os sintomas físicos mais observados incluem o aparecimento de petéquias e trombocitopenia, icterícia, hepatoesplenomegalia, microcefalia e calcificações intracranianas, com sintomas neurológicos a afetar um grande número de crianças sintomáticas, como demonstrado na Tabela X. [40-42, 54]

Cerca de 50% dos recém-nascidos sintomáticos apresentam um ou mais sintomas, tais como convulsões, alterações, hipotonia, perda auditiva sensorial, defeitos a nível visual e atraso mental. [40-42, 60]

Estudos demonstram que cerca de 5% das crianças sintomáticas à nascença acabam por morrer no período de recém-nascidos, sendo que as que sobrevivem vêm a desenvolver graves problemas a nível psicomotor e a nível da percepção.

### 1.5.2. Infecção Assintomática

Das crianças nascidas com infecção congénita por CMV, aproximadamente 90% nascem sem sintomas da infecção, o que pode ser justificado pelo facto da maior parte das crianças nascer com anticorpos protetores provindos da mãe, acabando por se tornar um melhor prognóstico do que as que nascem com sintomas. [61]

No entanto, cerca de 10% destas crianças acaba por desenvolver perda auditiva sensorial, mais tarde. [60] Podem ainda ocorrer outros problemas nestas crianças, como o atraso de desenvolvimento psicomotor e atrasos de crescimentos, embora a probabilidade seja bastante mais baixa do que em crianças com sintomas à nascença. [41, 42, 44]

## 1.6. Diagnóstico

Numa tentativa de reduzir as sequelas provocadas pela infecção congénita por CMV, torna-se importante fazer um diagnóstico precoce da infecção, uma vez que, embora a maioria das crianças nasça assintomática, cerca de 5 a 17% acaba por desenvolver sequelas mais tarde, devendo ser acompanhadas desde cedo. Além disso estudos reportam que um diagnóstico precoce em situações em que há grande risco de transmissão materno fetal do vírus pode ajudar na prevenção do aparecimento de sequelas. [62, 63]

### 1.6.1. Diagnóstico da infecção por CMV em mulheres grávidas, no feto e no recém-nascido

O diagnóstico serológico da infecção primária por CMV é mais fiável em mulheres imunocompetentes e é usado durante a gravidez. A presença de anticorpos IgG tem alta

sensibilidade e especificidade, sendo marca de uma infecção recente ou passada. Por outro lado, a presença de anticorpos IgM sugere uma infecção recente ou ainda presente. No entanto, embora a sensibilidade para anticorpos IgM seja elevada a sua especificidade é bastante baixa, pelo que são sempre necessários testes de confirmação para o diagnóstico de infecção primária por CMV.

Nos casos em que a análise de anticorpos IgG é inicialmente negativa e existe uma seroconversão passadas 2 a 3 semanas, é possível confirmar o diagnóstico de infecção primária por CMV.

Se a análise de anticorpos IgG for positiva desde o início, torna-se mais complicado confirmar o diagnóstico, pelo que, se houver acesso a uma amostra de soro preservada, obtida antes ou no início da gravidez, esta pode ser utilizada para confirmar o diagnóstico. No caso de esta amostra não estar disponível, é possível fazer um teste de avididade de anticorpos IgG do CMV, que além de confirmar a infecção, ainda nos permite estimar a altura da infecção primária, uma vez que no início da infecção a capacidade de ligação da CMV-IgG aos anticorpos é baixa, aumentando com o tempo. O teste de avididade da IgG é, neste momento um dos procedimentos mais fiáveis para identificar uma infecção primária por CMV, tendo uma especificidade de cerca de 100% e uma sensibilidade de aproximadamente 94,3%. [50]

A determinação da avididade de anticorpos anti-IgG deve ser feita nas primeiras 16 a 18 semanas de gravidez (sensibilidade de 100%), uma vez que após cerca de 20 semanas de gestação a sensibilidade do teste é reduzida para cerca de 62,5%. [50]

A infecção fetal por CMV pode ser diagnosticada usando o líquido amniótico através de uma cultura do vírus e analisando o ADN do CMV por PCR. A sensibilidade deste teste é bastante elevada, no entanto a amostra de líquido amniótico só deve ser recolhida após 21 semanas de gravidez e pelo menos 5 a 6 semanas após o início estimado da infecção. [41, 50]

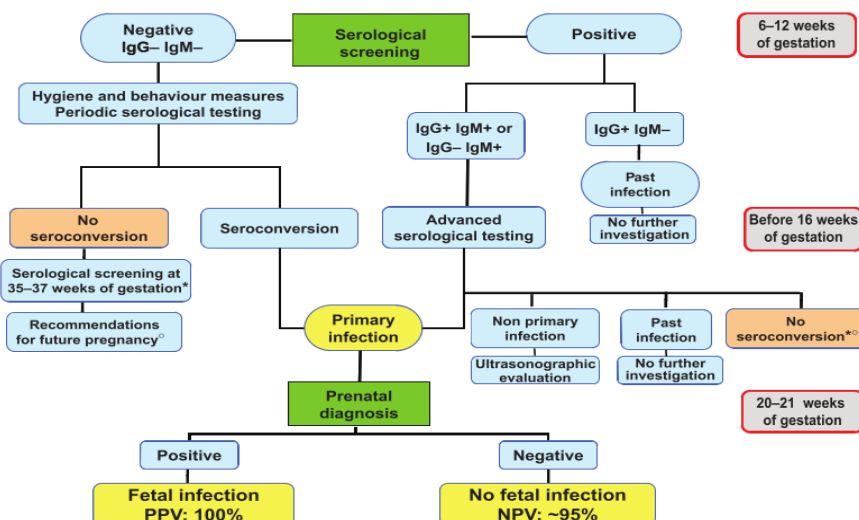


Figura 6 - Recomendações para a monitorização da infecção por citomegalovirus (CMV) durante a gravidez.\*Representa o exame serológico às 35 - 37 semanas de gestação. °Representa, as recomendações para futura gravidez. NPV, valor preditivo negativo; PPV, valor preditivo positivo. (Retirada de Lanzzarotto, 2011)

Nos recém-nascidos o diagnóstico da infecção congénita por CMV baseia-se no isolamento do vírus ou na identificação do genoma viral por análise PCR em amostras biológicas, como a urina e a saliva. Esta determinação tem de ser realizada nas duas primeiras semanas de vida da criança pois após este período já não é possível distinguir a infecção congénita da infecção perinatal uma vez que 2 semanas é o tempo mínimo para que o vírus comece a ser excretado após infecção. [61]

Após as 2 semanas de vida o diagnóstico da infecção congénita pelo CMV pode ser realizado recorrendo à pesquisa do ADN viral em amostras de sangue colhidas em papel de filtro na primeira semana de vida para rastreio metabólico (Guthrie cards) e que são posteriormente armazenadas durante anos permitindo um diagnóstico retrospectivo. [64]

## 1.7. Prevenção e tratamento

Na ausência de uma vacina aprovada contra o CMV e de um tratamento consensual aprovado tanto no período pré-natal como no período pós natal para as crianças infetadas, a principal forma de prevenção da infecção congénita pelo CMV e das sequelas a ela associadas é a prevenção da transmissão do vírus da mãe para o feto focada na aquisição de práticas higiénicas profiláticas no dia-a-dia. [41, 65]

### 1.7.1. Imunização passiva durante a gravidez

Com a observação de um risco diminuído de infeções fetais em casos de infecção materna secundária têm sido feitos estudos acerca da imunização passiva através da administração de hiperimunoglobulina a mulheres seronegativas.

O uso deste tipo de imunização parece, de facto, ser efetivo na profilaxia da infecção congénita pelo Citomegalovírus através da inibição da replicação do CMV, desde o início da infecção, havendo um estudo prospetivo demonstrando que infusões intravenosas mensais de hiperimunoglobulina a mães com infecção primária confirmada são seguras e podem prevenir e até mesmo tratar a infecção fetal. [66, 67]

No entanto embora os resultados adquiridos sejam promissores há que ter em conta que o aumento do número e da atividade das células imunitárias são associados ao aumento do nível de produção de citocinas, como o fator de necrose tumoral- $\alpha$  podendo contribuir para o desenvolvimento de danos fetais. [66]

### 1.7.2. Vacina

O elevado impacto económico e social da infecção congénita por CMV faz com que o desenvolvimento de uma vacina eficaz contra o CMV seja, hoje em dia, uma das maiores prioridades a nível de Saúde Pública. [67]

Neste momento existem algumas vacinas em estudo, nomeadamente a vacina viva atenuada *Towne 125* e uma vacina recombinante sub-unitária baseada na glicoproteína G do CMV. [55]

Estudos relativos à vacina viva atenuada alertaram para o risco da vacina poder reativar e infetar a pessoa imunizada, estando agora as atenções mais voltadas para as vacinas sub-unitárias em que este risco é eliminado sendo necessários ensaios clínicos que comprovem estes resultados promissores e que caracterizem de forma mais precisa qual a vacina e esquema de vacinação mais apropriados. [54, 55]

#### 1.7.3. Uso de Valaciclovir *in* útero

Embora o uso de agentes farmacológicos anti-virais durante a gravidez seja ainda bastante controverso um estudo publicado por Jacquemard e colaboradores, em que foi testada a viabilidade da utilização de Valaciclovir em mulheres com infeção primária por CMV, mostrou que é possível obter concentrações eficazes do fármaco no líquido amniótico e no sangue fetal, com uma tolerância materna e fetal aceitável. [48, 68]

#### 1.7.4. Tratamento com ganciclovir em recém-nascidos sintomáticos

Embora o tratamento farmacológico da infeção congénita por CMV seja bastante polémico, uma vez que a informação acerca da eficácia do tratamento antiviral em crianças é escassa e se baseia em casos clínicos, o ganciclovir tem ser utilizado no tratamento de recém-nascidos com infeção congénita sintomática por CMV (22).

O fármaco é ativado após a fosforilação a ganciclovir trifosfato, e atua inibindo a replicação viral do CMV, sendo seletivo para as células infetadas, uma vez que a fosforilação inicial requer a presença de fosfotransferases virais. [67]

Os estudos acerca da utilização do ganciclovir têm sido realizados maioritariamente realizados em crianças sintomáticas com pelo menos uma manifestação neurológica da doença, tendo sido demonstrado que o uso deste agente anti-viral pode ser útil na melhoria dos sintomas auditivos e na prevenção do avanço dos sintomas neurológicos, encurtando o curso da doença. [54]

A dose recomendada de ganciclovir recomendada é de 12 mg/kg/dia, em duas doses, pelo menos durante duas semanas, podendo o tratamento prolongar-se mais 1 ou duas semanas nos casos em que se observa melhoria clínica mas em que os sintomas não se resolveram completamente. [61]

No entanto, este fármaco pode apresentar uma pequena absorção via oral, uma baixa potência, desenvolver resistência na prática clínica e apresentar uma toxicidade dose dependente, podendo induzir toxicidade hematológica (neutropenia) e renal, o que leva a uma baixa eficiência e a um uso limitado da terapia anti-CMV. [40, 45]

### 1.7.5. Medidas de higiene

Apesar dos estudos promissores, relatados atrás, para a prevenção e tratamento da infeção congénita por Citomegalovírus, a adoção de medidas de higiene profiláticas continua a ser o método mais eficaz e seguro que pode ser oferecido à sociedade.

Embora hoje em dia já sejam conhecidos os maiores fatores de risco para a transmissão de CMV, torna-se muito difícil evitar o contacto total com pessoas infetadas pelo vírus uma vez que estas se apresentam, na maioria das vezes, de forma assintomática. Desta forma, os esforços devem ser dirigidos para limitar a exposição ao vírus através de medidas profiláticas de higiene. [69]

Recomendações globais de prevenção da infeção por CMV, referidas pelo Centro de Prevenção e Controlo de Doenças (CDC), para mulheres grávidas, incluem a prática de boas medidas de higiene, especialmente a lavagem das mãos com sabão e água após o contacto com fraldas ou secreções orais, particularmente para aquelas com contacto frequente com crianças até cerca de 2 anos de idade (tabela 7). [53, 55]

Vários estudos têm demonstrado que cuidados higiénicos básicos podem reduzir a incidência de CMV durante a gravidez, e que mulheres grávidas são bastante recetivas a mudanças comportamentais que sugiram uma melhor proteção do seu feto, tornando-se, desta forma, vital a educação das mulheres em idade fértil acerca da infeção por CMV e das suas implicações. [70, 71] Um estudo realizado, em que mães seronegativas com filhos em infantários foram instruídas acerca das medidas de prevenção da transmissão do CMV revelou que estas apresentaram uma taxa de infeção por CMV significativamente mais baixa quando comparadas com mães não instruídas. Num outro estudo, realizado por Vauloup-Fellous e colaboradores, foi reportado que o aconselhamento acerca das medidas de higiene preventivas dado durante a gravidez conduz a uma elevada redução a taxa de seroconversão para o CMV. [53, 59]

Tabela 7 - Medidas de prevenção propostas pelo CDC para a prevenção da transmissão do Citomegalovírus

| Medidas de Prevenção |   |
|----------------------|---|
| ✓                    | Lavar as mãos rotineiramente com sabão e água quente após atividades como: <ul style="list-style-type: none"><li>a) Mudar fraldas,</li><li>b) Alimentar ou dar banho a uma criança</li><li>c) Limpar o nariz de uma criança</li><li>d) Manusear de brinquedos de crianças</li></ul> |
| ✓                    | Não partilhar copos, pratos, utensílios, escovas de dentes ou comida  |
| ✓                    | Não beijar na boca ou perto dela  |
| ✓                    | Não partilhar toalhas ou outras roupas  |
| ✓                    | Limpar todas as superfícies que entram em contacto com a urina ou saliva  |

## **2. Objetivos**

O Citomegalovírus é o agente mais comum de infeções congénitas, apresentando um impacto social e económico, devido ao seu espectro de consequências associadas, que o torna hoje em dia uma preocupação mundial enquanto problema de Saúde Pública.

Apesar dos esforços para a descoberta de uma vacina eficaz que possa prevenir a infeção fetal pelo vírus, ainda nenhuma se encontra disponível. Assim, tendo em conta o conhecimento existente acerca do modo de transmissão do CMV a prevenção da transmissão através de mudanças comportamentais parece ser, neste momento, o método preventivo mais efetivo e económico para diminuir o risco de infeção citomegálica durante a gravidez. Este estudo foi realizado com o objetivo de averiguar a adesão das mulheres em idade fértil a essas medidas de higiene, de forma a podermos preparar um melhor futuro a nível de ações de sensibilização e de adoção de medidas preventivas, úteis na prevenção de infeções congénitas por CMV.

## **3. Materiais e Métodos**

### **3.1. Desenvolvimento do inquérito**

Para a realização deste estudo foi desenvolvido um inquérito (Anexo 6) composto por 6 questões, duas delas com alíneas. O inquérito tinha como objetivo averiguar a possibilidade de mães de crianças até dois anos de idade aderirem a medidas de prevenção simples da infeção congénita por CMV, no caso de voltarem a engravidar.

A primeira parte do inquérito destinava-se à caracterização da população no que diz respeito à idade, profissão e habilitações literárias.

As questões relativas às medidas de higiene eram de escolha múltipla, em escala de 1 a 4 representando a dificuldade de adesão às alterações comportamentais, sendo 1 definido como “dificilmente aderiria” e 4 como “facilmente aderiria”.

### **3.2. Seleção da amostra e aplicação do inquérito**

Os inquéritos foram aplicados entre janeiro e agosto de 2013 nos serviços de Urgência, Pediatria e Obstetrícia do Hospital da Luz, em Lisboa, do Hospital de Braga, do Centro Hospitalar Cova da Beira, na Covilhã, e do Hospital Amato Lusitano em Castelo Branco, e no Centro de Saúde de Fão, em Esposende.

Em todos os locais de aplicação do inquérito este foi submetido a avaliação pelo Conselho de Administração, tendo sido em alguns casos, como o Centro Hospitalar Cova da Beira, o Hospital de Braga e o Hospital Amato Lusitano, submetido ainda a aprovação por Comissão de Ética.

Os inquéritos foram entregues em mão, juntamente com o consentimento informado (Anexo 7), e respondidos de forma autónoma pelo inquirido, sempre na presença de um elemento responsável pelo estudo, disponível para prestar qualquer esclarecimento, quando solicitado.

Foi seleccionada uma amostra de conveniência, tendo como critérios de inclusão o facto das inquiridas terem um filho com idade igual ou inferior a 2 anos e não se encontrarem grávidas.

### 3.3. Descrição da amostra

Foram inquiridas um total de 572 mulheres, com idades compreendidas entre os 16 e os 48 anos, sendo a média de idades global de  $32,8 \pm 5$  (média  $\pm$  desvio padrão). Da população inquirida 87 mulheres afirmaram ter um emprego que implicasse um contacto próximo com crianças em idade pré-escolar.

### 3.4. Análise estatística

Todos os testes estatísticos foram realizados usando o *Microsoft Excel 2010*.

## 4. Resultados

Das medidas propostas, 61,5% das mulheres afirmou que dificilmente deixaria de mudar as fraldas ao seu filho, sendo que apenas 15,8% das mães disse que certamente o faria.

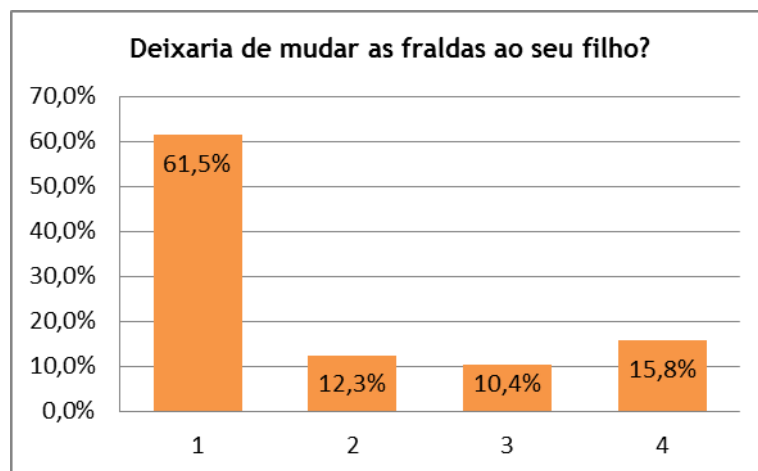


Gráfico 1 - Análise percentual da questão “deixaria de mudar as fraldas ao seu filho?”

Por outro lado, conforme o demonstrado no gráfico 2, 91,9% (n=524) das mães admite ser fácil lavar as mãos depois de mudar as fraldas ao seu filho, com apenas 2,8% (n=16) a afirmar que dificilmente o faria.

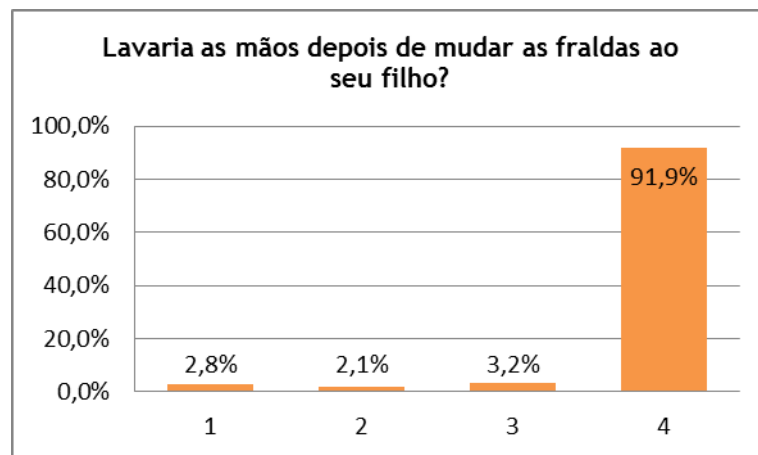


Gráfico 2 - Análise percentual das respostas à pergunta "lavaria as mãos depois de mudar as fraldas ao seu filho?"

Relativamente à pergunta "lavaria as mãos depois de tocar nos brinquedos do seu filho?" 18,4% das mães considerou difícil a adoção da medida, enquanto 44,5% revelou que certamente adotaria a prática.

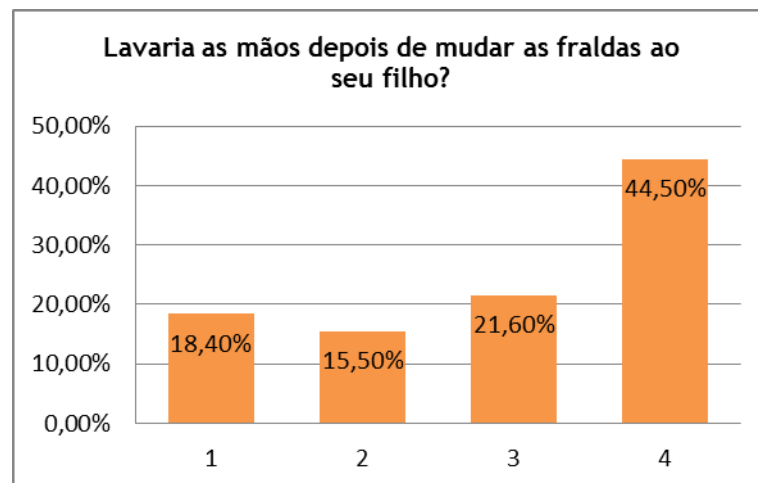


Gráfico 3 - Análise percentual da questão "lavaria as mãos depois de tocar nos brinquedos do seu filho?"

A grande maioria das mães (81,4%) afirma ser difícil deixar de brincar com o seu filho, conforme o ilustrado no gráfico 4.

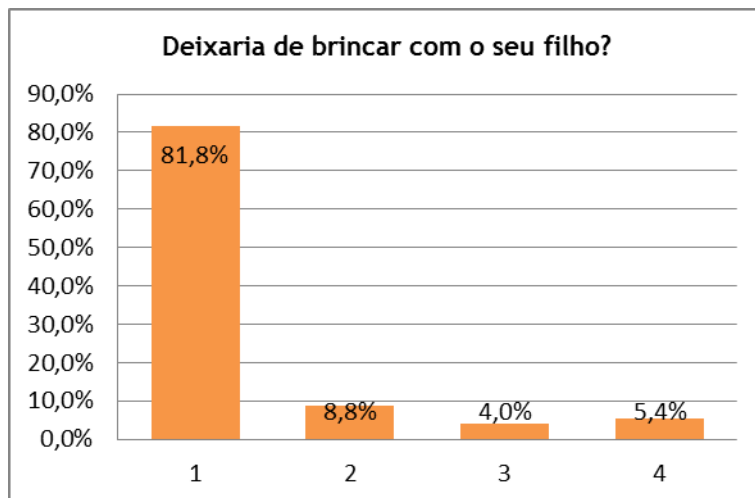


Gráfico 4 - Análise percentual da questão “deixaria de brincar com o seu filho?”

Quanto às restantes medidas propostas, apenas 38,2% das mães achou aceitável deixar de dar beijos na boca e no nariz do seu filho e 73,8% das mulheres assumiu a hipótese de deixar de partilhar com o filho colheres e escovas de dentes.

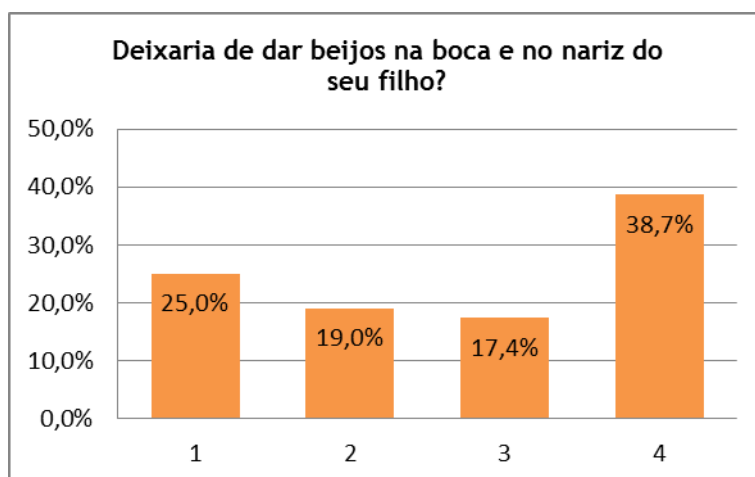
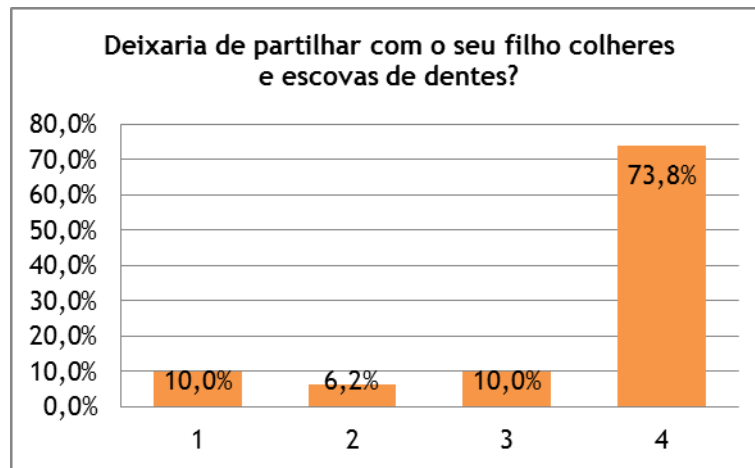


Gráfico 5 - Análise percentual da questão “deixaria de dar beijos na boca e no nariz do seu filho?”



**Gráfico 6** – Análise percentual da questão “deixaria de dar partilhar vom o seu filho colheres e escovas de dentes?”

Relativamente às questões direcionadas às 87 mulheres que trabalham diretamente com bebés e crianças em idade pré-escolar observa-se pela análise dos resultados que embora a maior parte (59,8%) não pedisse transferência para outra área que não implicasse contato com crianças, a maioria afirma aderir às medidas de higiene propostas considerando “fácil” lavar as mãos depois de cuidar com as crianças com quem trabalha (89,7%), depois de mudar a fralda/ajudar a criança a ir a casa de banho (95,4%), e depois de manusear brinquedos (66,7%).

A maioria (87,4%) afirma ainda que certamente não compartilharia com as crianças, colheres ou outros utensílios que tivessem entrado em contato com a saliva delas.

Tabela 8 - Análise dos resultados obtidos nas perguntas direcionadas a mães que trabalham diretamente com bebés ou crianças em idade pré-escolar. n= número de pessoas

| Questão   | Resposta |      | 1  |      | 2  |      | 3  |       | 4 |  |
|---|----------|------|----|------|----|------|----|-------|---|--|
|   | n        | %    | n  | %    | N  | %    | n  | %     |   |  |
| Pediria transferência para uma área onde não contactasse com crianças?  | 52       | 59,8 | 9  | 10,3 | 7  | 8    | 19 | 21,8  |   |  |
| Lavaria as mãos depois de cuidar das crianças com quem trabalha?  | 1        | 1,1  | 2  | 2,3  | 6  | 6,9  | 78 | 89,7  |   |  |
| Lavaria as mãos depois de mudar a fralda/ajudar a criança a ir a casa de banho?                                       | 1        | 1,1  | 0  | 0    | 3  | 3,4  | 83 | 95,4  |   |  |
| Deixaria de mudar as fraldas/ajudar as crianças a ir à casa de banho?   | 42       | 48,3 | 16 | 18,4 | 16 | 18,4 | 13 | 14,9  |   |  |
| Lavaria as mãos depois de manusear brinquedos?  | 9        | 10,3 | 10 | 11,5 | 10 | 11,5 | 58 | 66,7  |   |  |
| Deixaria de dar beijos na boca e no nariz das crianças?   | 7        | 8,0  | 2  | 2,3  | 2  | 2,3  | 76 | 87,40 |   |  |
| Não compartilharia com as crianças, colheres ou outros utensílios que tivessem entrado em contato com a saliva delas? | 8        | 9,2  | 3  | 3,4  | 0  | 0    | 76 | 87,4  |   |  |

## 5. Discussão de Resultados e Conclusão

O Citomegalovírus, enquanto causador mais comum de infecções congénitas, é hoje em dia um dos vírus que oferece mais preocupações a nível de saúde pública, acentuando-se cada vez mais a necessidade urgente de se encontrarem opções terapêuticas e preventivas.

O facto de em Portugal ainda existir uma percentagem significativa de mulheres em idade fértil seronegativa para o CMV realça ainda mais a necessidade de intervenções para prevenir a infeção primária por CMV.

Atualmente, encontram-se em fase de estudo várias opções de prevenção e tratamento da infeção congénita por CMV, sendo o desenvolvimento de uma vacina eficaz umas das maiores prioridades. Os resultados obtidos em ensaios clínicos para vacinas são bastante promissores, bem como o estudo de outras opções de prevenção como a hiperimunoglobulina do CMV e o uso do valaciclovir. [54]

No entanto, enquanto a fase de estudos para métodos de prevenção mais efetivos não se encontra concluída, as mudanças comportamentais, como a adesão a medidas de higiene, representa a melhor forma de reduzir a incidência da infeção por Citomegalovírus durante a gravidez, devendo estas medidas incluir formas para reduzir a exposição das mulheres grávidas aos fluidos corporais de crianças. [72]

A partir da análise dos resultados obtidos com este trabalho é possível afirmar que a maioria das mães inquiridas considera aceitável a adesão a todas medidas de prevenção propostas pelo CDC.

Observa-se pela interpretação dos gráficos obtidos que a maioria das mães não deixa de considerar importante tratar do seu filho mais velho, como é mostrado pela percentagem de mães que diz recusar-se a deixar de mudar as fraldas à criança (61,5%), mas considera que facilmente aderiria à medida de lavagem das mãos após a mudança das fraldas (91,9%). Este resultado é ainda corroborado com as respostas às restantes questões em que a maioria das mães indica ser difícil deixar de brincar com os seus filhos (91,8%), mas certamente lavaria as mãos depois de o fazer (44,5%) e que deixaria de partilhar com o filho colheres e escovas de dentes (73,8%).

Pela análise dos gráficos podemos observar que a pergunta “deixaria de dar beijos na boca e no nariz do seu filho?” foi a que apresentou uma maior heterogeneidade de resultados, uma vez que 38,7% das mães considerou a medida completamente aplicável, contra 25% que considerou ser difícil a adoção desta medida.

No estudo da adesão às medidas de prevenção em mulheres cuja profissão exige contato direto com bebés e crianças em idade pré-escolar a adesão a todas as medidas de prevenção no local de trabalho também foi bem aceite sendo o perfil de respostas bastante semelhante

às medidas praticadas com os seus próprios filhos. Neste caso as medidas consideradas como mais difíceis de aceitar foram o pedido de transferência para uma zona onde não contactasse com crianças, em que 59,9% das mães admitiram que dificilmente o fariam, considerando ainda, a maioria delas (48,3%), que dificilmente deixaria de mudar as fraldas ou ajudar as crianças a ir à casa de banho.

Os resultados obtidos mostram-se concordantes com estudos feitos a nível internacional, em que as mães encaram, tendencialmente, as informações e aconselhamentos acerca de medidas de prevenção do vírus de forma positiva, quando informadas acerca dos riscos da infeção congénita por CMV. [73]

Uma das limitações do estudo é a amostra reduzida no que concerne ao grupo das mães que trabalha diretamente com bebés e crianças em idade pré-escolar, outra é o facto de não se terem inquirido mulheres grávidas, que provavelmente se encontrariam mais sensibilizadas para as medidas propostas, e que nos poderia permitir analisar a adesão real das medidas propostas. Além disso, neste estudo apenas se teve em conta o risco de transmissão do CMV de crianças em idade pré-escolar para as mulheres grávidas através das secreções biológicas, não se tendo em conta outras vias de transmissão do vírus.

Apesar das limitações existentes, os resultados obtidos com o estudo demonstram a necessidade de investir em ações educativas acerca dos riscos da infeção congénita por CMV, já que as mães se mostram tendencialmente recetivas à adoção das medidas de prevenção.

De facto, há centenas de anos que vários estudos, reconhecidos mundialmente, comprovam que uma boa prática de higiene reduz o risco de infeções para uma ampla variedade de vírus, não sendo portanto de estranhar o facto de praticamente toda a população concordar, pelo menos teoricamente, que medidas de higiene podem realmente prevenir a infeção por CMV. [58] Um estudo desenvolvido em França por Vauloup-Fellous e colaboradores demonstrou que a implementação de medidas de higiene preventivas é efetiva na redução das taxas de infeção por CMV entre mulheres grávidas. [69]

Um facto preocupante é que em estudos feitos avaliando o grau de conhecimento da população em relação ao Citomegalovírus, a maioria revela nunca ter ouvido falar acerca do vírus, não tendo qualquer conhecimento acerca das manifestações da doença, modos de transmissão ou medidas preventivas. [70, 72] Mostrando a necessidade urgente de atuação por parte dos profissionais de saúde junto da população.

A pré-disponibilidade para aderir às medidas de prevenção do CMV é, sem dúvida, um bom prognóstico para a Saúde Pública, cabendo assim às entidades competentes, como os profissionais de saúde, atuar promovendo estas medidas junto das grávidas e alertá-las para a importância da sua execução, tornando-se importante perceber que a grande preocupação não deve ser a eficácia das medidas de higiene, estando estas já comprovadas em diversos estudos, mas sim a efetividade das intervenções para as promover.

## 6. Perspetivas futuras

Com a análise de que as mães têm tendência a aderir a medidas de higiene simples que possam prevenir uma infeção por CMV, quando informadas acerca dos riscos de provocar infeções no feto, torna-se imperativa a aposta em ações que promovam uma maior informação das mães acerca deste problema de saúde pública.

Enquanto se aguarda pela disponibilização de uma vacina eficaz, é necessário implementar medidas comportamentais que ajudem a prevenir as infeções congénitas pelo citomegalovírus. Sendo fulcral que profissionais de saúde atuem junto da comunidade com o objetivo de alertar as mulheres grávidas ou que pensam em engravidar para a aquisição de medidas de higiene que, comprovadamente, têm reduzido o risco de transmissão viral.

Havendo um consenso acerca da eficácia das medidas de higiene na prevenção da transmissão do CMV, é necessário agora avaliar a efetividade das ações de sensibilização e de informação na prevenção da transmissão viral.

## 7. Bibliografia

1. Unidade Local de Saúde da Guarda. Missão e Visão da ULS Guarda [Internet]. 2011 [cited 2013 10 Maio]; Available from: <http://www.ulsguarda.minsaude.pt/index.php>.
2. Manual da Farmácia Hospitalar. Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar, Ministério de Saúde de Portugal. 2005.
3. Diário da República, 1a série - No 37 - 21 de Fevereiro de 2012. 2012.
4. Despacho no 1083/2004, de 1 de Dezembro de 2003 - Regulamenta as comissões de farmácia e de terapêutica dos hospitais do setor público administrativo (SPA) integrados na rede de prestação de cuidados de saúde referidos na alínea a) do no 1 do artigo 2.o d. INFARMED - Gabinete Jurídico e Contencioso. 2003.
5. Decreto de Lei no 176/2006, de 30 de Agosto - Estatuto do Medicamento. INFARMED - Gabinete Jurídico e Contencioso. 2006.
6. Portaria no 981/98, de 8 de Junho - Execução das medidas de controlo de estupefacientes e psicotrópicos. INFARMED - Gabinete Jurídico e Contencioso. 1998.
7. Boas Práticas de Farmácia Hospitalar. Conselho do Colégio da Especialidade em Farmácia Hospitalar, Ordem dos Farmacêuticos. 1999.
8. Dispensa exclusiva em Farmácia Hospitalar [Internet]. [cited 2013 12 Fevereiro]; Available from: [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS\\_USO\\_HUMANO/AVALIACAO\\_ECONOMICA\\_E\\_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS\\_USO\\_AMBULATORIO/MEDICAMENTOS\\_COMPARTICIPADOS/Dispensa\\_exclusiva\\_em\\_Farmacia\\_Hospitalar](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS_USO_AMBULATORIO/MEDICAMENTOS_COMPARTICIPADOS/Dispensa_exclusiva_em_Farmacia_Hospitalar).
9. Circular Normativa no 01/CD/2012 - Procedimentos de cedência de medicamentos no ambulatório hospitalar. INFARMED - Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento, Ministério da Saúde de Portugal;. 2012.
10. Despacho nº 20510/2008 - regulamenta o regime especial de participação de medicamentos. 2008.
11. Circular Informativa no118/CA - Dispensa pelos serviços farmacêuticos hospitalares de medicamentos com Autorização de Introdução no Mercado (AIM) em Portugal. INFARMED, Ministério da Saúde de Portugal. 2004.
12. Decreto de Lei no 15/93, de 22 de Janeiro. Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos. INFARMED - Gabinete Jurídico e Contencioso. 1993.
13. Despacho conjunto no 1051/2000, de 14 de Setembro. Registo de medicamentos derivados de plasma. INFARMED - Gabinete Jurídico e Contencioso. 2000.
14. Decreto de Lei no 301/2000, de 18 de Novembro. Diário da República, 1a série, No 267. 2000.
15. Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de Abril, Regula a prescrição e a preparação de medicamentos manipulados. 2004.
16. Portaria nº 594/2004 de 2 de Junho, Aprova as Boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar. 2004.
17. Lei no 46/2004, de 19 de Agosto - Aprova o regime jurídico aplicável à realização de ensaios clínicos com medicamentos de uso humano. INFARMED - Gabinete Jurídico e Contencioso. 2004.

18. Janssen-Cilag. Resumo das Características do Medicamento - ZYTIGA [Internet]. [cited 2013 24 Junho]; Available from: [http://www.ema.europa.eu/docs/pt\\_PT/document\\_library/EPAR\\_-\\_Product\\_Information/human/002321/WC500112858.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/pt_PT/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/002321/WC500112858.pdf).
19. Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária. 3a ed. Conselho Nacional de Qualidade, Ordem dos Farmacêuticos. 2009.
20. Deliberação no 1500/2004, de 7 de Dezembro - Aprova a lista de equipamento mínimo de existência obrigatória para as operações de preparação, acondicionamento e controlo de medicamentos manipulados, que consta do anexo à presente deliberação e dela faz par. INFARMED - Gabinete Jurídico e Contencioso. 2004.
21. Decreto de Lei no 307/2007, de 31 de Agosto - Regime jurídico das farmácias de oficina. INFARMED - Gabinete Jurídico e Contencioso. 2007.
22. Estatuto da Ordem dos Farmacêuticos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 288/2001, de 10 de Novembro. Título II - Exercício da atividade farmacêutica. 2001.
23. Decreto de Lei no 74/2010, de 21 de Junho. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, publicado no Diário da República, 1a série, N.º 118. 2010.
24. Decreto de Lei no 189/2008, de 24 de Setembro. Ministério da Saúde, publicado no Diário da República, 1a série, n.º 185. 2008.
25. Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de Junho, Estabelece as regras a que devem obedecer a investigação, o fabrico, a comercialização, a entrada em serviço, a vigilância e a publicidade dos dispositivos médicos e respectivos acessórios e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2007/47/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Setembro. 2009.
26. Decreto-Lei n.º 314/2009, de 28 de Outubro, transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2009/9/CE, da Comissão, de 10 de Fevereiro, que altera a Directiva n.º 2001/82/CE, que estabelece um código comunitário relativo aos medicamentos veterinários. 2009.
27. Decreto-Lei n.º 112/2011, de 29 de Novembro, Regime de preços dos medicamentos de uso humano sujeitos a receita médica e dos medicamentos não sujeitos a receita médica comparticipados. 2011.
28. Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio. Ministério da Saúde. Diário da República, 1ª série, N.º 92. 2012.
29. Despacho no 15700/2012. Diário da República, 2a série, No 238. 2012.
30. Decreto-lei n.º 129/2005, de 11 de agosto. Altera o Decreto-lei n.º 118/92, de 25 de junho, que estabelece o regime de comparticipação do Estado no preço dos medicamentos. 2005.
31. Decreto-Lei n.º 48-A/2010, de 13 de Maio, Aprova o regime geral das comparticipações do Estado no preço dos medicamentos. 2010.
32. Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (INFARMED). [Internet]. [cited 2013 20 julho]; Available from: [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS\\_USO\\_HUMANO/PRESCRICAO\\_DISPENSA\\_E\\_UTILIZACAO/20130117\\_NORMAS\\_DISPENSA\\_vFinal.pdf#2013](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/PRESCRICAO_DISPENSA_E_UTILIZACAO/20130117_NORMAS_DISPENSA_vFinal.pdf#2013).

33. Despacho n.º 17690/2007, de 23 de Julho, Revoga o anexo ao despacho n.º 2245/2003, de 16 de Janeiro - lista das situações de automedicação. 2007.
34. Norma da Direcção-Geral da Saúde N.º 002/2011 de 14/01/2011 [Internet]. [cited 2013 15 junho]; Available from: <http://www.dgs.pt/ms/7/default.aspx?id=5519>
35. De Backer G. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice Third Joint Task Force of European and other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of eight societies and by invite. European Heart Journal [Internet]. [cited 2013 15 junho]; Available from: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/24/17/1601.long>.
36. Direcção-Geral da Saúde. Circular Normativa No 2/DGCG - Diagnóstico, Tratamento e Controlo da Hipertensão Arterial. Direcção-Geral da Saúde, Ministério da Saúde. 2004.
37. Portaria no 769/2004, de 1 de Julho. INFARMED - Gabinete Jurídico e Contencioso. 2004.
38. Portaria n.º 193/2011, de 13 de maio, do Ministério da Saúde. Diário da República, 1ª Série, n.º 93. 2011.
39. Decreto-lei n.º 219/2007, de 29 de maio. Ministério da Saúde. Diário da República, 1ª Série, n.º 103. Aprova a orgânica da administração central do Sistema de Saúde, I.P. 2007.
40. Fanos, V., et al., Urinary metabolomics in newborns infected by human cytomegalovirus: a preliminary investigation. *Early Hum Dev*, 2013. 89 Suppl 1: p. S58-61.
41. -Malm, G. and M.L. Engman, Congenital cytomegalovirus infections. *Semin Fetal Neonatal Med*, 2007. 12(3): p. 154-9.
42. Ross, S.A. and S.B. Boppana, Congenital cytomegalovirus infection: outcome and diagnosis. *Semin Pediatr Infect Dis*, 2005. 16(1): p. 44-9.
43. Rodrigues, I. and P. Barreiro, Avaliação do Programa Nacional de Vacinação - 2º Inquérito Serológico Nacional Portugal Continental 2001-2002, D.-G.d.S. Ministério da Saúde, Editor. 2006: Lisboa.
44. Francoual, C., F. Rozenberg, and A. Gelot, [Congenital cytomegalovirus infection.]. *Med Mal Infect*, 1996. 26 Suppl 3: p. 441-6.
45. Landolfo, S., et al., The human cytomegalovirus. *Pharmacol Ther*, 2003. 98(3): p. 269-97.
46. Compton, T., Receptors and immune sensors: the complex entry path of human cytomegalovirus. *Trends Cell Biol*, 2004. 14(1): p. 5-8.
47. Yi, L., D.X. Wang, and Z.J. Feng, Detection of human cytomegalovirus in atherosclerotic carotid arteries in humans. *J Formos Med Assoc*, 2008. 107(10): p. 774-81.
48. Vide Tavares, M., et al., [Cytomegalovirus: is there a place for screening during pregnancy?]. *Acta Med Port*, 2011. 24 Suppl 4: p. 1003-108.
49. Revello, M.G., et al., Role of prenatal diagnosis and counseling in the management of 735 pregnancies complicated by primary human cytomegalovirus infection: a 20-year experience. *J Clin Virol*, 2011. 50(4): p. 303-7.
50. Bonalumi, S., et al., Cytomegalovirus infection in pregnancy: review of the literature. *J Prenat Med*, 2011. 5(1): p. 1-8.

51. Ornoy, A. and O. Diav-Citrin, Fetal effects of primary and secondary cytomegalovirus infection in pregnancy. *Reprod Toxicol*, 2006. 21(4): p. 399-409.
52. Adler, S.P., et al., Prevention of child-to-mother transmission of cytomegalovirus among pregnant women. *J Pediatr*, 2004. 145(4): p. 485-91.
53. Johnson, J., B. Anderson, and R.F. Pass, Prevention of maternal and congenital cytomegalovirus infection. *Clin Obstet Gynecol*, 2012. 55(2): p. 521-30.
54. Adler, S.P., G. Nigro, and L. Pereira, Recent advances in the prevention and treatment of congenital cytomegalovirus infections. *Semin Perinatol*, 2007. 31(1): p. 10-8.
55. Ornoy, A., Fetal effects of primary and non-primary cytomegalovirus infection in pregnancy: are we close to prevention? *Isr Med Assoc J*, 2007. 9(5): p. 398-401.
56. Revello, M.G. and G. Gerna, Pathogenesis and prenatal diagnosis of human cytomegalovirus infection. *J Clin Virol*, 2004. 29(2): p. 71-83.
57. Pass, R.F., et al., Congenital cytomegalovirus infection following first trimester maternal infection: symptoms at birth and outcome. *J Clin Virol*, 2006. 35(2): p. 216-20.
58. Cannon, M.J. and K.F. Davis, Washing our hands of the congenital cytomegalovirus disease epidemic. *BMC Public Health*, 2005. 5: p. 70.
59. Lazzarotto, T., et al., Update on the prevention, diagnosis and management of cytomegalovirus infection during pregnancy. *Clin Microbiol Infect*, 2011. 17(9): p. 1285-93.
60. Pass, R.F., Congenital cytomegalovirus infection: screening and treatment. *J Pediatr*, 2010. 157(2): p. 179-80.
61. Alarcon Allen, A., F. Baquero-Artigao, and P. Grupo de estudio de la infeccion por citomegalovirus de la Sociedad Espanola de Infectologia, [Review and guidelines on the prevention, diagnosis and treatment of post-natal cytomegalovirus infection]. *An Pediatr (Barc)*, 2011. 74(1): p. 52 e1-52 e13.
62. Walker, S.P., et al., Cytomegalovirus in pregnancy: to screen or not to screen. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2013. 13: p. 96.
63. Paixao, P., et al., Diagnosis of congenital cytomegalovirus infection by detection of viral DNA in urine pools. *J Virol Methods*, 2005. 128(1-2): p. 1-5.
64. Barbi, M., et al., Diagnosis of congenital cytomegalovirus infection by detection of viral DNA in dried blood spots. *Clin Diagn Virol*, 1996. 6(1): p. 27-32.
65. Thackeray, R., A. Wright, and K. Chipman, Congenital Cytomegalovirus Reference Material: A Content Analysis of Coverage and Accuracy. *Matern Child Health J*, 2013.
66. Nigro, G., et al., Passive immunization during pregnancy for congenital cytomegalovirus infection. *N Engl J Med*, 2005. 353(13): p. 1350-62.
67. Manicklal, S., et al., The "silent" global burden of congenital cytomegalovirus. *Clin Microbiol Rev*, 2013. 26(1): p. 86-102.
68. Jacquemard, F., et al., Maternal administration of valaciclovir in symptomatic intrauterine cytomegalovirus infection. *BJOG*, 2007. 114(9): p. 1113-21.
69. Vauloup-Fellous, C., et al., Does hygiene counseling have an impact on the rate of CMV primary infection during pregnancy? Results of a 3-year prospective study in a French hospital. *J Clin Virol*, 2009. 46 Suppl 4: p. S49-53.

70. Lim, S.L., W.C. Tan, and L.K. Tan, Awareness of and attitudes toward congenital cytomegalovirus infection among pregnant women in Singapore. *Int J Gynaecol Obstet*, 2012. 117(3): p. 268-72.
71. Jeon, J., et al., Knowledge and awareness of congenital cytomegalovirus among women. *Infect Dis Obstet Gynecol*, 2006. 2006: p. 80383.
72. Cannon, M.J., Congenital cytomegalovirus (CMV) epidemiology and awareness. *J Clin Virol*, 2009. 46 Suppl 4: p. S6-10.
73. Ross, D.S., et al., Women's knowledge of congenital cytomegalovirus: results from the 2005 HealthStyles survey. *J Womens Health (Larchmt)*, 2008. 17(5): p. 849-58.



## Anexo 2 - Medicamentos cujo fornecimento em regime de ambulatório se encontra abrangido pela legislação

Tabela 9 - Patologias para as quais são cedidos medicamentos, em regime de ambulatório, ao abrigo da legislação em vigor

| Patologia   | Legislação   |
|---|--|
| Artrite Reumatoide<br>Espondilite anquilosante<br>Artrite psoriática<br>Artrite idiopática juvenil<br>poliarticular<br>Psoríase em placas   | Despacho n.º 18419/2010, de 2/12, alterado pelo Despacho n.º 1845/2011, de 12/01, Declaração de Retificação n.º 286/2011, de 31/01, Despacho n.º 17503-A/2011, de 29/12 e Despacho n.º 14242/2012, de 25/10  |
| Fibrose quística  | Desp. 24/89, de 2/2; Portaria n.º 1474/2004, de 21/12  |
| Doentes insuficientes crónicos e transplantados renais  | Despacho n.º 3/91, de 08/02, alterado pelo Despacho n.º 11619/2003, de 22/05, Despacho n.º 14916/2004, de 02/07, Retificação n.º 1858/2004, de 07/09, Despacho n.º 25909/2006, de 30/11, Despacho n.º 10053/2007 de 27/04 e Despacho n.º 8680/2011 de 17/06  |
| Doentes insuficientes renais crónicos   | Despacho n.º 10/96, de 16/05; Despacho n.º 9825/98, 13/05, alterado pelo Despacho n.º 6370/2002, de 07/03, Despacho n.º 22569/2008, de 22/08, Despacho n.º 29793/2008, de 11/11 e Despacho n.º 5821/2011, de 25/03   |
| Indivíduos afetados pelo VIH  | Desp. 14/91, de 3/7; Desp. 8/93, de 26/2; Desp. 6/94, de 6/6; Desp. 1/96, de 4/1; Desp. 280/96, de 6/9, alterado pelo Desp. 6 778/97, de 7/8 e Despacho n.º 5772/2005, de 27/12/2004   |
| Deficiência da hormona de crescimento na criança<br><br>Síndrome de Turner<br><br>Perturbações do crescimento<br><br>Síndrome de Prader-Willi<br><br>Terapêutica de substituição em adultos | Despacho n.º 12455/2010, de 22/07  |
| Esclerose lateral amiotrófica   | Despacho n.º 8599/2009, de 19/03, alterado pelo Despacho n.º 14094/2012, de 16/10  |
| Síndrome de Lennox-Gastaut  | Desp. 13 622/99, de 26/5   |
| Paraplegias espásticas familiares e ataxias cerebelosas hereditárias, nomeadamente a doença de Machado-Joseph   | Despacho n.º 19 972/99 (2.ª série), de 20/9  |
| Profilaxia da rejeição aguda de transplante renal alogénico   | Despacho n.º 6818/2004, de 10/03, alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008, de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06 |

| Patologia<br>(continuação da tabela 9)                         | Legislação<br>(continuação da tabela 9)  |
|--|--|
| Profilaxia da rejeição aguda do transplante cardíaco alogénico | Despacho n.º 6818/2004, de 10/03, alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008, de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06 |
| Profilaxia da rejeição aguda do transplante hepático alogénico | Despacho n.º 6818/2004, de 10/03, alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008, de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06 |
| Doentes com hepatite C   | Portaria n.º 194/2012, de 18/04  |
| Esclerose múltipla   | Despacho n.º 11728/2004, de 17/05; alterado pelo Despacho n.º 5775/2005, de 18/02, retificação n.º 653/2005, de 08/04, Despacho n.º 10303/2009, de 13/04, Despacho n.º 12456/2010, de 22/07 e Despacho n.º 13654/2012, de 12/10  |
| Doentes acromegálicos  | Desp. n.º 3837/2005, (2ª série) de 27/01; Retificação n.º 652/2005, de 06/04   |
| Doença de Crohn ativa grave ou com formação de fistulas        | Desp. n.º 4466/2005, de 10/02, alterado pelo Despacho n.º 30994/2008, de 21/11   |





## Anexo 4 - Mapa resumo de diplomas que regem participações especiais

Tabela 10 - Mapa resumo de diplomas que regem participações especiais

| Patologia Especial  | Legislação   | Participação  | Especialidades Farmacêuticas  |
|---|--|---|---|
| Paramiloidose   | Despacho nº 4521/2001 (2ª série), de 31 de Janeiro   | 100%  | Todos os medicamentos compartilhados e não compartilhados   |
| Lúpus<br>Hemofilia<br>Talassemia (hemoglobinopatia)<br>Drepanocitose (hemoglobinopatia) | Despacho nº 11387-A/2003 (2ª série), de 23 de maio   | 100%  | Medicamentos compartilhados   |
| Doença de Alzheimer   | Despacho nº 9896/03 (2ª série), de 16 de abril   | 37% (quando prescritos por neurologistas e psiquiatras) | Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho nº 13020/2011 (2ª série), de 20 de Setembro        |
| Psicose maniaco-depressiva  | Despacho nº 21049/99, de 14 de setembro  | 100%  | Priadel   |
| Doença inflamatória intestinal  | Despacho n.º 1234/2007, de 29/12/2006, alterado pelo Despacho n.º 19734/2008, de 15/07, Despacho n.º 15442/2009, de 01/07, Despacho n.º 19696/2009, de 20/08, Despacho n.º 5822/2011, de 25/03 e Despacho n.º 8344/2012, de 12/06.   | 90% (quando prescrito por médico especialista)          | Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho nº 1234/2007 (2ª série), de 29 de Dezembro de 2006 |
| Artrite reumatoide e espondilite anquilosante   | Despacho n.º 14123/2009 (2ª série), de 12/06, alterado pelo Despacho n.º 12650/2012, de 20/09.   | 69%   | Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 14123/2009 (2ª série), de 12 de Junho          |
| Dor oncológica moderada a forte   | Despacho nº 10279/2008, de 11/03, alterado pelo Despacho n.º 22186/2008, de 19/08, Despacho n.º 30995/2008, de 21/11, Despacho n.º 3285/2009, de 19/01, Despacho n.º 6229/2009 de 17/02, Despacho n.º 12221/2009 de 14/05, Declaração de Retificação n.º 1856/2009, de 23/07, Despacho n.º 5725/2010 de 18/03, Despacho n.º 12457/2010 de 22/07 e Despacho n.º 5824/2011 de 25/03. | 90%   | Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho nº 10279/2008 (2ª série), de 11 de Março de 2008   |

| Patologia Especial<br>(continuação da tabela 10)   | Legislação<br>(continuação da tabela 10)  | Comparticipação<br>(continuação da<br>tabela 10) | Especialidades<br>Farmacêuticas<br>(continuação da tabela<br>10)                                       |
|--|---|--|--|
| <b>Dor crónica não oncológica moderada a forte</b> | Despacho n.º 10280/2008, de 11/03, alterado pelo Despacho n.º 22187/2008, de 19/08, Despacho n.º 30993/2008, de 21/11, Despacho n.º 3286/2009, de 19/01 e Despacho n.º 6230/2009, de 17/02, Despacho n.º 12220/2009, de 14/05, Despacho n.º 5726/2010 de 18/03, Despacho n.º 12458/2010 de 22/07 e Despacho n.º 5825/2011 de 25/03. | 90%  | Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 10280/2008 (2ª série), de 11 de Março de 2008 |
| <b>Procriação medicamente assistida</b>            | Despacho n.º 10910/2009, de 22/04 alterado pela Declaração de Retificação n.º 1227/2009, de 30/04, Despacho n.º 15443/2009, de 01/07, Despacho n.º 5643/2010, de 23/03, Despacho n.º 8905/2010, de 18/05 e Despacho n.º 13796/2012, de 12/10.   | 69%  | Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 10910/2009, de 22 de Abril                    |
| <b>Psoríase</b>                                    | Lei n.º 6/2010, de 07/05.   | 90%  | Medicamentos da psoríase   |

## Anexo 5 - Situações passíveis de automedicação

Tabela 11 - Situações passíveis de automedicação

| Sistema        | Situações passíveis de automedicação  |
|----------------|---|
| Digestivo      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diarreia.</li> <li>- Hemorroidas (diagnóstico confirmado).</li> <li>- Pirose, enfartamento, flatulência.</li> <li>- Obstipação.</li> <li>- Vômitos, enjoo do movimento.</li> <li>- Higiene oral e da orofaringe.</li> <li>- Endoparasitoses intestinais.</li> <li>- Estomatites (excluindo graves) e gengivites.</li> <li>- Odontalgias.</li> <li>- Profilaxia da cárie dentária.</li> <li>- Candidíase oral recorrente com diagnóstico médico prévio.</li> <li>- Modificação dos termos de higiene oral por desinfecção oral.</li> <li>- Estomatite aftosa</li> </ul>           |
| Respiratório   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sintomatologia associada a estados gripais e constipações.</li> <li>- Odinofagia, faringite (excluindo amigdalite).</li> <li>- Rinorreia e congestão nasal.</li> <li>- Tosse e rouquidão.</li> <li>- Tratamento sintomático da rinite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio.</li> <li>- Adjuvante mucolítico do tratamento antibacteriano das infecções respiratórias em presença de hipersecreção brônquica.</li> <li>- Prevenção e tratamento da rinite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio (corticoide em inalador nasal).</li> </ul> |
| Nervoso/Psique | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cefaleias ligeiras a moderadas.</li> <li>- Tratamento da dependência da nicotina para alívio dos sintomas de privação desta substância em pessoas que desejem deixar de fumar.</li> <li>- Enxaqueca com diagnóstico médico prévio.</li> <li>- Ansiedade ligeira temporária.</li> <li>- Dificuldade temporária em adormecer.</li> </ul>   |
| Geral          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Febre (menos de três dias).</li> <li>- Estados de astenia de causa identificada.</li> <li>- Prevenção de avitaminoses.</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
| <p style="text-align: center;"><b>Cutâneo</b></p>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Queimaduras de 1º grau, incluindo solares.</li> <li>- Verrugas.</li> <li>- Acne ligeiro a moderado.</li> <li>- Desinfecção e higiene da pele e mucosas.</li> <li>- Micoses interdigitais.</li> <li>- Ectoparasitoses.</li> <li>- Picadas de insetos.</li> <li>- <i>Pitiríase capitis</i> (caspa).</li> <li>- Herpes labial.</li> <li>- Feridas superficiais.</li> <li>- Dermatite das fraldas.</li> <li>- Seborreia.</li> <li>- Alopecia.</li> <li>- Calos e calosidades.</li> <li>- Frieiras.</li> <li>- Tratamento da pitiríase versicolor.</li> <li>- Candidíase balânica.</li> <li>- Anestesia tópica em mucosas e pele nomeadamente mucosa oral e rectal.</li> <li>- Tratamento sintomático localizado de eczema e dermatite com diagnóstico médico prévio.</li> </ul> |
| <p style="text-align: center;"><b>Muscular/Ósseo</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dores musculares ligeiras a moderadas.</li> <li>- Contusões.</li> <li>- Dores pós-traumáticas.</li> <li>- Dores reumáticas ligeiras moderadas (osteoartrose/osteoartrite).</li> <li>- Dores articulares ligeiras a moderadas.</li> <li>- Tratamento tópico de sinovites, artrites (não infecciosa), bursites, tendinites.</li> <li>- Inflamação moderada de origem músculo esquelética, nomeadamente pós-traumática ou de origem reumática.</li> </ul>  |
| <p style="text-align: center;"><b>Ocular</b></p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipossecreção conjuntival, irritação ocular de duração inferior a três dias.</li> <li>- Tratamento preventivo da conjuntivite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio.</li> <li>- Tratamento sintomático da conjuntivite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio.</li> </ul>  |
| <p style="text-align: center;"><b>Vascular</b></p>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Síndrome varicosa – terapêutica tópica adjuvante.</li> <li>- Tratamento sintomático por via oral da insuficiência venosa crónica (com descrição de sintomatologia).</li> </ul>  |
| <p style="text-align: center;"><b>Ginecológico</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dismenorreia primária.</li> <li>- Contraceção de emergência.</li> <li>- Métodos contraceptivos de barreira e químicos.</li> <li>- Higiene vaginal.</li> <li>- Modificação dos termos de higiene vaginal por desinfecção vaginal.</li> <li>- Candidíase vaginal recorrente com diagnóstico médico prévio. Situação clínica caracterizada por corrimento vaginal esbranquiçado, acompanhado de prurido vaginal e habitualmente com exacerbação pré-menstrual.</li> <li>- Terapêutica tópica nas alterações tróficas do trato geniturinário inferior acompanhadas de queixas vaginais como dispareunia, secura e prurido.</li> </ul>   |

## Anexo 6 - Inquérito aplicado

# INQUÉRITO

Com o objetivo de conhecer melhor a realidade Portuguesa no que respeita aos conhecimentos das mulheres em idade fértil sobre situações que podem conduzir a malformações nos recém-nascidos, bem como a sua disponibilidade para a adoção de determinados cuidados simples que eventualmente poderão diminuir a incidência de determinadas malformações, pedimos-lhe que dedique uns minutos do seu tempo a preencher o seguinte inquérito, escolhendo as opções que lhe parecerem mais adequadas.

O inquérito é anónimo e os dados nele contidos destinam-se apenas ao fim referido.

### **Enquadramento pessoal e profissional:**

Idade: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_

Habilitações literárias:

Até ao 9º ano ou equivalente \_\_\_\_\_

9º - 12º ano ou equivalente \_\_\_\_\_

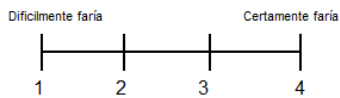
bacharelato, licenciatura ou superior \_\_\_\_\_

Para as seguintes questões, responda usando a seguinte escala de 1 a 4, em que 1 corresponde a “difícilmente faria” e 4 corresponde a “certamente faria”, colocando um círculo à volta do número que melhor representa a sua opinião:

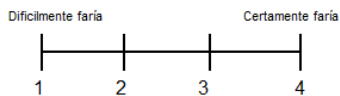
1. Se engravidasse outra vez, quais dos seguintes cuidados estaria disposta a ter durante a sua gravidez, se lhe dissessem que assim poderia prevenir problemas futuros no bebé que esperava?

Nota: nas questões seguintes, quando falamos em filho, referimo-nos ao filho que tem atualmente (o “irmão mais velho”).

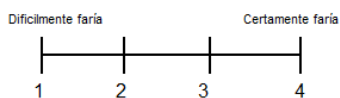
Deixar de mudar as fraldas do seu filho?



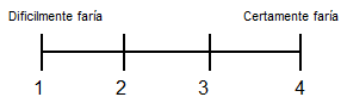
Lavar as mãos depois de mudar as fraldas do seu filho?



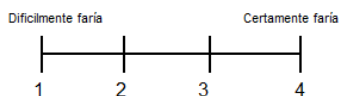
Lavar as mãos depois de tocar nos brinquedos do seu filho?



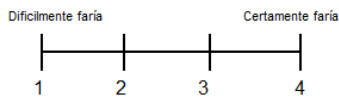
Deixar de brincar com o seu filho?



Deixar de dar beijos na boca e no nariz do seu filho?



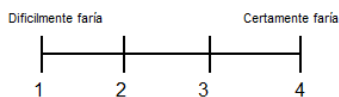
Deixar de partilhar com ele colheres e escovas de dentes?



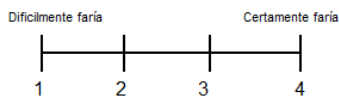
2. No caso de trabalhar diretamente com bebés ou crianças em idade pré – escolar responda por favor também às seguintes perguntas. Se não o fizer, passe diretamente para a questão 4

Assumindo igualmente que se encontrava grávida e que as medidas propostas se destinariam a proteger a criança que espera:

Pediria transferência para uma zona onde não contactasse com crianças?



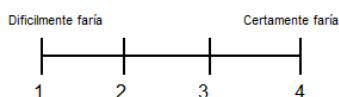
Lavaria as mãos depois de cuidar das crianças com quem trabalha?



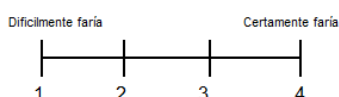
Lavaria as mãos depois de mudar a fralda / ajudar a criança a ir à casa de banho?



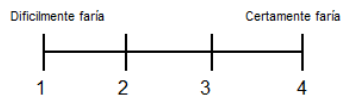
Deixaria de mudar as fraldas / ajudar as crianças a ir à casa de banho?



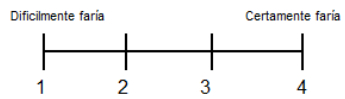
Lavaria as mãos depois de manusear brinquedos?



Deixaria de dar beijos na boca e no nariz das crianças?



Não compartilharia com as crianças, colheres ou outros utensílios que tivessem entrado em contacto com a saliva delas?



## Anexo 7 - Consentimento Informado

### Consentimento Livre e Informado

Nuno Sá e Carolina Goulão, a realizar um trabalho de investigação para a obtenção do Grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas subordinado ao tema “avaliação do conhecimento existente nas mulheres em idade fértil sobre a infeção congénita pelo citomegalovírus humano”, vem solicitar a sua colaboração no preenchimento deste inquérito. Informo que a sua participação é voluntária, podendo desistir a qualquer momento sem que por isso venha a ser prejudicado nos cuidados de saúde prestados pelo CHCB, EPE; informo ainda que todos os dados recolhidos serão confidenciais.

### Consentimento Informado – Investigador

Ao assinar esta página está a confirmar o seguinte:

- \* Entregou esta informação
- \* Explicou o propósito deste trabalho
- \* Explicou e respondeu a todas as questões e dúvidas apresentadas pelo doente.

**Nuno Sá e Carolina Goulão**

Nome do Investigador

\_\_\_\_\_

(Assinatura do Investigador)

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

(Data)

### Consentimento Informado - Paciente

Ao assinar esta página está a confirmar o seguinte:

- \* O Sr. (a) leu e compreendeu todas as informações desta informação, e teve tempo para as ponderar;
- \* Todas as suas questões foram respondidas satisfatoriamente;
- \* Se não percebeu qualquer das palavras, solicitou ao investigador que lhe fosse explicado, tendo este explicado todas as dúvidas;
- \* O Sr. (a) recebeu uma cópia desta informação, para a manter consigo.

\_\_\_\_\_

Nome do Doente (Legível)

\_\_\_\_\_

(Assinatura do Doente ou Representante Legal)

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

(Data)