



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências da Saúde

**Défice cognitivo e demência na
Freguesia do Soito - Sabugal
Experiência Profissionalizante na vertente de Farmácia
Comunitária, Hospitalar e Investigação**

Raquel Francisco Miguens

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

Orientador: Prof. Doutor João Luís Baptista
Coorientador: Mestre Marta Duarte

Covilhã, janeiro de 2018

Dedicatória

Ao meu avô Zé,
que estará certamente com um sorriso orgulhoso no rosto.

Agradecimentos

Este projeto é a última etapa de um grande sonho que começou há uns bons anos atrás. Um sonho que era meu e dos meus. Hoje, tenho a certeza que estarão orgulhosos desta minha (nossa) conquista.

As primeiras palavras de agradecimento vão para os meus pais, Virgílio e Margarida, pelo apoio e amor incondicional e por tudo o que me proporcionaram ao longo destes meus vinte e quatro anos.

À minha irmã Rebeca, pela sua alegria contagiante e pelos fortes abraços que me dava quando voltava a casa.

À minha avó Carmo e madrinha Luísa, pelo apoio constante desde o meu primeiro minuto de vida, e em especial, durante estes cinco anos na UBI. O melhor desta jornada foi poder estar diariamente com estas duas pessoas da minha vida, honra que outrora não era possível por causa dos 2000 quilómetros que nos separavam.

Agradeço também aos meus avós, Rui e Teresa, que me receberam de abraços abertos e que me foram vendo crescer durante estes últimos anos e ao meu padrinho Aires.

Agradeço a Deus, por me ter dado a oportunidade de viver durante cinco anos perto dos meus avós e padrinhos, por me ter guiado em especial nos momentos mais difíceis e por ter colocado as pessoas certas no meu caminho.

Aos meus orientadores da área de investigação, Prof. Doutor João Luís Baptista e Mestre Marta Duarte, à Prof.^a Doutora Lurdes Monteiro, Prof.^a Doutora Anabela Almeida, Prof. Doutor Pedro Almeida e à Técnica Maria João Lima pela oportunidade que me deram de integrar e participar no projeto “Inquérito georreferenciado sobre a prevalência do défice cognitivo e qualidade de vida na população com idade superior a 50 anos da Freguesia do Soito - Sabugal”, pela simpatia, dedicação e apoio prestado ao longo deste último ano. Agradeço também à Ana Farias, a minha amiga e parceira neste projeto, pela amizade e apoio constante.

Ao Dr. Pedro Diamantino, orientador do meu estágio em Farmácia Comunitária, e a toda a equipa da Farmácia Holon Covilhã, pelo excelente acolhimento e orientação, pelas várias oportunidades de aprendizagem através de formações e pelo agradável ambiente de trabalho.

À Dr.^a Olímpia Fonseca, orientadora do meu estágio em Farmácia Hospitalar, e à sua excelente equipa dos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar Cova da Beira, pela amabilidade com que me receberam e por todo o conhecimento transmitido. Despertaram em mim o “bichinho” pela Farmácia Hospitalar e o desejo de no futuro poder trabalhar com uma equipa tão unida e empenhada.

Aos meus colegas de curso que viraram amigos do coração, por tudo o que passámos ao longo destes últimos cinco anos. Foram momentos de alegria, outros de tristeza mas no fim deu tudo certo.

Resumo

A minha experiência profissionalizante obtida no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas englobou três vertentes: Investigação, Farmácia Comunitária e Farmácia Hospitalar. Desta forma a presente dissertação está dividida em três partes.

A primeira parte deste trabalho refere-se ao projeto de investigação que teve lugar na Freguesia do Soito, com o objetivo de estudar a prevalência do défice cognitivo e dos graus de demência na comunidade rural da Freguesia do Soito, concelho do Sabugal, distrito da Guarda. Vários organismos e entidades têm alertado para o envelhecimento da população e consequentemente para o aumento do número de casos de indivíduos com Déficit Cognitivo Ligeiro (DCL) e com Demências, por se tratarem de doenças relacionados com o avanço da idade.

Foram incluídos neste estudo os residentes da Freguesia do Soito com mais de 50 anos que aceitaram participar de forma voluntária, respondendo a um questionário. Para o presente trabalho foram utilizados os dados resultantes dos seguintes instrumentos: Mini Mental State Examination (MMSE) de Folstein, o Índice de Katz, a Escala de Lawton & Brody e a Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage (versão curta).

Os dados recolhidos foram posteriormente analisados e concluiu-se que a população da Freguesia do Soito, apesar de envelhecida, apresenta, de um modo geral, um bom funcionamento cognitivo.

A segunda parte diz respeito ao meu estágio em Farmácia Comunitária, realizado na farmácia Holon-Covilhã, onde relato o primeiro grande contacto com a profissão, mas sobretudo com o utente. Este estágio permitiu integrar uma equipa de trabalho direcionada para o utente e para o seu acompanhamento farmacoterapêutico. São descritas não só as atividades decorridas bem como as competências adquiridas durante o período de estágio.

Por fim, a terceira parte descreve o meu contacto com a Farmácia Hospitalar e todas as atividades desenvolvidas durante o estágio. De certa forma, relata também a minha surpresa bastante positiva com a vertente mencionada, e que me fez perceber a importância do farmacêutico hospitalar nos cuidados de saúde e do medicamento.

Palavras-chave

Idoso; Déficit Cognitivo; Envelhecimento; Escalas de Avaliação Geriátrica; Saúde Mental; Comunidade; Farmácia Comunitária; Farmácia Hospitalar.

Abstract

My professional experience acquired within the Masters' Program of Pharmaceutical Sciences included three different areas: Research, Community Pharmacy and Hospital Pharmacy. In this way the present dissertation is divided in three parts.

The first part of this work refers to the research project that took place in Soito, with the objective of studying the prevalence of cognitive deficit and dementia in the rural community of Soito - Sabugal, district of Guarda. A number of agencies and entities are warning of aging populations and consequently increasing the number of cases of mild cognitive impairment (MCI) and dementia due to the fact that they are age-related diseases.

This study included residents of the Soito over 50 years old who agreed to participate voluntarily, responding to a questionnaire, where they were used as instruments, the Mini Mental State Examination (MMSE) of Folstein, the Katz Index, the Lawton & Brody Scale, and the Yesavage Geriatric Depression Scale (short version).

The data collected were later analyzed and it was concluded that the population of Soito, although aged, has, in general, a good cognitive functioning.

The second part concerns my internship in Community Pharmacy, held at the Holon-Covilhã pharmacy, where I report the first major contact with pharmacist'activity, but especially with the patient. This stage allowed the integration of a work team directed to the patient and for their therapeutic follow-up. Not only are the activities carried out as well as the skills acquired during the internship period described.

Finally, the third part describes my contact with the Hospital Pharmacy and all the activities developed during the internship. In a way, it also reports my very positive surprise with this pharmaceutical activity, which made me realize the importance of the hospital pharmacist in health care and medicine.

Keywords

Elderly; Cognitive deficit; Aging; Geriatric Assessment Scales; Mental Health; Community; Community Pharmacy; Hospital Pharmacy.

Índice

Parte I - Investigação	1
Introdução	1
Capítulo I - Enquadramento teórico	1
1. Contextualização do envelhecimento	3
2. Envelhecimento e desempenho cognitivo	4
2.1. Conceito	4
2.2. Desempenho cognitivo	5
3. Défice cognitivo ligeiro	7
3.1. Definição e caracterização. Tipos e subtipos	7
3.2. Epidemiologia	7
3.3. Fatores de risco	7
4. Demências	8
4.1. Definição e caracterização	8
4.2. Epidemiologia	8
4.3. Doença de Alzheimer	8
4.4. Demência Vascular	9
4.5. Demência de Corps de Lewis	10
4.6. Demência Fronto-Temporal	10
5. Intervenção e tratamento	12
Capítulo II - Caracterização da Freguesia do Soito	14
6. Enquadramento geográfico	14
6.1. População e território	14
6.2. Estrutura etária e sexo	15
6.3. Índice de envelhecimento	16
6.4. Índice de dependência total	16
6.5. Escolaridade	17
Capítulo III - Estudo	18
7. Objetivos	18
7.1. Tipo de estudo	18
7.2. População da amostra	18
7.3. Instrumentos	18
7.4. Considerações éticas	20
7.5. Análise de dados	20
Capítulo IV - Resultados	21
8. Caracterização da amostra	21
8.1. Caracterização sociodemográfica	21
8.2. Caracterização mental, funcional e de dependência	22

Capítulo V - Discussão de resultados	26
Capítulo VI - Conclusão	29
Bibliografia	30
Parte II - Farmácia Comunitária	36
Introdução	36
Capítulo VII - Atividades desenvolvidas	
9. Organização da Farmácia	36
9.1. Localização da Farmácia Holon	36
9.2. Horário de funcionamento	36
9.3. Recursos Humanos	37
9.4. Espaço físico	38
9.5. Equipamentos	40
9.6. Aplicação informático	40
10. Informação e documentação científica	41
11. Medicamentos e outros produtos de saúde: definição de conceitos	41
11.1. Generalidades do medicamento	42
11.2. Medicamentos manipulados	42
11.3. Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos	43
11.4. Medicamentos à base de plantas	43
11.5. Medicamentos homeopáticos	43
11.6. Produtos dietéticos para alimentação especial	44
11.7. Suplementos alimentares	44
11.8. Produtos cosméticos	44
11.9. Medicamentos e produtos de uso veterinário	45
11.10. Dispositivos médicos	45
12. Aprovisionamento e armazenamento	46
12.1. Seleção do fornecedor e aquisição de produtos	46
12.2. Receção e conferência de encomenda	47
12.3. Preço dos medicamentos e margens de comercialização	48
12.4. Armazenamento	49
12.5. Ficha do produto e a sua importância	50
12.6. Controlo dos prazos de validade e retirada do mercado	50
12.7. Devoluções	51
12.8. <i>Stock</i> físico e inventário	52
13. Interação Farmacêutico-Utente-Medicamento	52
13.1. Foco do farmacêutico: o utente	52
13.2. Farmacovigilância	53
13.3. Medicamentos fora de uso: Valormed	53

14. Aconselhamento e dispensa de medicamentos	53
14.1. Dispensa de medicamentos mediante prescrição médica	53
14.2. Regimes de participação	55
14.3. Dispensa de MSRM em venda suspensa	56
14.4. Dispensa de medicamentos não sujeitos a receita médica: automedicação	56
14.5. Dispensa de outros produtos de saúde	56
14.6. Dispensa de medicamentos e outros produtos de uso veterinário	57
14.7. Dispositivos médicos	57
14.8. Suplementos alimentares	57
14.9. Produtos dietéticos infantis	57
15. Serviços	58
16. Atividades desenvolvidas	60
17. Contabilidade e gestão	60
17.1. Conferência do receituário e faturação	60
Conclusão	61
Bibliografia	62
Parte III - Farmácia Hospitalar	64
Introdução	64
Capítulo VIII - Atividades desenvolvidas	64
18. Organização e Gestão dos SF	64
18.1. Seleção de medicamentos	64
18.2. Aquisição de medicamentos	65
18.3. Receção dos produtos farmacêuticos	65
18.4. Armazenamento	66
19. Distribuição	68
19.1. Distribuição global ou clássica por reposição de <i>stocks</i> pré- nivelados com ou sem trocas de carros de medicamentos	68
19.2. Distribuição semiautomática através do sistema <i>Pyxis™</i>	69
19.3. Distribuição individual diária em dose unitária	69
19.4. Distribuição em regime de ambulatório	72
19.5. Distribuição de medicamentos sujeitos a controlo especial	75
20. Farmacotecnia	78
20.1. Preparação de NP e manipulados estéreis	79
20.2. Preparação de medicamentos citotóxicos e biológico	81
20.3. Preparação de manipulados não estéreis	83
20.4. Reembalagem	84
20.5. Preparação de água purificada	85

21. Farmácia Clínica: acompanhamento da visita médica	85
22. Farmácia Clínica: monitorização farmacocinética	86
23. Informação e intervenção farmacêutica	86
24. Farmacovigilância	87
25. Participação do farmacêutico nos ensaios clínicos	88
26. Gestão do Risco do Medicamento	89
Conclusão	90
Bibliografia	91
Anexos	93

Lista de Figuras

- Figura 1 Pirâmide etária, Portugal, 2015 (estimativas) e 2080 (projeções, por cenários).
- Figura 2 Mapa do Concelho do Sabugal com identificação da Freguesia do Soito.
- Figura 3 Evolução da população residente no Soito, 1981 a 2011.
- Figura 4 Índice de envelhecimento na Freguesia do Soito, censos 2001 e 2011.
- Figura 5 Índice de dependência total, de idosos e de jovens da Freguesia do Soito, censos 2001 e 2011.
- Figura 6 Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no grupo etário e género.
- Figura 7 Caracterização da função cognitiva da amostra do Soito de acordo com o MMSE de Folstein e grupo etário
- Figura 8 Caracterização da função cognitiva da amostra do Soito de acordo com o MMSE de Folstein e grupo género.
- Figura 9 Caracterização da capacidade na realização de atividades básicas da população do Soito com base no grupo etário.
- Figura 10 Caracterização da capacidade de realização de tarefas do quotidiano da população do Soito de acordo com o grupo etário.
- Figura 11 Avaliação do estado psicológico da população do Soito com base no grupo etário.
- Figura 12 Avaliação do estado psicológico da população do Soito com base no género.

Lista de Tabelas

Tabela 1	Estrutura da população residente no Soito, por grupos etários e sexo, em 2001 e 2011.
Tabela 2	Valores de referência - colesterol total.
Tabela 3	Valores de referência - triglicéridos.
Tabela 4	Valores de referência - pressão arterial, segundo a DGS.
Tabela 5	Pressão e Temperatura da antecâmara e sala de preparação do sistema de salas limpas - NP e manipulados estéreis.
Tabela 6	Pressão e Temperatura da antecâmara e sala de preparação do sistema de salas limpas - Citotóxicos e biológicos.
Tabela 7	Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no grupo etário.
Tabela 8	Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no sexo.
Tabela 9	Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no grupo etário e sexo.
Tabela 10	Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no estado civil.
Tabela 11	Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no estado civil e sexo.
Tabela 12	Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base nas habilitações literárias.
Tabela 13	Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base nas habilitações literárias e sexo.
Tabela 14	Caracterização sociodemográfica da população do Soito institucionalizada e não institucionalizada.
Tabela 15	Caracterização sociodemográfica da população do Soito institucionalizada e não institucionalizada e sexo.
Tabela 16	Caracterização função cognitiva da população do Soito de acordo com o MMSE de Folstein.
Tabela 17	Caracterização função cognitiva da população do Soito de acordo com o MMSE de Folstein e sexo.
Tabela 18	Caracterização função cognitiva da população do Soito de acordo com o MMSE de Folstein e idade.
Tabela 19	Caracterização da capacidade na realização de atividades básicas da população do Soito.
Tabela 20	Caracterização da capacidade na realização de atividades básicas da população do Soito com base no sexo.

Tabela 21	Caracterização da capacidade na realização de atividades básicas da população do Soito com base no grupo etário.
Tabela 22	Caracterização da capacidade na realização de tarefas do quotidiano da população do Soito.
Tabela 23	Caracterização da capacidade na realização de tarefas do quotidiano da população do Soito de acordo com o sexo.
Tabela 24	Caracterização da capacidade na realização de tarefas do quotidiano da população do Soito de acordo com o grupo etário
Tabela 25	Avaliação do estado psicológico da população do Soito.
Tabela 26	Avaliação do estado psicológico da população do Soito com base no sexo.
Tabela 27	Avaliação do estado psicológico da população do Soito com base no grupo etário.
Tabela 28	Preparações de NP no decorrer do estágio.
Tabela 29	Preparações de citotóxicos no decorrer do estágio.
Tabela 30	Indicadores e objetivos de qualidade dos SF do CHCB.

Lista de Acrónimos

AIM	Autorização de Introdução no Mercado
AIT	Acidente Isquémico Transitório
AH	<i>Alliance Healthcare</i>
AP	Afasia Progressiva
APOE	Apliproteína E
AUE	Autorização de Utilização Excepcional
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
CFT	Centro de Conferência de Faturas
CASASIL	Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leucoencephalopathy
DA	Doença de Alzheimer
DCI	Denominação Comum Internacional
DCL	Défice Cognitivo Ligeiro
DFT	Demência Fronto-Temporal
DP	Doença de Parkinson
DS	Demência Semântica
FHC	Farmácia Holon Covilhã
FHNM	Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos
HDI	Hospital de Dia
HTA	Hipertensão Arterial
INE	Instituto Nacional de Estatística
IVA	Imposto sobre Valor Acrescentado
MEP	Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos
MMSE	Mini Mental State Examination
MSRM	Medicamento Sujeito a Receita Médica
MNSRM	Medicamento Não Sujeito a Receita Médica
MNSRM-EF	Medicamento Não Sujeito a Receita Médica de venda Exclusiva em Farmácia
MP	Matérias-Primas
NP	Nutrição Parenteral
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Pressão Arterial
PIM	Preparação Individualizada da Medicação
PVA	Preço de Venda ao Armazenista
PVP	Preço de Venda ao Público

RAM	Reação Adversa ao Medicamento
SA	Serviço de Aprovisionamento
SCM	Santa Casa da Misericórdia
SFH	Serviço Farmacêutico Hospitalar
TDT	Técnico de Diagnóstico e Terapêutica
UBI	Universidade da Beira Interior

Parte I - Investigação

Introdução

A Organização Mundial de Saúde (OMS) tem vindo a alertar para o número crescente de casos de demência. Estima-se que em todo o mundo existam 47,5 milhões de pessoas com demência, número que pode atingir os 75,6 milhões em 2030 e quase triplicar em 2050 para os 135,5 milhões.^{1,2}

Tendo em conta o panorama atual e a preocupação com esta temática, pretende-se com este projeto de investigação analisar o défice cognitivo numa comunidade rural do interior de Portugal.

A demência que se verifica geralmente após os 65 anos aumenta exponencialmente com a idade (Jorm, 1990; Kawas, 2000).^{3,4}

Em Portugal, é importante debater esta temática uma vez que temos uma população cada vez mais envelhecida. O aumento do número de pessoas idosas deve-se a vários fatores, nomeadamente pelo decréscimo da taxa de natalidade, a redução da taxa de mortalidade e o aumento da esperança média de vida. Para este aumento, contribuiu a melhoria das condições de vida, os progressos na medicina e o acesso aos cuidados de saúde, o que está relacionado com o grau de desenvolvimento do país.⁵

Com a inversão da pirâmide etária, estima-se que entre 2015 e 2080, o número de idosos passe de 2,1 para 2,8 milhões (INE, Março de 2017).⁵ Neste sentido, prevê-se que a prevalência de doenças relacionadas com o défice cognitivo e a demência aumente, pelo que não será difícil, quer na prática clínica, quer na convivência direta com as pessoas, encontrar idosos que sofram de alterações mentais.

Paralelamente, a literatura considera igualmente importante entender vários distúrbios mentais, em particular a deteção do défice cognitivo ligeiro que pode evoluir para várias formas de demência;⁶ neste sentido, é importante:

- Esclarecer a possibilidade do défice cognitivo ligeiro ser um estágio inicial e progredir para formas mais complexas de demência.
- Compreender os sinais e sintomas presentes durante a evolução do processo demencial.
- Perceber se há reversibilidade ou se é necessário tomar medidas no sentido de atenuar a doença.
- Compreender as várias propostas de tratamento farmacológico e não farmacológico.
- Esclarecer o diagnóstico diferencial.⁶

Torna-se assim fulcral, compreender os fatores que levam à predisposição destas doenças/estados mentais, de modo a criar, em primeiro lugar, capacidade de as detetar precocemente e, em segundo lugar, definir estratégias para o seu controlo, contribuindo assim para uma melhoria na saúde da população.

Sendo a demência uma doença incapacitante e que torna o indivíduo dependente de outrem, não é possível ignorar o impacto negativo nos doentes, nas suas famílias, nos cuidadores e nos sistemas de saúde e proteção social, como os lares/instituições de apoio.⁷

Neste sentido, surge a necessidade de estudar e caracterizar o perfil sócio demográfico e o perfil cognitivo das populações, e este trabalho propôs-se fazer na Freguesia do Soito com mais de 50 anos, e paralelamente, comparar se há diferenças entre os indivíduos institucionalizados e não institucionalizados, uma vez que nesta localidade existe um número considerável de pessoas que residem em lar. A finalidade é elaborar um plano estratégico de prevenção/controlo dos diferentes níveis de défice cognitivo encontrados.

Salienta-se a ausência de estudos ou dados científicos no âmbito do défice cognitivo à escala comunitária.

Capítulo I - Enquadramento teórico

1. Contextualização do envelhecimento

O défice cognitivo, nomeadamente o Défice Cognitivo Ligeiro (DCL) e as Demências constituem uma ameaça sobretudo para quem ultrapassa os 65 anos.^{3,4}

Nas sociedades antigas, quando a esperança média de vida era reduzida, poucas eram as pessoas que atingiam uma idade avançada. A mortalidade infantil era elevadíssima e surgiam frequentemente doenças infecciosas, resultando em epidemias que contribuíam para altas taxas de mortalidade. Nesta altura, os cuidados de saúde e o conhecimento acerca da mesma eram escassos. As condições de vida e a falta de higiene contribuíam de igual modo para a baixa esperança de vida. Desta forma, eram poucos os que chegavam à terceira fase da vida, onde o défice cognitivo constitui um problema.

Durante o século XX, a esperança média de vida aumentou exponencialmente, possivelmente pelos avanços da ciência médica, pela generalização das práticas de prevenção e pela divulgação de novos princípios de higiene. Estes fatores, entre outros, contribuíram para o aumento da longevidade e conseqüentemente para o aumento da população.

Atualmente a preocupação centra-se nas doenças características das idades mais avançadas, entre as quais, o DCL e a Demência. Uma vez que a **idade** é o principal fator de risco para demência, qualquer abordagem epidemiológica neste contexto, pressupõe um conhecimento das características demográficas nacionais.

Estima-se que em todo o mundo existam 47,5 milhões de pessoas com demência, número que pode atingir os 75,6 milhões em 2030 e quase triplicar em 2050 para os 135,5 milhões.^{1,2}

Uma das explicações para este fenómeno é o célere envelhecimento da população que resulta diretamente da diminuição da natalidade associado à diminuição da mortalidade e ao aumento da esperança média de vida.

Em Portugal, residem cerca de 2,1 milhões de pessoas com mais de 65 anos e espera-se que este número aumente para 2,8 milhões até 2080. A mesma projeção sugere, ainda, que o número de jovens diminuirá de 1,5 para 0,9 milhões, fazendo com que o índice de envelhecimento aumente, passando de 147 para 317 idosos, por cada 100 jovens, em 2080.⁵

Este envelhecimento progressivo está relacionado com alguns fatores, nomeadamente, a baixa natalidade que se verifica na população portuguesa, o aumento de saldos migratórios positivos e o aumento da longevidade (81,522 anos).⁵

A esta inversão da pirâmide etária corresponde um aumento da prevalência de casos de DCL e/ou demências, pelo que, é imperativo investir em instrumentos e testes de avaliação do funcionamento cognitivo dos indivíduos, de forma a atuar preventivamente e a rastrear casos de défice cognitivo.

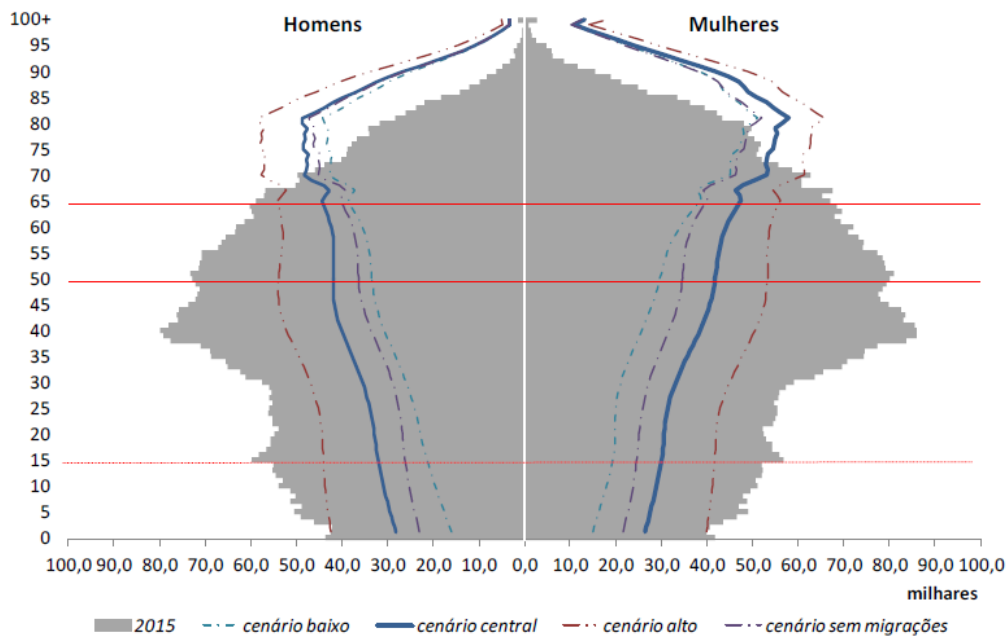


Figura 1 - Pirâmide etária, Portugal, 2015 (estimativas) e 2080 (projeções, por cenários). Fonte: INE.

Este marcado envelhecimento populacional faz com que, cada vez mais, a temática sobre défice cognitivo assuma um maior significado e importância na sociedade.

2. Envelhecimento e desempenho cognitivo

2.1. Conceito

O termo envelhecimento é atualmente habitual nas conversas do quotidiano, não fosse Portugal, o quinto país mais envelhecido da União Europeia.^{8,9} Neste contexto e de uma forma geral, o envelhecimento implica alterações a níveis anatómico, fisiológico e cognitivo.

Rosa (2012) remete-nos para dois conceitos diferentes: o envelhecimento individual e o envelhecimento coletivo, e divide o envelhecimento individual cronológico e biopsicológico.⁹

O envelhecimento cronológico, relacionado com a idade, caracteriza-se por ser um processo universal, progressivo e (infelizmente) irreversível. O envelhecimento é um processo inato do ser humano, fisiológico e, por isso, nem sempre está associado a doença. Adicionalmente é um processo progressivo, ainda que tenha momentos de aceleração. São estes momentos que fazem parecer que só envelhecemos a partir de certa idade, mas a verdade é que envelhecemos a partir do momento em que somos concebidos.⁹

O envelhecimento cronológico é indissociável do envelhecimento biopsicológico, no entanto, este conceito não é fixo em termos de idade, uma vez que não afeta todos os indivíduos da mesma forma nem ao mesmo tempo. O cabelo grisalho é um sinal de envelhecimento, mas pode surgir aos 30, 50 ou apenas aos 70. Exemplos de fatores que originam esta singularidade são: as vivências de cada um, o estilo de vida, o género, a genética, entre outros.⁹

Um conceito mais recente, mas um pouco diferente, é o envelhecimento coletivo que, por sua vez, também pode ser dividido em dois conceitos: o envelhecimento demográfico e envelhecimento societal.⁹

Convencionou-se então três grandes categorias etárias:

- Jovem, até aos 15 anos;
- Idade ativa, entre os 15 e os 64 anos;
- Idoso, a partir dos 65 anos.⁹

A partir destas faixas etárias desenvolveu-se o conceito de envelhecimento demográfico que corresponde à atual inversão da pirâmide etária, isto é, ao aumento do número de idosos e à diminuição do número de jovens. Para avaliar esta forma de envelhecimento existem vários indicadores, entre os quais, a idade média e o índice de envelhecimento (número de idosos por cada 100 jovens).

Numa outra perspetiva, a população pode envelhecer, mas a sociedade não. Ou seja, a sociedade procura reagir à alteração dos factos, encontrando uma forma (adequada) de os enfrentar. Como exemplo, a alteração do papel social dos idosos na sociedade, procurando banir a ideia de que a terceira idade corresponde a um prejuízo para o indivíduo ou para a sociedade. Quando tal não acontece, assistimos ao envelhecimento societal.⁹

2.2. Desempenho cognitivo

O decurso do envelhecimento está indubitavelmente relacionado com o declínio e perda de capacidades, como por exemplo, as funções executivas e a memória episódica. Este declínio varia no tempo e na dimensão, ou seja, não existe uma idade específica para este declínio e nem sempre constituem doença.¹⁰

O envelhecimento ainda que encarado como um processo natural, pressupõe uma degeneração de células vivas com implicações posteriores ao nível dos tecidos e dos órgãos, ou seja, uma perda progressiva de capacidades.

Fonseca (2014) acrescenta que as alterações a nível cognitivo, físico e/ou social, podem verificar-se em idades mais precoces ou mais avançadas, em maior ou menos intensidade, dependendo sobretudo das características genéticas e do estilo de vida de cada indivíduo.¹⁰

O modelo de envelhecimento ativo preconizado pela OMS refere que o envelhecimento depende de *uma diversidade de fatores designados de “determinantes”*:¹¹

- Pessoais (fatores biológicos, genéticos e psicológicos);
- Comportamentais (estilos de vida saudável e participação ativa no cuidado da própria saúde);
- Económicos (rendimentos, proteção social, oportunidades de trabalho digno)
- Relacionados com o meio físico (acessibilidades a serviços de transporte, moradias e vizinhança seguras e apropriadas, água limpa, ar puro e alimentos seguros)
- Sociais (apoio social, educação e alfabetização, prevenção de violência e abuso);
- Serviços Sociais e de Saúde de que as pessoas beneficiam (orientados para a promoção da saúde e prevenção de doenças, acessíveis e de qualidade).

Petersen (2004) refere que com o envelhecimento da população está justificado o aumento do número de pessoas idosas que manifestam queixas de perturbações cognitivas, sobretudo ao nível da memória.¹²

Segundo Fonseca (2014), o declínio da capacidade cognitiva decorre do processo fisiológico do envelhecimento ou de um estado de transição para uma forma de demência. Este processo implica alterações na velocidade de processamento das informações, ou seja, a pessoa leva mais tempo a tratar/organizar “dados”, designadamente, ao nível da leitura, compreensão e memorização.¹⁰

Garret (2005), citado por Fonseca (2014) refere que *“As alterações cognitivas (memória, orientação no tempo e no espaço, linguagem, planeamento, juízo crítico, apraxia e agnosia, entre outras) interferem na capacidade do doente de exercer a sua profissão, de planear a sua vida quotidiana, de lidar com diversos instrumentos que fazem parte do funcionamento social e até das atividades básicas da vida diária. O doente vai progressivamente perdendo a sua independência, necessitando cada vez mais de ajuda de terceira pessoa”*.^{10,13}

Vários são os pressupostos sobre as queixas de memória:

- Barnes, Alexopoulos, Lopez, Williamson & Yaffe (2006) relacionam as queixas de memória com um futuro declínio cognitivo;¹⁴
- Yassyda et al. (2005) caracterizam as queixas de memória como critério para identificar os prejuízos cognitivos em pessoas com uma idade avançada;¹⁵ porém, Souza & Chaves (2005) colocam a hipótese dessas queixas derivarem da diminuição de estímulos sociais, psicológicos e biológicos;¹⁶
- Mol et al. (2006) consideram que as queixas de memória podem estar relacionadas com um processamento de informação mais lento, enquadrando-se num processo de envelhecimento normal.¹⁷

Assim, o declínio cognitivo decorre sobretudo com o avançar da idade e por isso, as falhas de memória associadas à terceira idade tornam-se preocupantes, uma vez que podem estar associadas a doenças degenerativas, como o DCL e as demências.^{14,15,16}

3. Déficit cognitivo ligeiro (DCL)

Reisberg et al. (1988) descreveram, nos anos 80, sete estágios desde a função cognitiva normal até ao estado de demência severa, introduzindo assim o termo DCL como um estágio intermédio entre as alterações cognitivas normais para a idade e as alterações associadas a demência.¹⁸

3.1. Definição e caracterização. Tipos e subtipos.

Assim, o déficit cognitivo ligeiro corresponde à perda de capacidades cognitivas fora do que é normal para a idade do indivíduo. No entanto, esta perda não interfere significativamente com as tarefas habituais do quotidiano e não sugere um diagnóstico de demência.¹⁹

Alguns investigadores consideram que existem dois tipos de DCL^{20,21}:

- DCL amnésico, quando a memória do indivíduo é afetada e este esquece-se de conversas e eventos que outrora não se esquecia.
- DCL não-amnésico, que implica a perda de outra capacidade cognitiva que não a memória, tais como, a capacidade de tomar uma decisão, a noção do tempo, a linguagem ou a atenção.

Ambos os tipos de DCL são subdivididos em:

- Domínio único, onde a pessoa possui um déficit relativamente isolado num único domínio.
- Múltiplos domínios, onde o indivíduo apresenta um comprometimento maior e um menos expressivo de outras funções cognitivas.

O tipo DCL não-amnésico é considerado o menos comum^{22,23} e poderá estar relacionado com o desenvolvimento de demência Fronto-Temporal e demência com Corpos de Lewis.²⁴

Por outro lado, pessoas com DCL amnésico estão mais predispostas a desenvolver Doença de Alzheimer.²⁵

No entanto, nem sempre o DCL termina em demências. Em alguns casos, o DCL pode ser reversível ou pode manter-se estável.²⁶

3.2. Epidemiologia

Alguns autores sugerem que a prevalência de DCL nos adultos com idade igual ou superior a 65 anos está entre os 10% e os 20%.^{27,28}

É também sabido que a prevalência aumenta com a idade e os indivíduos do sexo masculino estão aparentemente em maior risco.^{22,28}

3.3. Fatores de risco

Alguns estudos relatam como fatores de risco para o aparecimento do déficit cognitivo:

- Baixo nível de educação;
- Fatores de risco cardiovascular, por exemplo, a diabetes e a hipertensão;

- Presença do genótipo da Apolipoproteína E (APOE) e 4;
- Carência de vitamina D;
- Problemas respiratórios durante o sono;²⁹
- Estado de saúde crítico, por exemplo, sepsia.³⁰

4. Demências

4.1. Definição e caracterização

A demência caracteriza-se por uma deterioração progressiva e em geral lenta das funções cognitivas. Este declínio cognitivo é grave o suficiente para interferir na vida diária.³¹

4.2. Epidemiologia

A prevalência de doentes com demência aumenta exponencialmente com a idade (Jorm, 1990; Kawas, 2000), sendo rara até aos 60 anos.^{32,33} Após esta idade, duplica a cada 5 anos, atingindo 1 em cada 3 pessoas entre os 90 e os 94 anos (Lobo, 2000).³⁴

Uma vez que a **idade** é o principal fator de risco para demência, qualquer abordagem epidemiológica neste contexto no nosso país torna-se preocupante. O aumento da esperança média de vida e o envelhecimento demográfico resultou no aumento da percentagem de idosos na população.

Tendo em conta estes dois fatores compreende-se o aumento da prevalência desta doença e torna-se assim imperativo atuar na prevenção e melhoramento das opções de tratamento.

Em relação ao fator espaço, este parece não ser tão relevante, uma vez que não há estudos que evidenciem grandes variações geográficas, tendo em conta a percentagem global de doentes com demências (Fratiglioni, 1999).³⁴

4.3. Doença de Alzheimer

4.3.1. Clínica. Epidemiologia.

Alois Alzheimer descreveu, em 1906, as alterações histológicas típicas da Doença de Alzheimer (DA), isto é, as tranças neurofibrilares e as placas senis, que caracterizam a perda de memória e outras alterações cognitivas (orientação espaço-temporal, linguagem, desenho, cálculo).³⁶

A DA é a mais predominante entre todas as demências, representando 60-80% dos casos (Lobo, 2000).³⁴

Jorm (1990) afirma que entre os 65 e os 80 anos as taxas de incidência e prevalência variam com a idade.³² No entanto, a partir dos 80-85 anos apenas o sexo feminino parece manter esta variação (Fratiglioni, 2000).³⁵ A taxa de prevalência média não parece ter relação com o local geográfico onde a pessoa se encontra e estima-se que ronde os 5% acima dos 65 anos (Kawas, 2000).³³

4.3.2. Fatores de risco

Estão descritos fatores de risco considerados definitivos para a Doença de Alzheimer:

- **Idade:** a incidência duplica a cada 5 anos.
- **História familiar:** uma pessoa cujo parente direto tem DA tem 4 vezes mais risco de desenvolver DA, comparando com outra que não tem história familiar.
- **Síndrome de Down:** os portadores de trissomia 21 apresentam alterações histológicas típicas da DA por volta dos 40 anos e quase todos manifestam regressão cognitiva a partir desta idade.
- **Mutações:** nos genes relacionados com a doença, cromossoma 14, 1 e 21, originam formas precoces autossômicas dominantes da doença.
- **Polimorfismo ApoE ε4 no gene da Apolipoproteína E situado no cromossoma 19,** sendo o fator de risco genético mais importante nas formas familiares tardias. O risco de desenvolver a doença é 3 vezes maior em todas as idades e parece ter um efeito antecipador dose dependente.³⁷

4.4. Demência Vascular

4.4.1. Clínica. Epidemiologia.

É a segunda causa mais frequente de demência, representando cerca de 20-30% dos casos. É 9 vezes mais prevalente nos indivíduos com antecedentes de Acidente Vascular Cerebral (AVC). Decorre de uma alteração isquêmica ou hemorrágica, pelo que os fatores de risco coincidem com os assinalados para os AVCs.³⁰

Define-se, portanto, como uma perturbação do funcionamento cognitivo como resultado de problemas de aporte do sangue ao cérebro. Os dois tipos mais comuns são:

- Demência por enfartes múltiplos, é a mais comum das demências e é causada por acidentes isquémicos transitórios (AIT) que provocam lesões no córtex cerebral, área associada à aprendizagem, memória e linguagem;
- Doença de Binswanger ou Demência Vascular Subcortical, relacionada com episódios de enfartes que provocam lesões na substância branca periventricular. É causado por hipertensão arterial (HTA), estreitamento das artérias e por um fluxo sanguíneo inadequado.³⁰

4.4.2. Fatores de risco

Os fatores de risco são idênticos aos do AVC:

- Demográficos: idade, sexo, raça, nível educacional;
- Aterosclerose / Embolismo: HTA, doença coronária, doença embólica cardíaca, diabetes, dislipidémias, tabagismo, alcoolismo;
- Genéticos: CADASIL (Cerebral Autosomal Dominant Arteriopathy with Subcortical Infarcts and Leucoencephalopathy) que se caracteriza, como a sigla diz, enfartes

de localização subcortical associados a leucoencefalopatia. A transmissão é autossômica dominante com localização no cromossoma 19q12 (Tournier, 1993).³⁸

- Relacionados com AVC: Número, dimensão, localização. Em 90% dos casos há, pelo menos um episódio anterior de AVC.³⁹

4.5. Demência de Corpos de Lewis

4.5.1. Clínica. Epidemiologia.

Neste tipo de demência ocorre uma degeneração e morte de células nervosas do cérebro. O nome deriva da presença de corpos de Lewy, estruturas esféricas anormais que se desenvolvem dentro das células nervosas. Esta inclusão pode danificar ou até mesmo contribuir para a morte das células nervosas, resultando em sinais e sintomas como dificuldade na concentração, confusão extrema, dificuldade em avaliar as distâncias, alterações nas capacidades visuais, construtivas e perceptivas sobre a memória, parkinsonismo definido como tremores e rigidez semelhante à observada na Doença de Parkinson (DP).^{30,40,41}

Esta doença como entidade independente tem sido contestada por vários autores, por causa da frequência com que esta forma de demência surge na evolução da DP (Horimoto, 2003) e da coexistência frequente de DCLewis e de Alzheimer, tanto na DP como na DCLewis e DA (Jellinger, 2004).^{40,41}

Apesar destas interligações, a Demência de Corpos de Lewis é considerada o segundo tipo mais frequente de demência no idoso, 15 a 25% dos casos. A idade de início da doença varia entre os 50 e os 83 anos (em média 75 anos) e é ligeiramente mais frequente no sexo masculino, no qual tem pior prognóstico (McKeith, 2003).⁴² Já a evolução é variável de 1 a 20 anos, sendo que a média são os 9 anos (Marti, 2003).⁴³

4.6. Demência Fronto-Temporal

4.6.1. Clínica. Epidemiologia.

A Demência Fronto-Temporal (DFT) caracteriza-se pela degeneração de um ou de ambos os lobos frontais e temporais do cérebro. Os lobos frontais são responsáveis pela regulação do humor, comportamento, julgamento e auto-controlo. Lesões nesta região levam a alterações de personalidade e comportamento, modificação da forma como o indivíduo se sente e expressa as suas emoções e perda da capacidade de julgamento. Os lobos temporais estão envolvidos na organização dos *inputs* sensoriais. A presença de lesões nestes lobos pode levar à dificuldade na colocação de palavras e imagens em categorias.^{44,45}

De acordo com o lobo afetado, podemos caracterizar três principais variantes desta doença:

- Demência Fronto-Temporal, propriamente dita, ou variante frontal é o subtipo mais comum. Caracteriza-se sobretudo por uma perturbação do comportamento. As pessoas com DFT podem ser desinibidas ou apáticas.⁴⁶

- Afasia Progressiva não-Fluente (AP) pode levar à perda de capacidades como a fala ou pode manifestar alterações na articulação das palavras.⁴⁷
- Demência Semântica (DS) ou variante temporal pode levar à perda da capacidade de compreensão das palavras.⁴⁸

As pessoas com DFT podem ser diagnosticadas com um dos três subtipos anteriores, mas à medida que a doença evolui, tendem a apresentar sinais e sintomas que refletem uma combinação de dois ou três subtipos.

A Doença de Pick é um tipo de DFT e o seu nome deve-se ao neurologista alemão Arnold Pick. Pick descreveu, em 1982, dois casos de demência caracterizados clinicamente por alteração do comportamento e da linguagem e, no estudo neuropatológico, por uma atrofia fronto-temporal lobar.⁴⁴

Esta doença afeta os lobos frontais, mas em alguns casos podem atingir também os lobos temporais do cérebro, onde a memória será a principal capacidade a ser afetada.⁴⁹

A DFT é considerada por alguns autores como a segunda forma mais frequente de demência degenerativa, representando 20% dos casos (Bird, 1998).⁵⁰ Habitualmente desenvolve-se mais cedo, comparativamente à DA, pelos 50-60 anos, afetando de igual modo homens e mulheres (Stevens, 1998).⁵¹

4.6.2. Fatores de risco

Como fatores de risco definitivos apenas há a apontar a componente genética (Stevens, 1998).⁵¹

Em 40 a 60% dos casos existe uma história familiar de demência, a maioria com um padrão autossômico dominante (Hutton, 1998).⁵²

Cerca de 17,8% de todos os casos de DFT são portadores de mutações no gene da proteína tau, a nível do cromossoma 17 (Rizzu, 1999).⁵³ Brown, 1998, descreveu uma família com linkage para o cromossoma 3.⁵⁴

Outros indicadores de risco são algumas patologias psiquiátricas, como a depressão e a doença bipolar, a personalidade prévia (obsessiva ou com tendência para o colecionismo) à instalação da doença e o genótipo APOE ε4.³⁰

5. Intervenção e tratamento

O relatório “Health at a Glance 2017” da OCDE apresentou recentemente novos dados sobre a prevalência de demência, colocando Portugal como o 4º país com mais casos por cada mil habitantes. A OCDE apresenta uma média de 14,8 casos por cada mil habitantes e Portugal encontra-se acima desta média, com 19,9 casos. De acordo com o mesmo relatório, a estimativa do número de casos com demência sobe para mais de 205 mil pessoas, e estima-se que este valor aumente para os 332 mil casos até 2037.⁵⁵

Refletindo sobre estes dados torna-se muito importante criar estratégias de prevenção, cura (nos casos reversíveis) e estabilização.

É igualmente fulcral conhecer os fatores de risco, nomeadamente os que são modificáveis, como a alimentação, a prática de exercício físico, a estimulação cognitiva e outros comportamentos associados a um estilo de vida saudável.

José Carreira, presidente da Direção da Alzheimer Portugal, refere que “A grande maioria das pessoas não reconhece ainda que existem comportamentos que podemos adotar e que podem funcionar como fatores protetores contra as demências, tais como controlar a tensão arterial, o colesterol, os níveis de açúcar no sangue. É muito importante capacitar a população para a mudança de comportamentos que promovam a saúde e, em última instância, nos ajudem a lutar contra as demências e esse é um dos grandes objetivos da Alzheimer Portugal: aumentar conhecimentos sobre esta doença.”

A intervenção deve centrar-se no doente, mas também na sua família e/ou cuidadores e deve ser planeada de acordo com as características do ambiente familiar ou institucional. Isto é, qualquer estratégia terá de ser adaptada à personalidade e interesses do doente e ao estadio do défice cognitivo.

Das possíveis abordagens terapêuticas destacam-se:

- Abordagens cognitivas;
- Treino de memória ou de outras funções cognitivas;
- Estratégias terapêuticas.³⁰

Isabel Santana, na obra “Demência(s) Manual para Médicos”, refere as abordagens cognitivas que são desenvolvidas em pequenos grupos de doentes e cuidadores e têm uma função informativa e de suporte.³⁰

O treino de memória, por sua vez, destina-se a doentes com DCL ou estadios ligeiros de demência. Os objetivos consistem na identificação, potenciação e redirecionamento das modalidades de memória mais preservadas (emocional, de procedimentos, visual); Treino de estratégias de aprendizagem e de facilitação das tarefas de evocação. Este último recorre ao fracionamento do material a reter, à utilização de mnemónicas e associações, à mediação verbal (descrição verbal de tarefas ou repetição de instruções, a aprendizagem sequencial crescente). Moris, 1983; Yasavage, 1984; Grandmaison, 2003; citado por Isabel Santana. Este treino pode ser auxiliado com recados escritos, agendas, diários e alarmes, entre outros.^{30,56,57,58}

As abordagens terapêuticas destinam-se a doentes em estadios mais avançados e são fulcrais na integração e sociabilização do doente. Woods (1996), citado por Isabel Santana, descreveu algumas estratégias:

- Programas de atividade e estimulação: exercício físico, técnicas de relaxamento, estimulação sensorial, programa de visitas, contacto com animais de estimação. Procuram melhorar o humor e a qualidade de vida;
- Orientação para a realidade: Informação e treino de orientação espacial, temporal e contextual;
- Reminiscência e memórias de vida: Execução de tarefas e diálogos centradas nas experiências passadas e história de vida. Re-orientação para o presente com o objetivo de aumentar a auto-estima e noção do “sentido da vida” do doente;
- Terapia de validação: procura da aceitação da realidade cognitiva e emocional do doente, mesmo que esteja desajustada no tempo e no espaço. Reduz o *stress* e melhora alguns comportamentos disruptivos.⁵⁹

Capítulo II - Caracterização da Freguesia do Soito

6. Enquadramento geográfico

A freguesia do Soito pertence ao concelho do Sabugal, distrito da Guarda, com cerca de 30,38 km² de área e uma densidade populacional de 40,3 habitantes/km².

O nome da localidade deve-se à existência de grandes soutos (castanheiros).⁶⁰

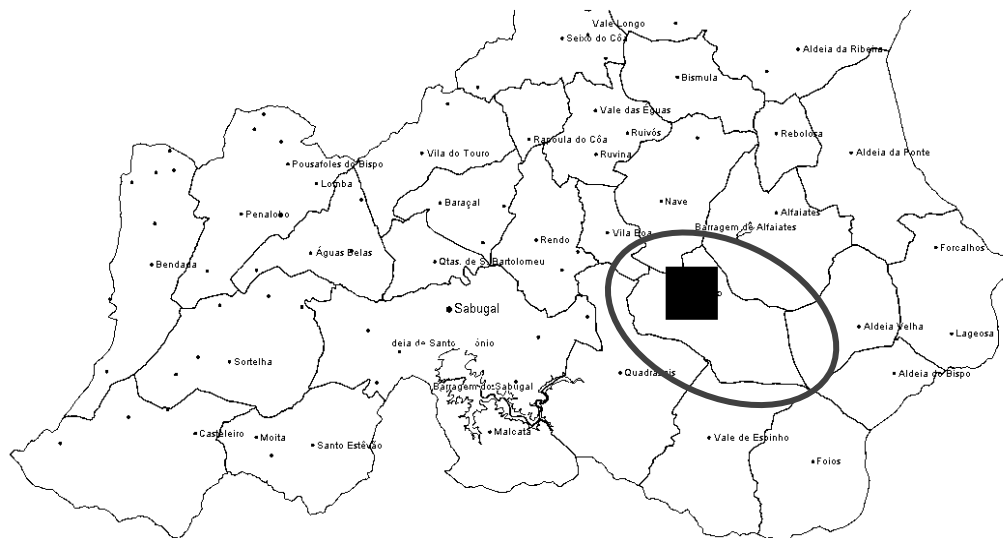


Figura 2 - Mapa do Concelho do Sabugal com identificação da Freguesia do Soito.

6.1. População e território

Os resultados dos Censos de 2011 indicam que a população residente na Freguesia do Soito era, à data do momento censitário, de 1 224 habitantes (577 homens e 647 mulheres).

Estes dados revelaram uma diminuição mais acentuada da população face aos registos entre 1991 e 2001. Dados que comprovam a existência de uma forte emigração e migração dos mais jovens, essencialmente devido aos baixos níveis de rendimentos e fraca oferta de emprego, levando assim a um envelhecimento acentuado da população da freguesia.

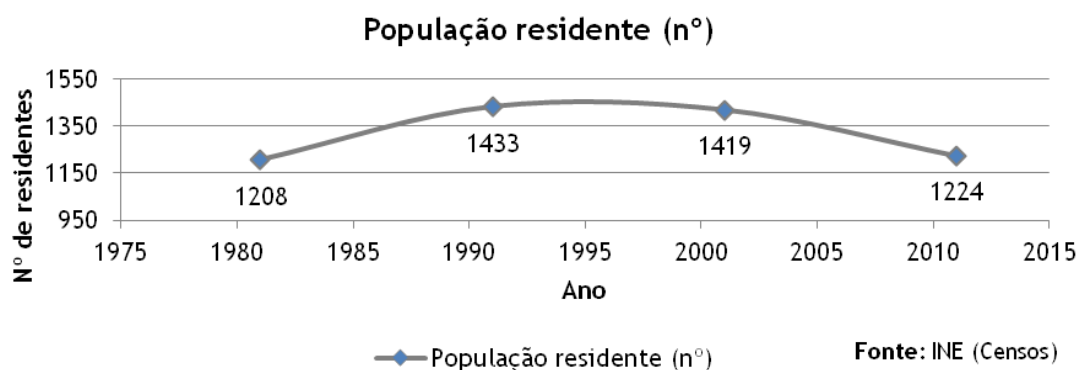


Figura 3 - Evolução da população residente no Soito, 1981 a 2011.

6.2. Estrutura etária e sexo

A freguesia do Soito é um exemplo do duplo envelhecimento da população. A faixa idosa aumentou e a população mais jovem diminuiu.

Em 2001, a camada mais jovem (0-14 anos) representava aproximadamente 15% da população e a faixa idosa (≥ 65 anos) representava, aproximadamente um quarto da população. Em 2011, o grupo etário mais jovem diminuiu, sendo agora representado por menos de 10% e a população com 65 anos ou mais, cresceu para 32,19%.

Entre 2001 e 2011, a percentagem de população ativa (15-64 anos) não sofreu grandes alterações.

Tabela 1 - Estrutura da população residente no Soito, por grupos etários e sexo, em 2001 e 2011.

2001	Homens		Mulheres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Grupos etários						
0-14	104	15,66	105	13,91	209	14,72
15-24	83	12,50	87	11,52	170	11,98
25-64	320	48,20	337	44,64	657	46,30
≥ 65	157	23,64	226	29,93	383	27,00
Total	664	100	755	100	1419	100
2011						
Grupos etários						
0-14	61	10,57	51	7,88	112	9,14
15-24	57	9,88	76	11,75	133	10,87
25-64	302	52,34	283	43,74	585	47,80
≥ 65	157	27,21	237	36,63	394	32,19
Total	577	100	647	100	1224	100

Fonte: INE (Censos de 2001 e 2011)

Quanto à distribuição da população por sexo, as mulheres representavam em 2011, 52,86% da população residente, enquanto os homens 47,14%.

Nos grupos etários mais jovens (até aos 14 anos) e na população ativa (15-64 anos) predominam os homens, invertendo-se no grupo etário seguinte (mais de 65 anos), passando a predominar as mulheres.

A relação de masculinidade da população com 65 anos ou mais residente no Soito é de 66,24. Ou seja, por cada 100 mulheres, residem no Soito, cerca de 66 homens. Este fenómeno é explicado pela menor esperança de vida à nascença dos homens, relativamente às mulheres. Segundo os censos de 2011, 52,86% da população é do género feminino.

6.3. Índice de envelhecimento

Os resultados dos censos de 2011 indicam que o índice de envelhecimento de Portugal é de 128, o que significa que o país tem mais população idosa.

O envelhecimento da população do Soito tem vindo a acompanhar a tendência nacional, ou seja, uma população cada vez mais envelhecida. Sendo uma freguesia situada no interior do país, ainda mais expectável se torna esta situação.

De acordo com os dados referidos anteriormente, a população idosa, com mais de 65 anos, passou de 27% para 32,19%, no período entre 2001 e 2011.

O índice de envelhecimento corresponde à relação entre o número de idosos (população com 65 anos ou mais) e número de jovens (população até aos 14 anos), exprimindo-se habitualmente pelo número de idosos por cada 100 jovens.

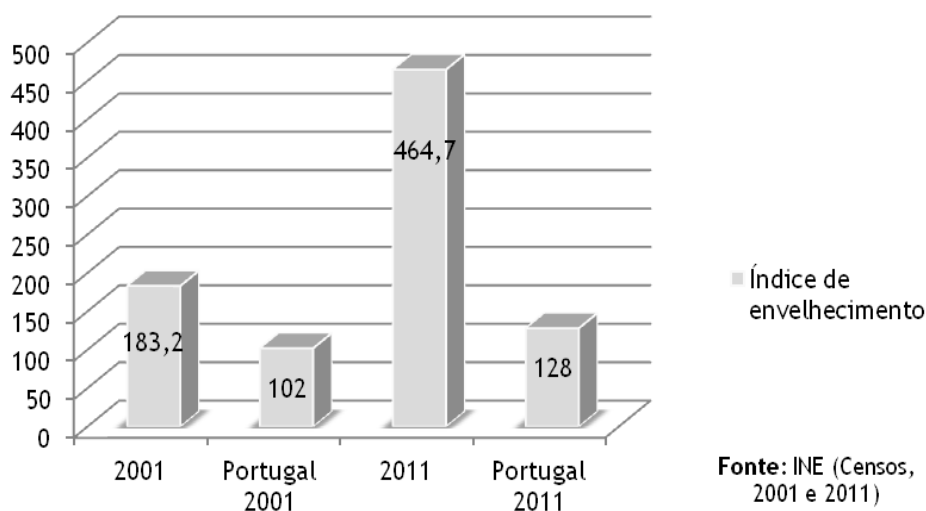


Figura 4 - Índice de envelhecimento na Freguesia do Soito, censos 2001 e 2011.

6.4. Índice de dependência total

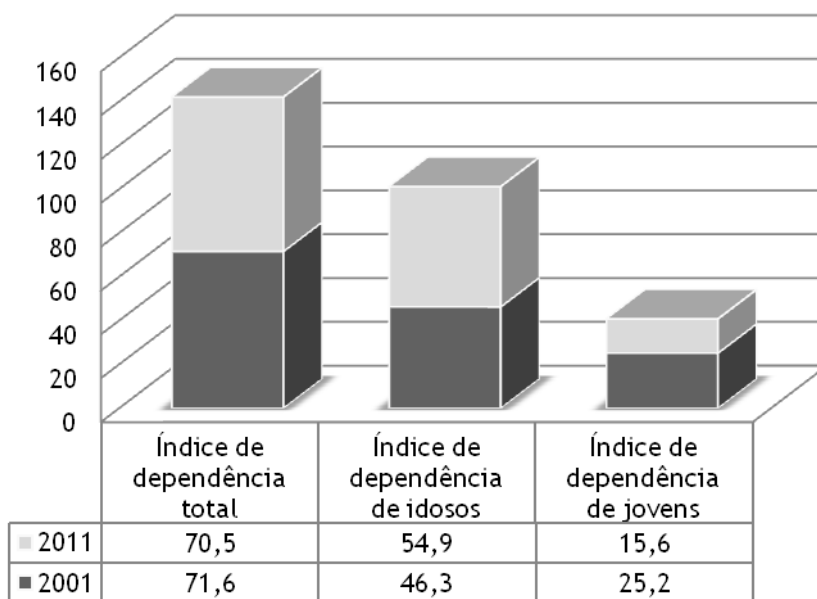
O índice de dependência total refere-se à relação entre a população jovem (0-14 anos) conjuntamente com a faixa idosa (65 anos ou mais) e a população em idade ativa (15-64 anos).

De acordo com os censos de 2011, na freguesia do Soito, o índice de dependência total é de 70,5. Este valor sofreu uma ligeira diminuição, quando comparado com o índice de dependência correspondente ao ano de 2001, 71,6, refletindo deste modo um aumento da população em idade ativa entre estes dois períodos.

O índice de dependência de idosos estabelece a relação entre o número de idosos e a população em idade ativa. Este índice aumentou de 46,3 em 2001, para 54,9 em 2011.

O índice de dependência de jovens, por sua vez, reflete a relação entre o número de jovens e a população em idade ativa. A freguesia do Soito registou em 2001 um valor de 25,2. Valor, este que diminuiu e em 2011 era de 15,6.

Estes dados evidenciam o aumento da população idosa face à população mais jovem.



Fonte: INE (Censos, 2001 e 2011)

Figura 5 - Índice de dependência total, de idosos e de jovens da Freguesia do Soito, censos 2001 e 2011.

Capítulo III - Estudo

7. Objetivos

O envelhecimento da população implica uma maior vigilância por parte dos profissionais de saúde, em relação aos estados demenciais que existem em maior ênfase nas idades mais avançadas. A divulgação de informação sobre o comprometimento cognitivo torna-se imperativo nos dias de hoje, uma vez que tem implicação não só nas famílias e nos cuidadores, como também na sociedade em geral e na economia do país.

A identificação de doentes com comprometimento cognitivo é fulcral bem como a sua deteção precoce. Desta forma é conveniente delinear estratégias preventivas ou de controle dos diferentes níveis de défice cognitivo.

Considerando os pressupostos teóricos apresentados sobre os vários tipos de comprometimento cognitivo bem como a importância de criar ferramentas que vão ao encontro das necessidades dos doentes, definiu-se o presente trabalho de investigação com o objetivo geral de descrever o perfil sócio demográfico e o perfil cognitivo da população, da Freguesia do Soito, com mais de 50 anos e elaborar um plano estratégico de prevenção/controlado dos diferentes níveis de défice cognitivo encontrados. Em relação aos objetivos específicos foram delineados os seguintes:

- A. Descrever o perfil sociodemográfico da população;
- B. Prevalência de défice cognitivo ligeiro e demência na comunidade e em indivíduos institucionalizados;
- C. Formular um plano estratégico de prevenção/controlado dos diferentes níveis de défice.

7.1. Tipo de estudo

Estudo do tipo observacional descritivo (transversal), realizado na Freguesia do Soito, concelho do Sabugal.

Este estudo envolveu a Câmara do Sabugal e a Junta de Freguesia do Soito bem como a Santa Casa da Misericórdia do Soito e a Associação Paz e Bem. Teve a colaboração dos Bombeiros Voluntários, da GNR e do Senhor Padre que informaram os habitantes quanto à presença de uma equipa de investigadores a realizar inquéritos no âmbito da saúde e qualidade de vida na Freguesia do Soito.

7.2. População da amostra

A amostra foi constituída por toda a população residente na Freguesia do Soito com mais de 50 anos e que aceitou voluntariamente participar no estudo.

7.3. Instrumentos

A cada participante foram aplicados diferentes questionários.

7.3.1. Questionário sociodemográfico

Questionário com o qual se pretende obter dados sociodemográficos e clínicos.

7.3.2. Mini Mental State Examination (MMSE) de Folstein

É um questionário que avalia as funções cognitivas, como a orientação, a memória imediata e recente, a capacidade de atenção e cálculo, a linguagem e a capacidade construtiva.⁶¹

É atribuído um ponto às respostas corretas sendo que a interpretação da pontuação final depende do nível educacional do inquirido. Desta forma, para pessoas analfabetas consideramos que existem problemas ao nível das funções cognitivas quando a pontuação final é igual ou inferior a 15; para pessoas com 1 a 11 anos de escolaridade, pontuação igual ou inferior a 22; para pessoas com escolaridade superior a 11 anos, pontuação igual ou inferior a 27.

7.3.3. Índice de Katz

Esta escala permite avaliar a autonomia do indivíduo para realizar atividades básicas e essenciais à vida diária.⁶² Correspondem a perguntas sobre a autonomia em relação ao banho, ao vestir, à utilização da casa de banho, à continência, na mobilidade e à alimentação.

No final da aplicação desta escala são atribuídos pontos que podem refletir se desde uma dependência total a uma independência.

7.3.4. Escala de Lawton & Brody

Com a aplicação desta escala podemos avaliar a autonomia do idoso para realizar as atividades necessárias para viver de forma independente na comunidade.⁶³

É inquirida a capacidade de utilizar o telefone, de fazer compras, de preparar refeições, de realizar tarefas domésticas, de lavagem da roupa, da utilização de meios de transporte, de manejo da medicação e de resolver assuntos financeiros.

Todas as perguntas são acompanhadas de múltiplas respostas de acordo com a total capacidade, parcial ou nula.

Após a aplicação da escala são somados os pontos e neste caso, são diferentes de acordo com o género. A escala varia gradualmente deste a dependência total à independência.

7.3.5. Escala de depressão geriátrica de Yesavage - versão curta

Com esta escala é possível rastrear a depressão ou indícios, através da avaliação cognitiva e comportamental que é tipicamente afetada em idosos depressivos.⁶⁴

É constituída por 15 questões com resposta Sim ou Não. As respostas sugestivas de depressão correspondem a 1 ponto. Após a soma dos pontos, caracterizamos como depressão grave, o indivíduo que apresenta 11 a 15 pontos; como depressão ligeira aquele que apresenta 6 a 10 pontos; e sem depressão quando somente temos 0 a 5 pontos.

7.4. Considerações éticas

A todos os residentes, com mais de 50 anos, da Freguesia do Soito foi explicado de forma clara o tema e âmbito da investigação e obtido o consentimento de todos os que pretendiam participar no estudo. O anonimato foi respeitado tendo sido atribuído a cada questionário um código numérico antes do seu preenchimento, o que permitiu a proteção de dados de cada participante.

O estudo foi submetido à Comissão de Ética da Universidade da Beira Interior estando a aguardar parecer final.

7.5. Análise de dados

A análise dos dados foi realizada com o programa IBM SPSS Statistics 22.

A análise descritiva foi elaborada através do cálculo de frequências, médias, desvios padrão, valores máximos e valores mínimos. Para a análise multivariada recorreu-se ao Teste t de *Student* que permitiu verificar a existência de dados estaticamente significativos entre variáveis, tendo sido considerado um nível de significância de 5%.

Capítulo IV - Resultados

8. Caracterização da amostra

Dos 272 inquiridos, 204 (75%) aceitaram participar no estudo, 13 (4,8%) foram não responsivos e 55 (20,2%) recusaram.

8.1. Caracterização sociodemográfica

Dos 204 participantes, 135 (66,2%) são do género feminino e 69 (33,8%) do género masculino.

A média de idades (n=201) é de 72,7 anos (\pm 13,6), sendo a idade mínima de 50 anos e a máxima de 99 anos. A estratificação por idade, pela classificação do idoso⁶⁵, mostra que 94 (46,8%) são idosos jovens, 95 (47,3%) idosos adultos e 12 (6%) pertencem ao grupo do grande idoso.

A distribuição do género pelos diferentes grupos etários está representada no figura 6.

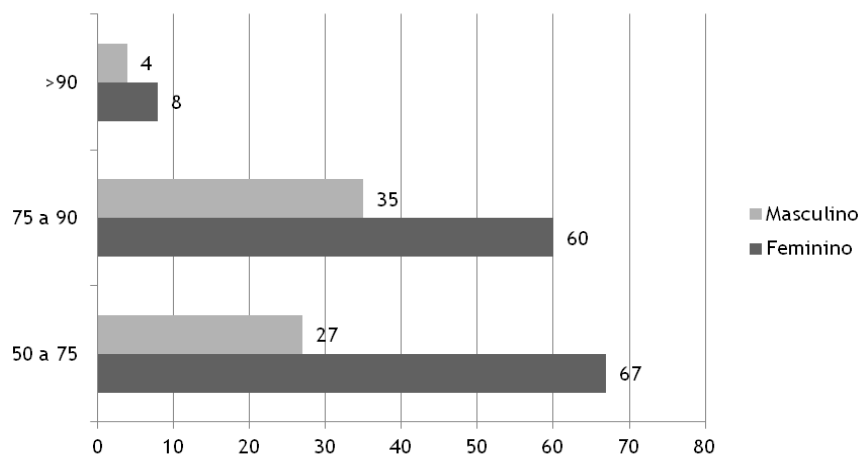


Figura 6 - Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no grupo etário e género.

Relativamente ao estado civil, a maioria dos inquiridos é casado ou em união de facto (n=99; 49,7%), seguindo-se os viúvos (n=64; 32,2%) e por último os solteiros (n=29; 14,6%) e os divorciados ou separados (n=7; 3,5%).

Quanto ao nível de escolaridade da população (n=194), verifica-se que 18,6% (n=36) não sabe ler nem escrever, 56,1% (n=109) frequentou o 1º ciclo, 12,4% (n=24) o 2º ciclo, 9,8% (n=19) o 3º ciclo (n=19; 9,8%) e 3,1% (n=6) ingressaram no ensino superior (n=6; 3,1%).

Das 204 pessoas inquiridas, 86 (42,2%) estão institucionalizadas e 118 (57,8%) vivem nas suas residências.

8.2. Caracterização mental, funcional e de dependência

8.2.1. Escala de MMSE de Folstein

Dos 201 participantes avaliados por esta escala, 75,6% (n=152) apresentam um funcionamento normal, sendo que 46 pessoas apresentam um défice cognitivo ligeiro ou moderado (n=46; 22,9%).

A análise da relação entre o MMSE e os diferentes grupos etários descreve-se na figura 7.

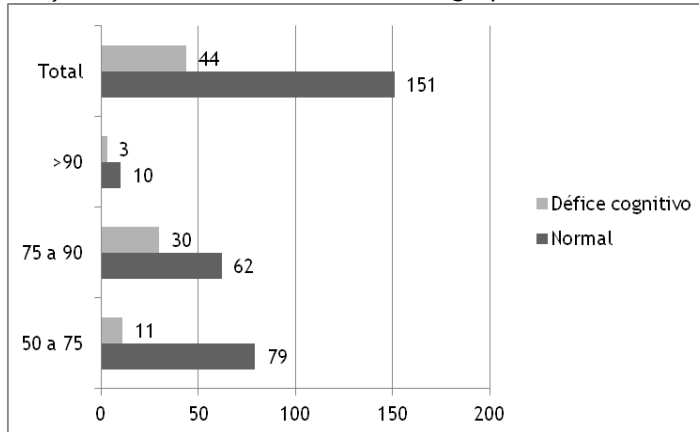


Figura 7 - Caracterização da função cognitiva da amostra do Soito de acordo com o MMSE de Folstein e grupo etário.

A análise da escala de MMSE com o género está descrita na figura 8.

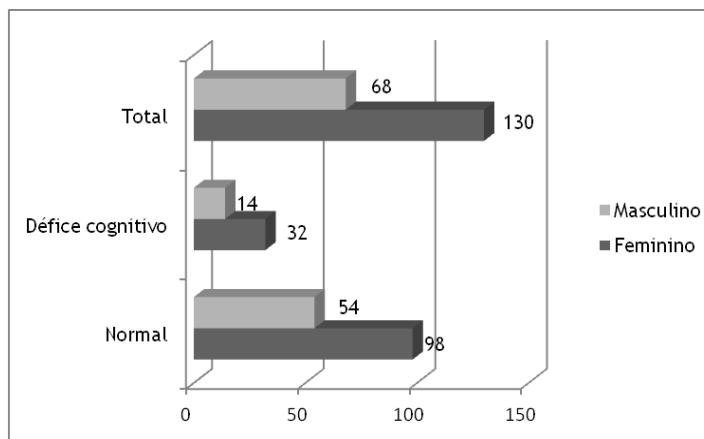


Figura 8 - Caracterização da função cognitiva da população do Soito de acordo com o MMSE de Folstein e género.

Na análise da relação entre o resultado do MMSE com a institucionalização e o género verifica-se que a população institucionalizada apresenta maior défice cognitivo, tendo sido encontrada uma diferença significativa entre as duas variáveis ($p < 0,05$). Em relação ao género não foi encontrada diferença significativa ($p = 0,216$).

8.2.2. Índice de Katz

Na análise do índice de Katz verifica-se que 59,3% (n=121) da população inquirida é independente (n=121; 59,3%) nas suas atividades básicas (por exemplo tomar banho completamente sem ajuda ou que necessita de ajuda apenas para lavar uma parte do corpo), 21,6% (n=44) revela uma dependência ligeira, 7,4% (n=15) são dependentes de forma moderada, 5,3% (n=11) revelam uma dependência grave e 6,4% (13) uma dependência total.

A relação entre o Índice de Katz e o grupo etário está descrita na figura 9:

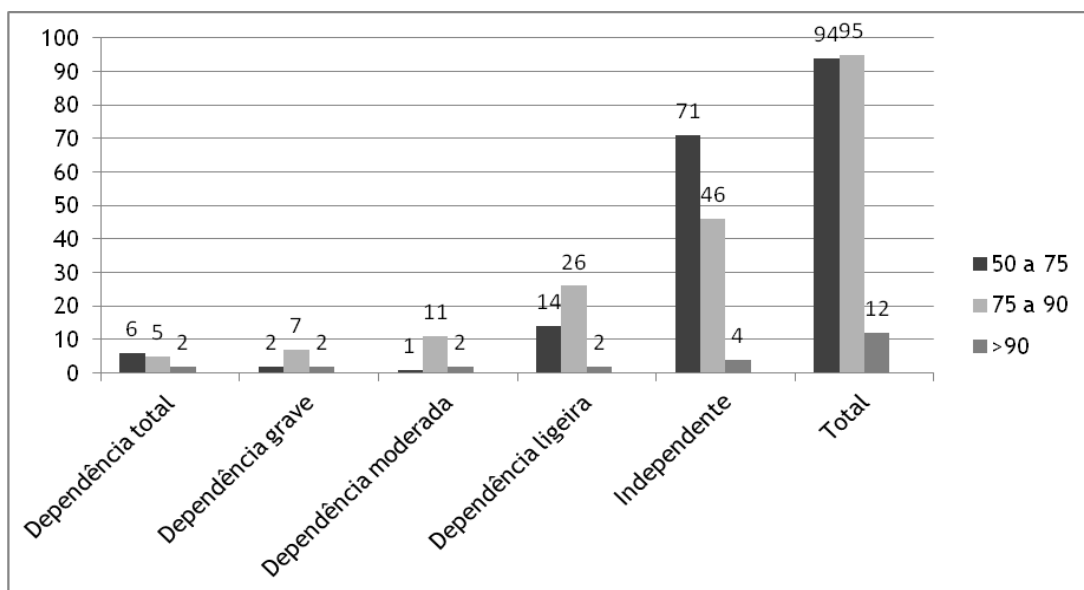


Figura 9 - Caracterização da capacidade na realização de atividades básicas da população do Soito com base no grupo etário.

O género feminino revelou mais casos de dependência total (11:135) quando comparado com o género masculino (2:69). Os restantes graus revelaram números aproximadamente equivalentes para ambos os géneros.

Na análise da relação entre o resultado do Índice de Katz com a institucionalização e o género verifica-se que a população institucionalizada apresenta maior dependência de outrem, existindo uma diferença estatisticamente significativa entre o Índice de Katz e a institucionalização ($p < 0,05$) e não significativa para o género ($p = 0,221$).

8.2.3. Escala de Lawton & Brody

Analisando os dados recolhidos através da escala de Lawton & Brody, verificamos que 56,4% (n=115) dos inquiridos é independente na realização das suas tarefas do quotidiano, como por exemplo, na preparação de refeições ou na utilização de meios de transporte, 20,6% (n=42) revelam uma dependência total, 3,9% (n=8) uma dependência grave, 11,8% (n=24) dos participantes dependem moderadamente de terceiros para a realização de algumas tarefas diárias e 7,4% (n=15) dependem em menor grau, isto é, revelam uma dependência ligeira.

A tabela 10 descreve a relação entre os resultados da Escala de Lawton & Brody e os diferentes grupos etários.

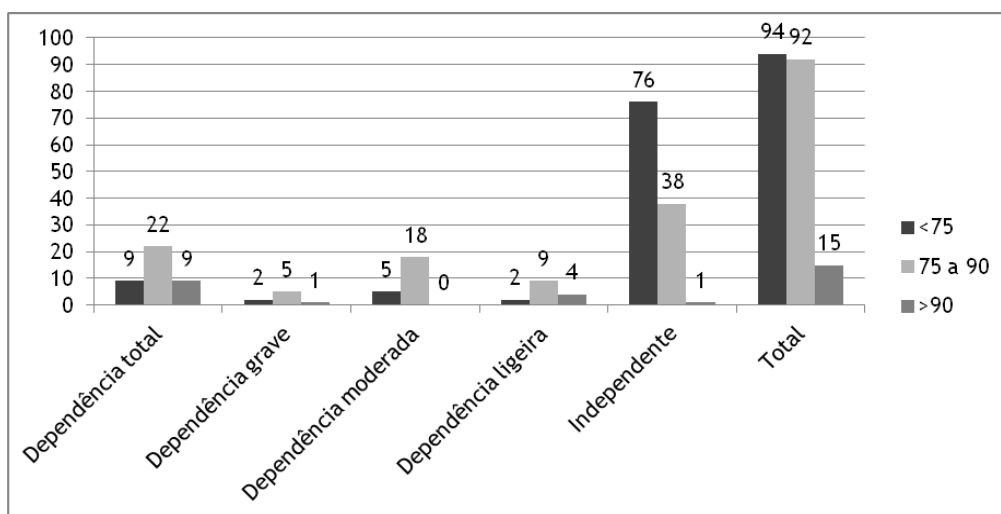


Figura 10 - Caracterização da capacidade na realização de tarefas do quotidiano da população do Soito de acordo com o grupo etário.

Na análise da relação entre o resultado da Escala de Lawton & Brody com a institucionalização e o género verifica-se que a população institucionalizada ($p < 0,05$) e do género feminino ($p = 0,013$) apresenta maior dependência na realização das suas atividades da vida diária.

8.2.4. Escala de Depressão Geriátrica

Dos 204 inquiridos, 75,5% (n=152) não revela sinais de depressão, 20,6% (n=42) obteve uma pontuação condizente com depressão ligeira e apenas 4,9% (n=10) revelaram depressão considerada grave.

A figura 11 descreve a relação entre os resultados da Escala de Depressão geriátrica e os diferentes grupos etários.

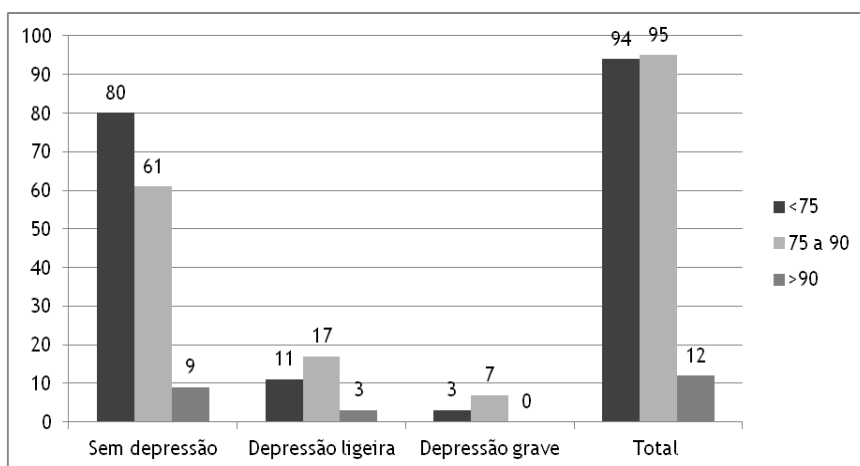


Figura 11 - Avaliação do estado psicológico da amostra do Soito com base no grupo etário.

A relação entre a Escala de Depressão Geriátrica e o género vem descrita na seguinte tabela, 12:

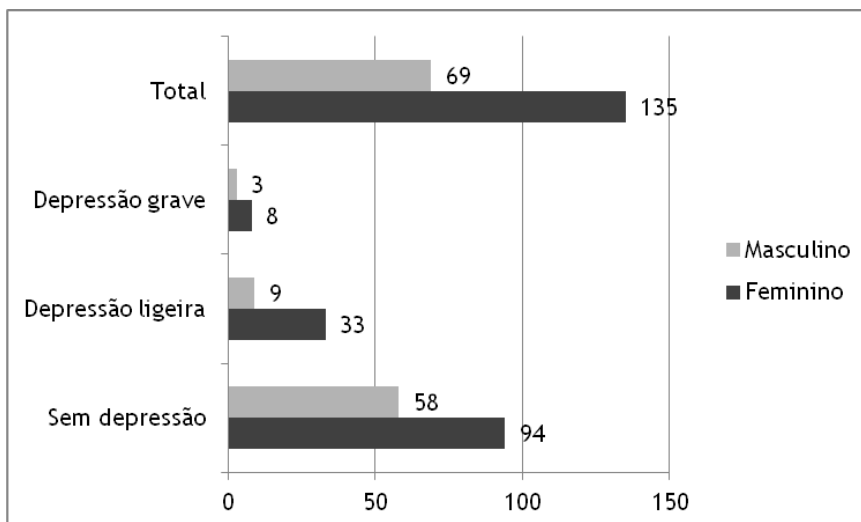


Figura 12 - Avaliação do estado psicológico da amostra do Soito com base no género.

Na análise da relação entre o resultado da Escala de Depressão Geriátrica com a institucionalização e o género verifica-se que a população institucionalizada ($p=0,417$) e do género feminino ($p=0,011$) apresentam mais quadros depressivos.

Todos os resultados encontram-se na forma de tabelas no anexo 1.

Capítulo V - Discussão de resultados

Um projeto de investigação surge da necessidade de aprofundar o conhecimento sobre determinado tema. Esta dissertação tinha como objetivo principal descrever o perfil sociodemográfico e cognitivo da população com mais de 50 anos e residente na Freguesia do Soito, concelho do Sabugal.

A Freguesia do Soito situa-se no Concelho do Sabugal, distrito da Guarda, com 30,38 km² de área e uma densidade populacional de 40,3 habitantes/km². Em 2011, os censos contabilizavam 1224 habitantes, revelando já na altura uma diminuição da população em comparação com censos anteriores. A tendência tem-se mantido e julga-se que este número já poderá ter diminuído, entretanto. No decorrer da fase de inquéritos casa a casa, muitas encontravam-se fechadas, resultado da emigração e envelhecimento da população.

Dos habitantes que reuniam os critérios estabelecidos para este estudo, foram inquiridas 204 pessoas. Esta amostra permitiu o estudo de um tema para o qual não estava descrito qualquer tipo de informação na região. Assim, os dados recolhidos e a sua análise devem servir de base para estudos posteriores. O segundo grande objetivo era a elaboração de um plano estratégico de prevenção ou controlo dos diferentes níveis de défice cognitivo.

Conhecer o perfil cognitivo de uma população é extremamente relevante, uma vez que o DCL e sobretudo as demências provocam desgaste físico e psicológico, dependência e acarretam elevados custos financeiros. Por se tratar de uma questão de saúde pública a OMS elaborou um plano de ação global a executar entre 2017 e 2025. Este projeto visa melhorar a vida das pessoas com demência, dos seus cuidadores e familiares, bem como diminuir o impacto da demência nas populações. As áreas de ação incluem o aumento da priorização e conscientização da demência, a diminuição do risco, o apoio a doentes com demência, criação/aperfeiçoamento de sistemas de informação, pesquisa e inovação.⁶⁶

No presente estudo, verificou-se uma predominância similar de idosos jovens (50-74 anos) e idosos adultos (75-90 anos), na sua maioria casados ou viúvos, com baixo nível de escolaridade. Cerca de 42,2% da amostra está institucionalizado, realçando a dependência de outrem na realização das tarefas básicas do quotidiano.

A população em estudo revelou na sua maioria um bom funcionamento cognitivo, onde apenas 46 pessoas (22,9%) revelaram alterações cognitivas. Constatou-se que a idade (30 indivíduos com idade compreendida entre os 75 - 90 anos) e o sexo feminino (32 mulheres, 24,2% das mulheres inquiridas) é um fator que predispõe as pessoas à doença, resultado similar a outros estudos (Burke (2018), Ibrahim (2017); Onadja (2013)).^{67,68,69} Estes dados têm em conta a análise do MMSE que avaliou a orientação, a memória imediata e recente, a capacidade de atenção e cálculo, a linguagem e a capacidade construtiva.

Para este estudo foi tido em conta as habilitações literárias de forma a atribuir a correta pontuação. Três quartos da amostra revelaram ser pouco escolarizada, o que vai ao encontro de outros dados recolhidos, nomeadamente, a existência de uma população

envelhecida.⁷⁰ Os dados referentes à baixa escolaridade poderão estar associados à prevalência de déficit cognitivo na Freguesia do Soito. No entanto, este critério tem sido colocado em causa por alguns autores. Hugo (2014) cita autores que relacionam o baixo nível de escolaridade com o déficit cognitivo ligeiro e demência (Meng, 2012; Bickel, 2009; Verghese, 2003; Bonaiuto, 1995.^{71,72,73,74} Munoz 2000, Ott 1999, O'Connor 1991 não consideram relevante esta associação.^{75,76,77}

Outro instrumento ao qual se recorreu para avaliar o bem-estar e a qualidade de vida dos residentes do Soito, foi o Índice de Katz que avaliou a capacidade do idoso no desenvolvimento das “Atividades Básicas de Vida Diária” (ABVD).

Os participantes revelaram na sua maioria (n=121; 60%) independência na realização das ABVD. O maior número de casos de dependência (ligeira, moderada e grave) diz respeito a participantes com idades compreendidas entre os 75 e os 90 anos. Foi no grupo dos idosos jovens (50-74 anos) onde se registou maior número de casos de dependência total (n=6).

A escala de Lawton & Brody revelou resultados similares ao Índice de Katz, ou seja, a maioria da amostra é independente na realização das suas tarefas do quotidiano (n=115; 56,4%). Uma percentagem significativa (n=42; 20,6%) diz respeito aos participantes que revelaram uma dependência total, como por exemplo, na preparação de refeições ou na utilização de meios de transporte: 11,8% (n:24) dos participantes dependem moderadamente de terceiros para a realização de algumas tarefas diárias. 7,4% (n:15) dependem em menor grau, isto é, revelam uma dependência ligeira. A minoria da amostra (n:8; 3,9%) revela uma dependência grave.

Na avaliação da depressão geriátrica, a população inquirida, na sua maioria, não revelou sinais de depressão (n:152; 75,5%). Dos 204 inquiridos, 20,6% obteve uma pontuação condizente com depressão ligeira (n:42; 20,6%); 4,9% (n:10) revelaram depressão considerada grave. Constatou-se que a depressão geriátrica é mais prevalente no sexo feminino (24,4%) e no grupo etário correspondente aos idosos adultos, n=7 (75-90 anos). Frad (2015) indica que a depressão afeta entre 6 a 10% da população portuguesa. A depressão nestes casos está muitas vezes relacionada com a viuvez, isolamento social e as doenças crónicas, entre outras.⁷⁸

Numa análise comparativa entre indivíduos institucionalizados e não institucionalizados, os primeiros têm um melhor funcionamento cognitivo, são mais independentes nas suas atividades da vida diária e revelam-se capacitados para as atividades básicas da vida (ex. vestir). Quanto a estados depressivos, os valores são mais baixos para os não institucionalizados, no entanto, os resultados não foram estatisticamente significativos.

De um modo geral, a maioria dos residentes do Soito que participaram neste estudo têm idades compreendidas entre os 50 e os 90 anos e revelaram um funcionamento cognitivo normal para a idade, baixa percentagem de quadros de depressão, total

independência na realização de ABVD e na realização de atividades do quotidiano como por exemplo a preparação de uma refeição.

O segundo objetivo deste trabalho era reforçar algumas medidas de intervenção junto dos doentes com DCL e demência bem como dos seus cuidadores. Cela & Herreras (2005) e Sequeira (2010) definiram que as técnicas de reabilitação ou de estimulação têm como objetivo a otimização do funcionamento físico, motivacional e social do doente, minimizando a sua dependência dos seus familiares e/ou cuidadores.^{79,80}

No nosso país existe a Associação Alzheimer Portugal, sendo a única organização especificamente constituída para promover e melhorar a qualidade de vida das pessoas com demência e dos seus familiares e/ou cuidadores.

As previsões de envelhecimento da população (INE) e aumento do número de casos de défice cognitivo (OCDE) alertam para a necessidade de criar mais estruturas de apoio ao doente e à sua família. Para além disso, é importante formar e especializar os cuidadores que auxiliam estes doentes. Uma equipa multidisciplinar, especializada e direcionada para esta doença aumenta as hipóteses de sucesso terapêutico do doente e pode minimizar o número de caso da síndrome de Burnout por parte do cuidador. Para além disso, o processo de formação e valorização dos cuidadores poderá contribuir para a deteção precoce dos sinais de demência e sensibilizar toda a comunidade para o processo de envelhecimento.

Capítulo VI - Conclusão

No presente estudo, verificou-se uma predominância de idosos com idade situada nos intervalos 50-74 anos (idoso jovem) e 75-90 anos (idoso adulto) e com baixo nível de escolaridade. A maioria da amostra inquirida é do sexo feminino; 42,2% dos idosos estão institucionalizados e os restantes habitam nas suas casas; quanto ao estado civil registam-se duas grandes maiorias, casados e viúvos.

Os fatores relacionados com a saúde mental revelaram na sua maioria um funcionamento cognitivo normal, assim como, aptidão para a realização das atividades básicas da vida diária (ex. tomar banho) e atividades do quotidiano (utilizar um meio de transporte). Em relação às alterações psicológicas, os idosos na sua maioria não revelam estados depressivos graves.

Esta análise revelou que os indivíduos não institucionalizados, no geral, apresentam um melhor funcionamento cognitivo, bem como capacidades para realizar as atividades básicas da vida e do quotidiano, comparando com os institucionalizados. Ainda que os primeiros apresentem valores superiores quando analisada a escala de depressão geriátrica, estes resultados não se mostraram estatisticamente significativos.

Toda a análise efetuada neste estudo indica que a população com mais de 50 anos e residente na Freguesia do Soito apresenta, no geral, um bom funcionamento cognitivo.

O envelhecimento da população e o número crescente de casos de défice cognitivo reforça a importância de se realizar mais estudos epidemiológicos que permitam obter conhecimentos mais concretos sobre a etiologia e prevalência do DCL e das várias formas de demência.

O domínio sobre o tema poderá levar à criação de mais medidas preventivas bem como à colocação de práticas políticas de saúde adequadas às necessidades destes doentes e suas famílias.

Esta investigação procurou contribuir para um melhor conhecimento sobre o défice cognitivo, a sua prevalência (tendo em conta uma freguesia envelhecida como muitas outras, em especial do interior de Portugal), bem como alertar para a importância de se criarem políticas de saúde e de segurança social. O centro deste trabalho e futuras investigações deverá ser sempre a pessoa com DCL ou Demência.

Bibliografia

1. Alzheimer's Disease International. Policy Brief for G8 Heads of Government. The Global Impact of Dementia 2013-2050. London, UK: Alzheimer's Disease International; 2013.
2. Wortmann M: Dementia: a global health priority - highlights from an ADI and World Health Organization report. *Alzheimer's Research & Therapy* 2012, 4:40.
3. Jorm AF. Prevalence: The epidemiology of Alzheimer's Disease and related disorders (pp.54-76). London, England: Chapman & Hall; 1990.
4. Kawas C, Gray S, Brookmeyer R, et al. Age-specific incidence rates of Alzheimer's disease: the Baltimore Longitudinal Study of Aging. *Neurology* 2000; 54: 2072-7.
5. Instituto Nacional de Estatística (INE). Projeções de População Residente - 2015-2080. 29 de Março de 2017.
6. Kenneth M. Langa, MD, PhD., Levine, Deborah A., The diagnosis and Management of Mild Cognitive Impairment. A clinical review. *Jama*, 2014: 312 (23):2551-2561.
7. Farré M. Direct and indirect costs and resource use in dementia care: A cross-sectional study in patients living at home. *Int J Nurs Stud.* 2016 Mar;55:39-49.
8. <https://www.pordata.pt/Europa/%C3%8Dndice+de+envelhecimento-1609> (Data da última entrada: 14/01/2018); Fontes/Entidades: Eurostat, NU, Institutos Nacionais de Estatística, PORDATA, última atualização: 2017-03-06.
9. Rosa, Maria João Valente. O Envelhecimento da Sociedade Portuguesa; Ensaios da Fundação Francisco Manuel dos Santos; Maio de 2012.
10. Fonseca, Ilda. Tese de Mestrado em Gerontologia Social: Retrato social das pessoas com demência no concelho de Vizela, Instituto Superior de Serviço Social do Porto; 2014.
11. Organização Mundial de Saúde (2002). Active Ageing, A Policy Framework. http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/who_nmh_nph_02.8.pdf (Data de última entrada: 14/01/2018).
12. Petersen, R. C. (2004), Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *Journal of Internal Medicine*, 256: 183-194.
13. Garrett, C. (2005). Impacto socioeconómico da doença de Alzheimer. In Castro, C. A. & Mendonça, A. (Coords.). *A Doença de Alzheimer e outras Demências em Portugal*. Lisboa: Lidel.
14. Barnes DE, Alexopoulos GS, Lopez OL, Williamson JD, Yaffe K. Depressive Symptoms, Vascular Disease, and Mild Cognitive Impairment Findings From the Cardiovascular Health Study. *Arch Gen Psychiatry.* 2006;63(3):273-279.
15. Yassuda, M. S., Lasca, V. B. & Neri, A. L. (2005). Meta-memória e auto-eficácia: um estudo de validação de instrumentos de pesquisa sobre memória e envelhecimento. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 18 (1): 78-90.

16. Souza, J. N. & Chaves, E. C. (2005). O efeito do exercício de estimulação da memória em idosos saudáveis. *Rev Esc Enferm. USP*, 39 (1): 13-19.
17. Mol, M. E. M., Martin, P. J. B., Willems, D. & Jolles, J. (2006). Subjective memory complaints predict cognitive dysfunction over time? A six-year follow-up of the maastricht aging study. *Int Journal Geriatric Psychiatry*, 21, 432-441.
18. Reisberg B, Ferris SH, de Leon MJ, et al. Stage-specific behavioral, cognitive, and in vivo changes in community residing subjects with age-associated memory impairment and primary degenerative dementia of the Alzheimer type. *Drug Dev. Res.* 1988; 15(2-3):101-114.
19. Albert MS, DeKosky ST, Dickson D, et al. The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement.* 2011; 7(3):270-279.
20. Petersen RC. Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *J. Intern. Med.* 2004;256(3):183-194.
21. Winblad B, Palmer K, Kivipelto M, et al. Mild cognitive impairment--beyond controversies, towards a consensus: report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *J. Intern. Med.* 2004;256(3):240-246.
22. Petersen RC, Roberts RO, Knopman DS, et al. Prevalence of mild cognitive impairment is higher in men. The Mayo Clinic Study of Aging. *Neurology.* 2010;75(10):889-897.
23. Roberts RO, Geda YE, Knopman DS, et al. The Mayo Clinic Study of Aging: design and sampling, participation, baseline measures and sample characteristics. *Neuroepidemiology.* 2008;30(1):58-69.
24. Molano J, Boeve B, Ferman T, et al. Mild cognitive impairment associated with limbic and neocortical Lewy body disease: a clinicopathological study. *Brain.* 2010;133(Pt 2):540-556.
25. Stephan BCM, Hunter S, Harris D, et al. The neuropathological profile of mild cognitive impairment (MCI): a systematic review. *Mol. Psychiatry.* 2012;17(11):1056-1076.
26. Manly JJ, Tang M-X, Schupf N, et al. Frequency and course of mild cognitive impairment in a multiethnic community. *Ann. Neurol.* 2008;63(4):494-506.
27. Petersen RC. Clinical practice. Mild cognitive impairment. *The New England journal of medicine.* 2011;364(23):2227-2234.
28. Plassman BL, Langa KM, Fisher GG, et al. Prevalence of cognitive impairment without dementia in the United States. *Ann Intern Med.* 2008;148(6):427-434.
29. Yaffe K, Laffan AM, Harrison SL, et al. Sleep-disordered breathing, hypoxia, and risk of mild cognitive impairment and dementia in older women. *JAMA.* 2011;306(6):613-619.

30. Iwashyna TJ, Ely EW, Smith DM, Langa KM. Long-term cognitive impairment and functional disability among survivors of severe sepsis. *JAMA*. 2010;304(16):1787-1794.
31. Cunha, Luís; Santana, Isabel. Demência(s), Manual para Médicos, Universidade de Coimbra, Faculdade de Medicina. Grunenthal. 2005.
32. Jorm AF. Prevalence: The epidemiology of Alzheimer's Disease and related disorders (pp.54-76). London, England: Chapman & Hall; 1990.
33. Kawas C, Gray S, Brookmeyer R, et al. Age-specific incidence rates of Alzheimer's disease: the Baltimore Longitudinal Study of Aging. *Neurology* 2000; 54: 2072-7.
34. Lobo A, Launer NJ, Fratiglioni L, et al. Prevalence of dementia and major subtypes in Europe: a collaborative study of population-based cohorts. Neurologic diseases in the Elderly Research Group. *Neurology* 2000; 54 (Suppç 5): S4-S9.
35. Fratiglioni L, De Ronchi D, Aguero Torres H. World-wide prevalence and incidence of dementia. *Drugs and Aging* 1999; 15: 365-75.
36. Alzheimer A. Ubre ein Eigenertige Erkrankung der Hirnrinde. *Allg Z Psychiatric-Gritchtlich Med* 1907.
37. Boller F, Cappa S (2002). Epidemiology of Dementia. In Boller F and Grafman J (Eds.), *The Handbook of Neuropsychology 2nd Edition* (Vol 6-paff:201-207). Amsterdam, The Netherlands: Elsevier.
38. Tournier E, Joutel A, Mekli J, et al. Cerebral autosomal dominant arteripathy with subcortical infarcts and leucoencephalopathy maps to chromosome 19q12. *Nat Genet* 1993; 3:256-9.
39. Gorelick P. Risk factors for Vacular Dementia and Alzheimer Disease. *Stroke* 2004; 35 (suppl I): 2620-2622.
40. Horimoto Y, et al. Cognitive conditions of pathologically confirmed dementia with Lewy bodies and Parkinson's disease with dementia. *J Neurol Sci* 2003; 216(1): 105-8.
41. Jellinger KA. Influence of Alzheimer pathology on clinical diagnostic accuracy in dementia with Lewy bodies. *Neurology* 2004; 62(1):160; author reply 160.
42. McKeith IG. Dementia with Lewy bodies. *Br J Psychiatry* 2002; 180: 144-7.
43. Marti MJ, Tolosa E, Campdelacreu J. Clinical overview of the synucleinopathies. *Mov Disord* 2003; 18 Suppl 6: S21-7.
44. Pick A. Uber einen weiteren Simptomenkoplex im Rahmen der Dementia senilis, bedingt durch umschiebene, starkere Hirnatrophie (germischte Apraxie) zur Aphasie. *Monatschrift fur Psychiatrie und Neurology* 1906; 19: 97-108.
45. Neary D, Snowden JS, Bowen DM, et al. Cerebral biopsy in the investigation of presenile dementia due to cerebral atrophy. *J Neurol and Psychiatry* 1986; 49: 157-62.
46. Barber R, Snowden JS, Craufurd D. Frontotemporal dementia and Alzheimer's disease: retrospective differentiation using information from informants. *J Neurol Neurosing Psychiatry* 1995; 59: 61-70.

47. Mesulam MM. Slowly progressive afasia without generalized dementia. *Ann Neurol* 1982; 11: 592-8.
48. Snowden JS, Gouding PJ, Neary D, et al. Semantic dementia: a form of circumscribed cerebral atrophy. *Behave Neurol* 1989; 2: 167-82.
49. Sam M, Guttman L, Schochet SS, et al. Pick'disease: a case clinically resembling amyotrophic lateral sclerosis. *Neurology* 1991; 41: 1831-3.
50. Bird TD. Genotypes, phenotypes, and frontotemporal dementia: take your pick. *Neurology* 1998; 50: 1526-27.
51. Stevens M, van Duijn CM, Kamphorst W, et al. Familial aggregation in Frontotemporal dementia. *Neurology* 1998; 50: 1541-45.
52. Hutton M, Lendon CL, Rizzu P, et al. Association of missense and 5'-splice-site mutation in tau with the inherited dementia FTD-17. *Nature* 1998; 393: 702-5.
53. Rizzu P, Van Swieten JC, Joose M, et al. High prevalence of mutations in the microtubule-associated protein tau in a population study of frontotemporal dementia in the Netherlands. *Am J Genet* 1999; 64: 414-21.
54. Brown J. Chromosoma 3-linked frontotemporal dementia. *Life sciencies* 1998; 54:925-27.
55. OECD (2017), *Health at a Glance 2017: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.
56. Moris RG, Wheatley J, Britton PG. Retrieval from long-term memory in senile dementia - cued recall revisited. *Br J Clin Psychol* 1983; 22: 141-2.
57. Yasavage JA. Relaxation and memory training in 39 elderly patients. *Am J Psychiatry* 1984; 141: 778-81.
58. Grandmaison E, Simard M. A critical review of memory stimulation programs in Alzheimer's disease. *J Neuropsychtry Clin Neurosc* 2003; 15: 130-44.
59. WoodsRT. Psychological "therapies" in dementia. In *Handbook of the Clinical Psychology of Ageing*. Woods RT Eds. Chichester: Wiley, 1996; 575-600.
60. <http://www.soito.pt/index.php/freguesia/geografia> (Data de última entrada: 15/01/2018).
61. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*. 1975, 12:189-98.
62. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, et al. Studies of illness in the aged. The index of ADL A standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963, 185:914-9.
63. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969, 9:179-86.
64. Yesavage JA, Sheikh JI. Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist* 1986, 5:165-73.
65. Cohen-Mansfield J, Shmotkin D, Blumstein Z, Shorek A, Eyal N & Hazan H (2013). The old, old-old, and the oldest old: continuation or distinct categories? An examination

- of the relationship between age and changes in health, function, and wellbeing. *Int J Aging Hum Dev.* 77(1):37-57.
66. Draft global action plan on the public health response to dementia. World Health Organization. Seventieth World Health Assembly. 3 April 2017.
 67. Shanna L. Burke, Tianyan Hu, Nicole M. Fava, Tan Li, Miriam J. Rodriguez, Katie L. Schuldiner, Aaron Burgess & Angela Laird. Sex differences in the development of mild cognitive impairment and probable Alzheimer's disease as predicted by the hippocampal volume or white matter hyperintensities. *Journal of Women & Aging.* 2018 Jan 10:1-25.
 68. Ibrahim A, Singh DKA, Shahar S (2017) 'Timed Up and Go' test: Age, gender and cognitive impairment stratified normative values of older adults. *PLoS ONE* 12(10): e0185641.
 69. Onadja Y1, Atchessi N, Soura BA, Rossier C, Zunzunegui MV (2013), Gender differences in cognitive impairment and mobility disability in old age: a cross-sectional study in Ouagadougou, Burkina Faso. *Arch Gerontol Geriatr.* 2013 Nov-Dec;57(3):311-8.
 70. Julie Hugo, MD and Mary Ganguli, MD, MPH. Dementia and Cognitive Impairment: Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. *Clin Geriatr Med.* 2014 August ; 30(3): 421-442.
 71. Meng X, D'Arcy C. Education and dementia in the context of the cognitive reserve hypothesis: a systematic review with meta-analyses and qualitative analyses. *PLoS One.* 2012; 7(6):e38268.
 72. Bickel H, Kurz A. Education, occupation, and dementia: the Bavarian school sisters study. *Dement Geriatr Cogn Disord.* 2009; 27(6):548-556.
 73. Verghese J, Lipton RB, Katz MJ, et al. Leisure activities and the risk of dementia in the elderly. *N Engl J Med.* 2003; 348(25):2508-2516.
 74. Bonaiuto S, Rocca WA, Lippi A, et al. Education and occupation as risk factors for dementia: a population-based case control study. *Neuroepidemiology.* 1995; 14(3):101-109.
 75. Munoz DG, Ganapathy GR, Eliasziw M, et al. Educational attainment and socioeconomic status of patients with autopsy-confirmed Alzheimer disease. *Arch Neurol.* 2000;57:85-89.
 76. Ott A, van Rossum CT, van Harskamp F, van de Mheen H, Hofman A, Breteler MM. Education and the incidence of dementia in a large population-based study: the Rotterdam Study. *Neurology.* 1999 Feb; 52(3):663-6.
 77. O'Connor DW¹, Pollitt PA, Treasure FP. *Psychol Med.* The influence of education and social class on the diagnosis of dementia in a community population. 1991 Feb; 21(1):219-24.
 78. Frade J, Barbosa P, Cardoso S, Nunes C. Depression in the elderly: symptoms in institutionalised and non-institutionalised individuals. *Revista de Enfermagem Referência. Série IV - n.º 4 - jan./fev./mar.* 2015. pp.41-48.

79. Cela J & Herreras E (2005). Rehabilitación Neuropsicológica. Papeles del Psicólogo, 90, 1-8.
80. Sequeira, C. (2010) Cuidar de Idosos com Dependência Física e Mental. Lisboa: Lidel Edições Técnicas Lda.

Parte II - Farmácia Comunitária

Introdução

“A Farmácia Comunitária é a face mais visível da profissão. É o primeiro local a que os portugueses recorrem em questões de saúde. É por isso um setor com uma importância estratégica no sistema de saúde, com integração e articulação na rede de cuidados de saúde primários; são unidades de saúde modernas que sempre apostaram na inovação e em pessoal qualificado. Os utentes reconhecem-lhe proximidade, disponibilidade, confiança e, acima de tudo, dedicação e competência profissional, numa relação secular que muito valoriza o papel que o farmacêutico comunitário hoje assume na nossa sociedade.”¹

O meu estágio em Farmácia Comunitária foi realizado no período entre 11 de Setembro e 24 de Novembro de 2017 na Farmácia Holon situada na Covilhã. Este relatório foi elaborado com o intuito de descrever as atividades desenvolvidas que complementaram a formação teórica adquirida ao longo do Mestrado Integrado de Ciências Farmacêuticas.

Capítulo VII - Atividades desenvolvidas

9. Organização da Farmácia

A Farmácia Holon Covilhã (FHC) está integrada no Grupo Holon, uma rede nacional de farmácias. Partilham a mesma marca e imagem, ainda que sejam independentes e autónomas.

9.1. Localização da Farmácia Holon

A FHC localiza-se na Alameda Pêro da Covilhã, nº 31 R/C, 6200-507 Covilhã, distrito de Castelo Branco. Está situada numa área recente da cidade da Covilhã, nas proximidades do Hospital Pêro da Covilhã e da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior. Este facto faz com que o leque de utentes da farmácia seja muito variado, desde a população mais jovem aos utentes que saem do Hospital com prescrições médicas, bem como os utentes mais idosos que se deslocam até esta zona da cidade. Possui um parque de estacionamento, o que facilita o acesso à farmácia.

9.2. Horário de funcionamento

A Farmácia Holon abre todos os dias do ano às 08:00 horas, encerrando às 24:00 horas, não existindo pausas para almoço/jantar.

Em dias de serviço a farmácia encontra-se aberta até às 24:00 horas, sendo posteriormente os atendimentos até às 8 horas do dia seguinte realizados através do postigo de atendimento noturno. A indicação do horário de funcionamento está bem visível na entrada da farmácia.

9.3. Recursos Humanos

Os recursos humanos dizem respeito ao conjunto de profissionais de uma empresa. No contexto da farmácia, refiro-me aos profissionais de saúde, farmacêuticos e técnicos de farmácia que são o vínculo entre o utente e o medicamento.

De acordo com o artigo 23.º do Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de agosto, as farmácias devem dispor, pelo menos, de um diretor técnico e de outro farmacêutico. Posteriormente o Decreto-Lei nº172/2012, de 1 de agosto, veio acrescentar uma exceção que consta no artigo 57.º-A, onde se refere às farmácias cujo valor de faturação ao SNS é igual ou inferior a 60% do valor da faturação média anual por farmácia ao SNS, no ano civil anterior. Nestes casos é dispensada a obrigatoriedade do segundo farmacêutico.^{2,3}

Os farmacêuticos devem, tendencialmente, constituir a maioria dos colaboradores da farmácia e podem ser apoiados por técnicos de farmácia ou por outro pessoal devidamente habilitado (formação técnico-profissional certificada).^{2,4}

Na FHC, a direção técnica encontra-se a cargo do Dr. Pedro Diamantino. De acordo com o regime jurídico das farmácias de oficina, compete ao diretor técnico de uma farmácia:

- Assumir a responsabilidade pelos atos farmacêuticos na farmácia;
- Garantir a prestação de esclarecimentos aos utentes sobre o modo de utilização dos medicamentos;
- Promover o uso racional do medicamento;
- Assegurar que os medicamentos sujeitos a receita médica só são dispensados aos utentes que a não apresentem em casos de força maior, devidamente justificados;
- Garantir que os medicamentos e demais produtos são fornecidos em bom estado de conservação;
- Garantir que a farmácia se encontra em condições de adequada higiene e segurança;
- Assegurar que a farmácia dispõe de um aprovisionamento suficiente de medicamentos;
- Zelar para que o pessoal que trabalha na farmácia mantenha o asseio e a higiene;
- Verificar o cumprimento das regras deontológicas da atividade farmacêutica;
- Assegurar o cumprimento dos princípios e deveres previstos.²

O farmacêutico tem como principal responsabilidade a saúde e o bem-estar do doente e do cidadão em geral, promovendo o direito a um tratamento com qualidade, eficácia e segurança. Deve aconselhar o uso racional dos medicamentos, assegurar a monitorização e seguimento farmacoterapêutico, entre outras atividades do âmbito da farmácia. Todas as suas atividades devem ter por base o código deontológico.⁵

A FHC tem uma equipa multidisciplinar constituída por sete farmacêuticos e três técnicos de farmácia e está organizada por departamentos. Estes departamentos permitem uma melhor organização da farmácia e da equipa:

- Departamento de Marketing e Comunicação e Departamento de Produtos Holon, assegurados pela farmacêutica Dr.^a Mafalda Silva e pela técnica de farmácia Carina Monteiro;
- Departamento de Projetos e Serviços, a cargo das farmacêuticas Dr.^a Patrícia Pais e Dr.^a Sara Domingos e da técnica de farmácia Sílvia Oliveira;
- Departamento da Qualidade e Departamento de Atendimento, assegurado pela Dr.^a Patrícia Amaral, Dr.^a Joana Ferreira e Dr.^a Mariana Antunes;
- Departamento de Intervenção Farmacêutica, constituída pelas farmacêuticas Dr.^a Patrícia Pais e Dr.^a Sara Domingos.
- Departamento de Logística, entregue à farmacêutica Dr.^a Mafalda Silva e Técnico de farmácia Eugénio Gonçalves.
- Departamento das Negociações/Compras diretas, assegurado pelo Dr. Pedro Diamantino.

Para além dos serviços farmacêuticos, fazem parte da equipa da FHC:

- Dr.^a Daniela Pires (Nutricionista);
- Dr.^a Vera Couto (Pedologista);
- Enfermeiro Leonel Monteiro;
- Dr.^a Jéssica Reis Santos (Dermofarmácia);
- D. Natália Oliveira (Auxiliar de limpeza).

9.4. Espaço físico

9.4.1. Espaço exterior

A FHC possui instalações que vão ao encontro do que está estabelecido por lei, garantindo quer a segurança dos medicamentos quer a acessibilidade aos utentes.

A Farmácia Holon está identificada com um letreiro luminoso com a sua designação e personalização característica das Farmácias Holon, nomeadamente a cor roxa: “Farmácia Holon Covilhã” e com a cruz verde luminosa.

No exterior encontram-se também informações acerca da direção técnica, do horário de funcionamento bem como uma lista das farmácias de serviço na cidade da Covilhã com a sua localização e contacto, o postigo de atendimento noturno e respetiva campanha.

A Farmácia Holon Covilhã possui uma fachada envidraçada, ao nível da rua, tendo a porta de entrada no meio de duas montras (e com uma antecâmara que faz a ligação com o espaço interior e também onde se localiza o postigo de atendimento noturno). As montras são remodeladas e atualizadas consoante vários fatores: estação do ano, uma vez que há medicamentos e produtos considerados sazonais, novos produtos, produtos aos quais se queira dar mais visibilidade e informação importante para o utente, como palestras, exames realizados esporadicamente, dias temáticos (ex. Dia mundial da alimentação).

É importante salientar que a farmácia reúne as condições exigidas por lei, de forma a facilitar a entrada de cidadãos portadores de deficiência ou cuja mobilidade esteja reduzida.⁵

Sendo esta farmácia integrada no Grupo Holon, partilha uma mesma marca, imagem e forma de estar apostando num aspeto “clean”, homogéneo, moderno. Transmite ao utente a ideia característica de uma farmácia, profissional, facilmente visível e identificável.

A Farmácia Holon Covilhã dispõe de um automóvel, devidamente identificado com o logotipo da farmácia e designação, utilizado para entrega ao domicílio de medicamentos.

9.4.2. Espaço interior

Na Farmácia Holon Covilhã encontra-se um ambiente calmo e profissional adequado à prestação de cuidados de saúde, onde os utentes podem sentir privacidade e confidencialidade. O espaço interior, tal como o exterior, tem a imagem característica das farmácias Holon, oferecendo ao utente um ambiente agradável, confortável e profissional, permitindo uma comunicação eficaz com os utentes.

No espaço interior consta a designação do Diretor Técnico. Todos os farmacêuticos, técnicos de farmácia e outros profissionais de saúde estão devidamente identificados através de um cartão com o nome e título profissional. Os serviços farmacêuticos prestados estão divulgados em locais visíveis (coluna, placard) onde consta também o seu preço.

É também disponibilizado ao público o acesso ao livro de reclamações.²

A organização e o funcionamento das farmácias estão regulamentados através do Regime Jurídico das Farmácias de Oficina, Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto.² A deliberação n.º2473/2007 de 24 de dezembro, sendo um anexo ao próprio regime jurídico estipula quais são as áreas mínimas para uma farmácia e as suas respetivas divisões. Assim, uma farmácia deve ter uma área mínima de 95 m² e as seguintes divisões obrigatórias e separadas entre si:

- Sala de atendimento ao público com, pelo menos, 50 m²;
- Armazém com, pelo menos, 25 m²;
- Laboratório com, pelo menos, 8 m²;
- Instalações sanitárias com, pelo menos, 5 m²;
- Gabinete de atendimento personalizado, exclusivamente para a prestação dos serviços a que alude o n.º 2 do artigo 3.º da Portaria n.º 1429/2007, de 2 de novembro, com, pelo menos, 7 m².

Nas farmácias podem existir ainda outros espaços de cariz facultativo, e igualmente aprovados na deliberação n.º2473/2007 de 24 de dezembro:

- Gabinete da direção técnica;
- Zona de recolhimento ou quarto;
- Área técnica de informática e economato.

A farmácia Holon Covilhã está apetrechada com um espaço de atendimento bastante amplo, com 6 balcões de atendimento, um deles sentado. Este último destina-se a utentes com dificuldades motoras, grávidas ou utentes que necessitam de um maior acompanhamento farmacêutico e que, por isso, requerem atendimentos mais demorados. A área de

atendimento e de espera dos utentes encontra-se provida de diversos placares publicitários/informativos acerca de produtos disponíveis na farmácia, de bancos para os utentes e de um contentor da *Valormed*, com a finalidade de recolher medicamentos que as pessoas já não usam ou que se encontram em termo de validade.

Possui também um *BackOffice* onde é feita a receção de encomendas, um armazém, um gabinete para a prestação de serviços farmacêuticos (check-ups), dois gabinetes para prestação de outros serviços, laboratório, escritório, sala de formações, casa de banho para os utentes e outra para funcionários, vestiários e uma *kitchenette*.

Uma grande valia desta farmácia é a existência de um sistema de armazenamento e distribuição automático, o Rowa Vmax®, que permite economizar espaço, tempo gasto no armazenamento e permite ao farmacêutico um atendimento sem grandes interrupções.

9.5. Equipamentos

A farmácia comunitária deve possuir os equipamentos necessários e adequados aos produtos existentes e dispensados na mesma.

Os equipamentos gerais dizem respeito àqueles que são necessários no decorrer da atividade da farmácia, mas que não são essenciais à prática farmacêutica (exemplo: a FHC possui computadores, impressoras, ar condicionado, material de escritório). Quanto aos equipamentos específicos da farmácia, devem constar todo o material necessário para a realização de check-ups e para a Preparação Individualizada de Medicamentos (PIM), documentação oficial e equipamentos que monitorizem a temperatura e humidade na farmácia e câmara frigorífica, entre outros. A estes últimos equipamentos deve ser feita uma manutenção de validação periódica.⁵

9.6. Aplicação informática

A Farmácia Holon utiliza como *software* o Sifarma 2000® desenvolvido pela Glintt. Este sistema informático permite uma melhor prestação de serviços ao utente, bem como um atendimento com maior racionalização da gestão administrativa e financeira. O Sifarma 2000® permite realizar vendas, incluindo as realizadas em venda suspensa e/ou a crédito; elaborar, transmitir e rececionar encomendas; realizar um controlo dos *stocks*, da rotatividade dos produtos e inventariar as existências na farmácia; controlar prazos de validade; e gerir a faturação/receituário. Permite a criação da ficha do utente com acompanhamento local onde é fácil aceder à medicação habitualmente dispensada. É bastante útil no momento de escolha do laboratório que o utente faz habitualmente. Permite também a consulta de dicionários, através de pesquisa por DCI ou de pesquisa de medicamentos pertencentes ao mesmo grupo homogéneo que o medicamento lançado. Inclui informação sobre os medicamentos existentes, como os efeitos adversos, as interações medicamentosas, as posologias, entre outras.

O Sifarma 2000® é, desta forma, uma ferramenta essencial, que valoriza o utente e auxilia o farmacêutico durante o atendimento e gestão de produtos.

10. Informação e documentação científica

O setor da saúde está em constante evolução, o que implica que os profissionais de saúde atualizem constantemente os seus conhecimentos. Esta formação contínua é necessária para que os profissionais de saúde, neste caso os farmacêuticos, estejam sempre atualizados de forma a transmitir informações credíveis e de qualidade aos utentes.

A farmácia deve ter na sua posse um conjunto de bibliografia atualizada e organizada, materializada ou em formato eletrónico, de forma a poder aceder a qualquer momento (por exemplo na cedência de medicamentos, onde por vezes é necessário pesquisar informação sobre indicações, contraindicações, interações, posologia e precauções com a utilização do medicamento).⁵

De acordo com o manual de boas práticas para a Farmácia Comunitária são consideradas fontes de acesso obrigatório no momento da cedência de medicamentos o Prontuário Terapêutico (PT) e o RCM.⁵ Por sua vez, o regime jurídico das farmácias de oficina, Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de Agosto, regulamenta que as farmácias têm que dispor nas suas instalações a Farmacopeia Portuguesa, em edição de papel, em formato eletrónico ou *online*, a partir de sítio da Internet reconhecido pelo INFARMED.²

A FHC tem à disposição o Manual de Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária, o Índice Nacional Terapêutico e a Farmacopeia Portuguesa e circulares normativas da ANF. É também possível aceder ao Infomed, uma base de dados de medicamentos do INFARMED que contém informação relativa aos medicamentos de uso humano, nomeadamente, o nome dos medicamentos, substâncias ativas (DCI/nome genérico), dosagem, forma farmacêutica, preço de venda ao público, taxa de comparticipação, entre outras informações relevantes. Esta base de dados eletrónica permite-nos também ter acesso rápido e direto ao RCM e folheto informativo do medicamento.

11. Medicamentos e outros produtos de saúde: definição de conceitos

No âmbito da farmácia comunitária é realizada a dispensa e aconselhamento de medicamentos de uso humano (MSRM E MNSRM) bem como de outros produtos: suplementos alimentares e produtos para alimentação específica e dietética, medicamentos à base de plantas, de uso veterinário, produtos de dermocosmética.

É essencial que o farmacêutico, como profissional de saúde, conheça e domine estes conceitos e que possua formação técnico-científica contínua acerca dos produtos disponíveis, para que possa conceder o melhor apoio possível ao utente.

11.1. Generalidades do medicamento

De acordo com o estatuto do medicamento, Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, o “**Medicamento** é 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”.⁶

Desta forma, qualquer substância de origem vegetal, animal, mineral ou sintética que não cumpra com os requisitos acima citados não é considerado medicamento, sendo considerado um **produto** designado pela sua origem ou finalidade (exemplos: produtos fitoterapêuticos, produtos farmacêuticos homeopáticos, produtos para alimentação especial e dietéticos, produtos cosméticos e higiene corporal e produtos de uso veterinário).⁶

Segundo o mesmo disposto, o **medicamento genérico** tem a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, a mesma forma farmacêutica e cuja bioequivalência com o medicamento de referência tenha sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados.⁶ O **medicamento de referência** está definido como o medicamento que foi autorizado com base em documentação completa, incluindo resultados de ensaios farmacêuticos, pré-clínicos e clínicos.⁶

Os medicamentos para dispensa em farmácia comunitária podem ser **medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM)** ou **medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM)**. Assim, de acordo com o estatuto do medicamento, estão sujeitos a receita médica os medicamentos que preencham uma das seguintes premissas: “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; possam constituir um risco, direto ou indireto, para a saúde, quando sejam utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daqueles a que se destinam; contenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar; destinem-se a ser administrados por via parentérica”.⁶

Existe ainda uma lista de medicamentos que não são sujeitos a receita médica mas que a sua venda é exclusiva às farmácias (**MNSRM-EF**). Existiu a necessidade de criar esta lista para assegurar a correta dispensa e aconselhamento, que deve ser feito por profissionais do medicamento, como o farmacêutico.

11.2. Medicamentos manipulados

Quando falamos em preparação de medicamentos surgem os conceitos **fórmula magistral**, que é “qualquer medicamento preparado numa farmácia de oficina ou serviço farmacêutico hospitalar, segundo uma receita médica e destinado a um doente determinado”, e **preparado oficial**, que é “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”.⁶

11.3. Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos

Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos podem atuar como depressores ou estimulantes do sistema nervoso central e, desta forma, possuem impacto em todo o organismo humano. Apesar de serem utilizados no tratamento de diversas doenças, estes produtos estão associados a diversos atos ilícitos, como a prática de crimes e o consumo de droga. Assim, torna-se evidente o facto de estes medicamentos possuírem uma legislação específica e rigorosa, sendo regulamentados pelo Decreto-Lei n° 45/96, de 22 de Janeiro que estabelece o “Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos” e suas posteriores alterações definidas por lei.

A distinção entre estupefaciente e psicotrópico encontra-se definida pelo referido Decreto-Lei. Assim, consideram-se estupefacientes as substâncias ou preparações compreendidas nas tabelas I-A e III e psicotrópicos as compreendidas nas tabelas II-B, II-C e IV do Decreto-Lei n° 15/93, de 22 de Janeiro, alterado pela da Lei n° 13/2012, de 26 de Março, que inclui novas substâncias às tabelas que lhe são anexas.

11.4. Medicamentos à base de plantas

De acordo com o Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, entende-se por **medicamento à base de plantas** “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”.⁶

11.5. Medicamentos homeopáticos

No estatuto referido anteriormente, encontra-se definido **medicamento homeopático** como o “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”⁶

11.6. Produtos dietéticos para alimentação especial

O Decreto-Lei n° 227/99, de 22 de Junho, regula o regime jurídico aplicável aos géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial, define “**géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial** como os produtos alimentares que, devido à sua composição ou a processos especiais de fabrico, se distinguem claramente dos géneros alimentícios de consumo corrente, são adequados ao objetivo nutricional pretendido e são comercializados com a indicação de que correspondem a esse objetivo”. Considera-se

alimentação especial aquela que assegura as necessidades nutricionais das seguintes categorias de pessoas:

- Aquelas cujo processo de assimilação ou cujo metabolismo se encontra perturbado;
- As que se encontram em condições fisiológicas especiais e que, por esse facto, podem retirar particulares benefícios da ingestão controlada de certas substâncias contidas nos alimentos;
- Lactentes ou crianças de 1 a 3 anos de idade em bom estado de saúde”.⁸

11.7. Suplementos alimentares

Segundo o Decreto-Lei nº 136/2003, de 28 de Junho, os **suplementos alimentares** dizem respeito aos “géneros alimentícios que se destinam a complementar e ou suplementar o regime alimentar normal e que constituem fontes concentradas de determinadas substâncias nutrientes ou outras com efeito nutricional ou fisiológico, estemes ou combinadas, comercializadas em forma doseada, (...) que se destinam a ser tomados em unidades medidas de quantidade reduzida”.⁹

No Anexo I e II do Regulamento (CE) nº 1170/2009 da Comissão, de 30 de Novembro, encontram-se referidas as vitaminas e minerais, os preparados vitamínicos e substâncias minerais que podem ser utilizados na produção de suplementos alimentares.¹⁰

11.8. Produtos cosméticos

Os **produtos cosméticos** devem atender à definição estabelecida no Decreto-Lei nº 189/2008, de 24 de Setembro, e devem integrar-se nas categorias do Anexo I do mesmo diploma. Assim, define-se produto cosmético 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”.¹¹

11.9. Medicamentos e produtos de uso veterinário

O Decreto-Lei nº 314/2009, de 28 de Outubro, considera **medicamento veterinário** “toda a substância, ou associação de substâncias, apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser utilizada ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico-veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas”.¹²

O Decreto-Lei n.º 237/2009, de 15 de Setembro, inclui como produto de uso veterinário “a substância ou mistura de substâncias, sem indicações terapêuticas ou profiláticas, destinada:

- Aos animais, para promoção do bem-estar e estado higieno-sanitário, coadjuvando ações de tratamento, de profilaxia ou de manejo zootécnico, designadamente o da reprodução;
- Ao diagnóstico médico-veterinário;
- Ao ambiente que rodeia os animais, designadamente às suas instalações”.¹³

11.10. 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:

- Diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença;
- Diagnóstico, controlo, tratamento, atenuação ou compensação de uma lesão ou de uma deficiência;
- Estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico;
- Controlo da conceção”.¹⁴

Os dispositivos médicos abrangidos pelo Decreto- Lei n.º 145/2009 de 17 de Junho, estão divididos em quatro classes de risco atendendo à vulnerabilidade do corpo humano e aos potenciais riscos decorrentes da conceção técnica e do fabrico. Esta classificação é atribuída pelo seu fabricante:

- Dispositivos médicos de classe I - baixo risco;
- Dispositivos médicos de classe IIa e IIb - médio risco;
- Dispositivos médicos classe III - alto risco.¹⁵

12. Aprovisionamento e armazenamento

A gestão é imprescindível em qualquer área de negócio, particularmente nos tempos difíceis como os que temos vivido. Gerir uma farmácia implica a componente comercial que é necessária para a sua continuidade e a componente de saúde pública que é, no fundo, a grande missão de uma farmácia.

Aquando da realização de encomendas, o farmacêutico deve ter em conta determinados padrões de compra e venda, de rotatividade e/ou sazonalidade de determinados produtos. Não só para que os utentes possam ter acesso aos medicamentos ou produtos de saúde em tempo útil mas também para que haja uma adequada gestão financeira da farmácia.

A FHC utiliza o *software* Sifarma 2000®, uma vez que este possibilita a gestão do produto desde a sua entrada na farmácia até à sua saída, permitindo o controlo de stocks e dos prazos de validade.

12.1. Seleção do fornecedor e aquisição de produtos

Na FHC, as tarefas de seleção de fornecedor e de aquisição de produtos são realizadas pelo Dr. Pedro Diamantino e pelo Técnico Eugénio Gonçalves. Na ausência destes, o processo é efetuado por uma das três farmacêuticas substitutas, Dr.ª Patrícia Pais, Dr.ª Patrícia Amaral e Dr.ª Mafalda Silva.

A seleção do fornecedor para aquisição de medicamentos e produtos de saúde é feita tendo em conta diversos fatores como as **condições comerciais estabelecidas** (preços praticados, descontos promocionais, bonificação de produtos, as condições de pagamento), **disponibilidade dos produtos** (o número de entregas diárias do fornecedor, envio de todos os medicamentos pedidos, percentagem de produtos em falta/esgotados) e **qualidade do serviço prestado** (as condições dos produtos quando chegam à farmácia: embalagens intactas, produtos em bom estado de conservação, satisfação dos pedidos).

A FHC trabalha diariamente com dois distribuidores grossistas: *Alliance Healthcare* (AH) OCP Portugal, sendo que a OCP é o fornecedor preferencial por ser parceiro das Farmácias Holon. Por norma, a farmácia elabora encomendas conforme as necessidades diárias e a rotatividade dos produtos, dependendo dos hábitos dos utentes e de prescrição dos médicos locais, o que permite um investimento moderado e a diminuição da possibilidade de expiração do prazo de validade dos medicamentos e produtos de saúde em *stock*.

De segunda a sexta-feira a FHC recebe três encomendas da AH (10h00, 16h00 e 19h15) e duas da OCP (05h40 e 15h15). Já aos sábados, domingos e feriados são recebidas duas encomendas da AH (10h00 e 14h30) e duas da OCP (uma às 05h40 e outra durante a tarde).

As encomendas podem ser geradas de várias formas:

- **Encomendas diárias** - são efetuadas com base nos *stocks* máximo e mínimo definidos previamente no Sifarma 2000® para cada produto. Sempre que é atingido o ponto de encomenda, ou seja, quando o *stock* de um produto atinge o stock mínimo definido para o mesmo, o número de unidades necessárias para atingir o stock máximo é transferido automaticamente para a encomenda diária. Esta encomenda é depois verificada e enviada ao respetivo fornecedor, estando também definido previamente para cada produto qual é o distribuidor que possibilita uma melhor condição na compra do mesmo.
- **Encomendas instantâneas via Sifarma 2000®** - são efetuadas sempre que é necessário encomendar à AH um produto que não consta no *stock* habitual da farmácia. Estas encomendas correspondem geralmente a reservas dos utentes.
- **Encomendas via gadget** - são encomendas efetuadas num *software* específico da OCP. O gadget permite assim consultar a disponibilidade dos produtos e encomendar os mesmos.

- **Encomendas manuais** - são geralmente geradas quando o contacto com o fornecedor é feito via telefone, já que desta forma a encomenda não fica registada informaticamente.

A FHC possui também uma estreita relação com a Farmácia Sant'Ana da Covilhã e, em alguns casos, como por exemplo na indisponibilidade do medicamento pretendido nos armazéns do fornecedor, existe a possibilidade de fazer um pedido dos produtos em falta a esta farmácia.

Para além disso, também é possível realizar uma encomenda diretamente ao laboratório. Por exemplo, quando um medicamento com elevada rotatividade se encontra esgotado ao nível dos fornecedores. Para além disso a FHC também solicita aos laboratórios como a PHYTO®, LIERAC®, Nestlé®, por se tornar vantajoso. Estas encomendas não incluem uma margem de lucro para o distribuidor grossista e como são feitas encomendas em grandes quantidades, torna as condições comerciais ainda mais benéficas. A desvantagem é a demora do tempo de entrega que, em geral, é mais longo, comparando com os distribuidores grossistas.

12.2. Receção e conferência de encomendas

No momento da receção, todos os produtos encomendados são recebidos no interior de caixas adequadamente fechadas, próprias para o efeito, e acompanhadas da respetiva fatura, guia de remessa ou guia de transporte, emitidas em duplicado.

Na fatura vêm indicados os dados do fornecedor (nome, número de identificação fiscal (NIF) e contactos); os dados da farmácia (nome, NIF, direção técnica e morada); o nº da fatura; a data de faturação; o nº da encomenda (aplicável quando as encomendas são enviadas via *modem*); o código dos produtos e a sua designação escrita por extenso, assim como o respetivo preço de venda ao público (PVP), preço de venda à farmácia (PVF) e imposto de valor acrescentado (IVA), descontos e bonificações; e o valor total da fatura sem IVA, o valor respetivo do IVA e o valor total da fatura incluindo o IVA.

Na FHC, a receção de encomendas é feita maioritariamente pelo Técnico Eugénio Gonçalves (na sua ausência qualquer colaborador está apto para o processo), sendo que ao longo do meu período de estágio concretizei esta atividade diariamente.

A receção de encomendas é realizada informaticamente através de uma aplicação do Sifarma 2000® com esta finalidade, tendo em atenção vários aspetos. Os medicamentos de frio devem ser os primeiros a dar entrada pois, embora sejam transportados no interior de malas herméticas e junto a termoacumuladores, devem colocar-se em condições adequadas o mais rapidamente possível.

Aquando do processo de entrada dos medicamentos e produtos devem ser verificados os prazos de validade dos mesmos; caso não exista um dado produto em *stock*, a data de validade deve ser automaticamente atualizada, enquanto que, se existirem unidades em *stock* deve encontrar-se registado no sistema informático a data de validade mais curta, tendo em atenção este aspeto no momento de realizar o armazenamento. Devem ainda ser

verificadas as conformidades da encomenda, tais como: a concordância entre a quantidade encomendada e a quantidade enviada pelo fornecedor, assim como a consonância entre a quantidade enviada e a quantidade debitada em fatura; o estado de conservação do medicamento ou produto, assim como da preservação e apresentação das respetivas embalagens; e a comparação dos valores de PVP e PVF dos medicamentos e produtos adquiridos e dos já existentes na farmácia, pois caso sejam diferentes é feita a atualização do preço e, posteriormente, as embalagens a preço díspar são sinalizadas com essa informação para que o utente pague o devido preço pelo medicamento que pretende adquirir.

Após a receção da encomenda, todos os produtos entram automaticamente em *stock*, sendo seguidamente armazenados de forma adequada.

Os medicamentos com substâncias psicotrópicas e estupefacientes são sujeitos a um estreito controlo de *stocks*. Juntamente com a fatura é enviado um documento de requisição destes medicamentos. Este documento é enviado em duplicado e vem assinado pelo fornecedor, sendo depois assinado pelo Diretor Técnico. Este enviará um exemplar de volta ao fornecedor, ficando um exemplar na posse do requisitante e outro na do fornecedor, sendo que estes devem conservar a requisição durante 3 anos.¹⁵ A *Alliance Healthcare* envia todos estes documentos no final de cada mês.

12.3. Preço dos medicamentos e margens de comercialização

O regime de preços dos medicamentos de uso humano sujeitos a receita médica e dos medicamentos não sujeitos a receita médica comparticipados, excluindo os medicamentos sujeitos a receita médica restrita que sejam de uso exclusivamente hospitalar, é regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de junho (Revogou o antigo Decreto-Lei nº 112/2011, de 29 de Novembro). Nos medicamentos mencionados são considerados preços máximos os PVP fixados, pelo que não pode ser ultrapassado. O titular de AIM ou o seu representante podem, voluntariamente, praticar preços inferiores ao PVP.¹⁶

O PVP do medicamento é composto:

- a) Pelo preço de venda ao armazenista (PVA);
- b) Pela margem de comercialização do distribuidor grossista;
- c) Pela margem de comercialização do retalhista;
- d) Pela taxa sobre a comercialização de medicamentos;
- e) Pelo imposto sobre o valor acrescentado (IVA).¹⁶

O PVP dos medicamentos a introduzir pela primeira vez no mercado nacional ou os referentes a alterações da forma farmacêutica e da dosagem não podem exceder a média que resultar da comparação com os PVA em vigor nos países de referência para o mesmo medicamento ou, caso este não exista, para as especialidades farmacêuticas idênticas ou essencialmente similares.¹⁶

Os países de referência são anualmente definidos por despacho do membro do Governo responsável pela área da saúde, selecionando os países da União Europeia, face a Portugal,

que apresentem ou um produto interno bruto *per capita* comparável em paridade de poder de compra ou um nível de preços mais baixo. É tido também em conta a prevalência de determinadas patologias. Os preços máximos fixados são revistos anualmente ou extraordinariamente.¹⁶

O preço do medicamento pode também ser revisto, a título excecional, por motivos de interesse público ou por iniciativa do titular da AIM, mediante despacho fundamentado do membro do Governo responsável pela área da saúde.¹⁶

Quanto ao PVP de produtos de venda livre, este é calculado segundo a seguinte fórmula:

$$\text{PVP} = \text{PVF} + \text{Margem de comercialização} + \text{IVA}$$

Por vezes, para além do PVF, considera-se também a competitividade do mercado e o número de vendas do produto de modo a definir o PVP.

Após receção da encomenda é necessário proceder à marcação de preços já que, segundo a Lei nº25/2011, de 16 de junho, é obrigatório indicar o PVP na rotulagem dos medicamentos. Assim, para os produtos de venda livre, cujo PVP é definido pela farmácia, procede-se à impressão de etiquetas que são depois coladas nos produtos. A colagem das etiquetas deve ter alguns aspetos em consideração, nomeadamente o facto de não poder ocultar o prazo de validade, o lote ou outras informações relevantes.¹⁷

12.4. Armazenamento

Depois de se dar entrada das encomendas e, conseqüentemente, dos medicamentos, produtos de saúde e dispositivos médicos entrarem em *stock*, estes devem ser devidamente arrumados e acondicionados em locais adequados para uma correta conservação.⁵

Todos os medicamentos e produtos que necessitam de refrigeração (2-8°C) são armazenados numa câmara frigorífica.

A maior parte dos medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) encontra-se armazenada dentro do robot Rowa Vmax®. No momento de armazenamento, é necessário introduzir o prazo de validade, uma vez que os produtos são dispensados segundo o método FEFO (first expire, first out). Dentro do robot os produtos são armazenados de modo a privilegiar a velocidade no momento da dispensa, isto é, os produtos com maior rotatividade são armazenados mais próximo das saídas. Este dispositivo permite rentabilizar o espaço, controlar *stocks* e prazos de validade e simplificar o processo de dispensa, reduzindo a ocorrência de erros e aumentando a rapidez dos atendimentos.

Na zona de atendimento, existem vários lineares onde o armazenamento é feito por categorias e marcas. Aqui constam alguns MNSRM, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos. Nas gavetas por trás do balcão encontram-se medicamentos que pelo formato do acondicionamento não permitem o seu armazenamento no robot.

Quando o *stock* é muito elevado, alguns produtos são guardados na zona de armazenamento.

Em todas as áreas de armazenamento, as condições de temperatura e de humidade são rigorosamente controladas e registadas.⁵ Na FHC, este controlo é feito com termo-higrómetros g-log, sistemas de monitorização e registo de temperatura e humidade sem fios desenvolvidos pela Glinntt®. Este sistema possui 4 sondas colocadas na zona pública, armazém, robot e frigorífico que registam várias vezes ao dia as condições de temperatura e humidade. Semanalmente é retirada uma listagem em gráfico dos valores registados e são verificados eventuais desvios aos valores estipulados. Se ocorrerem desvios significativos, devem ser devidamente justificados e as causas devem ser identificadas e corrigidas.

12.5. Ficha do produto e a sua importância

Todos os artigos da farmácia (medicamentos, produtos e dispositivos) possuem uma ficha de produto informatizada. Em cada ficha encontra-se a designação do produto, o seu código, a identificação do local de armazenamento, o seu PVP, o fornecedor preferencial para o adquirir, a informação acerca da última compra e da última venda, a quantidade em *stock* na farmácia no momento em que a visualizamos e a quantidade encomenda bem como o número de unidades vendidas nos diferentes meses do ano. O programa informático permite definir um *stock* mínimo e máximo desse produto na farmácia. Sempre que se atinge o *stock* mínimo, o produto surge imediatamente na proposta de encomenda para o fornecedor preferencial.

Quando se dá entrada de um produto que nunca existiu na farmácia é obrigatório criar ficha.

12.6. Controlo dos prazos de validade e retirada do mercado

As farmácias não podem fornecer medicamentos, ou outros produtos, que excedam o prazo de validade ou que tenham sido objeto de decisão, ou alerta, que implique a sua retirada do mercado.²

Na FHC o controlo dos prazos de validade é feito mensalmente ainda que sejam listados os medicamentos cujo prazo de validade, registado informaticamente, caduca nos 3 meses seguintes. Estas listagens informam os produtos bem como os respetivos códigos, quantidades existentes em *stock* e a validade registada no sistema informático. Os prazos de validade indicados nesta listagem são então comparados com os prazos de validade inscritos nas embalagens existentes em *stock* físico na farmácia. Neste processo é possível encontrar diversas situações:

- Os prazos de validade dos medicamentos ou produtos de saúde em *stock* são mais alargados, comparativamente ao registado no sistema informático. Nestes casos, o prazo de validade correto é anotado e, posteriormente, atualizado no sistema;
- Os prazos de validade dos medicamentos ou produtos de saúde em *stock* são diferentes entre si. Nesta situação, deve ficar registado no sistema informático o prazo de validade mais curto;
- Os prazos de validade dos medicamentos e produtos de saúde em *stock* correspondem ao indicado pelo sistema informático e terminam no mês seguinte.

Neste último caso, os artigos são postos de parte e é feita a sua avaliação. Analisa-se a possibilidade do medicamento ser vendido e administrado ainda antes do seu prazo de validade terminar, tendo em conta a avaliação dos padrões de venda, ou a hipótese de proceder a uma devolução ao fornecedor ou laboratório de origem, podendo esta devolução ser aceite ou rejeitada. Quando a devolução é aceite pode haver troca do produto ou a emissão de uma nota de crédito. Quando é rejeitada deve proceder-se ao abate do produto no *stock*, de forma a minimizar erros.

Esta atividade é desenvolvida pelo Técnico Eugénio Gonçalves. Durante o período de estágio procedi à avaliação dos prazos de validade e acompanhei a resolução das situações descritas.

Por vezes, o INFARMED emite um aviso de retirada de medicamentos devido a não conformidades com o medicamento ou com um lote específico. Nestes casos deve proceder-se imediatamente à sua retirada dos locais de armazenamento, não podendo ser dispensados aos utentes.

12.7. Devoluções

As situações que podem levar à devolução do medicamento ou produto de saúde ao fornecedor ou ao laboratório são: a existência de um produto para o qual terá já expirado o prazo de validade, a receção de medicamentos com um prazo de validade muito curto, a retirada do medicamento do mercado por parte do INFARMED ou do titular de AIM, a receção de medicamentos com embalagens em mau estado de conservação ou completamente danificadas, a receção de medicamentos não pedidos previamente ou a receção de maior quantidade em comparação ao requerido.

O Sifarma 2000® permite proceder à devolução dos produtos. Seleciona-se o produto e a quantidade a devolver e o motivo da devolução, sendo obrigatório colocar o número da fatura na qual o produto foi debitado. A nota de devolução é impressa em triplicado, sendo que 2 cópias acompanham o produto e uma outra fica arquivada na farmácia.

Os medicamentos, ou outros produtos, que aguardem devolução ao fornecedor devem estar segregados dos demais produtos e devidamente identificados.²

Se a regularização não é aceite, deve ser indicado o motivo da não-aceitação e o produto deve ser depositado no VALORMED®. Se aceite, a regularização é feita através de uma nota de crédito ou através da troca por outros produtos.

12.8. Stock físico e inventário

As farmácias comunitárias devem garantir a gestão do *stock* de medicamentos e de outros produtos de saúde, por forma a suprir as necessidades dos doentes.⁵ Desta forma, o *stock* de medicamentos e produtos existentes na farmácia deve corresponder ao *stock* indiciado e registado no sistema informático. Na FHC o inventário é feito anualmente, ou seja, todo o *stock* é quantificado. Estes dados são comunicados mensalmente à contabilidade e anualmente à autoridade tributária, respetivamente.

13. Interação Farmacêutico-Utente-Medicamento

Segundo o Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos “o exercício da atividade farmacêutica tem como objetivo essencial a pessoa do doente” e “nas relações com os utentes o farmacêutico deve observar a mais rigorosa correção, cumprindo escrupulosamente o seu dever profissional e tendo sempre presente que se encontra ao serviço da saúde pública e dos doentes”¹⁸

13.1. Foco do farmacêutico: o utente

O farmacêutico é considerado o elo de ligação entre o utente e o medicamento bem como com os cuidados de saúde básicos e essenciais.

A população da Covilhã e principalmente a das populações vizinhas, encontra-se extremamente envelhecida. São muitos os idosos, polimedicados e com múltiplas patologias, que visitam a FHC. Assim, toma-se fulcral o acompanhamento farmacoterapêutico dos utentes (tendo em atenção possíveis efeitos adversos e a avaliação da *compliance* à terapêutica), a sensibilização para a correta realização da terapêutica, a monitorização de parâmetros químico-biológicos e, essencialmente, o aconselhamento acerca de medidas não farmacológicas indispensáveis para obter resultados terapêuticos desejáveis.

O farmacêutico deve utilizar uma linguagem clara, precisa, compreensível e adequada ao nível sociocultural do utente, o que permite não só perceber as suas necessidades como também transmitir adequadamente a informação. A informação verbal pode e deve ser complementada com informação escrita através da colocação de uma etiqueta na embalagem do medicamento com a identificação do doente, da posologia e algumas recomendações.

No decorrer da sua atividade, “os farmacêuticos são obrigados ao sigilo profissional relativo a todos os factos de que tenham conhecimento”, sendo que “o dever de sigilo profissional subsiste após a cessação da atividade profissional e ainda quando o farmacêutico altere o seu domicílio profissional”.¹⁸

13.2. Farmacovigilância

A farmacovigilância é a ciência e as atividades relacionadas com a deteção, a avaliação, a perceção e a prevenção de efeitos adversos ou quaisquer outros possíveis problemas relacionados com medicamentos, medicamentos e produtos à base de plantas, medicinas complementares e tradicionais, medicamentos derivados do sangue, medicamentos biológicos, dispositivos médicos e vacinas.¹⁹

Todos os profissionais de saúde, incluindo os farmacêuticos comunitários, integram a estrutura do SNF, tendo o dever de comunicar com celeridade as suspeitas de reações adversas de que tenham conhecimento e que possam ter sido causadas pelos medicamentos.⁵

O INFARMED é, em Portugal, a entidade responsável pelo acompanhamento, coordenação e aplicação do SNF.

Durante o meu estágio curricular não procedi à notificação de qualquer reação adversa a medicamentos (RAM) ao SNF.

13.3. Medicamentos fora de uso: Valormed

Na FHC, o contentor da VALORMED encontra-se na zona de atendimento, onde os utentes podem colocar os medicamentos que já não administram ou com prazo de validade expirado.

A VALORMED é uma sociedade responsável pela gestão dos resíduos de embalagens e medicamentos fora de uso e foi desenvolvida pela indústria farmacêutica, distribuidoras e farmácias. A especificidade do medicamento aconselha a que exista um processo de recolha seguro, evitando-se, por razões de saúde pública, que os resíduos de medicamentos não estejam alcançáveis como qualquer outro resíduo urbano.²⁰

Quando o contentor está cheio, este é retirado, selado e pesado, sendo posteriormente recolhido por um distribuidor grossista. No momento da recolha é preenchida uma ficha, em que o original vai com o contentor e o duplicado fica na farmácia.

14. Aconselhamento e dispensa de medicamentos

A dispensa de medicamentos é o momento em que o farmacêutico, após avaliação da terapêutica farmacológica, cede medicamentos ou substâncias medicamentosas aos doentes mediante prescrição médica ou em regime de automedicação ou indicação farmacêutica, acompanhada de toda a informação indispensável para o uso correto dos medicamentos.⁵

14.1. Dispensa de medicamentos mediante prescrição médica

A dispensa de MSRM decorre na FHC de acordo com as Boas Práticas Farmacêuticas⁵ e de acordo com o seguinte procedimento: Receção da prescrição e confirmação da sua validade/autenticidade:

- Avaliação farmacoterapêutica da prescrição, indicação/automedicação pelo farmacêutico;
- Intervenção para resolver eventuais problemas relacionados com os medicamentos (PRM) identificados;
- Entrega do medicamento/produto prescrito, indicado ou em automedicação;
- Informações clínicas para garantir que o utente recebe e compreende a informação oral e escrita de modo a retirar o máximo benefício do tratamento;
- Revisão do processo de uso da medicação;
- Oferta de outros serviços farmacêuticos;
- Documentação da atividade profissional.⁵

14.1.1. Prescrição médica

Desde 1 de Junho de 2012 que a prescrição de medicamentos deve ser feita por DCI. Também deve constar a dosagem, a forma farmacêutica, tamanho da embalagem, apresentação e posologia.

Podem ser encontrados 3 tipos de prescrição médica

➤ **Receitas manuais** - são prescritas excecionalmente em casos de falência do sistema informático, inadaptação do prescritor, prescrição ao domicílio ou prescrição máxima de 40 receitas por mês. Esta prescrição é validada se estiver corretamente identificado o prescritor e local de prescrição, a exceção legal e os dados do utente.

A receita manual tem validade de 30 dias após a data da sua emissão e não pode conter rasuras ou caligrafias diferentes nem podem ser utilizadas canetas diferentes.

➤ **Receita eletrónica em papel (materializada)** - podem ser renováveis até 3 vias. Tal como nas receitas referidas anteriormente, podem ser prescritos até 4 produtos de saúde distintos, havendo um limite de 4 embalagens, num máximo de 2 embalagens por cada medicamento.

➤ **Receita eletrónica (desmaterializada)** - estas receitas são enviadas para o telemóvel ou *e-mail* do utente e indicam o número da receita, código de dispensa e código de direito de opção.

Estas receitas apresentam algumas vantagens: o prescritor poder prescrever um número ilimitado de diferentes produtos, estando no entanto limitados a 2 unidades de cada produto ou a 6 unidades se se tratar de um tratamento continuado e prolongado; Possibilita que o utente levante a medicação à medida que vai precisando dela, o que não acontece nos outros tipos de receitas. A desvantagem é a grande dependência do sistema informático, ficando o farmacêutico incapaz de saber quais os medicamentos que constam na receita no caso de uma falha informática.

A partir de 1 de abril de 2016 tornou-se obrigatória a prescrição exclusiva através de receita eletrónica desmaterializada em todo o Serviço Nacional de Saúde.²¹ Contudo durante o estágio procedi à dispensa de MSRM através dos 3 tipos de prescrição.

Podem ser prescritos medicamentos por nome comercial se não existir medicamento genérico similar participado ou se existir uma justificação técnica por parte do prescritor:

- Medicamentos com margem ou índice terapêutico estreito. Esta exceção é apenas permitida para os medicamentos identificados pelo INFARMED, I.P.
- Reação adversa prévia.
- Continuidade de tratamento superior a 28 dias. Neste caso o utente pode optar por medicamentos equivalentes ao que foi prescrito, desde que sejam de preço inferior.²²

14.1.2. Dispensa e gestão de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos

A dispensa de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos processa-se da mesma forma, como referido acima. A única diferença é que o sistema Sifarma 2000® apresenta campos adicionais de preenchimento obrigatório, sendo que é necessário incluir:

- Médico prescriptor;
- Número da receita médica;
- Nome do utente a quem se destina o medicamento e respetiva morada;
- Nome do adquirente do medicamento, respetiva morada, número de bilhete de identidade ou do cartão de cidadão e data de validade do mesmo e idade.

O sistema informático para além de emitir a fatura, emite um documento com a informação referida e este é arquivado na farmácia.

14.2. Regimes de comparticipação

Segundo o Decreto-Lei nº 48-A/2010, de 13 de Maio, o objetivo é beneficiar diretamente quem, pelas suas condições económico-sociais, enfrenta maiores dificuldades no acesso a medicamentos.²³ Assim sendo, a comparticipação de MSRM é um procedimento que permite que parte ou a totalidade do custo dos medicamentos seja suportada por uma entidade específica, ficando ao encargo do utente a diferença entre o valor de PVP total e a comparticipação cedida.

Na FHC, os medicamentos são essencialmente comparticipados pelo SNS, nomeadamente em regime geral e regime especial, e regime dos lanifícios. Algumas patologias e grupos particulares de utentes têm comparticipações específicas, através da identificação do respetivo despacho na prescrição, como por exemplo os casos de paramiloidose²³. Apresentam-se também outros organismos como SAMS, Caixa Geral de Depósitos e EDP, Sindicato dos Bancários do Sul e Ilhas, Medis, Multicare, entre outros.

Desde 1 de Abril de 2013, as receitas com entidade ADSE (e não apenas as prescritas em locais do SNS), SAD-GNR, SAD-PSP e IASFA (ADM) são faturadas ao SNS, aplicando os critérios constantes para esta entidade, consoante o tipo de utente/patologia.²⁴

O utente também pode fazer uso de sistemas de complementaridade na comparticipação, isto é, situações em que beneficia de uma comparticipação de duas entidades, sendo as prescrições submetidas a dois organismos.

Alguns produtos são também comparticipados pelo Estado, como por exemplo, os produtos destinados ao autocontrolo da diabetes *mellitus*, produtos dietéticos com carácter terapêutico, dispositivos médicos para doentes ostomizados e para doentes com incontinência ou retenção urinária e câmaras expansoras.

14.3. Dispensa de MSRM em venda suspensa

A venda suspensa de medicamentos aplica-se, essencialmente, quando um utente habitual da farmácia, por motivos de força maior, carece de um medicamento que toma habitualmente e que lhe é estritamente necessário, como por exemplo um medicamento anti-hipertensor, mas por algum motivo não consegue obter receita médica atempadamente. Nestes casos, o utente paga o medicamento na totalidade e é-lhe entregue o talão da venda com o número da venda suspensa. Informa-se o utente de que deve trazer a receita médica juntamente com esse talão de forma a regularizar a sua situação.

14.4. Dispensa de medicamentos não sujeitos a receita médica: Automedicação

Falamos de automedicação quando o utente inicia um tratamento medicamentoso por iniciativa própria. A prática da automedicação pode criar problemas nomeadamente devido à utilização inadequada dos medicamentos.

O farmacêutico deve orientar a utilização ou não do medicamento solicitado pelo utente, contribuindo para que a automedicação se realize sob uma indicação adequada e segundo o uso racional do medicamento.^{5,25}

A dispensa de MNSRM por parte do farmacêutico apenas pode ser considerada quando é confrontado por um utente com um problema de saúde não grave, considerado auto-limitante e de curta duração e que não apresente qualquer tipo de relação com outros problemas de saúde do utente.⁵ Se tal não se verificar, o farmacêutico deve avaliar a situação e proceder ao reencaminhamento do utente para o médico.

Durante o estágio, dispensei MNSRM, nomeadamente para o tratamento de sintomas gripais, dor de garganta, sintomas gastrointestinais, entre outros.

14.5. Dispensa de outros produtos de saúde

Durante o meu estágio na FHC, dispensei produtos de todas áreas farmacêuticas.

- Quanto aos **cuidados cosméticos**, a FHC trabalha com as marcas ADerma®, Ducray®, Eucerin®, Avene®, Lierac®, Caudalie® e Filorga®;
- Nos **cuidados capilares**, predominam as marcas Rene Furterer® e Phyto;

O aconselhamento destes produtos implica que o farmacêutico consiga distinguir entre uma questão estética e uma situação que requer avaliação médica. Deve ser feita uma análise das necessidades do doente de forma a obter os melhores resultados.

- Na **sexualidade** trabalha predominantemente com as marcas Durex®, Lactacyd® e Saugella®;
- **Higiene oral**, são frequentemente solicitadas pastas e escovas de dentes, estando ao dispor os produtos das marcas Eludril®, Elgydium®, Corega®, entre outros;

- A zona de **puericultura** apresenta papas e leites das marcas Aptamil®, Nutribén® e Nestlé® e outros produtos relacionados com a higiene do bebé e com a amamentação das marcas Mustela®, Uriage®, Medela® e Avent®.

14.6. Dispensa de medicamentos e outros produtos de uso veterinário

Durante o meu estágio, os produtos desta categoria e mais solicitados dizem respeito aos desparasitantes (internos e externos), produtos de limpeza e pílulas anticoncepcionais.

14.7. Dispositivos médicos

A FHC contempla uma variedade de dispositivos médicos existentes no mercado e a sua dispensa em farmácia comunitária é realizada com bastante frequência.

São exemplo de dispositivos médicos fraldas e pensos para incontinência, meias de compressão, auxiliares de marcha, termómetros, medidores de pressão arterial, testes de gravidez, equipamento para medir a glicémia, entre muitos outros

14.8. Suplementos alimentares

Aos utentes da FHC dispensei frequentemente suplementos de magnésio (HolonPlus Magnésio® (Grupo Holon), Magnesona® (Laboratórios Vitória), Magnesiocard® (TECNIMEDE), etc.), suplementos para a saúde dos ossos e articulações (HolonProtect Artro® (Grupo Holon)) e suplementos revitalizantes e energéticos (Guronsan® (Jaba Recordati), Bioritmo® (Medinfar)).

Nestas dispensas é importante fazer a ressalva de que estes produtos não são substitutos de um regime alimentar variado. É igualmente importante referir a toma diária recomendada.

14.9. Produtos dietéticos infantis

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o aleitamento materno é recomendado em exclusivo durante os primeiros 6 meses de idade e deve ser prolongado durante o maior período possível de tempo. Desta forma, é importante que o farmacêutico preste esta informação às novas mães, aconselhando-as sempre a consultar um médico antes de iniciar qualquer outro tipo de leite, seja como suplemento ou como substituto total do leite materno.

Gamas:

- **Leite para lactentes** - oferece uma nutrição completa ao bebé desde o seu nascimento, sendo elaborado com proteínas inteiras ou parcialmente hidrolisadas (hipoalergénicas);
- **Leite de transição** - é o complemento lácteo da alimentação diversificada do bebé a partir dos 6 meses de idade, sendo elaborado com proteínas inteiras ou parcialmente hidrolisadas (hipoalergénicas);

- **Fórmulas especiais para tratamento dietético** - estes leites reúnem características particulares para resposta a diferentes necessidades específicas, como a prematuridade, intolerâncias alimentares e determinadas alergias.²⁶

15. Serviços

A FHC para além dos serviços farmacêuticos tem na sua equipa outros profissionais de saúde que prestam outros serviços que têm como objetivo melhorar a qualidade de vida e saúde do utente:

- **Serviço de nutrição:** tem como objetivo tratar e prevenir doenças relacionadas com a alimentação, aconselhar e reeducar em termos alimentares.
- **Preparação individualizada da medicação (PIM):** tem como público-alvo as pessoas que têm dificuldade em gerir a sua medicação, isto é, permite que o utente tome o medicamento certo no dia e hora certos. A medicação é embalada numa *pillpack*, uma embalagem descartável e selada, onde é garantida a segurança, estabilidade e eficácia dos medicamentos, sendo que é feito de acordo com o esquema terapêutico do doente.
- **Administração de vacinas:** A administração é feita por farmacêuticos certificados para administração de vacinas e medicamentos injetáveis.
- **Consulta farmacêutica:** o objetivo é ajudar os utentes a controlar as suas doenças, sendo feito um acompanhamento regular do doente. Neste serviço é feita a identificação e resolução de problemas relacionados com medicamentos.
- **Programa de cessação tabágica:** o objetivo é ajudar os fumadores a deixar de fumar, através de um programa de acompanhamento personalizado.
- **Aconselhamento ao viajante:** o objetivo é ajudar os utentes na preparação de viagens. São recolhidos dados sobre o local e sobre o viajante e é feito um aconselhamento personalizado e são indicados os medicamentos e produtos de saúde que deve levar.
- **Respirar melhor:** tem como meta aumentar a qualidade de vida de pessoas que apresentam queixas respiratórias. É feita uma avaliação da função respiratória e são identificados e solucionados os problemas relacionados com o medicamento.
- **Serviço do pé diabético:** é feita uma avaliação do pé, corte de unhas e ensino de cuidados dos pés e destina-se a evitar feridas e consequentes amputações em doentes diabéticos. O serviço é prestado pelo enfermeiro Lionel Monteiro.
- **Serviço de podologia:** é indicado para pessoas que procuram cuidados podológicos, nomeadamente para pessoas que possuam unhas encravadas, calosidades, pé plano, entre outros. O serviço é assegurado pela pedologista Vera Couto.
- **Serviço de dermofarmácia:** são identificados problemas dermatológicos e inclui o aconselhamento dos produtos mais indicados à situação. Este serviço está a cargo da Dr.^a Jéssica Santos.

➤ **Check-saúde:** permite monitorizar a saúde dos utentes e inclui a determinação de vários parâmetros, nomeadamente do índice de massa corporal (IMC), pressão arterial (PA), glicémia, colesterol total, triglicéridos. A determinação destes parâmetros permite fazer um seguimento do utente e detetar precocemente algumas alterações. Caso os valores tivessem um pouco elevados, é feito um aconselhamento no sentido de alterar o estilo de vida. Em casos graves, um reencaminhamento para o médico. Após cada medição, é fornecido um cartão ao utente com o registo dos resultados obtidos. Para além disso, estes valores podem ser registados na ficha do utente no Sifarma 2000®.

Tabela 2 - Valores de referência - colesterol total.

Classificação do nível de colesterol total	Nível de colesterol total (mg/dL)
Desejável	< 200
Limite	200 - 239
Elevado	≥ 240

Tabela 3 - Valores de referência - triglicéridos.

Classificação do nível de colesterol total	Nível de colesterol total (mg/dL)
Desejável	< 159
Limite	150 - 199
Elevado	200 - 499
Muito elevado	≥ 500

Tabela 4 - Valores de referência - pressão arterial, segundo a DGS.

Classificação da pressão arterial	Pressão arterial Sistólica (mmHg)	Pressão arterial diastólica (mmHg)
Normal	120 - 129	e 80 - 84
Normal alto	130 - 139	ou 85 - 89
Estágio 1 de hipertensão	140 - 159	ou 90 - 99
Estágio 2 de hipertensão	≥ 160	ou ≥ 100

16. Atividades desenvolvidas

Formações:

- Medela
- Caudalie
- Holon - Diabetes
- Cancro: intervenção do farmacêutico. Liga Portuguesa contra o cancro.

Atividades:

- Rastreios no Clube da Mata na Covilhã: tensão arterial, glicémia e colesterol total.
- Preparação da medicação em colaboração com os serviços de enfermagem do lar da SCM da Covilhã.

O pedido dos medicamentos e de outros produtos de saúde é feito perante receita médica e todos os utentes possuem uma ficha no Sifarma 2000® para seguimento farmacoterapêutico e para creditação dos produtos.

Todos os produtos que saem da FHC com destino ao LSCM da Covilhã saem com uma etiqueta que se destina à identificação do utente ao qual os mesmos se destinam.

No LSCM, cada utente possui uma gaveta onde são armazenados os seus medicamentos e um mapa posológico do seu perfil farmacoterapêutico.

A preparação da medicação é feita semanalmente, às terças-feiras, para todos os utentes. Cada utente possui um módulo que se encontra dividido por dias da semana e por tomas (jejum, pequeno-almoço, almoço, lanche, jantar e deitar). Este sistema garante que a medicação é dada ao utente certo na hora certa, evitando erros de troca de medicação entre utentes.

17. Contabilidade e gestão

17.1. Conferência de receituário e faturação

Quando um utente traz à farmácia receitas em papel, estas são posteriormente conferidas por duas pessoas para reduzir o número de não conformidades. Confere-se a validade da receita, a assinatura do médico, se a medicação dispensada está de acordo com o prescrito e se a comparticipação foi feita de forma correta. Posteriormente todas as receitas médicas são agrupadas em lotes, sendo que cada lote contém no máximo 30 receitas. Este agrupamento tem em conta o organismo.

Os lotes são ordenados por ordem crescente do número sequencial que lhes foi atribuído. Quando um lote é validado, é impresso o verbete de identificação do lote com o valor total das receitas, o valor da comparticipação e o valor pago pelo utente.²⁴

De seguida, a FHC envia para o Centro de Conferência de Faturas (CCF):

- As receitas médicas manuais ou materializadas onde estão prescritos os medicamentos comparticipados pelo SNS, com impressão no verso da receita dos elementos definidos (identificação da farmácia, data da dispensa, PVP de cada medicamento, comparticipação do estado, encargo para o utente, código dos medicamentos em caracteres e códigos de barra e informação relativa ao exercício de direito de opção). As receitas devem também conter a assinatura do responsável pela dispensa, carimbo da farmácia e assinatura do utente.
- A informação de dispensa de prescrições desmaterializadas.
- A fatura eletrónica mensal correspondente ao valor de comparticipação dos medicamentos dispensados.
- As notas de débito ou notas de crédito no caso de retificação de não conformidades em faturas emitidas anteriormente.²⁴

Os documentos devem ser entregues no CCF até ao 10º dia do mês seguinte, em invólucros com uma etiqueta identificativa da farmácia e do número de volumes face ao número total de volumes enviados.²⁴

O receituário comparticipado por organismos complementares é enviado à Associação Nacional das Farmácias (ANF).²⁴

Se não existirem inconformidades é garantido o pagamento da comparticipação dos medicamentos à farmácia. Se forem identificados erros ou diferenças, é atribuído um código identificativo da incorreção e uma breve descrição da mesma. Os documentos que possam ser corrigidos são devolvidos à Farmácia e, após correção dos erros, podem ser novamente submetidos.²⁴

Conclusão

O estágio curricular em Farmácia Comunitária foi o culminar de cinco anos de luta, de aprendizagem e experiências. Permitiu aplicar alguns dos conhecimentos adquiridos ao longo destes cinco anos do M.I.C.F.. Foi uma experiência enriquecedora quer a nível profissional, técnico-científico mas também a nível pessoal. Saí deste estágio um pouco mais segura, mesmo sabendo que ainda há muito caminho a percorrer. E fiquei a conhecer uma equipa fantástica e que ama o que faz.

Ao fim de cinco anos, nomeadamente depois do estágio curricular, acabo o M.I.C.F. com a certeza de que fiz a melhor escolha e com um grande orgulho em pertencer a esta classe.

Resta-me agradecer ao Dr. Pedro Diamantino e toda a sua equipa por me terem recebido com tanta amabilidade, por todo o conhecimento transmitido e a disponibilidade para esclarecer todas as dúvidas.

Bibliografia

1. <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/areas-profissionais/farmacia-comunitaria/> (Data de última entrada: 24/01/2018).
2. Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto. Regime jurídico das farmácias de oficina. Agosto de 2007.
3. Decreto-Lei n.º 171/2012, de 1 de agosto. Proceda à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto, que estabelece o regime jurídico das farmácias de oficina. Agosto de 2012.
4. Lei n.º 16/2013, de 8 de fevereiro. Proceda à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto, que estabelece o regime jurídico das farmácias de oficina. Fevereiro 2013.
5. Conselho Nacional da Qualidade (Ordem dos Farmacêuticos). Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária (BPF). 3ª ed, 2009.
6. Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto. Estatuto do Medicamento. Agosto de 2006
7. Decreto-Lei n.º 45/96, de 22 de Janeiro. Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos. Janeiro 1996.
8. Decreto-Lei n.º 227/99, de 22 de Junho. Regula o regime jurídico aplicável aos géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial. Junho de 1999.
9. Decreto-Lei n.º 136/2003, de 28 de Junho. Transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2002/46/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de Junho, relativa à aproximação das legislações dos Estados membros respeitantes aos suplementos alimentares. Junho 2003.
10. Regulamento (CE) n.º 1170/2009 da Comissão, de 30 de Novembro. Altera a Diretiva 2002/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1925/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere às listas de vitaminas, minerais e respetivas formas em que podem ser adicionados aos alimentos, incluindo suplementos alimentares. Novembro de 2009
11. Decreto-Lei n.º 189/2008, de 24 de Setembro. Estabelece o regime jurídico dos produtos cosméticos e de higiene Setembro de 2008.
12. Decreto-Lei n.º 314/2009, de 28 de Outubro. Estabelece um código comunitário relativo aos medicamentos veterinários. Outubro de 2009.
13. Decreto-Lei n.º 237/2009, de 15 de Setembro. Estabelece as normas a que devem obedecer o fabrico, a autorização de venda, a importação, a exportação, a comercialização e a publicidade de produtos de uso veterinário, revogando o Decreto-Lei n.º 232/99, de 24 de Junho. Setembro de 2009.
14. O 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 respetivos acessórios. Junho de 2009.

15. 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 respetivos acessórios e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2007/47/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Setembro. Junho de 2009.
16. Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de junho. Procede à criação do Sistema Nacional de Avaliação de Tecnologias de Saúde. Junho de 2015.
17. Lei nº25/2011, de 16 de junho. Estabelece a obrigatoriedade da indicação do preço de venda ao público (PVP) na rotulagem dos medicamentos e procede à quarta alteração ao Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, e revoga o artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 106-A/2010, de 1 de Outubro. Junho de 2011.
18. Estatuto da Ordem dos Farmacêuticos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 288/2001, de 10 de Novembro. Título II - Exercício da atividade farmacêutica, (Outubro 2001).
19. World Health Organization (WHO). The Importance of Pharmacovigilance: safety monitoring of medicinal products. 2002.
20. <http://www.valormed.pt/paginas/2/quem-somos/>
(Data de última entrada: 24/01/2018)
21. Despacho n.º 2935-B/2016, de 24 de fevereiro. Estabelece disposições com vista a impulsionar a generalização da receita eletrónica desmaterializada (Receita Sem Papel), no Serviço Nacional de Saúde, criando metas concretas para a sua efetivação. Fevereiro de 2016.
22. Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Infarmed, ACSS, Ministério da Saúde. Janeiro de 2012.
23. Lei nº 48-A/2010, de 13 de Maio. Aprova o regime geral das participações do Estado no preço dos medicamentos. Maio de 2010.
24. ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde IP. Manual de Relacionamento das Farmácias com o Centro de Conferência de Faturas do SNS.
25. Despacho n.º 8637/2002, de 20 de Março, Cria o Grupo de Consenso sobre Automedicação e aprova a lista de indicações passíveis de automedicação, (Março 2002).
26. <https://www.nestlebebe.pt/produtos-e-marcas> (Data da última entrada: 24/01/2018).

Parte III - Farmácia Hospitalar

Introdução

“Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares são o serviço que, nos hospitais, assegura a terapêutica medicamentosa aos doentes, a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, integra as equipas de cuidados de saúde e promove ações de investigação científica e de ensino.”^{1,2}

O estágio em Farmácia Hospitalar permitiu não só complementar os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso de Ciências Farmacêuticas como também despertar o meu gosto por esta área.

O presente relatório descreve as atividades realizadas nos Serviços Farmacêuticos (SF) do Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB), no período entre 27 de novembro de 2017 e 19 de janeiro de 2018.

Capítulo VIII - Atividades desenvolvidas

18. Organização e Gestão dos SF

A gestão de medicamentos diz respeito ao conjunto de procedimentos que garantem o bom uso e dispensa de medicamentos aos doentes do hospital.

Este processo engloba várias fases: seleção, aquisição, armazenagem e distribuição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos.¹ No CHCB, todo este processo está afeto ao setor de aquisição e logística. A distribuição também está sob responsabilidade do setor da distribuição individual diária em dose unitária e do setor da distribuição em regime de ambulatório.

18.1. Seleção de medicamentos

A seleção de medicamentos é feita pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), um órgão de apoio técnico de carácter obrigatório em todos os hospitais, tendo por base o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM) e as necessidades terapêuticas dos doentes do hospital, neste caso, do CHCB.

Quanto aos medicamentos que não constam no FHNM do CHCB mas que se consideram vantajosos é feita uma análise segundo os critérios fármaco-económicos e critérios fundamentados na necessidade terapêutica dos doentes e na melhoria da sua qualidade de vida. Ou seja, o clínico avalia estes parâmetros e propõe a sua inclusão. A CFT avalia o pedido e toma uma decisão fundamentada que é posteriormente comunicada ao clínico.

A CFT deve enviar à Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (INFARMED) um relatório trimestral referindo todos os fármacos (que não pertencem ao FHNM) incluídos na adenda.

Ao conjunto dos medicamentos integrantes do FHNM e dos medicamentos aprovados pela CFT para integrarem a adenda ao FHNM, designamos por Guia Farmacoterapêutico do Hospital. Todos os medicamentos referidos neste guia podem ser prescritos no CHCB. Este guia é atualizado sempre que existem alterações, introdução ou remoção de opções terapêuticas. Este guia informa o clínico sobre o custo do medicamento, a necessidade de justificar a prescrição ou de realizar monitorização, a necessidade de adquirir o medicamento ao abrigo de uma autorização de utilização especial (AUE), entre outros. O facto de limitar as opções terapêuticas permite também uma gestão melhorada.

18.2. Aquisição de medicamentos

No CHCB, a aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos está a cargo do farmacêutico hospitalar. Neste processo intervêm os SF e o Serviço de Aprovisionamento (SA).

Para cada artigo está definido um ponto de encomenda, ainda que este possa estar dependente dos últimos consumos.

O volume da encomenda depende de vários fatores:

- Tipo de artigo (Análise ABC);
- Tipo de consumo (regular, muito irregular, pontual);
- Tipo de aquisição (concurso público centralizado, concurso público limitado a nível da instituição, negociação direta com laboratórios, compras urgentes a farmácias locais);
- Condicionantes dos fornecedores (portes de entrega, tipo de embalagens, número de unidades por embalagens, se permite a distribuição por dose unitária);
- Instituições do Conselho de Administração e SA.

Depois de elaborado o pedido de compra é enviado ao SA. Este emite a nota de encomenda e envia-a ao Conselho de Administração. Posto isto, a nota de encomenda é enviada por *fax* aos fornecedores.

Podem ser feitas aquisições de medicamentos excecionais ao abrigo de uma AUE, isto é, medicamentos com benefício clínico reconhecido que não tenham autorização de introdução no mercado (AIM) em Portugal mas possuam AIM num país da União Europeia.³ Para obter a AUE, o diretor do serviço e o diretor clínico têm de preencher um requerimento a enviar para o INFARMED, onde justificam clinicamente o porquê desta solicitação.

18.3. Receção dos produtos farmacêuticos

No CHCB, a receção de encomendas é efetuada numa área específica para o efeito, que faz a interligação entre o exterior e o interior da farmácia. Este processo é realizado por um técnico de diagnóstico e terapêutica dos SF e por um representante do SA.

Quando se inicia o processo, estão no local mencionado os produtos que vão ser rececionados bem como as respetivas guias de entrega (em duplicado). Nas guias de entrega é

necessário ter em conta os dados qualitativos e quantitativos dos produtos rececionados, os prazos de validade e os lotes. Os intervenientes deste processo verificam se estes parâmetros são comuns quer ao produto rececionado quer à sua respetiva guia de entrega. Após a verificação das conformidades, o TDT afeto à receção de encomendas assina as guias, ficando uma delas arquivada nos SF.

Nesta fase existem algumas particularidades às quais o TDT tem de ter em conta: os produtos hemoderivados têm de ser enviados com os respetivos boletins de análise e certificados de aprovação de lote emitidos pelo INFARMED; as matérias-primas (MP) têm de chegar aos SF com o respetivo certificado de análise e de conformidade.

Posto isto, os produtos rececionados são encaminhados por um AO para o armazém central, onde são armazenados. Nesta fase é necessário ter em conta algumas particularidades que requerem condições especiais de armazenamento (ex. medicamentos que necessitam de refrigeração) e/ou que envolvem segurança especial (ex. estupefacientes e psicotrópicos).

Em relação ao registo informático de entrada no *stock* dos SF, este é feito por um administrativo do SA, sendo esta informação conferida posteriormente pela administrativa dos SF.

Acompanhei e participei nas etapas de receção de encomendas.

18.4. Armazenamento

No CHCB, os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos estão armazenados em vários armazéns, nomeadamente o armazém central (10), que é o centro da distribuição pelos restantes armazéns, farmácia satélite do Hospital do Fundão (11), armazém da dose unitária (12) equipada com Boxes, Kardex e FDS, o armazém da farmacotecnia (13), que serve de auxílio à preparação de citotóxicos e nutrição parentérica, Pyxis™ do bloco operatório (14), Pyxis™ da urgência pediátrica (15), Pyxis™ da UCAD (16), Pyxis™ da urgência geral (17), armazém quarentena (18) e, finalmente, o armazém do ambulatório (20).

Em todos estes locais, o armazenamento deve ser feito de modo a garantir as condições necessárias de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança.^{1,4}

O armazém central está apetrechado de:

- Estantes deslizantes, divididas por áreas (geral, anestésicos, colírios, material de penso, antibióticos, tuberculostáticos, medicamentos com saída em ambulatório, hemoderivados, estomatologia, contraceptivos orais e leites);
- Estantes destinadas ao armazenamento de dietas entéricas e bolsas de nutrição parentérica e os seus aditivos;
- Estantes para armazenar citotóxicos devidamente sinalizados com a palavra “citotóxicos”
- Cofre para psicotrópicos e estupefacientes com dupla fechadura e com acesso restrito e controlado;

➤ Estantes de reserva para guardar os medicamentos quando nem todo o stock cabe na respetiva estante.

Ao armazém 10 pertencem ainda outras áreas da farmácia, nomeadamente:

➤ Câmaras frigoríficas onde são guardados os fármacos termolábeis que necessitam de refrigeração. Quando são distribuídos, devem ir rotulados com a indicação “Guardar no frigorífico” e acondicionados devidamente; Possuem um sistema de alarme automático que é acionado quando as temperaturas ultrapassam os 8°C.¹

➤ Sala onde são armazenados injetáveis de grande volume;

➤ Sala individualizada do restante armazém com acesso interior e com porta corta-fogo, paredes interiores reforçadas e resistentes ao fogo e chão impermeável, inclinado e rebaixado, com detetor de fumos, um sistema de ventilação adequado, um sistema elétrico antideflagrante, chuveiros de teto automático e toda a sinalética associada a esta área, onde são armazenados os medicamentos e produtos farmacêuticos inflamáveis.

➤ Sala de armazenamento de desinfetantes e antissépticos;

➤ Laboratório onde são armazenadas as matérias-primas.

Em cada área, os medicamentos, produtos farmacêuticos e/ou dispositivos médicos são arrumados por ordem alfabética da sua Denominação Comum Internacional (DCI). O local de cada medicamento, produto farmacêutico e dispositivo médico está devidamente identificado com etiquetas com o código de barras hospitalar, o nome do princípio ativo ou identificativo do produto farmacêutico ou dispositivo médico e dosagem. A arrumação segue a regra “Primeiro a expirar, primeiro a sair”.

Todas as áreas pertencentes ao armazém central possuem sensores e ferramentas informáticas que permitem o registo de temperatura e humidade com o objetivo de assegurar a integridade e qualidade de tudo o que está armazenado.

Observei a monitorização da temperatura e humidade.

Mensalmente é realizada uma auditoria qualitativa e quantitativa no armazém, em que é verificada a existência de artigos cuja validade expira dentro de 4 meses. É, assim, elaborada uma lista dos artigos com validade a caducar para que o farmacêutico possa avaliar a possibilidade de consumo nos meses restantes ou possa contactar com fornecedores e outros hospitais para avaliar a hipótese de aceitação destes produtos. Caso não seja possível por nenhuma destas vias é feito um abate mensal dos mesmos. Este processo envolve o farmacêutico responsável pelo setor de aquisição e logística e um administrativo do SA.

No final de cada mês retiram-se do *stock* de todos os armazéns os produtos com prazo de validade expirado cuja devolução não foi autorizada, e efetua-se a transferência informática da respetiva quantidade para o armazém 10 até que este seja abatido.

Diariamente é feita uma auditoria interna ao *stock* físico, incidindo com maior frequência no grupo ABC, e é realizada uma comparação entre o resultado da contagem e o *stock* indicado no servidor informático.

As auditorias são realizadas de terça a quinta-feira no 10 e no 12 (*stock* de apoio, Kardex e FDS). À segunda e sexta-feira só se efetuam contagens no armazém 10. Uma vez por semana efetua-se a contagem de medicamentos termolábeis e dietas do armazém 12.

19. Distribuição

Os Serviços Farmacêuticos são responsáveis pela obtenção, distribuição e controlo de todos os medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos, utilizados no hospital, quer para doentes em regime de internamento, quer em regime de ambulatório.¹

A distribuição de medicamentos é uma função da Farmácia Hospitalar que torna disponível o medicamento correto, na quantidade e qualidade certas para cada doente. Esta atividade torna-se fulcral para o cumprimento da prescrição, para a racionalização da distribuição, para garantir a administração correta do medicamento e para diminuir os erros relacionados com a medicação (administração de medicamentos não prescritos, troca da via de administração, erros de doses, etc...). Para além disso, permite monitorizar a terapêutica, reduzir o tempo de enfermaria dedicado às tarefas administrativas e à manipulação dos medicamentos e reduzir os custos com a terapêutica.^{1,4}

19.1. Distribuição global ou clássica por reposição de *stocks* pré-nivelados com ou sem trocas de carros de medicamentos

Ao setor do armazém central cabe a responsabilidade de efetuar a distribuição por *stocks* nivelados. Os *stocks* são previamente definidos entre o diretor de serviço de cada unidade, o enfermeiro-chefe e o farmacêutico responsável pelo setor de aquisição e logística.

No CHCB, a reposição de ***stocks* pré-nivelados sem troca de carros** encontra-se em vigor para todos os *stocks* de apoio à dose unitária existentes nas enfermarias com internamento, consultas externas, serviços de apoio clínico, hospital de dia, injetáveis de grande volume, desinfetantes, pomadas e cremes de uso geral e armazéns periféricos dos SF.

Os pedidos de reposição são efetuados pelo enfermeiro-chefe ou o seu substituto legal e enviados por via eletrónica aos SF, sendo que a reposição ocorre no dia definido para o serviço em causa e o pedido é satisfeito até às 14 horas. Após a conferência de todo o pedido e da preparação deste, é feita a saída informática dos produtos e a entrega nos serviços requerentes pelo AO. Quando um serviço efetua uma requisição num dia não estipulado, em geral, este é preparado mas neste caso é um AO do serviço requisitante que se dirige aos SF para levantar o pedido.

Quanto à reposição de ***stocks* pré-nivelados com troca de carros**, esta encontra-se em vigor para a unidade de cirurgia ambulatória, a urgência obstétrica, a unidade de cuidados intensivos (UCI), a unidade de acidentes vasculares cerebrais (AVC) e a viatura médica de

emergência. Cada serviço possui 1 ou 2 carros cuja composição é verificada cada vez que chega aos SF. A quantidade de produtos em falta, para aferir o *stock* pré-definido, é dispensada e imputada ao serviço com auxílio de um *Personal Digital Assistant* (PDA). Após a completa reposição, o carro é levado até ao serviço correspondente e, no caso de existirem 2 carros, o outro é trazido para os SF. Aquando a reposição verifica-se também as validades dos medicamentos, produtos farmacêuticos e/ou dispositivos médicos.

Trimestralmente, os SF realizam auditorias aos serviços para contar os *stocks* realmente existentes e verificam as condições de armazenamento dos mesmos.

19.2. Distribuição semiautomática através do sistema *Pyxis*TM

O sistema semiautomático *Pyxis*TM é um armazém avançado dos SF que permite conhecer padrões de consumo associados a doentes e patologias e construir sistemas de informação. Este sistema semiautomático tem igualmente um *stock* mínimo e máximo previamente definido. Quando um medicamento ou produto é retirado do *Pyxis*TM é gerado um consumo e, desta forma, quando é atingido o *stock* mínimo de um artigo, este passa a constar na listagem de mínimos. A reposição de *stocks* é também realizada em dias previamente estabelecidos.

O setor do ambulatório está encarregue de carregar o *Pyxis*TM com os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos (MEP) e o setor do armazém central dos restantes medicamentos, produtos farmacêuticos e/ou dispositivos médicos.

Mensalmente é emitida uma lista de artigos existentes na estação e cuja validade está a expirar. O TDT ou farmacêutico confirma a sua existência na *Pyxis*TM e caso se verifique alerta o farmacêutico responsável pelo setor.

19.3. Distribuição individual diária em dose unitária

A distribuição de medicamentos em dose unitária engloba várias etapas, entre as quais, a interpretação da prescrição médica, a elaboração do perfil farmacoterapêutico, a reembalagem e a distribuição propriamente dita.

É uma atividade bastante importante para os serviços farmacêuticos pois permite ao farmacêutico intervir na farmacoterapia, sendo este responsável pela interpretação e validação da prescrição médica, originando um perfil farmacoterapêutico.

Os medicamentos são dispensados em doses unitárias, para um período de 24 horas, de acordo com o perfil anteriormente referido.^{1,4}

A distribuição individual em dose unitária tem como objetivo:

- Aumentar a segurança no circuito do medicamento;
- Conhecer melhor o perfil farmacoterapêutico dos doentes;
- Diminuir os riscos de interações;
- Racionalizar melhor a terapêutica;
- Aumentar o tempo dedicado aos doentes por parte dos enfermeiros;
- Atribuir mais corretamente os custos;
- Reduzir os desperdícios.¹

No CHCB, a dispensa de medicamentos em dose unitária tem início com a prescrição médica, transmitida aos SF através do sistema de gestão integrada do circuito do medicamento (SGICM), que é posteriormente analisada e validada pelo farmacêutico. Nesta etapa é importante verificar se existem interações farmacológicas, duplicação da terapêutica, posologias inadequadas (dose, frequência, via de administração), registo de alergias, análises clínicas (para obtenção de alguns valores, nomeadamente a creatinina) entre outros.

Existe uma exceção para a unidade de AVC e para a UCI, uma vez que têm um sistema incompatível com o SGICM. Ambas as unidades enviam a prescrição dos doentes por outra via informática (PDF numa pasta partilhada entre os SF e a UCI ou AVC), o que implica a sua transcrição antes da etapa da validação. Este passo serve também para prescrições manuscritas, após a receção do duplicado da prescrição nos SF.

A prescrição deve estar datada identificando o doente (nome, data de nascimento e número do processo clínico), o médico e o serviço onde o doente está internado. Os medicamentos devem ser designados por DCI com a respetiva dose, forma farmacêutica e via de administração. Deve ainda mencionar outras informações úteis, como o diagnóstico, alergias, calendarização da dispensa ou justificação da prescrição para antibióticos de justificação obrigatória.

Em caso de dúvidas o farmacêutico contacta o médico prescriptor ou a equipa de enfermagem do serviço onde o doente se encontra internado.

Por vezes o farmacêutico realiza monitorização farmacocinética, isto é, verifica parâmetros analíticos do doente (quando existentes, caso contrário contacta o médico responsável e solicita análises), dos quais possa depender, por exemplo, a administração, a dose ou a hora da toma. Estes dados são fornecidos aos serviços farmacêuticos através de uma base de dados partilhada.

Quando existem dúvidas em relação a um determinado medicamento, o próprio sistema permite consultar com facilidade e rapidez o resumo das características do medicamento. Para além disso podemos consultar o prontuário terapêutico e outros livros de farmacologia e terapêutica disponíveis na sala de validação.

Quanto aos medicamentos que o doente traz do domicílio, o médico pode optar por trocar por outro similar (adaptando ao Guia Farmacoterapêutico do Hospital) ou por manter. Neste último caso, o medicamento passa a constar na prescrição para ser administrado pelo enfermeiro, mas não é dispensado pelos SF.

Quando estão prescritos medicamentos que vão ser administrados por perfusão é necessário ter em conta a velocidade de perfusão e a dose para definir o número de ampolas que devem ser enviadas. Outro fator a ter em conta é a estabilidade quer do fluido presente na ampola (quando são usadas doses parciais), quer do fluido que é diluído durante a perfusão. São feitos os cálculos para um período de 24 horas.

Após a validação das prescrições é gerado o mapa de distribuição, isto é, uma lista onde consta a medicação que será dispensada para cada doente. Através destes perfis

farmacoterapêuticos, os TDT auxiliados por AO, preparam as gavetas de cada doente, serviço a serviço. Os mapas de distribuição são impressos e enviados para a sala da unidose, mas são também enviados para os sistemas semiautomatizados KARDEX e Fast dispensing system (FDS).

O KARDEX faz a dispensa de medicamentos por DCI e indica o tabuleiro do qual o TDT deve retirar o fármaco solicitado. Para além disso, o computador acoplado a este sistema indica a quantidade e a gaveta do doente onde devem ser inseridos os medicamentos retirados do KARDEX. A sala da unidose para além do KARDEX possui um pequeno armazém identificado com o número 12, equipado com um *stock* de apoio em gavetas e *boxes*, estantes e frigoríficos. Noutra divisão, está o sistema semiautomático FDS que executa a reembalagem de formas orais sólidas não termolábeis e/ou não fotossensíveis, o que permite diminuir não só a ocorrência de erros, como também o tempo de preparação da medicação. Desta forma há um aumento da racionalização dos diversos *stocks* o que se reflete numa melhoria da qualidade do trabalho executado.¹

Em relação às gavetas, estas estão identificadas com o nome do doente, data de nascimento, número do processo clínico e serviço onde se encontra internado, número de cama e a data da dispensa da medicação. É fulcral que a identificação seja feita com pelo menos dois critérios, e a cama não deve ser um deles, para impedir troca de doentes e consequentemente erros na administração.⁵

Todos os medicamentos devem estar identificados com a substância ativa, dosagem, data de validade e lote.

Quando se trata de um medicamento cuja sua dimensão não permite ser enviado na gaveta, este deve ser guardado numa caixa própria, devidamente identificado com os dados do doente, como referido na identificação das gavetas.

Quer a cassette como a caixa devem estar identificadas com o serviço a que se destinam.

Em relação aos medicamentos que necessitam frigorífico (2-8°C), estes devem ser identificados da mesma forma, mas só são retirados imediatamente antes do envio aos serviços. Assim, na gaveta do doente, a etiqueta que a identifica deve estar virada ao contrário e deve escrever-se a palavra “FRIO”. Assim, o AO que está encarregue de levar a cassette e as caixas de um determinado serviço apercebe-se de que existem medicamento no frigorífico que devem ser também encaminhados.

Após a preparação das cassetes e caixas, estas são reencaminhadas novamente para a sala da validação, onde os farmacêuticos conferem, individualmente, para garantir que não existem erros qualitativos (medicamentos corretos na dose e na forma farmacêutica) e quantitativos (quantidade correta, sem erros por defeito/excesso). Após conferidas, o farmacêutico deve registar as conformidades e não conformidades encontradas para efeitos de controlo de qualidade.

Posteriormente, os AO enviam a medicação aos serviços. Cada serviço de enfermaria tem uma hora estipulada para a entrega da medicação. Até essa hora, os farmacêuticos verificam se ocorrem alterações nas prescrições (ex. altas ou mudanças de cama, novos internamentos, alterações de quantidades, retirada ou inserção de medicamentos). No momento da saída dos

medicamentos, os farmacêuticos imputam a saída dos medicamentos do armazém 12 através do sistema informático. Até às 19:00 horas são feitas todas as alterações indicadas pelo médico prescriptor (por exemplo, altas ou alteração de medicação). A partir das 19:00 horas, apenas saem da farmácia os medicamentos com carácter urgente e que não existem em *stock* fixo nas enfermarias, sob pedido de um enfermeiro e são enviados em quantidades suficientes até à saída da cassette seguinte.

Os medicamentos que não são administrados e que ficam nas gavetas, retornam à farmácia no dia seguinte, sendo contabilizados e revertidos ao *stock* por um TDT. A revertência pode ser feita por doente ou por serviço quando o doente não está identificado.

Nos fins-de-semana ou feriados, o número de colaboradores diminui e por isso, a dose unitária deve ser preparada em duplicado ou triplicado no dia útil anterior. As várias cassetes e caixas devem estar diferenciadas e identificadas com o dia que devem seguir para o serviço de internamento, de modo a evitar erros ou trocas.

Neste setor pude acompanhar validações realizadas pelo farmacêutico hospitalar. Tive oportunidade também de conferir a medicação dos doentes e de registar as conformidades e não conformidades, com a finalidade de realizar controlo de qualidade, assim como de satisfazer pedidos urgentes e proceder a alterações na medicação, conforme as prescrições alteradas, sob supervisão farmacêutica.

19.4. Distribuição em regime de ambulatório

A dispensa de medicamentos em regime ambulatório por parte dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares surge da necessidade de vigilância e controlo de determinadas patologias crónicas, da necessidade de vigilância da terapêutica prescrita e da necessidade de assegurar a adesão dos doentes à terapêutica. Esta vigilância e controlo são importantes uma vez que neste setor são cedidos medicamentos com potencial carga tóxica e porque muitos deles têm um elevado valor económico. É de referir que a comparticipação de alguns medicamentos só é a 100% se forem dispensados pelos SFH.^{1,4}

A evolução da tecnologia do medicamento permitiu que um número significativo de doentes possa realizar os seus tratamentos em regime de ambulatório com algumas das seguintes vantagens:

- Redução dos custos relacionados com o internamento hospitalar;
- Redução dos riscos inerentes a um internamento, como infeções nosocomiais;
- Possibilidade do doente dar continuidade ao seu tratamento no seu ambiente familiar.^{1,4}

Este setor é responsável pela distribuição em ambulatório, propriamente dita, e pela distribuição de medicamentos sujeitos a controlo especial. A responsabilidade é atribuída a farmacêuticos, responsáveis pela cedência da medicação com informação e aconselhamento adequado.

A dispensa de medicamentos é feita numa sala específica para o efeito, acessível ao exterior e separada da restante área dos SF, assegurando a privacidade ao doente e a

confidencialidade dos dados. A sala está bem iluminada e tem controlo de temperatura e humidade, proporcionando, simultaneamente, a conservação dos medicamentos e o bem-estar dos doentes e farmacêuticos.¹

O setor do ambulatório está equipado com um pequeno armazém, o armazém 20, onde existem câmaras frigoríficas, armários, um cofre onde são guardados os MEP e um sistema automatizado de dispensa, designado por *Consis*.

Semanalmente é feita uma contagem de *stock* físico dos medicamentos que se encontram neste setor, confrontados sempre com o *stock* indicado pelo programa informático, permitindo uma minimização de erros e discrepâncias entre valores esperados e valores reais. Após a contagem, o farmacêutico identifica as faltas e envia um pedido de reposição ao armazém central, assegurando a reposição do *stock* definido. O farmacêutico deve ter em conta as dispensas previstas de modo a assegurar a dispensa, em tempo oportuno, dos medicamentos necessários para o tratamento dos doentes. Quando não existe *stock* suficiente no armazém central, ou, quando é imprescindível a sua presença noutros armazéns, é necessário comunicar ao farmacêutico responsável pela logística para que se proceda à elaboração do pedido de compra ou antecipação de alguma encomenda.

A distribuição a doentes em ambulatório consiste na cedência, gratuita, de determinados medicamentos legislados ou autorizado pelo CA, aos serviços de consulta externa, hospital de dia, do internamento no momento da alta e em casos excecionais, a doentes atendidos no serviço de urgência do CHCB, E.P.E.. Além dos medicamentos legislados, também podem ser fornecidos gratuitamente, desde que aprovados pelo CA, medicamentos destinados a doentes com patologias crónicas, pertencentes a grupos participáveis a 100%, desde que prescritos na consulta externa do CHCB, nomeadamente foro oncológico, hemofilia, hipertensão pulmonar, hepatite B e medicamentos manipulados.

No serviço de ambulatório também são aceites prescrições de outros hospitais ou clínicas privadas (certificadas pela DGS), desde que as mesmas se refiram a medicamentos biológicos destinados ao tratamento de doentes com artrite reumatóide, espondilite anquilosante, artrite psoriática, artrite idiopática juvenil poliarticular e psoríase em placas ao abrigo da Portaria 48/2016. As prescrições têm de ter a indicação “BIO”, referir a dita portaria bem como a identificação do médico prescriptor, possuidor de capacidades legais para a prescrição de medicamentos biológicos, o local de prescrição e todas as informações relativas ao doente e à terapêutica.

Para além disso, os SF do CHCB participam no programa de entrega em proximidade do medicamento *Tafamidis*, aos doentes com paramiloidose, medicamento este que é cedido pelo Hospital de Santo António, Porto, de modo a facilitar o acesso do mesmo aos doentes da zona da Covilhã, uma vez que existe uma grande prevalência de casos de paramiloidose, nomeadamente em Unhais da Serra.

A dispensa de medicamentos em regime de ambulatório é feita apenas perante a apresentação da prescrição médica eletrónica (maioritariamente desmaterializada) ou pela

sua apresentação materializada pelo utente. A prescrição deve conter a identificação do doente e o seu número de beneficiário, a identificação do médico prescritor, a data de emissão, a indicação do local de prescrição e a designação dos medicamentos por DCI, assim como da dosagem, posologia, forma farmacêutica e duração da terapêutica. Idealmente existe também indicação da data da próxima consulta, com a finalidade de definir a quantidade exata de medicamentos a dispensar ao doente naquele momento e de prever os consumos. Todas as prescrições são validadas pelo farmacêutico e, em caso de dúvidas ou de verificação de não conformidades, é contactado o médico prescritor.

Na receção de prescrições *online*, quando assim efetuadas pelo médico, o farmacêutico consegue aceder a determinadas informações sobre o doente e respetivas patologias, consultas prévias e/ou próximas e médicos envolvidos, bem como todo o registo de dispensas efetuadas e previstas. Além do apoio na prescrição, o sistema informático permite a imputação de todos os consumos efetuados, permite conhecer todos os *stocks* presentes nos diversos armazéns, chegadas previstas de encomendas ou custos associados a cada medicamento.

No ato da dispensa, o utente é identificado pela apresentação do seu cartão de cidadão ou bilhete de identidade. No caso de ser um familiar ou cuidador a levantar os medicamentos é apresentado o cartão de cidadão ou bilhete de identidade tanto do doente ao qual se destina a medicação como do indivíduo ao qual é dispensada. O objetivo é assegurar o medicamento certo ao doente certo.

Na dispensa em ambulatório pelo CHCB, os medicamentos apenas são dispensados para um mês (excetuando os contraceptivos hormonais, que são dispensados por três meses e a terapêutica anti-retrovirica que é cedida para 2 meses) para assegurar *stocks* a nível de armazém e minimizar o impacto económico, mesmo quando as prescrições são para períodos de tempo superiores. É importante, após a cedência, imputar sempre, informaticamente, a saída do medicamento, para que seja eliminado do *stock*. Neste processo é necessário identificar o episódio de consulta para o qual o medicamento foi prescrito, bem como o médico que o fez e, também, todas as informações da medicação: nome do medicamento, dosagem, forma farmacêutica e o número de unidades dispensadas com o respetivo lote. Após a imputação, o sistema informático gera um número de prescrição, que deve ser anotado na receita correspondente (para receitas em papel).

Aquando da dispensa da medicação, os doentes são advertidos pelo farmacêutico sobre alguns aspetos importantes do tratamento (modo de administração e conservação, efeitos secundários possíveis, duração e tratamento). A informação verbal prestada é acompanhada de pictogramas, quando necessário, e de informação escrita sob a forma de folhetos informativos escritos com uma linguagem simples e com indicação do número telefónico do hospital e extensão da farmácia para que, em caso de dúvida, o doente possa facilmente entrar em contacto com um farmacêutico. O objetivo é reforçar a informação prestada oralmente no momento da dispensa. É também da responsabilidade do farmacêutico advertir o doente para a importância de cumprir rigorosamente o seu tratamento.

No dia útil seguinte são verificadas, pelo farmacêutico, todas as dispensas realizadas em regime de ambulatório, sendo importante verificar o medicamento cedido, a quantidade e lote, o número de imputação e o centro de custo ao qual foi imputada a medicação. No caso de existir alguma não conformidade, esta deve ser retificada.

As receitas materializadas pertencentes a doentes faturáveis ou receitas de biológicos se completas vão para faturação (realizada 15-15 dias). Se parcialmente completas são então arquivadas nos dossiers correspondentes até estarem completas.

Os farmacêuticos afetos ao setor de ambulatório realizam também seguimento farmacoterapêutico dos doentes, analisando se estes aderem ou não aos tratamentos prescritos, sendo este realizado fundamentalmente aos doentes com terapêutica destinada à esclerose múltipla, HIV, hepatite B e C e ao tratamento do cancro, manipulados também, biológicos, reumatologia, neurologia. Os ficheiros permitem uma melhor gestão de *stocks* e da adesão do doente.

Com o intuito de combater o desperdício e controlar os resíduos dos medicamentos, os SF do CHCB solicitam aos doentes a devolução da medicação caso se verifique intolerância aos medicamentos ou haja descontinuação da terapêutica.

Alguns medicamentos, de determinadas patologias, são enviados para faturação à ACSS ou ARS, como por exemplo, o Riluzol para o tratamento de esclerose lateral amiotrófica, os medicamentos da hepatite C e esclerose múltipla. Além destes, também se faturam os fármacos biológicos que são prescritos noutra hospital, mas que, por facilidade aos doentes, são cedidos nos SF do CHCB. Esta faturação é feita à entidade responsável pelos encargos financeiros da medicação em questão. É feita a faturação informaticamente e, quinzenalmente são enviadas as prescrições em papel, quando completas.

19.5. Distribuição de medicamentos sujeitos a controlo especial

A distribuição de medicamentos sujeitos a controlo especial engloba os circuitos dos medicamentos derivados do plasma humano (hemoderivados) e dos medicamentos estupefacientes e psicotrópicos.

19.5.1. Hemoderivados

Medicamentos hemoderivados consistem em produtos que derivam do sangue ou plasma humanos, apresentando, por isso, elevado risco de contaminação e consequente transmissão de doenças infecciosas, razão que justifica o elevado controlo na sua distribuição.

O circuito de hemoderivados encontra-se regulamentado pelo Despacho Conjunto n.º 1051/2000, de 14 de Setembro. Inicia-se com uma requisição diferenciada (modelo n.º1804 da INCM, anexo do Despacho conjunto n.º 1051/2000, de 14 de Setembro). 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, tendo como objetivo a identificação e registo dos medicamentos hemoderivados administrados, como

metodologia adequada à investigação de uma eventual relação de causalidade entre a administração destes medicamentos e a deteção de doença infecciosa transmissível pelo sangue.⁶

Após a prescrição pelo médico, o impresso é entregue na farmácia. Nesta requisição deve estar sempre bem identificado o doente (com nome, nº de processo, idade), o médico e o serviço requerente, o hemoderivado requerido e respetiva dose, frequência e duração do tratamento, bem como justificação clínica (quadros A e B). Caso haja algum problema relacionado com a prescrição deve ser sempre contactado o médico prescriptor antes da validação. Durante a validação, o farmacêutico pode necessitar de calcular a quantidade dispensada, mediante o peso corporal do doente. Após validação, o farmacêutico preenche, nesse impresso, uma secção que lhe é destinada (quadro C), anotando o medicamento e quantidades dispensadas, bem como o laboratório fornecedor, o lote e respetivo certificado do INFARMED (a cada lote corresponde um número de certificação diferenciado). Após a cedência, o original é guardado na farmácia (via farmácia) enquanto o duplicado (via serviço) segue para o serviço requerente onde serão, posteriormente, anotadas as administrações.

No caso de cedências de hemoderivados em ambulatório, aos doentes hemofílicos em que a administração do hemoderivado ocorre no domicílio, tanto a via farmácia como a via serviço ficam arquivadas nos SF.

Tanto o farmacêutico que dispensa a medicação como o AO (caso seja aplicável) assinam o impresso e registam o seu número mecanográfico no mesmo.

No impresso “via serviço”, que é enviado para o serviço requisitante, o enfermeiro que procede à administração preenche o quadro de registo de administração (quadro D), onde menciona a data da administração, o fármaco administrado, a dosagem, o lote e o laboratório fornecedor e assina e indica o seu número mecanográfico. Após o tratamento, a via serviço é arquivada no processo do doente e, posteriormente, um dos farmacêuticos responsáveis por esta distribuição dirige-se ao serviço onde houve a administração do fármaco para avaliar a conformidade da administração, permitindo garantir que o fármaco foi, efetivamente, administrado ao doente em questão, ou corretamente devolvido, encerrando o circuito de hemoderivados. O fecho do circuito é realizado mensalmente por amostragem, com o objetivo de se fecharem 30 circuitos trimestralmente. O registo de conformidades e não conformidades da administração de hemoderivados é um dos objetivos de qualidade praticados nos serviços farmacêuticos do CHCB. É importante referir que cada embalagem pertence apenas ao doente para o qual se requereu o medicamento, pelo que é imperativo que todas as embalagens que saem dos serviços farmacêuticos sejam etiquetadas com os dados do doente para o qual foram prescritas. Isto permite que caso haja um problema futuro com um dos lotes, como uma doença infecciosa do dador desconhecida à data da administração, sejam facilmente identificados todos os doentes que receberam tratamento farmacológico com o lote em questão. Após a cedência, o farmacêutico deve imputar, no sistema informático, a saída do medicamento, gerando um número de consumo que é anotado na “via farmácia”.

Caso surja algum problema, como o falecimento de um doente, que impeça a pessoa de terminar o tratamento, deve devolver-se o medicamento aos SF, permitindo que este possa ser utilizado por outro doente, se estiver nas condições de conservação corretas.

19.5.2. Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos

Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos são substâncias com importância para a medicina e as suas propriedades, desde que usadas de forma correta, podem proporcionar benefícios terapêuticos em diversas situações de doença. Não obstante, apesar destas propriedades favoráveis, estas substâncias apresentam alguns riscos e perigos inerentes, podendo induzir tolerância e dependência física e/ou psíquica.⁷

Consideram-se MEP, todos aqueles presentes nas tabelas em anexo ao DL n.º 15/93 de 22 de Janeiro. Estes medicamentos estão sujeitos a um circuito especial devido ao rigoroso controlo previsto por lei. Todos os movimentos efetuados nos serviços clínicos são efetuados num livro de requisições, correspondente ao anexo X da Portaria 981-98, de 8 de Junho (modelo n.º 1509 da INCM). Nos SF, os MEP estão armazenados num cofre metálico de duas fechaduras no armazém central e noutra cofre semelhante no armazém do ambulatório, pois é nesta zona que é feita a distribuição destes medicamentos. A contagem de MEP é feita semanalmente nos dois armazéns com presença de um farmacêutico e assistente técnico. Nos serviços clínicos (SC) onde se justifica existirem MEP existe também um cofre de dupla fechadura que corresponde a um pequeno armazém, cujo *stock* é previamente definido entre SF e o respetivo serviço.

Sempre que é administrado um MEP, mediante prescrição médica é preenchida a requisição por princípio ativo, sendo necessário indicar, também, a forma farmacêutica e dose bem como, em cada administração, nome e processo do doente, quantidade administrada, data e autor da mesma. Após um determinado consumo, mediante o *stock* específico de cada enfermaria, um enfermeiro ou auxiliar dirige-se à farmácia com a requisição, corretamente preenchida e assinada pelo diretor do serviço ou por um substituto legal e são-lhe entregues os MEP consumidos, por forma a perfazer o *stock* inicial.

Caso haja alguma irregularidade, o farmacêutico contacta o enfermeiro chefe para avaliarem a situação e corrigirem o erro.

Após validação, o farmacêutico preenche, na requisição, a quantidade que forneceu, os lotes e a data em que o fez, guardando o original na farmácia e seguindo o duplicado, juntamente com os MEP para o serviço requerente.

No original o farmacêutico regista, posteriormente, o número de saída gerado pelo computador após imputação dos medicamentos.

Mensalmente, os farmacêuticos responsáveis por este circuito dirigem-se aos serviços onde são contados todos os *stocks* presentes com verificação das respetivas validades. Caso haja medicamentos com validade curta, devem trocar-se por outros com validade superior e os primeiros devem ser encaminhados para serviços onde sejam consumidos com maior regularidade, evitando o desperdício.

Exceção a este panorama apresentado são os serviços de urgência geral e pediátrica, do bloco operatório e da UCAD. Nestes casos, os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos encontram-se armazenados no sistema de distribuição semiautomática, o *Pyxis™* e a reposição é feita, semanalmente, por um farmacêutico, com base no mapa de consumos gerado pela consola do armazém central. A reposição de *stock* de MEP nas *Pyxis™* é sempre feita por um farmacêutico. Mensalmente, o farmacêutico faz também um inventário de todo o *stock* remanescente, confirmando se o número corresponde ao previsto, bem como as validades do produto.

No dia seguinte à cedência, as requisições são todas conferidas por um farmacêutico, sendo entregues à secretária dos serviços farmacêuticos que tratará de as enviar ao INFARMED trimestralmente, a listagem de todos os movimentos de MEP.

Na distribuição de MEP e hemoderivados tive oportunidade de participar na dispensa de medicamentos com preenchimento dos impressos respetivos. Estive, também, na reposição de MEP na *Pyxis™*. Conferi validades e *stock* existente no ambulatório. Assisti ao fecho do circuito de hemoderivados.

Neste setor foi-me possível participar rotineiramente em todas as atividades, desde a conferência do receituário, seguimento farmacoterapêutico, auxílio na dispensa de medicamentos, tendo assistido ao aconselhamento farmacoterapêutico, fundamental para o uso racional do medicamento pelos doentes. Dispensei medicação aos utentes e AO com o devido supervisionamento das farmacêuticas do setor.

20. Farmacotecnia

A farmacotecnia é uma área especializada na preparação de formas farmacêuticas com qualidade, eficácia e segurança necessárias e importantes para tratar os doentes da unidade hospitalar quer em regime de internamento quer em regime de ambulatório.

Esta prática permite a preparação de esquemas terapêuticos individualizados de acordo com as características do doente, como por exemplo, a idade, os parâmetros analíticos, as patologias diagnosticadas e a terapêutica concomitante.

A existência do setor de farmacotecnia permite assegurar e garantir:

- Maior qualidade e segurança na preparação de medicamentos;
- Resposta às necessidades específicas de determinados doentes, colmatando situações onde não existe disponibilidade por parte do mercado fornecedor;
- Redução significativa do desperdício relacionado com a preparação de medicamentos;
- Gestão mais racional de recursos.⁸

No CHCB, o setor de farmacotecnia está responsável por cinco áreas de atuação distintas:

- Preparação de Nutrição Parentérica (NP) e outras preparações estéreis;
- Manipulação e preparação de medicamentos citotóxicos e biológicos;
- Preparação de manipulados não estéreis;
- Reembalagem de formas orais sólidas;
- Preparação de água purificada.

Nesta área trabalham dois farmacêuticos e uma Técnica de Diagnóstico e Terapêutica. A preparação de NP, citotóxicos e biológicos é da responsabilidade dos farmacêuticos e as restantes áreas são maioritariamente feitas pela TDT (na sua ausência, fica outro TDT substituto), sempre com supervisão de um farmacêutico.

O setor é constituído pelo laboratório onde se preparam os manipulados com o respetivo armazém onde estão armazenadas as matérias-primas e pela sala de trabalho dos farmacêuticos, onde estão os sistemas modulares de preparação de citotóxicos e NP e o armazém 13 com todo o *stock* de apoio (medicamentos, produtos farmacêuticos, dispositivos médicos, soros). Os medicamentos pertencentes ao armazém 13 que necessitam de refrigeração encontram-se nas câmaras frigoríficas do armazém 12 mas numa prateleira específica e devidamente sinalizada.

A contagem de *stocks* do armazém 13 é feita semanalmente e no armazém de MP é feita uma vez por mês. Quando são encontradas discrepâncias entre o valor real em *stock* e o previsto pelo programa informático, estas são corrigidas e anotadas para efeitos de controlo de qualidade.

20.1. Preparação de NP e manipulados estéreis

A nutrição parenteral é uma técnica de suporte nutricional que consiste na administração intravenosa de macronutrientes (glicose, aminoácidos e triglicéridos), micronutrientes (vitaminas e oligoelementos), água e eletrólitos.

Tem como objetivo fazer um aporte calórico adequado para doentes intolerantes ou que não recebem adequadamente os nutrientes por via oral ou entérica.⁹

A prescrição para a preparação de NP tem em consideração as necessidades calóricas individuais dos doentes, segundo a idade, o sexo, o peso, a altura, superfície corporal, situação clínica e valores de parâmetros analíticos. A escolha da via (central ou periférica) é feita de acordo com as necessidades calóricas e com a repetição da administração.

O farmacêutico hospitalar após receber a prescrição através do sistema informático efetua a validação (em caso de dúvidas ou erros contacta o médico prescriptor) e introduz informaticamente informação essencial como os lotes das bolsas e dos aditivos. Posteriormente é emitida as fichas de preparação e os rótulos (onde é necessário confirmar se

a informação está correta e destacar com um marcador a via de administração) e procede-se à preparação das bolsas de NP.

A produção de preparações estéreis é feita no interior de um sistema modular constituída por:

- Antecâmara, onde o farmacêutico procede à lavagem e higienização das mãos e se equipa adequadamente (bata, luvas, máscara, proteção para os sapatos);
- Sala de preparação.

Ambas as salas têm condições de pressão e temperaturas definidas que são controladas e registadas diariamente.

Tabela 5 - Pressão e Temperatura da antecâmara e sala de preparação do sistema de salas limpas - NP e manipulados estéreis.

Pressão (mmH2O)		Temperatura (°C)
Antecâmara	Sala de preparação	21±2,5
1 - 2	3 - 4	

A pressão deste sistema é positiva de forma a evitar a entrada de contaminantes na área limpa. O ar destas salas é filtrado por filtros HEPA com o objetivo de garantir um nível de pureza apropriado.

O operador depois de vestir uma farda limpa e destinada à manipulação entra na antecâmara. Aqui, procede à limpeza e desinfeção das mãos, e equipa-se com bata, touca, máscara e protetores de sapatos. Depois calça umas luvas estéreis com o cuidado de as sobrepor nos punhos da bata. Posto isto, o operador está pronto para entrar na sala de preparação. Aqui encontra-se um a câmara de fluxo de ar laminar horizontal (CFLH) que é ligada, pelo menos, 30 minutos antes do início da preparação. O operador limpa o interior da câmara com álcool a 70% (com o cuidado de não pulverizar para o interior da câmara, pois pode danificar o filtro HEPA), verifica se tem todo o material necessário e volta a desinfetar as luvas. O material indispensável à manipulação é enviado para o interior da sala de preparação através de uma janela de dupla porta com duplo encravamento (*transfer*), o qual é previamente pulverizado com álcool a 70%. No final da preparação o material utilizado e os frascos vazios devem ser descartados corretamente e a CFLH deve ser limpa novamente com álcool a 70%. As preparações prontas são enviadas para o exterior da sala de preparação, para posterior distribuição, através do *transfer*.

Antes, durante e após a preparação, o operador deve verificar a integridade da bolsa e verificar se esta está devidamente compartimentada. Após a introdução dos aditivos o operador teve certificar-se que todo o conteúdo está homogeneizado e sem separação de fases. Em caso de anomalias, esta deve ser registada como uma não conformidade e deve ser repetido o processo. No final de cada preparação, o operador regista, no âmbito de um sistema de garantia de qualidade, se a bolsa se encontra ou não conforme.

Semanalmente é feita uma colheita de amostras de uma bolsa que são enviadas para análise. Para além disso, o operador coloca as mãos numa placa que contém um meio de cultura, para verificar se existe contaminação de bactérias ou fungos. Estas amostras são recolhidas de preferência no dia da semana em que são feitas mais bolsas, para ter a certeza que todo o processo é feito em assepsia.

Durante o estágio tive oportunidade de preparar bolsas de NP, sob supervisão farmacêutica, auxiliar na emissão de fichas de preparação e rótulos, auxiliar na reposição de stocks e observar o processo de recolha e envio das amostras para controlo microbiológico. (Anexo 2).

20.2. Preparação de medicamentos citotóxicos e biológicos

A preparação de medicamentos do foro oncológico deve ser realizada em unidades centralizadas para este fim. No CHCB, esta preparação é realizada nos SF, o que permite racionalizar o consumo de citotóxicos e material, garantir uma maior qualidade do medicamento e segurança para o operador, e por último evitar a contaminação do ambiente circundante à preparação.¹⁰

O médico realiza a prescrição e no dia da preparação, o enfermeiro contacta o farmacêutico deste setor. Este anota a hora em que foi contactado e dá início à validação da prescrição e preparação do medicamento. É importante anotar a hora, porque o tempo que decorre deste o telefonema até à entrega do medicamento no HDI não deve exceder as 2 horas, sendo que é um objetivo do sistema de qualidade.

Na validação o farmacêutico tem de ter em conta as doses dos fármacos prescritos, com base na superfície corporal, peso, clearance de creatinina do doente e num fator constante definido para cada fármaco (indicado no RCM). Todos os ajustes de dose têm de ser justificados pelo médico e registados. Após a validação é emitido o rótulo de cada fármaco e é gerado um mapa, em duplicado, onde consta a identificação do serviço, do doente (idade, peso, altura, superfície corporal, creatinina), diagnóstico, protocolo prescrito com indicação dos dias do ciclo e a medicação prescrita. Um dos mapas segue com a medicação para o HDI e outro fica arquivado no setor da Farmacotecnia. Toda esta informação é registada informaticamente bem como as validades e lotes de todos os fármacos e soluções de reconstituição e/ou diluição usados na preparação.

Também estas preparações são realizadas numa câmara adequada, onde todo o ar que entra e sai da sala de preparação é filtrado por filtros HEPA, assegurando um nível de pureza adequado.

Tabela 6 - Pressão e Temperatura da antecâmara e sala de preparação do sistema de salas limpas - Citotóxicos e biológicos.

Pressão (mmH2O)		Temperatura (°C)
Antecâmara	Sala de preparação	<25
>1	<0	

O processo de entrada e preparação do operador na antecâmara e sala de preparação é semelhante ao referido na preparação de NP, com as únicas diferenças de que a bata e as luvas utilizadas neste caso são mais resistentes e impermeáveis e que a máscara usada é do tipo bico de pato (P2), conferindo maior proteção ao manipulador. No interior da sala de preparação encontra-se uma CFLV de segurança biológica, de classe II tipo B2 que é ligada, pelo menos, 30 minutos antes de se iniciar a preparação.

Antes da manipulação, a CFLV é limpa com álcool a 70% e todo o material que é usado é previamente pulverizado com álcool 70% antes de ser colocado no interior desta. O material para manipulação é enviado para o interior da sala limpa, através de uma janela de dupla porta com duplo encravamento (*transfer*), sendo previamente pulverizado com álcool a 70%. O material em contacto com produto citotóxico e os citotóxicos remanescentes que não possam ser reutilizados são colocados numa *biobox*, resistente a cortantes e perfurantes, existente na CFLV.

Os citotóxicos remanescentes estáveis após abertura são rotulados com a data de abertura e o prazo máximo de utilização e são guardados de acordo com as indicações do fabricante. Quando são guardados fármacos remanescentes é feito um registo, com a data e o operador, bem como a data de validade após abertura ou reconstituição. Processa-se de igual modo quando estes são rejeitados ou reutilizados.

Uma vez que na preparação destes fármacos existem muitos riscos, são usados alguns materiais e algumas estratégias que tendem a minimizá-los, tais como a existência de conexões *luer-lock* nas seringas e nos equipamentos de perfusão e o uso de *spikes* para evitar a formação de aerossóis.

Quando um citotóxico está preparado, este deve ser rotulado e colocado imediatamente no *transfer* (para evitar trocas de fármacos ou dosagens), e este deve ser retirado por outro operador com luvas calçadas, para evitar riscos em caso de derrames.

Todas as preparações são avaliadas quanto à sua integridade, ausência de precipitados e partículas em suspensão. Verifica-se que o medicamento preparado condiz com o que foi prescrito, rubrica-se a prescrição e regista-se as conformidades e não conformidades. As preparações são colocadas numa mala hermética identificada com o rótulo “citotóxicos” e é enviada por um AO para o HDI.

Também neste processo é feito o controlo microbiológico semanal.

Ao longo do estágio acompanhei o processo desde a receção da prescrição até ao envio das preparações ao HDI. (Anexo 3)

20.3. Preparação de manipulados não estéreis

A produção de medicamentos manipulados preparados nos SFH é regulada pelos Decretos-Lei nº 90/2004, de 20 de Abril, e nº 95/2004, de 22 de Abril e pela Portaria nº 594/2004 de 2 de Junho, que aprova as “Boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar”.¹

A preparação de medicamentos manipulados não estéreis surge da necessidade de satisfazer a terapêutica de doentes específicos ou as necessidades de determinados serviços hospitalares.

No CHCB a preparação de medicamentos manipulados não estéreis é realizada no laboratório de farmacotecnia. O material utilizado para manipular encontra-se dividido em material para manipulação de preparações para uso interno (tem a si associado um dístico de cor verde) e em material para manipulação de preparações para uso externo (tem a si associado um dístico de cor vermelha).

Os materiais encontram-se dispostos em armários distintos e, aquando da utilização, são também colocados em zonas diferenciadas da bancada para posterior lavagem, sendo sempre lavado e limpo em primeiro lugar o material para preparações de uso interno. Todos estes cuidados permitem minimizar o risco de contaminações cruzadas e garantir maior segurança e qualidade das preparações.

A preparação de manipulados inicia-se após a prescrição médica ou requisição efetuada pela enfermagem, a qual é rececionada e validada. Os protocolos de preparação de manipulados encontram-se informatizados e parametrizados, não obstante, as quantidades necessárias de MP para a preparação são verificadas pelo operador. Antes de iniciar a preparação, o operador assegura-se de que tem todo o material e MP para proceder corretamente à manipulação, incluindo a ficha de preparação (que contém as quantidades de MP a medir ou pesar, todo o procedimento descrito por passos, os parâmetros/ensaios do produto final a verificar, a data da preparação e a validade), e garante que todas as condições de limpeza e segurança estão asseguradas.

O operador deve equipar-se com máscara, toca, bata e luvas aquando da manipulação.

Os manipulados são devidamente rotulados com o nome do hospital, a identificação do diretor dos SF, a substância ativa, a dosagem, a forma farmacêutica, a via de administração, o nome do doente (se aplicável), a data de preparação, a validade e as condições de conservação; e, caso não seja destinado a um doente em regime de ambulatório, é colocado na embalagem um pictograma que indica a sua toxicidade. Os manipulados para uso externo são corretamente identificados com essa indicação inscrita em fundo vermelho.

A área de preparação de manipulados é rigorosamente controlada e por isso, as MP adquiridas têm de se fazer acompanhar do seu boletim de análise, sendo esta informação validada, arquivada de forma a se poder aceder à informação em qualquer momento. As

balanças utilizadas são aferidas mensalmente com massas padrão adquiridas pelos SF e anualmente por uma entidade externa.

Durante o estágio curricular tive oportunidade de acompanhar todo o processo de preparação de alguns manipulados, desde a receção e validação da prescrição à sua distribuição.

20.4. Reembalagem

O acondicionamento de medicamentos de forma unitária é fundamental nos sistemas de distribuição de medicamentos em dose unitária dentro de um hospital.^{11,12}

A reembalagem permite aos SF obter o medicamento na dose prescrita e de forma individualizada. Para além disso, reduz os riscos de contaminação dos medicamentos, os erros de administração e o tempo da enfermagem dedicado à preparação destes. Neste processo é necessário garantir que o medicamento reembalado é devidamente identificado (DCI, dosagem, lote e prazo de validade) e que fica protegido contra agentes ambientais.¹¹

A reembalagem é realizada numa sala reservada para o efeito, onde está também o sistema automatizado de reembalagem, o FDS, que permite reembalar formas farmacêuticas sólidas não termolábeis nem fotossensíveis, bem como uma máquina semiautomática de reembalagem que permite reembalar formas farmacêuticas sólidas fracionadas e/ou fotossensíveis,

O FDS é constituído por um conjunto de cassetes individuais previamente calibradas, de acordo com o peso e a forma, para um determinado fármaco, de uma dada dosagem e marca comercial. Nestas cassetes são colocadas as formas farmacêuticas sólidas após a sua retirada dos *blisters*.

Uma vez que a remoção dos medicamentos do *blister* viola a embalagem original e altera as condições de conservação, a validade a atribuir ao medicamento reembalado passa a ser, no máximo, 6 meses, caso a validade seja superior a esta.

O recarregamento das cassetes só deve ser realizado após esvaziamento total destas. Quando se procede ao recarregamento é necessário tomar nota do medicamento, do número de comprimidos introduzidos, da data de validade, do lote e da marca comercial, sendo esta informação validada por um farmacêutico.

A informação sobre os fármacos colocados nas cassetes é anotada em:

- Suporte de papel, através do corte e colagem das embalagens dos medicamentos;
- Suporte informático do FDS.

Posteriormente, estes dados são comparados. As não conformidades devem ser registadas, constituindo um indicador de qualidade.

O operador que realiza o recarregamento das cassetes deve estar devidamente equipado com bata, luvas, máscara e touca, garantindo as condições de higiene e segurança.

As formas farmacêuticas reembaladas saem do FDS na forma de uma manga que é conferida por um farmacêutico antes do envio para os armazéns e serviços. Caso se verifique alguma não conformidade, esta deve ser registada, contribuindo esta informação para o controlo de qualidade.

20.5. Preparação de água purificada

Nos SF do CHCB existe um equipamento para efetuar a purificação de água, sendo esta destinada à preparação de manipulados não estéreis de uso externo.

A água purificada tem um prazo de utilização máximo de 24 horas após a sua obtenção. Quando é necessário acondicioná-la e/ou reservá-la é obrigatório rotular, indicando a data e hora da purificação. A água deve ser, preferencialmente, purificada no momento em que é necessária para a preparação de um manipulado de uso externo, de forma a minimizar o risco de contaminações microbiológicas.

Tanto o aparelho para purificação de água como a qualidade da água são verificados periodicamente.

Quanto à preparação de manipulados não estéreis de uso interno é utilizada água purificada comercializada pela indústria farmacêutica e que respeita todas as especificações da Farmacopeia Portuguesa.

21. Farmácia Clínica: acompanhamento da visita médica

A farmácia clínica é um conceito que prova que a farmácia hospitalar é mais do que um fabricante e dispensador de medicamentos. Assim, a FH tem também como responsabilidade a intervenção farmacêutica baseada no doente e na melhor maneira de lhe dispensar os cuidados farmacêuticos com os menores riscos possíveis.¹

O farmacêutico hospitalar deve fazer parte da equipa clínica, acompanhando diretamente o doente nos serviços. Em conjunto esta equipa deve prestar apoio contínuo e discutir as melhores opções para o doente.

No CHCB, o farmacêutico é membro integrante da equipa clínica, constituída por médicos, enfermeiros, assistentes sociais, e em alguns casos, fisioterapeutas e nutricionistas.

As visitas clínicas têm uma periodicidade delineada e um horário específico para cada serviço. Nestas visitas são discutidos vários assuntos em torno do doente, como o historial clínico, o diagnóstico, a evolução, a terapêutica instituída ou a instituir, o ambiente social entre outros aspetos.

O farmacêutico tem como responsabilidade assegurar que o perfil farmacoterapêutico instituído é o mais assertado para o doente ou então deve expor as eventuais alterações que devem ser feitas. Tem também como responsabilidade, controlar o número de dias em que o doente deve fazer determinada terapêutica (muito frequente nas antibióterapias) e comunicar ao médico e enfermeiro responsável. Outro exemplo onde o farmacêutico atua com muita frequência é em relação à utilização prolongada de fármacos administrados por via

intravenosa. Nestes casos, é sugerido à equipa clínica que se proceda à alteração para a via oral.

Durante o estágio curricular, pude acompanhar visitas clínicas, nomeadamente nos serviços da UCI, da Medicina e da Gastrenterologia.

22. Farmácia Clínica: monitorização farmacocinética

A farmacocinética clínica é outra área onde o farmacêutico hospitalar tem um papel muito importante. A monitorização dos níveis séricos em conjunto com o conhecimento da farmacocinética traduz-se por um controlo terapêutico individualizado. Isto é, é possível assegurar que o doente recebe a dose correta, reduzindo efeitos adversos potencialmente graves.¹

Fármacos com estreita janela terapêutica como a gentamicina e a vancomicina, necessitam de monitorização dos níveis séricos para avaliação individual da posologia. Em casos como este, o farmacêutico solicita ao médico que sejam colhidas amostras de sangue que são posteriormente analisadas no laboratório de patologia clínica. Após a consulta dos resultados, o farmacêutico consegue avaliar os valores séricos de fármaco, a creatinina e a ureia. Através de um programa informático, *Abbottbase PKS*, inserem-se todos os dados necessários para a avaliação farmacocinética e avalia-se a necessidade ou não de alterar a dose inicial. Pode até chegar-se à conclusão que o doente não pode fazer o tratamento e aí são solicitadas análises durante uns dias para avaliar quando é que o doente pode retomar a terapêutica.

Depois de toda esta análise, o farmacêutico deve fazer o registo num impresso próprio e enviá-lo ao médico, ficando uma cópia arquivada nos SF.

Assim, este processo permite individualizar e otimizar a terapêutica, maximizando a eficácia e minimizando os efeitos adversos.

Durante o estágio tive oportunidade de acompanhar avaliações farmacocinéticas que por sua vez implicaram alterações na posologia e noutros casos, a suspensão do tratamento.

23. Informação e intervenção farmacêutica

O farmacêutico é considerado o especialista do medicamento, o que o torna responsável pela cedência de informação e aconselhamento quer ao doente quer a outros profissionais de saúde.¹

Assim, sempre que é colocada uma questão, o farmacêutico pode e deve consultar bibliografia diversa (RCM's, livros de farmacoterapêutica, etc) disponível nos SF, assegurando que a informação dada, que pode ser escrita e/ou verbal é objetiva e esclarecedora.

No CHCB, os SF possuem uma base de dados informática onde são registadas as questões e as respostas cedidas, com as respetivas fontes bibliográficas. É também registado o profissional de saúde que colocou a questão, o farmacêutico que cedeu a informação bem como o tempo de demora entre estas duas fases. Esta base está disponível para qualquer

profissional de saúde e permite aferir o número de intervenções, permite a posterior consulta para questões semelhantes. O número de registos e o tempo de resposta, que deve ser inferior a 30 minutos, são considerados para efeitos de controlo de qualidade.

O farmacêutico tem um papel ativo na terapêutica dos doentes, maximizando a mesma e diminuindo os efeitos adversos. Todas as intervenções farmacêuticas são registadas, numa outra base de dados, identificando o farmacêutico, a descrição da intervenção, o impacto económico e o impacto na qualidade dessa ação, sempre que aplicável.

Podemos assim considerar que a cedência de informação pode ser feita de forma ativa ou passiva. Ativa, através de *newsletters* que são periodicamente publicadas na intranet e acessíveis a todos os profissionais de saúde; Passiva, através da cedência de informação após colocação de uma pergunta por parte de outro profissional de saúde e o seu registo numa base de dados

À velocidade com que são desenvolvidos novos medicamentos, terapias, é necessário manter o farmacêutico e os outros profissionais de saúde atualizados, para posteriormente poderem intervir de forma correta e segura, melhorando a saúde e a qualidade de vida do doente. Para que isto seja possível, os farmacêuticos do CHCB bem como os outros profissionais de saúde têm a oportunidade de participar em formações, congressos e/ou em sessões clínicas.

24. Farmacovigilância

A farmacovigilância diz respeito à deteção, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos e de outros problemas relacionados com os medicamentos.

Em Portugal, o Sistema Nacional de Farmacovigilância foi criado em 1992, pelo Despacho Normativo n.º 107/92, de 27 de Junho, sendo atualmente regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 242/2002 de 5 de Novembro.

O Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento (INFARMED), é a entidade responsável pelo acompanhamento, coordenação e aplicação do Sistema Nacional de Farmacovigilância.

Todos os profissionais de saúde, incluindo os farmacêuticos hospitalares, integram a estrutura do Sistema Nacional de Farmacovigilância, tendo a obrigação de enviar informação sobre reações adversas que ocorram com o uso de medicamentos.¹

Durante o estágio acompanhei uma farmacêutica a vários serviços, onde questionámos enfermeiros sobre a eventual ocorrência de efeitos adversos de determinados fármacos (ex. Apixabano). Após o preenchimento de um formulário específico, foi feito o registo no sistema informático e posteriormente arquivou-se o original impresso.

Nos casos a que a assisti não foram reportados efeitos adversos destes medicamentos. Caso tivessem sido reportados, o farmacêutico preencheria um impresso em papel, cujo original seria enviado ao INFARMED e a cópia à Comissão de Farmácia e Terapêutica.

25. Participação do farmacêutico nos ensaios clínicos

De acordo com a Lei nº 46/2004, de 19 de Agosto, o farmacêutico hospitalar, além das suas funções inerentes a membro da Comissão de Ética do hospital, é também responsável pelo armazenamento e dispensa dos medicamentos experimentais.¹

O ensaio clínico é qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou os outros efeitos farmacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais, ou identificar os efeitos indesejáveis de um ou mais medicamentos experimentais, ou a 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.¹³

No CHCB, o farmacêutico está responsável por rececionar, armazenar e dispensar os medicamentos experimentais referente aos ensaios clínicos. Para tal o setor de ensaios clínicos possui uma sala própria, onde se realizam os atendimentos dos participantes no ensaio. Nesta sala estão dois armários, um para o armazenamento da medicação devolvida pelos participantes e que aguarda a recolha por parte de um promotor do ensaio e outro para arquivar toda a documentação referente aos ensaios em curso ou encerrados (esta documentação tem de ser guardada durante 15 anos); um frigorífico que armazena os medicamentos que necessitam de refrigeração.

No armazém central, está um outro armário, de acesso restrito, onde se encontram armazenados os medicamentos destinados aos ensaios clínicos.

Tanto o frigorífico como o armário que está no armazém central possuem condições de temperatura e humidade criteriosamente controladas. Uma vez por semana, é registado os valores destes parâmetros.

O ensaio clínico deve ser desenvolvido de acordo com as indicações fornecidas pelo promotor. Quanto ao farmacêutico, este é responsável pela dispensa da medicação e pela prestação de informação sobre o mesmo ao participante com o objetivo de garantir o cumprimento do protocolo definido. Aquando da dispensa, o participante devolve a medicação anterior (quando aplicável), e com base nesta, o farmacêutico avalia, calcula e regista a compliance.

Todas as ocorrências (exemplo, data de receção, dispensa, lotes, medicamentos devolvidos) são registadas num diário do ensaio clínico. Esta ferramenta permite uma melhor gestão dos ensaios clínicos.

26. Qualidade, certificação e acreditação

Qualidade em saúde é o conjunto de propriedades e qualidades de um serviço de saúde, que confere a aptidão para satisfazer adequadamente as necessidades explícitas e implícitas dos doentes. A qualidade não é mais do que fazer as coisas certas, na altura certa, para as pessoas certas. Assim, um sistema de garantia da qualidade tem como base a existência de

procedimentos padronizados, devendo estes ser escritos, documentados e regularmente revistos e atualizados, para todas as atividades desenvolvidas pelos SF.¹

A certificação representa o reconhecimento formal por uma entidade de certificação, externa e independente. De preferência essa entidade deve estar acreditada no âmbito do Sistema Português de Qualidade. Este reconhecimento é possível quando, após uma auditoria, se verifica que a organização avaliada possui um sistema de gestão implementado que cumpre as normas.¹⁴

A acreditação é atribuída por uma entidade separada e independente da organização avaliada, quando esta cumpre os requisitos criados para melhorar a segurança e a qualidade dos serviços prestados.⁵

Os SF do CHCB encontram-se certificados, uma vez que satisfazem os requisitos da norma ISO 9001:2008, e acreditados pela *Joint Commission International* (JCI).

Ao longo deste relatório foram apresentados alguns objetivos e indicadores de qualidade, contudo seguem em anexo 4, de uma forma clara e sucinta.

27. Gestão do Risco do Medicamento


Risco designa-se pela probabilidade de ocorrência de um evento e das suas consequências. Desta forma a Gestão de Risco diz respeito ao processo através do qual as organizações lidam com o risco associado à sua atividade. Os objetivos prendem-se com o valor que é acrescentado às atividades executadas e ao aumento da probabilidade de sucesso, logo à diminuição da probabilidade de fracasso. Ter sucesso significa que foi maximizada a segurança clínica do doente.¹⁵

São vários os métodos usados na distribuição para assegurar que não existem erros em relação ao medicamento enviado para o doente:

Armazenamento:

É feita uma separação e identificação de fármacos semelhantes e perigosos.

Os medicamentos de alto risco, com embalagens semelhantes mas dosagens diferentes são identificados com uma sinalética específica: um sinal stop. Para além disso, quando várias dosagens são arrumadas na mesma gaveta, é atribuído a cada separador uma cor. Vermelho para a dosagem mais elevada, amarelo para a dosagem intermédia e verde para a dosagem mais baixa.

Os medicamentos que representam perigo devem ser sinalizados com um triângulo, nomeadamente, .

Para medicamentos LASA (Look-Alike, Sound-Alike), isto é, com escrita ou fonética semelhante, é feita uma alteração do grafismo na etiqueta que identifica o local onde se encontram estes medicamentos. Essa alteração passa por incluir letras maiúsculas e minúsculas para ajudar a diferenciar, como por exemplo, DOBUtamina e DOPAmina.

Gavetas:

Um aspeto de especial importância consiste na identificação de gavetas de doentes com nomes semelhantes, internados no mesmo serviço, com a inscrição “nomes idênticos”.

Medicamentos:

Determinados medicamentos são fotossensíveis, pelo que devem ser embrulhados em papel de alumínio e posteriormente rotulados com a identificação do medicamento e é também atribuída uma determinada cor.

Medicamentos que devem ser obrigatoriamente diluídos, devem levar uma etiqueta com essa advertência, “diluição obrigatória”.

Medicamentos cuja conservação implica a sua presença num frigorífico também devem levar uma etiqueta “conservar no frigorífico”. Alguns medicamentos após a primeira abertura devem ser conservados à temperatura ambiente, pelo que são identificados com uma etiqueta com essa mesma informação.¹⁵

Conclusão

O estágio em Farmácia Hospitalar foi deveras uma grande surpresa. Ao longo de 2 meses, foi possível aprender conteúdos novos, perceber a mecânica de uma farmácia hospitalar, ganhar competências mas também consolidar muitos dos conhecimentos adquiridos ao longo destes últimos cinco anos de Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas.

A equipa dos SF do CHCB mostrou ser muito organizada, dinâmica e sabe acolher os estudantes e integrá-los de forma rápida e eficiente nos vários setores.

Este estágio foi bastante enriquecedor e despertou o gosto pela Farmácia Hospitalar e o desejo de poder trabalhar nesta área.

Um agradecimento especial a esta equipa fantástica que me fez crescer em termos profissionais e pessoal.

Bibliografia

1. Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar. Manual da Farmácia Hospitalar. Ministério da Saúde; Março 2005.
2. Decreto-Lei n.º 44 204, de 2 de Fevereiro de 1962, Regulamento geral da Farmácia hospitalar, (Fevereiro 1962).
3. Deliberação n.º 105/CA/2007, Regulamento sobre Autorizações de Utilização Especial e Excecional de Medicamentos, (Março 2007).
4. Conselho do Colégio de Especialidade em Farmácia Hospitalar. Boas Práticas de Farmácia Hospitalar: Ordem dos Farmacêuticos; 1999.
5. Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais. 4ª edição. Janeiro 2011.
6. Despacho conjunto n.º 1051/2000, de 14 de Setembro, Registo de medicamentos derivados de plasma, (Setembro 2000).
7. Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (INFARMED).
8. Crujeira R, Furtado C, Feio J, Falcão F, Carinha P, Et al. Programa do Medicamento Hospitalar: Ministério da Saúde; Março 2007.
9. Dibb M, Teubner A, Theis V, Shaffer J, Lal S. Review article: the management of long-term parenteral nutrition. *Aliment Pharmacol Ther.* 2013. Epub 2013/01/22.
10. Paiva M. Implementação de uma Unidade Centralizada de Preparação de Citotóxicos num Hospital Central Universitário. *Serviços Farmacêuticos - Hospital de São João, E.P.E;* 2008.
11. Zubizarreta M, Esteban M, Rodriguez I, López-Coterilla A. Acondicionamento de medicamentos en dosis unitárias: ¿Reenvasar o reetiquetar? *Rev OFIL.* 2003;13(1):23-30.
12. Morgado M., Rolo S., Cerezo A. Reembalagem de medicamentos sólidos orais. *Rev OFIL.* 2005;15(4):27-32.
13. Lei n.º 46/2004, de 19 de Agosto, Aprova o regime jurídico aplicável à realização de ensaios clínicos com medicamentos de uso humano, (Agosto 2004).
14. Instituto Português da Qualidade. Certificação de Sistemas de Gestão.
15. Manual de acolhimento aos profissionais dos SF, apresentação pela Professora Dr.ª Olímpia Fonseca.

Anexos

Anexo 1

Tabela 7 - Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no grupo etário.

Grupo Etário	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido				
50 a 75	94	46,1	46,8	46,8
75 a 90	95	46,6	47,3	94,0
>90	12	5,9	6,0	100,0
Total	201	98,5	100,0	
Ausente				
Sistema	3	1,5		
Total	204	100,0		

Tabela 8 - Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no sexo.

Sexo	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido				
Feminino	135	66,2	66,2	66,2
Masculino	69	33,8	33,8	100,0
Total	204	100,0	100,0	

Tabela 9 - Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no grupo etário e sexo.

Grupo etário	Sexo		
	Feminino	Masculino	Total
50 a 75	67	27	94
75 a 90	60	35	95
>90	8	4	12
Total	135	66	201

Tabela 10 - Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no estado civil.

Estado civil	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido				
<i>Solteiro</i>	29	14,2	14,6	14,6
<i>Casado/União de facto</i>	99	48,5	49,7	64,3
<i>Viúvo</i>	64	31,4	32,2	96,5
<i>Divorciado/Separado</i>	7	3,4	3,5	100,0
<i>Total</i>	199	97,5	100,0	
Ausente				
<i>Sistema</i>	5	2,5		
<i>Total</i>	204	100,0		

Tabela 11 - Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base no estado civil e sexo.

Estado civil	Sexo		
	Feminino	Masculino	Total
<i>Solteiro</i>	15	14	29
<i>Casado/União de facto</i>	65	34	99
<i>Viúvo</i>	48	16	64
<i>Divorciado/Separado</i>	3	4	7
<i>Total</i>	131	68	199

Tabela 12 - Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base nas habilitações literárias.

Habilitações literárias	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido				
<i>Analfabeto</i>	36	17,6	18,6	18,6
<i>1º Ciclo</i>	109	53,4	56,2	74,7
<i>2º Ciclo</i>	24	11,8	12,4	87,1
<i>3º Ciclo</i>	19	9,3	9,8	96,9
<i>Superior</i>	6	2,9	3,1	100,0
<i>Total</i>	194	95,1	100,0	
Ausente				
<i>Sistema</i>	10	4,9		
<i>Total</i>	204	100,0		

Tabela 13 - Caracterização sociodemográfica da população do Soito com base nas habilitações literárias e sexo.

Habilitações literárias	Sexo		
	Feminino	Masculino	Total
Analfabeto	24	12	36
1º Ciclo	72	37	109
2º Ciclo	16	8	24
3º Ciclo	11	8	19
Superior	4	2	6
Total	128	67	194

Tabela 14 - Caracterização sociodemográfica da população do Soito institucionalizada e não institucionalizada.

Institucionalizado / Não institucionalizado	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido				
<i>Lar</i>	86	42,2	42,2	42,2
<i>Casa</i>	118	57,8	57,8	100,0
<i>Total</i>	204	100,0	100,0	

Tabela 15 - Caracterização sociodemográfica da população do Soito institucionalizada e não institucionalizada e sexo.

Institucionalizado / Não institucionalizado	Sexo		
	Feminino	Masculino	Total
SCM / Associação	53	33	86
Casa	82	36	118
Total	135	69	204

Tabela 16 - Caracterização função cognitiva da população do Soito de acordo com o MMSE de Folstein.

MMSE de Folstein	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido				
<i>Normal</i>	152	74,5	75,6	75,6
<i>Défice cognitivo</i>	46	22,5	22,9	98,5
8	1	0,5	0,5	99,0
17	1	0,5	0,5	99,5
23	1	0,5	0,5	100,0
<i>Total</i>	201	98,5	100,0	
Ausente				
<i>Sistema</i>	3	1,5		
<i>Total</i>	204	100,0		

Tabela 17 - Caracterização função cognitiva da população do Soito de acordo com o MMSE de Folstein e sexo.

MMSE	Sexo		
	Feminino	Masculino	Total
Normal	98	54	152
Défice cognitivo	32	14	46
Total	130	68	198

Tabela 18 - Caracterização função cognitiva da população do Soito de acordo com o MMSE de Folstein e idade.

Idade	MMSE					
	Normal	Défice cognitivo	8	17	23	Total
50 a 75	79	11	1	0	1	92
75 a 90	62	30	0	1	0	93
>90	10	3	0		0	13
Total	151	44	1	1	1	198

Tabela 19 - Caracterização da capacidade na realização de atividades básicas da população do Soito.

Índice de Katz	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido				
<i>Dependência total</i>	13	6,4	6,4	6,4
<i>Dependência grave</i>	11	5,3	5,3	11,7
<i>Dependência moderada</i>	15	7,4	7,4	19,1
<i>Dependência ligeira</i>	44	21,6	21,6	40,7
<i>Independente</i>	121	59,3	59,3	100,0
<i>Total</i>	204	100,0	100,0	

Tabela 20 - Caracterização da capacidade na realização de atividades básicas da população do Soito com base no sexo.

Índice de Katz	Sexo		
	Feminino	Masculino	Total
<i>Dependência total</i>	11	2	13
<i>Dependência grave</i>	7	4	11
<i>Dependência moderada</i>	10	5	15
<i>Dependência ligeira</i>	29	15	44
<i>Independente</i>	78	43	121
<i>Total</i>	135	69	204

Tabela 21 - Caracterização da capacidade na realização de atividades básicas da população do Soito com base no grupo etário.

Índice de Katz	Grupo etário			Total
	50 a 75	75 a 90	>90	
<i>Dependência total</i>	6	5	2	13
<i>Dependência grave</i>	2	7	2	11
<i>Dependência moderada</i>	1	11	2	14
<i>Dependência ligeira</i>	14	26	2	42
<i>Independente</i>	71	46	4	121
<i>Total</i>	94	95	12	201

Tabela 22 - Caracterização da capacidade na realização de tarefas do cotidiano da população do Soito.

Escala de Lawton & Brody	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido				
<i>Dependência total</i>	42	20,6	20,6	20,6
<i>Dependência grave</i>	8	3,9	3,9	24,5
<i>Dependência moderada</i>	24	11,8	11,8	36,3
<i>Dependência ligeira</i>	15	7,4	7,4	43,6
<i>Independente</i>	115	56,4	56,4	100,0
<i>Total</i>	204	100,0	100,0	

Tabela 23 - Caracterização da capacidade na realização de tarefas do cotidiano da população do Soito de acordo com o sexo.

Escala de Lawton & Brody	Sexo		
	Feminino	Masculino	Total
<i>Dependência total</i>	25	17	42
<i>Dependência grave</i>	7	1	8
<i>Dependência moderada</i>	17	7	24
<i>Dependência ligeira</i>	11	4	15
<i>Independente</i>	75	40	115
<i>Total</i>	135	69	204

Tabela 24 - Caracterização da capacidade na realização de tarefas do cotidiano da população do Soito de acordo com o grupo etário

Escala de Lawton & Brody	Grupo etário			
	<75	75 a 90	>90	Total
<i>Dependência total</i>	9	22	9	40
<i>Dependência grave</i>	2	5	1	8
<i>Dependência moderada</i>	5	18	0	23
<i>Dependência ligeira</i>	2	9	4	15
<i>Independente</i>	76	38	1	115
<i>Total</i>	94	92	15	201

Tabela 25 - Avaliação do estado psicológico da população do Soito.

Esca la de Depressão Geriátrica	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido				
<i>Sem depressão</i>	152	74,5	74,5	74,5
<i>Depressão ligeira</i>	42	20,6	20,6	95,1
<i>Depressão grave</i>	10	4,9	4,9	100,0
<i>Total</i>	204	100,0	100,0	

Tabela 26 - Avaliação do estado psicológico da população do Soito com base no sexo.

Esca la de Depressão Geriátrica	Sexo		
	Feminino	Masculino	Total
<i>Sem depressão</i>	94	58	152
<i>Depressão ligeira</i>	33	9	42
<i>Depressão grave</i>	8	3	10
<i>Total</i>	135	69	204

Tabela 272 - Avaliação do estado psicológico da população do Soito com base no grupo etário.

Esca la de Depressão Geriátrica	Grupo etário			Total
	<75	75 a 90	>90	
<i>Sem depressão</i>	80	61	9	150
<i>Depressão ligeira</i>	11	17	3	31
<i>Depressão grave</i>	3	7	0	10
<i>Total</i>	94	95	12	201

Anexo 2

Tabela 28 - Preparações de NP no decorrer do estágio.

Serviço	Protocolo	Data de administração	Veia de administração	Validade	Bolsa de preparação	Aditivos
Urologia	Mistura Nutritiva e Aditivos	8/01/2018	Periférica	7 dias a 2-8°C + 48h à temp. ambiente	Nutriflex Lipid Perid1E 1250ml (795kcal/5,7g Azoto)	Multivitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis 5ml; Oligoelementos 10ml.
Urologia	Mistura Nutritiva e Aditivos	9/01/2018	Periférica	7 dias a 2-8°C + 48h à temp. ambiente	Nutriflex Lipid Perid1E 1250ml (795kcal/5,7g Azoto)	Multivitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis 5ml; Oligoelementos 10ml.
Cirurgia 2	Mistura Nutritiva e Aditivos	11/01/2018	Periférica	7 dias a 2-8°C + 48h à temp. ambiente	Nutriflex Lipid Perid1E 1250ml (795kcal/5,7g Azoto)	Multivitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis 5ml; Oligoelementos 10ml.
Cirurgia 1	Mistura Nutritiva e Aditivos	11/01/2018	Periférica	7 dias a 2-8°C + 48h à temp. ambiente	Nutriflex Lipid Perid1E 1250ml (795kcal/5,7g Azoto)	Multivitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis 5ml; Oligoelementos 10ml.
Cirurgia 1	Mistura Nutritiva e Aditivos	12/01/2018	Periférica	7 dias a 2-8°C + 48h à temp. ambiente	Nutriflex Lipid Perid1E 1250ml (795kcal/5,7g Azoto)	Multivitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis 5ml; Oligoelementos 10ml.
Cirurgia 2	Mistura Nutritiva e Aditivos	15/01/2018	Periférica	7 dias a 2-8°C + 48h à temp. ambiente	Nutriflex Lipid Perid1E 1250ml (795kcal/5,7g Azoto)	Multivitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis 5ml; Oligoelementos 10ml.
Cirurgia 2	Mistura Nutritiva e Aditivos	16/01/2018	Periférica	7 dias a 2-8°C + 48h à temp. ambiente	Nutriflex Lipid Perid1E 1250ml (795kcal/5,7g Azoto)	Multivitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis 5ml; Oligoelementos 10ml.
Cirurgia 1	Mistura Nutritiva e Aditivos	18/01/2018	Periférica	7 dias a 2-8°C + 48h à temp. ambiente	Nutriflex Lipid Perid1E 1250ml (795kcal/5,7g Azoto)	Multivitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis 5ml; Oligoelementos 10ml.
Cirurgia 2	Mistura Nutritiva e Aditivos	19/01/2018	Periférica	7 dias a 2-8°C + 48h à temp. ambiente	Nutriflex Lipid Perid1E 1250ml (795kcal/5,7g Azoto)	Multivitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis 5ml; Oligoelementos 10ml.

Anexo 3

Tabela 29 - Preparações de citotóxicos no decorrer do estágio.

Serviço	Diagnóstico	Protocolo	Periodicidade	Pré-medicação	Medicação
08/01/2018					
Pneumologia - QT	Carcinoma pulmonar de pequenas células	Carboplatina /Etoposido	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg; Ranitidina 50mg; Hidroxizina 25mg.	Carboplatina; Etoposido. (100mg/m ²)
09/01/2018					
Pneumologia - QT	Carcinoma pulmonar de pequenas células	Carboplatina /Etoposido	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg; Ranitidina 50mg; Hidroxizina 25mg.	Etoposido (100mg/m ²)
QT	Neoplasia	Bevacizumab + FOLFIRI	14 dias	Lorazepam 1mg; Ranitidina 50mg; Dexametasona 8mg; Ondasetron 8mg; Atropina 0,3mg	Bevacizumab; Irinotecano; Levofolinato dissódico; Flourouracilo.
Urologia - QT	Neoplasia Bexiga	Imuno BCG	Semanal	-----	Bacilo Calmette-Guerin (1 U.)
Reumatologia - HDI	Artrite Reumatóide	Metrotrexato - Artrite Reumatóide	Semanal	-----	Metrotrexato 20 mg
QT	Neoplasia	FOLFOX 6	14 dias	Lorazepam 1mg; Ranitidina 50mg; Dexametasona 8mg; Ondasetron 8mg;	Oxaliplatina (85mg/m ²); Levofolinato disódico (200mg/m ²); Flourouracilo (400mg/m ²) Fluorouracilo (2400mg/m ²).
QT	Neoplasia	AC	21 dias	Lorazepam 1mg; Ranitidina 50mg; Dexametasona 8mg; Ondasetron 8mg;	Doxorrubicina; Ciclofosfamida.
QT	Neoplasia	Paclitaxel (mama)	Semanal	Lorazepam 1mg; Clemastina 2 mg; Dexametasona 8mg; Ranitidina 50mg.	Paclitaxel (80mg/m ²)
10/01/2018					
Pneumologia - QT	Carcinoma pulmonar de pequenas células	Carboplatina /Etoposido	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg; Ranitidina 50mg; Hidroxizina 25mg.	Etoposido (100mg/m ²)

Urologia - QT	Neoplasia maligna da bexiga	Mitomicina-C urologia	7 dias	-----	Mitomicina
QT	Neoplasia maligna do ângulo hepático do cólon	Gramont	14 dias	Metoclopramida	Fluorouracilo
QT	Doença do pâncreas NCOP	Gencitabina + NAB-Paclitaxel	28 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg; Aprepitant 150mg.	Paclitaxeel Gencitabina
QT	Carcinoma do cólon metastizado	Gramont	14 dias	Lorazepam 1mg	Levofolinato dissódico; Fluorouracilo.
Pneumologia - QT	Adenocarcinoma primitivo do pulmão	Pemetrexedo	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg.	Pemetrexedo (500mg/m ²)
Pneumologia - QT	Adenocarcinoma primitivo do pulmão	Vinorelbina oral	21 dias	-----	Vinorelbina (60mg/m ²)
Urologia - QT	Neoplasia maligna bexiga	Imuno BCG	Semanal	-----	Bacilo Calmette-Guerin (1 U.)
Pneumologia - QT	Adenocarcinoma pulmão	Pembrolizumab	21 dias	-----	Pembrolizumab (200mg)
Pneumologia - QT	Mesoteliona	Pemtrexedo/ Carboplatina	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg.	Pemtrexedo (500mg/m ²); Carboplatina (5AUC).
Pneumologia - QT	Adenocarcinoma do pulmão - Estadio IV	Pemtrexedo/ Carboplatina	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg.	Pemtrexedo (500mg/m ²); Carboplatina (5AUC).
Pneumologia - QT	Carcinoma pulmonar de pequenas células	Carboplatina /Etoposido	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg; Ranitidina 50mg; Hidroxizina 25mg.	Carboplatina; Etoposido.
11/01/2018					
Hematologia - QT HD	Mieloma múltiplo, sem menção de remissão	VelDex Semanal	35 dias	Dexametasona 25mg	Bortezomib (1,3mg/m ²)
Pneumologia - QT	Carcinoma pulmonar de pequenas células	Carboplatina /Etoposido	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg; Ranitidina 50mg; Hidroxizina 25mg.	Etoposido (100mg/m ²)
Hematologia - QT HD	Mieloma múltiplo, sem menção de remissão	CYBORD (Ciclos 1-2)	28 dias		Bortezomib (1,3mg/m ²) Ciclofosfamida (300mg/m ²)
Hematologia - QT HD	Mieloma múltiplo, sem menção de remissão	CYBORD (Ciclos 3-4)	28 dias	Dexametasona 25mg	Bortezomib (1,3mg/m ²) Ciclofosfamida (300mg/m ²)

Hematologia - QT HD	Mieloma múltiplo, sem menção de remissão	VelDex Semanal	35 dias	Dexametasona 25mg	Bortezomib (1,3mg/m ²)
Hematologia - QT HD	Mieloma múltiplo, sem menção de remissão	CYBORD (Ciclos 1-2)	28 dias		Bortezomib (1,3mg/m ²) Ciclofosfamida (300mg/m ²)
12/01/2017					
Pneumologia - QT	Carcinoma pulmonar de pequenas células	Carboplatina /Etoposido	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg; Ranitidina 50mg; Hidroxizina 25mg.	Etoposido (100mg/m ²)
Reumatologia - HDI	Artrite reumatóide	Metotrexato - Artrite reumatoide	Semanal	-----	Metotrexato 25 mg
Urologia - QT	Neoplasia de comportamento incerto da bexiga	Mitomicina-C urologia	7 dias	-----	Mitomicina 40mg
Urologia - QT	Neoplasia maligna bexiga	Imuno BCG	Semanal	-----	Bacilo Calmette-Guerin (1 U.)
Pneumologia - QT	Adenocarcinoma do pulmão - Estadio IV	Pemtrexedo/ Carboplatina	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg.	Pemtrexedo (500mg/m ²); Carboplatina (5AUC).
16/01/2018					
QT	Neoplasia	Paclitaxel (mama)	Semanal	Lorazepam 1mg; Clemastina 2 mg; Dexametasona 8mg; Ranitidina 50mg.	Paclitaxel (80mg/m ²)
QT	Neoplasia	Gramont	14 dias	Metoclopramida 10mg; Lorazepam 1 mg;	Flourouracilo (400mg/m ²) Fluorouracilo (2400mg/m ²) Levofolinato disódico (200mg/m ²)
QT	Neoplasia	FOLFIRI	14 dias	Lorazepam 1mg; Ranitidina 50mg; Dexametasona 8mg; Ondasetron 8mg; Atropina 0,3mg	Irinotecano (180mg/m ²); Levofolinato disódico (200mg/m ²); Flourouracilo (400mg/m ²) Fluorouracilo (2400mg/m ²).
QT	Neoplasia	Cetuximab + FOLFIRI 14/14 dias	14 dias	Lorazepam 1mg; Clemastina 2mg; Ranitidina 50 mg; Dexametasona 8 mg; Ondasetron 8mg;	Cetuximab (500mg/m ²); Irinotecano (180mg/m ²); Levofolinato disódico

				Atropina 0,3mg.	(200mg/m ²); Flourouracilo (400mg/m ²) Fluorouracilo (2400mg/m ²).
QT	Neoplasia	Bevacizumab + FOLFIRI	14 dias	Lorazepam 1mg; Ranitidina 50mg; Dexametasona 8mg; Ondasetron 8mg; Atropina 0,3mg	Bevacizumab; Irinotecano (180mg/m ²); Levofolinato disódico (200mg/m ²); Flourouracilo (400mg/m ²) Fluorouracilo (2400mg/m ²).
17/01/18					
Pneumologia - QT	Adenocarcinoma pulmão	Pembrolizumab (CPCNP previamente tratado com QT)	21 dias	Pembrolizumab 200mg.
QT	História familiar de neoplasia maligna da mama	NAB-Paclitaxel	28 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg. Aprepitant 150mg.	Paclitaxel (125mg/m ²)
QT	Carcinoma do Cólon metastizada	Bevacizumab + FOLFOX	15 dias	Lorazepam 1mg; Ranitidina 50mg; Dexametasona 8mg; Ondasetron 8mg;	Bevacizumab 360mg; Oxaliplatina (85mg/m ²); Levofolinato disódico (200mg/m ²); Fluorouracilo (2400mg/m ²). Paclitaxeel (125mg/m ²) Gemcitabina(100 0mg/m ²).
QT	Doença do pâncreas NCOP	Gencitabina + NAB-Paclitaxel	28 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg; Aprepitant 150mg.	Paclitaxeel (125mg/m ²) Gemcitabina(100 0mg/m ²).
Pneumologia - QT	Adenocarcinoma primitivo do pulmão	Vinorelbine oral (60mg/m ²)	21 dias	-----	Vinorelbina (60mg/m ²)
QT	Neoplasia	FOLFOX 6	14 dias	Lorazepam 1mg; Ranitidina 50mg; Dexametasona 8mg; Ondasetron 8mg;	Levofolinato disódico (200mg/m ²); Flourouracilo (400mg/m ²) Fluorouracilo (2400mg/m ²).
QT	Neoplasia maligna da bexiga	Gemcitabina / Carboplatina	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8 mg;	Gemcitabina (1250mg/m ²); Carboplatina.
Pneumologia - QT	Carcinoma pulmonar de pequenas células	Topotecano 4mg/m ² - Pneumologia	Pausa de 1 semana após 3 ciclos	Ondasetron 8mg; Ranitidina 50mg; Hidroxizina 50 mg; Dexametasona 10mg.	Topotecano (4mg/m ²).
QT	Neoplasia da próstata metastizada	Docetaxel - monoterapia	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg;	Docetaxel (75mg/m ²)

QT	Carcinoma do cólon metastizado	Bevacizumab + FOLFIRI	14 dias	Lorazepam 1mg; Ranitidina 50mg; Dexametasona 8mg; Ondasetron 8mg; Atropina 0,3mg	Bevacizumab; Irinotecano (180mg/m ²); Levofolinato disódico (200mg/m ²); Flourouracilo (400mg/m ²) Fluorouracilo (2400mg/m ²).
Pneumologia - QT	Adenocarcinoma pulmão	Pembrolizumab (CPCNP previamente tratado com QT)	21 dias	Pembrolizumab 200mg.
QT	Neoplasia maligna do estômago	Cisplatina + 5FU, Gastric	21 dias	Furosemida 20mg	Cisplatina (60mg/m ²); Flourouracilo (1400mg/m ²)
Pneumologia - QT	Adenocarcinoma do pulmão - Estadio IV	Pemtrexedo/ Carboplatina	21 dias	Dexametasona 10mg; Ondasetron 8mg.	Pemtrexedo (500mg/m ²); Carboplatina (5AUC).
QT	Carcinoma in situ da mama	Trastuzumab mama	21 dias	Paracetamol 1000mg	Trastuzumab 600mg
18/01/2018					
Reumatologia - HDI	Artrite reumatóide	Metotrexato - Artrite reumatoide	Semanal	-----	Metotrexato 25 mg
Neurologia -HD	Doença de Pompe	Algluciosidade- alfa	14 dias	-----	Alglucosidade alfa
Hematologia - QT HD	Mieloma múltiplo, sem menção de remissão	CYBORD (Ciclos 1-2)	28 dias	Dexametasona 40mg.	Bortezomib (1,3mg/m ²) Ciclofosfamida (300mg/m ²)
Hematologia - QT HD	Mieloma múltiplo, sem menção de remissão	VelDex Semanal	35 dias	Dexametasona 25mg	Bortezomib (1,3mg/m ²)

Anexo 4

Tabela 30 - Indicadores e objetivos de qualidade dos SF do CHCB

	Indicadores de Qualidade	Objetivos de Qualidade
Geral	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a satisfação dos colaboradores; - Avaliar a satisfação dos clientes internos; - Controlo da satisfação dos utentes em ambulatório. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar o número de comunicações (oral e poster); - Aumentar o registo de intervenções farmacêuticas.
Administrativo	Monitorizar o encerramento mensal dos registos referentes às requisições de estupefacientes.	
Aquisição	- Monitorizar o número de roturas de medicamentos.	- Diminuir o número de pedidos urgentes.
Conferência e Armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> Diminuir o número de regularizações efetuadas no armazém central (armazém 10); - Monitorizar o número de artigos detetados em armazém cuja validade termina dentro de 4 meses; - Monitorizar o número de não conformidades detetadas na receção de medicamentos e outros produtos farmacêuticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuir o número de não conformidades na entrada de medicamentos; - Diminuir a taxa de abate de medicamentos.
Armazenamento (Gestão de gases)	- Monitorizar as não conformidades no armazenamento.	
Ensaio Clínicos	- Avaliar a adesão à terapêutica.	- Monitorizar o controlo de stocks.
Informação de medicamentos	- Contabilizar o tempo de resposta às questões (tempo de resposta com demora superior a 30 minutos).	- Aumentar o registo das informações cedidas.
Farmacocinética		- Aumentar a percentagem de propostas aceites.
Farmacotecnia	- Diminuir o número de	- Melhorar o tempo de entrega

	<p>regularizações efetuadas no armazém do setor de farmacotecnia (armazém 13) e armazém 10, respeitantes à farmacotecnia;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar o controlo microbiológico de superfície; - Monitorizar o controlo microbiológico de produto; - Monitorizar as não conformidades na inserção de dados para carregamento do <i>FDS</i>; - Monitorizar as não conformidades na manga do <i>FDS</i>; - Monitorizar o número de discrepâncias de <i>stock</i> no <i>FDS</i>, no carregamento; - Monitorizar as não conformidades na embalagem. 	<p>e preparação de citotóxicos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlo de qualidade dos manipulados.
Distribuição por níveis	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuir o número de reclamações na distribuição por níveis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar as visitas dos TDT aos serviços clínicos com medicamentos para detetar e corrigir as não conformidades existentes.
Distribuição em ambulatório	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar o número de folhetos informativos para fornecer ao doente aquando da dispensa; - Monitorizar o número de erros na dispensa (medicamento e dosagem); - Monitorizar a correta imputação aos centros de custo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuir o número de regularizações efetuadas no armazém do setor de ambulatório (armazém 20).
Distribuição em dose unitária	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o cumprimento do horário de entrega; - Diminuir o número de regularizações efetuadas no armazém do setor de dose unitária (armazém 12); - Monitorizar o número de não conformidades no 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuir o número de erros de medicação distribuída em dose unitária.

	armazenamento no armazém 12.	
Distribuição de estupefacientes	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar o número de não conformidades na contagem de estupefacientes; - Monitorizar o controlo mensal de estupefacientes nos serviços clínicos. 	
Distribuição de hemoderivados	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar a devolução de hemoderivados nas 24 horas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar o número de circuitos encerrados nos serviços.
Farmacovigilância e Farmácia Clínica	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar o número de visitas efetuadas aos serviços sem visita clínica organizada; - Monitorizar o número de fármacos incluídos farmacovigilância ativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar o acompanhamento das terapêuticas e a interligação com os serviços.