

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Ferreira da Silva

Janeiro de 2014 a Julho de 2014

Ana Luísa Xavier Ferreira Lopes Lia

Orientador : Dra. Filomena Almeida

Tutor FFUP: Prof. Doutora Susana Casal

8 de agosto de 2014

Declaração de Integridade

Eu, Ana Luísa Xavier Ferreira Lopes Lia, abaixo assinado, nº 200805512, aluno do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste documento.

Nesse sentido, confirmo que NÃO incorri em plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 8 de agosto de 2014

(Ana Luísa Xavier Ferreira Lopes Lia)

Agradecimentos

O meu maior obrigado vai para toda a equipa da Farmácia Ferreira da Silva, essencial para a minha formação enquanto futura farmacêutica, pela preocupação, paciência, carinho e amizade com que me acolheram nestes seis meses. Um obrigado pela transmissão dos conhecimentos necessários, pelas horas de explicação sobre inúmeros temas, pelos momentos mais descontraídos que fizeram parte deste estágio e que me irão tornar numa melhor profissional no futuro que agora enfrento.

Não posso deixar de agradecer a minha família por tudo, por acreditarem em mim e me apoiarem em todas as decisões que tomei nestes 5 anos de curso.

Por fim, e não menos importante, um enorme obrigado aos meus amigos, a minha segunda família, pelos melhores momentos da minha vida e por me ajudarem a traçar o meu caminho até este dia.

Resumo

Para a conclusão do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas impera-se o estágio curricular de duração de 6 meses. Após 6 meses de estágio em farmácia comunitária, este relatório condensa todo as atividades realizadas e conhecimento adquirido, quer a nível prático como a nível científico, na Farmácia Ferreira da Silva, sob a orientação da Dra. Filomena Almeida.

O estágio tem uma forte componente prática em que podemos aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso em áreas como o aconselhamento ao doente, dispensa de medicamentos e cuidados de saúde e onde adquirimos novos conhecimentos a nível de gestão e organização de uma farmácia. A primeira parte do relatório debruça-se sobre estes aspetos, sobre a Farmácia Ferreira da Silva, os procedimentos de *back office*, a aplicação prática dos conhecimentos farmacêuticos adquiridos ao longo do curso, o contacto com o utente as formações que tive a oportunidade de realizar ao longo do estágio.

A segunda parte do relatório relata três casos de estudo que desenvolvi e que complementaram a minha formação, sendo que o primeiro corresponde a uma campanha formativa sobre a pílula contraceptiva, o segundo corresponde a uma análise do risco cardiovascular de uma amostra populacional em decurso do rastreio cardiovascular anual da Farmácia Ferreira da Silva, e o terceiro, por fim, refere-se a uma pesquisa acerca da fotossensibilização provocada por determinados fármacos.

Índice

Agradecimentos.....	i
Resumo.....	ii
Índice de tabelas.....	vi
Índice de anexos.....	vii
Índice de imagens	viii
Parte I – Descrição das atividades desenvolvidas no estágio	1
1. Introdução.....	1
2. Farmácia Ferreira da Silva.....	1
2.1 Localização e espaço exterior	1
2.2 Espaço interior	2
2.3 Recursos humanos e horário de funcionamento.....	3
2.4 Enquadramento socioeconómico.....	3
3. Gestão na farmácia.....	4
3.1 Serviço informático.....	4
3.2 Encomendas e aprovisionamento.....	4
3.2.1 Gestão de stocks e encomendas.....	4
3.2.3 Receção e conferência.....	5
3.2.5 Armazenamento.....	6
3.2.6 Controlo do prazo de validade (PV) e verificação física de stocks.....	7
3.2.8 Devoluções.....	7
4. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM)	8
4.1 Prescrição médica e conferência de receituário.....	8
4.2 Dispensa.....	10
4.4 Aconselhamento farmacêutico	11
4.5 Medicamentos genéricos	11
4.6 Comparticipação de medicamentos	12
4.7 Medicamentos sujeitos a legislação especial - psicotrópicos e estupefacientes	12
5. Dispensa de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) e conceito de automedicação	13
6. Dispensa de outros produtos farmacêuticos.....	14
6.1 Medicamentos e produtos de uso veterinário	14

6.2	Produtos de cosmética e de higiene corporal (PCHC).....	14
6.3	Dispositivos médicos e puericultura e obstetrícia	15
6.4	Homeopatia	15
6.5	Produtos fitoterápicos, suplementos alimentares, alimentação especial e nutrição infantil.....	16
7.	Medicamentos e produtos manipulados	17
8.	Outros cuidados de saúde prestados na farmácia.....	18
9.	VALORMED	19
10.	Análise pessoal e considerações finais	19
	Parte II – Casos de estudo.....	21
A-	Pílula contraceptiva	21
1.	Enquadramento, objetivos e resultados.....	21
2.	A pílula contraceptiva.....	21
3.	Como funciona a pílula?.....	22
4.	Gerações de COC	22
5.	Os vários regimes dos COC	23
7.	Interações medicamentosas.....	25
8.	Considerações finais.....	27
B -	Análise do risco cardiovascular numa amostra populacional	28
1.	Enquadramento, objetivos e resultados.....	28
2.	Risco cardiovascular em Portugal	28
3.	Fatores de risco cardiovascular	28
4.	Avaliação do risco cardiovascular.....	29
5.	Apresentação dos resultados da análise do risco cardiovascular de uma amostra de população	30
6.	Aconselhamento farmacêutico	34
7.	Conclusões.....	34
C –	Fotossensibilidade provocada por fármacos	35
1.	Enquadramento e objetivos	35
2.	O que é uma reação de fotossensibilização?	35
3.	Patogénese e características clínicas das reações fototóxicas e fotoalérgicas	36
4.	Fármacos fototóxicos e fotoalérgicos.....	37
5.	Aconselhamento farmacêutico na manutenção da reação e prevenção.....	39
6.	Considerações finais.....	39
	Referencias	40

Lista de abreviaturas

ANF Associação Nacional das Farmácias
BPF Boas Práticas de Farmácia
CCF Centro de conferência de faturas
CNP Código Nacional do Produto
COC Contracetivo oral combinado
DCV Doenças cardiovasculares
FFS Farmácia Ferreira da Silva
IVA Imposto de valor acrescentado
MG Medicamento Genérico
MP Matérias-primas
MNSRM Medicamento não sujeito a receita médica
PV Prazo de validade
PVP Preço de venda ao público
SCORE Systematic Coronary Risk Evaluation

Índice de tabelas

Tabela 1 - Manipulados preparados ao longo do estágio. -----	18
Tabela 2 - Fármacos em que existe evidência de interação com a COC. -----	25
Tabela 3 - Fármacos que diminuem a eficácia dos COC. -----	26
Tabela 4 - Fármacos que aumentam a atividade dos COC. -----	27
Tabela 5 - Fármacos fototóxicos e fotoalérgicos. -----	38

Índice de anexos

Anexo 1 – Cronograma das atividades desenvolvidas ao longo do estágio. -----	43
Anexo 2 – Ficha de preparação de um manipulado. -----	45
Anexo 3 – Folheto informativo acerca da pílula contracetiva distribuída aos utentes. -	47
Anexo 4 – Tabelas com informação acerca das interações medicamentosas com a pílula contracetiva afixadas na farmácia. -----	48
Anexo 5 – Tabelas SCORE para países com baixo risco cardiovascular. -----	50
Anexo 6 - Tabelas com os dados da amostra populacional. -----	51

Índice de imagens

Imagem 1 – Gráfico que representa a distribuição das mulheres por intervalos de idades.	31
Imagem 2 – Gráficos que representam o risco cardiovascular nas mulheres com idades compreendidas entre os 55 e 59 anos, 60 e 64 anos e 65 anos.	31
Imagem 3 – Gráfico que apresenta o risco cardiovascular das mulheres inquiridas. --	32
Imagem 4 – Gráfico que apresenta a distribuição dos homens por intervalos de idades. -	32
Imagem 5 – Gráfico que apresenta o risco cardiovascular dos homens inquiridos. ----	33

Parte I – Descrição das atividades desenvolvidas no estágio

1. Introdução

O farmacêutico, o especialista do medicamento, é um agente de saúde pública ao serviço da comunidade que tem como principal intuito promover a saúde e prevenir a doença, atuando mais especificamente na produção, distribuição, dispensa e utilização racional e segura dos medicamentos¹. O farmacêutico comunitário é uma peça fulcral na prestação de cuidados de saúde a quem o utente recorre antes do início da terapêutica mas também para esclarecer dúvidas e procurar aconselhamento para outro tipo de problema de saúde menor, sendo o último interveniente entre a prescrição e o paciente. As farmácias ocupam assim um espaço de particular importância para o funcionamento correto e completo do sistema de saúde.

O estágio curricular e profissionalizante em farmácia comunitária integrado no plano de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF) da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto (FFUP) proporciona aos estudantes a possibilidade de aplicar os conhecimentos adquiridos ao contactar pela primeira vez com a realidade farmacêutica, preparando-os devidamente, e garantindo que estes se tornam profissionais competentes e responsáveis, dignificando a classe farmacêutica.

Este relatório é uma breve descrição do meu estágio na Farmácia Ferreira da Silva (FFS) durante 6 meses (de 13 de Janeiro a 11 de Julho de 2014) e pretende relatar as competências que adquiri e as atividades que desenvolvi como parte integrante da equipa da FFS, bem como três casos de estudo que realizei ao longo do estágio, nomeadamente uma campanha informativa acerca da pílula contraceptiva, uma análise do risco cardiovascular de uma amostra populacional em decurso do rastreio cardiovascular anual promovido pela FFS e, por fim, uma ação formativa e de alerta para a fotossensibilidade provocada por certos fármacos para registo pessoal.

2. Farmácia Ferreira da Silva

2.1 Localização e espaço exterior

A FFS está localizada na loja 140 do piso 0 do Norte Shopping, na Rua Sara Afonso 105-117, na Senhora da Hora. Estando integrada num centro comercial beneficia de todos os serviços nele alojados como por exemplo estacionamento, acessibilidade a pessoas com deficiências físicas ou mobilidade reduzida e acesso através de

transportes públicos, quer autocarros quer metro. Ao situar-se relativamente perto de várias instituições de saúde, quer privadas quer do Sistema Nacional de Saúde, bem como fazendo parte integrante do centro comercial, permite ter um público-alvo diversificado e em grande número, o que tornou esta experiência bastante enriquecedora.

O acesso principal à Farmácia é feito pelo corredor do piso 0 do Norte Shopping. Além da entrada principal, a FFS possui uma entrada com acesso direto ao exterior, com um posto para atendimento noturno e duas entradas no armazém no piso -1, para receção de medicamentos e produtos variados. As informações legalmente exigidas pelo Artigo 28º do Decreto-lei n.º 307/2007, de 31 de agosto², como por exemplo o horário e a direção técnica, encontram-se afixadas nos locais apropriados.

2.2 Espaço interior

A FFS caracteriza-se pela boa delimitação dos diversos espaços existentes, sendo composta por 3 pisos. No piso superior é possível encontrar-se o laboratório de manipulação, os gabinetes dos quadros técnicos, um armazém, o vestiário e instalações sanitárias.

O piso inferior aloja o robot que armazena e distribui os medicamentos até aos postos de atendimento e um armazém. No piso principal encontra-se uma zona de atendimento ao público bastante ampla, apresentando em toda a sua extensão diversas prateleiras destinadas à exposição dos produtos de venda livre, estando estes organizados por categorias para facilitar o seu acesso: “Dermocosmética”, “Puericultura”, “Capilares” ou “Higiene oral”. Existem também gôndolas distribuídas ao longo da farmácia cujo conteúdo varia consoante as necessidades do mercado no momento ou com promoções disponíveis na farmácia. Os Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) podem ser encontrados atrás dos balcões de atendimento e estão visíveis para o utente.

A FFS possui 10 balcões de atendimento devidamente equipados, capazes de oferecer comodidade e privacidade aos utentes da farmácia. A gestão de chamadas de utentes é feita por um sistema de chamada automático que categoriza a ordem de chamada conforme critérios estabelecidos pela farmácia, nomeadamente atendimento com receita médica, atendimento sem receita médica, atendimento prioritário (grávidas e portadores de deficiência física), serviços bioquímicos e serviços de enfermagem.

É possível encontrar no piso principal o gabinete de enfermagem, onde se realizam a administração de injetáveis, os testes bioquímicos, a avaliação de parâmetros fisiológicos como a pressão arterial, frequência cardíaca e índice de massa

corporal, entre outros serviços. Neste piso encontra-se também o gabinete de atendimento personalizado ao utente onde se realizam consultas de podologia e nutrição e outras atividades que necessitem de mais privacidade, como por exemplo provas de cintas e soutiens. Existe também uma área de acesso restrito a funcionários da farmácia onde se encontra outra medicação e produtos devidamente organizados e armazenados que não estejam no piso -1 e 1 e um local de armazenamento de medicamentos termolábeis, que exigem temperaturas entre 2°C e 8°C, tais como insulinas e vacinas.

Todas estas áreas funcionais estão de acordo com a legislação portuguesa e com as Boas Práticas de Farmácia (BPF), garantindo que a FFS possui o ambiente profissional, calmo e adequado para a prestação de cuidados de saúde^{2,3}.

2.3 Recursos humanos e horário de funcionamento

Durante o estágio tive a possibilidade de contactar com uma vasta equipa, dinâmica, multidisciplinar e bem estruturada, que me ajudou a adquirir as competências fundamentais para a melhor prestação de cuidados de saúde à comunidade e direccionados ao utente. A equipa da FFS é composta por 16 Farmacêuticos, 7 Técnicos de Farmácia, uma marketer, um motorista, uma administrativa e 2 repositoras, indo ao encontro do Artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 171/2012 de 1 de agosto⁴ ao ter uma equipa constituída preferencialmente por farmacêuticos. É também composta por alguns colaboradores, nomeadamente uma nutricionista, três enfermeiras, uma podologista e um vasto leque de conselheiras das marcas expostas na farmácia.

A FFS encontra-se aberta de segunda-feira a sábado das 10h até às 23h e aos domingos das 10h às 20h, exceto em situações pontuais previstas de serviço permanente.

2.4 Enquadramento socioeconómico

Tendo em conta a localização da FFS, os utentes que habitualmente a frequentam são residentes na zona envolvente, utentes já fidelizados e que muitas vezes não vivem perto do centro comercial e aqueles que estão apenas de passagem. A maioria dos utentes da FFS insere-se na classe média e média-alta, havendo também utentes com menores posses. A nível de faixa etária existe uma grande heterogeneidade o que me possibilitou alargar o espectro de utentes que atendi, desde os mais idosos, polimedicados e que procuram medicação contínua, aos utentes mais jovens que

procuram resposta para tratamentos menores ou aconselhamento farmacêutico na dermocosmética.

Com a minha presença no atendimento ao balcão tive a possibilidade de ir conhecendo melhor os utentes habituais, criando uma relação de proximidade, aumentando assim a facilidade com que expunham os seus problemas. O reconhecer as pessoas, criar uma relação de confiança com os utentes, ajudá-los nos problemas com a sua medicação são aspetos que tornaram estes seis meses mais gratificantes.

3. Gestão na farmácia

3.1 Serviço informático

Na base da organização do receituário da FFS encontra-se o sistema informático PHC (versão 15.4.0). Este sistema permite, além do suporte informático ao aviamento do receituário e todos os outros produtos, a gestão dos psicotrópicos e benzodiazepinas, a gestão de lotes e faturação a entidades participadoras, a gestão financeira e contas corrente, a gestão de tesouraria, a ligação ao equipamento robot de distribuição de medicamentos, além outras funcionalidades⁵.

3.2 Encomendas e aprovisionamento

3.2.1 Gestão de stocks e encomendas

Durante o estágio na FFS, tive a oportunidade de acompanhar todo o percurso do medicamento no circuito comercial, desde o momento em que este é apresentado na farmácia por representantes da marca, passando pela formação dada por estes à equipa da FFS, ao processo de encomenda, receção e armazenamento, acabando na dispensa.

Uma correta gestão dos stocks, que assegure a disponibilidade dos medicamentos e produtos farmacêuticos nas quantidades adequadas para suprir as necessidades dos utentes é um dos pontos fulcrais para a garantia do bom desempenho da FFS e rentabilização financeira da mesma. Esta é uma tarefa complexa e que exige um equilíbrio uma vez que os extremos representam, por um lado, ruturas de stock, levando a uma insuficiência do serviço farmacêutico e pondo em causa a fidelização do utente, e por outro lado um excesso de produtos, levando a um empasse económico danoso para a farmácia.

Assim, as decisões tomadas na gestão dos produtos devem ter em conta, entre outros aspetos, o perfil do utente da FFS, as épocas sazonais, as campanhas publicitárias, a rotatividade do produto, o volume de vendas, a validade, os preços dos produtos, a disponibilidade de espaço no armazém da farmácia, condições financeiras e objetivos a alcançar pela farmácia para um determinado fornecedor.

O principal processo de encomenda na FFS é feito através do software PHC, sendo que é possível parametrizar pontos de encomenda para cada produto. Valores como mínimos e máximos de stock são definidos pela equipa, sendo assim criados pontos de encomenda que garantam um equilíbrio entre compras e vendas dos produtos. Assim se faz a encomenda diária de medicamentos ao armazenista.

Além deste tipo de encomendas, é possível encomendar diretamente a armazenistas, a qualquer momento, por via telefónica ou internet, para suprir qualquer necessidade da farmácia. A FFS também faz encomendas por intermédio de representantes de laboratórios produtores dos mais variados produtos (sejam Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM), MNSRM, dermocosmética, dispositivos médicos, entre outros) sempre que o volume de produto o justifique. Estes três processos complementam-se e, da sua articulação, a FFS assegura uma reposição de stocks eficiente e rápida, facto este de grande importância tendo em conta o paradigma que se vive atualmente em Portugal a nível da indústria farmacêutica e da distribuição dos medicamentos às farmácias.

3.2.3 Receção e conferência

A receção e conferência das encomendas que chegam à FFS são das tarefas mais importantes e que exigem ser feitas com toda a responsabilidade, rigor e atenção, pois é aqui que se controlam todos os produtos que dão entrada na farmácia.

Diariamente chegam à FFS diversos produtos provenientes de encomendas diárias aos diferentes fornecedores ou de encomendas diretas dos laboratórios. As encomendas diárias feitas ao armazenista principal da FFS são rececionadas e conferidas no piso -1, processo que tive oportunidade de desempenhar durante o meu estágio.

Habitualmente a medicação vem acondicionada em contentores plásticos, corretamente identificados e numerados, e são acompanhados da correspondente fatura em original e duplicado. Certos produtos necessitam de ser conservados no frio, pelo que chegam em contentores especiais térmicos. Estes produtos, pela sua vulnerabilidade e de forma a não quebrar a cadeia de frio, não alterando a sua qualidade, são os primeiros a ser conferidos e rapidamente armazenados no frigorífico.

Quanto ao resto da encomenda, verifiquei se a fatura refletia o conteúdo dos caixotes, se os medicamentos chegaram em perfeita condição física e manualmente acrescentei, no duplicado da fatura, as datas de validade dos medicamentos.

Confirmei também a presença de um documento de requisição, em duplicado, que acompanha sempre psicotrópicos, estupefacientes e benzodiazepinas, separado da fatura original, que são carimbados e assinados pelo farmacêutico responsável. O duplicado é depois devolvido à entidade fornecedora, ficando o original arquivado na farmácia por um período não inferior a 3 anos.

As encomendas feitas diretamente via telefone ou por gadget informático são sujeitas ao mesmo rigor e atenção durante a sua conferência. Quanto a todos os outros produtos de venda na farmácia, são rececionados e depois conferidos no piso 1, passando pelo mesmo processo de conferência que os medicamentos. Neste caso, como não são MSRM com preço marcado na embalagem e fixo (preço ético) por entidade reguladora (Lei n.º 25/2011, de 16 de junho⁶ e Decreto-Lei n.º 65/2007, de 14 de março⁷), acrescenta-se o passo da impressão e colagem de etiquetas que identificam o produto (código nacional do produto (CNP), descrição e código de barras), com o PVP definido pela farmácia e o IVA.

Após a conferência do conteúdo dos caixotes e da documentação dos prazos de validade, as faturas são processadas informaticamente, e os prazos de validade, preço de venda ao público (PVP) e stocks são confirmados e atualizados quando aplicável, ficando concluída a entrada da encomenda na farmácia.

3.2.5 Armazenamento

Após efetuar a receção e conferência de todos os produtos da encomenda é necessário proceder ao seu correto armazenamento. Este processo deve cumprir as especificações de cada produto e ser o mais simples, sistematizado e eficaz possível.

A medicação que não se destina a ser acondicionada no robot ou no armazém do piso -1 é levada para o piso 0 ou 1, para o seu local de armazenamento. No robot ficam armazenados os medicamentos de forma farmacêutica sólida e de dimensões apropriadas ao sistema de transporte do equipamento. Medicamentos cuja forma farmacêutica é semi-sólida, consoante dimensão, uso terapêutico e capacidade de resistência da embalagem podem ou não ser acondicionadas no robot.

As formas farmacêuticas líquidas (suspensões e xaropes), apesar do robot ser capaz de as transportar, são levadas para o piso 0 por uma questão de eficiência da distribuição de medicamentos. Certos tipos de medicamentos, como os colírios e injetáveis, também não são acondicionados no robot, sendo armazenados no piso 0 em

gavetas devidamente identificadas. Durante o estágio, tive a oportunidade de introduzir os medicamentos apropriados no robot e mais tarde conclui, no ato da dispensa, que ter um equipamento que poupa tempo ao farmacêutico é uma mais-valia para a farmácia, podendo este ser utilizado no diálogo com o utente, melhorando a prestação dos cuidados de saúde.

Um dos aspetos mais importantes no armazenamento, quer na zona de atendimento ao público quer no armazém propriamente dito, é atender ao prazo de validade dos produtos, aplicando-se as regras do *first expired, first out* (FEFO) e *first in, first out* (FIFO), isto é, os novos produtos são arrumados de modo que os primeiros a serem retirados das gavetas sejam aqueles cujo prazo de validade é menor ou então sejam mais antigos na farmácia. Através deste sistema é possível garantir a completa rotatividade dos produtos para que os medicamentos não atinjam o termo do prazo de validade, evitando deste modo quebras e ruturas de stock.

3.2.6 Controlo do prazo de validade (PV) e verificação física de stocks

O controlo dos PV de todos os produtos disponíveis para venda na FFS foi uma das tarefas que considerei mais importantes ao longo do estágio uma vez que esta é indispensável para assegurar a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos e produtos no ato da dispensa. Para além disto, esta tarefa possibilitou-me uma maior familiarização com a localização dos produtos na farmácia uma vez que é necessária a contagem rigorosa de todas as unidades que estão em stock naquele momento. Sempre que um produto se aproximasse de 3 meses ao PV colocava-o de parte para ser devolvido ao fornecedor ou inutilizado pela via adequada, dando-se a quebra do produto no sistema informático.

Paralelamente a este controlo de validade, foi também possível realizar a verificação física de existências que permitiu corrigir discrepâncias entre stock físico e informático ao contabilizar todos os produtos que existem em stock aquando do momento da verificação. As diferenças de stock são, geralmente, provenientes de erros durante a receção das encomendas, na gestão de devoluções e quebras, ou no momento de venda dos produtos. Durante o estágio participei ativamente em ambos os processos por diversas vezes, e apercebi-me de quanto são fundamentais para uma boa gestão da farmácia e devem ser encarados com toda a importância que possuem, e realizados com rigor e cuidado.

3.2.8 Devoluções

Diariamente na rotina de uma farmácia existem diversas situações em que é necessário proceder à devolução de produtos aos fornecedores. Um dos motivos mais frequentes é a não conformidade entre a encomenda feita e/ou recebida e a fatura, no entanto por algumas vezes estas devem-se ainda a embalagens danificadas, produtos recolhidos do mercado, pedidos por engano, PV curtos ou expirados, entre outros.

Existe um procedimento a ser seguido para as devoluções, que passa pela emissão de uma nota de devolução pelo sistema informático com todos os dados que identificam a farmácia, o produto, o fornecedor e os dados contabilísticos, de acordo com a legislação vigente sobre a circulação de bens (Decreto-lei n.º 198/2012, de 24 de agosto⁸), sendo que o original e duplicado acompanham o produto, enquanto que o triplicado é arquivado na farmácia. Como mecanismo de resolução, a entidade fornecedora pode emitir, por exemplo, uma nota de crédito ou então resolver a situação com produtos, documentando contabilisticamente através de uma guia de transporte.

4. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM)

De acordo com o estabelecido no Estatuto do Medicamento, os medicamentos classificam-se quanto a dispensa ao público em MSRM e MNSRM. Os MSRM cumprem certos requisitos especificados no mesmo documento e necessitam da apresentação de uma receita médica válida para poderem ser dispensados^{9,10}. Este ato pressupõe que o farmacêutico esteja a par de todas as vertentes do medicamento, da legislação que envolve a dispensa, da importância da interação e diálogo com o utente e com o conhecimento científico subjacente ao medicamento que está a dispensar.

4.1 Prescrição médica e conferência de receituário

Para dispensa de MSRM é indispensável a apresentação de receita médica válida, que possua o nome do utente, a identificação do médico, os produtos prescritos e a respetiva posologia. Para fins de comparticipação dos medicamentos as receitas têm de seguir o modelo estabelecido pela Portaria n.º 137-A/2012 de 11 de maio¹¹, alterada pela primeira vez pela Portaria n.º 224-A/2013 de 9 de julho¹², e pelo Despacho n.º 15700/2012, de 30 de novembro¹³.

Existem dois modelos de receita médica válidos: i) receita médica normal (não renovável), com prazo de validade de 30 dias a contar da data da sua emissão; ii) receita médica renovável, contendo até três vias com prazo de validade de 6 meses para cada via, contado desde a data de prescrição. Para a sua validação, e segundo a Portaria n.º

137 -A/2012, de 11 de maio¹¹ (alterada pela Portaria n.º 224-A/2013 de 9 de julho¹²), é necessário a confirmação da existência do número da receita, a identificação do médico prescritor, dos dados do utente, do regime de comparticipação, dos dados que identificam o medicamento e o número de embalagens (com um máximo de 4 medicamentos distintos, ou duas por medicamento, exceto medicamentos em embalagens unitárias, de tratamento superior às 2 embalagens, onde o máximo são 4), a data de prescrição, a assinatura do médico, a presença de exceções técnicas que justifiquem a prescrição por marca (que deve ser feita linha a linha) ou a presença de despachos ou portarias que garantam o acesso a comparticipações adicionais dos medicamentos. As receitas eletrónicas renováveis devem ser apenas utilizadas para medicação de uso crónico. Para as receitas manuais, acresce a confirmação da justificação legal para a dispensa da prescrição eletrónica e a inexistência de rasurações e caligrafias diferentes. Da ausência ou incorreta análise de alguns destes parâmetros implica uma devolução por parte do Centro de Conferência de Faturas (CCF).

No aviamento da receita, o sistema informático imprime no verso da mesma a informação relativa aos medicamentos dispensados ao utente e os dados de faturação, incluindo o sistema de comparticipação e o número de lote/receita que é atribuído à venda. Todos estes dados são então conferidos uma segunda vez, por grupos de conferência criados na FFS, sendo que os elementos do grupo de conferência não incluem a própria pessoa que fez o aviamento. Faz-se a ordenação manual das receitas respeitando as posições atribuídas pelo sistema informático, existindo depois uma terceira conferência de todos os parâmetros, da qual fiquei responsável durante todo o meu estágio na FFS. Feita a conferência, e perante os lotes completos, fiz o fecho do lote: sistema informático emite o “Verbete de Identificação do Lote” que sumariza a informação sobre o conteúdo dos lotes e que, após ser carimbado e rubricado, envolve as receitas do lote para o posterior envio à entidade responsável pela comparticipação.

No final do mês é emitida a relação do resumo de lotes, com os dados de todos os lotes de um organismo, e a fatura mensal da FFS. O receituário cujo sistema de comparticipação é o Sistema Nacional de Saúde é enviado para o CCF no prazo estipulado pela lei, juntamente com a “Relação de resumo de lotes” e duas cópias da fatura mensal. Quanto às restantes entidades comparticipadoras, as receitas são enviadas para a Associação Nacional das Farmácias (ANF), acompanhadas de 3 cópias da “Relação de resumo de lote” e quatro cópias da fatura mensal. No caso de existirem erros nas receitas enviadas para o CCF, estas são devolvidas, cabendo à farmácia analisar as receitas em questão, e proceder à correção possível das receitas que não cumpriram as exigências para serem consideradas válidas. Estas receitas são

novamente enviadas para o CCF, de modo a que a farmácia receba o valor da comparticipação a que tem direito.

Fiquei responsável, durante todo o meu estágio, pela terceira conferência do receituário, tendo sido muito útil para o primeiro contacto com os medicamentos, substâncias ativas e a sua posologia, para a aprendizagem acerca dos regimes de comparticipação e regras de dispensa de medicamentos, ajudando-me a perceber quais os erros mais cometidos, e com isto, evitar que os cometesse no ato da dispensa.

4.2 Dispensa

Perante uma receita médica, e para além da validação dos parâmetros que a mesma tem que cumprir (discutido em 4.1), existe um conjunto de informações que tive o cuidado de recolher junto do utente antes de proceder à dispensa.

O primeiro passo que tomava era saber se o destinatário do medicamento era a mesma pessoa que o utente que estava a atender. De seguida expunha ao utente as informações necessárias relativamente ao direito de opção que tinha na escolha do medicamento a levar. Sempre que a receita apresentava exceções técnicas à prescrição por marca explicava ao utente a possibilidade (no caso de exceção c) do artigo 6.º) de trocar por medicação de PVP igual ou inferior, ou a não possibilidade (exceção a) e b) do artigo 6.º, em que a exceção apenas pode ser aplicada para levotiroxina sódica, tacrolimus e ciclosporina) de trocar a medicação. A ficha de utente mostrou-se bastante útil uma vez que deixava claro qual a medicação que o utente costumava levar.

Após a escolha dos medicamentos e a confirmação de que há coincidência entre o que foi prescrito e as embalagens recolhidas, é feita a reunião destes no balcão e são apresentados ao utente. Perante o utente, é importante ser assertivo na explicação sobre o correto uso dos medicamentos, tanto na posologia, interações, como no modo de conservação. A adesão terapêutica é fundamental, e por vezes a exposição da informação mais importante sobre um medicamento é o suficiente para que o utente não tenha expectativas erradas, fazendo o tratamento correto. Outro cuidado que tive foi escrever na embalagem a informação relativamente a posologia e modo de conservação caso o utente não tivesse conhecimento. Por fim, tratava da parte informática indispensável para a comparticipação quando aplicável, simples ou dupla, e o pagamento, garantindo no fim a recolha da assinatura do utente e entregando os documentos legais a que o utente tem direito, juntamente com a medicação.

4.4 Aconselhamento farmacêutico

O farmacêutico é, na maioria das vezes, o último profissional de saúde com o qual o doente contacta antes de dar início à terapêutica, como tal deve assegurar-se que o utente deixa a farmácia com todo o conhecimento necessário para um uso correto, racional e seguro dos medicamentos, sendo muito importante que o discurso utilizado seja adequado às características individuais e ao nível socioeconómico do utente para garantir um uso correto, eficaz e seguro do medicamento e a adesão à terapêutica. Um das dificuldades que encontrei durante o meu estágio foi verificar que algumas vezes as pessoas têm problemas em expor as suas dúvidas por vergonha em admitir o desconhecimento ou porque por vezes entra na sua esfera pessoal. O farmacêutico assume um papel importante no sentido de tentar ultrapassar esta barreira e garantir que o utente conhece em pleno o seu esquema terapêutico.

4.5 Medicamentos genéricos

O Estatuto do Medicamento define medicamento genérico (MG) como o “medicamento com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, a mesma forma farmacêutica e cuja bioequivalência com o medicamento de referência haja sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados”⁹. São, portanto, alternativas terapêuticas válidas com um custo mais baixo para o utente e comparticipados pelos mesmos escalões de comparticipação que os restantes medicamentos, não colocando em causa a eficácia e eficiência do tratamento.

Muito frequentemente o utente da FFS apresentava dúvidas sobre a equivalência entre MG e medicamento de marca, pelo que nesses casos tive sempre o cuidado de referir o papel do Infarmed como entidade reguladora, na certificação de que são respeitadas as regras e as boas práticas de fabrico dos MG que são introduzidos no mercado português. Assim sendo, muitas vezes é o PVP que determina a escolha do utente, e a FFS tem sempre pelo menos 3 medicamentos de cada grupo homogêneo dentro dos 5 mais baratos (Portaria nº137-A/2012, de 11 de maio¹¹) para oferecer aos seus utentes.

Deparei-me com dúvidas dos utentes em relação aos MG e, apesar de considerar que há um número significativo de utentes que confia nos genéricos, existe ainda uma certa desconfiança por parte de algumas pessoas mais reticentes. Assim, tentei esclarecer de forma simples e clara que apesar de mais baratos, a qualidade, segurança e eficácia desses medicamentos estava assegurada.

4.6 Comparticipação de medicamentos

Atualmente existem diversas entidades responsáveis pela comparticipação de medicamentos em Portugal desde o Estado, companhias de saúde ou subsistemas de saúde. O SNS é a entidade que abrange maior número de beneficiários. Além do regime geral de comparticipação do SNS existe um regime especial com taxas de comparticipação mais elevadas, identificado na prescrição médica através da inscrição “R”. Exemplos de outras entidades comparticipadoras incluem a Caixa Geral de Depósitos (CGD), Portugal Telecom (PT), Serviços de Assistência Médico-Social (SAMS), Multicare, etc.

Existem casos em que a comparticipação é feita por duas entidades. Nestas situações na receita médica vem a identificação de uma entidade (por exemplo, SNS) e o utente procede à apresentação de um cartão de outra entidade (por exemplo, CGD ou SAMS). Nestes casos é necessário tirar uma fotocópia da receita e anexar a esta uma fotocópia do cartão de beneficiário da segunda entidade. A receita original é enviada à Administração Regional de Saúde e o duplicado à segunda entidade.

Existem ainda as comparticipações com condições especiais como as estabelecidas por despachos específicos relativos a determinadas patologias como a psoríase, lúpus, doença de Alzheimer, entre outras. O despacho correspondente deve ser identificado na receita, pelo médico prescritor, junto do medicamento com direito a comparticipação especial.

A comparticipação depende do organismo comparticipador e é efetuada por escalões nos quais estão inseridos os medicamentos por grupo farmacoterapêutico. Os escalões de comparticipação estão definidos pelo Decreto-Lei n.º 48-A/2010 de 13 de maio¹⁴, alterado pelo Decreto-Lei 106-A/2010 de 1 de outubro¹⁵.

4.7 Medicamentos sujeitos a legislação especial - psicotrópicos e estupefacientes

Devido à sua ação ao nível do Sistema Nervoso Central, os medicamentos pertencentes a este grupo causam muitas vezes dependência e tolerância. Como tal, encontram-se sujeitos a uma legislação específica de forma a evitar a sua utilização abusiva e muitas vezes ilícita. Estes medicamentos encontram-se legislados pelo Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro¹⁶, alterado pela Lei 13/2012 de 26 de março¹⁷ que os agrupa em tabelas, periodicamente revistas e atualizadas, consoante as características estruturais e farmacológicas de cada medicamento.

A entrada e saída destes fármacos é sujeita a um rigoroso controlo por toda a equipa da farmácia, uma vez que o Infarmed fiscaliza todas as atividades relacionadas

com estes medicamentos. As receitas não podem conter outro tipo de medicamento e, durante o ato de dispensa, é necessário recolher algumas informações como os dados do adquirente, do médico prescritor e do utente, que mais tarde são detalhadas num mapa balanço das saídas de psicotrópicos e estupefacientes que é enviado ao Infarmed num prazo de oito dias após o término do mês. Acompanha este mapa balanço as fotocópias das receitas manuais contendo este tipo de medicamento. Para além disto, a farmácia arquiva durante 3 anos uma cópia de todas as receitas contendo estes medicamentos assim como um documento que resume todas as informações adquiridas no momento da dispensa. Além do envio do balanço mensal de saídas de psicotrópicos e estupefacientes, é necessário enviar ao Infarmed o balanço de entradas/saídas trimestral e anual, sendo que no caso das benzodiazepinas é enviado anualmente o registo de entradas e o mapa do balanço de entradas e saídas.

Durante o estágio tive como tarefa verificar se os dados contidos nas receitas com psicotrópicos e estupefacientes estavam bem inseridos no sistema informático, se todas as receitas estavam organizadas e arquivadas para posterior inspeção pelo Infarmed. Para além disto, no ato de receber e conferir encomendas de armazenistas destes produtos verifiquei a presença da documentação de suporte (requisição especial individualizada e em duplicado) para a circulação de psicotrópicos e estupefacientes.

5. Dispensa de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) e conceito de automedicação

Os MNSRM (também denominados OTC, “over the counter”) são aqueles que dispensam a prescrição médica para serem cedidos ao utente. Tendo em conta as suas características, os MNSRM são utilizados em transtornos de saúde menores, situações ligeiras que não necessitam de avaliação médica, recaindo sob o prestador de cuidados de saúde a promoção do seu uso racional e o aconselhamento mais adequado.

Associado a dispensa de MNSRM surge o conceito de automedicação, isto é, o uso responsável de MNSRM para o alívio e tratamento de queixas de saúde passageiras e sem gravidade. O Despacho n.º 17690/2007 de 23 de julho prevê algumas situações possíveis de automedicação, tais como constipações, gripes e tosse, febre com duração inferior a três dias, diarreia, vômitos, obstipação, dores ligeiras ou moderadas, problemas cutâneos, entre outros¹⁸. A automedicação deve ser apenas para situações autolimitadas e tratadas até cinco dias, devendo o utente consultar o médico caso não se constatem melhorias significativas. Determinados grupos de doentes como por exemplo, doentes crónicos, grávidas, lactantes, crianças e idosos necessitam de cuidados especiais, podendo mesmo a cedência de MNSRM ser desaconselhada.

Sempre que foi preciso dispensar MNSRM segui os mesmos critérios da dispensa de MSRM no que se refere ao diálogo com o utente, garantindo que este saía da FFS esclarecido em relação ao medicamento para o conseguir usar de forma eficaz e segura. A partir do diálogo com o utente, consegui perceber que alguma sintomatologia do mesmo se conseguia atenuar recorrendo a outros produtos sujeitos a menos reações secundárias como por exemplo o uso de produtos de dermofarmácia eficazes em alguns transtornos da pele, evitando o uso de fármacos. Verifiquei muitas vezes que os utentes chegavam a farmácia com ideias pré-definidas do que iriam pedir, quer por que já os utilizaram anteriormente para as mesmas sintomatologias ou porque os viram publicitado (por exemplo na televisão), sendo que frequentemente esses MNSRM não seriam os mais indicados para tratar os seus problemas de saúde. Tentei sempre avaliar qual a melhor opção terapêutica para o doente, indicando sempre a posologia, a forma de tomar e as condições de armazenamento. Nos casos mais graves redirecionei o utente para o médico

6. Dispensa de outros produtos farmacêuticos

6.1 Medicamentos e produtos de uso veterinário

Na FFS, os medicamentos e produtos de uso veterinário estão divididos em duas áreas da farmácia, uma de acesso livre ao utente e outra em armazém, devidamente separados numa gaveta identificada. Estes medicamentos não são comparticipados, mas obedecem à mesma legislação dos medicamentos para uso humano na produção, distribuição e armazenamento. Tendo em conta as situações mais frequentes, a FFS dispõe de uma variedade destes medicamentos em stock, nomeadamente anticoncecionais, desparasitantes internos e externos (os mais solicitados) e antiparasitários. Também nesta área é de salientar a importância do farmacêutico no sentido de alertar a população para a necessidade de tratamento e desparasitação de animais domésticos de forma a impedir a propagação de doenças

6.2 Produtos de cosmética e de higiene corporal (PCHC)

Os PCHC representam uma fração importante do mercado da FFS, sendo que a grande aposta neste tipo de produtos se traduza numa enorme variedade dos mesmos e, por conseguinte, exija um conhecimento mais profundo da área por parte do farmacêutico de maneira a conseguir distinguir, aconselhar e evidenciar as qualidades dos produtos que estão disponíveis.

Durante o meu estágio, frequentei cerca de 30 formações dentro desta área (anexo 1), que foram desde produtos puramente cosméticos, passando pelos produtos de higiene, de anti-envelhecimento, protetores solares, até a produtos dirigidos para patologias muito específicas. Este conhecimento adquirido manifestou-se indispensável perante o utente ao balcão, quer no esclarecimento de dúvidas, na sugestão de alternativas, no aconselhamento farmacêutico e na oferta de cuidados complementares

6.3 Dispositivos médicos e puericultura e obstetrícia

A FFS tem uma gama diversa de produtos na área da puericultura e obstetrícia (desde chupetas, tetinas, biberões, a cintas pré e pós parto e soutiens de amamentação) uma vez que a procura por produtos e aconselhamento nesta área é cada vez maior. Neste sentido, senti necessidade de procurar informação para estar confortável nesta área e tive a oportunidade de assistir a algumas formações que complementaram o meu conhecimento deste tipo de produtos. O farmacêutico durante o aconselhamento nesta área tem de ter um cuidado extra em todas as informações que dá, pois é uma subpopulação com características muito específicas, os pais querem conhecer o produto em detalhe e acima de tudo se é seguro e adequado ao bebé.

Os dispositivos médicos são regulados pelo Decreto-Lei n.º 145/2009 de 17 de junho e definidos como “qualquer instrumento, aparelho, equipamento, software, material ou artigo utilizado isoladamente ou em combinação, para fins de diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença, lesão, deficiência, alteração da anatomia ou de um processo fisiológico e até mesmo para controlo da concepção”¹⁹. Na FFS é possível encontrar diversos dispositivos médicos como por exemplo as cintas e faixas de contenção abdominal, pulsos e pés elásticos, meias de compressão, material de penso, seringas, sacos coletores de urina, fraldas, entre outros.

Dada a grande variedade de marcas e produtos, consultei frequentemente catálogos e expus as minhas dúvidas a colegas na farmácia que foram sempre prontamente esclarecidas.

6.4 Homeopatia

Durante o estágio tive a necessidade em complementar a minha formação relativamente a este tema uma vez que, apesar de ter uma ideia geral das bases e fundamentos teóricos sobre a filosofia da homeopatia, em termos práticos, ou seja, sobre especialidades farmacêuticas contendo cepas e diluições específicas, para sintomas específicos, o meu conhecimento era escasso.

Assim, a minha formação passou, primeiramente, por uma revisão completa da filosofia e fundamentos teóricos da homeopatia dada ao longo de 2 formações feitas na FFS pela Dra. Filomena. A segunda parte da minha formação teve como objetivo entender a tecnologia farmacêutica por trás da homeopatia. Estes conhecimentos foram-me transmitidos pelo Prof. Lobão nas instalações da FFUP onde se abordou temas como as obras de referência, a qualidade das matérias-primas, os controlos e ensaios sobre o produto acabado e uma demonstração do equipamento utilizado no fabrico, a nível de manipulação, de medicamentos homeopáticos. Por fim, a Dra. Filomena elucidou-me acerca das especialidades farmacêuticas existentes na farmácia, tanto sobre os produtos em si como na aplicação individual de cada tipo de cepa/diluição para o tratamento de um sintoma específico.

Esta formação foi muito gratificante uma vez que, para além de ficar a conhecer mais sobre o tema, consegui aplicar alguns dos conhecimentos ao balcão, principalmente perante grávidas, crianças e pessoas que preferiam uma abordagem terapêutica não tradicional.

6.5 Produtos fitoterápicos, suplementos alimentares, alimentação especial e nutrição infantil

A FFS é capaz de responder às necessidades dos seus utentes no que se refere a produtos de alimentação especial, dietéticos, de nutrição infantil, suplementos alimentares e produtos fitoterápicos uma vez que possui uma grande variedade dos mesmos.

Existem produtos fitoterápicos destinados a vários fins desde emagrecimento, problemas urinários, fadiga, problemas digestivos. Durante o estágio fui questionada acerca da eficácia e segurança destes produtos e deparei-me com alguma falta de conhecimento e ideias pré-concebidas. Tive necessidade aquando da dispensa e do aconselhamento de esclarecer o utente que, apesar do produto ser natural, poderia causar reações adversas e até mesmo interações com a sua medicação habitual.

Os suplementos alimentares são atualmente dos produtos mais procurados pela população, especialmente os que são utilizados para emagrecimento e para estimular a memória e concentração. Tive alguma formação nesta área fornecida pelas colaboradoras de algumas marcas que pontualmente se deslocavam à farmácia. No entanto, cabe ao farmacêutico salientar junto do utente que a suplementação alimentar não substitui um estilo de vida saudável.

Os produtos de alimentação especial são destinados a pessoas limitadas na sua alimentação devido a condições fisiopatológicas ou fisiológicas, e que necessitam de

um aporte específico de nutrientes ou soluções isentas de determinado nutriente ou com uma composição nutricional bem definida.

7. Medicamentos e produtos manipulados

O Decreto-Lei n.º 2004 de 22 de abril regula a prescrição e a preparação de medicamentos manipulados e define-o como “qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico”²¹.

Os medicamentos manipulados constituem alternativas, por exemplo, nas áreas de pediatria, geriatria e dermatologia em situações de intolerância a excipientes específicos ou em associações não comercializadas. As receitas de medicamentos manipulados não deverão conter nenhum outro medicamento e devem incluir a menção “manipulado” ou “f.s.a” no caso dos medicamentos comparticipados (presentes no Despacho n.º 18694/2010, de 18 de novembro²¹).

O laboratório, tal como todas as áreas de armazenamento da FFS, cumpre todos os requisitos legais e das BPF para Farmácia Comunitária³, respeitando todas as condições para que a preparação, qualidade e segurança dos medicamentos manipulados seja garantida. Todos os equipamentos são calibrados anualmente por entidades certificadas e as condições de temperatura e humidade são controladas periodicamente por termohigrómetros criteriosamente posicionados na farmácia. As matérias-primas (MP) encontram-se armazenadas em armário próprio, e todos os respetivos certificados de análise e fichas de segurança estão arquivados no laboratório. A FFS também mantém arquivo das fichas de preparação, dos movimentos das MP e a informação técnica da elaboração dos medicamentos manipulados.

Ao longo do meu estágio na FFS fiquei responsável pela preparação de medicamentos e produtos manipulados, sob a supervisão da Farmacêutica Substituta, quer a partir de fórmulas magistrais (descritas numa receita médica) quer oficiais (de acordo com o formulário galénico ou farmacopeia portuguesa).

Tendo como base as boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados (Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho²²) e o Decreto-lei n.º 95/2004, de 22 de abril²³, ao longo do estágio preparei 63 manipulados com a supervisão do responsável pelos manipulados, enumerados na tabela 1.

Tabela 1 – Manipulados preparados ao longo do estágio

Manipulado	Quantidade preparada
Solução Alcoólica Minoxidil a 5%	29
Suspensão Oral de Trimetoprim 1%	5
Cremes veiculando Tretinoína	8
Cremes veiculando Aminofilina	4
Pomadas veiculando Ácido Salicílico	4
Creme Oliveem 1000®	2
Solução Alcoólica Minoxidil 5% e Finasterida (% variável)	1
Solução aquosa de Ácido acético 2%	3
Xarope Comum (FGP B.7)	2
Suspensão Oral de Nitrofurantoína 1%	1
Solução alcoólica saturada de Ácido Bórico	2
Emulsão com Coaltar (% variável)	2

Estive também encarregue de preencher devidamente as fichas de preparação de cada manipulado que fazia (anexo 2), registar os consumos de matérias-primas e da criação de documentos informáticos de consumo interno de produtos que fazem parte do stock da FFS.

8. Outros cuidados de saúde prestados na farmácia

A FFS preza pela variada oferta de serviços nas suas instalações para os seus utentes. Feitos em gabinete de enfermagem, e por profissionais de saúde certificados, fazem-se testes bioquímicos variados (perfil lipídico, glicémia, ureia plasmática, testes de intolerância alimentar, entre outros), administração de injetáveis, serviço de enfermagem, e determinação de parâmetros fisiológicos. Durante o estágio tive formação dada pela equipa de enfermagem sobre a determinação de alguns destes parâmetros e tive a oportunidade de realizar alguns destes testes. Estes conhecimentos foram ainda postos em prática no Rastreio Cardiovascular anual realizado pela FFS no Centro Comercial Norteshopping no dia 21 e 22 de Maio.

9. VALORMED

A VALORMED - Sociedade Gestora do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens e Medicamentos (SIGREM) foi criada pelos intervenientes do circuito do medicamento, desde a indústria farmacêutica, armazenistas e farmácias e responsabiliza-se pela gestão dos resíduos de embalagens e medicamentos fora de uso²⁴. Os contentores são entregues a um dos fornecedores que trata do armazenamento intermédio, e a VALORMED faz a recolha e separação para se proceder à reciclagem e incineração dos medicamentos de uma forma segura e ecológica. A recolha de radiografias com mais de cinco anos ou que já não têm valor de diagnóstico reverte para AMI, que com o dinheiro obtido com a recolha da prata presente nas radiografias ajuda os mais desfavorecidos protege o meio ambiente²⁵.

Tentei sempre sensibilizar os utentes da farmácia quer da existência do VALORMED, quer da importância do destino das cartonagens dos medicamentos, visto que, não sendo uma organização com fins lucrativos, a sua subsistência depende da colaboração de toda a população, ganhando esta grandes benefícios a nível ecológico, ao limitar a ecotoxicidade de muitas substâncias presentes nos medicamentos.

10. Análise pessoal e considerações finais

O estágio curricular em farmácia comunitária é o momento em que, enquanto estudantes do MICEF, estabelecemos contato com a realidade profissional e despertamos para o mundo da farmácia e da relação com os utentes.

Considero que o meu estágio na FFS foi repleto de pontos fortes que contribuíram ativamente para o seu sucesso, nomeadamente a equipa de profissionais, a vasta gama de medicamentos e produtos disponíveis na farmácia, a diária preparação de medicamentos manipulados e o grupo heterogéneo de utentes e de situações com que me deparei. A participação em inúmeras ações de formação, quer na farmácia ou no exterior, deram-me a possibilidade de adquirir competências importantes no âmbito da farmácia comunitária, das diversas marcas de produtos de dermocosmética, dispositivos médicos entre outros, considerando-as bastante enriquecedoras e uma mais-valia fundamental como futura farmacêutica.

Nestes 6 meses contactei com um mundo novo, com áreas desconhecidas como a gestão de uma farmácia, lidei com utentes diferentes uns dos outros, cada dia foi um desafio totalmente novo. O meu estágio foi portanto bastante dinâmico e interessante, proporcionando-me uma aprendizagem contínua e multidisciplinar.

Considero, por fim, que foram cumpridos os objetivos propostos pelo estágio, superando as minhas expectativas, uma vez que a FFS é uma farmácia com diversas valências que a tornam um local apropriado de aprendizagem e que me preparou para as novas aventuras e desafios que a partir de hoje vou começar a viver enquanto farmacêutica.

Parte II – Casos de estudo

A- Pílula contracetiva

1. Enquadramento, objetivos e resultados

Durante o meu estágio na FFS apercebi-me da importância que os contracetivos orais combinados (COC) têm na vida da mulher e que estes, muitas das vezes, são desconhecidos tanto para o utente como para o farmacêutico, surgindo várias dúvidas que necessitam de ser esclarecidas. Assim, decidi elaborar um pequeno folheto (anexo 3) para entregar às utentes no momento da dispensa do seu COC, onde estariam explicadas as dúvidas mais comuns da sua utilização, e folhas informativas (anexo 4) para afixar na FFS para consulta dos colaboradores acerca das interações medicamentosas e o modo de proceder em caso de esquecimento da toma.

2. A pílula contracetiva

O desenvolvimento dos COC é considerado um dos mais importantes sucessos em saúde pública do século XXI. Desde 1960, a pílula é usada por milhões de mulheres em todo o mundo para prevenir uma gravidez indesejada e evitar as consequências que daí advêm como, por exemplo, o aborto e morbilidade e mortalidade materna. Globalmente, os COC são o segundo método contracetivo com maior distribuição geográfica²⁶, sendo utilizada por mais de 100 milhões de mulheres²⁷.

A primeira pílula, Enovid®, foi aprovada pela Federal Drug Administration (FDA) em 1957 como tratamento de problemas menstruais. A Enovid® continha altas doses de um composto sintético derivado do estrogénio – mestranol (150 µg) – e da progesterona – noretinodrel (10 mg)²⁷, tendo uma eficácia contracetiva de 100% mas demasiados efeitos secundários e riscos cardiovasculares²⁶. A sua capacidade de regular a natalidade foi apenas reconhecida alguns anos mais tarde e só em 1959 a empresa farmacêutica Searle requereu à FDA a sua aprovação como pílula contracetiva, o que iria acontecer em 1960²⁷.

Ao longo dos anos, os COC evoluíram ao diminuir gradualmente os níveis de estrogénio, na introdução de novas progestinas, novos regimes de toma (bifásica, trifásica e quadrifásica) e novas vias de administração, como a vaginal ou transdérmica²⁷.

3. Como funciona a pílula?

Um uso correto e consistente do COC interrompe o funcionamento normal do eixo hipotálamo-hipófise ao suprimir a secreção da hormona luteinizante (LH) e da hormona folículo-estimulante (FSH), por feedback negativo, levando ao não desenvolvimento de nenhum folículo e, por conseguinte, à não ovulação²⁶.

Nas diferentes pílulas combinadas que existem atualmente, o progestativo inibe o pico de LH, diminui a sensibilidade do ovário à FSH e, consequentemente, diminui a produção de estradiol. Este provoca também o espessamento do muco cervical que dificulta a passagem do espermatozoide. O componente estrogénico regula a proliferação do endométrio e compensa a deficiência em estrogénio produzida pelo efeito anti-gonadotrópico do progestativo²⁷.

4. Gerações de COC

Ao longo dos anos, com o intuito de diminuir o risco cardiovascular associado à toma da pílula, a dose de estrogénio foi diminuindo gradualmente, de concentrações de cerca de 50 µg para 20-35 µg. A maioria das pílulas atuais é constituída por 20-35 µg de etinilestradiol (EE), não existindo quaisquer diferenças na eficácia contraceptiva relativamente a esta diferença de doses²⁷.

As pílulas são compostas por EE associado a uma molécula de progestativo que varia na potência, afinidade para os recetores esteróides, interação com estrógenos e efeitos fisiológicos. Este é normalmente caracterizado de acordo com a sua origem estrutural. Os progestativos de 1ª geração, que incluem a noretisterona, noretindrona e o diacetato de etinodiol, derivam da testosterona e estão tipicamente associados aos seus efeitos adversos androgénicos como a acne, crescimento excessivo do pelo e alteração do metabolismo lipídico, tendo por isso sido descontinuados. Ao longo do tempo, têm sido desenvolvidas novos progestativos com menos efeitos androgénicos. Entre eles encontram-se os de 2ª geração, como o norgestrel e o levonorgestrel, e os de 3ª geração, como desogestrel, gestodeno e norgestimato. Recentemente novos progestagénos têm sido incluídos nos COC, originando as pílulas de 4ª geração, como a drospirenona, que possui propriedades anti-mineralocorticóides e fracas propriedades anti-androgénicas. O dienogeste é referido como um progestativo híbrido que não manifesta os efeitos androgénicos dos derivados da testosterona²⁷.

5. Os vários regimes dos COC

As pílulas são categorizadas como monofásicas ou multifásicas, dependendo dos diferentes níveis de hormonas contidas em cada comprimido por ciclo. As pílulas monofásicas fornecem uma dose uniforme de estrogénio e progestativo em todos os comprimidos ativos durante o ciclo. Já as multifásicas variam a dose de uma hormona ou das duas. O objetivo desta inovação, iniciada nos anos 80, era reduzir a exposição às duas hormonas bem como aos seus efeitos adversos (náuseas e dores de cabeça) e produzir ciclos que melhor mimetizavam os ciclos fisiológicos.

O regime monofásico mais comum compreende uma toma de 21 comprimidos com um intervalo de 7 dias sem qualquer toma para ocorrer a hemorragia de privação e assegurar à mulher que não está grávida. Nos últimos anos foram adicionados comprimidos placebo para substituir o período de 7 dias com o intuito de melhorar a adesão à terapêutica uma vez que, cerca de 23% das mulheres se esqueciam, pelo menos uma vez, de tomar um comprimido²⁷.

Assim, vários estudos concluem que os regimes multifásicos não oferecem proteção contraceptiva superior ou não demonstram qualquer tipo de vantagem em relação aos regimes monofásicos. Preferencialmente, na ausência de maiores benefícios, é preferível o uso de regimes monofásicos já que um regime multifásico requer uma maior atenção na toma de uma sequência específica de comprimidos devido à sua variação dos níveis de hormonas, aumentando potencialmente o uso incorreto e, consequente, gravidez²⁶.

Outra estratégia para melhorar a segurança, tolerância e possivelmente para promover a adesão, baseia-se na extensão do ciclo dos COC. Ou seja, regimes mensais com um período placebo mais curto e/ou com doses baixas de estrogénio foram desenvolvidos para reduzir a duração da hemorragia de privação e alguns efeitos secundários, como enxaquecas e dismenorreia, associados ao período de intervalo do ciclo^{26,27}. Alguns estudos referem que o uso de regimes 24/4 tanto resultaram em hemorragias mais suaves e com menos duração como por outro lado também não manifestaram qualquer tipo de diferença em relação aos regimes 21/7. A gestão da hemorragia intracíclica representa um conceito interessante para a mulher ativa e que poderá ser ainda mais desenvolvido num futuro próximo^{26,27}.

6. Benefícios e riscos associados ao uso de COC

A pílula, se corretamente tomada, é o método contraceptivo preferido pela mulher e pelo seu companheiro sexual devido à sua elevada eficácia, facilidade de uso e outros benefícios não contraceptivos, nomeadamente²⁸:

- Episódios de hemorragia menos dolorosos e de menor volume e duração (menos de 50%);
- Combate à acne e hirsutismo uma vez que os COC diminuem os níveis de androgéneos;
- Alívio em casos de dismenorreia (diminuição de cerca de 90%);
- Alívio na síndrome pré-menstrual com menor número de episódios de náuseas, irritabilidade e sintomas comportamentais, como insónias e alterações do apetite;
- Benefício na saúde óssea: preservação ou ganho de densidade mineral óssea em mulheres pré-menopausa ou pós-menopausa que usam COC; no entanto, os COC podem interferir com a normal aquisição da massa óssea em adolescentes, particularmente se tomam COC desde os 3 primeiros anos após a menarca²⁹;
- Prevenção do cancro dos ovários, do endométrio e colorectal: vários estudos epidemiológicos referem que o uso de COC diminui o risco de mortalidade com cancro dos ovários em 50% e os efeitos protetores persistem até 30 anos após a descontinuação da toma; o risco para o cancro do endométrio reduz também em 50% e para o cancro colorectal diminui em 20%.

Para além do facto de não conferirem proteção contra infeções ou outras doenças sexualmente transmissíveis, os COC apresentam alguns efeitos adversos aquando da sua utilização, podendo potencializar também alguns riscos. Devido à exposição hormonal algumas mulheres reportaram dores de cabeça, náuseas, tonturas e sensibilidade mamária, podendo estes ser mais intensos nos primeiros meses de uso, tendendo sempre a diminuir. O uso de COC não está associado com a diminuição da fertilidade da mulher, independentemente da sua duração. Após a descontinuação, a mulher pode esperar um atraso não superior a 2 semanas para o retorno da menstruação e as taxas de conceção, 12 meses após o uso de COC, comparando com outros métodos contraceptivos, são cerca de 72-94%.

A relação entre os COC e doença cardiovascular tem sido estudada extensivamente. Para mulheres com idade superior a 35 anos, a hipertensão, a diabetes e o facto de fumarem, são fatores que aumentam o risco cardiovascular em mulheres que tomem COC, sendo que o risco aumenta com a idade e com doses de estrogénio mais elevadas²⁶.

O tromboembolismo venoso é o evento cardiovascular mais grave entre as mulheres que tomam COC. Apesar do risco ser baixo (15 casos por 100000 eventos cardiovasculares por ano), as mulheres que tomam COC tem um aumento de 3-6% do risco de tromboembolismo venoso em relação aquelas que não usam este método contraceutivo²⁸. Nos anos 90, surgiu a preocupação em perceber se a associação entre o conteúdo de progestativos nos COC estaria relacionado com o risco para eventos de tromboembolismo venoso, concluindo-se que este risco pode ser 50-80% maior entre utilizadores de COC contendo progestativos de novas gerações, incluindo gestodeno, desogestrel e drospirenona, quando comparado com o levonorgestrel. No entanto, a associação entre progestativos de 3ª geração e o risco para tromboembolismo venoso ainda não foi suficientemente estudada para recomendar a sua descontinuação²⁸.

7. Interações medicamentosas

O processo de absorção e metabolização dos COC pode ser afetado ou afetar outros medicamentos. O significado clínico destas interações é questionável e alvo da variabilidade individual, podendo ocorrer nos processos de absorção, de ligação às proteínas de transporte ou ao recetor e na metabolização hepática. Os fármacos que interagem com os COC são apresentados na tabela 2, e os seus efeitos na eficácia contraceptiva e uma possível orientação para o farmacêutico são apresentados nas tabelas 3 e 4.

Tabela 2 - Fármacos em que existe evidência de interação com a COC³⁰.

Diminuem a eficácia contraceptiva	Aumentam a atividade do COC	Diminuem a atividade do COC
Carbamazepina		Amitriptilina
Griseofulvina		Cafeína
Oxcarbazepina	Acetaminofeno	Ciclosporina
Etosuximida	Eritromicina	Corticosteróides
Fenobarbital	Fluoxetina	Clordiazepóxido
Fenitoína	Fluconazol	Diazepam
Primidona	Fluvoxamina	Alprazolam
Lamotrigine	Sumo de uva	Nitrazepam
Rifampicina	Nefazadona	Triazolam
Ritonavir	Vitamina C	Propanolol
Erva-são-João		Imipramina
Topiramato		Fenitoína
		Selegilin

Tabela 3 – Fármacos que diminuem a eficácia dos COC³⁰⁻³².

Categoria	Fármacos	Tipo de interação	Orientação
Antiepilépticos Anticonvulsivantes	Carbamazepina Fenobarbital Fenitoína Primidona Oxcarbazepina Topiramato Lamotrigine	Indutores enzimáticos.	Preferir regimes com valproato de sódio; optar por dosagens de estrogénios superior a 30 µg de etinilestradiol.
Antibióticos	Rifampicina	Indutor enzimático. A eficácia da pílula contraceptiva não é diretamente afetada por antibióticos de largo espectro.	Por via oral poderá existir alteração da flora intestinal que justifique proteção contraceptiva adicional durante a terapêutica e nos 7 dias seguintes.
Antiretrovirais	Ritonavir	É indutor enzimático, tem efeitos inibitórios nas enzimas do citocromo P-450 e é indutor da glucuronidação.	Ritonavir está contra-indicado. Etinilestradiol é reduzido a 40%
Antifúngicos	Griseofulvina	Indutor enzimático.	Podem ocorrer algumas hemorragias. Utilizar método de barreira.
Erva - São - João		Indutor enzimático	É um fraco indutor enzimático e tem potencial para reduzir a eficácia.

Tabela 4 – Fármacos que aumentam a atividade dos COC³⁰⁻³².

Categoria	Fármacos	Tipo de interação	Orientação
Antibiótico	Eritromicina	Inibidor enzimático	Aumento dos níveis de estradiol e dienogest.
Antifúngicos	Fluconazol Cetaconazol	Inibidores enzimáticos	Hemorragias verificadas em algumas mulheres. Fluconazol não tem qualquer interferência na eficácia contraceptiva.

8. Considerações finais

Este trabalho de pesquisa permitiu-me, para além de aumentar o meu conhecimento científico acerca deste tema, ter as ferramentas necessárias para proporcionar ao utente da farmácia informações seguras e precisas que o ajudem a eliminar as dúvidas mais frequentes acerca da contraceção oral.

B - Análise do risco cardiovascular numa amostra populacional

1. Enquadramento, objetivos e resultados

Nos dias 21 e 22 de maio de 2014, a FFS promoveu, como já é habitual todos os anos, o Rastreio Cardiovascular para a população que frequenta o Centro Comercial Norte Shopping. Assim, fiquei responsável pela medição dos níveis de glucose, colesterol total e pressão arterial aos utentes bem como pelo aconselhamento de medidas não farmacológicas aos mesmos. Esta situação permitiu-me recolher alguns dados destas medições, com a devida autorização dos inquiridos, e estudar o perfil de risco cardiovascular de uma pequena amostra de 76 pessoas.

2. Risco cardiovascular em Portugal

As doenças cardiovasculares (DCV) constituem a causa de morte mais relevante em toda a Europa com cerca de 4 milhões de mortes anuais, representando quase metade do número total de mortes (47%) e estando distribuído por 52% nas mulheres e 42% nos homens³³. No entanto, e apesar de serem a principal causa de morte em Portugal, nas duas últimas décadas, verifica-se globalmente na população portuguesa uma notória redução na taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares ou doenças do aparelho circulatório³⁴ devido, principalmente às alterações dos estilos de vida que se relacionam com os fatores de risco convencionais, tais como tabagismo, pressão arterial e colesterol, e às terapêuticas médicas baseadas na evidência³⁵.

No entanto, vários estudos demonstram que os fatores de risco não estão bem controlados, mesmo nos doentes³⁶, reforçando a necessidade de implementar estratégias mais efetivas na prevenção cardiovascular. O diagnóstico do risco cardiovascular pode ser feito na base de um fator de risco, de um conjunto de fatores (como a síndrome metabólica), ou do risco global a nível dos cuidados de saúde e da população, como é recomendado pela Sociedade Europeia de Cardiologia.

3. Fatores de risco cardiovascular

Os fatores de risco para as DCV não estavam formalmente estabelecidos até às primeiras conclusões do estudo de Framingham no início dos anos 60. Este estudo teve como principal objetivo identificar os fatores comuns ou as características que contribuíam para as DCV, seguindo o seu desenvolvimento durante um longo período de tempo num grande grupo de participantes que ainda não tinham demonstrado

qualquer sintoma de DCV ou sofrido de enfarte agudo do miocárdio ou acidente vascular cerebral³⁷.

Chegou-se à conclusão que estes fatores são então condições ou hábitos que aumentam o risco de DCV, como o enfarte agudo do miocárdio ou o acidente vascular cerebral, que podem ser controlados, tratados ou modificados, tais como a pressão arterial, colesterol, obesidade, tabagismo, sedentarismo e diabetes. Em termos de mortalidade, o fator de risco que lidera é a hipertensão arterial (cerca de 13% das mortes mundiais resultam deste fator), seguida do tabagismo (9%), hiperglicémia (6%), sedentarismo (6%) e excesso de peso e obesidade (5%)³⁸.

Existem dois tipos de fatores de risco cardiovascular, nomeadamente um conjunto de fatores individuais sobre os quais se pode influir e modificar e um conjunto de fatores não-modificáveis que também pode contribuir significativamente para o desenvolvimento de DCV. Dos fatores de risco modificáveis fazem parte a hipertensão arterial, o tabagismo, hiperglicémia (diabetes), sedentarismo, excesso de peso/obesidade, dislipidémia e nos não-modificáveis incluem-se a idade, o sexo e a história familiar.

Cerca de 330 milhões de pessoas nos países desenvolvidos sofrem de hipertensão e a Organização Mundial de Saúde considera-a como uma das principais causas de morte prematura a nível global, estimando que em 2025 cerca de 1,56 biliões de adultos irão sofrer desta condição³⁸. Estima-se que o tabagismo cause cerca de 10% das DCV³⁸, sendo o risco mais elevado em mulheres, jovens e fumadores crónicos. Há estudos que confirmam que, 2 anos depois de deixar de fumar, o risco de DCV é substancialmente diminuído, e após 15 anos, este risco volta a ser igual ao de um não-fumador³⁹. As DCV são também responsáveis por cerca de 60% de toda a mortalidade em pessoas com diabetes, sendo o risco cardiovascular duas a três vezes mais alto em pessoas com diabetes tipo 1 ou tipo 2 e em mulheres³⁸. A obesidade está estritamente relacionada com os riscos cardiovasculares *major*, e estima-se que pelo menos 2,8 milhões de pessoas morrem, anualmente, por excesso de peso. A hipercolesterolemia, ou seja, os elevados níveis de colesterol no sangue também aumentam o risco de DCV, sendo que um terço das doenças coronárias isquémicas é atribuído à presença de níveis elevados de colesterol.

4. Avaliação do risco cardiovascular

A perspetiva tradicional da abordagem dos fatores de risco era a do tratamento isolado de cada um, tratando-se assim os valores elevados de pressão arterial, do colesterol ou da glicémia, sem atender ao contexto clínico que estes se inseriam. O conceito de risco cardiovascular global modificou esta prática, valorizando o conjunto de

fatores de risco presentes num indivíduo (idade, sexo, consumo de tabaco, hipertensão arterial, dislipidémia, diabetes) e encarando a DCV como uma inter-relação de todos estes fatores de risco.

O sistema de estimativa de risco cardiovascular europeu, denominado SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation) baseia-se nos dados de 12 estudos de coorte europeus. A função de risco do SCORE foi validada utilizando diferentes conjuntos de dados externos. Porém, este sistema de predição de risco de eventos cardiovasculares fatais a 10 anos está definido para o escalão da prevenção primária, isto é, de pessoas assintomáticas sem o diagnóstico de DCV. Se confirmada, os fatores de risco devem ser avaliados, mas sem necessidade de utilizar a tabela SCORE, se se tratar de pessoas de risco cardiovascular alto ou muito alto⁴⁰. O método SCORE é destinado à estimativa do risco cardiovascular total e não do risco de doença cardíaca coronária, representando uma nova perspetiva de saúde pública concentrada nas consequências dos fatores de risco e não apenas nas causas das doenças⁴¹. O SCORE tem em conta a idade, o sexo, o consumo de tabaco e os valores da pressão arterial sistólica e do colesterol total, atribuindo o grau de risco de um indivíduo ter uma DCV fatal em 10 anos⁴².

A Direção-Geral de Saúde emitiu a Norma 05/2013⁴⁰, nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, que regula a avaliação do risco cardiovascular de um indivíduo adulto com idade entre os 40 e 65 anos (valores estes incluídos no intervalo) pelo médico, através da tabela SCORE (anexo 5) e outros parâmetros relativos à história clínica do paciente.

5. Apresentação dos resultados da análise do risco cardiovascular de uma amostra de população

Nesta atividade recolhi dados de 76 pessoas, com idades compreendidas entre os 40 e os 65 anos, com informações acerca dos valores de pressão arterial, níveis de colesterol total e hábitos de tabagismo. Compilados os dados (anexo 6), recorri à tabela SCORE para países com baixo risco cardiovascular, utilizada em Portugal, para interpolar as diferentes informações e conseguir traçar o perfil de risco cardiovascular desta pequena amostra populacional.

Das 76 pessoas, 59 eram mulheres com idades compreendidas entre 40 e 65 anos, estando distribuídas por intervalos de idades, como demonstra a Imagem 1.

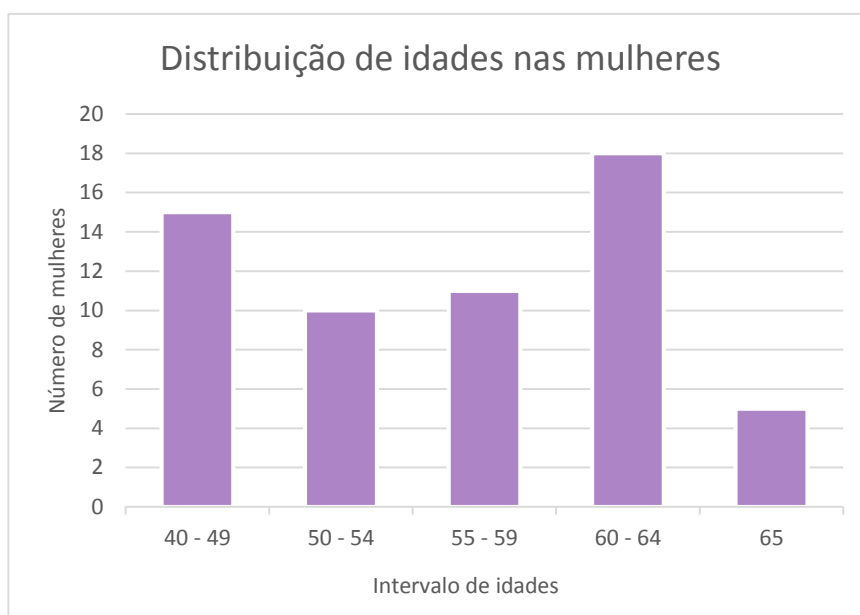


Imagem 1 – Gráfico que representa a distribuição das mulheres por intervalos de idades.

Analisando as mulheres com idades entre os 40 e 54 anos, num total de 25 pessoas, e após a análise dos seus dados na tabela SCORE, concluí que tinham um baixo risco cardiovascular (menos de 1% de terem um episódio cardiovascular fatal nos próximos 10 anos). Já as mulheres situadas no intervalo de idades 55-59 apresentaram também baixo risco cardiovascular, sendo que 54% apresentaram um risco de <1% e 45% apresentaram um risco de 1% de terem um episódio cardiovascular fatal nos

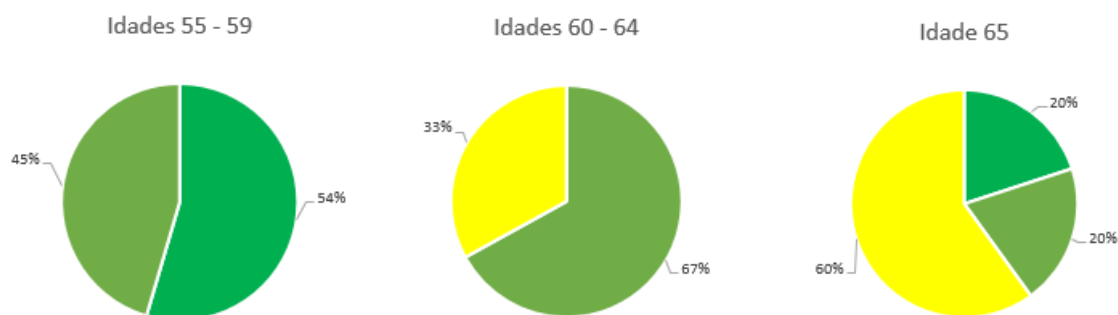


Imagem 2 – Gráficos que representam o risco cardiovascular nas mulheres com idades compreendidas entre os 55 e 59 anos, 60 e 64 anos e 65 anos.

próximos 10 anos. 67% das mulheres com idades compreendidas entre 60-64 anos mantinham um baixo risco cardiovascular (1%) e 33% já tinham um risco moderado, de 2% em ter um episódio fatal nos próximos 10 anos. Finalmente, na idade de 65 anos, 20% das mulheres tinham um risco baixo, quer inferior ou igual a 1%, e 60% já tinham um risco moderado de 2%, como se pode verificar pela Imagem 2. Estes dados comprovam que, com o aumento da idade, o risco cardiovascular tende a aumentar.

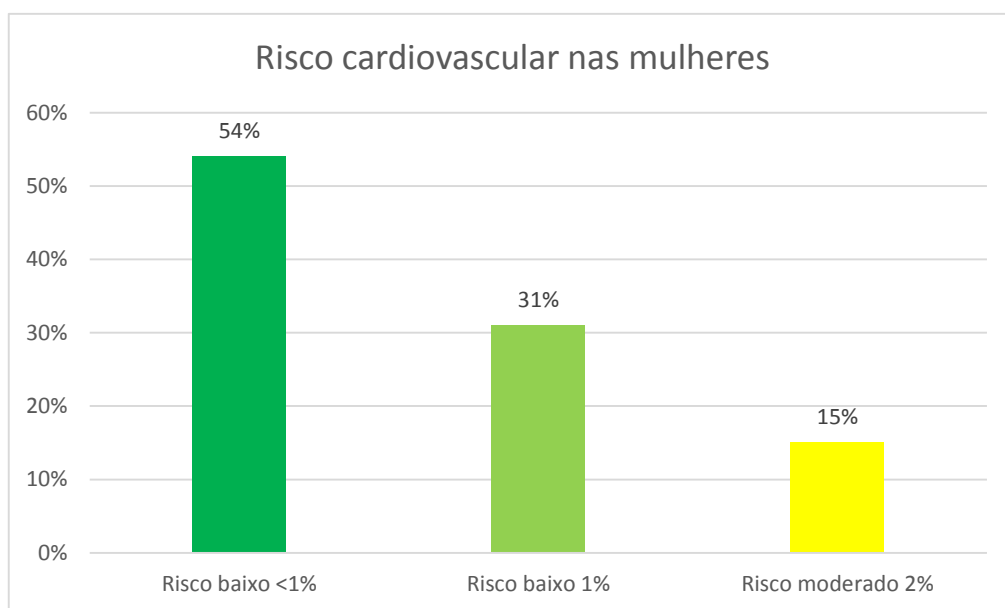


Imagem 3 – Gráfico que apresenta o risco cardiovascular das mulheres inquiridas.

A Imagem 3 apresenta, de uma forma geral, o risco cardiovascular da população feminina, sendo que a maior parte, 54%, apresenta um risco baixo, inferior a 1%, seguido de 31% com risco baixo de 1% e apenas 15% com um risco moderado de 2%.

Das 79 pessoas, apenas 17 eram homens, estando distribuídos por intervalos de idades como apresenta a imagem 4.

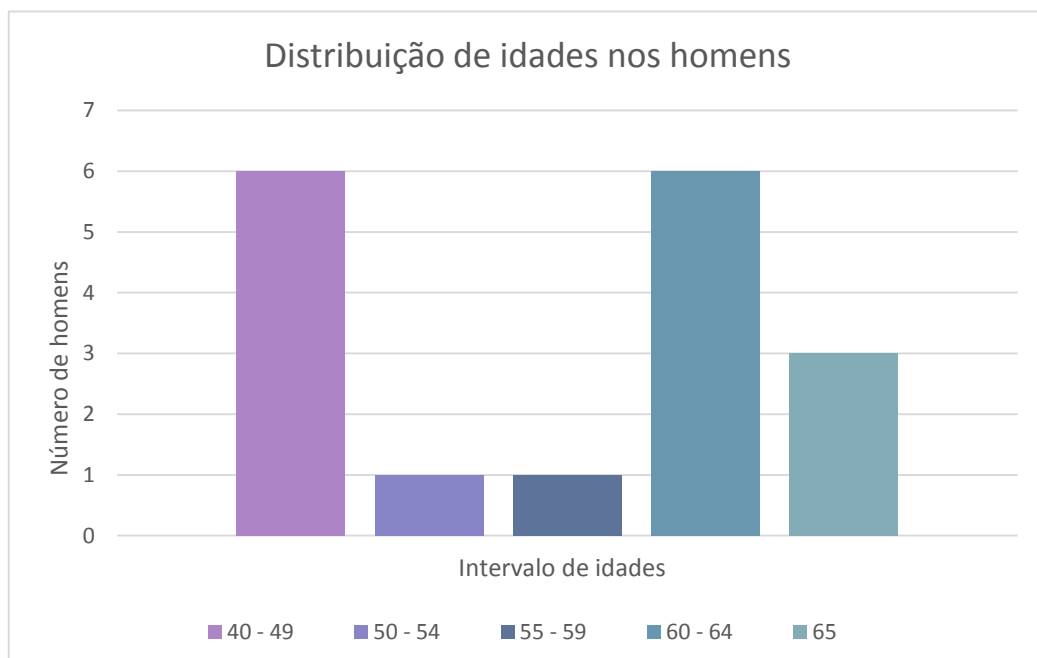


Imagem 4 – Gráfico que apresenta a distribuição dos homens por intervalos de idades.

O estudo, de acordo com a tabela SCORE, dos dados referentes aos homens com idades entre os 40 e 54 anos, num total de 6 pessoas, permite concluir que possuem um baixo risco cardiovascular (menos de 1% de terem um episódio cardiovascular fatal nos próximos 10 anos). Apenas 1 homem se enquadrava no intervalo de idades 50-54 anos e outro no intervalo 55-59 anos, apresentando ambos um baixo risco cardiovascular de 1%. No intervalo de idades 60-64 anos inseriam-se 6 homens que apresentaram um risco moderado de 2%. Por fim, na idade de 65 anos, encontravam-se 3 pessoas, estando distribuídas por três escalões de risco: 1 homem com risco moderado de 2%, 1 homem com risco moderado de 3% e 1 homem com risco moderado de 4%. No panorama geral do sexo masculino, a maior parte dos homens (cerca de 41%) apresenta um risco moderado de 2% em ter um episódio fatal nos próximos 10 anos, como se pode ver pela Imagem 5. É no sexo masculino que se observa o maior risco cardiovascular, ainda que moderado, de 4%.

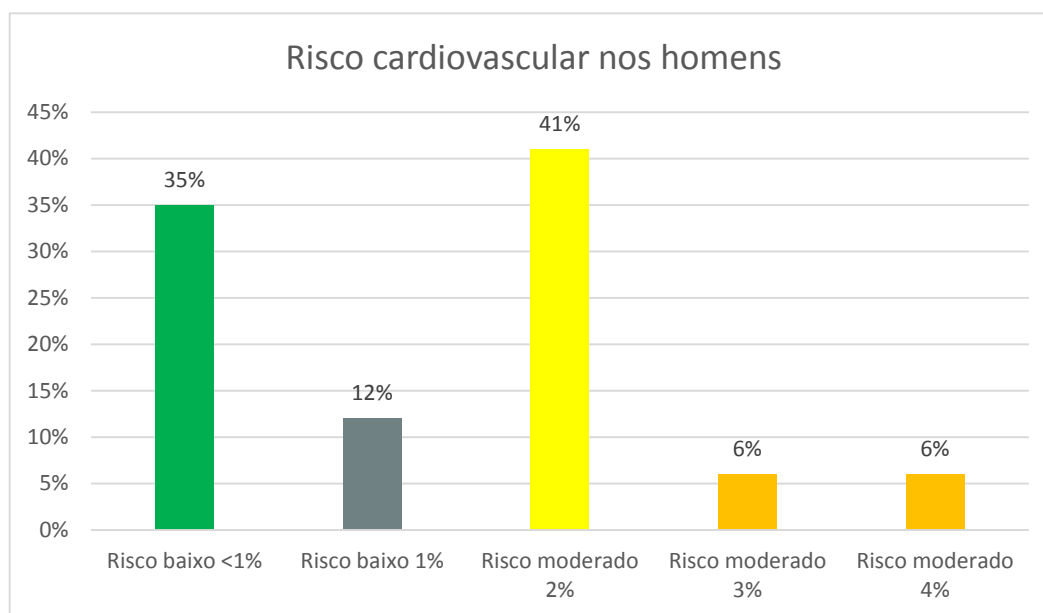


Imagem 5 – Gráfico que apresenta o risco cardiovascular dos homens inquiridos.

Estes dados confirmam que o sexo, um fator não-modificável, influencia o risco cardiovascular. O homem tem um risco acrescido de desenvolver uma doença cardiovascular comparado com uma mulher em pré-menopausa. No entanto, o risco é semelhante entre os dois sexos quando a mulher atinge a menopausa.

Também o fator idade pode ser analisado com estes dados. Pode-se concluir que o risco cardiovascular torna-se maior com o avançar da idade. Com o aumento da idade, o coração sofre mudanças fisiológicas, mesmo na ausência de qualquer tipo de doença, conseguindo cada vez menos bombear sangue para o organismo, tornando-se um músculo ineficiente.

É de realçar que a maioria dos inquiridos (cerca de 53%) fazia medicação para controlo dos níveis de glicémia, colesterol e pressão arterial, pelo que os seus valores se encontravam dentro ou nos limites dos valores padrão, refletindo-se também no seu risco cardiovascular calculado.

6. Aconselhamento farmacêutico

No contacto com os utentes ao longo do Rastreio Cardiovascular foi importante, para além da medição dos valores necessários, conseguir aconselhar aqueles cujos valores não estavam nos limites padrão, ou apenas aqueles utentes que necessitavam de mais informação acerca do assunto. Para um aconselhamento correto e completo foi importante o conhecimento acerca da medicação utilizada no controlo da pressão arterial, como os diuréticos ou os inibidores da enzima de conversão da angiotensina, e das dislipidemias, como as estatinas o que permitiu que conseguisse responder às dúvidas que os utentes me colocavam.

Considero, no entanto, a vertente não farmacológica essencial no aconselhamento farmacêutico, principalmente no âmbito do rastreio, uma vez que, com algumas mudanças no estilo de vida é possível reduzir bastante o risco cardiovascular, para além da medicação. Neste caso, as medidas não-farmacológicas passam por manter uma dieta saudável, pobre em sal e rica em potássio, praticar regularmente exercício físico, deixar de fumar e restringir o consumo de bebidas alcoólicas. Outra vertente poderá ser o recurso a produtos naturais, fitoterápicos, como por exemplo o Cholesfytol® (Tilman) que visa ajudar a controlar os níveis de colesterol e que, nesses dias, foi oferecido aos nossos utentes. Este produto é composto por levedura de arroz vermelho (*Monascus purpureus*) de segunda geração, bem tolerada e com o mínimo de interações, que ajuda a diminuir os níveis de colesterol LDL, e extrato seco de oliveira (*Olea europaea L.*) que aumenta a atividade da levedura de arroz vermelho ao reduzir a oxidação do colesterol LDL⁴³.

7. Conclusões

A DCV, tal como foi referido anteriormente, é a principal causa de morte em Portugal. Sendo assim, é de extrema importância a realização de rastreios cardiovasculares e de outras iniciativas que promovam a saúde pública, sendo estas muitas vezes também uma forma de alerta para quem não está informado. O rastreio cardiovascular realizado pela FFS teve uma grande adesão por parte da população e contribuiu bastante para a minha aprendizagem enquanto farmacêutica. O contacto com o utente é essencial para a promoção da saúde e uma simples palavra de apreço ou um simples conselho pode

fazer a diferença na adesão a terapêutica, na mudança de estilo de vida, e por conseguinte na melhoria da qualidade de vida.

C – Fotossensibilidade provocada por fármacos

1. Enquadramento e objetivos

Escolhi este tema como último caso de estudo por ser um assunto muitas vezes esquecido ao balcão de uma farmácia, principalmente nos meses de calor quando surgem vários casos de fotossensibilidade e alergias na pele cuja causa é desconhecida. Sendo assim, e já que o meu estágio terminava aquando o verão, senti necessidade de me informar mais acerca do assunto: o que é a fotossensibilidade, quais os fármacos que a provocam, como prevenir que ocorra, como tentar minimizar quando já existe e os conselhos mais importantes a dar ao utente no balcão.

2. O que é uma reação de fotossensibilização?

A interação, a nível da pele, entre uma substância foto-ativa (cromóforo) e luz de comprimento de onda adequado induz uma sequência de alterações fotofísicas, fotoquímicas e fotobiológicas, globalmente designadas por reação de fotossensibilização⁴⁴. Reações associadas com agentes exógenos são causadas por uma combinação de efeitos entre um agente externo – um químico ou um fármaco que é capaz de absorver energia de radiação – e uma radiação⁴⁵. A exposição à substância química e à radiação por si só não é suficiente para desencadear uma reação de fotossensibilização; no entanto, quando a fotoativação da substância química ocorre, pode surgir uma ou mais manifestações cutâneas, incluindo reações fototóxicas e fotoalérgicas, e a exacerbação ou indução de distúrbios sistémicos nos quais a fotossensibilidade é uma manifestação clínica como por exemplo no lúpus eritematoso, pelagra e a profiria cutânea tarda^{45,46}.

As reações fototóxicas e fotoalérgicas são clinicamente e histologicamente semelhantes, podendo ser, muitas vezes difíceis de distinguir. No entanto, apesar destas semelhanças, é possível a sua distinção atendendo à sua incidência, à quantidade de fármaco necessário para que se desenvolvam, tempo que demora a surgir após a exposição ao fármaco e à luz, manifestação clínica e características histológicas⁴⁵.

As reações fototóxicas são reações quimicamente induzidas que ocorrem quando um fármaco absorve radiação UVA, provocando dano celular⁴⁷. As desordens fototóxicas têm uma elevada incidência e teoricamente podem ocorrer em qualquer pessoa que esteja a tomar o fármaco e que seja exposta a uma quantidade suficiente de radiação ultra-violeta (UV) e/ou radiação visível. A manifestação clínica mais comum de uma reação fototóxica assemelha-se a uma queimadura solar exacerbada nas áreas expostas ao sol, caracterizada por um edema e eritema. Após a reação aguda desaparecer é comum surgir na área afetada sinais de hiperpigmentação que podem persistir durante alguns meses. Esta manifestação aguda, histologicamente, é caracterizada por degeneração das células da epiderme, edema e vasodilatação com inflamação.

As reações fotoalérgicas têm uma incidência mais baixa em comparação com as fototóxicas. São reações imunológicas, relativamente raras, que não são dependentes da dose do fármaco e que se desenvolvem alguns dias após a exposição contínua ao agente exógeno (24 a 72 horas) e à radiação. Ocorrem quando a radiação faz com que o fármaco se comporte como um hapteno, despoletando uma resposta de hipersensibilidade. Não se manifesta por hiperpigmentação mas sim por lesões na pele exposta, podendo atingir áreas não expostas, caracterizadas por espongiose epidérmica e exocitose de células mononucleares⁴⁵.

3. Patogénese e características clínicas das reações fototóxicas e fotoalérgicas

Foram identificados três diferentes passos essenciais no mecanismo pelo qual os fármacos induzem reações de fotossensibilização: o fármaco ou o seu metabolito ativo necessita de alcançar células viáveis na pele, a radiação com um comprimento de onda adequado deve penetrar na pele, e os fotões devem ser absorvidos pela substância química fotossensibilizante⁴⁵.

Reações fototóxicas resultam de um dano direto do tecido causado por um composto fotoativado. Muitos compostos têm o potencial para causar fototoxicidade, tendo pelo menos uma ligação dupla ou um anel aromático capaz de absorver energia proveniente da radiação. Estes são ativados por comprimentos de onda entre 320-400 nm (UVA), apesar de alguns terem um pico de absorção no intervalo das radiações UVB ou visível. A fotoativação do composto resulta na excitação dos eletrões, formando tripletos instáveis. À medida que retornam a uma configuração mais estável, estes eletrões transferem a sua energia para o oxigénio, formando espécies intermédias reativas tal como o anião superóxido e o peróxido de hidrogénio que danificam as membranas

celulares e o DNA. As vias de transdução de sinal que levam à produção de citocinas pró-inflamatórias e metabolitos de ácido araquidónico são também ativadas, resultando numa resposta inflamatória que se manifesta como uma queimadura solar exacerbada. A exceção deste mecanismo é a fototoxicidade provocada pelo psoraleno. Este composto intercala-se com o DNA, formando aductos monofuncionais. A exposição à radiação UVA provoca a formação de aductos bifuncionais com o DNA, desconhecendo-se ainda a razão pela qual estes aductos causam fotossensibilidade⁴⁶.

O alvo celular das fototoxinas depende da sua biodistribuição. Agentes de aplicação tópica tendem a danificar os queratonócitos uma vez que se concentram mais na sua área. Compostos administrados oralmente e parentericamente tendem a danificar mastócitos ou células endoteliais da derme. Os alvos subcelulares dos agentes fotossensibilizantes dependem das suas características físico-químicas, particularmente a sua solubilidade lipídica. Substâncias hidrofílicas danificam a membrana celular, enquanto que as hidrófobas se difundem na célula e danificam os compostos citoplasmáticos ou nucleares. Uma vez que as reações de fotossensibilidade são dependentes da exposição a uma radiação, os locais onde se manifestam são aqueles expostos ao sol, como a cara, o decote, as mãos, os braços e as pernas.

As reações fotoalérgicas são respostas imunológicas nas quais o antigénio é um fármaco fotoativado. Esta fotoativação resulta na formação de um metabolito fotoestável que se comporta como um hapteno que, por sua vez, se conjuga com uma proteína transportadora para formar um antigénio completo e causar a resposta imunológica. Após a formação do antigénio completo, a patogénese é idêntica à da dermatite alérgica de contacto. As células de Langerhans e outras células tomam o antigénio e migram para os nódulos linfáticos onde ativam os linfócitos T que expressam recetores específicos do antigénio. Estas células ficam ativadas, proliferam e diferenciam-se e voltam para os locais na pele onde o fotoalergéneo foi depositado. Na pele, as células T criam uma resposta inflamatória para irradiar as células que contêm o fotohapteno conjugado, que geralmente se manifesta por eczemas, se o fotoalergéneo é aplicado topicamente, ou como uma erupção cutânea, se este é administrado sistemicamente^{45,46}. Estas reações fotoalérgicas podem ocorrer em pacientes de qualquer idade, mas é mais comum surgir nos homens que nas mulheres, e manifestam-se mais regularmente sob a forma de eczemas e vesículas.

4. Fármacos fototóxicos e fotoalérgicos

Estima-se que aproximadamente 50 fármacos são fotosensibilizadores. Caracteristicamente, estes são compostos de ressonância cíclicos e tricíclicos que

absorvem radiação quer no espectro visível quer no UV, usualmente no UVA e UVB. A tabela 2 apresenta alguns dos fármacos que podem provocar reações de fotossensibilização⁴⁴⁻⁴⁶.

Tabela 5 – Fármacos fototóxicos e fotoalérgicos⁴⁴⁻⁴⁶

Classe	Fármaco	Fototóxicos	Fotoalérgicos
Antibióticos	Tetraciclina	Sim	Não
	Fluoroquinolonas	Sim	Não
	Sulfonamidas	Sim	Não
Anti-inflamatórios não esteroides	Ibuprofeno	Sim	Não
	Cetoprofeno	Sim	Sim
	Naproxeno	Sim	Não
	Celecoxib	Não	Sim
Diuréticos	Furosemida	Sim	Não
	Hidroclorotiazida	Sim	Não
Retinóides	Isotretinoína	Sim	Não
Hipoglicemiantes	Sulfonilureias	Não	Sim
Inibidores da enzima HMG – CoA redutase	Estatinas	Sim	Sim
Fármacos neurolépticos	Fenotiazinas	Sim	Sim
Antifúngicos	Terbinafina	Não	Não
	Itraconazol	Sim	Sim
	Griseofulvina	Sim	Sim
Outros	Ácido para-aminobenzóico	Sim	Sim
	Paclitaxel	Sim	Não
	Amiodarona	Sim	Não
	Diltiazem	Sim	Não
	Quinidina	Sim	Sim
	Enalapril	Não	Não
	Contracetivos orais	Não	Sim
	Hidrocortisona	Não	Sim
	Benzodiazepinas	Não	Sim
	Cloroquina	Não	Sim
Anti-histamínicos	Difenidramina, loratidina, cetirizina	Reações foram documentadas com administração tópica e sistémica.	

5. Aconselhamento farmacêutico na manutenção da reação e prevenção

As reações de fotossensibilização são mais complexas que as outras reações de hipersensibilidade causada por fármacos, uma vez que é necessário identificar qual o fármaco e radiação responsável por elas para uma terapêutica eficaz. A remoção do fármaco poderá ser eficaz na maioria dos pacientes⁴⁴.

A prevenção das reações de fotossensibilização baseia-se na educação do utente acerca da exposição solar, advertindo-o que é necessário minimizá-la. O uso de protetores solares com fator de proteção para raios UVA (os que contêm dióxido de titânio e óxido de zinco por exemplo), protetores solares com filtros físicos e outro tipo de proteção barreira (como o uso de roupa e chapéu) conseguem providenciar proteção adicional contra a radiação. É essencial informar o utente que é necessário reaplicar a proteção enquanto estiver exposto ao sol e, como estas reações são na maioria dependentes da dose do fármaco, uma diminuição da mesma pode ser considerada para ajudar a minimizar a reação. Uma reação fototóxica aguda deve ser encarada como uma queimadura solar, utilizando compressas frias e húmidas, cremes ou geles tópicos na pele para ajudar a minimizar a dor e o edema, e anti-histamínicos orais para aliviar o prurido, se for necessário. Se o utente tiver bolhas já rebentadas resultantes da reação pode ser necessário utilizar um creme antibacteriano para prevenir futuras infeções⁴⁷. Para uma reação fotoalérgica aguda ou crónica os corticosteroides tópicos ou sistémicos serão os mais indicados, sempre com recomendação do médico.

6. Considerações finais

O assunto deste trabalho de pesquisa é extremamente abrangente uma vez que, para além das reações fototóxicas e fotoalérgicas, outros tipos de dermatoses podem ocorrer em casos mais graves. No entanto, a minha pesquisa foi mais restrita, sendo que analisei os principais problemas que podem ocorrer com mais frequência na farmácia com os fármacos mais comuns. Cabe ao farmacêutico estar atento à medicação que o utente está a fazer e se este manifesta algum tipo de sinal ou sintoma de reação de fotossensibilização, podendo atuar para tentar minimizar a situação, aconselhar para a prevenção e, em casos mais graves, reencaminhar para o médico. No momento da dispensa de fármacos fotossensibilizantes o utente deverá ser alertado e informado das medidas a tomar.

Referencias

- [1] Ordem dos Farmacêuticos: Código deontológico da Ordem dos Farmacêuticos. Acessível em: <http://www.ceic.pt/> (Acedido em 10-6-2014).
- [2] Decreto-Lei n.º 307/2007 de 31 de Agosto. Acessível em: <http://dre.pt/> (acedido em 12-6-2014).
- [3] Ordem dos Farmacêuticos: Boas Práticas Farmacêuticas para Farmácia Comunitária. Acessível em: <http://www.ordemfarmaceuticos.pt> (acedido em 10-6-2014).
- [4] Decreto n.º 171/2012 de 1 de agosto. Acessível em: <http://www.dre.pt> (acedido em 10-6-2014).
- [5] Logitools: software de farmácia. Acessível em: <http://www.logitools.pt> (acedido em 12-6-2014).
- [6] Lei n.º 25/2011 de 16 de Junho. Acessível em: <http://www.portaldasaude.pt/> (acedido em 26-6-2014).
- [7] Decreto-Lei n.º 65/2007, de 14 de Março. Acessível em: <https://www.infarmed.pt> (acedido em 26-6-2014).
- [8] Decreto-Lei n.º 198/2012 de 24 de agosto. Acessível em: <http://www.dre.pt> (acedido em 26-6-2014).
- [9] Estatuto do Medicamento: Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto. Acessível em: <http://www.infarmed.pt> (acedido a 28/06/2014).
- [10] Decreto-Lei n.º 20/2013, de 14 de fevereiro. Acessível em: <http://www.dre.pt> (acedido em 28-06-2014).
- [11] Portaria n.º 137-A/2012 de 11 de maio. Acessível em: <http://dre.pt> (acedido em 28-06-2014).
- [12] Portaria n.º 224-A/2013 de 9 de julho. Acessível em: <http://dre.pt> (acedido em 28-06-2014).
- [13] Despacho n.º 15700/2012 de 10 de dezembro. Acessível em: <https://dre.pt> (acedido em 28-06-2014).
- [14] Decreto-Lei n.º 48-A/2010 de 13 de Maio. Acessível em: <http://www.adse.pt> (acedido em 28-06-2014).
- [15] Decreto-Lei n.º 106-A/2010 de 1 de Outubro. Acessível em: <http://www.portaldasaude.pt> (acedido em 28-06-2014).
- [16] Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de Janeiro. Acessível em: <https://www.infarmed.pt> (acedido em 28-06-2014).
- [17] Lei n.º 13/2012 de 26 de março. Acessível em: <http://dre.pt> (acedido em 28-06-2014).

- [18] Despacho n.º 17690/2007, de 23 de Julho. Acessível em: <https://www.infarmed.pt> (acedido em 30-06-2014).
- [19] Decreto-Lei n.º 145/2009 de 17 de Junho. Acessível em: <http://www.dre.pt> (acedido em 30-06-2014).
- [20] Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de Abril. Acessível em: <http://ofporto.org> (acedido em 30-06-2014).
- [21] Despacho n.º 18694/2010, 18 de Novembro. Acessível em: <https://www.infarmed.pt> (acedido em 30-06-2014).
- [22] Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho. Acessível em: <https://www.infarmed.pt> (acedido em 30-06-2014).
- [23] Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de Abril. Acessível em: <http://ofporto.org> (acedido em 30-06-2014).
- [24] Direção Geral de Saúde - Norma nº 020 /2011 de 28/09/2011, atualizada a 19/03/2013. Acessível em: <http://www.dgs.pt> (acedido em 30-06-2014).
- [25] AMI - Reciclagem de Radiografias. Acessível em: <http://www.ami.org.pt> (acedido em 30-06-2014)
- [26] Dragoman MV (2014). The combined oral contraceptive pill- recent developments, risks and benefits. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, doi: 10.1016/j.bpobgyn.2014.06.003.
- [27] Christin-Mairte S (2013). History of oral contraceptive drugs and their use worldwide. *Best Practice Research Clinical Endocrinology Metabolism*, 27: 3-12.
- [28] Cerel-Suhl SL, Yeager BF (1999). Update on Oral Contraceptive Pills. *American Family Physician*, 60 (7):2073-2084.
- [29] Trémollières F (2013). Impacto f oral contraceptive on bone metabolism. *Best Practice Research Clinical Endocrinology Metabolism*, 27: 47-53.
- [30] Pacheco A, Machado AI, Costa AR, Lanhoso A, Cruz E, Palma F et al. (2011). Consenso sobre contracepção. Reunião de Consenso Nacional sobre Contracepção, 5 de Janeiro de 2001, Estoril, Portugal. Edições Frist News, p 10-22.
- [31] Drug Interactions with Hormonal Contraception, Faculty of Sexual Reproductive Healthcare. Acessível em: <http://www.fsrh.org> (acedido em 15-05-2014).
- [32] Pill Interactions with Other Drugs, McKinley Health Center. Acessível em: <http://www.mckinley.illinois.edu> (acedido em 15-05-2014).
- [33] European Cardiovascular Disease Statistics 2012, European Heart Network. Acessível em: <http://www.ehnheart.org> (acedido em 21-06-2014).
- [34] Portugal, Doenças Cérebro-Cardiovasculares em números (2013). Acessível em: <http://www.spc.pt> (acedido em 21-06-2014).
- [35] Ford E, Ajani UA, Croft JB, et al. (2007) Explaining the decrease in US deaths from coronary disease. *The New England Journal of Medicine*, 356: 2388-98.

[36] Perdigão C, Rocha E, Duarte JS, Santos A, Macedo A (2011). Prevalência, caracterização e distribuição dos principais factores de risco cardiovascular em Portugal. Uma análise do Estudo AMÁLIA. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 30 (04): 393-432

[37] História do estudo de Framingham. Acessível em: <https://www.framinghamheartstudy.org> (acedido em 28-06-2014).

[38] World Health Organization (2011). Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control. Mendis S, Puska P, Norrving B eds. Geneva.

[39] Fatores de risco pela World Heart Federation. Acessível em: <http://www.world-heart-federation.org> (acedido em 28-06-2014).

[40] Norma 05/2013 da Direção-Geral da Saúde. Acessível em: <https://www.dgs.pt> (acedido em 29-06-2014).

[41] Conroya RM, Pyralab K, Fitzgeralda AP, Sansc S, Menottid A, De Backere G et al. (2003). Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. *European Heart Journal*, 24: 987–1003.

[42] Tabelas SCORE. Acessível em: <http://www.escardio.org> (acedido em 1-07-2014).

[43] Dados sobre o produto Cholesfytol® da Tilman. Acessível em: - <http://www.tilman.be> (acedido em 1-07-2014).

[44] González E, González S (1996). Drug photosensitivity, idiopathic fotodermatoses and sunscreens. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 35 (6): 571-885.

[45] Gould JW, Mercurio MG, Elmetts CA (1995). Cutaneous photosensitivity diseases induced by exogenous agents. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 33 (4): 551-573.

[46] Reações de fotossensibilidade provocadas por fármacos. Acessível em: <http://emedicine.medscape.com> (acedido em 1-07-2014).

[47] Fármacos que provocam reações de fotossensibilidade. Acessível em: <http://www.wellnesspharmacy.net> (acedido em 1-07-2014).

Anexo 1

Cronograma das atividades desenvolvidas ao longo do estágio

Janeiro

- Início do estágio.
- Início da organização do receituário em lotes.
- Conceito e prática do Verbete de Identificação de Lote.
- Verificação de prazos de validade.
- Início da conferência de receituário.
- Receção, conferência de encomendas e etiquetagem.
- Início da produção de manipulados sob supervisão.
- Formação Caudalie®, Lierac®, Phyto®.
- 1ª parte da formação sobre homeopatia dada pela Dra. Filomena.

Fevereiro

- Visita de estudo ao laboratório de preparação de manipulados homeopáticos da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.
- 2ª parte da formação sobre homeopatia dada pela Dra. Filomena.
- Formações Vicks®, Clearblue®, Ren®, Medela®, Nuxe®, Sesderma®.
- Reposição de stocks.
- Início da gestão de receituário de psicotrópicos e estupefacientes.

Março

- Formação Eucerin®, Amplipharma®.
- Formação sobre DPOC na ANF.
- Reunião com delegada da X para troca de informações sobre a pílula contracetiva.

Abril

- Formação Pierre Fabre (Avène®, Elancyl®, Galenic®, René Futerer®, A-derma®, Ducray®), Pharmanord Bioactivo®, Roger Gallet®, Inneov®.
- Formação sobre “Conjuntivites, dermatites e incontinência urinária” na Cooprofar
- Formação, na farmácia, sobre Insulina.
- Ajuda na construção do site: recolha de produtos, descrição e pesagem dos mesmos.
- Formação acerca do teste de intolerância alimentar disponível na FFS.
- Esclarecimento dos testes bioquímicos feitos na FFS. Início da elaboração dos mesmos aos utentes.

Maio

- Formação La Roche Posay®, Nestlé® (alimentação especial).
- Início do ato de dispensação.
- Participação no Rastreio Cardiovascular anual promovido pela FFS no Centro Comercial Norteshopping

Junho

- Formação Novartis (Vibrocil®, Voltaren®, Fenistil®), Bioderma®, Fold®.

Anexo 2

Ficha de preparação de um manipulado.



Solução de Minoxidil a 5%

N.º de Registo: 99227

Data: 14 / 2 / 2014

Teor em substância ativa: 100ml contém 5 g de minoxidil

Forma farmacêutica: Solução

Quantidade a preparar: 100ml

Matéria-prima	Nº lote	Origem	Farmaco- pela	Quantidade calculada	Quantidade pesada	Op	Sup
Minoxidil	12120-B01-276716	Fagron	Ph. Eur	5 g	5,0g	Lia	☑
Propilenoglicol	121672-P-1	Acofarma		10 g	10,0g	Lia	☑
Água Purificada	140123	Medinica	-	20 g	20,0g	Lia	☑
Álcool Etilico 96%	131258	Manoel Vieira & ca	-	q.b.p. 100ml	65ml	Lia	☑

Preparação:

	Op	Sup
1. Verificar o estado de limpeza do material a utilizar.	Lia	☑
2. Pesar as matérias primas.	Lia	☑
3. Em almofariz de vidro, misturar o minoxidil com parte do propilenoglicol e homogeneizar muito bem.	Lia	☑
4. Adicionar o restante do propilenoglicol, a água e parte do álcool.	Lia	☑
5. Transferir para a proveta rolhada e completar o volume com álcool, lavando o almofariz e o funil.	Lia	☑
6. Agitar vigorosamente até dissolução completa do minoxidil.	Lia	☑
7. Filtrar e acondicionar em embalagem adequada.	Lia	☑

Aparelhagem usada: Balança analítica

Embalagem: Frasco de vidro âmbar de 125 ml com conta-gotas

Condições de conservação: local seco e fresco

Prazo de validade: 2 meses

Visto: Lia

Operador: Lia

Supervisor: Filomena Almeida Data: 14 / 2 / 2014

Data: 14 / 2 / 2014

Filomena Almeida
3.463/P

Ensaio	Resultado	Operador
Características Organoléticas	Solução incolor, limpa, transparente, com odor a álcool	Lia
Quantidade	100 ml	Lia

Baixa das matérias-primas ☒Aprovado ☒Rejeitado ☐

Utente: _____

Médico: _____

Calculo do PVP:

Matéria Prima	Preço/g	Quantidade	Fator	
Minoxidil	0,21	5	2,2	2,31
Propilenoglicol	0,00612	10	1,9	0,11628
Água Purificada	0,006	20	1,9	0,228
Álcool Etilico 96%	0,0019	65	1,9	0,23465
	0	0	0	0
SubTotal:				2,88893

Manipulação	F	Quantidade	Fator	
Até 100g	4,87	1	3	14,61
Mais de 100g	4,87	0	0,005	0
SubTotal:				14,61

Embalagem	Valor	Margem		
Frasco de vidro ambar 125 ml	0,99	1,2	1,188	
	0	1,2	0	
SubTotal				1,188

PVP (margem 30%)	25,75 €
------------------	---------

Anexo 3

Folheto informativo acerca da pílula contracetiva distribuída aos utentes

EM CASO DE DÚVIDA CONSULTAR SEMPRE O SEU MÉDICO



Farmácia Ferreira da Silva
<http://www.farmaciahferreirasilva.pt/>
<http://www.cosmeticoivory.com/>
<https://www.facebook.com/farmaciahferreirasilva/>

EFEITOS ADVERSOS

Os mais comuns e que desaparecem com o tempo: náuseas, sensibilidade mamária, dores de cabeça, sangramento entre períodos menstruais.

Os menos comuns: retenção de líquidos, surgimento de manchas na pele, aumento dos níveis de TG e glicose no sangue, depressão, aumento de peso.

CONSEGUIR-SE ADIAR A DATA DE MENSTRU- AÇÃO?

Se quiser adiar alguns dias o início da menstruação basta que, após ter tomado o último comprimido do blister que está a utilizar, inicie uma nova embalagem sem qualquer interrupção. A Menstruação só surgirá quando terminar esta segunda embalagem.

DEVEM FAZER-SE INTERRUPTOES?

Se não existir qualquer problema clínico ou intolerância não há qualquer motivo médico para parar a pílula.

O QUE ACONTECE QUANDO QUISER PAAR DE TOMAR A PÍLULA?

Deve terminar a embalagem que começou para que não aconteçam perdas sangüíneas anormais. A sua capacidade fértil fica restabelecida após a menstruação seguinte.

BENEFÍCIOS

Prevenção da gravidez
 Regularização dos períodos menstruais

Fluxo menstrual menos intenso

Dores e outros sintomas pré-menstruais menos frequentes
 Pode ser usada no controlo do acne

Podem diminuir o risco de cancro nos ovários e útero e aumentar a densidade óssea durante a peri-menopausa

RISCOS

Por vezes pode causar hemorragias entre os períodos menstruais

Associadas a um pequeno aumento do risco de trombose venosa, enfarte do miocárdio e AVC

(O risco é aumentado em mulheres fumadoras com mais de 35 anos que fumam mais de 15 cigarros por dia ou mulheres com vários fatores de risco cardiovasculares, como colesterol elevado, hipertensão e diabetes.)

NÃO DEVE TOMAR A PÍLULA QUEM TEM:

- Quem tem cancro da mama ou outro cancro
- Doença hepática
- Sangramento inexplicável pela vagina
- Quem tem coágulos sanguíneos nos braços, pernas ou pulmões
- Quem tem um AVC, ataque de coração ou dores no peito
- Tendência a hipercoagulação sanguínea
- Hipertensão, diabetes
- Enxaquecas
- Se é fumadora com mais de 35 anos
- Gravidez
- Alergia a qualquer componente da pílula

PODE-SE FUMAR ESTANDO A TOMAR A PÍLULA?

O tabagismo pode aumentar o risco de efeitos cardiovasculares associados à utilização da pílula. Este risco aumenta com a idade e com um maior número de cigarros fumados por dia.

A PÍLULA PROTEGE DA SIDA OU OUTRAS DST?

A pílula tem como objetivo a prevenção da gravidez e não a proteção contra doenças infecciosas transmitidas por via sexual. Para a sua proteção contra DST e SIDA deve utilizar o preservativo masculino para o seu companheiro.

COMO INICIAR A TOMA?

O primeiro comprimido do primeiro blister deve ser tomado no 1º dia da menstruação. Após os 21 dias de administração segue-se um período de 7 dias sem tomar comprimidos durante os quais deverá ocorrer uma perda de sangue semelhante à menstruação. A toma de nova embalagem deve iniciar-se após esses 7 dias, no mesmo dia da semana em que iniciou o blister anterior, quer a menstruação tenha terminado ou não. Também pode iniciar em qualquer dia do ciclo e neste caso o efeito contracetivo verifica-se só ao fim de 7 dias, pelo que deve usar outro método nesse tempo.

ESTANDO A TOMAR A PÍLULA PODEM ADMINISTRAR- SE OUTROS MEDICAMENTOS?

Alguns medicamentos podem interferir com a eficácia contracetiva da pílula. Estes incluem antibióticos (tetraciclina e griseofulvina, tetraciclina, vancomicina), alguns fármacos anticonvulsivantes (carbamazepina, fenobarbital), medicamentos usados no tratamento do VIH e produtos que contêm ervas de S. João.

PÍLULA CONTRACEPTIVA

O QUE DEVE SABER

EM CASO DE ESQUECIMENTO:

Atraso < 12h: não há redução na eficácia contracetiva. Deve tomar o comprimido logo que se lembrar e deverá tomar os restantes comprimidos à hora habitual.

1. no 1ºs semanas: o último comprimido esquecido deverá ser tomado imediatamente logo que se lembrar, mesmo que tenha de esperar 2 ao mesmo tempo. Os restantes comprimidos devem ser tomados à hora habitual. Deve utilizar um método barreira nos 7 dias seguintes.

1. no 2ºs semanas: o último comprimido esquecido deverá ser tomado imediatamente logo que se lembrar, mesmo que tenha de esperar 2 ao mesmo tempo. Os restantes comprimidos devem ser tomados à hora habitual. Se a toma foi correta nos 7 dias anteriores ao esquecimento não há necessidade de utilizar outras precauções contracetivas. No entanto se foi esquecido mais que 1 comprimido deve utilizar durante 7 dias.

1. no 3ºs semanas: o último comprimido esquecido deverá ser tomado imediatamente logo que se lembrar, terminar a embalagem, iniciar de imediato outra e usar outro método de contraceção adicional nos primeiros 7 dias.

OU

1. no 3ºs semanas: suspender a toma de comprimidos do blister atual, fazendo um intervalo sem comprimidos até 7 dias, incluindo os dias em que se esqueceu de tomar comprimidos, e posteriormente continuar com o próximo blister.

Anexo 4

Tabelas com informação acerca das interações medicamentosas com a pílula contraceptiva afixadas na farmácia.

Interações medicamentosas com COC

O significado clínico destas interações é questionável e alvo de variabilidade individual. Pode ocorrer nos processos de absorção, ligação às proteínas de transporte ou ao recetor e na metabolização hepática.

Diminuem a eficácia contraceptiva	Aumentam a atividade do COC	Diminuem a atividade do COC
Carbamazepina Griseofulvina Oxcarbazepina Etosuximida Fenobarbital Fenitoína Primidona Lamotrigine Rifampicina Ritonavir Erva-são-João Topiramato	Acetaminofeno Eritromicina Fluoxetina Fluconazol Fluvoxamina Sumo de uva Nefazadona Vitamina C	Amitriptilina Cafeína Ciclosporina Corticosteróides Clordiazepóxido Diazepam Alprazolam Nitrazepam Triazolam Propanolol Imipramina Fenitoina Selegilina Teofilina

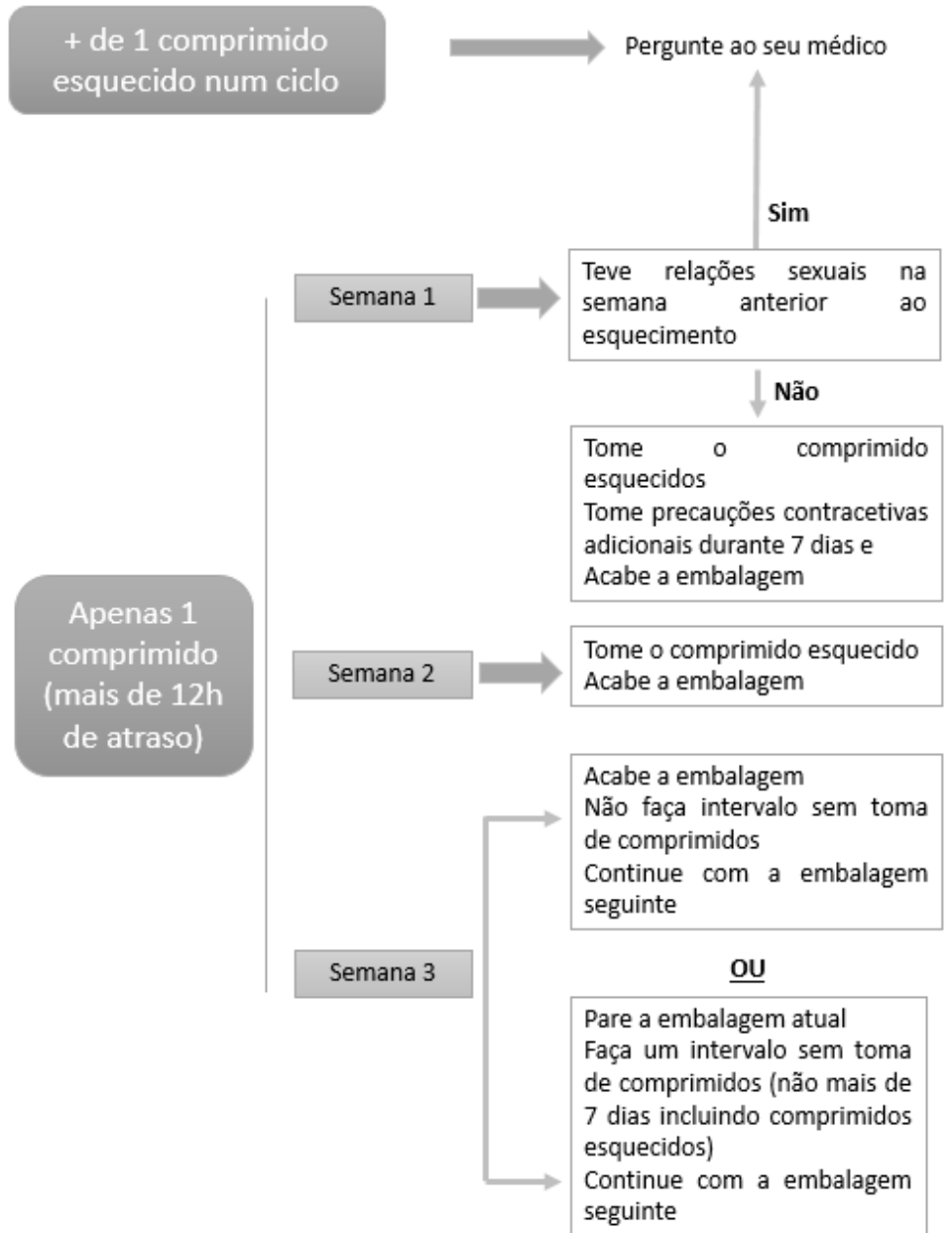
As mulheres com tratamento a curto prazo com estes fármacos, excetuando a rifampicina, deverão utilizar temporariamente um **método de barreira**, em adição à pílula, isto é, **enquanto fizerem a medicação concomitante e nos 7 dias seguintes após a suspensão da medicação**.

Em mulheres com **rifampicina**, deverá ser utilizado um **método de barreira** em adição à pílula, **durante a administração de rifampicina e nos 28 dias após a sua suspensão**. Mulheres sob tratamento com antibióticos (com exceção da rifampicina) deverão utilizar o método de barreira até 7 dias após suspensão.

Ana Luísa Lia

Diminuem a eficácia contraceptiva				Ana Luísa Lia
Categoria	Fármacos	Tipo de interação	Orientação	
Antiepilépticos Anticonvulsivantes	Carbamazepina Fenobarbital Fenitoína Primidona Oxcarbazepina Topiramato Lamotrigine	Indutores enzimáticos	Preferir regimes c/ valproato de sódio; optar por dosagens de estrogénios > 30 µg EE	
Antibióticos	Rifampicina	Indutores enzimáticos A eficácia da pílula contraceptiva não é diretamente afetada por AB de largo espectro	Na via oral poderá existir alteração da flora intestinal com perturbação do ciclo entero-hepático que justifique proteção contraceptiva adicional durante a terapêutica e nos 7 dias seguintes	
Antiretrovirais	Ritonavir	É indutor enzimático, tem efeitos inibitórios nas enzimas do citocromo P-450 e é indutor da glucuronidação.	Ritonavir contra-indicação EE é reduzido a 40%	
Antifúngicos	Griseofulvina		Podem ocorrer algumas hemorragias. Utilizar método de barreira.	
Aumentam atividade do COC				
Categoria	Fármacos	Tipo de interação	Orientação	
Antibiótico	Eritromicina	Inibidor enzimáticos	Aumento dos níveis de estradiol e dienogest	
Antifúngicos	Fluconazol Cetaconazol	Inibidores enzimáticos	Hemorragias verificadas em algumas mulheres. Fluconazol não tem qualquer interferência na eficácia contraceptiva.	

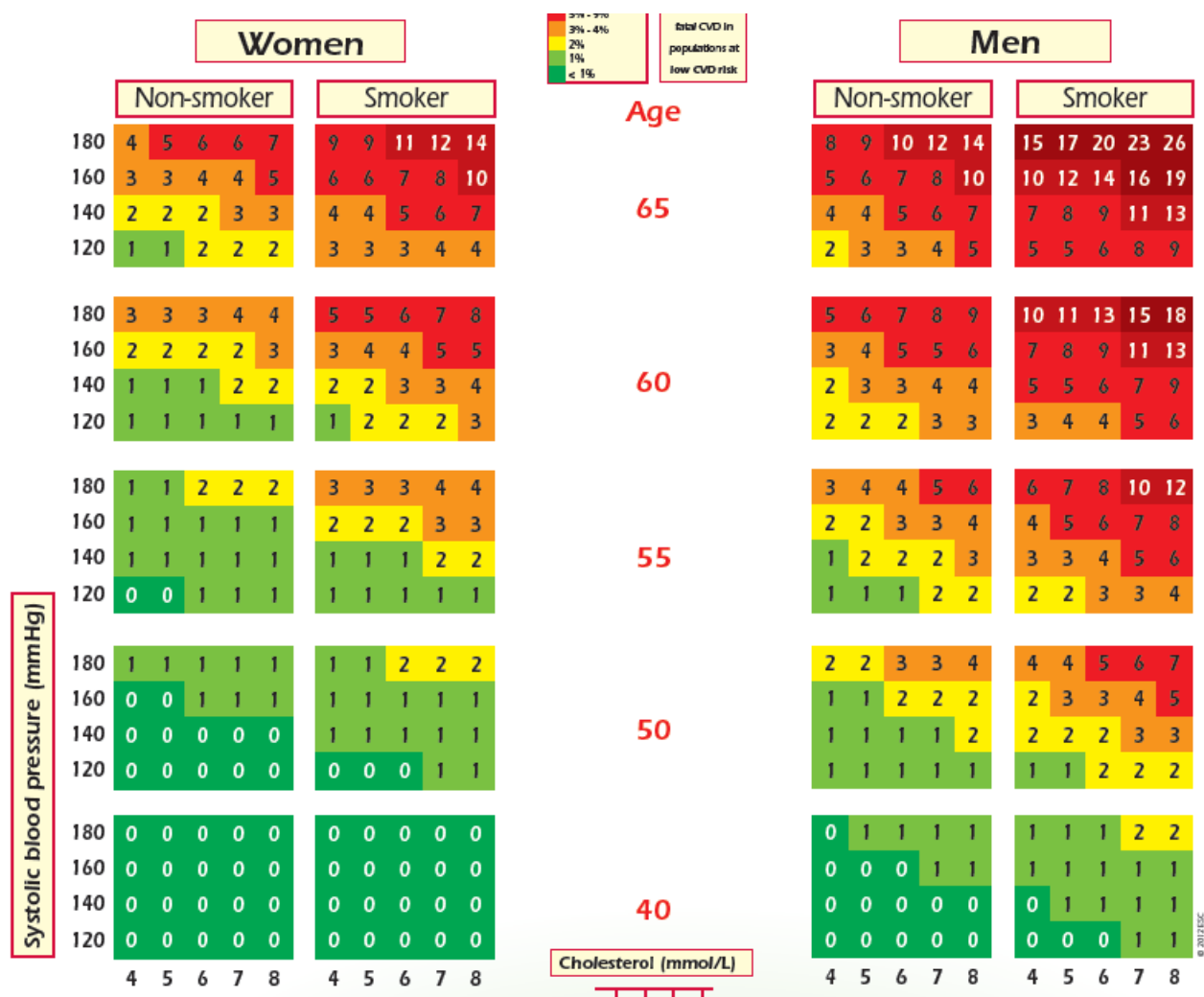
Em caso de esquecimento



Ana Luísa Lia

Anexo 5

Tabelas SCORE para países com baixo risco cardiovascular.



Anexo 6

Tabelas com os dados da amostra populacional.

Mulheres

Idade	Colesterol total	Pressão arterial	Fumador	Risco cardiovascular
40	192 (5)	103/66		0
41	250 (6)	125/89		0
42	198 (5)	106/61		0
42	204 (5)	93/62		0
42	176 (4)	131/93		0
42	214 (5)	122/68		0
43	194 (5)	111/68		0
44	229 (5)	125/84		0
45	204 (5)	109/68		0
46	204 (5)	113/71		0
46	189 (5)	114/87		0
47	174 (4)	123/77		0
48	221 (6)	147/94		0
48	211 (5)	151/94		0
49	244 (6)	108/54		0
50	238 (6)	143/88		0
50	245 (6)	125/78		0
50	253 (6)	112/71		0
51	191 (5)	125/84		0
51	244 (6)	113/74		0
51	292 (7)	129/82		0
51	242 (6)	103/71		0
52	211 (5)	112/68		0
52	186 (5)	134/76		0
54	233 (6)	120/75		0
55	206 (5)	113/68		0
56	218 (5)	124/77		0
56	241 (6)	106/81		1
56	282 (7)	166/82		1
56	218 (6)	106/56		1
57	180 (5)	125/77		0
58	160 (4)	122/70		0
58	215 (6)	110/59		1
59	206 (5)	98/60		0
59	208 (5)	130/95		0
59	238 (6)	130/85		1
60	292 (7,55)	150/93		2
60	280 (7)	111/74		1
60	262 (7)	179/90		2
60	221 (6)	125/82		2
60	242 (6)	145/80		1
61	280 (7,2)	130/91		2
61	269 (7)	133/78		2
61	216 (6)	150/76		1
62	264 (7)	124/89		1
62	236 (6)	116/75		1
62	212 (5)	153/81		1
63	241 (6)	156/82		1
63	244 (6)	130/89		1
63	198 (5)	128/75		1
63	207 (5)	118/74		1
64	148 (4)	128/78		1
64	230 (6)	116/75		2
64	226 (6)	139/85		1
65	188 (5)	124/78		0
65	186 (5)	130/80		1
65	202 (5)	146/77		2
65	230 (6)	135/75		2
65	241 (6)	134/78		2

Homens

Idade	Colesterol total	Pressão arterial	Fumador	Risco cardiovascular
40	158 (4)	107/68	Sim	0
40	282 (7)	108/70		0
42	197 (5)	121/81		0
45	203 (5)	119/84		0
46	250 (6)	130/78		0
49	242 (6)	135/91		0
52	207 (5)	130/75	Sim	1
58	251 (6)	125/85		1
61	162 (4)	116/96		2
62	157 (4)	125/89		2
63	219 (6)	119/79		2
64	206 (5)	123/79		2
64	223 (6)	135/98		2
64	187 (5)	119/71		2
65	188 (5)	143/73		4
65	185 (5)	129/77		3
65	146 (4)	122/79	Não	2