U.PORTO

FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia Confiança

Sara Alexandra de Campos Rodrigues

M

2016-17

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto
Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Confiança, Lisboa

maio de 2017 a novembro de 2017

Sara Alexandra de Campos Rodrigues

Orientador: Dr.ª Sandra Palma

Tutor FFUP: Prof. Doutor Paulo Lobão

novembro 2017

Declaração de Integridade

Eu, **Sara Alexandra de Campos Rodrigues**, abaixo assinado, nº201202139, 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, ____ de _____ de _____

_____

(Sara Alexandra de Campos Rodrigues)

Resumo

O presente relatório, realizado no âmbito da unidade curricular Estágio do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, inclui as principais atividades realizadas na Farmácia Confiança em Lisboa, onde estagiei durante o período de 18 de maio a 17 de novembro de 2017

Durante os seis meses de estágio, para além de todas as tarefas inerentes à prática profissional do farmacêutico, foram ainda realizados três projetos no âmbito da prevalência de problemas em farmácia comunitária.

Tendo-se constatado uma grande falta de informação sobre protetores solares por parte da população, desenvolveu-se o primeiro projeto que consistiu na entrega de panfletos informativos e atendimento personalizado sempre que necessário.

O segundo projeto, foi a realização de um rastreio cardiovascular com o objetivo de alertar a população para os fatores de risco relacionados com a doença cardiovascular.

O terceiro projeto foi realizado no âmbito do modelo de gestão *Kaizen*, adaptado para a Farmácia Confiança, promovendo uma prática de melhoria contínua realizada diariamente por todos os colaboradores.

Cronograma das atividades realizadas

Tabela 1- Cronograma das atividades desenvolvidas durante o estágio na FC

Atividades	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro
Receção de encomendas	X	X	X	X	X	X	X
Armazenamento	X	X	X	X	X	X	X
Organização e conferência de receituário	X	X	X	X			
Devoluções e quebras			X	X	X	X	X
Controlo de validades		X					
Atendimento ao público		X	X	X	X	X	X
Medição de parâmetros bioquímicos					X	X	X
Faturação							X
Tema I- Já colocou protetor solar hoje			X	X			
Tema II- Rastreio Cardiovascular						X	
Tema III- Modelo de gestão Kaizen						X	

Tabela 2- Formações realizadas ao longo do estágio

Formações	junho	setembro	outubro	novembro
YPharma® (morepa e Libifeme)	X			
Merck	X			
BotanicaPharma®	X			
Barral®	X			
Avene®		X		
Multimarca- Feridas e cicatrizes			X	
Pranarom®				X

Índice

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE III
RESUMO IV
CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES REALIZADAS V
ABREVIATURAS VIII
LISTA DE ANEXOS IX
LISTA DE FIGURAS X
LISTA DE TABELAS X
1. FARMÁCIA CONFIANÇA 1
1.1 LOCALIZAÇÃO, DIREÇÃO TÉCNICA E HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO 1
1.2 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTO 1
1.2.1 Espaço físico exterior *1*
1.2.2 Espaço físico interior *1*
1.2.3 Equipamento *2*
1.3 RECURSOS HUMANOS E UTENTES 3
2. GESTÃO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA 3
2.1 SISTEMA INFORMÁTICO 3
2.2 GESTÃO DE STOCKS 4
2.3 REALIZAÇÃO DE ENCOMENDAS 4
2.4 RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE ENCOMENDAS 5
2.5 ARMAZENAMENTO 6
2.6 DEVOLUÇÕES 7
2.7 CONTROLO DOS PRAZOS DE VALIDADE 8
3. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS DE SAÚDE 8
3.1 MEDICAMENTOS SUJEITOS A RECEITA MÉDICA 8
3.1.1 Prescrição médica *9*
3.1.2 Validação da prescrição médica *11*
3.1.3 Cedência de medicamentos *11*
3.1.4 Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos *12*
3.1.5 Medicamentos Genéricos e preços de referência *13*
3.2 REGIME DE COMPARTICIPAÇÃO 14
3.3 CONFERÊNCIA DE RECEITUÁRIO E FATURAÇÃO 15
3.4 MEDICAMENTOS NÃO SUJEITOS A RECEITA MÉDICA 16
3.4.1 Medicamentos de venda exclusiva em Farmácia *16*
3.5 DISPENSA DE OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE 17
3.5.1 Medicamentos e produtos veterinários *17*
3.5.2 Produtos cosméticos e de higiene corporal *17*
3.5.3 Produtos de puericultura *18*
3.5.4 Suplementos Alimentares *18*
3.5.5 Produtos Homeopáticos *18*
3.5.6 Dispositivos médicos *19*
4. SERVIÇOS DE SAÚDE PRESTADOS NA FARMÁCIA 19
4.1 DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS 19
4.2 ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL 20
4.3 ADMINISTRAÇÃO DE VACINAS 20

5. PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO COMUNITÁRIA 20
5.1 VALORMED 20
5.2 PROGRAMA DE TROCA DE SERINGAS 20
6. FORMAÇÃO CONTÍNUA 21
7. BALANÇO FINAL 21
PARTE II- TEMAS DESENVOLVIDOS DURANTE O ESTÁGIO CURRICULAR 22
JÁ COLOCOU PROTETOR SOLAR HOJE? 22
1. ENQUADRAMENTO 22
2. INTRODUÇÃO 22
3. MORFOLOGIA E FISIOLOGIA DA PELE 22
3.1 EPIDERME 23
3.2 DERME 24
4. FOTÓTIPOS DE PELE 24
4.1 PIGMENTAÇÃO DA PELE 25
5. FOTOPROTEÇÃO 25
6. EFEITOS NEGATIVOS PROVOCADOS PELA EXPOSIÇÃO SOLAR 26
7. BENEFÍCIOS DE EXPOSIÇÃO SOLAR 27
8. INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NA FC 28
RASTREIO CARDIOVASCULAR 29
1. ENQUADRAMENTO 29
2. DOENÇAS CARDIOVASCULARES 29
2.1 PATOGÉNESE DAS DCV 29
3. FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO EVENTOS CV 30
4. AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR 33
5. RASTREIO CARDIOVASCULAR NA FC 34
MODELO DE GESTÃO KAIZEN 36
1. MODELO DE GESTÃO 36
1.1 KAIZEN NA FC 37
1.1.1 Kaizen diário nível 1 37
1.1.2 Kaizen diário nível 2 38
1.1.3 Kaizen níveis 3 e 4 39
2. TABELA DE ACONSELHAMENTO PARA A FC 39
CONCLUSÃO GERAL 40
BIBLIOGRAFIA 41
ANEXOS 46

Abreviaturas

BPF- Boas práticas farmacêuticas

DCI-Denominação Comum Internacional

DCV- Doença Cardiovascular

DL- Decreto-Lei

DT- Diretora Técnica

FC- Farmácia Confiança

FPS- Fator de proteção solar

Glintt®- *Global Intelligent Technologies*

INFARMED- Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P

MG- Medicamento genérico

MNSRM- Medicamentos não sujeitos a receita médica

MSRM-Medicamentos sujeitos a receita médica

PVP- Preço de venda ao público

UV- Ultravioleta

Lista de Anexos

Anexo 1. Balança com medição do IMC e PA Pág.46

Anexo 2. Gabinete onde se realizam as medições do perfil lipídico Pág.47

Anexo 3. Zona de receção e conferência de encomendas Pág.48

Anexo 4. Zona de armazenamento Pág.49

Anexo 5. Frigorífico Pág.50

Anexo 6. Balcão com “testers” e amostras Pág.51

Anexo 7. Panfletos informativos Pág.52

Anexo 8. Poster do rastreio cardiovascular Pág.57

Anexo 9. Questionário Pág.58

Anexo 10. Panfleto informativo Pág.60

Anexo 11. Dados gerais e antropométricos dos utentes que participaram no rastreio cardiovascular Pág.61

Anexo 12. Resultados dos testes bioquímicos Pág.62

Anexo 13. Diagnóstico prévio Pág.63

Anexo 14. Estilo de vida Pág.64

Anexo 15. Mapa de tarefas Pág.65

Anexo 16. Quadro PDCA Pág.66

Anexo 17. Área de comunicação Pág.67

Anexo 18. Indicadores Pág.68

Anexo 19. Calendário de eventos Pág.68

Anexo 20. Campanhas Pág.69

Anexo 21. Site das patologias de Outono/Inverno Pág.70

Lista de Figuras

Figura 1. Modelo de gestão Kaizen Pág.36

Lista de Tabelas

Tabela 1. Cronograma das atividades desenvolvidas durante o estágio na FC Pág.V

Tabela 2. Formações realizadas ao longo do estágio Pág.V

Tabela 3. Fotótipos de pele de Fitzpatrick e resposta à radiação ultravioleta Pág.24

Tabela 4. Dados gerais e antropométricos dos utentes que participaram no rastreio cardiovascular Pág.61

Tabela 5. Resultados dos testes bioquímicos Pág.62

Tabela 6. Diagnóstico prévio Pág.63

Tabela 7. Estilo de vida Pág.64

1. Farmácia Confiança

1.1 Localização, direção técnica e horário de funcionamento

A Farmácia Confiança (FC) situa-se na Avenida Almirante Reis nº46-A, em Lisboa, na freguesia de Arroios e tem como Diretora Técnica (DT) a Dr.ª Maria Clara Lucas que é também proprietária do estabelecimento. A FC dispõe de um horário de funcionamento das 09h00 às 20h00 durante os dias úteis e aos sábados das 09h00 às 13h00. De 45 em 45 dias a FC faz serviço durante a noite, o qual eu tive a oportunidade de realizar, acompanhada por um dos colegas, o Dr. Frederick. O horário de estágio acordado foi das 10h00 às 19h00. Na tabela 1 encontram-se nomeadas as principais atividades que desenvolvi durante o estágio.

1.2 Instalações e equipamento

1.2.1 Espaço físico exterior

No cumprimento do artigo 28.º, do Decreto-Lei (DL) nº307/2007, de 31 de agosto, a FC encontra-se devidamente sinalizada com uma cruz verde iluminada nas horas de serviço, [1].

Na porta de acesso ao interior da farmácia está indicado o nome da farmácia e da respetiva DT assim como estão afixadas, de forma visível, informações relativas ao seu horário de funcionamento, sobre as farmácias do município em regime de serviço permanente e/ou disponibilidade, a respetiva localização e o contacto.

A FC encontra-se junto a uma paragem de autocarros e à paragem de metro dos Anjos o que facilita a deslocação dos utentes. Para garantir a segurança dos profissionais de saúde durante os serviços noturnos da farmácia, esta dispõe de uma pequena área de vidro com um postigo que serve de local de atendimento. A farmácia dispõe ainda de uma pequena montra que é alterada conforme as necessidades de divulgação de determinados produtos/serviços.

1.2.2 Espaço físico interior

A FC é relativamente pequena, constituída essencialmente por duas áreas: uma área externa dedicada ao atendimento ao público com três balcões de atendimento cada um deles com o respetivo computador, aparelho de leitura ótica e impressora de recibos/faturas. Dispõe ainda de um terminal de multibanco e de um caixeiro automático. Ainda na área reservada ao atendimento do utente está visível uma placa com a inscrição do nome da farmácia e da DT.

A fachada interior está organizada por categorias tais como: bucodentários, dermocosmética, multivitamínicos, puericultura, entre outros, havendo um lugar para

novidades e promoções. Por baixo de cada expositor e atrás dos balcões de atendimento existem gavetas onde se armazenam produtos correspondentes à gama do expositor, mas que não têm tanta rotatividade. A FC dispõe de uma área de espera com uma cadeira, um balcão onde se colocam panfletos informativos para os utentes e ainda uma balança **(anexo 1)** que permite medir simultaneamente a altura, o peso e consequentemente o Índice de Massa Corporal (IMC) e a Pressão Arterial (PA).

A área reservada da farmácia é constituída pela zona de receção/realização de encomendas, a zona de armazenamento, o gabinete da DT e o gabinete onde se realizam as avaliações do perfil lipídico **(anexo 2)**, determinação da glicémia e administração de vacinas, e por fim, as instalações sanitárias.

Na zona de receção/realização de encomendas **(anexo 3)** procede-se à receção, verificação e armazenamento dos produtos rececionados. Esta é constituída por um computador, com um leitor ótico associado e impressoras, incluindo a impressora de etiquetas. É ao nível desta área que se encontra o servidor responsável por emitir toda a informação informática para os restantes computadores.

A zona de armazenamento **(anexo 4)** é constituída por várias gavetas, prateleiras e um frigorífico. Todos os produtos estão organizados segundo a sua forma farmacêutica, havendo gavetas para comprimidos, supositórios, injetáveis, entre outros. As prateleiras, destinam-se a medicamentos de grande volume ou cujo stock é elevado. No frigorífico **(anexo 5)** estão armazenados todos os produtos (ex.: insulina, vacinas, colírios, etc.) que têm de ser conservados no frio com temperaturas que variam entre os 2ºC e os 8ºC.

Na FC não se preparam medicamentos manipulados - “qualquer fórmula magistral ou preparado oficinal preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico”, tal como descrito na Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho, [2].

1.2.3 Equipamento

De acordo com as boas práticas farmacêuticas (BPF), qualquer farmácia deverá ter ao seu dispor todo o equipamento necessário para o decorrer da sua atividade. E deverá ser realizado um plano de manutenção e, sempre que necessário, a calibração dos instrumentos que permita demonstrar o seu funcionamento adequado, [3]. A FC cumpre todos os requisitos descritos nas BPF nas normas gerais sobre as instalações e equipamentos, realizando calibrações periódicas dos instrumentos (Ex.: termohigrómetros, balanças, frigorífico, etc.) presentes na farmácia, de forma a garantir um maior rigor aquando da utilização dos mesmos.

1.3 Recursos Humanos e Utentes

Segundo o DL n.º 307-2007, de 31 de agosto, as farmácias devem ser constituídas simultaneamente por quadros farmacêuticos (Diretor Técnico (DT) e outro farmacêutico) e quadros não farmacêuticos (Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica), ou qualquer individuo com formação técnico-profissional certificada no âmbito das funções de coadjuvação na área farmacêutica), [1].

A equipa da FC é constituída pela DT (Dr.ª Maria Clara Lucas), por quatro farmacêuticos (Dr.ª Sandra Palma, Dr.ª Rute Rodelo, Dr.ª Constança Mestre e Dr. Frederick Ferreira) e ainda por uma técnica auxiliar de farmácia (Srª. Mariana Cardoso). Na FC, cada membro da equipa é responsável por uma função em particular, como por exemplo: receção de encomendas, devoluções e armazenamento, reposição de *stocks,* decoração e disposição dos produtos, controlo de validades e *stocks*, gestão de encomendas, gestão da verificação do receituário, entre outras. Este trabalho de grupo proporciona uma ótima harmonização na farmácia, o que contribuí para a sua organização e ambiente profissional e calmo, criando as condições que permitem uma comunicação ótima com os utentes, tal como descrito nas BPF, [3]. De salientar que sempre que é necessário há entreajuda e partilha de tarefas.

A grande maioria dos utentes são indivíduos idosos, doentes crónicos e polimedicados, pelo que, o conhecimento das suas patologias, permite um atendimento mais eficaz, responsável e personalizado, tentando sempre que possível, satisfazer as necessidades dos mesmos. O fácil acesso à farmácia, o ambiente familiar, bem como o conhecimento do histórico do utente são fatores que promovem a fidelização do utente, sendo que muitos possuem a sua própria ficha de cliente.

2. Gestão em Farmácia Comunitária

2.1 Sistema Informático

O software utilizado pela FC é o Sifarma® desenvolvido pela Global Intelligent Technologies (Glintt®), sendo este da responsabilidade da Associação Nacional de Farmácia (ANF). O Sifarma® encontra-se em todos os computadores que fazem parte integrante do equipamento informático da FC. Este software permite um melhor acompanhamento ao utente, disponibilizando informação técnico-científica sobre os medicamentos que se encontram atualmente no mercado, garantindo desta forma um aconselhamento mais seguro, eficaz e com maior qualidade.

O Sifarma® constitui ainda uma ferramenta de excelência no que diz respeito à administração e gestão financeira da farmácia permitindo aprovar e rececionar encomendas, atualizar stocks, controlar prazos de validade e realizar e regularizar devoluções. Cada profissional de saúde possui o seu próprio login, com o qual realiza

as suas funções na farmácia. Este software é uma ferramenta imprescindível para que o ato de dispensação seja o mais completo possível.

2.2 Gestão de Stocks

Uma gestão equilibrada de stocks é crucial para garantir a sustentabilidade financeira de uma farmácia, permitindo desta forma uma prestação de serviços adequada à prática farmacêutica.

A compra e venda de produtos estão na base da gestão de stocks. Assim, são estabelecidos valores mínimos e máximos para cada produto, tendo em conta a rotatividade do mesmo, impedindo desta forma a rutura do produto em questão ou até mesmo o seu desperdício. Estes valores podem sofrer alterações consoante as necessidades de procura do utente, da própria farmácia e também devido à sazonalidade.

Para uma correta gestão de stocks é necessário ter uma atenção redobrada aquando da receção de encomendas, na marcação e dispensa de produtos. No entanto, em certas situações podem existir discrepâncias entre o stock físico existente na farmácia e o indicado pelo Sifarma®. Estas podem ocorrer devido a erros na receção de encomendas, na dispensa, deterioração ou furtos. Para que estas discrepâncias ocorram com a menor frequência possível, é realizada com regularidade, na FC, uma contagem física para que se confirme o stock. Tive a oportunidade de realizar esta contagem algumas vezes, tirando uma lista do Sifarma® da gama de produtos que pretendo fazer a contagem e no fim o stock é corrigido pela DT.

2.3 Realização de Encomendas

As encomendas podem ser realizadas via telefone, via portal ou através do Sifarma®. Este sistema informático permite a realização de encomendas através de quatro métodos distintos: encomenda diária, instantânea, online e do tipo via verde. A FC tem três armazenistas principais, *Botelho & Rodrigues, Lda., Alliance Healthcare e Udifar II- Distribuição Farmacêutica SA.*

A encomenda diária é gerada com base no balanço entre os stocks mínimos e máximos dos diversos produtos. Contudo, apesar de esta ser gerada automaticamente, antes de ser enviada para os fornecedores é aprovada pelo profissional responsável por esta área, que analisa individualmente cada encomenda, decidindo se deve retirar ou acrescentar algum produto tendo em conta as necessidades da farmácia. Na FC, são geradas duas encomendas diárias, a primeira por voltas da 13h00 e a segunda por volta das 19h30.

Quando um produto não existe fisicamente na farmácia ou há uma procura de caráter esporádico, este pode ser encomendado instantaneamente no Sifarma®, permitindo verificar a disponibilidade do mesmo bem como a hora de chegada.

Alternativamente, as encomendas poderão ser realizadas por via telefónica, contactando-se diretamente os distribuidores grossistas. Esporadicamente, e quando a necessidade de um determinado produto é urgente, poderá tentar-se obter através de outras farmácias da área, que se disponibilizem a ceder o mesmo. Em caso de cedência, a FC arquiva em local próprio qual o medicamento/produto e a data em que a mesma o adquiriu. Aquando da reposição de stock do respetivo produto, o mesmo é devolvido à farmácia que facilitou a sua cedência.

As encomendas do tipo via verde são realizadas por alguns fornecedores para garantir a disponibilidade de um determinado produto, que existe em quantidades controladas, em todas as farmácias. Desta forma a sua dispensa só se irá efetuar quando associada a uma receita médica.

As encomendas online são realizadas pelo utente no site das Farmácias Portuguesas. O utente em questão escolhe a farmácia na qual pretende adquirir o produto, podendo optar pelo pagamento online ou no ato de entrega. Quando a encomenda está tratada, o Sifarma® envia uma mensagem ao utente a informar.

Existem ainda as encomendas manuais, as quais não geram nenhum registo no sistema, sendo necessário aquando da receção ir a “Gestão de encomendas” e criar uma encomenda manual, indicando-se o fornecedor, quais e quantos os produtos a receber. Posteriormente a encomenda é enviada para o fornecedor via papel, permitindo a sua receção através do item “Receção de encomendas”.

2.4 Receção e conferência de encomendas

A receção de encomendas é uma das etapas mais importantes no que toca à gestão de uma farmácia. Uma correta receção dos produtos vai permitir uma atualização constante dos stocks. As encomendas chegam em banheiras que apresentam características diferentes, como a cor e aspeto, que facilmente permitem identificar o distribuidor da mesma. Associada vem a fatura da encomenda ou uma guia de remessa. Juntamente com a fatura original, vem um duplicado da mesma, onde consta a seguinte informação: número do documento, data, identificação do fornecedor e da farmácia, identificação dos produtos faturados através do Código Nacional Português (CNP), designação do produto (nome comercial ou Denominação Comum Internacional (DCI)), quantidade pedida e quantidade enviada –, Preço de Venda ao Público (PVP), desconto (quando aplicável), Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA), Preço de

Venda à Farmácia (PVF), valor total da encomenda, número total de produtos enviados e produtos esgotados (quando aplicável).

Os contentores que transportam produtos de frio vêm devidamente identificados, em contentores térmicos, garantindo as condições de temperatura e de humidade necessárias ao seu transporte.

A receção de encomendas é realizada numa plataforma do Sifarma®. Após se selecionar a encomenda pretendida deverão ser introduzidos no sistema as seguintes informações: número de identificação do documento e valor total da fatura. Posteriormente começa-se a receção propriamente dita, procedendo-se à leitura ótica de todos os produtos tendo sempre em atenção o prazo de validade e o PVP, atualizando-os sempre que necessário. Após se realizar a leitura ótica de todos os produtos, estes organizam-se por ordem alfabética, verificando-se de seguida o PVF. O preço dos produtos sem Preço Inscrito na Cartonagem (PIC) é estabelecido com base na margem praticada por cada farmácia. Por fim, verifica-se se o número de produtos lidos oticamente corresponde aquele que vem efetivamente faturado e se o valor faturado coincide com aquele que é apresentado no sistema. Os produtos que se encontram esgotados, devem ser retirados da encomenda antes de se proceder à sua aprovação e deverão ser comunicados à Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED). Caso haja alguma incoerência com os produtos, como falta de algum, ou caso seja enviado um produto errado, ou com embalagem danificada ou um prazo de validade inferior a 3 meses faz-se uma reclamação ao armazenista sendo que pode ser emitida uma nota de crédito ou enviado o produto na entrega seguinte. Por fim finaliza-se a receção, sendo impresso no verso do duplicado da fatura a confirmação da receção. Após este passo o *stock* é automaticamente atualizado e o sistema inicia a impressão das etiquetas dos produtos sem PIC, realizando-se posteriormente a etiquetagem dos mesmos.

A receção e realização de encomendas foi uma atividade com que contactei durante todo o meu estágio. A realização das encomendas diárias como é uma atividade de grande responsabilidade, apenas observei, no entanto, as encomendas instantâneas foi algo que fiz todos os dias desde que comecei o atendimento ao público.

2.5 Armazenamento

Após a receção das encomendas procede-se ao seu armazenamento, sendo que cada produto é armazenado tendo em conta a forma farmacêutica, condições especiais de armazenamento e da sua rotatividade.

Na FC os produtos ficam armazenados por forma farmacêutica, isto é, os colírios estão todos agrupados, os cremes/pomadas/geles, bem como os comprimidos. A forma

de organizar os produtos segue a regra *First In, First Out* (FIFO) e *First Expired, First Out* (FEFO), isto é, os produtos com menor validade são os primeiros a sair e os de maior validade os últimos, organizados alfabeticamente e da dosagem menor para a maior. Esta organização é muito importante pois evita uma má gestão, resultando num menor número de produtos devolvidos, rentabilizando assim o lucro para a farmácia. Segundo o DL 307/2007 de 23 de setembro, "as farmácias devem dispor de sistema de medição e registo de temperatura e humidade, que permita monitorizar a observância das adequadas condições de conservação dos medicamentos ", sendo que os valores de humidade não podem exceder os 60% e a temperatura máxima é de 25^{o}C, exceto a temperatura dos medicamentos do frio que não pode exceder os 8^{o}C, [1]. Assim existem termohigrómetros na FC que registam os valores de hora a hora e que são arquivados informaticamente. De salientar que caso um dos valores não se encontre compreendido entre os valores estabelecidos pelo INFARMED é necessário justificar tal situação.

O correto armazenamento dos produtos é essencial para garantir um atendimento mais rápido e eficaz, agilizando a procura dos mesmos por parte dos profissionais de saúde que se encontram na farmácia.

O armazenamento dos produtos foi também uma atividade que realizei durante todo o estágio, sendo que foi uma das primeiras, e é de extrema importância, principalmente num contacto inicial, pois só assim consegui aprender os nomes, dosagens e forma farmacêutica de cada produto.

2.6 Devoluções

A devolução de medicamentos pode ocorrer para além dos motivos referidos anteriormente, devido à emissão de circulares de suspensão de comercialização pelo INFARMED, ou pela emissão de circulares de recolha emitidas voluntariamente pela entidade detentora de Autorização de Introdução no Mercado (AIM).

O Sifarma® dispõe de uma ferramenta que permite proceder à devolução de produtos. Nestes casos deve-se proceder à identificação do fornecedor, ao número de fatura associado ao produto em questão, à quantidade de produtos devolvidos, deve-se retirar o PVP, no caso dos produtos com PIC e assinalar qual o motivo da devolução. Após aprovação é gerada uma nota de devolução, onde consta um original, um duplicado e um triplicado que devem ser assinados e carimbados. O documento em triplicado deve ser devidamente assinado pelo transportador e é arquivado na farmácia numa pasta denominada "Notas de devolução", ao passo que o original e o duplicado são enviados juntamente com o produto a devolver para o armazenista.

No caso de a devolução ser aceite podem ocorrer duas situações distintas: envio de um novo produto ou de uma nota de crédito (original e duplicado) que será

posteriormente regularizada. Para se proceder à regularização de notas de crédito, deve-se localizar a guia de devolução, inserindo de seguida o produto bem como a quantidade a regularizar. Posteriormente, procede-se ao preenchimento automático e confere-se com a nota de crédito. Segue-se a impressão da regularização no verso do triplicado da nota de devolução e arquiva-se na pasta denominada "Regularização de devoluções". O original da nota de crédito deve ser arquivado na farmácia, sendo posteriormente enviado para a contabilidade no final do mês.

Durante o estágio tive também oportunidade de comunicar com fornecedores e realizar, informaticamente, devoluções, bem como regularizações das respetivas notas de crédito.

2.7 Controlo dos prazos de validade

Para assegurar a qualidade dos produtos dispensados bem como a segurança dos utentes a quem esses produtos se destinam é necessário ter especial atenção no que diz respeito aos prazos de validades.

O Sifarma® permite emitir uma lista de todos os produtos que expiram na data determinada pelo operador. Na FC todos os meses é emitida uma lista referente a todos os produtos cujo prazo de validade termina dentro dos 3 meses que se seguem à data de emissão. A confirmação dos prazos de validade é feita de forma manual, sendo os produtos retirados do local onde se encontravam anteriormente, sendo posteriormente devolvidos, se possível, ao respetivo fornecedor ou laboratório. Os novos prazos de validade são assim introduzidos no sistema, permitindo a sua atualização.

O controlo do PV foi também uma das primeiras tarefas que tive a oportunidade de realizar, permitindo-me entender esta mecânica apertada de controlo e, novamente, um contacto com os diferentes produtos e respetivo local de armazenamento.

3. Dispensa de medicamentos e produtos de saúde

A dispensa clínica de medicamentos e produtos de saúde, tal como previsto no regime Jurídico das Farmácias de Oficina, é uma das principais atividades da prática farmacêutica, [3]. Os medicamentos de uso humano são classificados de acordo com a dispensa ao público em medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) e medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM), sendo a comercialização destes últimos autorizada noutros locais, [4-6].

3.1 Medicamentos sujeitos a receita médica

Na legislação em vigor encontra-se a definição de "Medicamento", e quanto à forma de dispensação estes podem ser divididos em medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) e medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM), [6].

São considerados MSRM aqueles que possam constituir um risco, direto ou indireto, para a saúde do utente se utilizados sem vigilância médica ou quando utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daquele a que se destinam; aqueles que contenham substâncias, cuja atividade ou reações adversas, não estejam devidamente documentadas; ou, que se destinem a ser administrados por via parentérica ou de natureza injetável, [5]. Este tipo de medicamentos são prescritos por um profissional de saúde devidamente habilitado, e nas farmácias, só podem ser dispensados após apresentação de uma receita médica que tem de ser validada.

3.1.1 Prescrição médica

Define-se por receita médica o documento através do qual um profissional devidamente habilitado, nos casos previstos pela lei, prescreve um ou mais medicamentos de uso humano, sendo o seu modelo e formato aprovado pelo Ministério da Saúde. A prescrição deve obedecer às disposições legais em vigor, e sempre que necessário atender ao Formulário Nacional do Medicamento bem como às normas clínicas emitidas pela Direção Geral de Saúde, [7]. A prescrição médica destina-se especialmente a MSRM (medicamentos manipulados, estupefacientes e psicotrópicos, etc.) podendo ainda conter qualquer tipo de medicamento e/ou produto de saúde, [8]. Os modelos de receita médica podem-se subdividir em diferentes categorias:

Prescrição manual: este tipo de prescrições, têm vindo a cair em desuso, sendo utilizadas apenas em ocasiões exclusivas, como falência do sistema informático, inadaptação do prescritor, prescrição ao domicílio ou devido ao máximo de 40 receitas por mês imposto, [9]. Tal como previsto na legislação em vigor, estas receitas apenas poderão conter 4 medicamentos diferentes, não podendo, o número total de embalagens prescritas ultrapassar o limite de 2 por medicamento e/ou produto, com exceção dos medicamentos unidose, em que é permitida a dispensa de 4 embalagens por receita.

Este tipo de receitas, não podem apresentar rasuras nem caligrafias diferentes, não podem ser preenchidas com canetas diferentes ou a lápis, têm uma validade de apenas 30 dias e não são renováveis, [9]. Aquando da dispensa o farmacêutico para além da validade da receita e data da prescrição no formato (aaaa-mm-dd), da assinatura do prescritor, e da exceção legal devidamente assinalada no canto superior direito, deve verificar a presença da vinheta do médico prescritor e da vinheta do local de prescrição, se aplicável. Em caso de se destinar a um doente pensionista abrangido pelo regime especial, deverá estar presente uma vinheta verde de identificação da unidade de saúde, [10].

Prescrição eletrónica: atualmente é o tipo de prescrição que chega à farmácia com maior afluência e permite aumentar a segurança no processo de prescrição e dispensa. Utilizando sistemas informáticos como o Sifarma®, aparecem todos os produtos que podem ser dispensados consoante a DCI prescrita, e no final do atendimento, verifica-se se o produto dispensado apresenta o mesmo CNP que o produto prescrito. Quando são tratamentos de longa duração, as receitas podem ser renováveis, contendo até 3 vias, tendo cada uma validade de 60 dias desde o momento da prescrição. Quando os tratamentos são de curta duração, as receitas são não renováveis, apresentando uma validade de 30 dias, [10]. Este tipo de prescrição pode ainda ser subdividido em:

Receita eletrónica em papel (materializada): podem ser prescritos até 4 medicamentos diferentes, um total de 4 embalagens por receita, e um máximo de 2 embalagens por medicamento, sendo que no caso de medicamentos sob a forma unitária, poderão ser prescritas até 4 embalagens do mesmo medicamento por receita, [9,11].

Receita eletrónica sem papel (desmaterializada): com a publicação do despacho n.º 2935-B/2016, passou a ser obrigatória a utilização deste modelo de prescrição, a partir do dia 1 de abril de 2016, em todo o Serviço Nacional de Saúde (SNS), [12]. Neste tipo de prescrição os *softwares* no momento da prescrição têm que validar e registar a receita no sistema central de prescrições, antes da sua emissão em papel. Os dados da receita, como o número da receita, o código de dispensa e o código de direito de opção, podem ser enviados para o telemóvel do utente. Neste tipo de prescrição os prescritores podem receitar um número ilimitado de diferentes produtos, podendo prescrever um máximo de duas unidades para produtos que se destinam a tratamentos de curta duração e seis unidades para tratamentos de longa duração. Para além desta vantagem, há, ainda, a diminuição dos erros aquando da dispensa, e a oportunidade para o utente ter um maior controlo sobre a sua medicação, podendo levantar apenas a medicação de que necessita, em qualquer farmácia, desde que a receita esteja dentro do prazo de validade, [11]. Os medicamentos são prescritos pela sua DCI, seguida da dosagem, forma farmacêutica, apresentação, tamanho da embalagem e posologia. Contudo, a prescrição por nome comercial do medicamento ou do titular pode acontecer quando se trata de medicamento de marca sem similar ou que não disponha de medicamento genérico (MG) comparticipado ou por pré-justificação técnica do prescritor, sendo neste caso, o prescritor obrigado a ativar uma das seguintes exceções: A) medicamentos com margem ou índice terapêutico estreitos; B) quando há suspeita, previamente reportada ao INFARMED, de intolerância, alergia ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa; sendo nestas duas

exceções, o farmacêutico obrigado a dispensar o medicamento que consta na receita. C) Continuidade de um tratamento com duração estimada superior a 28 dias, [11].

No que diz respeito à prescrição eletrónica, a receita deve conter informações que devem ser validadas antes de ser efetuada a sua dispensa: 1) Numeração da receita e respetivo código de barras; 2) identificação do médico prescritor; 3) local de prescrição e respetivo código; 4) dados do utente, devidamente preenchidos – nome e número de utente do SNS; 5) entidade financeira responsável pelo pagamento da comparticipação da receita; 6) identificação do medicamento e número de embalagens; 7) posologia e duração do tratamento; 8) comparticipações especiais; 9) data e validade da prescrição, [11,12].

3.1.2 Validação da prescrição médica

A validação da prescrição médica por parte do farmacêutico é essencial para verificar a conformidade de todos os critérios de validação, procedendo-se posteriormente e de forma segura à cedência dos medicamentos prescritos. Desta forma quer a prescrição médica eletrónica quer a prescrição manual só poderão ser validadas se satisfizerem os seguintes requisitos: número da receita, local de prescrição e identificação do médico prescritor, nome e número de beneficiário do utente, data da prescrição, validade da receita, identificação, quando aplicável, do regime de comparticipação, identificação do medicamento por DCI, salvo exceções em que poderá vir descrito apenas o nome comercial do medicamento, dosagem, forma farmacêutica, número de embalagens e posologia, comparticipações especiais, quando aplicável, devendo ser identificado o respetivo despacho/portaria. Sendo igualmente importante que as mesmas não apresentem qualquer tipo de rasura, caligrafia e cores de esferográfica diferentes, que invalidem a prescrição, não sendo assim, possível proceder à dispensa dos medicamentos, [9].

O processo de validação da prescrição médica é muito importante. Inicialmente tive alguma dificuldade, mas sempre que necessitava a ajuda era me oferecida.

3.1.3 Cedência de medicamentos

Após validação da prescrição médica, o farmacêutico procede à cedência do(s) medicamento(s) prescrito(s). Aquando da validação da prescrição médica, o farmacêutico procede à sua leitura no Sifarma®. Após a leitura da receita, os produtos são inseridos de forma automática no sistema, sendo que, no caso da prescrição de um determinado medicamento ter ocorrido pela DCI, surge no ecrã uma lista onde constam todos os medicamentos similares que poderão ser cedidos ao utente. Nestas receitas são igualmente aplicados de forma automática as exceções, portarias, ou despachos

que possam existir. O plano de comparticipação também é gerado de forma automática, com exceção dos subsistemas de saúde, que deverão ser aplicados pelo farmacêutico através da ferramenta "Planos" disponível no Sifarma®. No caso das receitas manuais, os medicamentos prescritos são inseridos manualmente no sistema pelo farmacêutico, sendo responsabilidade do mesmo a introdução do organismo de comparticipação, bem como das diferentes portarias que possam existir. Posteriormente é então inserido o número da receita, os códigos do médico prescritor e do local de prescrição.

Em ambos os casos, aquando a finalização do atendimento, o sistema permite a validação/verificação dos produtos dispensados. Neste momento, e apenas para as receitas manuais é impresso no verso da folha o documento de faturação que deve ser assinado pelo utente. No caso de haver comparticipação por parte de um subsistema diferente, deve-se proceder à cópia da receita e à impressão no verso da mesma, do documento de faturação referente ao subsistema em questão. No caso das receitas eletrónicas, e sempre que se verifique a comparticipação por um subsistema, é gerado pelo sistema um documento de faturação, que deverá ser assinado pelo utente e posteriormente enviado pela farmácia ao subsistema de comparticipação, onde deve constar o número de beneficiário do utente.

3.1.4 Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos

Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos são substâncias psicoativas que atuam diretamente ao nível do Sistema Nervoso Central (SNC), produzindo modificações comportamentais e da cognição, sendo muito utilizados no tratamento de diversas patologias tais como depressão, ansiedade e cancro. Estes devido à sua ação ao nível do SNC podem facilmente provocar dependência quer a nível físico, quer a nível psíquico, sendo muitas vezes utilizados para fins ilegais e, portanto, são sujeitos a um controlo especial, existindo um regime jurídico próprio aplicável ao seu tráfico e consumo. Medicamentos que contenham as substâncias listadas na legislação, estão integrados nesta classe, como a buprenorfina, o metilfenidato e fentanilo, [13].

Na FC o controlo destes medicamentos dá-se em dois instantes; aquando da sua receção, sendo armazenados num local distinto dos restantes e aquando a sua dispensa. Aqui procede-se ao registo na plataforma Sifarma® dos medicamentos a dispensar, gerando-se um campo de preenchimento, onde o profissional de saúde responsável pela dispensa, deverá colocar, obrigatoriamente, o nome do médico prescritor, bem como alguns dados relativos ao utente e ao adquirente (que pode, ou não ser o utente).

Após se finalizar a venda em questão, é atribuído automaticamente um número sequencial de registo, e juntamente com o documento de faturação o sistema

informático emite a impressão de um documento denominado de "Documento de psicotrópicos", que deverá ser anexado a uma cópia da receita, no caso das receitas manuais, e arquivado em local próprio na farmácia. No caso das receitas eletrónicas é apenas guardado o "Documento de psicotrópicos".

De acordo com a Portaria n.°193/2011 os documentos mencionados anteriormente devem ser guardados ao cuidado da farmácia por um período de três anos. O Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento, juntamente com a Direção Geral de Saúde procede ao controlo do receituário. Todos os meses é gerada uma "Lista de saída de psicotrópicos e estupefacientes" onde vem descrita a lista de todos os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes que foram dispensados ao longo do respetivo mês aos utentes da farmácia. Esta é posteriormente enviada ao INFARMED, impressa e arquivada em dossier próprio na farmácia [3], [14]. No caso de existirem receitas manuais, estas deverão ser digitalizadas e enviadas para o INFARMED.

Durante o estágio, tive a oportunidade de contactar com todo o processo regulamentar de controlo deste tipo de medicamentos e por diversas vezes efetuei dispensa dos mesmos.

3.1.5 Medicamentos Genéricos e preços de referência

A legislação define MG como "um medicamento com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, a mesma forma farmacêutica e cuja bioequivalência com o medicamento de referência tenha sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados", [15]. São prescritos pela DCI das substâncias ativas, seguida da dosagem e forma farmacêutica, podendo o médico acrescentar o nome do respetivo titular da Autorização de Introdução no Mercado, AIM, ou marca, no caso de apresentarem exceção.

Estes medicamentos são fáceis de identificar uma vez que apresentam a sigla MG no exterior da caixa. O preço de referência para cada grupo homogéneo corresponde à média dos cinco PVP mais baixos praticados no mercado, tendo em consideração os medicamentos que integrem aquele grupo, [16,17].

Durante o meu estágio dispensei muitos MG quando na receita aparecia a designação por DCI, informando qual possuía o preço mais barato. Não obstante, constatei que os MG são alvo de alguma insegurança por parte dos utentes e quando perguntava se queriam o genérico ou o de marca, a grande maioria dos utentes respondia que queria o que estava na receita. Questionavam ainda se são igualmente eficazes, e mesmo após explicação alguns optavam por levar o medicamento de referência, independentemente do preço.

3.2 Regime de comparticipação

A comparticipação do Estado no preço dos medicamentos varia consoante a classificação farmacoterapêutica. O regime geral de comparticipação pode ser subdividido em quatro escalões diferentes. O Estado é responsável por pagar uma percentagem do PVP de um determinado medicamento, tendo em conta o escalão de comparticipação.

Desta forma temos medicamentos que pertencem ao escalão A que se caracteriza por ter uma comparticipação de 90%, ao escalão B que tem comparticipação de 69%, ao escalão C com uma comparticipação de 37% e ao escalão D que tem uma comparticipação de 15%, [18].

Contudo há regimes especiais de comparticipação, que se aplicam a determinados beneficiários, estes vêm identificados pela presença da letra R ou de uma vinheta de cor verde e pela letra O, que deverá vir inscrita na receita médica. A denominação R ou a vinheta de cor verde destina-se a doentes pensionistas que se encontram em regime especial. Neste caso, adicionalmente ao regime normal de comparticipação acresce 5% ao escalão A e 15% aos escalões B, C e D.

Indivíduos portadores de determinadas patologias (Doenças de Alzheimer, Lúpus Eritematoso) ou grupos específicos de utentes, possuem um regime de comparticipação diferente, identificado pela letra O, sendo nestes casos obrigatório a inscrição na receita, por parte do médico prescritor dos despachos, diplomas ou portarias associadas a cada caso específico, sendo o valor da comparticipação definido por legislação própria, [19].

Para além do SNS comum à maioria dos cidadãos, existem outros regimes de comparticipação, designados de subsistemas, que foram criados no âmbito de várias entidades (SAMS, SAMS Quadros, Medis®, MultiCare®, CTT, entre outros). Nestes casos, o utente deverá fazer-se acompanhar de o cartão de beneficiário do subsistema correspondente de modo a poder usufruir da comparticipação. Nestes casos é necessário procurar no sistema informático qual o código do organismo correspondente a essa complementaridade. Também se encontram abrangidos por um regime de comparticipação os medicamentos manipulados (comparticipação de 30%), cuja formulação conste na lista a aprovar anualmente por despacho do membro do Governo responsável pela área de saúde; produtos destinados ao autocontrolo da Diabetes Mellitus (comparticipação de 85%), seringas, lancetas e agulhas para a monitorização dos níveis de glicémia em doentes com Diabetes Mellitus (comparticipação de 100%) e ainda produtos dietéticos com caráter terapêutico e com prescrição em locais específicos (comparticipação de 100%), [19,20].

3.3 Conferência de receituário e faturação

A organização e validação das receitas médicas fazem parte do processo de conferência do receituário. Na FC o farmacêutico responsável deve verificar a conformidade de todas as receitas materializadas, organizando-as, tendo em conta o organismo comparticipante, bem como o número de lote e número da receita dentro do respetivo lote, sendo as receitas organizadas em lotes de trinta unidades, de modo a evitar qualquer tipo de irregularidade que possa levar à devolução das mesmas. Este processo vai sendo realizado ao longo do mês. Após esta etapa, na FC confere-se novamente se a receita cumpre todos os requisitos para ser válida verificando-se no verso se foram dispensados os medicamentos corretos, isto é, a mesma substância ativa, com a mesma dosagem e apresentação, se as portarias e comparticipações foram devidamente assinaladas e se a receita foi devidamente preenchida e dispensada dentro do prazo de validade da mesma.

Quando este processo é terminado procede-se ao fecho do lote, recorrendo-se ao Sifarma®. Aqui é impresso o verbete de identificação, que é carimbado e anexado ao lote das respetivas receitas. Também se emite a Relação Resumo do Lote e Fatura Final Mensal em quintuplicado. Os documentos para o SNS são enviados até ao quinto dia do mês seguinte para o Centro de Conferência de Faturas (CCF). As receitas dos restantes organismos são enviadas pela farmácia para a Associação Nacional de Farmácias (ANF) e para além do verbete de identificação de lote e do resumo de lotes deverão ser acompanhadas pelo documento de faturação correspondente, que deverá estar devidamente assinado, datado e carimbado, [14].

Na ausência de inconformidades, o envio destes documentos garante o pagamento do valor comparticipado. Apesar de todo o processo de verificação de receitas, pode, mesmo assim, haver alguma inconformidade pelo que a farmácia perde o dinheiro correspondente à comparticipação, sendo enviado um documento explicativo com o montante que é comparticipado, o que não é, e a respetiva explicação.

É importante salientar, que desde janeiro de 2017 entrou em vigor um novo regime de incentivos no que diz respeito à venda de MG. Desta forma, as farmácias passaram a receber uma remuneração de 35 cêntimos sempre que dispensem um medicamento genérico com preço igual ou inferior ao 4º preço mais barato de cada grupo homogéneo, [21].

No estágio tive a oportunidade de assistir ao processo de fecho dos organismos de comparticipação e faturação mensal. No mês de novembro realizei ainda uma pequena parte da faturação.

3.4 Medicamentos não sujeitos a receita médica

Um MNSRM define-se como um produto destinado a um determinado fim terapêutico, mas que não possui qualquer tipo de comparticipação, salvo determinadas exceções que deverão ser devidamente justificadas por razões de Saúde Pública. A lista de MNSRM são anualmente publicados em Diário da República, após aprovação por parte do Ministério da Saúde, [5].

Ao longo do estágio profissional deparei-me com várias situações de automedicação, sendo esta iniciativa própria do doente sem recorrer ao médico ou a outro profissional de saúde. A automedicação ocorria na maioria dos casos em situações de gripe/constipações, obstipação e alergias. Durante o estágio foi possível verificar uma sazonalidade associada aos principais tipos de MNSRM procurados pela população, sendo que nos meses de Verão houve uma elevada procura de protetores solares, cremes para as queimaduras e picadas de insetos e com a chegada de setembro predominou a venda de antigripais (Griponal® Ilvico®, Antigrippine®, e oscillococcinum®) e xaropes para a tosse (Benflux®, Bissolvon®, Grintuss®, etc)

3.4.1 Medicamentos de venda exclusiva em Farmácia

Os medicamentos de venda exclusiva em farmácia correspondem a uma subcategoria de MSRM, que devido ao seu perfil de segurança e indicações terapêuticas, requerem um aconselhamento correto e eficaz por parte do farmacêutico, pelo que a sua dispensa apenas é autorizada ao nível das farmácias. Estes correspondem a MSRM que podem ser transitoriamente, dispensados sem qualquer tipo de prescrição médica, caso a sua DCI conste na lista de MNSRM de dispensa exclusiva em farmácia (MNSRM-EF) desde que cumpram as condições previstas nos protocolos de dispensa definidos pelo INFARMED, [22, 23].

São considerados MSRM quando apresentam uma das seguintes condições: a) possam constituir, direta ou indiretamente, um risco, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica; b) sejam com frequência utilizados em quantidade considerável para fins diferentes daquele a que se destinam, se daí puder resultar qualquer risco, direto ou indireto, para a saúde; c) contenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade e/ou efeitos secundários seja indispensável aprofundar; d) Sejam prescritos pelo médico para serem administrados por via parentérica, [3,15]. São por isso medicamentos prescritos por um profissional de saúde habilitado e apenas podem ser cedidos após apresentação de receita médica que tem de ser validada.

3.5 Dispensa de outros produtos de saúde

Este grupo é bastante heterogéneo, podendo incluir medicamentos e produtos homeopáticos, produtos cosméticos e de higiene corporal, suplementos alimentares e produtos de alimentação especial, dispositivos médicos (DM), artigos de puericultura e produtos de conforto, entre outros, sendo somente abordados os subgrupos que têm mais destaque em termos de procura na FC.

3.5.1 Medicamentos e produtos veterinários

O Decreto-Lei n.°148 de 29 de julho de 2008 define como medicamento veterinário "(...) toda a substância, ou associação de substâncias, apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser utilizada ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico-veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas.", [24].

A FC dispõe de uma gaveta designada de "Produtos veterinários", onde constam todos os produtos que se destinam ao uso animal. Tive alguma dificuldade no que toca ao aconselhamento destes produtos, pois nunca tive nenhuma instrução na área.

3.5.2 Produtos cosméticos e de higiene corporal

Segundo a definição legal um produto cosmético "é qualquer substância ou mistura destinada a ser posta em contacto com as partes externas do corpo humano (epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos) ou com os dentes e as mucosas bucais, tendo em vista, exclusiva ou principalmente, limpá-los, perfumá-los, modificar-lhes o aspeto, protege-los, mantê-los em bom estado ou corrigir os odores corporais.", [29].

A FC tem ao dispor dos seus clientes uma vasta gama de produtos cosméticos sendo as marcas predominantes Lierac®, Phyto®, Avène®, Jowae® e Dr Hauschka®. Relativamente aos produtos de higiene íntima as marcas predominantes são a Lactacyd® e a Unyque®.

A preocupação com o aspeto físico tem vindo a aumentar e, consequentemente, a procura de aconselhamento na farmácia em relação à dermocosmética é cada vez maior. Apercebi-me disso no momento que comecei o atendimento na FC, e, inicialmente tive dificuldades no aconselhamento deste tipo de produtos, quer pela grande variedade que existe quer pela falta de conhecimentos nesta área. Contudo, com as diversas formações e atendimentos que assisti fui adquirindo os conhecimentos necessários, que consegui aplicar durante o estágio.

3.5.3 Produtos de puericultura

Os produtos de puericultura destinam-se essencialmente a promover a saúde e o bem-estar dos bebés desde o nascimento até aos primeiros anos de vida. Estes produtos encontram-se expostos na área de atendimento da FC permitindo um acesso mais fácil e eficaz aos utentes. Há dois expositores, sendo que um é da NUK® e o outro da Bébéconfort®, com biberões, tetinas, chupetas, entre outros produtos. Num linear ao lado encontram leites, infusões e sumos da Nutriben® e também os produtos para a higiene intima sendo as marcas predominantes a Lauroderme® e a Uriage®.

3.5.4 Suplementos Alimentares

Um suplemento alimentar consiste num "género alimentício que se destina a complementar e/ou suplementar o regime alimentar normal e que constituí uma fonte concentrada de determinadas substâncias, nutrientes ou outras com efeito nutricional ou fisiológico, estremes ou combinadas, comercializadas em forma doseada, (...) que se destinam a ser tomados em unidades medidas de quantidade reduzida", não podendo o mesmo apresentar qualquer atividade terapêutica nem alegar qualquer tipo de medida preventiva, tratamento ou cura de doenças humanas e sua sintomatologia, [29].

O farmacêutico desempenha um papel essencial no aconselhamento e dispensa deste tipo de produtos reforçando sempre que um suplemento alimentar não substitui um regime alimentar normal e variado, indicando também alguma contraindicação ou efeito adverso que possa existir. Na FC verifiquei que a maior procura era em produtos para o combate da fadiga física e intelectual, como suplementos de magnésio como o Magnesium-OK®, o Magnesium-B® e o Magnesium+Vit B6 da Solgar®. Existe também uma elevada procura de suplementos que promovam a perda de peso e anticelulíticos da EasySlim®.

3.5.5 Produtos Homeopáticos

A homeopatia é uma terapia não convencional (MCA)-fundada por Samuel Hahnemann (séc. XVIII/XIX) e segue a "Lei do Similares". É um processo natural de cura que proporciona remédios para ajudar o paciente a voltar a uma condição saudável ao estimular as forças naturais de recuperação do organismo. Os produtos apresentam a característica de que quanto mais diluído estiver o "medicamento" mais potente este será.

A FC tem uma grande variabilidade de medicamentos homeopáticos pelo que trabalha imenso com estes produtos nomeadamente os do laboratório Boiron® e da

Heel® para variadas patologias. Estes produtos apesar de serem ainda uma novidade para os utentes, têm sido bastante procurados.

3.5.6 Dispositivos médicos

Entende-se por dispositivos médicos (DM) "qualquer instrumento, aparelho, equipamento, *software*, material ou artigo utilizado isoladamente ou em combinação"..."cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos"..."destinado pelo fabricante a ser utilizado em seres humanos para fins de: diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença", [30].

Na FC há uma grande procura deste tipo de produtos, nomeadamente tiras e lancetas para a medição e controlo da glicémia. Outro tipo de DM que se vendem diariamente são pensos, testes de gravidez, preservativos, seringas, câmaras expansoras e DM de ostomia.

4. Serviços de saúde prestados na farmácia

A farmácia, enquanto entidade responsável pela dispensa de medicamentos e produtos de saúde, deve estar apta à prestação de serviços farmacêuticos que promovam a saúde e o bem-estar de toda a comunidade em geral, [31].

4.1 Determinação de parâmetros bioquímicos e fisiológicos

Segundo as BPF a determinação de parâmetros bioquímicos e fisiológicos, deve ser realizada exclusivamente por farmacêuticos que possuam competências para tal. Estas determinações permitem obter indicadores que são essenciais na avaliação do estado de saúde do utente, [3].

A FC dispõe de um gabinete para a determinação destes parâmetros e também de uma balança que permite determinar o peso, a altura, o índice de massa corporal (IMC) e a pressão arterial.

Ao longo do estágio, várias vezes realizei a determinação destes parâmetros, interpretando e prestando sempre aconselhamento ao utente, realçando a importância de cumprir escrupulosamente a terapêutica instituída e de adotar um estilo de vida saudável. Sem dúvida que o serviço a que a grande parte dos utentes recorria era à medição da pressão arterial.

4.2 Aconselhamento nutricional

Na FC, todas as terças-feiras à tarde há consultas de nutrição realizadas por uma profissional de saúde especializada permitindo aos utentes um acompanhamento personalizado e adequado às suas caraterísticas.

4.3 Administração de vacinas

A FC proporciona aos utentes este serviço complementar de administração de vacinas que não constam no Plano Nacional de Vacinação. Existe uma farmacêutica na equipa técnica devidamente creditada para o fazer, permitindo oferecer aos utentes um serviço de qualidade e com segurança. Para o utente acaba muitas vezes por ser uma mais-valia, quer pela farmácia ser normalmente mais acessível que um centro de saúde quer pelo facto dos farmacêuticos estarem, normalmente, mais disponíveis do que os enfermeiros, o que oferece uma maior comodidade.

5. Programas de intervenção comunitária

5.1 Valormed

O Valormed é uma sociedade sem fins lucrativos que tem como objetivo reduzir o impacto a nível ambiental e promover uma maior segurança a nível público, através da gestão e recolha dos resíduos de embalagens vazias bem como de medicamentos que se encontrem fora do prazo de validade ou cujos seus proprietários já não os utilizem. Este tipo de atitude é cada vez mais oportuno, face à necessidade de consciencialização crescente para a proteção ambiental. A FC aderiu ao programa Valormed, fomentado assim as boas práticas ambientais, [32].

Os resíduos são então armazenados em contentores específicos, que uma vez completos, é efetuado o seu fecho, indicando o nome e número da farmácia, o peso do contentor, data de recolha e a rubrica do responsável pelo fecho, sendo posteriormente recolhidos pelos diferentes distribuidores, que por sua vez, se responsabilizam de os encaminhar para as entidades responsáveis pela reciclagem e incineração, [33].

5.2 Programa de troca de seringas

O programa de troca de seringas tem como principal objetivo prevenir/evitar possíveis picadas acidentais que poderão levar ao aparecimento de doenças transmissíveis, por via endovenosa e parentérica (Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e Hepatite B e C) e também para evitar a troca de seringas. Desta forma, no âmbito deste projeto, a FC procede à distribuição de um kit que contêm duas seringas esterilizadas, em troca da recolha de material utilizado, que deverá ser entregue pelos próprios utilizadores aquando do levantamento de um novo kit, [34].

6. Formação contínua

Ao longo do meu estágio foi me incutido que devemos sempre procurar saber mais e questionar, de forma a tornarmo-nos mais cultos e mais capazes, contribuindo de forma significativa para todo o meu processo de aprendizagem, permitindo um conhecimento mais eficaz e aprofundado de determinadas temáticas e medicamentos.

Nesse sentido foram algumas as formações a que tive oportunidade de assistir, sendo que algumas foram realizadas na FC. As formações encontram-se na tabela 2.

7. Balanço final

O Estágio Curricular foi essencial em todo o meu processo de aprendizagem, permitindo-me adquirir competências essenciais para o meu futuro enquanto farmacêutica. Ao longo deste período, tive a oportunidade de contactar com diferentes áreas da farmácia, desempenhando as inúmeras valências que competem a um farmacêutico, sendo-me ainda possível aplicar na prática muitos dos conhecimentos adquiridos ao longo dos últimos anos. O farmacêutico, enquanto profissional de saúde, deve assim promover a constante atualização do seu conhecimento técnico-científico, de modo a exercer as suas funções com qualidade e excelência.

Parte II- Temas desenvolvidos durante o estágio curricular

Já colocou protetor solar hoje?

1. Enquadramento

Para além do meu estágio ter decorrido durante os meses de Verão, a grande procura destes produtos por parte dos utentes e a necessidade constante de aprofundar conhecimentos acerca dos mesmos levou-me a realizar este projeto. Houve um aumento notório da procura de protetores solares no mês de Julho e Agosto. Na escolha de um protetor solar ideal devem-se ter em conta diferentes parâmetros, sendo que a ajuda de profissionais de saúde com conhecimento na área é indispensável. O farmacêutico, enquanto promotor de saúde, deve assim sensibilizar a população para os riscos de uma exposição solar desprotegida, transmitindo desta forma, os cuidados a ter aquando da mesma.

2. Introdução

A radiação UV faz parte do espectro eletromagnético que atinge a Terra a partir do sol. Tem comprimentos de onda mais curtos do que a luz visível, sendo invisível a olho nu. Estes comprimentos de onda são classificados como UVA, UVB ou UVC, o UVA é o mais longo dos três com 320-400 nm, é ainda dividido em duas amplitudes de onda, UVA I, que mede 340-400 nm e UVA II que se estende de 320-340 nm. UVB varia de 290 a 320 nm. Com raios ainda mais curtos, a maioria dos UVC é absorvida pela camada de ozono e não atinge a Terra, [35].

Tanto UVA como UVB, no entanto, penetram a atmosfera e desempenham um papel importante no envelhecimento precoce da pele, danos nos olhos (incluindo cataratas) e cancro de pele. Eles também suprimem o sistema imunológico, reduzindo sua capacidade de combater essas e outras doenças.

Tanto os UVA como os UVB são de grande importância para a saúde humana. Pequenas quantidades de raios UV são essenciais para a produção de vitamina D, mas a sobreexposição pode resultar em efeitos agudos e crónicos para a saúde da pele, dos olhos e do sistema imunológico, [36].

3. Morfologia e fisiologia da pele

A pele é o maior órgão do corpo, representando cerca de 15% do peso corporal total do adulto. Desempenha muitas funções vitais, incluindo a proteção contra agressores físicos, químicos e biológicos externos, bem como a prevenção do excesso de perda de água do corpo e desempenha ainda um papel na termorregulação, [37].

A aparência do sistema tegumentar pode indicar desequilíbrios fisiológicos no corpo, fornecendo sinais úteis para o diagnóstico. Embora muitas vezes a preocupação

seja com o aspeto do sistema tegumentar, este tem muitas funções importantes que vão além da aparência, sendo elas:

- Proteção: contra abrasão e a luz UV, impedindo também que microrganismos entrem no corpo e ainda reduz a perda de água, evitando assim a desidratação;
- Sensação: o sistema tegumentar possui recetores sensoriais que podem detetar calor, frio, toque, pressão e dor;
- Produção de vitamina D: a vitamina D é um importante regulador da homeostase do cálcio e a pele quando exposta à luz UV produz uma molécula que lhe vai dar origem;
- Regulação da temperatura: através do controlo de fluxo de sangue abaixo da superfície da pele e da atividade das glândulas sudoríparas;
- Excreção: pequenas quantidades de resíduos são excretadas através da pele e das secreções de glândulas, [38];
- A pele é composta por três camadas, a epiderme, derme e o tecido subcutâneo ou hipoderme, [37].

A epiderme, é composta por queratinócitos que têm como função sintetizar queratina, uma proteína com um papel protetor. A camada média, a derme, é fundamentalmente constituída pela proteína estrutural fibrilar conhecida como colagénio. A hipoderme contém pequenos lobos de células de gordura conhecidas como adipócitos. A espessura destas camadas varia consideravelmente dependendo da sua localização no corpo, [37]

3.1 Epiderme

A epiderme é a camada da pele mais superficial, relativamente fina e resistente. A maior parte das células da epiderme é composta por queratinócitos. Nesta camada, novas células são produzidas por mitose, sendo que as novas células são formadas na camada mais profunda da epiderme fazendo com que os queratinócitos mais antigos migrem lentamente para a superfície da epiderme. Assim que atingem a superfície da pele, desfazem-se aos poucos e são substituídos por células mais novas que vêm da camada mais profunda. Durante este movimento as células sofrem ainda o processo de queratinização que consiste na mudança de forma e composição química. Durante todo este processo as células vão morrendo e formam uma camada mais resistente e permeável à superfície, [38,39].

É assim possível distinguir cinco diferentes camadas, que variam na sua espessura e conteúdo celular. A parte mais externa da epiderme, conhecida como camada córnea, é relativamente impermeável e, quando não está lesionada, impede a

entrada da maioria das bactérias, vírus e outras substâncias estranhas no organismo, [39].

A camada basal é a mais profunda e é onde as células sofrem o processo de divisão mitótica, [38].

3.2 Derme

A derme é uma camada espessa de tecido fibroso e elástico (composto, principalmente, por colagénio, elastina e fibrilina), que confere à pele a sua flexibilidade e resistência. Contém ainda terminações nervosas, glândulas sudoríparas, folículos pilosos e vasos sanguíneos, [39]. Esta camada está dividida em duas, o estrato reticular que é uma área profunda e grossa que forma uma passagem líquida com a subcutânea, e o estrato papilar que forma uma passagem definida e ondulada com a epiderme, [40].

4. Fotótipos de pele

Thomas Fitzpatrick desenvolveu um sistema de classificação para tipos de pele que representa a relação da reação da pele à radiação ultravioleta. Fitzpatrick classificou a pele humana em seis fotótipos variando do tipo I (pele mais branca) ao tipo VI (pele negra), [41]. Os tipos mais baixos de pele são mais suscetíveis a queimaduras solares, a capacidade de bronzeamento é fraca e o risco de cancro de pele é maior. A sensibilidade de cada individuo à radiação ultravioleta pode ser medida pela avaliação do mínimo de dose de eritema (MED), ou seja, qual é a quantidade de radiação ultravioleta necessária para induzir eritema percetível após a exposição (tipicamente 24 horas), [42].

Tabela 3. Fotótipos de pele de Fitzpatrick e resposta à radiação ultravioleta [42]

Fototipo	Cor da pele	Suscetibilidade a queimaduras solares	Capacidade de bronzeamento	Suscetibilidade ao cancro de pele
I	Branca	Muito prontamente	Nunca bronzeia	Muito alta
II	Branca	Prontamente	Bronzeia minimamente	Muito alta
III	Branca	Moderadamente	Bronzeia moderadamente	Alta
IV	Morena clara	Ocasionalmente	Bronzeia facilmente	Moderada
V	Morena	Raramente	Bronzeia facilmente e substancialmente	Baixa
VI	Negra/ Morena escura	Nunca/muito raramente	Bronzeia prontamente e profusamente	Baixa

4.1 Pigmentação da pele

As características de pigmentação desempenham um papel importante nos efeitos da exposição solar e da indução do cancro de pele. A pigmentação da pele é o fator fotoprotetor mais importante, uma vez que a melanina, além de funcionar como absorvente UV de banda larga, tem propriedades de eliminação de antioxidantes e radicais, [43,44].

A cor da pele é determinada principalmente pela mistura de carotenos, oxi e desoxihemoglobina e, o mais importante, pelos diferentes tipos de melanina e também a forma como a melanina é armazenada e distribuída nos melanossomas.

Dados epidemiológicos apoiam fortemente o papel fotoprotetor da melanina, uma vez que existe uma correlação inversa entre a pigmentação da pele e a incidência de cancro de pele induzida pelo sol, e os indivíduos de pele branca são aproximadamente 70 vezes mais propensos a desenvolver cancro de pele do que indivíduos de pele preta. O efeito de proteção da melanina é conseguido pela capacidade de servir como uma barreira física que dispersa a radiação ultravioleta e a maneira como funciona como um filtro absorvente que reduz a penetração de UV através da epiderme, [44].

5. Fotoproteção

A pele é um órgão vital para a saúde e bem-estar. Quando saudável esta atua como uma barreira entre o exterior e o interior do corpo, [45]. No entanto, quando a pele está desprotegida, a radiação ultravioleta provoca um processo complexo associado a reações químicas e morfológicas, podendo causar danos ao DNA, imunossupressão, alterações químicas e histológicas na epiderme, envelhecimento precoce, cataratas e carcinogénese. É por isto que a fotoproteção é tão importante, pois previne estes e outros efeitos danosos. Como fotoproteção entende-se o uso de protetores solares, acessórios adequados e uma exposição segura ao sol, [46].

O uso de protetores solares é a principal abordagem cosmética contra os efeitos nocivos da radiação UV. Estes são preparações cosméticas que apresentam fórmulas de apresentação variadas como cremes, loções, óleos, geles, entre outros, [46]. Existem dois tipos gerais de protetores solares os químicos e os físicos. Um protetor solar químico absorve os raios UV, enquanto que o protetor solar físico reflete os raios nocivos da pele funcionando quase como uma armadura temporária.

Dentro dos protetores solares físicos os filtros que são mais usados são os de óxido de zinco e dióxido de titânio e ambos fornecem proteção UVA e UVB de amplo espetro. Têm elevada estabilidade e são bastante seguros pelo que são indicados para indivíduos com pele sensível e para crianças. Já os protetores solares químicos apenas

bloqueiam uma região estreita do espetro UV, pelo que são compostos por vários ingredientes químicos, cada um bloqueando regiões diferentes da luz UV, [47].

A escolha de um protetor solar deve incidir em dois fatores, o tipo de pele do individuo e a intensidade da radiação solar, sendo que, a sua qualidade depende do fator de proteção solar (FPS), bem como das suas propriedades físico-químicas. O protetor solar escolhido deve ter uma proteção de amplo espetro, ou seja, deve ter proteção contra UVA e UVB. O FPS indica o tempo que levará para que a pele exposta ao sol comece a ficar vermelha ao usar um protetor solar, em comparação com o tempo que a pele levaria sem o produto, por exemplo, um protetor solar com um FPS de 15 levará 15 vezes mais tempo para ficar com a pele vermelha do que sem protetor solar, [48].

Apesar da exposição solar ter benefícios, quando é em excesso é perigosa pelo que a proteção da radiação UV, tanto dentro como fora de casa, é importante. Deve-se procurar a sombra, especialmente entre as 10:00h e as 16:00h. Em casa pode-se considerar a aplicação de uma película UV, pois o UVA penetra o vidro. No vestuário, roupas brilhantes ou de cor escura refletem mais radiação UV do que os pastéis e os algodões branqueados, roupas soltas fornecem mais uma barreira entre sua pele e o sol e finalmente, os chapéus de alças largas e os óculos de sol com bloqueio UV ajudam a proteger a pele sensível da cabeça, pescoço e ao redor dos olhos - áreas que geralmente suportam muito danos ao sol, [49]

6. Efeitos negativos provocados pela exposição solar

A pele saudável é uniforme na sua cor, suave na textura, bem hidratada e adequadamente sensível ao toque, pressão e temperatura. Quando a barreira natural da pele é perturbada, a sua função protetora e aparência saudável ficam comprometidas pois perde hidratação e elasticidade e fica cada vez mais sensível às influências externas, [40]. Várias reações podem surgir em função da exposição ao sol sendo elas:

- Alergia: é uma reação do sistema imunológico à luz solar e os locais onde ocorre mais comumente é na zona “V” do pescoço, a parte de trás das mãos, a superfície externa dos braços e as pernas. Em casos raros, a reação da pele pode ser mais severa, produzindo urticária ou pequenas bolhas que se podem espalhar. As alergias ao sol são provocadas por mudanças que ocorrem na pele exposta ao sol. Não está claro por que o corpo desenvolve essa reação. No entanto, o sistema imunológico reconhece alguns componentes da pele alterada pelo sol como "estrangeiros", e o corpo ativa as suas defesas imunológicas contra eles. Isso produz uma reação alérgica que assume a forma de uma erupção cutânea, pequenas bolhas ou, raramente, algum outro tipo de erupção cutânea, [50];

- Queimaduras solares: as células de queimaduras solares aparecem na epiderme logo após danos agudos por UV, especialmente após a exposição à luz UVB, [51]. Os fotótipos mais baixos de pele são mais suscetíveis às queimaduras solares pois a capacidade de bronzeamento é fraca e o risco de cancro de pele é maior, [42];
- Cancro de pele: a luz solar é cancerígena a todos os que estão expostos. O seu componente UV é o principal fator de risco epidemiológico para o carcinoma de células escamosas da pele, [52]. A pele bem pigmentada é claramente melhor protegida do que a pele branca. O cancro de pele apresenta diferentes designações que variam consoante o tipo de células envolvidas. Existem três tipos de cancro mais comuns, o melanoma, quando ocorre ao nível dos melanócitos, o cancro das células basais, mais comum em indivíduos caucasianos e o cancro das células escamosas, mais comum em indivíduos de cor escura, [53].

7. Benefícios de exposição solar

A luz solar pode ser benéfica para o tratamento de uma série de condições médicas, incluindo alguns tipos de cancro e doenças neurodegenerativas. A exposição crónica, mas não aguda à radiação UV foi associada com uma incidência significativamente reduzida de cancro da mama, próstata, colon / reto e linfoma não Hodgkin. A sobrevivência ao cancro está associada a melhores respostas em pacientes com uma maior exposição cumulativa ao sol ou que são diagnosticados no verão/outono, o que foi atribuído ao aumento da atividade da circulação de 25-hidroxivitamina D, [54].

A vitamina D é vital para a manutenção da saúde humana, pois é necessária para a homeostase dos níveis plasmáticos de cálcio e fósforo. Quando há exposição à radiação UVB, a vitamina D3 é produzida a partir do 7-desidrocoolesterol, que sofre uma clivagem fotoquímica e a pré-vitamina D3. Esta pré-vitamina também pode sofrer um processo de isomerização originando produtos biologicamente inativos e este mecanismo é importante para excretar a superprodução de vitamina D após períodos prolongados de exposição solar. A pré-vitamina D3 é uma molécula termolábil que num período de 48 horas sofre um rearranjo molecular dependente da temperatura e que resulta na formação da vitamina D3 (colecalciferol). Os modificadores da síntese de vitamina D induzida por UV incluem o índice UV (latitude, época do ano ou dia) e fatores pessoais (por exemplo, cor da pele, roupas e genética). A vitamina D também pode ser obtida através da ingestão dietética de alimentos ou suplementos ricos em vitamina D, embora a maioria adquira a maior parte de sua vitamina D através da exposição ao solar, [54,55].

8. Intervenção farmacêutica na FC

Com a chegada do calor e o aumento da procura de protetores solares, na última semana de Julho tive um balcão, que se localizava na entrada da FC. Neste balcão **(anexo 6)** foram colocados "testers" e amostras de protetores solares que tínhamos em stock, bem como panfletos informativos **(anexo 7)**. O panfleto desenvolvido por mim, tinha como objetivo transmitir informações relevantes e que se devem ter em quanto aquando da escolha de um protetor solar, bem como os cuidados a ter com o sol. Os panfletos iam sendo distribuídos a utentes que aparentassem ter dúvidas, que queriam saber mais e àqueles que levavam protetores. A maioria dos utentes gostava de levar amostras e eu aproveitava a oportunidade para transmitir a informação que considerava importante. Notei que a maioria das pessoas não está corretamente informada em relação aos protetores solares, queriam sempre levar protetores com baixo FPS pois queriam ficar bronzeados, aí passava a explicar o que significava o FPS e dava um panfleto. Os protetores solares vendidos na FC são da Avène® e da Lierac®. Quando um utente me questionava sobre que protetor devia levar perguntava sempre qual o seu tipo de pele e se era uma pele com tendência acneica, de maneira a poder fazer o melhor aconselhamento possível. O farmacêutico enquanto profissional de saúde deve alertar a população em geral para os riscos que decorrem de uma exposição solar desprotegida. A sensibilização das diferentes faixas etárias para a temática em questão torna-se assim essencial, de modo a diminuir as alterações morfológicas e funcionais da pele, decorrentes do processo de fotoenvelhecimento, que podem levar ao aparecimento de queimaduras, alergias solares e em casos mais graves, ao cancro de pele. As faixas etárias que mais procuraram os protetores solares foram essencialmente jovens turistas e alguns idosos. A adoção de medidas preventivas contra uma exposição solar inadequada, permite diminuir drasticamente o risco de desenvolver qualquer complicação referida anteriormente, pelo que fui sempre alertando que o protetor solar deve ser colocado todos os dias independentemente da quantidade de exposição solar.

Rastreio Cardiovascular

1. Enquadramento

Durante o estágio na FC apercebi-me do predomínio de certas afeções crónicas na população (como a Hipertensão, Colesterol e a Diabetes) que constituem os principais fatores de risco para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares (DCV). Por esta razão e porque o impacto demográfico assim o justifica decidi abordar este tema, com a realização de um rastreio cardiovascular onde foram determinados os parâmetros de Glicémia e Tensão Arterial na população. A abordagem deste tema permitiu a valorização do papel do farmacêutico na farmácia comunitária, alertando a população em geral para a importância e predomínio das DCV. Este rastreio teve como objetivo a sensibilização da população e a divulgação de medidas farmacológicas e não farmacológicas de maneira a incutir melhorias na qualidade de vida.

2. Doenças cardiovasculares

As DCV mantêm-se a principal causa de morte no mundo e apesar de um recente decréscimo de mortalidade em diversos países, as DCV são ainda responsáveis por 4 milhões de mortes por ano, perto de metade de todas as mortes na Europa. A proporção de todas as mortes por DCV é maior nas mulheres (51%) do que nos homens (42%), [56].

2.1 Patogénese das DCV

A maioria das DCV são provocadas pela aterosclerose. Esta é uma doença crónica da parede arterial, caracterizada pelo depósito de gordura e cálcio no interior das artérias dificultando a circulação sanguínea nos órgãos podendo até chegar a impedi-la, e é uma das principais causas de morte e perda de anos de vida produtiva em todo o mundo, [57].

A aterosclerose inicia-se quando o endotélio arterial encontra certos produtos bacterianos ou fatores de risco como a dislipidemia, as hormonas vasoconstritoras relacionadas com a hipertensão, os produtos da glicoxidação associados à hiperglicemia ou citoquinas pró-inflamatórias derivadas do excesso de tecido adiposo. Isto leva a que as células endoteliais aumentem a expressão das moléculas que promovem a adesão de leucócitos sanguíneos à superfície interna da parede arterial. Há também uma alteração na permeabilidade membranar devido à expressão de citoquinas quimiotáticas reguladas por sinais associados a fatores de risco tradicionais e emergentes para a aterosclerose, permitindo que os leucócitos migrem para a túnica íntima.

As principais mensagens trocadas entre os tipos celulares envolvidos na aterogénese dependem de mediadores de inflamação e imunidade, incluindo pequenas moléculas que incluem mediadores lipídicos, como prostanóides e outros derivados do ácido araquidónico, por exemplo, os leucotrienos. Como consequência principal do processo inflamatório, as células endoteliais lisas migram da túnica média para a íntima onde proliferam e elaboram uma matriz extracelular rica e complexa. Em conjunto com células endoteliais e monócitos, elas secretam metaloproteinases de matriz (MMPs) em resposta a vários sinais oxidativos, hemodinâmicos, inflamatórios e autoimunes. As MMPs, em equilíbrio com os inibidores de tecido endógeno, modulam numerosas funções de células vasculares, incluindo ativação, proliferação, migração e morte celular, bem como a nova formação de vasos, remodelação geométrica, cicatrização ou destruição da matriz extracelular das artérias e do miocárdio. Certos constituintes da matriz extracelular (nomeadamente os proteoglicanos) ligam as lipoproteínas, prolongam a sua residência na íntima e as tornam-nas mais suscetíveis à modificação e glicação oxidativas (conjugação não enzimática com açúcares). Esses produtos de modificação de lipoproteínas, incluindo fosfolípidos oxidados e produtos finais avançados de glicação, sustentam e propagam a resposta inflamatória. À medida que a lesão progride, a calcificação pode ocorrer por meio de mecanismos semelhantes aos da formação óssea. Além da proliferação, a morte celular (incluindo a apoptose) ocorre geralmente no estabelecimento da lesão aterosclerótica. A morte de macrófagos carregados de lipídeos pode levar à deposição extracelular de fator tecidual, alguns em forma de partículas. O lípido extracelular que se acumula na íntima pode-se unir e formar o núcleo "necrótico" rico em lipídios da placa aterosclerótica [57,58].

3. Fatores de risco para o desenvolvimento eventos CV

Devido à natureza multifatorial da doença, é fundamental o desenvolvimento de estratégias de prevenção primária que permitam diminuir a incidência das DCV, através da remoção ou diminuição da contribuição dos fatores de risco. Fatores de risco são condições que aumentam o risco cardiovascular, ou seja, aumentam a probabilidade da pessoa sofrer uma doença cardiovascular. Os fatores de risco podem ser divididos em duas grandes categorias: fatores de risco modificáveis e fatores de risco não modificáveis. Os fatores de risco modificáveis são aqueles que podem ser controlados, tratados ou modificados, sendo eles: [57,58]

- **Tabaco:** acredita-se que o fumo do tabaco seja responsável por cerca de 10% de todas as DCVs. O tabagismo promove doenças cardiovasculares

através de vários mecanismos. Pode danificar o endotélio, aumentar os depósitos gordurosos nas artérias, a coagulação e o colesterol de lipoproteínas de baixa densidade, reduzir a lipoproteína de alta densidade e promover o espasmo da artéria coronária. A nicotina, o componente aditivo do tabaco, acelera a frequência cardíaca e aumenta a pressão arterial. O risco de desenvolver DCV diminui rapidamente após a cessação tabágica, sendo necessários alguns anos (cerca de 15) para o risco associado ao tabaco desaparecer totalmente, [59,60];

- **Sedentarismo:** a inatividade física tornou-se uma grande preocupação para a saúde pública, sendo a segunda principal causa de morte nos Estados Unidos. A inatividade física também está associada ao aumento do risco de morbilidade ou agravamento de muitas doenças crónicas e condições de saúde. Há estudos que mostram que fazer mais de 150 minutos (2 horas e 30 minutos) de atividade física moderada a cada semana ou uma hora de atividade física vigorosa todos os dias reduzirá o risco de doença cardíaca coronária em cerca de 30%, [59,61];
- **Obesidade:** a obesidade tornou-se uma epidemia global em crianças e adultos. Está associada a numerosas comorbilidades como DCVs, Diabetes tipo 2, hipertensão, certos tipos de cancro e apneia do sono. Além de um perfil metabólico alterado, variadas alterações ocorrem na estrutura e função cardíaca no indivíduo à medida que o tecido adiposo se acumula em excesso. Assim, a obesidade pode afetar o coração através da sua influência em fatores de risco conhecidos como dislipidemia, hipertensão, intolerância à glicose, apneia obstrutiva do sono/hipoventilação e estado protrombótico, além de mecanismos ainda não reconhecidos. Estima-se que a obesidade cause cerca de 31% da doença coronária e 11% do AVC em todo o mundo; [59,62];
- **Diabetes Mellitus:** DCVs são a principal causa de mortalidade e morbilidade em populações diabéticas, sendo que estas populações têm o risco duplicado para sofrer de uma DCV. Os diabéticos tendem a apresentar elevada quantidade de colesterol *very-low-density lipoproteins* (c-VLDL) e c-LDL e baixas quantidades de c-HDL. Estas características são comumente denominadas de dislipidemia diabética e são particularmente aterogénicas. É importante controlar os valores de glicémia, [63,64];
- **Hipertensão arterial:** a hipertensão faz com que os vasos sanguíneos fiquem obstruídos ou diminuam de calibre. A hipertensão pode levar à aterosclerose e ao estreitamento dos vasos sanguíneos, tornando-os mais

propensos a bloquear os coágulos de sangue ou os fragmentos de material gordo que se rompe com o revestimento da parede dos vasos sanguíneos. O dano às artérias também pode criar pontos fracos, contribuindo para o desenvolvimento de DVC. Devem-se fazer medições regulares da pressão arterial de forma a garantir que está dentro dos valores normais e uma vez que a redução dos valores em doentes com hipertensão arterial (HTA) está associada a menor taxa de mortalidade e morbilidade, [59,64];

- **Hipercolesterolémia:** o colesterol é vital para células saudáveis, no entanto, se o corpo acumular demais, o colesterol pode-se depositar nas paredes das artérias, tornando-as danificadas podendo mesmo ficar bloqueadas. A maioria do colesterol é normalmente transportada sob a forma de c-LDL e elevados níveis deste estão associados a um maior risco de DCV. Por sua vez, o c-HDL é responsável pelo transporte do colesterol para fora da corrente sanguínea, pelo que valores elevados estão associados a um menor risco de DCV. De tal modo, verifica-se que valores de c-HDL <40mg/dL nos homens e <45mg/dL nas mulheres podem ser considerados como marcadores de risco aumentado para DCV, [59,60,64];
- **Hipertrigliceridémia:** níveis elevados de triglicerídeos estão associados ao aumento de risco de DCV. Valores elevados de triglicerídeos estão normalmente associados a valores baixos de c-HDL. A redução de peso e a prática regular de exercício levam à diminuição dos valores de triglicerídeos, [60,64];
- **Consumo excessivo de álcool:** beber três ou mais bebidas alcoólicas por dia está associado a um risco elevado de DCV, no entanto há estudos epidemiológicos que sugerem um menor risco de DCV com consumo de álcool moderado (uma a duas bebidas por dia) em comparação com não bebedores. No entanto três ou mais bebidas alcoólicas por dia está associado a um risco elevado de DCV, pois contribui para aumento de peso, triglicerídeos altos, pressão arterial alta, etc., [60,64];
- **Dieta equilibrada:** uma dieta rica em gorduras saturadas (por exemplo, queijo) e gorduras trans (muitas vezes usadas em bolos, biscoitos e fast food) provoca níveis elevados de colesterol, estando diretamente relacionadas com DCV. Gorduras insaturadas, polinsaturadas e monoinsaturadas são benéficas para a saúde do coração, estão presentes em peixes, nozes, sementes e vegetais. Os ácidos gordos essenciais ómega-3 e ómega-6 são encontrados em

peixes oleosos, nozes e sementes. Estes ácidos não são produzidos no nosso corpo, pelo que temos que os ingerir para obter os seus benefícios, [59].

Há ainda a considerar os fatores de risco não modificáveis, sendo eles:

- **História familiar:** se um parente masculino de primeiro grau sofreu um enfarte agudo do miocárdio antes dos 55 anos, ou se um parente feminino de primeiro grau sofreu um antes dos 65 anos de idade, há um maior risco de desenvolver DCV Se ambos os pais sofreram DCV antes dos 55 anos, o risco de desenvolver doenças cardíacas pode aumentar para 50% em relação à população em geral, [59];
- **Sexo:** ser do sexo masculino é um fator de risco para as DCV, que se agrava com o envelhecimento. As mulheres até à menopausa são menos suscetíveis, pois as hormonas femininas protegem-nas de eventos cardiovasculares, no entanto depois da menopausa o risco da mulher é igual ao do homem, [58,59];
- **Idade:** o envelhecimento é por si só um fator de risco para as DCV.

4. Avaliação do Risco Cardiovascular

Na avaliação do risco cardiovascular, devem ser incluídos os utentes com idades compreendidas entre o 40 e 65 anos, inclusive. Para esta avaliação deve-se utilizar o SCORE (*Systematic Coronary Risk Evaluation*), quando for adequado. Para facilitar a utilização do SCORE na consulta clínica diária e operacionalizar planos de intervenção, a classificação obtida é registada no processo clínico em quatro diferentes níveis de risco, sendo eles:

a) Risco CV muito alto

i) Sem necessidade de avaliação de risco SCORE:

- Utente portador de DCV aterosclerótica documentada, independentemente do território vascular afetado, como sejam, enfarte do miocárdio, síndrome coronário agudo, revascularização coronária ou outro procedimento de revascularização arterial, acidente vascular cerebral isquémico, doença arterial periférica;
- Utentes com Diabetes tipo 1 ou tipo 2, com um ou mais fatores de risco CV e/ou lesões dos órgãos alvo (tal como microalbuminúria: 30-300mg/24 horas);

- Utente com doença renal crónica grave (taxa de filtração glomerular (TFG) inferior a 30ml/min/1.73m^2).

ii) Utente com avaliação SCORE igual ou superior a 10%

b) Risco CV alto:

i) Sem necessidade de avaliação de risco SCORE:

- Utente com fatores de risco vascular isolados, muito elevados, tais como, hipertensão arterial grave ou dislipidemia familiar;
- Utente com diabetes tipo 1 ou tipo 2, mas sem outros fatores de risco CV ou lesão de órgão-alvo;
- Utente com doença renal crónica moderada (TFG entre 30-59 ml/min/1.73m^2).

ii) Utente com avaliação SCORE igual ou superior a 5% mas inferior a 10%

c) Risco CV moderado:

i) Utente com avaliação SCORE igual ou superior a 1% mas inferior a 5%.

d) Risco CV baixo:

i) Utente com avaliação SCORE inferior a 1%. [65]

Em pessoas mais jovens, um baixo risco absoluto pode ocultar um risco relativo muito alto e o uso do gráfico de risco relativo ou o cálculo da sua "idade de risco" pode ajudar a aconselhá-las sobre a necessidade de esforços preventivos intensivos. As mulheres estão em menor risco de DCV do que os homens, uma vez que o seu risco é diferido em10 anos, isto é, o risco de uma mulher de 60 anos é semelhante ao de um homem de 50 anos, [64].

5. Rastreio Cardiovascular na FC

Inicialmente o Rastreio Cardiovascular (RC) era para ser realizado dia 29 de Setembro de forma a celebrar o dia mundial do Coração, mas por impossibilidade de alguns membros da equipa este apenas se realizou dia 9 Outubro. O rastreio foi divulgado na página de facebook da FC e na própria farmácia, estando exposto um poster **(anexo 8).** Achou-se por bem fazer marcações para quem queria participar no rastreio, uma vez que era gratuito e poderia ter demasiada afluência e a FC não conseguir suportar. O rastreio cardiovascular foi realizado por mim, no gabinete. Inicialmente fazia um pequeno questionário **(anexo 9),** de seguida a analise bioquímica e por fim fornecia aos utentes um panfleto com informações sobre os fatores de risco para as DVCs**(anexo 10).** No RC participaram 17 pessoas das quais 4 eram do sexo

masculino e 13 do sexo feminino. A idade média foi de 53,2 anos. Na tabela 4 **(anexo 11)** encontram-se os dados gerais e antropométricos dos utentes. Relativamente ao IMC e tendo em conta o que consta na norma 017/2013 da Direção Geral de Saúde (DGS) [66], 8 utentes (47,1%) apresentavam um IMC normal, 7 utentes (41,2%) encontravam-se num estado de pré-obesidade e 2 utentes (11,7%) já sem encontravam na obesidade de classe I. Os resultados dos testes bioquímicos estão na tabela 5 **(anexo 12)**, é de notar que nem todos os utentes têm valores de colesterol pois era um parâmetro que não era gratuito no rastreio uma vez que não me foram fornecidas tiras. Em relação aos valores de pressão arterial não há nenhum padrão, no entanto 7 utentes (41,2%) têm a pressão sistólica elevada e outros 7 (41,2%) têm a pressão diastólica elevada. Dos 6 utentes (35,3%) com diagnóstico de hipertensão, 3 apresentavam a pressão arterial controlada. Os valores de glicémia e considerando condições pós-prandiais, nenhum utente apresentou um valor superior a 140 mg/dL. Quando inquiridos sobre o diagnóstico de DM apenas 1 utente apresentava esta patologia e estava medicado, no entanto o seu valor estava baixo. Relativamente aos outros utentes que nunca tinham sido diagnosticados com nenhuma das patologias, tabela 6 **(anexo 13),** mas apresentavam valores fora do normal, foi aconselhado que fizessem medições regularmente e caso continuassem com valores elevados deveriam consultar um médico. As medidas não farmacológicas, como a dieta e a atividade física têm um peso significativo nesta abordagem. Dados referentes ao estilo de vida dos utentes encontram-se na tabela 7 **(anexo 14)**. A grande maioria dos utentes nunca fumou, fazendo parte deste grupo 11 utentes (64,8%), 4 são ex-fumadores há mais de 1 ano (23,5%) e 2 são fumadores (11,7%). Pelos dados obtidos podemos concluir que a população Lisboeta não pratica atividade física regularmente e no que toca a uma dieta equilibrada apenas 4 utentes (23,5%) a fazem diariamente. Como os hábitos tabágicos, atividade física e a dieta são fatores de risco modificáveis, a intervenção farmacêutica deve incidir nestes. Os dados relativos ao diagnóstico prévio de episódios CV não foi colocado em anexo pois nenhum utente sofreu de nenhum.

Os farmacêuticos desempenham um papel fundamental na deteção e controlo dos fatores de risco associados a DCV. Prestei o melhor aconselhamento possível tendo em conta as condições em que o RC foi realizado, não pude fazer a leitura de tabelas SCORE pois para além de não medir o colesterol a todos os utentes, a máquina dá-nos o valor de colesterol total. Compete aos farmacêuticos educar a população sobre esta temática e promover medidas não farmacológicas que contribuam para uma melhoria da qualidade de vida. A adesão à terapêutica e o controlo sistemático dos parâmetros bioquímicos constituem outros pontos de intervenção dos farmacêuticos.

Modelo de gestão Kaizen

1. Modelo de gestão

A FC segue o modelo de gestão Kaizen desde Janeiro de 2017. O instituto Kaizen é uma empresa multinacional que fornece serviços de consultoria e formação a diversas empresas, nomeadamente no setor farmacêutico sendo que aqui este modelo é implementado nas farmácias pela Glintt®. Foi fundado por Masaaki Imai em 1985 na Suíça, [67]. O ponto fulcral deste modelo é a melhoria contínua, os grandes resultados advêm de pequenas melhorias feitas ao longo do tempo, por toda a equipa. A palavra Kaizen nasceu no Japão, Kai significa mudar e Zen melhor **(figura 1),** havendo uma mudança para melhor, por todas as pessoas, todos os dias e em todos os lugares, [68].



Kai Zen

Figura 1- Modelo de gestão Kaizen

O objetivo do Kaizen é conferir vantagens competitivas às empresas através do aumento de produtividade rentabilização e motivação de recursos, eliminação de desperdícios, redução de tempos de produção ou otimização de equipamentos. Tudo isto deve ser feito em mudanças graduais e não bruscas, de maneira a não perturbar o equilíbrio da estrutura. A implementação começa com a definição de metas a atingir e a organização da equipa, deteção de erros, mudança de processos e hábitos de trabalho de maneira a aumentar a produtividade das operações do BackOffice e do atendimento. Esta metodologia requer que se trabalhe de forma equilibrada e satisfatória tendo em conta a estabilidade financeira e emocional do empregado, um clima organizacional agradável e um ambiente de trabalho simples e funcional. Os dez passos para a aplicação do Kaizen são (Instituto Kaizen, 2012):

1. Descartar ideias fixas e convencionais;
2. Pensar em como fazer e não em como deve ser feito;
3. Não criar desculpas. Questione as práticas correntes. As desculpas são o caminho mais rápido e simples para não melhorar;

4. Não esperar pela perfeição. Começar já, mesmo que pareça que só consegue 50%;
5. Se errar, corrigir o erro imediatamente;
6. Não gastar apenas dinheiro na melhoria contínua: usar a sabedoria;
7. A sabedoria também está na adversidade;
8. Perguntar "porquê?"? cinco vezes e procurar as causas;
9. Preferir a sabedoria de dez pessoas ao conhecimento de apenas uma;
10. As estratégias Kaizen são infinitas.

Durante o meu estágio, percebi que ainda há alguma resistência ao Kaizen por parte de alguns membros da equipa. As pessoas habituam-se às rotinas e quando é adotada a Metodologia Kaizen surgem várias reflexões: "Sempre trabalhámos assim", "Não tenho tempo", "Aqui não é possível", "O que é que eu ganho com isto?". Devido aos hábitos rotineiros e automáticos adquiridos no trabalho é difícil compreender que o Kaizen é algo que irá apresentar grandes melhorias, mas só a longo prazo. Um termo que se pode relacionar com o Kaizen e com esta maneira de as pessoas pensarem são os paradigmas. Um paradigma é um modelo, uma regra ou um hábito que influencia a maneira de pensar/interpretar uma dada situação ou problema (Instituto Kaizen, 2012). Assim, este conceito está relacionado com o Kaizen na forma em que as pessoas precisam de ter a mente aberta e estar recetivas à mudança, de forma a conseguir agir e a mudar quando os problemas surgem.

1.1 Kaizen na FC

Na FC o *Kaizen* iniciou-se com o ***Kaizen* diário**, ou seja, organização de equipa (nível 1), organização de espaços (nível 2), normalização de trabalho (nível 3), e melhoria de processos (nível 4).

1.1.1 Kaizen diário nível 1

Este primeiro nível tem como objetivo a realização de reuniões rápidas, em pé, com todos os elementos da equipa, que no caso da FC são seis, estas reuniões servem para definir objetivos, planear tarefas, sugerir melhorias e monitorizar objetivos previamente definidos. Cada membro tem funções especificas e estas são devidamente registadas. Nesta sequência, seguiu-se a construção de um quadro de equipa para suporte às reuniões onde constam fotos da equipa com as respetivas funções e pessoa substituta, mapa de presenças, PDCA (Plan, Do, Check, Act), área de comunicação, indicadores, calendário de eventos e campanhas que estão a decorrer. Este quadro encontra-se na área de receção/realização de encomendas.

O **mapa de tarefas** apresenta todas as tarefas que cada membro tem que realizar ao longo do mês e todos os dias que alguém realiza uma tarefa que lhe compete deve colocar um visto neste mapa **(anexo 15)**.

O quadro **PDCA**, permite ter uma perceção da melhoria contínua da equipa, é constituído por 5 colunas: a primeira, com fotografias dos colaboradores, e as seguintes 4 colunas, correspondem a cada uma das letras e respetivas ações. A primeira coluna corresponde à letra P de *Plan*/planear, e aqui colocam-se as melhorias a serem realizadas na data de início de implementação definida. A coluna seguinte corresponde à letra D de *Do*/fazer e pretende-se que se encontrem aqui as melhorias em curso. Na coluna C de *Check*/verificar, estão as melhorias em verificação de resultados. Na coluna A de *Act*/atuar estão as melhorias em fase de comunicação. **(anexo 16)**

A **área de comunicação** é onde se colocam informações que toda a equipa deve ler, como um novo produto no mercado, circulares, e-mails importantes, etc. **(anexo 17)**

Os **indicadores** são uma zona de extrema importância e estão representados graficamente para que sejam de fácil visualização e interpretação. Os indicadores chave na FC foram: valor médio por atendimento, o saldo saúda e a taxa de participação do cartão saúda. **(anexo 18)**

O **calendário de eventos** dá visibilidade aos eventos que irão decorrer futuramente e permite gerir, prever e eliminar eventualidades. **(anexo 19)**

As **campanhas** têm a informação de inicio e fim, objetivo da campanha e se são necessários os talões e códigos. **(anexo 20)**

1.1.2 Kaizen diário nível 2

Este nível corresponde à organização de espaços, de maneira a se definir espaços para que não existam perdas de tempo. O objetivo principal é então a redução dos tempos de procura de utensílios e a criação de um ambiente limpo e organizado. O resultado esperado é a otimização do espaço de trabalho através da organização do posto, aumentando a produtividade e motivação dos colaboradores. Para tal, proceder-se-á a:

- Triagem- pretende-se selecionar os itens desnecessário e eliminá-los.
- Arrumação- há uma organização dos itens necessários segundo o peso, dimensão, quantidades necessárias, frequência e segurança, seguindo o lema: “Um lugar em cada coisa, cada coisa no seu lugar”.
- Limpeza- e manutenção ajudam ao bom funcionamento e conservação dos produtos e materiais e criam um aspeto visual mais agradável e funcional.

1.1.3 Kaizen níveis 3 e 4

O nível 3 corresponde à normalização que consiste na adoção de métodos mais rigorosos e eficazes levando a uma maior autonomia das equipas. O último nível, o 4, corresponde à disciplina e é onde se pretende atingir a resolução de problemas complexos e simplificação do fluxo de trabalho.

2. Tabela de aconselhamento para a FC

Com uma das visitas de consultoria da Glintt® à FC, foi-me proposto fazer uma tabela de aconselhamento para as patologias de Outono/Inverno. Esta tabela serviria como uma ferramenta para um rápido e fácil atendimento e aconselhamento, tendo em conta as necessidades do utente. Com a ajuda da equipa da FC foram decididos quais os temas que deviam estar presentes bem como os produtos a colocar, sendo estes: gripes e constipações, ORL, queda capilar, pele atópica, SNC e piolhos.

Nas gripes e constipações os produtos estavam divididos por prevenção e tratamento, na ORL pela garganta e nariz, Queda capilar por Homem e Mulher, Pele atópica por fase aguda e crónica, SNC em energia física, intelectual/memória, ansiedade e depressão e os Piolhos em prevenção e tratamento. Cada tópico tem vários produtos, sendo o máximo quatro. Os produtos escolhidos foram aqueles com maior rentabilidade para a farmácia estando ordenados desta forma.

De forma a se evitar a acumulação de papéis bem como a probabilidade de se perder e ter que voltar a imprimir a tabela, esta ficou em forma de site **(anexo 21),** que foi feito pelo Dr.Frederick. Todos os computadores tinham acesso ao site e este estava permanentemente aberto. Quando este ficou completo, nas reuniões diárias do Kaizen cada membro da equipa apresentava o grupo de produtos pelo qual tinha ficado responsável de maneira a se puder fazer a mínima distinção entre os mesmos e compreender de melhor maneira como se podia utilizar essas patologias para realizar vendas cruzadas.

A mim propuseram-me apresentar dos produtos de prevenção para as gripes e constipações. Neste caso não havia vendas cruzadas, apenas 4 produtos principais ordenados por ordem de rentabilidade sendo eles VitaCÊ®, Oscillococcinum®, Advancis® vitamina C+ equinácea e Advancis® Imune SOS rapid.

VitaCÊ® e Advancis vitamina C+ equinácea são bastante semelhantes, contribuindo para o normal funcionamento do sistema imunitário e para a proteção das células contra as oxidações indesejáveis. As diferenças estão nas quantidades de vitamina C e Zinco, sendo que o Advancis® tem em maior quantidade ambas as substâncias.

Imune SOS rapid é constituído por óleos essenciais de orégãos, cravinho, entre outros. Os óleos essenciais que constituem este produto são reconhecidos pelas suas propriedades antimicrobianas (óleo essencial de orégãos), antifúngicas e ação expetorante. Têm também atividade anti-inflamatória (óleo essencial de cravinho e alfazema) e são tradicionalmente usados no caso de afeções respiratórias (óleo essencial de pinheiro-silvestre.

Oscillococcinum® tem como princípio ativo o *Anas barbariae hepatis et cordis extractum* 200K, um extrato autolisado do fígado e coração do pato *Anas barbariae*, cuja eficácia ficou comprovada por meio de diversos estudos clínicos, reduz não só a duração, mas também, a intensidade dos estados gripais. Este é o único que pode ser usado por crianças.

A FC encontra-se no nível 1 do *Kaizen* (nível 1). Apesar de ainda haver alguma resistência, as mudanças também já se verificam. Há envolvimento e comprometimento de todos os membros da equipa o que tem tornado possível a máxima redução e aproveitamento de tempos "mortos".

Conclusão geral

Após cinco anos de teoria, de conceitos farmacológicos e técnicos, chega uma das etapas mais desafiadoras do curso, o estágio profissionalizante. Este estágio em farmácia comunitária permite complementar todos os anos de estudo com a atividade prática, e sem dúvida que o contacto direto com o utente e o aconselhamento são responsabilidades muito importantes para a prestação de um atendimento de saúde de qualidade e para nos prepararmos para a entrada no mundo do trabalho. O farmacêutico comunitário é o representante da área que exerce o contacto mais direto com o utente e também o primeiro profissional de saúde que estes procuram na maioria das circunstâncias. E se as bases já estão bem consolidadas, agora falta o resto, e daí se dizer, e tão bem, que "A prática faz o mestre…".

Bibliografia

1. INFARMED: Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto. Regime Jurídico das Farmácias de Oficina

2. Infarmed: *Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho - Aprova as boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar.*

3. Santos, H.J., et al., Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária (BFP); 3.a edição; Conselho Nacional da Qualidade, Ordem dos Farmacêuticos. 2009. Boas Práticas Farmacêuticas

4.INFARMED: Decreto-Lei n.º 128/2013, de 5 de setembro.

5.INFARMED: Decreto-Lei n.º 209/94, de 6 de agosto. Classificação de medicamentos quanto à dispensa ao público.

6.INFARMED: Decreto-Lei n.º 134/2005, de 16 de agosto. Estabelece o regime de venda de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica fora das farmácias.

7.INFARMED: Portaria n.º 224/2015, de 27 de julho. Estabelece o regime jurídico a que obedecem as regras de prescrição e dispensa de medicamentos e produtos de saúde e define as obrigações de informação a prestar aos utentes.

8. INFARMED: Despacho n.º 15700/2012, de 30 de novembro. Aprova os modelos de receita médica, no âmbito da regulamentação da Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio.

9. INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P., *Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde*. 2015

10. INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P., *Portaria nº224/2015, de 27 de julho*

11. SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde., *Normas técnicas relativas aos softwares de prescrição de medicamentos e produtos de saúde.* Versão 2.0, 2015

12. Presidência do Conselho de Ministros e Finanças Gabinete do Secretário de Estado da Saúde. *Despacho n.º 2935-B/2016-Diário da República, 2.ª série - N.º 39 - 25 de fevereiro de 2016*

13. INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P., *Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro - Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos*

14. INFARMED: Portaria n.° 193/2011, de 13 de Maio. Regula o procedimento de pagamento da comparticipação do Estado no preço de venda ao público de medicamentos dispensados a beneficiários do Serviço Nacional de Saúde que

não estejam abrangidos por nenhum subsistema ou que beneficiem de comparticipação em regime de complementaridade

15. INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P., *Decreto-Lei n.º176/2006, de 30 de Agosto - Estatuto do Medicamento*

16. Ministério da Saúde. *Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de junho - Diário da República, 1.ª série - N.º 105 - 1 de junho de 2015.*

17. INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P., *Deliberação n.º 12/CD/2017, de 9 de março*

18. INFARMED: Portaria n.° 195-D/2015, de 30 de junho.

19. INFARMED: Portaria n.° 924-A/2012, de 17 de setembro. Define os grupos e subgrupos farmacoterapêuticos que integram os diferentes escalões de comparticipação do Estado no preço dos medicamentos.
20. Ministério da Saúde. Legislação – Medicamentos, Comparticipação e Farmácias. Acessível em: http://www.sg.min-saude.pt . [acedido em 05 de setembro de 2017].

21. INFARMED: Portaria n.° 262/2016, de 7 de outubro. Remuneração Específica. Diário da Republica 1.° Série - N.° 193, 7 de outubro de 2016.
22. INFARMED: Regulamento dos medicamentos não sujeitos a receita médica de dispensa exclusiva na farmácia. Acessível em: http://www.infarmed.pt . [acedido em 05 de Setembro de 2017].

23. NFARMED: Lista de DCIs Identificados pelo INFARMED como MNSRM-EF e respetivos protocolos de dispensa. Acessível em: http://www.infarmed.pt . [acedido em 05 de Setembro de 2017].

24. INFARMED: Decreto-Lei n.°148/2008, de 29 de julho. Transposição da Diretiva n.°28/2004/CE que estabelece o Código Comum dos Medicamentos Veterinários.

25. INFARMED: Medicamentos Manipulados. Acessível em: http://www.infarmed.pt.[acedido em 5 de Setembro de 2017]

26. INFARMED: Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho de 2004. Aprova as boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar.

27. INFARMED: Portaria n.º 769/2004, de 1 de junho. Estabelece que o cálculo do preço de venda ao público dos medicamentos manipulados por parte das farmácias é efetuado com base no valor dos honorários da preparação, no valor das matérias-primas e no valor dos materiais de embalagem.

28. INFARMED: Cosméticos. Acessível em: http://www.infarmed.pt. [acedido em 5 de setembro de 2017].

29. INFARMED: Produtos fronteira entre Suplementos Alimentares e Medicamentos. Acessível em: http://www.infarmed.pt. [acedido em 5 de setembro de 2017].

30. INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P., *Dispositivos Médicos - Classificação e Fronteiras*, disponível em http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/dispositivos-medicos/classificacao-e-fronteiras, consultado a 30/08/2017

31. INFARMED: Portaria n° 1429/2007, de 2 de novembro. Define os serviços farmacêuticos que podem ser prestados pelas farmácias.

32. Valormed. Farmácia Comunitária. Acessível em: http://www.valormed.pt [acedido em 06 de setembro de 2017] .

33. VALORMED. *Quem somos.* Disponível em http://www.valormed.pt/pt/conteudos/conteudo/id/5, consultado a 06/09/2017

34. SNS: Programa de Troca de Seringas. Acessível em: http://www.sns.gov.pt [acedido em 06 de setembro de 2017] .

35. Skin Cancer Foundation, UVA&UVB, Acessível em: http://www.skincancer.org/prevention/uva-and-uvb [acedido em 21 de setembro de 2017].

36. World Health Organization: Ultraviolet raditation and health. Acessível em:http://www.who.int/en/ . [acedido em 21 de setembro de 2017].

37. Kolarsick P, Kolarsick MA, MSN, Goodwin C. (2011) Anatomy and Physiology of the Skin. *Dermatology Nurses' association*; (3):203-213

38. Seeley R, VanPutte C, Regan J, Russo A. (2011). *Seeley's Anatomy & Physiology*. 9th ed McGraw-Hill education, Nova-Iorque, 1-585

39. Maine Medical Center. Estrutura e função da pele.

40. Eucerin: Estrutura e função da pele. Acessível em: http://www.eucerin.pt. [acedido em 25 de setembro de 2017].

41. Ravnbak MH. (2010) Objective determination of Fitzpatrick skin type. *Dan Med Bull;*

42. Young, A. R., Claveau, J., & Rossi, A. B. (2017). Ultraviolet radiation and the skin: Photobiology and sunscreen photoprotection. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 76(3), S100-S109.

43. Maresca V, Flori E, Picardo M. (2015). Skin phototype: a new perspective. Pigment cell & melanoma research, 28(4), 378-389.

44. Brenner M, Hearing VJ (2008). The protective role of melanin against UV damage in human skin. *Photochemistry and photobiology*; 84(3), 539-549.

45. Eucerin: Compreender a pele. Barreira de proteção da pele. Acessível em:http://www.eucerin.pt . [acedido em 26 de setembro de 2017].

46. Balogh T. Velasco M, Pedriali C Kaneko T, Baby (2011) A Ultraviolet radiation protection: current available resources in photoprotection. *An Bras Dermatol.*; 86(4):732-42.

47. Korać RR, Khambholja KM. (2011). Potential of herbs in skin protection from ultraviolet radiation. *Pharmacognosy reviews*;5(10), 164.

48. American Cancer Society. Choosing the right sunscreen. Acessível em:https://www.cancer.org . [acedido em 26 de setembro de 2017].

49. American Cancer Society. UVA&UVB. Acessível em:https://www.cancer.org . [acedido em 26 de setembro de 2017].

50. Harvard Health Publications, Harvard Medical School: Sun Allergy (Photosensitivity):What Is It? Acessível em: http://www.health.harvedr.edu . [acedido em 26 de setembro de 2017].

51. Bayerl C, Takee S, Moll I, Jung EG. (1995). Characterization of sunburn cells after exposure to ultraviolet light. *Photodermatology, Photoimmunology & Photomedicine*;11(4):149–54.

52. Brash DE, Rudolph JA, Simon JA, Lin A, McKenna GJ, Baden HP *et al*. (1991) A role for sunlight in skin cancer: UV-induced p53 mutations in squamous cell carcinoma. *Proceedings of the National Academy of Sciences OF the United States of America; 88*:10124–10128.

53. National Cancer Institute (2010). Melanoma and Other Skin Cancers.

54. Fleury N, Geldenhuys S, Gorman S (2016). Sun Exposure and Its Effects on Human Health: Mechanisms through Which Sun Exposure Could Reduce the Risk of Developing Obesity and Cardiometabolic Dysfunction. *Int J Environ Res Public Health;* 13(10):999

55. Marques C, Dantas A, Fragoso T, Duarte A. (2010) The importance of vitamin D levels in autoimmune diseases. *Rev Bras Reumatol;* 50(1):67-80

56. Nichols M, Townsend N, Scarborough P, Rayner M. (2014) Cardiovascular disease in Europe: epidemiological update. *Eur Heart J*; 35(42):2950-9.

57. Libby P, Ridker PM, Hansson GK. (2011) Progress and challenges in translating the biology of atherosclerosis. *Nature*; 473(7347):317-25.

58. Bourbon M. Doenças Cardiovasculares 2016. Acessível em:https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/03/DoencasCardiovasculares.pdf [acedido em 19 de setembro de 2017].

59. World Heart Federation- Risk factors. Acessível em: https://www.world-heart-federation.org/resources/risk-factors/.[acedido em 19 de setembro de 2017].

60. HEART UK – The Cholesterol Charity (2014). Risk Factors for Cardiovascular Disease (CVD). Acessível em www.heartuk.org.uk, acedido em 15 de setembro de 2016. [acedido em 19 de setembro de 2017].

61. Tatiana Y, Warren M, Vaughn Barry MS, Hooker S, Sui X, Church T, *et al*. (2010) Sedentary Behaviors Increase Risk of Cardiovascular Disease Mortality in Men. *Med Sci Sports Exerc;*42(5):879-885

62. Poirier P, Giles T, Bray G, Hong Y, Stren, J, Pi-Sunyer F, *et al*. (2006) Obesity and Cardiovascular Disease: Pathophysiology, Evaluation, and Effect of Weight Loss. *Circulation;*113(6):898-918

63. Maddox TM, Leon, BM. (2015) Diabetes and cardiovascular disease: Epidemiology, biological mechanisms, treatment recommendations and future research. *World J Diabetes;*6(13):1246-58

64. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, *et al.* (2016) 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J*; 37(29):2315-81.

65. Direção Geral da Saúde, Norma nº 005/2013 - Avaliação do Risco Cardiovascular SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation), de 21 de janeiro de 2015.

66. DGS - Direção-Geral da Saúde. Ordem dos Farmacêuticos. Norma 017/2013, de 5 de dezembro de 2013 - Avaliação Antropométrica no Adulto

67. Kaizen Institute™: Sobre o kaizen Institute. Acessivel em: https://pt.kaizen.com/quem-somos/kaizen-institute.html [acedido em 19 de outubro de 2017].

68. Kaizen Institute™: O que é Kaizen? Acessivel em: https://pt.kaizen.com/quem-somos/significado-de-kaizen.html [acedido em 19 de outubro de 2017].

Anexos

Anexo 1- Balança com medição do IMC e PA



Anexo 2- Gabinete onde se realizam as medições do perfil lipídico



Anexo 3- zona de receção e conferência de encomendas



Anexo 4- zona de armazenamento



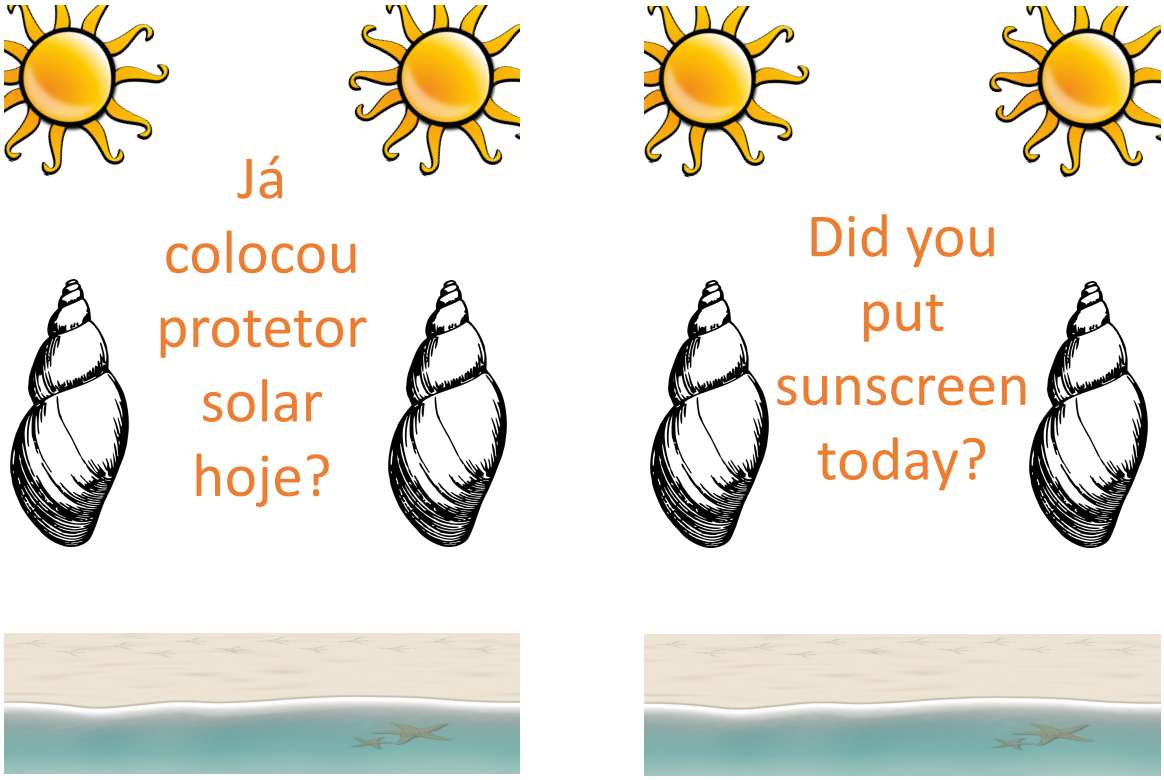
Anexo 5- frigorífico



Anexo 6- Balcão com "testers" e amostras



Anexo 7- Panfletos informativos



O que são os raios UVB?

- Principal causa de queimaduras solares e vermelhidão da pele;
- Tendem a danificar as camadas epidérmicas mais superficiais;
- A intensidade varia de acordo com a estação, localização e hora do dia;
- Desempenham um papel fundamental no desenvolvimento do cancro de pele e contribuem para o bronzeado e fotoenvelhecimento.

O que são os raios UVA?

- Não causam queimaduras solares, mas levam ao escurecimento;
- Penetram a pele mais profundamente do que os UVB;
- A sua intensidade é relativamente igual durante todas as horas do dia ao longo do ano;
- Desempenham um papel fundamental no fotoenvelhecimento da pele e contribuem, podendo até mesmo iniciar, o cancro da pele.

O que é o FPS?

- Este é o fator de proteção solar, não indica quantidade de proteção mas o tempo que levará para que os raios UVB provoquem uma vermelhidão na pele ao usar um protetor solar, em comparação com o tempo que a pele levaria sem o produto;
- Por exemplo, um protetor solar com um SPF de 15 levará 15 vezes mais tempo para ficar com a pele vermelha do que sem protetor solar;
- A fundação do cancro da pele considera que FPSs de 15 ou mais proteção UVB aceitável para a atividade diária normal, e FPSs de 30 ou mais aceitáveis para exposições externas prolongadas ou intensas.



Cuidados a ter com o sol

- Faça uma exposição progressiva ao sol, começando por período curtos nos primeiros dias;
- Evite a exposição aos raios solares mais fortes (entre as 11 horas e as 16h30);
- Use óculos escuros que ofereçam uma proteção eficaz;
- Utilize sempre um protetor solar adequado à sua pele e aplique-o 30 minutos antes de se expor ao sol, para que tenha tempo de penetrar na pele;
- Volte a aplicar o protetor durante o dia, principalmente depois de ir à água;
- Não use perfume, loção da barba ou cosméticos que contenham álcool: tornam a pele mais sensível ao sol;
- Beba líquidos com frequência, pois ajudam a hidratar o corpo e a pele.

Cuidados especiais com as crianças:

- Aplicar sempre um creme com fator de proteção de 50;
- Os bebés até 1 ano devem estar pouco tempo na praia ou na piscina e sempre à sombra;
- Depois desta idade, as crianças já podem estar ao sol, mas não devem ficar paradas;
- Devem usar chapéu e *t-shirt*.

Estas medidas de proteção devem ser tomadas mesmo que:

- O céu esteja nublado, porque as radiações atravessam as nuvens;
- Permaneça debaixo de um toldo ou chapéu-de-sol, onde os raios solares incidem de forma indireta;
- Haja vento ou esteja dentro de água, num barco ou colchão, pois os riscos mantêm-se, apesar da sensação de frescura.

Sara Rodrigues



What are the UVB rays?

- Main cause of skin reddening and sunburn;
- Tends to damage the skin's more superficial epidermal layers;
- Its intensity varies by season, location, and time of day;
- It plays a key role in the development of skin cancer and a contributory role in tanning and photoaging.

What are the UVA rays?

- Don’t cause sunburn but are the dominant tan ray; Penetrates the skin more deeply than UVB;
- Its intensity is relatively equal during all daylight hours throughout the year; Play a major part in skin aging and wrinkling (photoaging), and contribute to and may even initiate the development of skin cancers.

What is the SPF?

- This is the sun protection factor,it is not an *amount* of protection but rather, it indicates how long it will take for UVB rays to redden skin when using a sunscreen, compared to how long skin would take to redden without the product.
- For instance, someone using a sunscreen with an SPF of 15 will take 15 times longer to redden than without the sunscreen.
- The Skin Cancer Foundation considers SPFs of 15 or higher acceptable UVB protection for normal everyday activity, and SPFs of 30 or higher acceptable for extended or intense outdoor exposures.



Cares to take with the sun

- Make a progressive exposure to the sun, starting with short periods in the first days;
- Seek the shade especially between 11h and 16h30;
- Wear sunglasses with UV-blocking;
- Always use the sunscreen that is right for your skin and apply it 30 minutes before going into the sun, so it has time to penetrate the skin;
- Apply the sunscreen again during the day, especially after going to the water;
- Don't use perfume, beard lotion ou cosmetics containing alcohol: they make the skin more sensitive to the sun;
- Drink fluids often as they help to moisturize the body and skin.

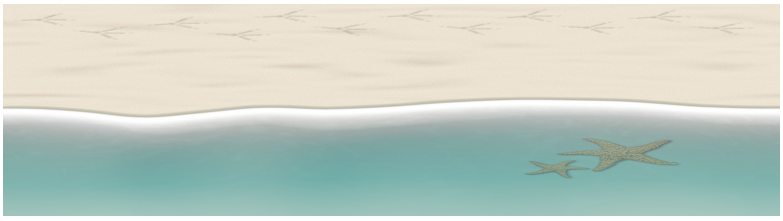
Special care with the children:

- Always apply a sunscreen with a SPF of 50;
- Babies under 1 year should be on the beach or pool for a short amount of time and always in the shade;
- After this age, children may already be in the sun, but they should not stand still;
- They should wear a hat and t-shirt.

These protective measures should be taken even if:

- The sky is cloudy, because the radiations go through the clouds;
- Stay under an awning or sun hat, where the sun's rays indirectly affect;
- There's wind or you are in the water, in a boat or mattress, because the risks remain, despite the feeling of freshness.

Sara Rodrigues



Anexo 8- Poster do rastreio cardiovascular



Anexo 9- Questionário

Questionário- Rastreio Cardiovascular

Nome: _____

Sexo: M ☐ F ☐

Idade: _____

Dados Antropométricos

Peso: _____kg Altura: _____m IMC: _____kg/m^2

Dados Fisiológicos

Tensão Arterial
Sistólica (ou máxima): _____mmHg Diastólica (ou mínima): _____mmHg
Colesterol:
Valor de colesterol total: _____mg/dL
Diabetes:
Valor da glicémia: _____mg/dL
Medido em: jejum ☐ pós-prandial ☐ outro ☐

1.Alguma vez foi diagnosticado(a) com:

1.1 Hipertensão: S ☐ N ☐ NS ☐
1.2 Hipercolesterolémia: S ☐ N ☐ NS ☐
1.3 Diabetes: S ☐ N ☐ NS ☐

2. Toma medicação para algumas das patologias mencionadas acima:
S ☐ N ☐ NS ☐ Se sim, para qual/quais: _____

3. Relativamente ao estilo de vida:
3.1 É fumador(a): S ☐ N ☐
Se é, quantos cigarros fuma por dia? 1-5 ☐ 5-10 ☐ mais de 10 ☐
No caso de ser ex-fumador, há quanto tempo deixou de fumar ≤1 ano ☐ ≥1ano ☐
3.2 Como avalia a sua prática de atividade física:
Rara ☐ Ocasional ☐ Regular ☐ Diária ☐

3.3 Em média, qual o número de horas por dia, que dedica a práticas sedentárias (ex: televisão, computador, livros, etc)
≤1horas ☐ 2-3h ☐ ≥3horas ☐
3.4 Faz uma dieta equilibrada?
Raramente ☐ Ocasionalmente ☐ Regularmente ☐ Diariamente ☐

3.5 Alguma vez foi diagnosticado com algum dos seguintes episódios?
Enfarte agudo do miocárdio ☐ AVC/Trombose ☐ Doença renal crónica ☐ Outras doenças isquémicas e vasculares ☐

3.6 Tem algum familiar com problemas cardiovasculares?
S ☐ N ☐ NS ☐

Parâmetros

Sexo	Idade	Fumador	Tensão Arterial	Glicémia	Colesterol

Anexo 10- Panfleto informativo

Doenças Cardiovasculares são a principal causa de morte em Portugal

Fatores de risco:

- **Sedentarismo:** é definido como a ausência ou diminuição da prática de atividades físicas;



Mexa-se! 30 a 60 min de exercício físico, pelo menos 3 vezes por semana.

- **Obesidade:** condição médica em que se verifica a acumulação de tecido adiposo em excesso. É caracterizada por um IMC >30kg/m^2;



Controle o seu peso, se necessário reeduque a sua alimentação e pratique mais exercício.

- **Hipertensão arterial:** ocorre quando a pressão a que o sangue circula se encontra elevada de forma crónica. Os valores normais são 120/80mmHg;



Controle a sua tensão arterial, reduza o consumo de sal (máximo de 6g por dia) e não deixe de tomar a sua medicação

- **Colesterol alto:** O valor ideal é 200 mg/dL, acima deste pode levar ao entupimento das artérias;
- **Triglicerídeos altos:** é o aumento da gordura no sangue proveniente de vários alimentos que pode contribuir para o entupimento das artérias. Recomenda-se valores abaixo dos 150mg/L;



Controle o colesterol, triglicerídeos e diabetes, através de medições regulares e reeducação alimentar

- **Diabetes:** é o aumento de glicose (açúcar) no sangue (>125 mg/L)



Evite fumar!

Anexo 11- Dados gerais e antropométricos dos utentes que participaram no rastreio cardiovascular

Tabela 4: Dados gerais e antropométricos dos utentes que participaram no rastreio cardiovascular

Dados gerais			Dados antropométricos		
ID	Sexo	Idade	Peso (kg)	Altura (m)	IMC (kg/m^2)
1	F	78	58,3	1,43	28
2	M	80	81,3	1,62	30
3	F	70	71,05	1,58	28
4	F	56	63,15	1,51	27
5	F	32	66,5	1,62	25
6	F	40	73,2	1,58	29
7	F	80	62,3	1,60	24
8	M	75	70,4	1,59	27
9	F	62	87	1,67	31
10	M	37	77,4	1,84	22
11	F	72	45,6	1,51	19
12	F	36	65	1,60	25
13	F	22	48,1	1,59	19
14	F	51	50	1,60	19
15	M	32	65	1,80	20
16	F	40	56,7	1,65	21
17	F	41	52,6	1,62	20

Anexo 12- Resultados dos testes bioquímicos

Tabela 5- Resultados dos testes bioquímicos

Dados bioquímicos				
ID	Tensão Sistólica	Tensão Diastólica	Glicémia	Colesterol total
1	153	69	67	168
2	135	87	135	<150
3	134	82	94	178
4	148	97	121	<150
5	118	80	120	
6	114	69	93	253
7	137	67	103	
8	138	85	135	<150
9	103	84	101	
10	126	80	96	
11	108	74	104	181
12	128	76	102	
13	121	75	91	170
14	102	57	84	
15	119	78	101	
16	109	62	86	
17	131	77	110	

Anexo 13- Diagnóstico prévio

Tabela 6- Diagnóstico prévio

Diagnóstico prévio			
ID	Hipertensão	Hipercolesterolémia	Diabetes
1	S	NS	S
2	S	NS	N
3	S	NS	N
4	S	S	N
5	N	N	N
6	S	S	N
7	S	N	N
8	N	N	N
9	N	S	N
10	N	N	N
11	N	N	N
12	N	N	N
13	N	N	N
14	N	N	N
15	N	N	N
16	N	N	N
17	N	N	N

Anexo 14- Estilo de vida

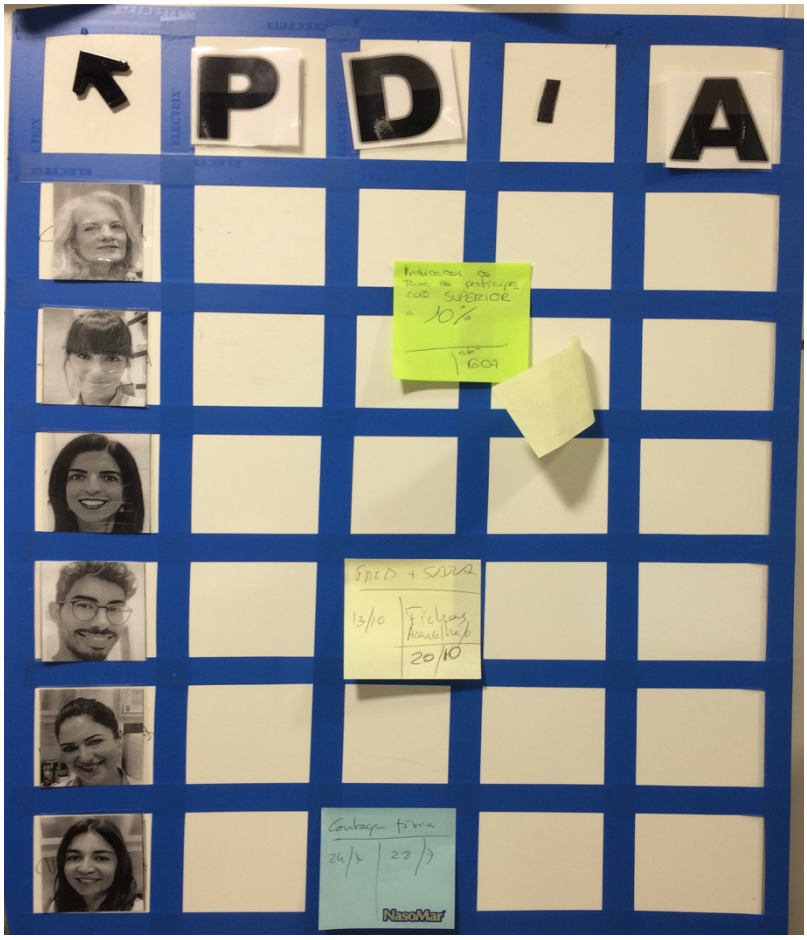
Tabela 7- Estilo de vida

ID	Hábitos tabágicos	Atividade física	Práticas sedentárias	Dieta equilibrada
1	Nunca fumou	Ocasional	≥3horas	Ocasional
2	Ex-fumador(≥1ano)	Ocasional	≥3horas	Ocasional
3	Nunca fumou	Regular	2-3h	Regular
4	Ex-fumador (≥1ano)	Ocasional	2-3h	Regular
5	Nunca fumou	Ocasional	≥3horas	Diária
6	Nunca fumou	Ocasional	2-3h	Ocasional
7	Nunca fumou	Ocasional	2-3h	Regular
8	Ex-fumador (≥1ano)	Regular	2-3h	Regular
9	Nunca fumou	Rara	≥3horas	Regular
10	Nunca fumou	Regular	≥3horas	Regular
11	Nunca fumou	Diária	2-3h	Diária
12	Fumador	Regular	2-3h	Regular
13	Ex-fumador (≥1ano)	Regular	2-3h	Regular
14	Fumador	Ocasional	2-3h	Ocasional
15	Nunca fumou	Regular	2-3h	Diária
16	Nunca fumou	Ocasional	2-3h	Regular
17	Nunca fumou	Ocasional	2-3h	Diária

Anexo 15- Mapa de tarefas



Anexo 16- Quadro PDCA



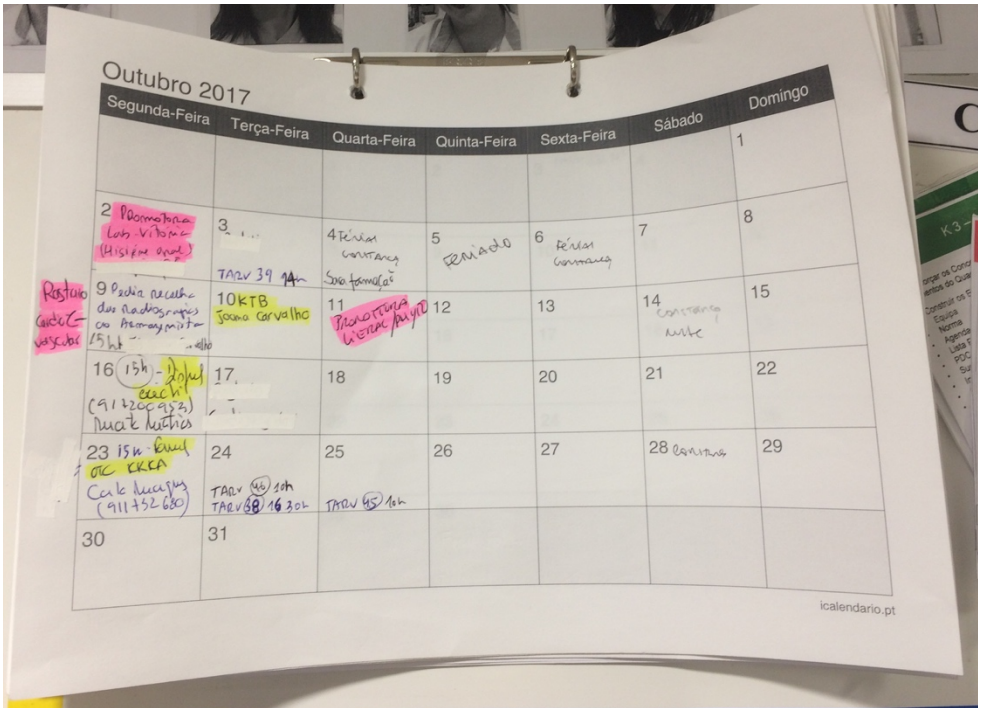
Anexo 17- Área de comunicação



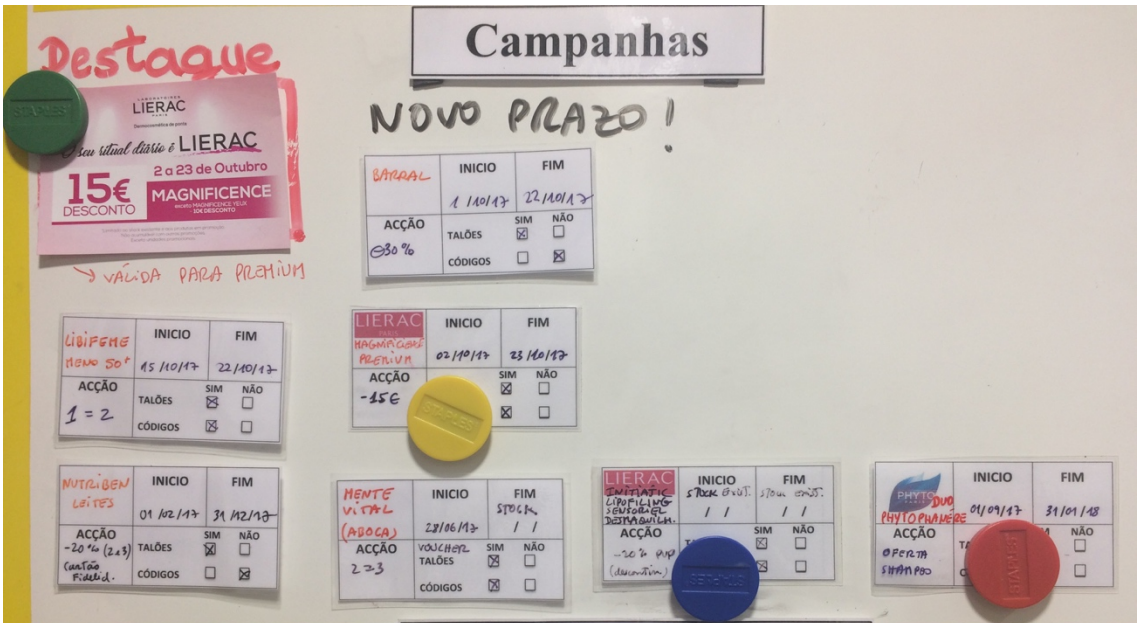
Anexo 18- Indicadores



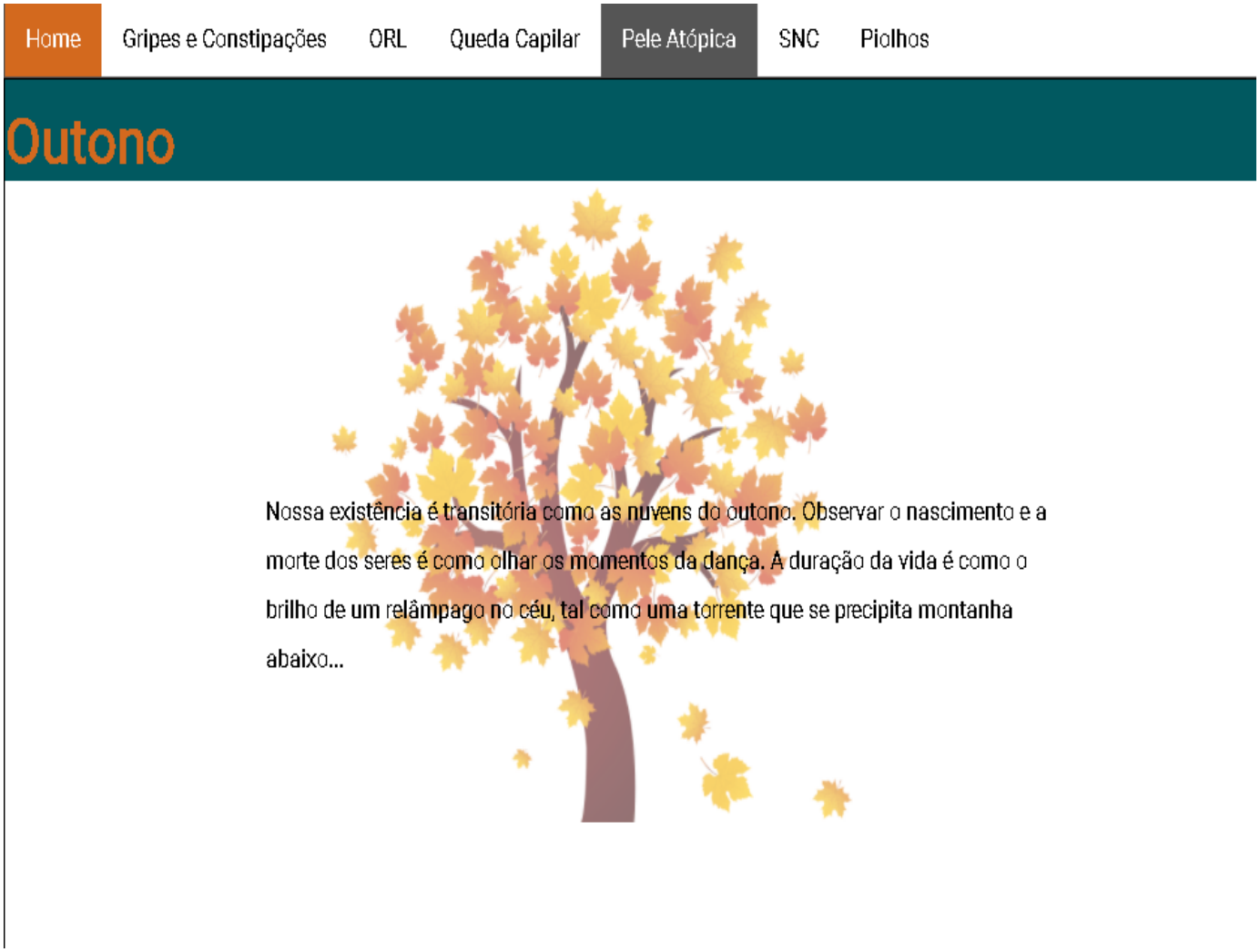
Anexo 19- Calendário de eventos



Anexo 20- Campanhas



Anexo 21- site das patologias de Outono/Inverno



Home | Gripes e Constipações | ORL | Queda Capilar | Pele Atópica | SNC | Piolhos

Gripes e Constipações

Prevenção

Produto A









Tratamento

Produto A	Produto B	Produto C
  		

Home | Gripes e Constipações | ORL | Queda Capilar | Pele Atópica | SNC | Piolhos

ORL

Garganta

Produto A	Produto B	Produto C
  	  	

Nariz

Produto A	Produto B
  	 

Home | Gripes e Constipações | ORL | Queda Capilar | Pele Atópica | SNC | Piolhos

Queda Capilar

Homem

Produto A	Produto B	Produto C
		

Mulher

Produto A	Produto B	Produto C
		

Home | Gripes e Constipações | ORL | Queda Capilar | Pele Atópica | SNC | Piolhos

Pele Atópica

Fase aguda

Produto A




Produto B



Cronica

Produto A






Home | Gripes e Constipações | ORL | Queda Capilar | Pele Atópica | SNC | Piolhos

SNC

Energia fisica

Produto A



Produto B





Intelectual/memoria

Produto A





Ansiedade

Produto A
 

Depressao

Produto A	Produto B
	


Home
Gripes e Constipações
ORL
Queda Capilar
Pele Atópica
SNC
Piolhos
Piolhos
Prevenção
Produto A
P-ZERO
AÇÃO PREVENTIVA
Tratamento
Produto A
P-ZERO