



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia Alves

Hélder Manuel da Cunha Varejão



Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Alves

Janeiro de 2018 a Julho de 2018

Hélder Manuel da Cunha Varejão

Orientador: Dr.^a Maria Teresa Almeida

Tutor FFUP: Prof. Doutor Paulo Lobão

Setembro de 2018

Declaração de Integridade

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 04 de Setembro de 2018

Hélder Manuel Da Cunha Varejão

Agradecimentos

Como não podia deixar de ser, primeiro agradeço aos meus pais a quem devo tudo. Obrigado por todo o apoio e financiamento que me deram ao longo desta minha longa jornada

Agradeço à minha Poki por todo apoio, amizade e amor
Obrigado por estares sempre comigo e pela paciência que despendes para tal

Agradeço ao mui nobre grupo “Imbigo do teckaton”, o meu porto seguro amarantino. Obrigado pelos muitos anos de amizade e de saraus no Lovestory.

Agradeço às minhas grandes amigas e fornecedoras de apontamentos, Júlia e Mónica. Obrigado por me orientarem nesta vida académica e por se preocuparem tanto comigo.

Agradeço à Dra. Maria Teresa Almeida e a toda a equipa da farmácia Alves
Obrigado por tudo que me ensinaram

Agradeço à TFP por tudo menos pelo meu sucesso académico.
Obrigado por estes anos alucinados, levo os teus ensinamentos para a vida.
Viva aos Baixos, Morte aos Cavacos
Dedo...

Agradeço à Praxe da Faculdade de Farmácia do Porto.
Somos nós o orgulho da Academia

Por fim agradeço a todos os meus amigos que fizeram parte desta grande jornada
Cinco anos passam a correr...

Resumo

Este relatório descreve o meu estágio curricular no âmbito da Farmácia Comunitária que decorreu ao longo de 6 meses. Este compila alguns dos conhecimentos essenciais que adquiri e que me conferiram as competências base para trabalhar numa farmácia comunitária.

Este relatório está dividido em duas partes. Na primeira parte, abordo a componente organizacional e de gestão da farmácia comunitária e na segunda parte abordo os projetos que realizei no sentido de dinamizar a farmácia.

Índice

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE	II
AGRADECIMENTOS.....	III
RESUMO	IV
ÍNDICE	V
LISTAGEM DE ANEXOS	VIII
LISTAGEM DE ABREVIATURAS.....	IX
PARTE I: FARMÁCIA ALVES.....	1
1. Farmácia Alves: Aspetos gerais.....	1
1.1 Localização e horário de funcionamentos	1
1.2 Instalações e equipamentos	1
1.3 Recursos humanos	4
1.4 Serviços prestados	4
1.5 Perfil dos utentes	5
1.6 Plano de estágio estipulado pela farmácia Alves	6
2. Gestão em farmácia comunitária.....	7
2.1 Sistema informático	7
2.2 Gestão de stocks	7
2.3 Encomendas.....	8
I. Realização de encomendas.....	8
II. Receção de encomendas	9
III. Aprovisionamento.....	10
IV. Reservas	10
V. Devoluções.....	11
3. Dispensa de medicamentos e outros produtos.....	11
3.1 Dispensa de medicamentos sujeitos a receita médica	11
I. Modelos de receitas.....	12
II. Dispensa de estupefacientes e psicotrópicos:	14
III. Conferência do receituário	14
3.2 Dispensa de medicamentos não sujeitos a receita médica	15
3.3 Regimes de comparticipação	15
3.4 Dispensa de medicamentos manipulados	16
3.5 Dispensa de medicamentos de uso Veterinário (MUV)	16
3.6 Dispensa de produtos cosméticos	17
3.7 Dispensa de outros produtos.....	17
4. O papel do farmacêutico	18

4.1	Aconselhamento farmacêutico	18
4.2.	Automedicação	18
4.5.	Farmacovigilância	19
5.	Formações.....	19
PARTE II: PROJETOS DESENVOLVIDOS NA FARMÁCIA		20
1.	Projeto I: Melanoma e sinais	20
1.1.	Contextualização.....	20
1.2.	Melanoma, um problema atual	20
1.3.	Patogênese	20
1.4.	Tipos de melanomas	21
1.5.	Fatores de risco.....	22
I.	Radiação UV	22
II.	Nevos melanocíticos	25
III.	Idade e sexo	28
IV.	Historial familiar de melanoma.....	28
V.	Imunossupressão	28
1.6.	Diagnóstico	28
1.7.	Prevenção	29
1.8.	Conclusão.....	30
2.	Projeto II: Atualização e manutenção do <i>website</i> da farmácia.....	30
2.1.	Contextualização.....	30
2.2.	Medicamentos e a internet	31
2.3.	Organização do website e encomendas online	32
2.4.	Atualização do catálogo de produtos	33
2.5.	Conclusão.....	33
3.	Projeto III: Protetor solar, princípios básicos	33
3.1.	Contextualização.....	33
3.2.	Radiação UV	33
3.3.	Efeitos da exposição solar crónica na pele	34
3.4.	Previsão do risco e adequação das medidas de proteção	34
3.5.	Protetor solar	35
I.	Conceitos gerais	35
II.	Característica chave de um bom protetor solar	37
III.	Como escolher o protetor solar mais indicado para cada tipo de pele	37
3.6.	Conclusão.....	38
BIBLIOGRAFIA		39
ANEXOS		42
Anexo I: Farmácia Alves.		42
Anexo II: Folheto informativo sobre melanoma e sinais (frente).		43
Anexo III: folheto informativo sobre melanoma e sinais (verso).		44
Anexo IV: Mapa mundial da incidência de melanoma cutâneo em ambos os sexos, padronizada para a idade.		45



Anexo V: Página inicial do website da farmácia Alves.	45
Anexo VI: Ficha do produto no website da farmácia Alves.	46
Anexo VII: Cartaz informativo sobre protetores solares.	46
Anexo VIII: Esquematização numérica\cromática do índice ultravioleta com as respetivas medidas de proteção recomendadas.	47

Listagem de Anexos

Anexo I: Farmácia Alves

Anexo II: Folheto informativo sobre melanoma e sinais (frente)

Anexo III: Folheto informativo sobre melanoma e sinais (Verso)

Anexo IV: Mapa mundial da incidência de melanoma cutâneo em ambos os sexos, padronizada para a idade

Anexo V: Página inicial do *website* da farmácia Alves

Anexo VI: Ficha do produto do *website* da farmácia Alves

Anexo VII: Cartaz informático sobre protetores solares

Anexo VIII: Esquematização numérica\cromática do índice ultravioleta com as respetivas medidas de proteção recomendadas

Listagem de abreviaturas

DT_	Diretora técnica
EC_	Estágio curricular
FA_	Farmácia Alves
IARC_	International Agency for Research on Cancer
IMC_	Índice de massa corporal
LM_	Lentigo maligno
MAL_	Melanoma acral lentiginoso
MCS_	Melanoma de crescimento superficial
MLM_	Melanoma lentigo maligno
MM_	Medicamento Manipulado
MN_	Melanoma Nodular
MNSRM_	Medicamento não sujeito a receita médica
MSRM_	Medicamento sujeito a receita médica
MUV_	Medicamentos de uso veterinário
NMA_	Nevo melanocítico adquirido
NMC_	Nevo melanocítico congénito
NMD_	Nevo melanocítico displásico
PA_	Pressão arterial
PIC_	Preço inscrito na caixa
PVP_	Preço de venda ao público
SAMS_	
SI_	Sistema de informação
SIATS	- Sistema de Informação para a Avaliação das Tecnologias de Saúde
UV_	Ultravioleta

Parte I: Farmácia Alves

1. Farmácia Alves: Aspetos gerais

1.1 Localização e horário de funcionamentos

A Farmácia Alves do Porto (FA) possui as suas instalações na Praça Exército Libertador, nº 62, 4250 – 204 Porto, sob a Propriedade e Direção Técnica da Dra. Maria Teresa M. C. Teixeira Pinto de Almeida (Anexo 1). Num raio de 200 metros da FA, podemos encontrar uma farmácia, uma parafarmácia, uma perfumaria, uma loja de produtos de higiene e cosméticos, uma ervanária; isto para evidenciar o ambiente comercial próspero e extremamente competitivo em que esta se enquadra. Apesar da imensa concorrência, a FA faz parte do quotidiano da população do Carvalhido há mais de um século.

O horário de atendimento ao público é das 9h00 às 20h00 nos dias úteis. Ao longo do meu estágio curricular (EC), efetuei o horário compreendido entre as 9h00 e as 18h00.

1.2. Instalações e equipamentos

As instalações contemplam seis espaços essenciais: zona de atendimento ao público, armazém, laboratório de manipulados, gabinete, WC e o gabinete da direção técnica.

Em relação ao espaço de atendimento ao público, este compreende um balcão de atendimento constituído por quatro postos de trabalho, equipados com computador, leitor de código de barras e impressora fiscal. Ainda no balcão, junto ao último posto de trabalho, existe um *cashguard* que regista as operações e calcula as entradas, saídas e efetua os trocos dos pagamentos. O balcão é também utilizado para afixar material publicitário e para a colocação de alguns produtos.

Na parte interna do balcão e divididos por diferentes categorias, estão expostos em estantes, medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM). Embutidas nos balcões também temos gavetas utilizadas para o armazenamento de MNSRM, medicamentos sujeitos a receita média (MSRM) e outros produtos. Os produtos aqui guardados geralmente são vendidos regularmente no dia-à-dia e por isso são armazenados no balcão de modo a agilizar o atendimento. Na parte externa do balcão encontramos expositores que albergam uma vasta gama de produtos sendo a maioria cosméticos ou de higiene. Estes geralmente encontram-se organizados por marca e utilidade.

Para além do balcão e expositores, na zona de atendimento podemos encontrar a montra, os dispositivos de medição automática, a área infantil e a área de mediação manual da pressão arterial (PA) e parâmetros bioquímicos.

Logo à entrada da farmácia situa-se a montra que acolhe diferentes produtos de acordo com a sazonalidade, época festiva, dias comemorativos ou iniciativas promocionais em vigor. Junto à montra, logo na zona de entrada e saída dos utentes, existem dois dispositivos de medição, um determina o índice de massa corporal (IMC) e outro a PA. O utente faz o pagamento e o dispositivo faz a medição automática, imprimindo no final um ticket com o valor medido. No caso do IMC, o ticket também apresenta os valores de referência e os seus significados. No caso da PA é necessário a intervenção de um profissional de saúde para a interpretação dos resultados e geralmente a medição é também acompanhada de modo a garantir o cumprimento das normas necessárias para a obtenção de resultados fidedignos. Do lado oposto a estes dispositivos, a FA também dispõe de uma área infantil que possui brinquedos para as crianças brincar.

Ao fundo da zona de atendimento, encontramos uma pequena mesa com duas cadeiras onde são realizadas as medições manuais da PA, glicemia, colesterol total, perfil lipídico e antigénio específico da próstata. O primeiro contacto dos estagiários com os utentes é feito nesta área onde para além de realizarmos as medições também interpretamos e explicamos os resultados aos utentes podendo também fazer aconselhamentos se necessário.

Na zona interdita ao público situa-se o armazém. Este é um espaço reservado à arrumação dos diferentes medicamentos, maioritariamente MSRM, entre outros produtos não medicamentosos. Os medicamentos estão organizados e separados em 3 grandes grupos: os genéricos, os de marca e os de uso veterinário. Os de marca encontram-se arrumados em gavetas e subdivididos em injetáveis; gotas; comprimidos\capsulas\pós para inalação; supositórios\óvulos; contraceptivos; cremes\pomadas; comprimidos efervescentes. Dentro de cada gaveta, a organização é feita por ordem alfabética. Os medicamentos genéricos são arrumados em armários por ordem alfabética das substâncias ativas. No que diz respeito a xaropes, pós dispersivos ou de aplicação cutânea, ampolas e soluções unidose não há separação entre os de marca e genéricos. Para além dos medicamentos também há armários e prateleiras específicas para outros produtos como compressas, preservativos, perfumes entre outros. No fundo do armazém também existe um armário destinado para os excedentes,

ou seja, medicamentos cujo local de armazenamento específico está cheio. Nesta área também existe um frigorífico com uma temperatura fixada entre os 2-8 °C destinado a medicamentos que exigem esta temperatura de conservação (ex: insulinas)

Na FA existe também uma prateleira específica para produtos com muita saída mas que se encontram regularmente esgotados nos fornecedores. Medicamentos como o Crestor® (AstraZeneca), Visacor® (AstraZeneca) e Seroquel® (AstraZeneca) apesar de serem de marca são guardados à parte. Desta forma é mais fácil controlar o stock destes produtos e impedir que se esgotem sem que ninguém se aperceba pois basta passar por esta prateleira que num olhar rápido temos uma ideia se há muitas ou poucas unidades. Sobre estes casos a atenção é redobrada, realizando-se encomendas por todas as vias possíveis de modo a garantir a satisfação da procura.

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes são armazenados numa zona específica, junto ao gabinete de direção técnica.

Para além da determinação de parâmetros bioquímicos e PA, a organização e arrumação dos produtos no armazém foram as primeiras tarefas a serem realizadas por mim, permitindo-me conhecer melhor os produtos, marcas, local de armazenamento, facilitando futuramente o atendimento.

O armazém encontra-se equipado com um computador e outros dispositivos, como um leitor de código de barras, telefone e impressora, destinados prioritariamente ao registo de entradas de encomendas que chegam à FA e outras operações de gestão de stocks. A recção de encomendas constituiu uma das tarefas desde logo assumidas por mim, consentindo o contacto com os diferentes produtos que todos os dias entram na FA, dando uma noção dos perfis de rotatividade dos mesmos.

A FA dispõe também de uma zona destinada a reservas, na qual são armazenados os medicamentos ou produtos em causa. Para clientes de longa data é autorizado, pela DT, o consentimento de crédito com limites definidos. Cada utente possui um envelope armazenado nesta zona, onde se acumulam os recibos para posterior pagamento. É junto a este local onde se encontra a impressora de uso comum e os telefones.

Junto ao armazém existe também um laboratório capacitado para a preparação de medicamentos manipulados (MM).

O gabinete é outra área muito importante, destinada à prestação de primeiros socorros, administração de injetáveis e realização de consultas quinzenais alternadas de nutrição e podologia. Estas consultas permitem alargar o leque de cuidados prestados na FA e um maior acompanhamento dos utentes. O gabinete também é utilizado no atendimento em casos de natureza mais íntima que requerem maior privacidade.

No gabinete de direção técnica é onde são levadas a cabo as principais ações que competem à diretora técnica. Neste local é feita a gestão geral de tudo que diz respeito à FA, como reuniões individuais com os elementos da equipa ou com delegados comerciais e outras entidades. O gabinete está equipado com um computador, fax e telefone.

A FA está equipada com um sistema de vigilância que é operado e controlado neste gabinete, contendo todos os equipamentos necessários às operações.

Foi aqui que tive a oportunidade de esclarecer dúvidas e curiosidades com a DT (diretora técnica), desde informações sobre utentes mais antigos, especificidades relativas a medicamentos, até à descoberta de funcionalidades e utilidades do sistema informático.

1.3. Recursos humanos

A direção técnica pertence à Dr.^a Maria Teresa Almeida. A equipa conta com mais três farmacêuticos, o Dr.^o Filipe Nascimento, a Dr.^a Diana Oliveira e a Dr.^a Isabel Sá, e com duas técnicas de farmácia, a Susana Soares e a Mafalda Luís. Responsável pela manutenção e higienização do espaço, atua a Sr.^a Albertina Rodrigues. Já no decorrer do meu estágio juntou-se à equipa a Dr.^a Daniela no âmbito de um estágio profissional. Adicionalmente, e em datas pontuais, a equipa estende-se a uma pedologista e uma nutricionista, a Dr.^a Elsa Pires e a Dr.^a Cinara Rodrigues respetivamente. No que diz respeito a funções, podemos facilmente destacar o cargo de chefia da DT, responsável pelas compras e gestão geral. Todos os profissionais de saúde constituintes da equipa estão aptos a efetuar tanto funções de *backoffice* como de atendimento ao balcão.

1.4. Serviços prestados

Para além dos serviços base, a FA dispõem de uma panóplia de serviços prestando atendimentos mais completos e proporcionando um maior seguimento do estado de saúde dos utentes. Os serviços referidos são administração de injetáveis, primeiros socorros, medição de parâmetros físicos e bioquímicos, VALORMED e marcação de consultas de podologia e nutrição.

Relativamente à administração de injetáveis, esta tem de ser realizada por um profissional devidamente creditado pela Ordem dos Farmacêuticos, servindo-se de materiais e equipamentos de segurança no caso de choques anafiláticos, assim como materiais de primeiros socorros. Este serviço é destinado a doentes que comprem injetáveis na FA e não os conseguem administrar sozinhos.

A determinação de parâmetros bioquímicos faz parte das atividades primordiais de um estagiário. É desta forma que é feito o primeiro contacto com os utentes conquistando a sua confiança para um atendimento mais profícuo futuramente. A FA realiza a determinação dos níveis de glicemia, colesterol total, HDL, LDL, triglicérideos, PA, IMC e antígeno específico da próstata. Este último é realizado com menor frequência e levado a cabo pelo Dr. Filipe Nascimento. A medição da PA pode ser feita na máquina automática ou manualmente sendo que os utentes preferem a segunda devido à maior proximidade com o profissional de saúde. Durante as medições, o ambiente mais reservado permite conversar e conhecer melhor o utente permitindo um melhor aconselhamento.

A VALORMED é uma sociedade sem fins lucrativos que tem como finalidade gerir os resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso, e que resultou da colaboração entre a indústria farmacêutica, os distribuidores grossistas e as farmácias [1]. Na FA existe um contentor para o efeito, que uma vez cheio será recolhido pelos distribuidores grossistas. A sensibilização dos utentes para este processo é importante, porém a maioria já o faz instintivamente e começa a ser prática comum entregar os medicamentos fora de validade ou só mesmo as embalagens na farmácia.

Na FA, os utentes também podem marcar consultas de podologia e nutrição como já referido anteriormente

1.5. Perfil dos utentes

A maioria dos utentes da FA são clientes frequentes, que confiam na equipa quer como profissionais quer como pessoas. A longa história da FA no Carvalhido faz com que esta tenha clientes fidelizados à vária década. A maioria dos utentes são idosos. Como está localizada num local de passagem de muitos para o centro da cidade surgem também alguns utentes ocasionais.

1.6.Plano de estágio estipulado pela farmácia Alves

O ato farmacêutico é de extrema importância e responsabilidade e por esta razão a FA aposta numa formação minuciosa e progressiva dos seus estagiários.

Para proporcionar atendimentos com qualidade e agilidade é primeiro necessário compreender como funciona a farmácia, como está organizada e que produtos tem.

O meu primeiro mês de estágio foi então dedicado a estes aspetos, começando por arrumar as encomendas. Esta tarefa por vezes menosprezada é de extrema importância pois na faculdade apenas abordei os medicamentos como substâncias ativas, sendo que desconhecia a maioria dos nomes comerciais. Arrumar as caixas dos medicamentos também me deu tempo para explorar os seus folhetos informativos e assim aprender e relembrar as suas propriedades.

Ao longo das primeiras semanas também fui-me familiarizando ao software, às faturas das encomendas e à disposição do armazém. Deste modo fui progressivamente ensinado a receber encomendas até o conseguir fazer de maneira autónoma. Para além de receber encomendas, também comecei por fazer encomendas esporádicas pelo telefone e por trabalhar no conteúdo do website da farmácia.

A medição da PA e parâmetros bioquímicos também foram uma das primeiras tarefas que efetuei.

Após o primeiro mês, passei para o balcão onde comecei por observar os elementos da equipa a atender. Durante os seus atendimentos, estes explicavam-me como se deve proceder no programa, como funcionam os diversos subsistemas de saúde e seguradoras, que tipos de receita existiam e como as processar. Com o passar das semanas realizei alguns atendimentos acompanhado por um farmacêutico ou técnico até conseguir atender de forma autónoma.

Assim, com a prática e apoio da equipa fui aprendendo gradualmente os princípios básicos do atendimento e da gestão da farmácia. Para além dos aspetos práticos, também aprofundei bastante a minha formação científica.

2. Gestão em farmácia comunitária

2.1 Sistema informático

O sistema informático utilizado na FA é o Sifarma2000 da Glintt, atualmente o mais utilizado a nível nacional. Apesar de ter as suas limitações, como a impossibilidade de realizar reservas, é bastante intuitivo e um auxílio importante no atendimento, quer pelo acesso a informação científica dos produtos (facilitando o ato farmacêutico), quer pelo armazenamento de informação sobre os produtos adquiridos associados a números de contribuinte ou fichas de utentes. Este está instalado em todos os computadores, tanto dos balcões, como da zona de encomendas e escritório, pois compreende no seu menu, funções de tratamento de informação e organização da farmácia, desde encomendas, vendas, gestão de stock e prazos, a gestão financeira. Cada funcionário tem as suas credenciais de acesso.

2.2. Gestão de stocks

Numa farmácia comunitária a gestão do stock deve ser feita de forma a evitar erros, sejam por defeito ou por excesso, pois os erros por defeito traduzem-se numa situação de rutura de stock, em que o produto não está disponível ao utente; os erros por excesso representam um empate de capital, associado a um aumento de tempo e espaço de armazenamento do produto, o que pode levar à sua devolução por expiração do prazo de validade. Torna-se, assim, importante estabelecer um stock mínimo e um stock máximo, adequado a cada produto. Para tal, é necessário ter em conta algumas variáveis como: procura do produto, rotatividade, prazo de validade, sazonalidade, bonificações do fornecedor/laboratório, espaço disponível para o armazenamento, publicidade nos meios de comunicação social e condições de pagamento. O sistema informático (SI) implementado assume um papel fundamental na gestão do *stock*, dado que apresenta informação detalhada sobre o histórico de compras e vendas de cada produto. O próprio sistema permite registar qual o stock mínimo e máximo para cada produto e elabora uma proposta de encomenda há medida que os produtos vão sendo vendidos e atingem o stock mínimo. Existe também a possibilidade de aquisição de produtos no próprio dia, sem que os mesmos tenham atingido o stock mínimo.

Embora hoje o SI sejam uma grande ferramenta de gestão, este por si só não substitui o controlo e a estratégia de carácter humano, existindo alguns produtos que requerem uma maior atenção que outros. Produtos estes como Crestor® (AstraZeneca), Visacor® (AstraZeneca), Seroquel® (AstraZeneca), Lantus Solostar® (Anvisa) que se encontram

frequentemente esgotados nos armazenistas, requerem atenção extra, realizando-se encomendas por todas as vias possíveis de modo a garantir a satisfação do utente.

Relativamente aos MSRM é importante referir que a Portaria nº 137-A/2012, de 11 de maio, estabelece a obrigatoriedade de dispor no stock da farmácia, o mínimo de três medicamentos com a mesma substância ativa, forma farmacêutica e dosagem, de entre os que correspondam aos cinco preços mais baixos de cada grupo homogêneo.

2.3. Encomendas

I. Realização de encomendas

Regra geral, quando realizamos uma encomenda queremos que o produto seja entregue em tempo útil, na quantidade requerida, ao melhor preço permitindo uma maior margem de lucro e em condições adequadas. As encomendas podem ser realizadas aos fornecedores grossistas ou diretamente aos laboratórios. Em regra, os laboratórios proporcionam margens de lucro maiores, no entanto exigem mínimos obrigatórios e a entrega está sujeita a negociação. Por outro lado, os distribuidores grossistas proporcionam menores margens de lucro, no entanto não existem mínimos obrigatórios de produtos, e a entrega é feita geralmente em horários regulares e diários.

As encomendas aos laboratórios são geralmente realizadas pela DT, uma vez que se assumia como a responsável de compras, possuindo uma maior capacidade de negociação e maior conhecimento de causa. Apesar de menos frequentes, estas encomendas são cruciais em determinadas situações como, promoções comerciais, rutura de stock nos armazenistas ou necessidade de grandes quantidades.

No dia-a-dia, a FA recorre principalmente a quatro fornecedores grossistas: Alliance Healthcare, OCP, Coopifar e Medicanorte. No decorrer do EC realizei inúmeras encomendas, avaliando muitas vezes o preço do mesmo produto nos diferentes fornecedores até selecionar o melhor. Relativamente aos grossistas, pode fazer-se 3 tipos de encomendas: encomenda diária (gerada pelo sistema informático, tendo por base os produtos vendidos, as informações de stock mínimo e máximo e do fornecedor preferencial do produto estipulados na ficha de cada produto) que é analisada, aprovada e enviada ao fornecedor via modem; encomendas manuais (solicitadas ao fornecedor por telefone, de acordo com a necessidade momentânea); encomendas instantâneas (em tudo semelhantes às manuais são executadas em qualquer momento mas via SI, agilizando o processo quando sabemos exatamente o produto que pretendemos). Para além dos canais normais, existe uma via excecional de aquisição de medicamentos: a Via verde. Esta via foi criada para evitar rupturas nacionais de

stock de determinados medicamentos considerados essenciais pelo Infarmed (lista de fármacos cuja exportação ou distribuição intracomunitária deve ser previamente comunicada ao INFARMED).[2]

Deste modo, a Via Verde do Medicamento consiste na criação de um *stock* de segurança que os titulares da autorização de introdução no mercado (AIM) são obrigados a ceder aos distribuidores nacionais para que determinado medicamento possa ser cedido ao paciente com a respetiva receita num período de tempo útil. A farmácia pode assim ativar este canal quando processa uma receita que contempla um medicamento coberto por este programa e o qual não tem em stock. O procedimento neste tipo de encomendas é bastante rápido e fácil sendo semelhante a uma encomenda instantânea.[2]

II. Receção de encomendas

Após a chegada das encomendas, existem alguns processos que visam verificar a conformidade das mesmas e atualizar as informações dos produtos no SI. Assim, numa primeira análise, é confirmado o número de banheiras trazidas pelo fornecedor e atenta-se na fatura que acompanha os produtos, verificando-se se o número de embalagens descrito corresponde ao número real das mesmas. Após isto procede-se à separação e arrumação dos produtos com condições de armazenamento especiais, nomeadamente os produtos de frio. Devemos assinalar na fatura quais foram os produtos que se colocaram no frigorífico. É nesta fase que se procede à receção da encomenda no SI, introduzindo os produtos no sistema através do leitor de código de barras ou através do código nacional do produto (CNP), verificando-se individualmente a sua condição física, validade, preço inscrito na caixa (PIC), no caso de MSRM e MNSRM em regime de comparticipação, ou no caso de medicamentos sem PIC, como os MNSRM, aplicar-lhes a devida margem de forma a obter o preço de venda ao público (PVP). Após completar todos os passos, é verificado novamente o número de unidades e se o valor total calculado pelo SI corresponde ao valor total inscrito na fatura, finalizando-se a encomenda. Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes requerem um processo de controlo mais rigoroso, sendo que nestes casos vêm acompanhados de um documento de requisição de estupefacientes, que deve ser assinado, carimbado e reenviado ao fornecedor, acusando a sua receção.

III. Aproveitamento

O armazenamento de encomendas é das primeiras responsabilidades assumidas por um novo elemento da equipa. Considero que esta função tem papel muito importante em vários aspetos. O aspeto fundamental é que cada medicamento tem as suas especificidades e portanto, a sua separação de acordo tanto com as suas condições de conservação como de acordo com o seu uso, dividindo-se assim por categorias e cuidados a ter, reflete mais tarde o conhecimento sobre o mesmo, a capacidade e rapidez de dispensa e até mesmo o seu aconselhamento, permitindo criar mecanismos lógicos de orientação sobre os mesmos. Por outro lado, e também fundamental, o farmacêutico deve ser um profissional de saúde completo, capaz de realizar tanto ações técnicas como teóricas com efetividade, objetivando o melhor e mais produtivo para a farmácia.

Há medida que se vai dando entrada dos produtos é sempre necessário consultar os pedidos de reserva de modo a saber se a encomenda em questão possui algum produto reservado e se for o caso, é necessário separa-los e arruma-los no local designado às reservas.

Ao arrumar os produtos é necessário ter em consideração duas regras fundamentais, a primeira reside em respeitar a ordem alfabética para que durante os atendimentos seja mais fácil e rápido encontrar o produto a dispensar. A segunda refere-se à regra First Expire, First Out (FEFO), que visa escoar os produtos com menor prazo de validade em primeiro lugar, ou seja, as embalagens recentes devem ficar arrumadas atrás das embalagens mais antigas que em princípio expiram o prazo de validade primeiro.

IV. Reservas

Quando o utente pretende comprar um produto mesmo que a farmácia não o têm em *stock*, este pode pedir para reservar. Existem dois tipos de reservas: a paga e a não paga.

Na paga, o produto é faturado em antemão e é elaborado um talão de reserva com o nome do produto e a quantidade pretendida. A farmácia fica com o original que anexa à fatura e o duplicado é entregue ao utente que o apresenta aquando o levantamento. Como o produto é logo faturado, quando recebemos a encomenda o stock aparece a negativo sinalizando que o produto está reservado. Deste modo, é colocado no local destinado às reservas pagas com o talão anexado à embalagem.

No caso das reservas não pagas, apenas se preenche um talão com os dados do utente, nome e quantidade pretendida do produto. Este talão é afixado num quadro no armazém da farmácia e há medida que se dá entrada das encomendas verificamos se esta contém algum produto reservado. Neste caso, não aparece nenhuma notificação no software sendo

necessário prestar especial atenção ao quadro onde são afixados os talões. Por fim, o talão é anexado à embalagem correspondente e armazenado no local destinado. Quando o utente retorna à farmácia, o produto é faturado normalmente

V. Devoluções

Para se proceder à devolução de um produto ao armazenista cria-se um registo informático e de seguida imprime-se a nota de devolução em triplicado, ficando o triplicado, assinado pelo motorista, na farmácia e as outras duas acompanham os produtos que regressam ao fornecedor, sendo que a sua recolha é feita aquando de uma entrega de encomenda. No documento de devolução devem constar: identificação da farmácia, data da devolução, número da nota de devolução, código e nome comercial do produto, quantidade a devolver e motivo da devolução. Caso a devolução inclua psicotrópicos e estupefacientes, é exigida a emissão de uma nota de devolução independente. Se o fornecedor aceitar a devolução, envia para a farmácia uma nota de crédito. Contudo, se a devolução não for aceite, o fornecedor reenvia-o para a farmácia com uma guia de remessa, entrando na contabilidade como quebra.

As razões para uma devolução podem ser : aproximação do prazo de validade, produto não é o pretendido, as embalagens vêm danificadas, o PIC não corresponde ao PVP na fatura, o número de embalagens errado entre outros. Regra geral, sempre que ocorre uma situação passível de devolução, o motivo é explicado à DT que dá o parecer e a ordem de devolução e/ou reclamação.

3. Dispensa de medicamentos e outros produtos

3.1 Dispensa de medicamentos sujeitos a receita médica

Segundo o Estatuto do Medicamento, os MSRM são aqueles que apresentam pelo menos uma das seguintes características: “possam constituir um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica; possam constituir um risco, direto ou indireto, para a saúde, quando sejam utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daquele a que se destinam; contenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar; ou destinem-se a ser administrados por via parentérica” Este tipo de medicamentos apenas deve ser dispensado mediante a apresentação de uma prescrição médica válida.[3]

I. Modelos de receitas

A receita médica é um documento através do qual profissionais de saúde devidamente autorizados e habilitados prescrevem medicamentos ou produtos farmacêuticos. Existem prescrições em receitas manuais e em receitas eletrônicas. A prescrição médica é obrigatoriamente prescrita por DCI, além de que inclui também a forma farmacêutica, a dosagem, a dimensão da embalagem, o número de embalagens e a posologia. Apesar disto há duas exceções que permitem a prescrição por nome comercial e não por DCI.[4]

A primeira é quando não existe alternativa no mercado, ou seja, no caso da prescrição de um medicamento com substância ativa para a qual não exista medicamento genérico similar participado ou para a qual só exista original de marca, sem similar. Nestes casos não é necessário indicar por escrito qualquer exceção na receita.[4]

A segunda é quando existe uma justificação técnica do médico sendo o médico tem de indicar por escrito, na receita, qual a situação de exceção que está a invocar. Neste caso existem 3 situações previstas para a justificação técnica, cada uma com um texto específico que terá obrigatoriamente de ser colocado na receita pelo médico prescritor, exatamente o sublinhado a seguir:

- a) Exceção a) art. 6.º - Margem ou índice terapêutico estreito - Prescrição de medicamentos com margem ou índice terapêutico estreito, conforme definição publicada no site do Infarmed. Esta limitação está circunscrita ao conjunto de medicamentos previamente identificados pelo Infarmed. Neste momento apenas existem 3 substâncias abrangidas: Ciclosporina, Levotiroxina sódica e Tacrolímus (Deliberação 070/CD/2012)
- b) Exceção b) art. 6.º - Reação adversa prévia - Suspeita fundada e previamente reportada ao Infarmed de intolerância ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa, mas identificado por outra denominação comercial, e a um utente em particular; esta reação além de ter sido reportada ao Infarmed, deverá ainda ser objeto de registo no processo clínico do doente, para efeitos de monitorização e controlo.
- c) Exceção c) art. 6.º - Continuidade de tratamento superior a 28 dias - Prescrição de medicamento destinado a assegurar a continuidade de um tratamento de longa duração (ie duração estimada superior a 28 dias); A razão desta justificação deverá também ser registada no processo clínico do doente em causa, para efeitos de monitorização e controlo.[4]

As receitas manuais atualmente apenas são prescritas em casos excepcionais, tais como a inadaptação do prescritor, a falência informática, a prescrição no domicílio e profissionais que prescrevam um máximo de 40 receitas/mês. Este tipo de prescrição apesar de ser feito apenas em casos excepcionais, ainda tem atualmente uma rotação considerável a nível da farmácia, sendo que nestas receitas há um limite de 4 linhas por receita e de 2 unidades por produto, não podendo ultrapassar as 4 unidades por receita. Para que este tipo de receita apresente validade legal tem de satisfazer alguns requisitos, tendo de apresentar as seguintes condições: a) Número da receita; b) Local de prescrição; c) Identificação do médico prescritor; d) Nome e número de utente ou de beneficiário de subsistema; e) Entidade financeira responsável; f) Referência ao regime especial de comparticipação de medicamentos (se aplicável); g) Denominação comum internacional da substância ativa; h) Dosagem, forma farmacêutica, dimensão da embalagem, número de embalagens; i) Assinatura do prescritor; j) Vinheta identificativa do médico prescritor; k) Identificação da especialidade médica, se aplicável, e contacto telefónico do prescritor. Quando validados todos os pontos anteriores a receita encontra-se então pronta para ser aviada, tendo uma validade de 30 dias a contar da data da sua emissão. Além disto, a receita não se pode encontrar rasurada, apresentar caligrafias diferentes ou ser prescrita com canetas diferentes ou a lápis, o número de embalagens prescritas deve constar em número cardinal e por extenso; e apenas é permitida uma via da mesma receita manual. As prescrições por via eletrónica, que têm vindo a substituir as prescrições manuais, são uma forma de aumentar a segurança, eficácia e agilidade no processo de prescrição e dispensa de medicamentos, facilitando não só o trabalho do médico como também o do farmacêutico. Estas receitas podem apresentar-se em papel (materializadas) ou sem papel (desmaterializadas). No caso de uma receita desmaterializada, o utente dirige-se à farmácia com um SMS, que inclui o número da receita, o código de 6 dígitos de acesso à mesma e um código de 4 dígitos que representa o direito de opção, tal como existe na receita eletrónica materializada. Nas receitas eletrónicas, contrariamente às receitas manuais, não existe um limite de linhas por receita. No entanto, cada produto pode conter até 2 unidades (no caso de um tratamento de curta duração, tendo uma validade de 30 dias) ou 6 unidades (no caso de um tratamento crónico ou de longa duração, com validade de 6 meses). Além disso, o aviamento das receitas não necessita de ser feito todo de uma vez, podendo ser feito gradualmente pelo utente. Este sistema de receituário eletrónico, além das vantagens que traz para o utente, como já foi referido anteriormente, também minimiza os erros de dispensa pelo profissional de saúde na

farmácia, uma vez que o sistema informático permite confirmar que os produtos aviados correspondem aos prescritos através da leitura do CNP.

II. Dispensa de estupefacientes e psicotrópicos:

Os produtos estupefacientes e substâncias psicotrópicas, devido às suas características farmacológicas, são substâncias potencialmente perigosas ao nível do Sistema Nervoso Central (SNC), causando dependência, podendo levar a abusos no seu uso. Assim, é necessário um maior controlo na dispensa dos mesmos. A lista de todas as substâncias sujeitas a este controlo está definida por lei.[5]

Este conjunto de fármacos circula de modo ainda mais rigoroso, quando comparado aos restantes produtos do estabelecimento. A aquisição de medicamentos psicotrópicos e estupefacientes por parte da farmácia implica a existência de uma requisição escrita, devidamente assinada e autenticada pelo respetivo Diretor Técnico. No que se refere à dispensa, estes medicamentos são todos sujeitos a receita médica e apenas podem ser dispensados aquando da apresentação de uma receita médica especial. A venda deste tipo de medicamentos exige igualmente o preenchimento de certos campos no menu de vendas que apenas quando devidamente preenchidos permitem a finalização da venda. A venda termina com a emissão de um talão específico, que é arquivado pela farmacêutica responsável.

III. Conferência do receituário

A conferência de receituário faz parte da rotina diária de um farmacêutico, consistindo num processo de revisão e eventual correção dos dados presentes no verso das receitas.

Dependendo do organismo o SI atribui um número, lote e série a cada uma das receitas. Futuramente essas receitas são divididas e dispostas dentro do mesmo lote de 1 a 30.

No decorrer do meu EC tive a oportunidade de assistir à conferência de receituário, sendo que cada farmacêutico se encarregava de determinados lotes os quais eram enviados à entidade competente acompanhados do Verbete de Identificação de Lote, do Resumo de Lotes e da Fatura Mensal do organismo em causa. As receitas ao abrigo do Sistema Nacional de Saúde (SNS) são enviadas ao Centro de Conferência de Faturas (CCF) ao passo que os lotes que pertencem a outros organismos como o SAMS, são endereçados à Associação Nacional das Farmácias (ANF), a qual intermedeia o processo com as respetivas entidades. Na ausência de irregularidades, a FA recebe os valores das participações correspondentes. Por vezes são encontradas irregularidades nas receitas sendo que estas

retornam à farmácia para correção sendo refaturadas e reenviadas para posterior reembolso. Nos casos em que os erros não podem ser corrigidos, a farmácia emite uma nota de crédito ao Centro de Conferência de Faturas assumindo o prejuízo.[6]

Para além da verificação dos parâmetros legais e burocráticos, a análise crítica da medicação prescrita e as circunstâncias que levaram à sua prescrição é vital para identificar, alertar e evitar potenciais erros cometidos pelo prescritor que possam por em causa a saúde do utente.

3.2.Dispensa de medicamentos não sujeitos a receita médica

São MNSRM aqueles que não apresentam as características necessárias, já referidas anteriormente, para serem classificados como MSRM. Tal como o nome sugere, estes não necessitam de prescrição médica para serem dispensados. Desde 2005 que para além das farmácias, os MNSRM também podem ser vendidos em locais registados no INFARMED, desde que sejam cumpridos os requisitos impostos pelo Decreto-Lei nº 134/2005, de 16 de agosto. No entanto, deve ser garantido que a sua venda é realizada por pessoas qualificadas (farmacêuticos ou técnicos de farmácia) ou sob a sua supervisão.[7]

Estes medicamentos destinam-se, geralmente, ao tratamento ou alívio de sintomas de situações passageiras e sem gravidade. É nesta área que a intervenção farmacêutica assume maior importância, uma vez que o farmacêutico é o único profissional de saúde entre o utente e a medicação.

3.3.Regimes de comparticipação

A comparticipação de um medicamento pode ser assegurada pelo Estado mas também por muitas outras entidades como por exemplo seguradoras.

A comparticipação de medicamentos pelo Estado está devidamente regulamentada pela Portaria 195-A/2015, de 30 de junho[8]. Para que um medicamento seja comparticipado, o titular da AIM ou o seu representante legal, tem de requerer a comparticipação através de um pedido online através do Sistema de Informação para a Avaliação das Tecnologias de Saúde (SIATS). O pedido de comparticipação requer a aprovação do PVP para o medicamento, sendo ponderados vários fatores, tais como características dos doentes, alternativa(s) terapêutica(s) disponível(eis) para a(s) indicação(ões) em causa, prevalência de determinadas doenças bem como objetivos de saúde pública. No regime geral de comparticipação o Estado suporta uma parte do preço do medicamento, variando a

percentagem de acordo com diferentes escalões que podem ir de 15%, o escalão D, a 90%, o escalão A. No regime especial, a comparticipação passa por outros critérios de avaliação de forma a calcular a comparticipação, e aplicam-se a situações específicas como determinadas patologias, rendimentos dos beneficiários ou grupo de doentes. No caso de medicamentos para os quais já existem outros MG autorizados, comparticipados e comercializados, aplica-se o Sistema de Preços de Referência (SPR) o qual estabelece um valor máximo de comparticipação aplicável tendo em conta o PVP que corresponde ao preço de referência (PR). O Preço de referência é determinado pela média dos 5 preços mais baixos dos medicamentos que integram cada grupo homogêneo, isto é, o conjunto de medicamentos com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, forma farmacêutica, dosagem e via de administração, no qual se inclua pelo menos um medicamento genérico existente no mercado[9] .

Além do Estado, existem outras entidades que comparticipam medicamentos. A entidade com a qual me deparei mais frequentemente foi o Serviço de Assistência Médico-Social do Sindicato dos Bancários (SAMS). Nestes casos o utente tem de apresentar o cartão de beneficiário do SAMS o qual é fotocopiado e anexado à receita para posterior reembolso da farmácia.

3.4.Dispensa de medicamentos manipulados

Um medicamento manipulado é qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado ou dispensado, sob a responsabilidade direta de um farmacêutico. Atualmente, a manipulação geralmente apenas é necessária quando uma determinada fórmula é de difícil acesso no mercado ou quando é necessária uma adaptação específica a uma patologia ou a um utente. Na FA muitos dos manipulados dispensados são preparados a partir de formas comerciais pré-existentes com objetivo de ajustar a fórmula para um determinado utente como por exemplo crianças. Apesar de tudo, a dispensa de manipulados não é muito frequente.

O cálculo do PVP destes medicamentos realiza-se segundo a Portaria n.º 769/2004, de 1 de julho, segundo a fórmula: [valor dos honorários de preparação + valor das matérias primas + valor dos materiais de embalagem] x 1,3 + IVA (6%).

3.5.Dispensa de medicamentos de uso Veterinário (MUV)

Um MUV é 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.[10]

Os MUV mais procurados na FA são antiparasitários externos e internos, antibióticos e anticoncepcionais, essencialmente direcionados para cães e gatos. Ao longo do meu estágio tive a oportunidade de aprender muito a cerca desta área que pouco dominava.

3.6.Dispensa de produtos cosméticos

Por definição, um produto cosmético é qualquer substância ou preparação destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou com os dentes e as mucosas bucais, com a finalidade de, exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, modificar o seu aspeto, proteger, manter em bom estado ou de corrigir os odores corporais. Por ser uma definição tão abrangente, existem zonas cinzentas e produtos de definição difícil.

Atualmente, este tipo de produtos é cada vez mais procurado pelos utentes dada a crescente preocupação com a saúde, bem-estar e estética. Sendo o farmacêutico cada vez mais solicitado para esclarecimento nesta área, torna-se de especial importância conhecer as opções disponíveis no mercado, assim como o modo atuação e aplicação

3.7.Dispensa de outros produtos

Existem muitos outros produtos das mais variadas classificações com interesse no mercado de farmácia comunitária como os dispositivos médicos, os produtos de crianças (brinquedos, leites e papas), óculos de sol e graduados, fitoterápicos, suplementos alimentares e produtos dietéticos. Destaco esta última categoria, uma vez que são altamente recomendados não por nós, equipa farmacêutica, mas pela nutricionista responsável pelo serviço de nutrição.

Os produtos de criança como brinquedos e fraldas era especialmente requisitados via internet através do *website* da FA.

Relativamente aos medicamentos homeopáticos as vendas são escassas porque não são usualmente aconselhados pela equipa técnica sendo que normalmente só são dispensados a pedido do próprio utente.

4. O papel do farmacêutico

4.1 Aconselhamento farmacêutico

O farmacêutico é, na grande maioria das vezes, o profissional a quem os utentes recorrem em primeiro lugar, aquando um problema de saúde, e muitas vezes também o último com quem os doentes contactam antes de iniciar a sua terapêutica. Por este motivo, o farmacêutico desempenha um papel importante no uso responsável do medicamento e na adesão à terapêutica por parte dos doentes. Durante a dispensa o utente deve ser esclarecido quanto aos objetivos da terapêutica, possíveis efeitos adversos, contraindicações, precauções especiais de administração, conservação e eventuais interações com outros medicamentos, alimentos ou álcool. Se a informação oral não for suficiente, deve sempre ser reforçada por escrito, por exemplo na embalagem do respetivo medicamento.

4.2. Automedicação

Automedicação define-se como a “utilização de medicamentos não sujeitos a receita médica de forma responsável, sempre que se destine ao alívio e tratamento de queixas de saúde passageiras e sem gravidade, com a assistência ou aconselhamento opcional de um profissional de saúde”.

Apesar de tudo a automedicação é perigosa e deve ser evitada pois a maioria dos pacientes não possuem os conhecimentos técnicos que lhes permitam fazer um diagnóstico correto e decidir o tratamento apropriado. Com isto quero dizer que o farmacêutico ou o médico devem ser consultados sempre que possível para que problemas graves possam ser precocemente diagnosticados e\ou para que o tratamento seja o mais adaptado e eficaz possível.

Ao longo do meu estágio deparei-me com várias situações erradas de automedicação em que vigorava um uso irracional do medicamento, situações como o uso indiscriminado de corticosteroides excedentes de terapias prescritas no passado. Outro caso muito comum é a automedicação com ibuprofeno 600 mg em situações em que este não se justifica. Apesar das inúmeras campanhas sobre a resistência a antibiótico, ainda há muitos pacientes que tentam adquirir antibióticos sem receita médica, alegando que não precisam de ir ao médico pois já tiveram um problema de saúde semelhante em que lhes foi prescrito o antibiótico em questão.

De um modo geral, constatei que as principais razões que levam as pessoas à farmácia neste regime de automedicação devem-se, muitas delas, às semelhanças com experiências passadas do utente ou de alguém que lhe é próximo.

Desde do início do meu estágio foi-me incutida a postura intransigente contra a automedicação que vigora na FA, exigir sempre receita e não dispensar MNSRM de uma forma passiva, questionando e aconselhando sempre o utente.

4.5. Farmacovigilância

As atividades de farmacovigilância têm como objetivo a gestão de todo o ciclo do medicamento para uso humano de forma a garantir a total segurança, tendo o farmacêutico um papel importante no que toca a melhorar a qualidade e segurança do uso dos medicamentos, em defesa do utente e da saúde pública, através da deteção, avaliação e prevenção de possíveis reações adversas ou outros problemas relacionados com o medicamento.

5. Formações

A introdução de novos produtos, alteração das terapêuticas, surgimento de novas necessidades no mercado, alteração da legislação entre outros fatores fazem com que o ramo farmacêutico esteja em constante evolução criando uma necessidade imperativa de constante formação por parte dos profissionais de saúde. Esta necessidade é ainda mais enfatizada naqueles, como eu, que dão os primeiros passos na Farmácia Comunitária. Desde de muito cedo a Dr.^a Maria Teresa Almeida incentivou-me a frequentar o máximo de formações possíveis.

Ao longo do meu estágio frequentei enumeras formações relativas a produtos cosméticos e de higiene, primeiros socorros, disfunção erétil, suplementos entre outros temas. Estas formações foram tiveram lugar na farmácia e fora dela e foram organizadas por várias laboratórios como Pierre-Fabre®, Mölnlycke®, Abena®, Tolife®, GSK®, FDC®, Novartis®, MEDA® entre outros.

Deste modo, as formações foram bastantes importantes para mim pois permitiram-me adquirir conhecimentos científicos sobre diferentes patologias e produtos utilizados no seu tratamento, conhecimentos estes essenciais para a prática farmacêutica.

Parte II: Projetos desenvolvidos na farmácia

1. Projeto I: Melanoma e sinais

1.1.Contextualização

A existência de nevos na pele é comum a todos os indivíduos, uns com mais outros com menos, todos nós os temos mas apesar de banais os sinais são fontes de desconfiança e preocupação entre a população geral. Mesmo não sabendo o que são nevos, a maioria das pessoas sabe que sinais com características atípicas pode ser presságios de cancro da pele.

Assim escolhi este tema para esclarecer não só a relação entre nevos e melanoma mas também a natureza do melanoma, alertando para a sua prevenção. Para atingir este objetivo desenvolvi um folheto para dispor no balcão da farmácia. (Anexo I e II)

1.2.Melanoma, um problema atual

A incidência de cancro da pele tem aumentado a um ritmo acelerado sendo que atualmente um terço dos cancros diagnosticados são cutâneos[11]. Apesar de representar apenas 4% dos casos, o melanoma é responsável por 75% das mortes associadas a neoplasias da pele[12]. A resistência à terapêutica nos estádios mais avançados e o alto potencial de metastização faz com que o melanoma seja o tipo de cancro de pele mais agressivo, especialmente se não for diagnosticado atempadamente[13]

O melanoma é uma neoplasia maligna com origem nos melanócitos e ocorre preferencialmente na pele (> 90% dos casos) no entanto pode também surgir em mucosas, globos oculares ou leptomeninges.

1.3.Patogénese

Atualmente é claro que a exposição excessiva a radiação ultravioleta (UV) é um fator preponderante na patogénese do melanoma. No entanto, a ocorrência desta neoplasia em zonas de menor exposição, como nas palmas, solas, mucosas e leptomeninges indica que a radiação UV não é o único interveniente na génese do melanoma.[14, 15] A sua patogénese envolve uma conjugação de fatores ambientais e genéticos que conduzem a uma acumulação de mutações que ativam oncogenes, inativam genes supressores de tumores e debilitam os processos de reparação celular.[16]

O perfil genético do melanoma é extremamente complexo envolvendo uma variedade de mutações que interagem entre si, dificultando a identificação dos genes envolvidos tumorigênese.[12]

1.4. Tipos de melanomas

De acordo com as suas características clínico-histopatológicas, os tumores são categorizados em vários tipos dos quais sobressaem 4: o de crescimento superficial; o melanoma nodular; o melanoma lentigo maligno e o melanoma acral lentiginoso.[17]

O melanoma de crescimento superficial (MCS) é o mais comum perfazendo 70% dos melanomas em caucasianos. Com um tamanho médio de 2,5 cm e crescimento radial lento (1-7 anos), o MCS apresenta-se como uma placa pigmentada com bordos, superfície e cor irregulares, manifestando normalmente os sinais clássicos de melanoma. A ocorrência de desmoplasia, neurotropismo e regressão também são comuns nestes casos [16, 17]

MCS pode surgir em qualquer parte do corpo, nos homens é mais comum surgir no tronco e nas mulheres nas extremidades inferiores, sendo que em mais de 25% dos casos estão associados a um nevo melanocítico preexistente. Incide preferencialmente entre os 40-50 anos de idade [16, 17]

O melanoma nodular (MN) é o segundo tipo mais comum representando 10-15% dos casos. A sua principal característica é o seu rápido\pronunciado crescimento vertical e um défice de crescimento radial que origina um nódulo de cor escura. Nos estádios iniciais nem sempre são observáveis as características clássicas de melanoma como bordos e cor irregulares ou diâmetro exacerbado. Os fenómenos de desmoplasia, neurotropismo e regressão não são comuns nestes casos.[16, 17]

Os tumores podem surgir em qualquer local da pele estando raramente associados a nevos preexistentes (8% dos casos). A incidência é maior aos 50 anos de idade.[17]

O melanoma lentigo maligno (MLM) é o terceiro tipo de melanoma mais comum e constitui 5-10% dos casos de melanoma. Este tipo de melanoma está fortemente associado a exposição solar crónica e por isso surge maioritariamente na cara ou pescoço.[17] A sua evolução é lenta, podendo demorar décadas a iniciar o seu crescimento vertical e assim evadir a derme. O MLM precede uma lesão pigmentada semelhante a uma sarda_ sarda de Hutchinson. Este melanoma *in situ* é designado de lentigo maligno (LM) e não de MLM pois está restringido à epiderme não tendo ainda evadido a derme. A transição de LM para MLM ocorre em 5-8% dos casos sendo um processo lento. Deste modo, o MLM é comum em

idades mais avançadas (>50 anos de idade). Os fenómenos de desmoplasia, neurotropismo e regressão não são comuns nestes casos.[16]

O melanoma acral lentiginoso (MAL) é a forma menos comum em caucasianos (2-8% dos casos de melanoma) no entanto é a forma mais comum em populações de pele escura. MAL surge geralmente nas palmas dos pés e mãos e regiões subungueais. Neste tipo de melanoma a exposição solar não parece desempenhar um papel preponderante dadas as zonas afetadas. o MAL é comum em idades mais avançadas (>50 anos de idade). [16, 17]

Na maioria dos casos, o MAL manifesta-se como uma lesão acastanha na palma dos pés com um diâmetro superior a 3 cm. No caso de melanoma subungueal, há uma coloração escura na unha principalmente nas zonas laterais bem como faixas pigmentadas longitudinais.[16, 18]

1.5.Fatores de risco

I. Radiação UV

Como já referido anteriormente, vários estudos comprovaram a importância da radiação UV na origem de melanomas, sendo que 90% dos casos estão associados a exposição excessiva.[15] Comparativamente com outros tumores sólidos, os melanomas são aqueles que apresentam uma das maiores taxas de mutações, facto que pode ser explicado pelo forte efeito mutagénico das radiações UV como a formação de dímeros de pirimidina e desaminação da citosina em timidina.[19]

O tipo de pele é um dos fatores que determina o impacto da radiação UV na incidência do melanoma, demonstrado pela maior incidência em caucasianos relativamente a etnias de pele mais escura.[13] Regra geral, melanoma é 10 a 12 vezes mais comum em caucasianos que em afroamericanos.[16]

Baseando-se nos dados do *National Program of Cancer Registries and the Surveillance, Epidemiology, and End Results* (SEER) referentes a 99,1 % da população norte americana, conclui-se que a população caucasiana não hispânica apresenta a maior incidência de melanoma (24.6:100,000) seguida dos nativos do Alasca, hispânicos, nativos das ilhas do pacífico e por último a população afroamericana (1.0:100,000).[20]

Deste modo, o risco de desenvolvimento de melanoma está não só relacionado com a exposição à radiação UV mas também à resistência que a pele tem à mesma. Baseando-se na tolerância da pele à radiação UV, em 1975, o médico Thomas Fitzpatrick criou um sistema classificação que agrupa os vários tipos de pele em 6 categorias/fotótipos. Esta

escala tem em consideração fatores genéticos (cor natural da pele e olhos, ...), a reação da pele ao sol e hábitos de exposição solar. Os fotótipos são os seguintes:

Fototipo I: Indivíduo extremamente branco, com pele clara, olhos azuis e cabelos loiros. Podem ter. Quando expostos ao sol queimam-se com muita facilidade e nunca bronzeiam. Pele considerada muito sensível

Fototipo II: Indivíduo branco, com pele clara, olhos azuis, verdes ou castanhos-claros e cabelos loiros ou ruivos. Quando expostos ao sol queimam-se com facilidade e bronzeiam muito pouco. Pele considerada sensível.

Fototipo III: Indivíduo moreno claro. Pode possuir olhos claros ou não, porém sempre com cabelos um pouco mais escuros que o fototipo anterior. Quando expostos ao sol, queimam e bronzeiam moderadamente. Pele com sensibilidade considerada normal.

Fototipo IV: Indivíduo moreno moderado. Possui pele clara ou morena clara, cabelos castanhos-escuros e olhos escuros. Quando expostos ao sol queimam-se pouco e bronzeiam-se com facilidade. Pele com sensibilidade considerada normal.

Fototipo V: Indivíduo moreno escuro. Possui pele morena escura, cabelos escuros. Quando expostos ao sol raramente se queimam e bronzeiam-se bastante. Pele com sensibilidade considerada baixa (pouco sensível).

Fototipo VI: Indivíduo negro. Possui pele e olhos negros. Cabelos negros. Quando expostos ao sol quase nunca se queimam uma vez que a sua pele é totalmente pigmentada. Pele considerada insensível.

Embora um pouco subjetiva, a escala de Fitzpatrick é uma ferramenta útil no diagnóstico e na terapêutica sendo utilizada por exemplo na fototerapia. Os fotótipos de pele também permitem fazer uma avaliação rudimentar da suscetibilidade da pele a danos solar e do risco de desenvolvimento de cancro da pele. [21] Um estudo recente de meta-análise reportou que comparativamente ao fototipo IV, indivíduos do fototipo I tem um risco de desenvolver melanoma 2.27 vezes superior e os de fototipo II 2 vezes superior.[16]

Ao analisar a incidência de melanoma também é necessário ter em conta os fatores geográficos_ latitude, altitude, clima, atmosfera,..._ pois estes também influenciam o grau de exposição à radiação UV.[20]

De um modo geral, a exposição solar aumenta inversamente com a latitude, sendo que o clima tende a ser mais quente há medida que nos aproximamos do equador, refletindo-se num fenómeno descrito como “gradiente de latitude” em que as taxas de mortalidade e incidência de melanoma tendem a ser maiores a menores latitudes. (Anexo III) Segundo a

International Agency for Research on Cancer (IARC) , os países com maior incidência são a Nova Zelândia (35.8:100,000 casos\ano) e a Austrália (34.9:100,000 casos\ano) e dentro deste países a incidência também aumenta com a proximidade ao equador.[13, 20]

No entanto o “gradiente de latitude” por si só não descreve corretamente a distribuição geográfica do melanoma. Para além da Austrália e Nova Zelândia, os países com maior incidência encontram-se a latitudes mais elevadas como é o caso da Suíça, Dinamarca, Noruega e Suécia. Este fenómeno é explicado pela interação entre fatores geográfico e fatores etiológicos/dermatológicos.[20]

Se olharmos para regiões como África e Ásia observamos que a proximidade ao equador influencia em pouco a incidência de melanoma, isto porque a população é dotada de pele mais escura que lhes confere maior proteção UV. No caso da Austrália, a baixa latitude e clima quente traduz-se numa elevada incidência visto que a população é maioritariamente caucasiana e por isso mais sensível à radiação UV. Dentro das regiões de maior latitude, como na península Escandinava, onde a população é relativamente homogénea e maioritariamente caucasiana, a incidência é maior nas regiões mais a sul, demonstrando assim também um gradiente de latitude.[20]

Diferenças de altitude também têm impacto na incidência de melanoma. A maiores altitudes observa-se uma menor nebulosidade, maior reflexão solar devido à neve e diminuição da absorção feita pela camada de ozono traduzindo-se numa maior exposição a radiação UV. Consequentemente alpinistas, por exemplo, possuem um risco substancialmente maior de desenvolver melanoma.[20]

O risco associado à radiação UV varia entre indivíduos e regiões mas também varia entre faixas etárias. Estudos migratórios provaram que durante a infância e adolescência a relação entre exposição UV e risco de desenvolvimento de melanoma é maior. Indivíduos com menos de 10 anos que migram para a Austrália têm um risco estimado similar a um nativo australiano no entanto se migrar aos 15 anos o risco diminui para $\frac{1}{4}$; adultos que viveram em locais costeiros antes dos 15 anos têm um maior risco que aquele que viveram no interior. Do mesmo modo, uma queimadura solar em criança representa um maior aumento do risco que uma queimadura em adulto.[13, 22, 23]

Estima-se que, por dia, uma criança passa 2,5-3h ao ar livre, recebendo anualmente cerca de 3 vezes mais radiação UVB que um adulto. A combinação de um maior período de exposição e uma maior vulnerabilidade aos danos solares faz com que a proteção das

crianças contra raios UV seja fulcral para a prevenção do desenvolvimento de melanoma.[22]

Atualmente, os solários estão classificados como dispositivos “Carcinogênicos para humanos” (Grupo 1) segundo a IARC, significando que foram descobertas evidências suficientes do seu potencial carcinogênico em humanos. Estima-se que o risco de melanoma pode ser até 75% superior em indivíduos que utilizaram solários pela primeira vez antes dos 35 anos. O aumento do risco também está fortemente associado à frequência de exposição (número de sessões).[24, 25]

II. Nevos melanocíticos

Nevos ou sinais são um agrupamento de melanócitos que tiveram origem numa proliferação clonal benigna resultando numa neoplasia benigna cutânea geralmente circular, simétrica, com dimensões entre os 2-6 mm e cor escura uniforme devido à sobreprodução de melanina.[26, 27]

Embora a maioria dos nevos nunca progrida para a forma maligna, 33% dos casos de melanoma estão associados a nevos preexistentes.[27] Os nevos e a sua natureza bem como tamanho, número e localização constituem um fator de risco de melanoma. O risco de desenvolvimento de melanoma é 1,5 vezes superior em pessoas com 11 a 25 nevos comparativamente a pessoas com menos de 10 nevos. O mesmo se verifica em pessoas com sinais superiores a 5 mm.[13]

Estudos genéticos e moleculares em nevos e melanomas encontraram várias semelhanças mutagénicas entre estes dois, tornando-se clara a importância de esclarecer os mecanismos envolvidos na génese dos nevos e na sua progressão para compreender a patogénese do melanoma.[26]

De acordo com o modelo de progressão do melanoma de Clark, o processo começa com a proliferação controlada de melanócitos. Os mediadores deste processo ainda não foram totalmente esclarecidos, mas sabe-se que algumas das mutações indutoras nos nevos são as mesmas no melanoma. O crescimento do nevo é cessado através de um mecanismo senescência induzida por oncogenes.[16, 26, 27] Após esta fase o nevo encontra-se estabilizado, no entanto o desenvolvimento de novas mutações podem induzir proliferação resultando numa lesão pré-maligna_nevo displásico. Posteriormente, a lesão cresce radialmente desenvolvendo-se um melanoma *in situ*, numerosas mudanças bioquímicas vão permitindo também uma proliferação vertical que se traduz num aumento do potencial de

metastização. Os nódulos linfáticos costumam ser os primeiros tecidos evadidos seguindo-se dos tecidos moles subcutâneos, pulmões e cérebro.[16]

Os nevos melanocíticos podem ser agrupados de acordo com as suas características histológicas sendo os mais comuns: nevos melanocíticos congénitos(NMC),nevos melanocíticos adquiridos(NMA),nevos melanocíticos displásicos(NMD).[26]

Nevos melanocíticos adquiridos:

Estes são os nevos mais comuns, a sua abundância depende de fatores genéticos e ambientais como a exposição solar. A maioria do NMA desenvolvem-se na infância e adolescência, atingindo-se pico de número de sinais aos 30 anos.Com o avançar há uma menor formação de nevos e uma regressão de nevos existentes.[27, 28]

Os NMA são os mais semelhantes ao melanoma em termos de arquitetura genética e de etiologia no entanto mais de 90% destes nevos nunca irão progredir para melanoma. Em caucasianos estima-se que o risco de progressão de um NMA em específico é de 1:2000. Dada a abundância destes nevos e o risco a si associado, a sua excisão só é ponderada quando este demonstra características atípicas que possam constituir indícios de desenvolvimento de melanoma.[28]

Nevos melanocíticos congénitos:

Como o nome indica, NMC são nevos cuja formação decorreu durante o período de gestação possivelmente resultante de uma mutação somática *in utero*. [26] Este tipo de nevos é raro, estando presentes em apenas 1% dos recém-nascidos, e são classificados de acordo com as suas dimensões em gigantes (>20 cm), médios(20-1,5 cm) e pequenos(<1,5cm)[29].

De um modo geral, o risco de melanoma associado a um NMC varia de acordo com o seu tamanho sendo que um NMC gigante constitui um maior risco comparativamente a um NMC pequeno. Embora o risco associado a NMC pequenos ainda seja claro, vários estudos comprovam a associação entre NMC gigantes e melanoma. Embora a magnitude deste risco ainda despolette discussão, estima-se que varie entre 5-40%.[29]

A abordagem média face a um NMC nem sempre é clara e consensual, a decisão de remover um NMC dever ter em consideração não só o tamanho do nevo e o risco de desenvolvimento de melanoma mas também a idade do paciente, a complexidade da cirurgia e o risco associado à administração da anestesia. No caso NMC gigantes como representam um maior risco, a remoção profilática pode ser recomendada. Quando recomendada, a sua excisão dever ser executada o mais cedo possível pois o risco associado parece ser maior na primeira década de vida e as características morfológicas do NMC gigante tornam difícil o

diagnóstico precoce de melanoma. A infiltração profunda do nevo nos tecidos faz com que a intervenção cirúrgica seja incapaz de eliminar completamente o risco a ele associado. Relativamente aos NMC pequenos, como o risco associado é pequeno recomenda-se apenas a sua vigilância e só caso o nevo comece a manifestar características atípicas é que a sua remoção é considerada. A abordagem clínica face aos NMC médios é a mais controversa visto que não existem dados suficientes e concisos para comprovar que existe um risco associado mas no entanto acredita-se que sim e que este é negligenciável em criança. Deste modo, a recomenda-se a sua vigilância e remoção durante ou após a puberdade onde o risco associado à administração da anestesia é menor.[29]

Nevos melanocíticos displásicos:

Os nevos melanocíticos são descritos como forma intermédia entre NMA e melanoma por possuírem características morfológicas e biológicas de ambas as formas. Por ser considerado uma forma “mista” é comum encontrarmos na literatura critérios de classificação ligeiramente diferentes sendo que no geral é definido uma lesão de diâmetro superior a 8mm, parcialmente plana com contornos irregulares e pouco definidos e coloração irregular.[30]

A maioria dos estudos conclui que 20% dos melanomas estão associados a nevos displásicos, que podem estar localizados em zonas expostas ou não ao sol. Ao contrário do que era pensado no modelo de Clark e apesar de em alguns casos um nevo displásico representar uma lesão pré-cancerígena, na maioria dos casos os nevos displásicos não evoluem para melanoma. Deste modo não os podemos considerar como pré-melanoma mas sim como um marcador de risco aumentado.[16, 30] A presença de 1 NMD num indivíduo pode aumentar o seu risco para o dobro enquanto mais de 10 NMD pode aumentar até 12 vezes o risco [26]

A tendência a desenvolver nevos displásicos por vezes pode ser hereditária como é no caso da Síndrome dos nevos displásicos. Esta síndrome é uma condição autossomal dominante hereditária em que os indivíduos afetados possuem um elevado número de NMD e pelo menos 1 familiar que teve melanoma. Destes indivíduos, 56% desenvolvem melanoma entre os 20 e os 59 anos e 100% desenvolvem melanoma aos 79 anos. Esta condição é rara e apenas contabiliza 5% dos casos de melanoma [14, 16]

III. Idade e sexo

A incidência de melanoma aumenta com a idade, atingindo o pico entre os 70-80 anos. Apesar de a incidência ser menor em indivíduos com <40 anos, o melanoma é um dos cânceros mais comumente diagnosticado em adolescentes e jovens adultos.[14, 20]

De um modo geral, o melanoma é mais comum e letal nos homens que nas mulheres, no entanto antes dos 50 anos o risco é maior nas mulheres e depois dos 50 anos é maior nos homens. O maior risco associado às mulheres mais jovens pode em parte ser explicado pela crescente utilização de solários por parte de adolescente e jovens adultas. Em relação, aos homens estudos aponta que a atividade hormonal androgénica possa ser responsável pela maior incidência nos homens.[20]

IV. Historial familiar de melanoma

Cerca de 10% da população tem historial familiar de melanoma, traduzindo-se num risco 1,74 vezes superior relativamente à população sem historial familiar. Este risco é maior se os familiares em questão forem de 1.º grau. Esta tendência pode ser explicada pela partilha de estilo de vida (hábitos de exposição solar), fenótipo familiar de pele clara, mutações hereditárias (síndrome dos nevos displásicos, xerodermia pigmentosa) ou pela combinação de vários fatores.[14, 24]

O historial de outras formas de cancro na pele, de cancro no cérebro, próstata entre outros também pode constituir um fator de risco.[24]

V. Imunossupressão

Como na maioria das doenças, um sistema imune debilitado aumenta a incidência e piora o prognóstico. Este fator pode ser uma das explicações para maior risco em idades mais avançadas, doentes infetados com HIV e em doentes transplantados.[24]

1.6.Diagnóstico

Na maioria dos casos, após um período de 3-6 meses de crescimento, as lesões melanocíticas malignas exibem alterações visíveis a olho nu que pode ser por vezes detetadas até pelo próprio paciente. O aparecimento ou alteração de lesões pigmentadas associadas com comichão, sangramento, nódulos e pústulas geralmente alerta o paciente e leva-o a procurar o médico.[20, 31].

Com base nas características clínicas e morfológicas foram criados vários métodos como algoritmos, mnemónica e sistemas de pontuação para auxiliar o médico e o paciente a

distinguir lesões benignas de lesões suspeitas. Em 1985, Kopf e colegas criaram o método do “ABCD” que condensa as características chaves de uma lesão potencialmente maligna num acrónimo fácil de memorizar: O “A” é de assimetria, o “B” é de bordos irregulares, o “C” de cor irregular e o “D” de diâmetro superior a 6mm. Posteriormente foi adicionada a letra “E” de evolução, ou seja, alteração da lesão com o tempo.

Como é óbvio, estas características são muito e vagas e não permitem fazer um diagnóstico definitivo, mas apenas ajudam a categorizar a lesão como suspeita. Após a identificação de uma lesão suspeita, pode proceder-se à sua biopsia para obter um diagnóstico definitivo ou então apenas à sua monitorização. Para além das características morfológicas, o médico também deve ter em consideração outros fatores de risco (hábitos de exposição solar, historial clínico pessoal e familiar,...) quando decide proceder à biopsia.[16, 20, 31]

Para além de diagnosticar, as análises histológicas permitem determinar o estágio do melanoma, ou seja, permite averiguar o grau e velocidade de disseminação do cancro no corpo. A classificação em estádios facilita a determinação do prognóstico e do plano terapêutico. A classificação varia do estágio 0 (melanoma *in situ*) até ao estágio IV (metástase distante) passando pelos I, II e III. Regra geral, quanto maior o número mais avançado se encontra o cancro e pior é o prognóstico.[14, 20]

1.7.Prevenção

Embora a examinação da pele e excisão de nevos seja útil na prevenção e diagnóstico precoce, a prevenção primária baseia-se maioritariamente na proteção contra a radiação UV, principalmente em crianças. A aplicação de medidas como utilização de protetor solar e de vestuário e chapéus que protejam a maior superfície de pele possível, evitar exposição solar das 11h às 17h (principalmente no verão), não frequentar solários entre outras tem o potencial de reduzir drasticamente a incidências. Embora estas medidas sejam simples, para alterar os hábitos de exposição solar é preciso educar a população para os perigos da radiação UV. [13, 28]

O diagnóstico precoce é um dos fatores mais importantes no sucesso terapêutico, enquanto o prognóstico em estádios iniciais é bastante positivo, o tempo de vida após o diagnóstico de melanoma avançado é de 6-9 meses. Deste modo, como prevenção secundária é fundamental a realização de exames de rotina à pele, principalmente em indivíduos com alto risco de desenvolvimento de melanoma. [17]

1.8. Conclusão

Na minha opinião o objetivo deste projeto foi alcançado. Através de uma primeira página apelativa, com a informação sucinta e explícita, os utentes conseguiam captar as informações essenciais apenas num passar de olhos pelo folheto, enquanto esperavam no balcão para serem atendidos. O tema captou bastante a atenção dos utentes, sendo que muitos guardavam um panfleto para o poderem ler com mais atenção em casa.

Deste modo, penso que instrui eficazmente alguns dos utentes da FA a identificar nevos potencialmente perigosos e como prevenir melanoma.

2. Projeto II: Atualização e manutenção do website da farmácia

2.1. Contextualização

Estima-se que 77% dos habitantes europeus têm acesso à internet representando uma população online de 631 milhões de pessoas. Em 2016, o comércio europeu online já mobilizava mais de 500 mil milhões de euros.[32]

Em Portugal, a tendência também não é diferente sendo que entre 2016 e 2017 o volume de compras online subiu 12 pontos percentuais. Dos portugueses com idades entre os 16 e 54 anos, 46% fizeram pelo menos uma compra online nos últimos 12 meses. Portugal é assim considerado um país com forte potencial de crescimento no comércio digital.[32] Relativamente a esta área e serviços da sociedade da informação descritos no decreto-Lei n.º 7/2004, de 7 de janeiro, a entidade responsável pela supervisão central é a ANACOM.[33]

Na farmácia comunitária, o comércio online também é uma realidade sendo possível comprar online vários produtos de saúde\higiene, dispositivos médicos e até mesmo medicamentos. Como é óbvio, o ato de venda de medicamentos tem as suas próprias regras e restrições sendo neste caso é o Infarmed a entidade reguladora.

Deste modo, a expansão do comércio online tem criado uma necessidade crescente dos vendedores se estabelecerem no mercado digital resultando num aumento das empresas (incluindo farmácias) com sites ou outras plataformas de venda online.

No que diz respeito a compras online, o preço do produto não é o único fator tido em consideração no momento em que escolhemos o site onde vamos efetuar a transação. O sucesso de uma plataforma online também é influenciado pela sua capacidade de, através da sua estética e conteúdo, projetar uma imagem de confiança e credibilidade para o consumidor. Ao contrário do que acontece nas lojas físicas, o facto de na internet não podermos contactar diretamente com o vendedor nem ver pessoalmente o produto gera

sempre alguma desconfiança no ato da compra. Deste modo, é necessário fornecer ao cliente, de forma clara, o máximo de informação possível acerca da entidade que fornece o serviço, do produto, método de pagamento, política de devoluções, etc. No site de uma farmácia o fator da credibilidade ainda é mais importante pois estamos a falar da venda de produtos da área da saúde.

A frequência com que a FA recebe pedidos de encomenda online gera uma necessidade constante de atualizar e melhorar o *website*. Dada esta necessidade prontifiquei-me a auxiliar nesta tarefa no âmbito do meu segundo projeto, despendendo semanalmente parte do meu tempo para a tal.

2.2. Medicamentos e a internet

A venda de medicamentos não é meramente um ato comercial mas também um ato farmacêutico que tem impacto na saúde pública. Por esta razão é que a transação comercial de medicamentos é regulamentada pelo Infarmed.

Segundo o artigo 9 do decreto- Lei n.º 307/2007, de 31 de Agosto:

“1 - Sem prejuízo da possibilidade de apresentação do pedido por qualquer meio de comunicação, incluindo a página eletrónica na Internet de cada farmácia, a dispensa e entrega de medicamentos ao público só pode ser efetuada pelo pessoal da farmácia a que se referem os artigos 23.º e 24.º, nas instalações desta ou no domicílio do utente.

2 - A venda ao público de medicamentos não sujeitos a receita médica pode, ainda, ser efetuada pelos locais de venda de medicamentos não sujeitos a receita médica, de acordo com o respetivo regime jurídico, pelo pessoal desses locais de venda.”

De um modo geral, o decreto de lei referido estipula que os medicamentos são passíveis de serem encomendados via internet ao domicílio e que esta atividade pode apenas ser efetuada por farmácia e locais de venda de medicamentos não sujeitos a receita médica (LVMNSRM). Apesar do pedido poder ser feita através da internet, o ato de entrega tem de ser obrigatoriamente realizado presencialmente por um farmacêutico ou técnico de farmácia não sendo possível, por exemplo, expedir a encomenda pelo correio. A cobertura deste serviço está limitada ao município onde se encontra instalada a farmácia ou o local de venda e aos municípios limítrofes. Relativamente aos medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM), neste caso a apresentação da receita continua a ser obrigatória.

Para o exercício desta atividade por parte de uma farmácia ou LVMNSRM é necessária uma autorização prévia concedida pelo Infarmed. No website do mesmo está

publica a lista de farmácias e LVMNSRM que dispensam medicamentos ao domicílio ou através da Internet.

2.3.Organização do website e encomendas online

Para a realização de encomendas online, os utentes da farmácia Alves têm de aceder ao site através do endereço “www.farmaciaalvesonline.pt”. Na página inicial temos em destaque no centro as promoções em vigor bem como alguns dos produtos novos que foram recentemente disponibilizados no website e no cabeçalho deparamo-nos com uma barra de pesquisa e com as diversas categorias de produtos. (Anexo IV)

A barra de pesquisa permite-nos fazer uma pesquisa mais direta de um produto, sendo útil quando o utilizador já possui em mente um produto específico. O índice de categorias permite-nos fazer uma pesquisa mais ampla baseada na utilidade do produto permitindo a visualização de produtos de várias marcas e preços, mas com utilidades semelhantes. Para além das categorias podemos utilizar outros critérios de seleção como preço e marca. Parte do meu contributo para o website foi categorizar os produtos em catálogo de modo a tornar a pesquisa mais rápida e intuitiva.

Após escolhermos e clicarmos no produto pretendido somos encaminhados para a página do produto. (Anexo V) Esta página é constituída pelos seguintes elementos: Nome do produto e respetiva imagem; referência; categoria; marca; preço; botão “adicionar ao carrinho”; breve descrição do produto e modo de utilização. Ao longo do estágio, tirei proveito dos períodos de menor afluência de utentes na farmácia para me dedicar ao preenchimento dos campos referidos na ficha do produto. Ao cedermos mais informação, damos a conhecer melhor o produto ao utente, tornamos a utilização do website numa experiência mais satisfatória e segura para o utilizador.

As opções de pagamento englobam Visa, MasterCard, Maestro, cartão Bancário – Paypal, outros cartões e multibanco. Para facilitar e assegurar máxima segurança, a farmácia Alves recorre aos serviços do EuPago que é uma instituição especializada no apoio a pagamentos online.[34]

Quanto aos meios de expedição, o utente pode optar por levantar na farmácia, entrega via CTT ou entrega ao domicílio como no caso de medicamentos. A maioria das encomendas eram de produtos cosméticos, brinquedos e fraldas sendo que o meio de expedição preferencial era geralmente a via CTT. Após a receção do pedido de encomenda também era responsável pela criação da guia de transporte e acondicionamento da mercadoria.

2.4. Atualização do catálogo de produtos

Para além da adição de conteúdo também auxiliava na atualização do catálogo de produtos, adicionando novos produtos e identificando\eliminando referências desatualizadas ou descontinuada como é o caso de ofertas promocionais limitadas ao *stock* existente.

2.5. Conclusão

Durante o meu estágio atualizei a ficha de centenas de produtos, tornando o website mais completo e convidativo a potenciais clientes.

Deste modo, este projeto foi ao encontro das necessidades da FA e foi uma mais valia para a farmácia, para os seus clientes e para mim mesmo.

3. Projeto III: Protetor solar, princípios básicos

3.1. Contextualização

Com a chegada do Verão e surgimento de várias promoções em produtos de proteção solar, a procura por protetores solares subiu bastante na FA e no seu *website*.

Enquanto que a maioria das utentes sabe o que é um protetor solar, poucas são as que sabem interpretar o seu rótulo ou como se o deve aplicar. A falta de conhecimentos básicos por parte da população sobre este tema é em parte a razão pela qual muitos optam por consultar o farmacêutico antes de comprar este produto.

Durante o MICEF tive a oportunidade de abordar teoricamente a temática dos protetores solares, no entanto no universo da farmácia comunitária ao contactar com as numerosas gamas deste produto apercebi-me que existem muitas outras especificações para além do fator de proteção solar (FPS) e espectro de ação que são importantes no aconselhamento de um protetor.

A iniciativa de elaborar este projeto surgiu assim na necessidade que senti de instruir não só os utentes, mas também a mim mesmo. Deste modo, alarguei os meus conhecimentos para proporcionar um melhor atendimento aos utentes e também elaborei um pequeno cartaz (Anexo VI) para publicar na página de facebook da farmácia para educar o público geral.

3.2. Radiação UV

No espectro de radiação, os raios UV estão na zona dos 100-400 nm e subdividem-se em raios UVA (315-400 nm), UVB (280-315 nm) e UVC (100-280nm). Os raios UVB e UVC são os mais energéticos e perigosos e por isso são maioritariamente absorvidos pela camada

de ozono. Deste modo, 95 % da radiação UV presente na luz solar é do tipo A que apesar de possuir um menor comprimento de onda continua a ser perigosa.

Uma das características que confere perigosidade à radiação UV é a sua capacidade de penetrar na pele. Da exposição a pequenas quantidades podem resultar efeitos benéficos como a produção de vitamina D, sendo que sob supervisão médica a radiação UV pode ter aplicações terapêuticas. Apesar de alguns benefícios, a radiação UV é maioritariamente danosa para a pele.

3.3.Efeitos da exposição solar crónica na pele

Enquanto que os efeitos agudos de uma exposição exacerbada geralmente não representam danos graves imediatos, uma exposição crónica pode resultar numa acumulação de lesões celulares que podem induzir cancro e envelhecimento celular prematuro da pele. Deste modo, a aplicação de medidas de proteção contra os raios UV têm como principal objetivo a prevenção destas consequências crónicas.

A consequência mais grave e talvez mais conhecida pelo público geral é o cancro da pele. Como referido anteriormente, a radiação UV é de longe o maior fator de risco de desenvolvimento de melanoma mas também de outras neoplasias malignas cutâneas como carcinoma basocelular e o carcinoma espinocelular. Anualmente, surgem cerca de 2-3 milhões de novos casos de cancro da pele não-melanoma e 132000 de melanoma.

Outra consequência é o fotoenvelhecimento da pele que para além de constituir um perigo para a saúde também apresenta grandes consequências estéticas. Este fenómeno é definido como o envelhecimento prematuro da pele resultante de uma exposição UV crónica. Alguns dos sinais mais comuns são o aparecimento de manchas de pigmentação irregular, aumento do número de rugas e alteração geral do tom de pele.[35] Vários estudos demonstraram que ao contrário do que se pensava, a radiação UVA é mais relevante que a UVB no processo de fotoenvelhecimento. Apesar de menos energética, a radiação UVA possui um maior poder de penetração na pele induzindo mais alterações na derme comparativamente à radiação UVB. Os benefícios estéticos (pele bronzeada) atribuídos às práticas de “banhos de sol” e solários devem ser assim reconsiderados, tendo em consideração os efeitos a longo prazo do fotoenvelhecimento.[36]

3.4.Previsão do risco e adequação das medidas de proteção

A medida mais importante na prevenção das sequelas associadas à radiação UV é alteração dos hábitos de exposição solar da população. Atualmente, o aumento da incidência

de neoplasias cutâneas é em grande parte devido ao incumprido das regras básicas de proteção contra os raios UV como, por exemplo, o uso de protetor solar.[37]

Para a alteração dos comportamentos de risco é essencial educar o público sobre as medidas a serem tomadas aquando a exposição solar. Por outro lado, também é importante alertar a população para o risco em que incorre de modo a consciencializá-la para a importância da implementação dessas mesmas medidas. Por este motivo foi então criado o índice ultravioleta.[37]

O conteúdo UV da radiação solar a que somos expostos diariamente varia de acordo com fatores geográficos e ambientais traduzindo-se num maior ou menor risco associado à sua exposição. O índice UV é um valor relativo que quantifica a radiação UV que incide sob uma região geográfica e é apresentado como um número inteiro, numa escala crescente de 1 a 11. Para tornar a escala mais intuitiva, pode ser usado um esquema de cores em que verde indica perigo baixos, laranja perigo moderado, vermelho perigo elevado e violeta perigo máximo. (Anexo VII) Mediante o valor estão descritas as medidas preventivas a serem tomadas para minimizar os riscos associados.[37]

A comunicação diária do índice UV às populações alerta-as para o perigo a que vão estar expostas e para a importância de se protegerem tem o potencial de ajudar a alterar os seus hábitos de exposição.[37]

3.5.Protetor solar

I. Conceitos gerais

A medida ideal de proteção contra a radiação UV é evitar a exposição à mesma, principalmente nas horas do dia em que a sua intensidade é maior. Contudo a exposição solar é inevitável ainda mais durante o verão, altura em que a carga UV é maior. Por este motivo, a utilização de protetor solar é sempre enfatizada no aconselhamento farmacêutico.

De um modo geral, podemos agrupar os diversos protetores solares existentes no mercado em dois grupos consoante o mecanismo de ação: protetores de filtro químico e protetores de filtro físico.[38]

Os protetores de filtro físico são aqueles que na sua constituição incorporam óxido de zinco ou dióxido de titânio. Estas substâncias criam uma barreira física sob a pele que deflete os raios UV.[39]

Os protetores de filtro químico são aqueles que na sua constituição incorporam 1 ou mais das seguintes substâncias orgânicas: Avobenzona, Homosalato, Octinoxato entre muitas outras. Estas substância não defletem mas sim absorvem os raios UV.[39]

Regra geral, os filtros orgânicos podem ser considerados menos eficazes porque individualmente conferem proteção contra um espectro de radiação mais pequeno comparativamente aos filtros físico e são mais vulneráveis à fotodegradação uma vez que absorvem a radiação. Contudo a diferença de eficácia não é muito substancial, não sendo um fator importante na escolha do protetor solar. A principal desvantagem dos filtros químicos é a sua fotodegradação que pode induzir irritações cutâneas. Por este motivo, os protetores solares físicos são a primeira escolha para peles sensíveis.[39]

Os protetores físicos geralmente são mais espessos e por isso mais difíceis de aplicar, deixando resíduos esbranquiçados. Esta desvantagem pode também afetar eficácia da sua ação. Um estudo demonstrou que a dificuldade em espalhar o protetor na pele leva a uma diminuição da quantidade aplicada e consequentemente a uma menor proteção. Por outro lado, os filtros químicos permitem uma maior versatilidade no desenvolvimento da forma farmacêutica sendo mais fáceis de aplicar, não deixando resíduos.[39, 40]

De modo a garantir uma maior espectro de proteção, alguns protetores podem conter uma combina de agentes físicos e químicos.[41]

Além do tipo de filtro solar, outro fator diferenciação entre protetores solares é o fator de proteção solar. O FPS é um parâmetro usado pelos laboratórios para quantificar o grau de proteção contra danos causados por radiação UVB, sendo que quanto mais alto for maior é a proteção. Este valor é calculado através da razão entre o tempo que a pele c\protetor solar pode ficar exposta à radiação UVB sem sofrer danos e o tempo que a pele s\protetor solar pode. Teoricamente, um FPS de 30 significa que a aplicação do protetor a pele estende 30 vezes o período de tempo que a pele é capaz de suportar uma exposição UVB sem sofrer danos.[42]

Tal como os raios UVB, os UVA também danificam a pele por isso o FPS é um parâmetro insuficiente para avaliar a capacidade de proteção contra a radiação solar.[39, 42]

Para que o protetor solar exerça a sua ação é necessário saber aplica-lo o entanto apenas cerca de 25% das pessoas o fazem. Em norma, este deve ser aplicado no mínimo 15 minutos antes da exposição solar e aplicado no máximo de 2 em 2 horas. Após se sair da água ou de suar é necessário aplicar novamente mesmo que protetor seja resistente à água.

Em média, a cada aplicação deve ser utilizada a quantidade de protetor solar equivalente a um copo de *shot*. [38, 43]

II. Característica chave de um bom protetor solar

Para uma exposição solar mais segura é recomendando que o protetor solar utilizado tenha um conjunto de um conjunto básico de características sendo estas: FPS igual ou superior a 30, largo espectro de proteção (UVA e UVB) e resistência à água.

FPS ≥ 30 : Dependendo do tipo de pele pode ser necessário uma FPS maior ou menor contudo, normalmente esta é a escolha mais segura. Um protetor solar com FPS de 30 protege contra aproximadamente 97% da radiação UVB sendo que mesmo um FPS 50+ não garante proteção a 100%. [38, 41]

Largo espectro de proteção: o FPS apenas especifica o grau de proteção contra raios UVB, não contabilizando a proteção contra os UVA. Ao analisarmos o rótulo do protetor solar devemos procurar o termo “largo espectro” ou em inglês “broad spectrum”. Este termo indica que o filtro solar confere proteção contra ambos os raios UVA e UVB. [38, 41]

Resistência à água: esta característica refere-se à capacidade que o protetor solar possui de se manter na pele e conferir proteção mesmo estando esta molhada. Este parâmetro é determinado laboratorialmente em testes *in vivo* sendo que não retratam totalmente a realidade do quotidiano. Por este motivo continua a ser recomendado a sua aplicação após se sair da água ou após sudorese intensa. Nenhum protetor é totalmente resistente água, significando que a sua eficácia diminui a partir de um determinado período de imersão da pele. [41, 44]

Como é óbvio o uso de um bom protetor solar não dispensa o cumprimento das regras básicas de proteção como usar de vestuário apropriado, procurar sombra nas horas de maior calor. O protetor solar por si só não é suficiente para prevenir os danos UV. [38]

III. Como escolher o protetor solar mais indicado para cada tipo de pele

O farmacêutico deve realizar sempre um atendimento personalizado, tendo sempre em consideração as características do utente. O tipo de pele é o fator mais importante na escolha de um protetor solar e por isso existe um vasto leque de opções no mercado de modo a garantir a satisfação das necessidades individuais de cada pele.

Atualmente existe uma panóplia de apresentações galénicas de protetores solares como cremes, loções, sprays, etc. Os cremes são mais apropriados para peles secas principalmente se possuírem uma fórmula complementar hidratante. Os géis facilitam a aplicação em zonas com muitos pelos ou cabelo sendo particularmente práticos para homens. Os sprays são geralmente a escolha preferencial dos pais por serem fáceis de aplicar em crianças. Os *sticks* são mais adequados para aplicar em zonas mais delicadas como as pálpebras e lábios.[38]

Para peles sensíveis como a das crianças recomenda-se a utilização de protetores solares físicos pelas razões já enumeradas. A formulação de ser hipoalergénica não contendo fragrâncias ou parabenos passíveis de irritar a pele. O FPS deve ser o mais alto possível, recomendando-se o 50+. Em crianças com menos de 6 meses de idade, a sua utilização deve ser evitada.[38, 39, 44]

Para pele oleosa também é recomendado o uso de protetores de filtro físico pois o excesso de sebo torna a pele é mais propensa a inflamações e infeções. As formulações não devem conter óleos de modo a não agravar ainda mais o excesso de oleosidade, esta informação geralmente está explícita no rótulo (“sem óleo” ou “*oil-free*”). Na pele com tendência acneica, a utilização diária de protetor solar é especialmente importante pois previne a ocorrência de crises agudas de acne.[45]

O uso de protetor solar é muito importante na prevenção do fotoenvelhecimento e aparecimento de manchas na pele. Os protetores solares com cor são uma escolha comum em utentes que exibem sintomas de fotoenvelhecimento cutâneo pois para além de prevenirem progressão dos danos também ajudam disfarçar sintomas como manchas, conferindo à pele uma pigmentação homogénea.[35, 38]

3.6. Conclusão

A divulgação das promoções em solares no Facebook levou muitas pessoas a comprarem protetores solares no website da FA. A desvantagem de comprar um protetor solar online é a inexistência do aconselhamento farmacêutico. Com a publicação do meu cartaz simultaneamente à publicação das promoções, consegui ajudar dezenas de pessoas a escolherem o protetor solar mais indicado para si.

Para além disto, o meu cartaz também se provou útil a explicar aspetos importantes sobre protetores solares e a ensinar a interpretar os seus rótulos.

Deste modo, creio que este projeto foi bem sucedido e que, de certo modo, completou e deu seguimento ao meu primeiro projeto.

Bibliografia

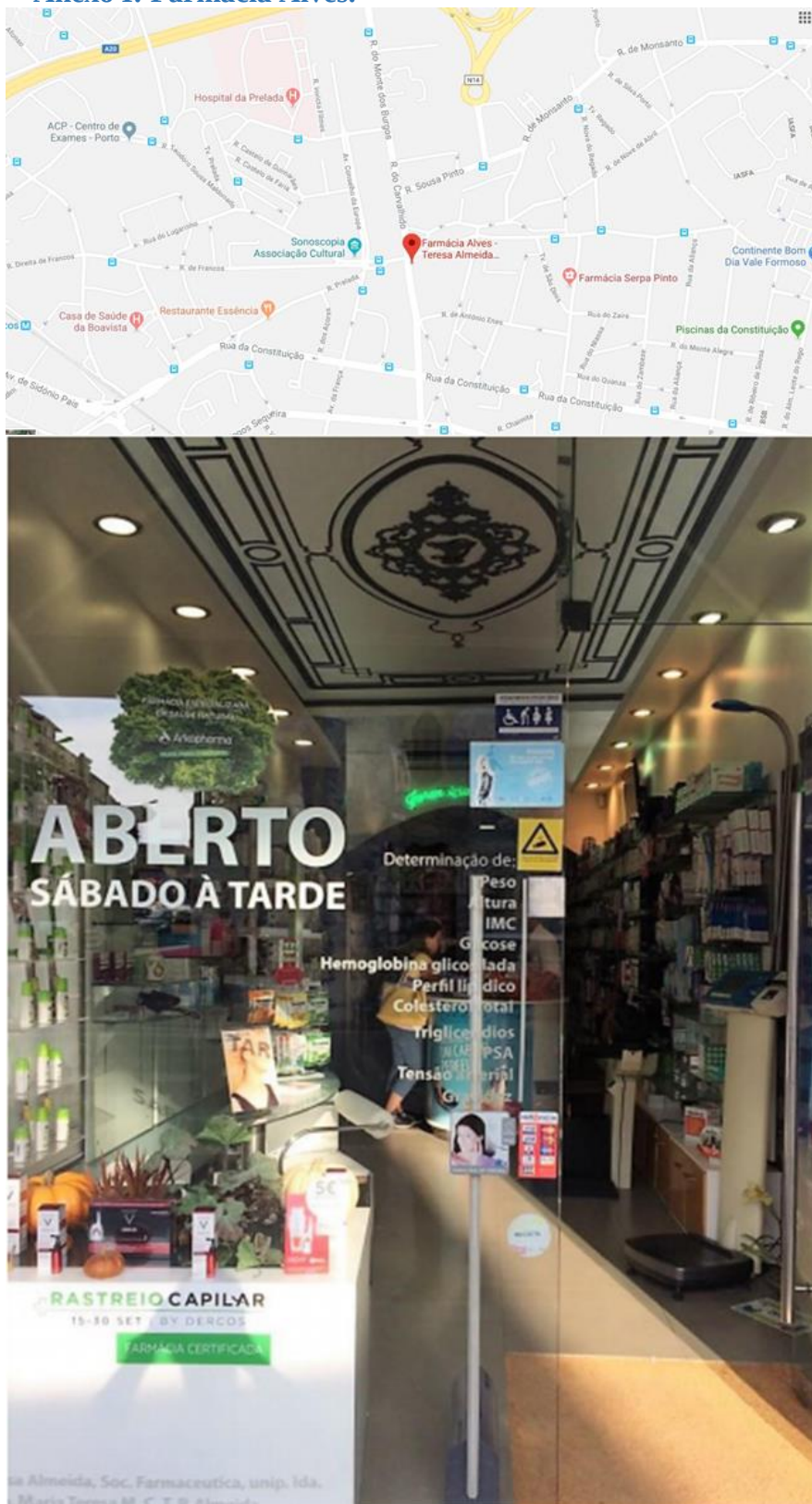
1. VALORMED: Quem Somos. Acessível em: <http://www.valormed.pt> [acedido em 21 de Agosto 2018]
2. Infarmed: Circular informativa N.º 019/CD/100.20.200 ; Data: 15/02/2015.
3. Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de agosto.
4. Lei nº 11/2012, de 8 de março.
5. Decreto-Lei nº 15/93, de 22 de janeiro.
6. Centro de Conferências de Faturas. Perguntas frequentes. Acessível em: www.ccf.min-saude.pt. [Acedido em 28 de agosto de 2018].
7. Decreto-Lei nº 134/2005, de 16 de agosto.
8. Ministério da Saúde: Portaria n.º 195-A/2015, de 30 de junho (2015). Procedimento comum de comparticipação e de avaliação prévia de medicamentos. Legislação Farmacêutica Compilada.
9. Ministério da Saúde: Portaria n.º 195-B/2015, de 30 de junho (2015). Determinação dos grupos homogêneos para efeitos da comparticipação no sistema de preços de referência. Legislação Farmacêutica Compilada.
10. Decreto-Lei nº 148/2008, de 29 de julho.
11. WHO: Ultraviolet radiation (UV). Acessível em: <http://www.who.int/uv/faq/skincancer/en/index1.html> [Acedido em 21 de Agosto 2018];
12. Richetta, A.G., et al., *Mutational profiling in melanocytic tumors: multiple somatic mutations and clinical implications*. *Oncology*, 2014. **86**(2): p. 104-8.
13. Markovic, S.N., et al., *Malignant melanoma in the 21st century, part 1: epidemiology, risk factors, screening, prevention, and diagnosis*. *Mayo Clin Proc*, 2007. **82**(3): p. 364-80.
14. American Cancer Association: *Melanoma Skin Cancer*. Acessível em: <https://www.cancer.org/cancer/melanoma-skin-cancer.html> [acedido em 22 Agosto 2018];
15. Melanoma Research Foundation: *Understand melanoma*. Acesível em: <https://www.melanoma.org/understand-melanoma> [acedido a 22 de Agosto 2018].
16. Rodrigo Arrangoiz, J.D., Fernando Cordera, Manuel Muñoz Juárez, Eduardo Moreno Paquentin, Enrique Luque de León, *Melanoma Review: Epidemiology, Risk Factors, Diagnosis and Staging*. *Journal of Cancer Treatment and Research.*, 2016. **4**(No. 1): p. 1-15.
17. Lens, M., *Current clinical overview of cutaneous melanoma*. 2008. **17**(5): p. 300-305.
18. Ashleigh Guadagnolo, B., K. Kian Ang, and M.T. Ballo, *Chapter 6 - The Skin*, in *Radiation Oncology (Ninth Edition)*, J.D. Cox and K.K. Ang, Editors. 2010, Content Repository Only!: Philadelphia. p. 141-157.
19. Liu, Y. and M.S. Sheikh, *Melanoma: Molecular Pathogenesis and Therapeutic Management*. *Molecular and cellular pharmacology*, 2014. **6**(3): p. 228.
20. Ward WH, F.J., editors. *Cutaneous Melanoma: Etiology and Therapy* [Internet]. Brisbane (AU): Codon Publications; 2017 Dec 21. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK481860/> doi:10.15586/codon.cutaneousmelanoma.2017.
21. Sachdeva S. *Fitzpatrick skin typing: Applications in dermatology*. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2009;**75**:93-6
22. Oliveria, S.A., et al., *Sun exposure and risk of melanoma*. *Archives of Disease in Childhood*, 2006. **91**(2): p. 131-138.
23. Holman, C.D.A.J. and B.K. Armstrong, *Cutaneous Malignant Melanoma and Indicators of Total Accumulated Exposure to the Sun: An Analysis Separating Histogenetic Types*. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 1984. **73**(1): p. 75-82.

24. Azoury, S.C. and J.R. Lange, *Epidemiology, risk factors, prevention, and early detection of melanoma*. Surg Clin North Am, 2014. **94**(5): p. 945-62, vii.
25. IARC: monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Acessível em: <https://monographs.iarc.fr/list-of-classifications-volumes/> [acedido a 22 de Agosto de 2018].
26. Roh, M.R., et al., *Genetics of Melanocytic Nevi*. Pigment cell & melanoma research, 2015. **28**(6): p. 661-672.
27. Damsky, W.E. and M. Bosenberg, *Melanocytic nevi and melanoma: unraveling a complex relationship*. Oncogene, 2017. **36**(42): p. 5771-5792.
28. Bauer, J. and C. Garbe, *Acquired melanocytic nevi as risk factor for melanoma development. A comprehensive review of epidemiological data*. Pigment Cell Res, 2003. **16**(3): p. 297-306.
29. Tannous, Z.S., et al., *Congenital melanocytic nevi: Clinical and histopathologic features, risk of melanoma, and clinical management*. Journal of the American Academy of Dermatology, 2005. **52**(2): p. 197-203.
30. Goldstein, A.M. and M.A. Tucker, *Dysplastic Nevi and Melanoma*. Cancer epidemiology, biomarkers & prevention : a publication of the American Association for Cancer Research, cosponsored by the American Society of Preventive Oncology, 2013. **22**(4): p. 528-532.
31. Goodson, A.G. and D. Grossman, *Strategies for early melanoma detection: approaches to the patient with nevi*. Journal of the American Academy of Dermatology, 2009. **60**(5): p. 719-738.
32. Abraham, J.L., Sarah, *European Ecommerce Report 2017 (lite version)*. 2017, Ecommerce Foundation.
33. ANACOM: Sociedade da informação. Acessível em: <https://www.anacom.pt/template2.jsp?categoryId=90900> [acedido em 22 Agosto 2018];
34. EuPago. *EuPago: O que é?* Acessível em: <https://www.eupago.pt/#quem-paga> [acedido em 23 Agosto 2018];
35. Canadian Dermatology Association: Photoaging. Acessível em: <https://dermatology.ca/public-patients/skin/photoaging/>. [acedido em 27 Agosto 2018];
36. Battie, C., et al., *New insights in photoaging, UVA induced damage and skin types*. Exp Dermatol, 2014. **23 Suppl 1**: p. 7-12.
37. WHO: *Global Solar UV Index*. Acessível em: <http://www.who.int/uv/publications/en/UVIGuide.pdf> [acedido em 27 Agosto 2018]
38. American Academy of Dermatology: *Sunscreen FAQs*. Acessível em: <https://www.aad.org/media/stats/prevention-and-care/sunscreen-faqs> [acedido em 27 Agosto 2018];
39. Morabito, K., et al., *Review of sunscreen and the emergence of non-conventional absorbers and their applications in ultraviolet protection*. Int J Cosmet Sci, 2011. **33**(5): p. 385-90.
40. Diffey, B.L. and J. Grice, *The influence of sunscreen type on photoprotection*. Br J Dermatol, 1997. **137**(1): p. 103-5.
41. American Academy of Dermatology: *How to decode sunscreen lingo*. Acessível em: <https://www.aad.org/public/spot-skin-cancer/learn-about-skin-cancer/prevent/sunscreen-labels/how-to-decode-sunscreen-lingo>. [acedido em 28 Agosto 2018];
42. Skin Cancer Foundation: *Sunscreen*. Acessível em: <https://www.skincancer.org/prevention/sun-protection/sunscreen> [acedido em 28 Agosto 2018]
43. British Association of Dermatologists: *Sunscreen Fact Sheet*. Acessível em: <http://www.bad.org.uk/for-the-public/skin-cancer/sunscreen-fact-sheet>. [acedido em 28 Agosto 2018]
44. Yang, E.J., et al., *Truths and myths in sunscreen labeling*. J Cosmet Dermatol, 2018.

45. American Academy of Dermatology: *How to control oily skin*. Acessível em: <https://www.aad.org/public/skin-hair-nails/skin-care/oily-skin>. [acedido em 27 Agosto 2018]

Anexos

Anexo I: Farmácia Alves.



Anexo II: Folheto informativo sobre melanoma e sinais (frente).

TEM UM SINAL SUSPEITO E ESTÁ COM DÚVIDAS?

AUTOEXAME:

Esteja atento a novos sinais ou à sua alteração.

O diagnóstico precoce do melanoma faz toda a diferença!

Siga a **regra do ABCD dos sinais** e procure uma/s das seguintes características nos seus sinais.



Outras características suspeitas:
inflamação, comichão, dor, expansão.

NÃO IGNORE OS SEUS SINAIS! CONSULTE O SEU DERMATOLOGISTA.

Anexo III: folheto informativo sobre melanoma e sinais (verso).**Sinais e melanoma:**

A maioria dos sinais vão aparecendo durante a infância e adolescência sendo que um adulto possui em média 10-40 sinais.

Embora sejam normalmente benignos, alguns podem ser manifestações primárias de melanoma. O melanoma é o cancro de pele mais agressivo que surge nas células que constituem os sinais.

1/3 dos melanomas surgem de sinais pré existentes, sendo por isso muito importante estar atento a alterações ou surgimento de novos sinais. O diagnóstico precoce do melanoma é essencial para o sucesso terapêutico.

Principal causa do melanoma:

Exposição solar, principalmente durante a infância.

Fatores de risco:

- ✓ Pele clara sem tendência a bronzear
- ✓ Historial familiar de melanoma
- ✓ Idade superior a 65 anos
- ✓ Historial de 5 ou mais queimaduras solares graves durante a infância e adolescência
- ✓ Utilização de solários

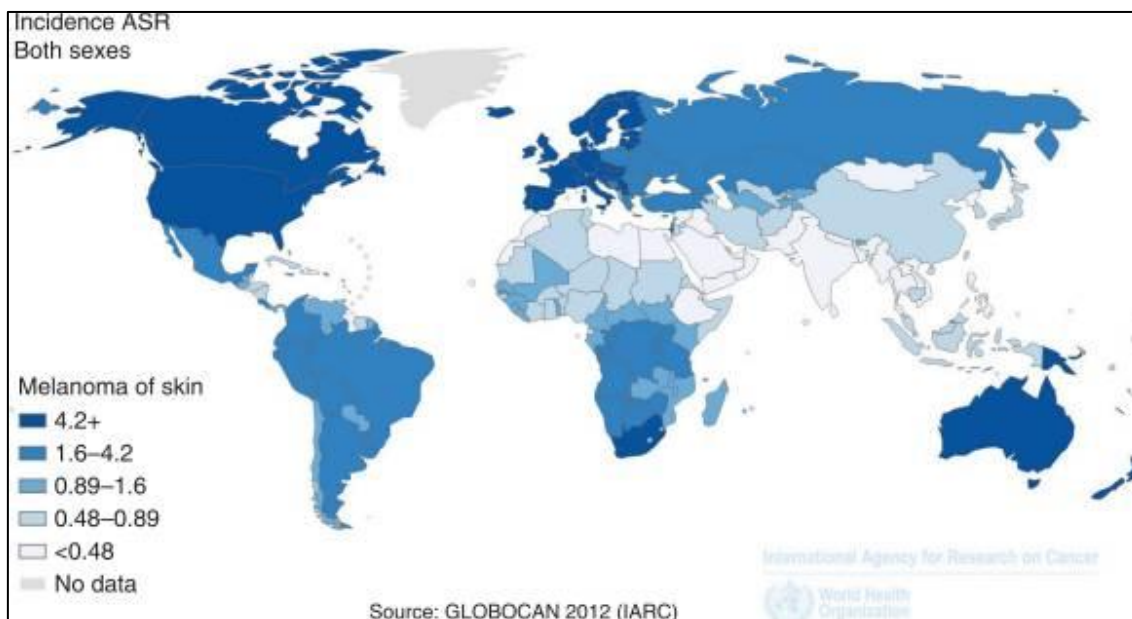
Diagnóstico:

Autoexamine regularmente a sua pele e esteja atenta a sinais com características atípicas_ siga a regra do ABCD.

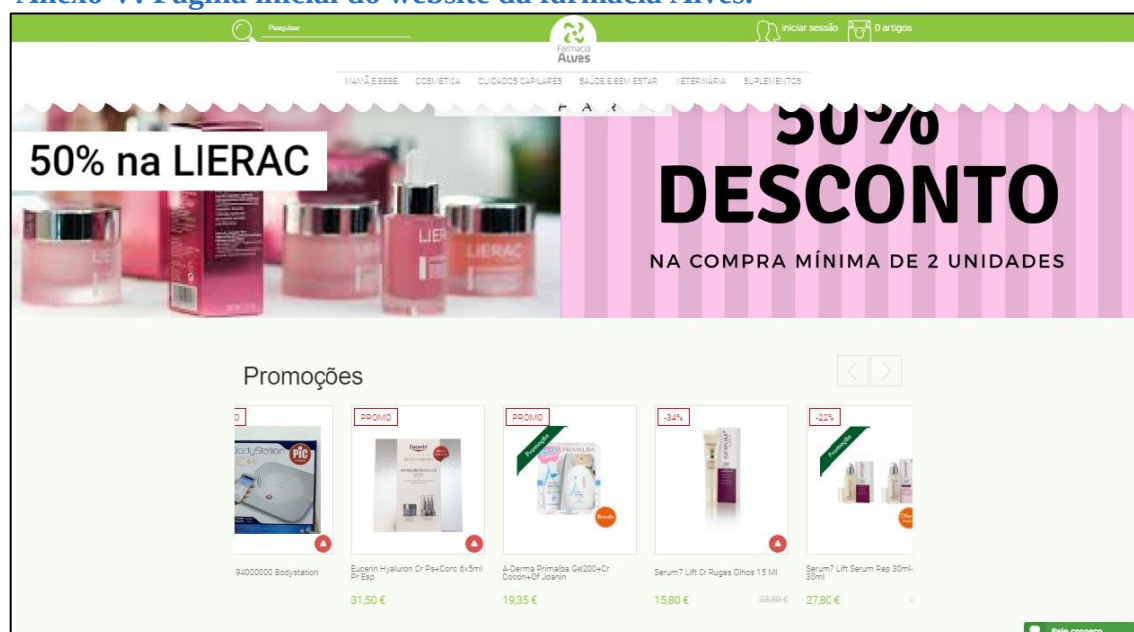
Atenção: Examine também a zona genital e couro cabeludo

Consulte o seu médico: O autoexame não dispensa o parecer médico, faça check-up's e tire dúvidas com o seu médico

Anexo IV: Mapa mundial da incidência de melanoma cutâneo em ambos os sexos, padronizada para a idade. [20]



Anexo V: Página inicial do website da farmácia Alves.



Anexo VI: Ficha do produto no website da farmácia Alves.

Eucerin I Hyaluron Cc Medio 50ml

Home / Cosméticos / Cuidados de Rosto / Anti-Envelhecimento



Marca: Eucerin
Categoria: Anti-Envelhecimento

Eucerin Hyaluron Cc Medio 50ml

O Hyaluron-Filler CC Cream uniformiza o tom da sua pele. Hyaluron-Filler CC Cream Tom Médio vai ainda mais longe no cuidado intensivo anti-rugas.

Cuidado anti-rugas: a fórmula combina Ácido Hialurônico com baixa e elevada concentração molecular para ir à origem das rugas: enquanto a Sepulirine Glutina promove a produção natural do Ácido Hialurônico que as preenche, o FPS 15 com proteção UVB previne eficazmente o envelhecimento prematuro e que as rugas se tornem mais profundas, devido aos raios UV. A pele fica com uma aparência mais uniforme e radiante.

Como aplicar?

Aplique o produto sobre a pele bem limpa, de uma forma suave e uniforme. Pode ser aplicado sozinho ou depois de usar produtos regulares de cuidado do rosto, conforme o seu tipo de pele.

Ref: 6962967

33,75€

ADICIONAR AO CARRINHO

Fale conosco

Anexo VII: Cartaz informativo sobre protetores solares.

FPS>30 é a escolha mais segura
Pele sensíveis e mais claras como a das crianças recomenda-se o FPS 50+

Largo espectro
Proteção contra raios UVA e UVB.

Resistente à água
Protege a pele mesmo estando molhada ou suada

1. Aplique uma camada generosa em toda a pele, 30 min antes da exposição solar
A pele precisa de tempo para absorver o protetor solar por isso aplique antes de sair de casa

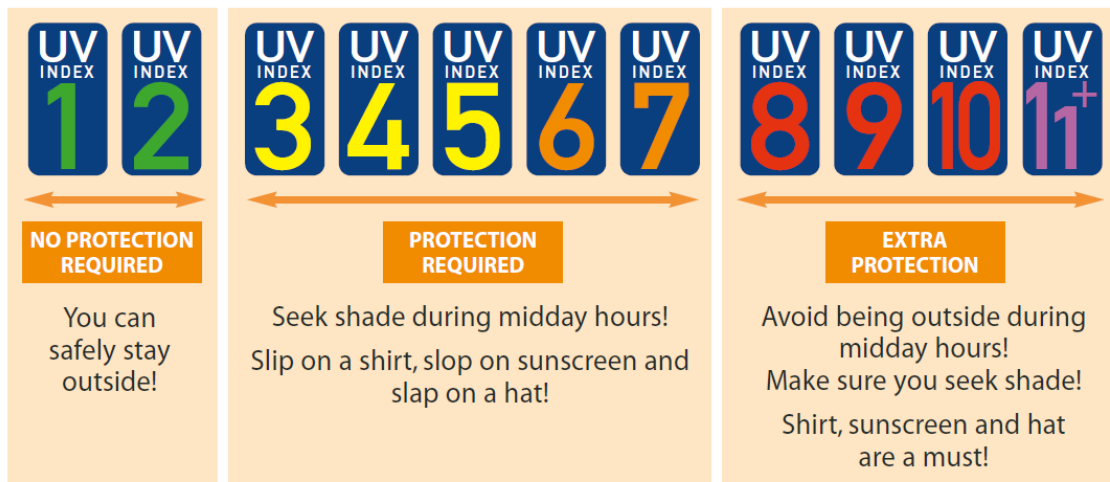
2. Durante o dia, aplique protetor de 2 em 2 horas

3. Depois de sair da água ou de suar aplique novamente mesmo que o seu protector seja resistente à água

Há um protetor solar para cada tipo de pele

Pele sensível: Mineral Hipoalergénico sem fragrâncias	Pele com manchas: Procure um protetor com cor	Pele seca: Em creme com uma fórmula hidratante	Pele oleosa e acneica: Não oleoso com toque seco
---	---	--	--

Anexo VIII: Esquematização numérica\cromática do índice ultravioleta com as respectivas medidas de proteção recomendadas. [37]



**RELATÓRIO
DE ESTÁGIO
2017-18**

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL
www.ff.up.pt