

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Alves

Janeiro de 2015 a Julho de 2015

Simone Monteiro Martins

Orientador : Dr.(a) Maria Teresa Almeida

Tutor FFUP: Prof. Doutor Paulo Lobão

Julho de 2015

Declaração de Integridade

Eu, _____, abaixo assinado, nº _____, aluno do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, declaro ter actuado com absoluta integridade na elaboração deste documento.

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

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, ____ de _____ de _____

Assinatura: _____

Agradecimentos

Com o culminar desta fase da minha vida, gostaria de agradecer a todos aqueles que me acompanharam ao longo destes anos.

À Dr.^a Maria Teresa Almeida pela oportunidade de estagiar na Farmácia Alves, pelos conhecimentos que me transmitiu e por todo o apoio prestado.

A toda a equipa de trabalho que me acompanhou ao longo destes 6 meses, à Dr.^a Sara Neto, ao Dr. Filipe Nascimento, à Dr.^a Diana Oliveira, à Susana Soares, à Mafalda Luís e à Albertina Rodrigues, que me integraram na sua equipa e que me transmitiram inúmeros conhecimentos.

Aos meus pais por todo o apoio que me deram ao longo destes anos e por me proporcionarem a oportunidade de alcançar os meus sonhos.

Ao Fábio, por todo o apoio e carinho.

À Comissão de Estágios da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, em especial ao Professor Paulo Lobão pelas orientações e acompanhamento durante o estágio.

Resumo

O estágio curricular constitui uma das etapas finais de conclusão do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas. Após os 6 meses de estágio em farmácia comunitária, este relatório contempla uma abordagem de todas as atividades realizadas no decorrer do meu estágio na Farmácia Alves. O estágio curricular permite efetuar uma transição entre os conhecimentos científicos adquiridos na faculdade e a realidade profissional do farmacêutico, preparando-nos para o grande cenário que é a vida.

Este relatório encontra-se dividido em duas partes, sendo que a primeira corresponde a uma descrição da Farmácia Alves, bem como das atividades que permitem o bom funcionamento de uma farmácia, que vão muito além do ato de atendimento e que também fazem parte da competência do farmacêutico. Na segunda parte encontram-se descritas as atividades que por iniciativa própria decidi realizar durante o meu estágio e que constituem o meu contributo para a FA e para o bem estar da população em geral.

Índice

Agradecimentos.....	iii
Resumo	iv
Índice	v
Índice de anexos.....	ix
Lista de abreviaturas:.....	x
Parte I - Descrição das atividades desenvolvidas no estágio	1
1. Introdução.....	1
2. Farmácia Alves	1
2.1. Localização e espaço exterior.....	1
2.2. Espaço interior.....	1
2.3. Horário de funcionamento.....	2
2.4. Recursos humanos.....	2
2.5. Enquadramento socioeconómico	3
3. Gestão na farmácia	3
3.1. Sistema informático	3
4. Encomendas e aprovisionamento	4
4.1. Gestão de stock's	4
4.1.1. Encomendas.....	5
4.1.2. Receção e conferência	5
4.1.3. Armazenamento	6
4.1.4. Controlo do prazo de validade e verificação física de stock's	7
4.1.5. Devoluções.....	7
5. Dispensa de medicamentos.....	8
5.1. Prescrição médica	8
5.2. Dispensa de medicamentos sujeitos a receita médica	9
5.3. Regimes de comparticipação.....	10
5.4. Medicamentos psicotrópicos e estupefacientes	11
5.5. Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes	11
5.6. A receita eletrónica	11
5.7. Dispensa de medicamentos não sujeitos a receita médica e conceito de automedicação	12
5.8. Indicação farmacêutica	12
6. Dispensa de outros produtos farmacêuticos	13

6.1.	Produtos cosméticos e de higiene corporal.....	13
6.2.	Produtos de puericultura.....	13
6.3.	Produtos para alimentação especial e suplementos alimentares	13
6.4.	Produtos e medicamentos de uso veterinário	14
6.5.	Dispositivos médicos	14
6.6.	Medicamentos homeopáticos	14
6.7.	Preparações e medicamentos à base de plantas.....	14
7.	Contabilidade e gestão na farmácia.....	15
7.1.	Conferência de receituário e impressão de verbetes	15
7.2.	Envio e devolução de receituário	15
8.	Prestação de serviços e promoção da saúde	16
8.1.	Determinação do peso e altura	16
8.2.	Determinação da pressão arterial	16
8.3.	Determinação do perfil lipídico.....	17
8.4.	Determinação da glicemia capilar e hemoglobina glicosilada.....	17
8.5.	Determinação do antígeno específico da próstata.....	18
9.	VALORMED	19
10.	Preparação de medicamentos manipulados.....	19
10.1.	Matérias primas.....	19
10.2.	Preparação do manipulado	20
10.3.	Cálculo do preço e rotulagem.....	20
11.	Formações complementares	20
	Parte II- Casos de estudo	21
1.	Prevenção e tratamento do pé diabético.....	21
1.1.	Enquadramento e objetivos	21
1.2.	Diabetes	21
1.3.	Tipos de diabetes	21
1.3.1.	Diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2	21
1.3.2.	Diabetes gestacional	22
1.4.	Qualidade de vida e complicações resultantes da diabetes mellitus	23
1.4.1.	Complicações microvasculares.....	23
1.4.2.	Complicações macrovasculares	23
1.5.	Pé diabético	24
1.6.	Estratégias de prevenção do aparecimento de lesões	25
1.6.1.	Exame e higienização diários	25
1.6.2.	Hidratação e corte de unhas.....	25

1.6.3.	Utilização de calçado e meias adequadas	26
1.6.4.	Tratamento e remoção de calosidades	26
1.6.5.	Manutenção do controlo glicémico e de um estilo de vida saudável	26
1.7.	A importância do podologista.....	27
1.8.	Tratamento do pé diabético	27
1.9.	Amputações.....	27
1.10.	Pé diabético - Uma complicação evitável?	28
1.11.	O papel do farmacêutico	28
1.12.	Conclusão	28
2.	Medidas de proteção solar.....	28
2.1.	Enquadramento e objetivos	28
2.2.	Radiação Ultravioleta.....	29
2.2.1.	Radiação UVA, UVB e UVC	29
2.3.	Fototipos de pele	29
2.4.	Medidas de fotoproteção	30
2.4.1.	Protetores solares.....	30
2.5.	Uma população particularmente suscetível à radiação solar.....	32
2.6.	Os solários.....	32
2.7.	O papel do farmacêutico	32
2.8.	Conclusão.....	33
3.	Cancro cutâneo: a importância de um diagnóstico precoce	33
3.1.	Enquadramento e objetivos.....	33
3.2.	Oncogénese cutânea.....	33
3.3.	Agentes cancerígenos	33
3.4.	Tumores cutâneos	34
3.4.1.	Tumores benignos	34
3.4.2.	Tumores malignos	34
3.5.	Outros tipos de cancro cutâneo	36
3.5.1.	Doença de Paget.....	36
3.5.2.	Doença de Bowen	36
3.5.3.	Sarcoma de Kaposi	37
3.6.	População mais suscetível	37
3.7.	A importância de uma deteção precoce	37
3.7.1.	A técnica “ABCDE”	37
3.8.	O autoexame da pele.....	38
3.9.	Previsões futuras	38

3.10.	O papel do farmacêutico	39
3.11.	Conclusão	39
4.	Uma ação de melhoria na farmácia- Talões de dívidas.....	39
4.1.	Enquadramento e objetivos	39
4.2.	Desenvolvimento	40
4.3.	Conclusão.....	40
5.	Considerações finais.....	40
	Bibliografia.....	41
	Anexos.....	47

Índice de anexos

Anexo I – Procedimento laboratorial para a determinação da hemoglobina glicosilada....	47
Anexo II – Procedimento laboratorial para a determinação do antigénio específico prostático	48
Anexo III – Preparação da solução alcoólica de minoxidil.....	49
Anexo IV – Folheto sobre o pé diabético.....	50
Anexo V – Folheto sobre proteção solar	51
Anexo VI – Folheto infantil sobre proteção solar.....	52
Anexo VII – Folheto sobre autoexame da pele.....	53
Anexo VIII – Talões de dívidas (método antigo).....	54
Anexo IX – Talões de dívidas (método atual).....	54

Lista de abreviaturas:

ANF – Associação Nacional de Farmácias

CCF – Centro de Conferência de Faturas

DCI – Denominação Comum Internacional

DM – Diabetes mellitus

DM1 – Diabetes mellitus tipo 1

DM2 – Diabetes mellitus tipo 2

FA – Farmácia Alves

FEFO – First Expire First Out

FP – Farmacopeia Portuguesa

FPS – Fator de Proteção Solar

IMC – Índice de Massa Corporal

INFARMED – Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento

MNSRM – Medicamento não sujeito a receita médica

MSRM – Medicamento sujeito a receita médica

PIC – Preço Impresso na Cartonagem

PVP – Preço de venda ao público

SI – Sistema informático

SNS – Serviço Nacional de Saúde

UV – Ultravioleta

Parte I - Descrição das atividades desenvolvidas no estágio

1. Introdução

O estágio curricular profissionalizante que integra o plano de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto constitui uma aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo dos 5 anos que compõem o curso.

O farmacêutico, como profissional de saúde, é dotado de diversas competências e simultaneamente assume uma grande responsabilidade perante a sociedade. O estágio curricular, ao proporcionar o contacto do estudante com a realidade da profissão, possibilita a aquisição de um vasto conjunto de conhecimentos e competências, que mais dificilmente seriam alcançados se não existisse esta aproximação com a realidade farmacêutica.

Neste relatório consta uma descrição das variadas atividades realizadas no decurso do meu estágio na Farmácia Alves (FA), cuja duração foi de 6 meses (13 de Janeiro a 13 de Julho de 2015), bem como uma abordagem dos trabalhos por mim desenvolvidos na farmácia.

2. Farmácia Alves

2.1. Localização e espaço exterior

A FA localiza-se na Praça Exército Libertador, nº 62, na zona do Carvalhido, na cidade do Porto e a sua existência ultrapassa os 100 anos. Tal como está estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 171/2012, de 1 de Agosto [1], a farmácia encontra-se devidamente identificada pela cruz verde e na porta de entrada encontram-se afixadas as informações relativas ao horário de funcionamento e à direção técnica. Encontra-se também afixada uma folha que informa a população em relação às farmácias que se encontram de serviço permanente.

2.2. Espaço interior

A entrada na FA faz-se por uma porta de vidro ao lado da qual existe uma montra destinada a publicitar produtos, marcas e campanhas promocionais. A zona de atendimento ao público é composta por uma totalidade de quatro balcões de atendimento. A FA encontra-se equipada com uma máquina *CashLogy*® para a receção de dinheiro e entrega de trocos. Existe uma área destinada à prestação de serviços farmacêuticos, como a medição da pressão arterial pelo método manual e determinação de diversos parâmetros bioquímicos que incluem a medição de glicemia, triglicerídeos, colesterol total, hemoglobina, hemoglobina glicosilada, antigénio prostático específico e perfil lipídico completo. Próximo desta zona, existe uma balança que permite a determinação do índice de massa corporal e uma máquina de medição de pressão

arterial. Toda a zona de atendimento ao público encontra-se rodeada de expositores que contêm produtos de venda livre, cuja organização é estabelecida através de lineares que dividem os produtos em diversas categorias (cuidados dos pés, higiene oral, limpeza de próteses, alergias, entre outros). Os produtos expostos abrangem as áreas de puericultura, dermocosmética, higiene oral, redução de peso e produtos para o tratamento de patologias, como por exemplo gripes e constipações, desde que não sujeitos a receita médica. Para além destes expositores, existe ainda um espaço reservado à exposição de produtos de uso veterinário. No armazém da FA encontram-se os medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM). De modo a facilitar a sua aquisição aquando do atendimento, estes apresentam-se dispostos nas prateleiras de acordo com as formas farmacêuticas em questão: comprimidos e cápsulas, gotas, xaropes, pós, ampolas, loções, injetáveis, cremes e pomadas e ainda supositórios e óvulos. Para além desta separação de acordo com a forma farmacêutica, existe uma divisão entre medicamentos de marca e genéricos. É também no armazém que se dá a receção de encomendas. Existe uma área que engloba o laboratório, no qual são preparados os medicamentos manipulados e que contém também o frigorífico de armazenamento de medicamentos que necessitam de uma temperatura de armazenamento entre os 2 e 8 °C, como as insulinas e vacinas. A FA possui uma sala na qual são administrados medicamentos injetáveis e onde são tratados assuntos que implicam maior privacidade para o utente. Este espaço é também utilizado para consultas de nutrição realizadas de 15 em 15 dias por uma nutricionista externa à farmácia. Existe ainda um gabinete pertencente à direção técnica da farmácia, no qual por uma questão de segurança e controlo, se encontram armazenados os estupefacientes e psicotrópicos. Por último, existem ainda as instalações sanitárias. Assim, todas as áreas que constituem a FA estão de acordo com a legislação [1] e seguem as Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária [2], contribuindo para o bom funcionamento da farmácia.

2.3. Horário de funcionamento

A farmácia encontra-se aberta de Segunda a Sábado, das 9:00 às 20:00 horas. Para além deste horário, nos seus turnos de serviço permanente, cumpre um horário de 24 horas por dia.

2.4. Recursos humanos

Os recursos humanos de uma farmácia podem ser considerados a essência do bom funcionamento da mesma. Durante o meu estágio curricular tive a oportunidade de trabalhar com uma equipa composta por vários profissionais, tendo esta sido fulcral na aquisição de conhecimentos. A direção técnica, bem como a propriedade da FA, são da competência da Dr.^a Maria Teresa Almeida. Para além da diretora técnica, existem três

farmacêuticos, a Dr.^a Sara Neto, farmacêutica adjunta, o Dr. Filipe Nascimento e a Dr.^a Diana Oliveira. A equipa conta ainda com a colaboração de uma técnica de farmácia, Susana Soares e uma técnica de diagnóstico e terapêutica, Mafalda Luís. Adicionalmente a esta equipa de profissionais de saúde existe uma funcionária, Albertina Rodrigues, que se encarrega da limpeza de todo o local.

2.5. Enquadramento socioeconómico

Tendo em conta o ambiente envolvente da farmácia, esta é frequentada particularmente pela população que habita nas proximidades da mesma. Muitos dos utentes são conhecidos por frequentarem a farmácia há diversos anos. Este foi um aspeto importante, na medida em que me permitiu criar uma maior proximidade com as pessoas que mais assiduamente frequentavam a farmácia. Os utentes são na sua maioria pessoas idosas, muitas das quais polimedicadas. Existe também uma considerável parcela de utentes de meia-idade. Em relação à população mais jovem, esta faixa etária não frequenta tão regularmente a FA. No entanto, este foi um público que me permitiu adquirir diversos conhecimentos pela diversidade de assuntos que me foram apresentados. Tive também a oportunidade de contactar com cidadãos estrangeiros, tendo o meu atendimento sido efetuado na língua inglesa. Em relação à classe social dos utentes da FA, posso afirmar a existência de uma grande diversidade social, porém um elevado número de pessoas demonstra ter baixas capacidades económicas. Assim, sempre que foi possível e a pedido das mesmas, tentei auxiliar, fornecendo alternativas a produtos cujo preço era demasiado elevado para aquilo que elas podiam suportar. A título de exemplo, uma utente dirigiu-se à farmácia com a intenção de comprar um gel analgésico para o alívio de dores lombares. A respetiva utente afirmou que frequentemente utilizava Voltaren Emulgel® (Novartis Consumer Health), todavia, tendo em conta o preço de venda ao público (PVP) do mesmo tornava-se inabastante o custo desse gel. Assim, tendo em consideração a situação da utente, procurei a melhor alternativa, tendo em conta a relação qualidade/preço e a disponibilidade financeira da utente e aconselhei um gel com a mesma composição qualitativa e quantitativa, mas cujo PVP era consideravelmente menor.

3. Gestão na farmácia

3.1. Sistema informático

O sistema informático (SI) é um componente crucial para o bom funcionamento de uma farmácia. A FA está equipada com o SI SIFARMA 2000®, da Glintt. Este software possui um conjunto diversificado de funcionalidades que incluem desde suporte ao atendimento, faturação de lotes de receitas, atualizações de stock's de produtos, controlo de medicamentos psicotrópicos, gestão e receção de encomendas e todos os aspetos

inerentes às mesmas, (como é o caso das devoluções, impressão de códigos de barras e elaboração de encomendas instantâneas), entre outros. Para além disto, este SI constitui uma ferramenta muito útil na prestação de informações relativas aos medicamentos, possuindo informação científica como é o caso da composição qualitativa e quantitativa, contra-indicações e aplicações terapêuticas dos medicamentos. Um exemplo concreto da utilidade deste sistema foi o de uma utente que se dirigiu à farmácia com o intuito de comprar algo para a sua rouquidão. Contudo, esta mesma utente afirmou ser intolerante à lactose. Tendo em conta a diversificada oferta para o tratamento da rouquidão, optei por pesquisar a composição dos produtos no SI de modo a confirmar a presença ou ausência de lactose nos mesmos. Um outro exemplo foi o de um cliente que pretendia saber se a falta de apetite seria um possível efeito secundário do medicamento PANKREOFLAT® (Laboratórios Vitória S.A). Assim, efetuei a pesquisa através do SIFARMA 2000 ® e conclui que esse não era um efeito secundário que estivesse documentado até à data.

4. Encomendas e aprovisionamento

4.1. Gestão de stock's

Uma boa gestão de uma farmácia implica uma correta gestão de stock's. Para não comprometer o bom funcionamento de uma farmácia é importante garantir a existência de uma quantidade suficiente de produtos, de modo a satisfazer as necessidades dos utentes. Não obstante, é necessário ter em consideração os níveis de vendas dos produtos, de modo a que a quantidade em stock não seja demasiado elevada, isto porque uma retenção de produto na farmácia implica um investimento financeiro que não está a ter retorno. Um exemplo específico na FA é o da gestão do Xeplion ® 100 mg (Janssen), um medicamento para o tratamento de manutenção da esquizofrenia [3], cujo PVP excede os 300 euros [4]. Mensalmente, existem dois utentes que se dirigem à farmácia para adquirir este medicamento. Assim sendo, importa garantir a disponibilidade destas duas embalagens. No entanto, tendo em consideração o elevado preço do mesmo, não faz sentido ter mais do que duas unidades em stock. Importa salientar que nestes casos é relevante a fidelização do cliente. Por outro lado, existem medicamentos cuja manutenção de stock constitui uma tarefa complicada devido à facilidade com que estes esgotam, sendo frequente a rutura de stock. Um exemplo é o caso do Mysoline ® 250 mg (Laboratórios Azevedo), um anticonvulsivante utilizado no tratamento de alguns tipos de epilepsia, convulsões e tremores [5]. Nestes casos é de extrema importância a existência de um stock suficiente para colmatar as falhas que existem quando o medicamento esgota, tendo sempre em conta as necessidades médias mensais do medicamento. Outro caso semelhante é o do Avamys ® (GlaxoSmithKline), utilizado no

tratamento de rinite alérgica [6]. O seu stock deve ser muito bem controlado devido à enorme procura existente e à baixa capacidade de oferta por parte das farmácias. Deste modo, é preciso avaliar cada caso em particular, porque se em alguns casos é conveniente um stock baixo, noutros casos torna-se imprescindível a existência de um stock elevado. Outro aspeto a ser considerado aquando da gestão dos stock's numa farmácia é a sazonalidade. Por exemplo, a quantidade de antigripais existentes na farmácia no período de Inverno deve ser muito superior à existente no Verão, porque a procura é mais acentuada no Inverno. Para controlar estes aspetos, o SI é muito importante, porque para além de permitir controlar o número de vendas mensais de um determinado produto, permite também estabelecer o valor mínimo e máximo de stock desse mesmo produto, que deve ser estipulado em função das vendas. Para além de todos os aspetos mencionados, é essencial ter também em consideração o prazo de validade dos produtos, porque não tem interesse ter um vasto stock de um produto cujo prazo de validade seja demasiado curto, a não ser que esse produto tenha muita rotatividade.

4.1.1. Encomendas

O principal método de processamento de encomendas é através do SI, onde se efetuam encomendas diárias aos diversos fornecedores. Além deste processo, existe ainda a possibilidade de efetuar uma encomenda instantânea de um determinado produto. Por exemplo, se durante um atendimento aquando da dispensa dos medicamentos nos apercebermos da rutura de um determinado stock, uma forma de efetuar diretamente a encomenda via SI consiste em acessar à ficha do produto presente no software e selecionar uma opção de encomenda instantânea, que permite encomendar o produto em questão e ainda dá a informação aproximada da hora de chegada do mesmo à farmácia. Para além destes métodos, podem ainda ser realizadas encomendas por via telefónica, fax ou encomenda direta aos laboratórios, no caso de os armazenistas não conseguirem suprir as necessidades da farmácia. Os principais fornecedores da FA são: Alliance Healthcare, OCP, Cooprofar e Medicanorte. O facto de trabalhar com vários fornecedores tem a mais-valia da aquisição mais fácil de produtos. Isto porque, quando um fornecedor não tem um produto disponível pode sempre recorrer-se a outro. Por outro lado, ter um fornecedor preferencial proporciona condições comerciais mais favoráveis à farmácia.

4.1.2. Receção e conferência

A receção e conferência de encomendas numa farmácia é uma função de extrema importância e que implica uma enorme responsabilidade. Esta permite efetuar um

controlo de todos os produtos que entram na farmácia e qualquer erro que seja cometido nesta fase tem implicância nos níveis dos stock's, que passam a estar errados.

Diariamente, chegam à FA encomendas provenientes de diversos fornecedores devidamente acondicionadas em contentores de plástico ou papel, e quando necessário, em contentores térmicos, como é o caso das insulinas e de outros produtos termolábeis. As encomendas fazem-se acompanhar de uma fatura e o seu duplicado.

Durante o meu estágio tive a oportunidade de rececionar e conferir encomendas. Este processo é efetuado através do SI. Durante o ato de receção é necessário indicar sempre o número da fatura e o valor da guia. Depois de introduzidas estas informações é necessário verificar individualmente todos os produtos da encomenda, as datas de validade e proceder à atualização das mesmas quando não existe stock do produto na farmácia. Para além disto, é preciso indicar o preço de venda à farmácia de cada produto, bem como efetuar uma atualização de PVP. No caso dos MSRM, é importante efetuar uma conferência dos preços, porque esporadicamente ocorrem atualizações dos PVP. Por outro lado, o preço dos medicamentos de venda livre pode também ser alvo de alterações dependendo do preço de custo para a farmácia, que não é constante. Todos estes aspetos ficam definidos aquando da receção da encomenda. Antes de se dar por confirmado o ato de receção é fundamental efetuar uma comparação do preço final indicado na fatura com o valor final dos produtos rececionados. Caso o valor obtido não se encontre em conformidade com a fatura, é necessário detetar a causa de erro e contactar o respetivo fornecedor. A título de exemplo, numa das encomendas que rececionei, havia sido faturada uma embalagem de Fongamil® (Bailleul-Biorga), um creme indicado para o tratamento de dermatomicoses [7], no entanto o fornecedor não tinha enviado a embalagem. De modo a resolver este caso, notifiquei o respetivo fornecedor por via telefónica e estabeleci com este o acordo de aguardar pelo crédito do produto.

4.1.3. Armazenamento

O armazenamento é o passo seguinte à receção da encomenda. Esta tarefa foi uma das principais responsabilidades que me foram atribuídas na fase inicial do estágio. O ato de armazenamento permitiu-me contactar com os diversos produtos existentes na farmácia, bem como familiarizar-me com os nomes comerciais dos mesmos. Este aspeto teve especial relevância na minha preparação para o ato de atendimento ao público, uma vez que o conhecimento dos produtos é fundamental para um bom atendimento.

Na FA o armazenamento é efetuado por ordem alfabética, de acordo com a forma farmacêutica e através do método First Expire, First Out (FEFO), garantindo que os medicamentos cujo prazo de validade esteja mais próximo de terminar sejam os

primeiros a ser vendidos. Isto permite uma boa rotatividade dos produtos, evitando a necessidade de efetuar devoluções de medicamentos por estes se encontrarem fora de prazo. Como tinha referido anteriormente, os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes encontram-se armazenados num local diferente dos restantes medicamentos, quer por uma questão de segurança, quer por uma questão de melhor controlo desses produtos.

4.1.4. Controlo do prazo de validade e verificação física de stock's

Mensalmente na FA são efetuados controlos dos prazos de validade. Assim, são impressas listas com os produtos cujo prazo de validade termina num período de 180 dias. De seguida verifica-se individualmente cada produto incluído na lista, de modo a confirmar se o prazo de validade da embalagem coincide com o que está inserido no SI. Salvo a exceção dos produtos pertencentes ao protocolo da diabetes mellitus, que devem ser recolhidos quando o prazo de validade culmina num período de 180 dias, os restantes produtos são recolhidos para devolução quando faltam 60 dias para que o prazo termine. O controlo dos prazos de validade constitui uma medida fundamental na garantia de segurança, qualidade e consequentemente, na eficácia dos produtos dispensados.

Relativamente à verificação física de stock's, esta atividade tem como finalidade a correção de stock's dos produtos existentes na farmácia. Deste modo, são efetuadas contagens físicas dos produtos e são confrontados os valores reais das existências na farmácia com os stock's virtuais que o SI fornece. Existe a possibilidade de proceder à correção dos mesmos caso não se encontrem em conformidade. Durante o meu estágio tive a oportunidade de desempenhar estas duas funções.

4.1.5. Devoluções

As devoluções fazem parte da rotina da FA e podem derivar de diversos fatores como: embalagens danificadas, produtos com prazo de validade muito curto, produtos pedidos por engano, PVP permitido diferente do Preço Impresso na Cartonagem (PIC), produtos recolhidos do mercado, entre outros. Para efetuar uma devolução recorre-se ao SI, que emite uma nota de devolução que é enviada ao fornecedor juntamente com o produto a devolver. A regularização da devolução pode ser efetuada através da emissão de uma nota de crédito ou através do envio de um novo produto para a farmácia. Durante o meu estágio foi-me permitido realizar esta tarefa. Um caso específico de uma devolução que efetuei foi o de uma embalagem de Betadine® espuma cutânea (Meda) que havia sido enviada danificada. Um outro exemplo foi o de uma devolução relativa a uma circular informativa de recolha voluntária de determinados lotes de Olcadil® (Novartis Farma), uma benzodiazepina utilizada no tratamento de estados de ansiedade e perturbações de

sono [8], que não se encontravam em conformidade com as especificações dos parâmetros “doseamento” e “teor do composto de degradação iminoálcool” [9]. Independentemente da razão que origina a devolução, é sempre necessário especificar o motivo da mesma.

5. Dispensa de medicamentos

De todas as fases que compõem o circuito do medicamento, a etapa de dispensa pode ser considerada a de maior importância. A dispensa de medicamentos vai muito além do que o simples ato de venda do produto. É neste ponto que o farmacêutico, como profissional de saúde dotado de conhecimentos científicos relativos ao medicamento, deve intervir e fornecer aconselhamento aos utentes. No que diz respeito à aquisição de medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM), é o farmacêutico que através do seu contacto e apoio ao utente marca a diferença entre adquirir o medicamento na farmácia ou noutro ponto de venda de MNSRM.

5.1. Prescrição médica

Quanto à dispensa de medicamentos ao público, segundo o Estatuto do Medicamento estes podem ser divididos em MSRM e MNSRM [10]. Relativamente aos MSRM, tal como o nome indica, a sua dispensa implica a existência de uma receita médica válida. As receitas médicas podem ser pré-impressas, materializadas ou renováveis materializadas. As receitas mais invulgares são as pré-impressas, que consistem em prescrições elaboradas manualmente. Tendo em conta o elevado número de exigências que estas devem cumprir para que sejam válidas, as receitas manuais implicam uma atenção redobrada por parte do farmacêutico. Deve tomar-se em especial atenção se a receita manual contém seleccionada a especificação da exceção legal que permite que o prescritor recorra a este tipo de receita. As exceções podem ser: falência informática, inadaptação do prescritor, prescrição ao domicílio ou um máximo de 40 receitas por mês. As receitas materializadas possuem um prazo de validade que culmina num período de 30 dias a partir da data da prescrição, enquanto que as receitas renováveis possuem um prazo mais alargado (6 meses) e são compostas por 3 vias, o que facilita a aquisição de medicamentos de uso crónico [11]. Segundo a legislação em vigor [12], a prescrição deve ser efetuada segundo a denominação comum internacional (DCI) da substância ativa. No entanto, existem exceções que permitem que na prescrição conste o nome comercial do medicamento. Para que se torne possível, é necessário que o prescritor apresente uma justificação técnica para as exceções à prescrição por DCI. Estas justificações podem ser: margem ou índice terapêutico estreito, reação adversa prévia ou continuidade do tratamento superior a 28 dias. Isto pode também dever-se à inexistência de um

medicamento similar compartilhado. Para além disto, a receita médica deve indicar a forma farmacêutica, dosagem, apresentação e posologia. Por cada receita médica existe um limite máximo de prescrição de 4 medicamentos distintos, existindo um limite de 2 embalagens por medicamento. Porém, se os medicamentos em causa se apresentarem na forma de embalagem unitária, o limite máximo passa para 4 embalagens por medicamento. Relativamente ao verso da receita, este é impresso aquando do atendimento ao utente e deve contemplar o nome da farmácia, a entidade de faturação, o número da receita, o lote e a série. De seguida, deve conter a identificação de cada embalagem faturada, o valor do custo para o utente e o encargo que fica à responsabilidade da entidade comparticipadora. Tendo em consideração que a nova legislação torna obrigatório o direito de opção por parte do utente, o verso da receita inclui uma das seguintes citações: “Declaro que exerci o direito de opção para medicamento com preço superior ao 5º mais barato” ou “Declaro que exerci o direito de opção por medicamento mais barato que o prescrito para continuidade terapêutica de tratamento superior a 28 dias”. No caso de não ter sido exercido o direito de opção, consta no verso da receita a frase: “Declaro que não exerci direito de opção”. Adicionalmente, deve ainda incluir a rubrica do utente, a data da dispensa da medicação, a assinatura do farmacêutico ou outro colaborador que efetuou a dispensa dos medicamentos e o carimbo da farmácia [13].

5.2. Dispensa de medicamentos sujeitos a receita médica

A dispensa de MSRM inicia-se com a receção de uma ou mais receitas médicas. Antes de prosseguir com o atendimento, é necessário garantir que as receitas em questão são válidas, através da verificação dos parâmetros anteriormente mencionados. Durante o ato de atendimento, tentei sempre perceber se o destinatário dos medicamentos era a pessoa que ia fazer o levantamento dos mesmos, de modo a confirmar que o utente tinha conhecimentos acerca de como tomar a sua medicação. Quando o utente e a pessoa que efetuava o levantamento de medicamentos não eram a mesma pessoa, optei por perguntar se era necessário escrever a posologia nas embalagens para me certificar que o tratamento seria bem efetuado. Este aspeto é muito relevante porque, por aquilo que consegui captar durante os atendimentos que efetuei, existe uma considerável percentagem de utentes que tem dúvidas em relação ao tratamento que está a efetuar. A título de exemplo, uma utente dirigiu-se à farmácia para aviar duas receitas, sendo que uma prescrevia atorvastatina 40 mg e a outra fenofibrato 145 mg. Segundo a informação que a senhora me forneceu, o fenofibrato havia-lhe sido prescrito recentemente para um melhor controlo do perfil lipídico. Pelo discurso apresentado, facilmente percebi que a utente não se encontrava recetiva à nova terapêutica por não perceber o motivo do uso

simultâneo de dois medicamentos com finalidades semelhantes. Assim, expliquei à utente que é bastante frequente o uso concomitante de diferentes terapias medicamentosas para o tratamento de determinadas patologias, quando o controlo das mesmas não é conseguido através de um único medicamento. Para além disto, expliquei que o novo medicamento que lhe fora prescrito, para além de reduzir os níveis de colesterol, tinha também uma ação de grande impacto no que diz respeito aos valores de triglicéridos. Por último, assegurei-me de que a utente tinha conhecimento da posologia do novo medicamento. Outro aspeto relevante durante o atendimento é o direito de opção do utente. Sempre que uma receita médica me foi entregue, à exceção dos casos em que o nome comercial constava na receita por não haver uma alternativa, questionei o utente acerca da preferência por medicamento genérico ou de marca. Quando o utente optava pelo medicamento genérico, questionava ainda em relação à preferência pelo laboratório. Em certos casos, os utentes tinham dificuldades em explicar qual o medicamento genérico que pretendiam levar. Nestas situações optei por perguntar se já haviam comprado o medicamento em questão na FA, e caso o tivessem feito, consultava o histórico de vendas para averiguar qual o laboratório. O pormenor de utilizar continuamente um medicamento de um determinado laboratório é muito importante para que a terapêutica seja efetuada corretamente, isto porque, para determinados utentes, nomeadamente as pessoas mais idosas, a cor e formato das embalagens são fulcrais para a orientação da toma dos medicamentos. Ainda em relação ao direito de opção, existe um caso específico de uma exceção, a exceção c) do n.º 3 do art. 6.º- “Continuidade de tratamento superior a 28 dias”, que remete a escolha do utente para o medicamento que lhe foi prescrito ou outro cujo preço seja inferior. Deparei-me com esta situação diversas vezes, numa das quais o utente, por dificuldades económicas, me questionou se seria possível aviar um medicamento diferente do que lhe tinha sido prescrito. Então, expliquei ao utente que com a sua receita ele poderia aviar não só o que lhe fora especificamente prescrito, mas também outro que fosse mais barato. Assim, ao selecionar a exceção no SI, procurei na lista de medicamentos uma alternativa mais económica que foi aceite pelo utente.

5.3. Regimes de comparticipação

Existem diversas entidades responsáveis pela comparticipação de medicamentos que englobam desde o Serviço Nacional de Saúde (SNS), os subsistemas de comparticipação ou as companhias de seguro de saúde. A maioria dos utentes são apenas beneficiários do SNS. Este, além do regime geral de comparticipação, engloba um regime cujas taxas de comparticipação são mais elevadas, que é identificado pela inscrição “R” na receita médica. Em certos casos, existem duas entidades

comparticipadoras: a entidade de participação que consta na receita e uma segunda entidade que implica que o utente apresente o respetivo cartão de beneficiário. Nestas situações é necessário fotocopiar a receita e anexar uma fotocópia do cartão. Posteriormente, a receita original é enviada para a Administração Regional de Saúde e as fotocópias para a segunda entidade. Existem ainda regimes especiais de participação para determinadas doenças. Na FA tive a oportunidade de contactar com regimes de participação relativos à doença de Alzheimer, psoríase e lúpus. Nestes casos, a prescrição médica dá a indicação do despacho correspondente.

5.4. Medicamentos psicotrópicos e estupefacientes

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes têm fins terapêuticos de elevada importância. Todavia, implicam a existência de uma legislação específica para impedir o seu tráfico ilícito. Assim, o Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento (INFARMED) responsabiliza-se pela fiscalização da utilização destas substâncias [14]. Estes medicamentos requerem uma receita médica onde sejam prescritos isoladamente. Para além disto, é necessária a recolha de um conjunto de dados aquando da dispensa, que incluem informações relativas ao médico prescriptor, ao utente e ao adquirente dos medicamentos. Com o SI da FA existe um reconhecimento automático do medicamento psicotrópico, exigindo que sejam preenchidos os dados anteriormente mencionados. No final do atendimento são impressos dois documentos, um dos quais se deve anexar à receita e o outro à fotocópia da receita que fica arquivada na farmácia durante um período de 3 anos. Mensalmente é necessário enviar ao INFARMED um balanço das saídas de psicotrópicos e estupefacientes. Para além disto, é exigido o envio trimestral e anual do balanço de entradas/saídas destes medicamentos. No caso das benzodiazepinas é apenas exigido o envio anual do registo de entradas e o balanço de entradas/saídas.

5.5. Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes

Existe um organismo próprio para a faturação das receitas do Protocolo da Diabetes, que é identificado no SI através da sigla “DS”. De modo a auxiliar o controlo da diabetes, estão estipulados preços máximos de venda ao público de lancetas, tiras de determinação de glicemia, cetonemia e cetonúria, agulhas e seringas. Adicionalmente, o SNS participa na totalidade as lancetas, seringas e agulhas e 85% do valor das tiras de teste [15].

5.6. A receita eletrónica

Apesar de ainda não estar totalmente implementada, a receita eletrónica constitui uma ferramenta que para além de inovadora, é prática e sustentável. Num futuro próximo,

será possível o transporte da prescrição de medicamentos através do Cartão de Cidadão. Atualmente decorre a fase de transição em que o farmacêutico recorre aos códigos existentes na guia do utente da receita médica para acessar diretamente ao conteúdo da receita, não tendo necessidade de indicar o sistema de comparticipação descrito na receita, nem de proceder à seleção das exceções, quando aplicável, pois estes procedimentos ocorrem automaticamente. Existe ainda um processo de conferência dos produtos dispensados, o que diminui os erros na dispensa de medicamentos [16].

5.7. Dispensa de medicamentos não sujeitos a receita médica e conceito de automedicação

Os MNSRM são aqueles que dispensam qualquer prescrição médica para a sua dispensa e são geralmente utilizados para o alívio e tratamento de problemas de saúde ligeiros. A acessibilidade a estes medicamentos está intimamente relacionada com o conceito de automedicação. No entanto, o farmacêutico continua a ter um papel fundamental de promoção do uso racional dos mesmos, bem como no aconselhamento ao utente.

5.8. Indicação farmacêutica

A farmácia comunitária constitui um local de grande proximidade com o utente e por isso é encarada pela população como uma fonte de aconselhamento. Para garantir o correto aconselhamento ao utente, o farmacêutico deve possuir para além de todo o conhecimento científico, uma boa capacidade de comunicação com o utente de modo a perceber todos os detalhes relevantes para o aconselhamento. Além disto, caso aconselhe um MNSRM deve garantir que o faz tendo em conta a relação custo/benefício e é importante dar uma explicação de forma assertiva acerca da posologia, dosagem e duração do tratamento. A maioria dos aconselhamentos que realizei na FA foram direcionados ao tratamento de dores de garganta, tosse, gripes e constipações, alergias e infeções fúngicas vaginais. A título de exemplo, uma utente dirigiu-se à FA com o intuito de adquirir um produto que a ajudasse a reduzir a ansiedade, contudo mostrava algum receio de habituação. Assim, expliquei à senhora que existem alternativas à base de plantas que ajudam no controlo da ansiedade a curto prazo e aconselhei Valdispert® 450 mg (Vemedia) ou Xonkor® 450 mg (Korangi). Um outro caso foi o de um senhor que foi à FA para encontrar uma solução para a prisão de ventre da sua filha de 8 anos de idade. Tendo em conta a idade da criança, aconselhei o senhor a adquirir Xarope de Maçãs Reinetas® (Medical) para a resolução da situação. Para além disto, aconselhei a consultar um médico caso a obstipação persistisse. Outro exemplo foi o de um senhor que se dirigiu à FA à procura de uma solução para melhorar o seu processo digestivo. Em primeiro lugar, tentei perceber se o seu problema era a dificuldade em digerir ou se

seria azia derivada de uma hiperacidez, acabando por concluir que o seu problema era dificuldade na digestão, que lhe causava uma sensação de enfartamento. Assim, aconselhei PANKREOFLAT ® (Laboratórios Vitória S.A), um conjunto de enzimas digestivas que facilitam a digestão [17] .

6. Dispensa de outros produtos farmacêuticos

6.1. Produtos cosméticos e de higiene corporal

Os produtos cosméticos e de higiene corporal são definidos pela legislação em vigor como qualquer substância ou preparação destinada a contactar com as várias superfícies corporais, tais como epiderme, sistema piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou ainda com os dentes e mucosas bucais, com a finalidade exclusiva ou principalmente de limpar, perfumar, modificar o aspeto, proteger, manter em bom estado ou combater odores corporais [18]. Na FA existe uma enorme variedade destes produtos, pelo que se torna importante o conhecimento das diversas gamas existentes, de modo a prestar o melhor aconselhamento possível quando nos é requerido. Com a finalidade de conhecer melhor estes produtos, frequentei várias formações das diversas gamas presentes na farmácia. A título de exemplo, durante um atendimento que efetuei, uma senhora pretendia adquirir um protetor solar para uma criança de 3 anos, mas não sabia qual seria o fator de proteção solar ideal e também tinha receio que o produto causasse algum tipo de alergia, uma vez que a criança possuía uma pele sensível. Em primeiro lugar, aconselhei o uso de um protetor com o índice de proteção 50+. Em relação à sensibilidade da pele, qualquer protetor direcionado a crianças é adequado a peles sensíveis e assim existia uma variedade de escolhas pelas quais podia optar. Para além disto, forneci alguns conselhos de aplicação do protetor solar, nomeadamente a necessidade de reaplicação e abordei também a questão das horas nas quais o sol deve ser evitado.

6.2. Produtos de puericultura

Um artigo de puericultura é qualquer produto destinado a facilitar o sono, o relaxamento, a higiene, a alimentação e a sucção das crianças [19]. Na FA a maioria dos produtos que me foram solicitados durante o atendimento consistiam em produtos de higiene corporal e chupetas.

6.3. Produtos para alimentação especial e suplementos alimentares

Os produtos alimentícios destinados a uma alimentação especial possuem uma composição ou um processo de fabrico especial, que faz com que difiram dos alimentos de consumo corrente. Estes destinam-se principalmente a pessoas com perturbações de assimilação e metabolismo [20]. Em relação aos suplementos alimentares, estes são

definidos pela legislação em vigor como géneros alimentícios que fornecem substâncias nutrientes em elevada concentração para complementar os nutrientes ingeridos através da alimentação [21]. O farmacêutico aquando da dispensa destes produtos, nomeadamente de suplementos alimentares, deve salientar que nada substitui uma alimentação variada e equilibrada. Na FA os suplementos alimentares mais requisitados são os suplementos multivitamínicos.

6.4. Produtos e medicamentos de uso veterinário

De acordo com a legislação, um medicamento veterinário é toda a substância ou associação de substâncias com propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser usada ou administrada no animal para diagnóstico médico veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas [22]. Na FA existe uma variada gama de produtos e medicamentos de uso veterinário, sendo que os mais requisitados consistem em desparasitantes internos e externos para cães e gatos.

6.5. Dispositivos médicos

Segundo a legislação em vigor, um dispositivo médico é qualquer instrumento, aparelho, equipamento, software, material ou artigo usado isolado ou em combinação, cujo principal efeito pretendido não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, com a finalidade de diagnosticar, prevenir, controlar, tratar ou atenuar uma doença, lesão ou deficiência, estudar, substituir ou alterar a anatomia e controlar a concepção [23]. Na FA existe um vasto conjunto de dispositivos médicos que incluem material ortopédico, material de penso, termómetros, preservativos, frascos de colheita de urina, dispositivos de autodiagnóstico (como testes de gravidez e aparelhos de determinação de glicemia) e luvas de exame.

6.6. Medicamentos homeopáticos

Um medicamento homeopático consiste num medicamento obtido a partir de substâncias ou matérias-primas homeopáticas, de acordo com um processo de fabrico descrito na Farmacopeia Europeia, ou na sua falta, em farmacopeia utilizada de modo oficial num Estado-Membro, e que pode ter vários princípios. Estes medicamentos não são frequentemente requisitados na FA.

6.7. Preparações e medicamentos à base de plantas

Os medicamentos à base de plantas são, segundo a legislação em vigor, qualquer medicamento que tenha exclusivamente como substâncias ativas uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas ou uma

ou mais substâncias derivadas de plantas em associação com uma ou mais preparações à base de plantas [24]. No meu estágio, a maioria dos atendimentos em que o utente pretendia adquirir este tipo de produtos eram direcionados à redução de peso corporal.

7. Contabilidade e gestão na farmácia

7.1. Conferência de receituário e impressão de verbetes

Para que uma receita médica seja aceite pela entidade responsável tem de cumprir todos os requisitos anteriormente referidos. Assim, durante o meu estágio, sempre que uma receita médica me foi entregue, tentei verificar se esta estava em conformidade com as exigências da lei. Deste modo, tomei atenção às datas de validade das receitas e verifiquei a presença da assinatura do prescritor, porque estes dois aspetos constituem as principais fontes de erros no receituário na FA. Após o ato de atendimento, as receitas são novamente conferidas e devidamente assinadas e carimbadas. A conferência de receituário constitui uma tarefa muito importante para o bom funcionamento de uma farmácia, pois garante que estas sejam aceites pelas devidas entidades participadoras e simultaneamente permite confirmar que a dispensa de medicamentos foi efetuada tal como estava previsto pela prescrição médica.

Após o término da conferência do receituário de um determinado lote, é impresso um verbete de identificação do lote em questão, que deve ser carimbado. Este documento consiste num resumo do lote e inclui informações como o PVP, o valor de custo para o utente e o valor da participação, bem como os respetivos valores totais. Este verbete deve acompanhar as receitas do lote. No final de cada mês é efetuado o fecho dos lotes e impressa uma relação de resumo de lotes para cada organismo participante. Para além disto, emite-se uma fatura mensal que contém o número total de lotes e receitas e os valores totais de PVP, encargo dos utentes e encargos das entidades participadoras. Este documento implica assinatura e carimbo.

7.2. Envio e devolução de receituário

O receituário pertencente ao SNS é encaminhado mensalmente para o Centro de Conferência de Faturas (CCF) até ao dia 10 do mês seguinte. Os outros receituários são remetidos à Associação Nacional de Farmácias (ANF). Para o CCF são enviados para além dos diversos lotes acompanhados pelo verbete de identificação de lote, duas vias da fatura mensal e a relação de resumos de lotes. Além disto, é necessário enviar uma terceira via da fatura mensal à ANF e arquivar na farmácia uma quarta via. Relativamente às receitas enviadas para a ANF, apenas diferem das anteriores na medida em que três vias da fatura mensal são enviadas à ANF e a quarta via é guardada na farmácia.

Quando alguma receita possui algum erro que é detetado pelas entidades responsáveis, ocorre uma devolução da mesma à farmácia. Neste caso existem duas opções viáveis.

Por um lado, quando o erro é corrigível, pode ser efetuada a sua correção e a receita é enviada novamente com o receituário do mês seguinte, mas caso não haja possibilidade de correção, a farmácia assume os encargos e emite uma nota de crédito ao CCF.

8. Prestação de serviços e promoção da saúde

O farmacêutico, enquanto profissional de saúde, é dotado de diversas capacidades que vão muito mais além do que a venda de medicamentos e outros produtos farmacêuticos. A prestação de serviços farmacêuticos de promoção da saúde e bem estar dos utentes, passou a ser permitida pelo Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de Agosto [25]. De seguida, a Portaria n.º 1429/2007, de 2 de Novembro [26], passou a possibilitar a prestação de primeiros socorros, a administração de vacinas não incluídas no Plano Nacional de Vacinação, administração de medicamentos, entre outros. Na FA existe uma diversidade de serviços prestados à população, sendo que eu tive a oportunidade de prestar a maioria deles.

8.1. Determinação do peso e altura

Tal como havia sido mencionado anteriormente, existe na FA uma balança. Esta permite a determinação do peso e da altura e procede ao cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), fornecendo ainda os valores ideais do mesmo.

8.2. Determinação da pressão arterial

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte em Portugal [27], pelo que se torna importante um bom controlo de determinados parâmetros, que quando não controlados, constituem um fator de risco cardiovascular. Um destes fatores é a pressão arterial. A sua determinação pode ser efetuada na FA, quer através do método automático, quer através do método manual recorrendo a um esfigmomanómetro. Isto é importante não só para as pessoas hipertensas que já efetuam um tratamento farmacológico, para que vigiem este parâmetro, como também para a restante população, que deve efetuar periodicamente um controlo da pressão arterial, com o intuito da prevenção. Durante o meu estágio, tive a oportunidade de efetuar medições de pressão arterial pelo método manual, bem como auxiliar a medição pelo método automático. Em primeiro lugar, é necessário garantir que o utente repousa cerca de 5 minutos. Depois é efetuada a medição e por fim é estabelecido um diálogo com o utente de acordo com o valor obtido. Uma experiência que tive foi o caso de uma utente hipertensa, já medicada, a quem efetuei medição de pressão arterial. O valor obtido foi de 150/80 mmHg. Perante esta situação, tentei perceber em primeiro lugar se a utente efetuava corretamente o seu regime terapêutico, o qual a mesma afirmou cumprir. Assim sendo, alertei a utente para a importância de uma alimentação e estilo de vida saudáveis,

nomeadamente a redução do consumo de sal e a prática de exercício físico, bem como a relevância do controlo periódico. Para além disto, durante a conversa, a utente reconheceu que o seu consumo diário de café era elevado (aproximadamente 6 cafés diários), assim, aconselhei a redução do consumo de cafeína e o controlo periódico da pressão arterial, de modo a verificar se esta ação se traduziria numa redução da pressão arterial.

8.3. Determinação do perfil lípidico

Na FA existe a possibilidade de efetuar a determinação do perfil lípidico completo. Todavia, também existe a hipótese de se determinar apenas um parâmetro como o colesterol total ou triglicerídeos. Estas determinações são efetuadas através de uma punção capilar e no caso da determinação de triglicerídeos implica que o utente se encontre em jejum de pelo menos 12 horas. Nestes parâmetros é importante a limpeza da pele na zona da punção, para que os lípidos da pele não constituam uma interferência no resultado. Esta limpeza pode ser efetuada recorrendo a álcool etílico ou éter. O aparelho de determinação destes parâmetros requer uma quantidade considerável de sangue, pelo que se deve tentar formar uma gota de sangue relativamente grande. Depois de formada a gota, recolhe-se o sangue com uma pipeta de 15 µL e adiciona-se o sangue em um ou mais poços das tiras reativas, dependendo do número de determinações que se pretende efetuar. Sempre que efetuei estas determinações e os valores obtidos se encontravam acima dos limites estipulados, informei o utente acerca das medidas que podem ser tomadas, desde a mudança dos hábitos alimentares até à prática de exercício físico. Em determinados casos, inclusivamente, aconselhei uma ida ao médico. A título de exemplo, efetuei a determinação de triglicerídeos a um utente e o resultado obtido foi de 253 mg/dl. Perante esta situação, tentei perceber se a pessoa em questão já efetuava algum tipo de tratamento. O utente confirmou a toma diária de Crestor[®] 10 mg (AstraZeneca). De seguida, tentei perceber o tipo de alimentação do utente, acabando por concluir que esta seria rica em gorduras e o consumo de álcool seria maior do que o aconselhado. Assim, expliquei a importância de uma alimentação saudável, salientei os benefícios das gorduras insaturadas, dando-lhe exemplos de alimentos ricos neste tipo de gorduras e referi que as gorduras saturadas deviam ser evitadas na sua dieta e que, para além disto, seria relevante uma redução do consumo de álcool para um melhor controlo deste parâmetro.

8.4. Determinação da glicemia capilar e hemoglobina glicosilada

O número de diabéticos tem sofrido um aumento considerável nos últimos anos. Em Portugal, segundo o Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes, a prevalência

desta patologia foi de 13,0 % em 2013 [28]. Isto mostra que o número de novos casos tem vindo a aumentar significativamente. O farmacêutico possui um papel fundamental na prevenção da doença, promovendo um diagnóstico precoce, através do incentivo à medição periódica da glicemia capilar. Para além disto, tem o dever de incentivar a população diabética a efetuar uma autovigilância deste parâmetro, muito importante no controlo deste distúrbio. Na FA é possível determinar a glicemia através de uma punção capilar, que deve ser efetuada preferencialmente em jejum (mínimo de 8 horas). Segundo a Direção-Geral da Saúde [29], o diagnóstico da diabetes pode ser efetuado quando o valor de glicemia em jejum é igual ou superior a 126 mg/dl, sendo que, sempre que um utente a quem ainda não tenha sido efetuado o diagnóstico de diabetes obter um valor superior a este, deve ser referenciado para um médico. Durante o meu estágio, existiu um caso no qual senti que tive uma grande utilidade para o utente. Uma senhora de meia-idade dirigiu-se à FA para efetuar a determinação da glicemia capilar e obteve um valor de 114 mg/dl. A utente afirmou ter consultado um médico que lhe havia dito para efetuar periodicamente um controlo da glicemia. Tendo em conta o valor obtido, tratava-se de um caso de anomalia da glicemia em jejum, em que uma mudança do estilo de vida é fulcral para evitar a progressão desta anomalia até diabetes mellitus. Assim, dei vários conselhos à utente, dentro dos quais: efetuar várias refeições por dia, aumentar a variedade de nutrientes, reduzindo o consumo de hidratos de carbono, aumentar o consumo de legumes e frutas, não consumir álcool em excesso e efetuar caminhadas diárias. Por último, aconselhei a utente a efetuar um controlo regular da glicemia.

Para além da determinação da glicemia, é possível determinar a hemoglobina glicosilada, que apenas faz sentido de ser realizada na população diabética, como medida de controlo a longo prazo, porque esta fornece uma estimativa do valor de glicemia nos últimos 3 meses. A FA organizou um rastreio para a determinação deste parâmetro bioquímico, no qual eu tive a oportunidade de participar. A determinação implica uma punção capilar, a realização de um procedimento laboratorial (Anexo I) e uma incubação de 12 minutos, ao fim dos quais o valor era apresentado. Os valores ideais vão de 6,5 a 7.

8.5. Determinação do antigénio específico da próstata

O antigénio específico da próstata é uma glicoproteína secretada pelas células epiteliais da próstata e segregada no líquido seminal para que este fique mais fluido, facilitando o movimento dos espermatozóides. Este antigénio aparece na próstata, tanto em situações normais, como em casos de hiperplasia benigna prostática e cancro da próstata. A sua determinação não está recomendada para rastreio populacional de cancro da próstata e é maioritariamente indicada para monitorizar as vítimas de cancro da próstata após o

tratamento. Ainda assim, se for da vontade do utente, pode ser realizado um rastreio oportunístico que possibilite um diagnóstico precoce, ainda que não possa ser considerado um marcador específico do cancro da próstata. Para homens com idade superior a 40 anos, considera-se um valor normal entre os 0 e 4 ng/ml e um valor superior a este deve ser alvo de investigação. Na FA existe a possibilidade de determinar o valor total de antígeno específico da próstata através de um procedimento laboratorial (Anexo II) que implica uma punção capilar e uma incubação com duração de 15 minutos, ao fim dos quais é apresentado automaticamente o resultado. Durante o meu estágio, tive a oportunidade de efetuar esta determinação num rastreio oferecido pela farmácia aos seus clientes.

9. VALORMED

A FA é uma parceira da VALORMED, uma sociedade gestora de resíduos de embalagens e medicamentos fora de uso [30], que permite que a população proceda à entrega destes resíduos na farmácia, onde são depositados num contentor próprio para posteriormente serem recolhidos e incinerados ou reciclados [31].

10. Preparação de medicamentos manipulados

Um medicamento manipulado é definido como qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico [32]. Estes medicamentos têm especial relevância como alternativa terapêutica nos domínios da pediatria, geriatria e intolerância a excipientes específicos. Apesar de já não ser muito vulgar, esporadicamente chegam à FA receitas que prescrevem medicamentos manipulados. As receitas não devem conter outros medicamentos e devem conter a menção “manipulado” ou “f.s.a.”. Os medicamentos manipulados podem ser comparticipados caso não exista nenhuma especialidade farmacêutica que contenha a substância ativa em questão na forma farmacêutica pretendida, caso seja necessário ajustar dosagens ou quando existe uma lacuna terapêutica a nível industrial [33]. Durante o meu estágio na FA tive a possibilidade de preparar um medicamento manipulado, uma solução alcoólica de minoxidil (Anexo III), para o tratamento da queda de cabelo.

10.1. Matérias primas

Para a elaboração de um medicamento manipulado é necessário garantir que as matérias primas requeridas para o mesmo constam na Farmacopeia Portuguesa (FP) ou nas Farmacopeias Europeias de outros Estados Membro da União Europeia [32].

Sempre que uma matéria prima chega à farmácia é necessário criar uma ficha, na qual é preciso indicar a quantidade rececionada, a data de validade, o fornecedor que procedeu à sua entrega e o número do lote. À medida que a matéria prima é utilizada, deve indicar-

se na ficha a quantidade utilizada e a quantidade remanescente. A este documento deve ser anexado o boletim de análise do produto. Na FA tive a oportunidade de criar algumas destas fichas.

10.2. Preparação do manipulado

Para se proceder à preparação de um manipulado é necessário garantir a inscrição na FP ou no Formulário Galénico Português das matérias primas a utilizar. De seguida é preciso certificar a limpeza de todo o local de trabalho, bem como de todo o material. Sempre que um manipulado é preparado, é fundamental o preenchimento de uma ficha de preparação, que fica arquivada na farmácia em conjunto com a fotocópia da receita, durante um período de 3 anos. No final da preparação e acondicionamento, segue-se o processo de rotulagem, que deve dar indicações relativas à composição qualitativa e quantitativa, condições de conservação, prazo de validade, identificação da farmácia e ainda o PVP. Por último, procede-se ao registo do manipulado num livro destinado ao registo de todos os manipulados preparados na FA.

10.3. Cálculo do preço e rotulagem

O preço de um medicamento manipulado é determinado pelo valor dos honorários, das matérias primas e material de embalagem. A fórmula para o seu cálculo é: $(\text{Valor dos honorários} + \text{matérias primas} + \text{material de embalagem}) \times 1,3 \times \text{IVA}$; onde o valor dos honorários tem em conta um valor F, que se trata de um valor fixo, que é multiplicado por um valor tabelado de acordo com a forma farmacêutica e a quantidade preparada. Durante o meu estágio na FA, tive a oportunidade efetuar este cálculo.

11. Formações complementares

Durante o meu estágio frequentei diversas formações que me permitiram adquirir conhecimentos, quer ao nível dos produtos existentes na farmácia, quer noutras vertentes como atendimento ao público. Assim, frequentei formações de diversas gamas de cosmética e produtos de higiene corporal como: Lierac®, Galénic®, Uriage® e Elancyl®. Frequentei ainda uma formação de produtos Aboca®. Para além disto, tive a oportunidade de assistir ao congresso : “Sol e Pele: Saber conviver” organizado pela Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo, de frequentar um workshop organizado pela KRKA acerca de “Gestão de Atendimento ao Cliente” e ainda de complementar a minha formação com um curso de administração de vacinas e injetáveis. Adicionalmente, assisti a variadas formações que decorreram na farmácia como: formação de produtos veterinários Paravet®, formação sobre óculos graduados Silac Optics®, explicações sobre produtos das marcas Vichy®, La Roche-Posay®, Eucerin®, Elave® e Háppy®, formação relativa aos vários produtos do Laboratório Edol e Novartis- Consumer Health,

formação inerente à receita eletrónica, explicação acerca do funcionamento da cruz verde da FA e por último, formação sobre determinação de perfil lipídico, determinação de antigénio específico prostático e hemoglobina glicosilada.

Parte II- Casos de estudo

1. Prevenção e tratamento do pé diabético

1.1. Enquadramento e objetivos

Aquando do meu estágio, nomeadamente no contexto da medição da glicemia por mim realizada, deparei-me inúmeras vezes com situações potencialmente perigosas relativas aos cuidados dos pés de pessoas diabéticas. Dentro dos variados casos que me eram apresentados, encontrei desde utentes que afirmavam ter feridas ou simples gretas que demoravam a cicatrizar, até casos mais graves em que o utente havia tomado a iniciativa de cortar os calos e que por isso se encontrava em sofrimento devido à dor no local do corte. Deste modo, percebi que apesar de existir uma imensidão de informações relativas ao pé diabético, estas não atingiam adequadamente o seu público alvo. Assim sendo, propus-me a elaborar um folheto destinado a expor um conjunto de medidas de prevenção do aparecimento de lesões nos pés de pessoas diabéticas, para que situações como as que eu havia presenciado não fossem tão frequentes e, que caso acontecessem, não fosse por falta de informação por parte dos utentes.

Para que a população diabética recebesse o meu folheto, efetuei a entrega dos mesmos durante o atendimento de utentes que se dirigiam à farmácia para aviar medicamentos utilizados no tratamento da diabetes, bem como aquando da medição da glicemia a diabéticos.

1.2. Diabetes

A diabetes mellitus (DM) consiste num distúrbio metabólico crónico que afeta o metabolismo dos hidratos de carbono, lípidos e proteínas. A sua prevalência tem vindo a aumentar e, atualmente, a nível mundial afeta mais de 387 milhões de pessoas [34], constituindo assim um grave problema de saúde pública [35]. Hoje em dia, em Portugal, 13,09% da população é diabética, tratando-se assim do país europeu com maior prevalência de DM [36]. Devido a inúmeros fatores como o crescimento e envelhecimento populacional, a obesidade e o sedentarismo, estes números têm tendência a aumentar [37]. Importa ainda salientar que existe uma percentagem de 46,3% de casos de DM ainda não diagnosticados [34,35].

1.3. Tipos de diabetes

1.3.1. Diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2

Existem, na prática clínica, duas principais variantes desta doença, sendo elas a diabetes mellitus tipo 1 (DM1) e diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Independentemente do tipo de diabetes, está sempre implícita uma anormalidade insulínica. A DM1 corresponde apenas a cerca de 5 % dos casos [38] e é maioritariamente diagnosticada em idades mais jovens. Por outro lado, a DM2, cujo aparecimento tende a ser mais tardio, abrange a maioria da população diabética. Genericamente, a DM caracteriza-se por uma hiperglicemia constante [35]. Porém, a causa que está na origem dessa condição hiperglicémica varia consoante o tipo de diabetes em questão. Enquanto que na DM1 existe um processo autoimune que desencadeia a destruição das células β nas ilhotas de Langerhans do pâncreas endócrino, impedindo a produção e secreção de insulina, uma das mais importantes hormonas responsáveis pela homeostase da glucose no sangue [28], na DM2, um dos principais mecanismos envolvidos é a insulino-resistência, que faz com que a quantidade de insulina necessária ao metabolismo da glicose seja superior à dos indivíduos saudáveis. Várias causas podem estar na origem desta situação, como uma produção insuficiente de insulina, formação de insulina não funcional ou ainda defeitos no recetor desta hormona [28,39]. Tendo em consideração que os processos fisiopatológicos que estão na origem da patologia variam consoante o tipo de DM, o tratamento é necessariamente diferente. Assim, a DM1 implica uma terapia insulínica vitalícia, enquanto que a DM2 possui diversas abordagens terapêuticas às quais se pode recorrer, desde substâncias que aumentam a sensibilidade à insulina, a substâncias que estimulam a produção de insulina pelo pâncreas. Por vezes, torna-se necessária uma insulino-terapia no tratamento da DM2 quando a terapia com antidiabéticos orais deixa de ser eficaz [40]. Importa ainda salientar que, na DM1 ainda não se encontram bem estabelecidas as causas que despoletam o processo autoimune. Em relação à DM2, sabe-se que possui uma forte carga hereditária associada e que está intimamente relacionada com o estilo de vida, sendo mais frequente em pessoas com excesso de peso [28,39].

1.3.2. Diabetes gestacional

A diabetes gestacional consiste numa condição que decorre durante o período de gravidez e que na maioria dos casos culmina após a gestação. Apesar do carácter transitório deste tipo de diabetes, este ocasiona uma maior probabilidade de, no futuro, vir a desenvolver DM2. As consequências podem também refletir-se ao nível do feto, que para além de nascer com um peso superior ao vulgar e poder sofrer anomalias congénitas, também, tal como a mãe, possui um risco maior de desenvolvimento da doença [41,42].

1.4. Qualidade de vida e complicações resultantes da diabetes mellitus

A qualidade de vida da população diabética depende de diversos fatores, quer do âmbito psicológico, como a aceitação da doença, que muitas vezes se torna uma tarefa complicada devido ao carácter crónico da DM, quer ao nível comportamental, uma vez que a capacidade de prevenção de determinadas complicações da doença implica drásticas alterações no estilo de vida dos utentes [43]. Por este motivo, a educação e sensibilização da população diabética é um aspeto relevante no que diz respeito à prevenção do aparecimento de complicações, quer das agudas, quer das complicações que surgem mais tardiamente, como é o caso do pé diabético. O risco de desenvolvimento de complicações está intimamente relacionado com os níveis de glicemia após as refeições e com as variações glicémicas, pelo que se torna importante um bom controlo glicémico para prevenir o aparecimento dessas mesmas complicações. De um modo generalizado, existem duas categorias de complicações da DM: as micro e as macrovasculares [44].

1.4.1. Complicações microvasculares

As complicações microvasculares são aquelas que abrangem os vasos de menor calibre. Estas podem incluir lesões em variados órgãos alvo, como é o caso das lesões nos olhos (retinopatia), que podem culminar em cegueira quando não tratadas [45,46], lesões nos rins, mais conhecidas como nefropatia diabética, que devido a lesões nos vasos sanguíneos renais fazem com que estes órgãos deixem de efetuar corretamente a sua função de depuração e excreção e originem um quadro de proteinúria, podendo nos casos mais graves resultar numa insuficiência renal [45,47], e as lesões ao nível dos nervos (neuropatia diabética), quer através de uma reduzida perfusão sanguínea, quer por danos na estrutura do nervo. Relativamente à neuropatia diabética, esta pode ser subdividida em três categorias, de acordo com o tipo de nervo lesado. Assim, existe a neuropatia motora que está relacionada com um atrofio dos músculos, nomeadamente nas extremidades dos membros inferiores e superiores e a neuropatia sensorial, em que os nervos responsáveis pela sensibilidade a estímulos se encontram afetados, diminuindo a capacidade de perceção de determinados estímulos, como os térmicos e táteis [44,45,48]. Ambas são incluídas no conceito de neuropatia periférica e estão diretamente relacionadas com o aparecimento das lesões do pé diabético. Por último, existe a neuropatia autonómica que, apesar de não ser tão comum, pode ser responsável por disfunção erétil [44,48,49] nos indivíduos do sexo masculino, disfunções urinárias e gastrointestinais [44,48].

1.4.2. Complicações macrovasculares

As complicações macrovasculares são as que afetam os vasos sanguíneos de grande calibre. Nestas inserem-se eventos cardiovasculares, como os acidentes vasculares cerebrais e a doença coronária [28,44]. A doença vascular é responsável pela maioria das mortes na população diabética [50].

1.5. Pé diabético

O pé diabético é uma complicação da DM, com origem em diversos fatores, sendo responsável por cerca de metade das amputações não traumáticas nos membros inferiores [51]. Esta é uma complicação cujo tratamento acarreta elevados custos financeiros a nível hospitalar [48].

O processo fisiopatológico que conduz ao aparecimento do pé diabético inclui deficiências no aporte circulatório, neuropatia periférica e modificações na morfologia do pé derivadas da neuropatia. No que diz respeito ao défice circulatório, a DM facilita a formação de placas ateroscleróticas nos vasos sanguíneos, diminuindo a capacidade de irrigação através desses vasos, uma vez que o seu lúmen fica mais estreito. Como o aporte de sangue nos membros inferiores fica reduzido, existe uma maior dificuldade em combater possíveis infeções e em cicatrizar feridas. Relativamente à neuropatia periférica, é preciso ter em consideração a neuropatia motora e sensorial. A primeira diz respeito a danos nos nervos motores, responsáveis pelos movimentos musculares, que estão na origem de uma ligeira atrofia muscular nos pés, causadora de deformidades ósseas e articulares, bem como alterações no posicionamento do pé em contacto com o solo. Por outro lado, a neuropatia sensorial diz respeito a danos nos nervos responsáveis pela deteção de estímulos térmicos, sensações dolorosas bem como o toque. Tendo em conta que se encontram danificados, os estímulos sensoriais não são corretamente percecionados pelo diabético, o que pode ocasionar uma tardia deteção de ferimentos. Um dos sintomas iniciais é a parestesia, que evolui até à insensibilidade quase total do membro [45].

As lesões propriamente ditas são muito variadas e incluem: fissuras, calosidades, úlceras, tecido necrosado, tecido inficionado, lesões nas unhas e artropatia de Charcot [45,52]. No que concerne às fissuras, estas surgem geralmente devido a uma secura cutânea excessiva, que deriva essencialmente do processo neuropático e da deficiente circulação sanguínea. Esta secura cutânea também é responsável pelo aparecimento de calosidades [45]. Estas também podem advir da existência de determinadas zonas de maior pressão, que por sua vez derivam das deformidades na morfologia do pé. As calosidades, quando não devidamente tratadas podem dar origem a úlceras [53]. As lesões do pé diabético constituem muitas das vezes uma via de acesso para determinados agentes infecciosos, podendo dar origem a infeções [48]. Quando o tecido

inicia o processo necrótico, muito dificilmente se evita a amputação do membro, a não ser que a necrose seja muito localizada e não disperse [54]. No caso de amputação verificam-se drásticas alterações no estilo de vida do indivíduo, não só pela incapacidade física, mas também pela carga emocional implicada [55]. Relativamente à artropatia de Charcot, esta consiste em deformações ao nível dos ossos e articulações dos pés de pessoas afetadas com algum tipo de neuropatia, como é o caso da população diabética. Na maioria dos casos, esta não é diagnosticada atempadamente, acabando por originar complicações mais graves como a formação de úlceras, podendo resultar na necessidade de amputação. A causa desta artropatia ainda não se encontra bem estabelecida, no entanto, existe uma teoria que conjuga o fenómeno neuropático autonómico com a neuropatia sensorial como causas primordiais deste fenómeno. Segundo esta teoria, conhecida por teoria neurovascular, a neuropatia autonómica é responsável por causar osteopenia, enquanto que a neuropatia sensorial faz com que, por falta de sensibilidade no membro inferior, ocorra destruição dos ossos por acumulação de traumas [56].

1.6. Estratégias de prevenção do aparecimento de lesões

A prevenção constitui a primeira medida a ser tomada no sentido de evitar determinadas complicações relativas ao pé diabético [57]. A população diabética pode adotar uma série de comportamentos preventivos em relação ao aparecimento destas lesões. Estes comportamentos incluem o exame e higienização diária dos pés, a sua hidratação, o corte correto das unhas, utilização de calçado e meias adequados, evitar andar descalço, recorrer a um especialista caso exista necessidade de remoção de calosidades, manutenção de um bom controlo glicémico e manutenção de um estilo de vida saudável [45].

1.6.1. Exame e higienização diários

Em relação ao exame diário dos pés, este deve ser efetuado num local com boa iluminação para facilitar a visualização de potenciais lesões nos membros. A utilização de um espelho pode ser essencial à visualização da região plantar e, em certos casos, pode ser necessário o auxílio de uma outra pessoa. No que diz respeito à higienização dos pés, esta deve ser efetuada com água tépida, cuja temperatura deve ser previamente testada, uma vez que a sensibilidade à temperatura é diminuída nestes indivíduos. O sabão a utilizar deve ter um pH neutro. Uma vez findada a lavagem, os pés devem ser adequadamente secos, tomando especial atenção às zonas interdigitais [45].

1.6.2. Hidratação e corte de unhas

A aplicação diária de um creme está aconselhada, com o intuito de promover uma hidratação da pele. Porém, devem ser excluídas as zonas interdigitais. Através desta medida, evitam-se potenciais fissuras que constituem uma porta de entrada a agentes patogénicos. As lesões nas unhas podem ser evitadas através do corte correto das mesmas. Este deve ser reto, sem aparar os bordos [45].

1.6.3. Utilização de calçado e meias adequadas

O uso de um calçado adequado é fundamental ao conforto do pé e consequentemente à prevenção de lesões. É conveniente a adequação do tamanho do calçado ao pé, de modo a que não seja excessivamente apertado, nem demasiado largo, para que o pé não se movimente involuntariamente no interior deste. Em relação às palmilhas, estas devem ser adaptadas ao pé de modo a aliviar os pontos de pressão anormais, vulgarmente existentes no pé diabético. Adicionalmente, é importante inspecionar o interior do calçado antes de o utilizar, isto para garantir a inexistência de algum objeto passível de causar lesões. As meias a utilizar devem ser de algodão, preferencialmente brancas e sem costuras. A ausência de costuras é benéfica na medida em que a costura constituiria um ponto de fricção no pé que eventualmente poderia causar uma lesão. O facto de se preferir a cor branca é devido à facilidade de deteção de sangue ou exsudados quando estes são libertados a partir de ferimentos. Para além disto, é de salientar que nunca devem ser calçados sapatos sem meias, bem como nunca se deve andar descalço, nem mesmo dentro de casa, pois no chão podem encontra-se objetos que causem danos nos pés [45].

1.6.4. Tratamento e remoção de calosidades

A população diabética deve estar sensibilizada para a não remoção de calos com calicidas, bem como para não os cortar, estando estas medidas totalmente desaconselhadas. Recomenda-se que, na presença de calosidades, os indivíduos diabéticos se dirijam a um médico especializado para que este proceda ao correto tratamento. A única solução provisória que pode ser utilizada são as almofadas protetoras de calos [45].

1.6.5. Manutenção do controlo glicémico e de um estilo de vida saudável

Vários fatores podem colaborar para um bom controlo glicémico, sendo que o contributo de cada fator varia consoante o tipo de diabetes. Na DM1 torna-se fulcral uma adequação da dose de insulina a administrar ao conteúdo de hidratos de carbono ingeridos, enquanto que na DM2 destaca-se mais a necessidade de praticar uma alimentação variada e equilibrada. Ainda assim, uma boa alimentação é fundamental a qualquer pessoa diabética. Uma medida importante de controlo glicémico consiste na medição

frequente da glicemia capilar. No que diz respeito ao estilo de vida, a prática de atividade física e não fumar constituem medidas essenciais ao bom controlo glicémico. Um estudo realizado em Portugal, mostra que os níveis de atividade física praticados por pacientes com DM2 são insatisfatórios face à necessidade real dos mesmos. Assim, torna-se uma tarefa dos profissionais de saúde, tornar consciente a população diabética da importância da atividade física para uma manutenção correta da glicemia [58]. No que concerne ao ato de fumar, este deve ser evitado, uma vez que prejudica gravemente a circulação sanguínea [59]. Esta trata-se de uma medida muito importante a adaptar no estilo de vida de qualquer indivíduo, mas particularmente ainda mais relevante na população diabética.

1.7. A importância do podologista

Tendo em conta a facilidade com que a população diabética desenvolve lesões nos pés, torna-se muito importante consultar periodicamente um podologista, com o intuito de realizar um exame completo para identificar a ocorrência de possíveis alterações nos pés, detetando precocemente eventuais lesões nos mesmos. Aconselha-se que, pelo menos uma vez por ano, este profissional de saúde seja consultado [59].

1.8. Tratamento do pé diabético

Uma vez estabelecida a lesão no membro inferior, importa iniciar o seu tratamento o quanto antes, para que medidas mais extremas, como a amputação, sejam evitadas. É importante minimizar a pressão efetuada sobre a lesão do membro, pelo que se torna relevante a sua elevação. No caso de existir uma infeção, é necessário proceder ao seu combate, sendo que muitas vezes são utilizados antibióticos de largo espetro para que o tratamento seja iniciado o mais rapidamente possível, sem ter necessidade de se aguardar pelo resultado da identificação do agente etiológico. Tendo em conta a importância de um bom fluxo sanguíneo para o processo cicatricial, é conveniente efetuar uma reposição da perfusão sanguínea cutânea, tratando a isquemia. Em relação à lesão propriamente dita, torna-se fulcral proceder à sua limpeza, removendo continuamente os tecidos necróticos, para que cicatrize mais facilmente. Para além disto, importa manter um bom controlo metabólico [48].

1.9. Amputações

As amputações, dado o carácter drástico das mesmas, devem ser encaradas como a última linha de atuação. Estas podem ser mais ou menos invasivas, dependendo do tecido afetado. As amputações *major* podem ser efetuadas ao nível do tornozelo, perna ou coxa, enquanto que as *minor* são mais limitadas, abrangendo apenas a zona digital ou a parte anterior do pé. Quanto mais invasiva for a amputação, menor é a autonomia do indivíduo amputado [48].

1.10. Pé diabético - Uma complicação evitável?

Importa salientar que as complicações inerentes aos pés da população diabética não são inevitáveis. Com uma vida equilibrada e saudável e um controlo rigoroso da glicemia, aliadas a uma inspeção frequente dos pés, permitem não só retardar, mas também evitar o seu aparecimento. Um fator bastante influente no aparecimento de lesões nos membros inferiores é o tempo de duração da doença [48].

1.11. O papel do farmacêutico

Existem diversas complicações derivadas da DM, sendo que o pé diabético é uma das complicações que mais frequentemente ocasiona a procura do auxílio do farmacêutico no contexto da farmácia comunitária. O farmacêutico, pelo contacto direto e tão próximo que estabelece com os utentes, tem o dever essencial de consciencializar a população para este tema, porque, ainda que exista uma imensidão de informação acerca do assunto, nem sempre esta atinge a população alvo ou não é bem compreendida pela mesma.

1.12. Conclusão

A dispensa de folhetos relativos a este tema foi muito bem aceite pelos utentes, que se mostraram interessados no tema. Por outro lado, esta pesquisa também contribuiu para enriquecer o meu conhecimento acerca do assunto, aumentando as minhas capacidades de aconselhamento ao utente.

2. Medidas de proteção solar

2.1. Enquadramento e objetivos

No decorrer do meu estágio tive a oportunidade de assistir a um congresso organizado pela Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo cujo tema foi: “Sol, pele e cancro cutâneo em 2015”. Este congresso foi realizado com o intuito de sensibilizar diversas classes profissionais a fazer aquilo que está ao seu alcance para alertar a população para este tema. Desde logo, tomei consciência da importância que teria divulgar a informação que me tinha sido transmitida. Adicionalmente, à medida que se aproximava a época de mais calor, os utentes frequentemente faziam questões variadas em relação ao uso de protetor solar. A título de exemplo, uma utente questionou-me se havia necessidade de aplicação de protetor solar nos passeios que fazia na rua ou se seria suficiente a aplicação na praia e piscina. Assim, tomei a iniciativa de elaborar folhetos de sensibilização para este tema, com a intenção de salientar a importância da prevenção e de esclarecer as dúvidas que mais frequentemente me eram expostas. Tendo em conta a importância acentuada da proteção solar em idades mais jovens, decidi que devia elaborar folhetos não só para adultos, mas também para crianças, com uma linguagem mais adequada a estas e de modo a despertar o seu interesse por este assunto.

2.2. Radiação Ultravioleta

A radiação ultravioleta (UV) faz parte do espectro eletromagnético e abrange comprimentos de onda que vão dos 100 aos 400 nm [60]. Apesar dos benefícios associados à radiação solar, como a produção de colicalciferol (vitamina D3), a exposição excessiva a este tipo de radiação tem consequências nefastas como envelhecimento cutâneo [60-62], queimaduras solares, podendo mesmo culminar em cancro cutâneo [61,62]. Do ponto de vista clínico, as radiações UV são divididas em radiação UVA, UVB e UVC.

2.2.1. Radiação UVA, UVB e UVC

A energia da radiação aumenta à medida que diminui o comprimento de onda da mesma. Assim, a radiação UVA, cujo intervalo de comprimento de onda vai dos 320 a 400 nm, é de menor energia que a UVB, que vai dos 280 aos 320 nm. Esta, por sua vez é menos energética que a UVC que está localizada entre os 100 e os 280 nm.

A capacidade de penetração nas diversas camadas cutâneas varia de acordo com o tipo de radiação UV. A radiação UVA é a que mais abundantemente atinge a superfície terrestre e tem uma elevada capacidade de penetração cutânea, atingindo a derme. Por este motivo é a principal responsável pelo fenómeno de envelhecimento da pele [61,62], que se traduz no aparecimento de manchas, rugas e uma secura excessiva [60]. Para além disto, se a exposição à radiação UVA for demasiado prolongada, pode dar origem a queimaduras solares [62,63]. Uma grande parte da radiação UVB é filtrada pela camada de ozono estratosférica, no entanto, esta camada tem vindo a sofrer uma diminuição nos últimos anos, pelo que a quantidade de UVB que atinge a Terra é cada vez maior [60]. Esta radiação é a principal responsável pelo eritema solar [61] e quanto à sua capacidade de penetração cutânea, esta atinge mais superficialmente a pele, atingindo sobretudo a epiderme. Quanto à radiação UVC, esta fica retida na camada mais alta da estratosfera por absorção na camada de ozono. O facto de não atingir a superfície terrestre é de extrema importância, dada a elevada capacidade desta em causar mutações [63].

2.3. Fototipos de pele

Um dos mais utilizados sistemas de classificação de fototipos cutâneos é a classificação de fototipos de Fitzpatrick, que permite discernir entre seis fototipos de pele diferentes. O número do fototipo de pele aumenta à medida que a tonalidade da pele escurece, isto é, a pele mais clara corresponde ao fototipo I, enquanto que a pele mais escura corresponde ao fototipo VI. Segundo Fitzpatrick, os fototipos de pele podem ser divididos em pele branca, morena clara, morena moderada, morena escura e negra. O fototipo I e II, correspondentes a uma pele branca, diferem entre si na medida em que o fototipo I

não adquire qualquer bronzeado e corresponde a uma pele com extrema sensibilidade às radiações solares, enquanto que o fototipo II já apresenta alguma capacidade de bronzear, embora muito reduzida, e em termos de sensibilidade à radiação solar, esta não é tão acentuada como no fototipo I. Ambos adquirem queimaduras solares muito facilmente. O fototipo III, correspondente a uma pele morena clara, adquire eritemas com alguma frequência, mas mais dificilmente que os fototipos anteriores. A sua capacidade de bronzear é moderada e a sensibilidade à radiação solar é relativamente normal. O fototipo IV, relativo a uma pele morena moderada, raramente sofre queimaduras solares e o bronzeado é adquirido facilmente. Tal como o fototipo III, existe uma normal sensibilidade solar. O fototipo V, cuja pele é morena escura, não é muito sensível ao sol e muito dificilmente sofre queimaduras, tendo uma elevada capacidade de bronzear. Por último, o fototipo VI representa a pele negra que não está sujeita a formar eritema. Para além deste sistema classificativo, existe uma atualização desta mesma classificação, conhecida como a classificação de Fitzpatrick modificada, onde são incluídos parâmetros como cor dos olhos e cabelo [64].

2.4. Medidas de fotoproteção

Independentemente do fototipo de pele, torna-se fulcral adotar medidas de fotoproteção no sentido de evitar os efeitos prejudiciais de uma exposição frequente e prolongada à radiação solar. As medidas de fotoproteção vão muito além do uso de protetor solar, incluindo o uso de vestuário adequado, chapéus, óculos de sol, bem como recorrer à sombra nomeadamente nas horas de mais calor [63,65].

2.4.1. Protetores solares

Os protetores solares constituem uma ferramenta importante para a fotoproteção. Estes consistem em formulações destinadas ao bloqueio da radiação UV. Numa fase inicial, estes foram concebidos para a prevenção a curto prazo de queimaduras solares. Por este motivo, eram essencialmente providos de filtros destinados à radiação UVB. Com a evolução do conhecimento relativo aos perigos a longo prazo da exposição às radiações UV, os protetores solares evoluíram no sentido de proteger não só do eritema, mas também do cancro cutâneo. Para além disto, passaram a conter filtros UVA. Os filtros contidos nos protetores solares podem ser divididos em duas categorias: os filtros físicos e os filtros químicos, sendo constituídos respetivamente por compostos inorgânicos e compostos orgânicos. Os primeiros efetuam essencialmente uma função de barreira, enquanto que os segundos atuam no sentido de absorver as radiações.

Relativamente aos filtros químicos, para que estes realizem a absorção das radiações UVA e UVB é geralmente necessário combinar filtros, pois cada substância orgânica

absorve num intervalo limitado do espectro do UV. No caso dos filtros físicos, os mais conhecidos compostos são o óxido de zinco e o dióxido de titânio. Em termos de segurança existe um domínio saliente dos filtros constituídos por compostos inorgânicos, que não são fotossensibilizantes, pelo que se tornam os preferenciais para utilização pediátrica e em indivíduos com maior sensibilidade cutânea. No que diz respeito à questão estética, os protetores compostos por filtros inorgânicos são os menos apelativos. Isto deve-se ao tamanho requerido das partículas do filtro, que ficam em suspensão e formam muitas das vezes uma camada esbranquiçada na superfície cutânea. No entanto, recentemente tem ocorrido uma melhoria destas formulações através do uso de partículas micronizadas [61].

2.4.1.1. Fator de proteção solar

O fator de proteção solar (FPS) constitui uma medida de eficácia da proteção conferida pelo protetor solar. Esta compara o intervalo de tempo decorrente entre o início da exposição solar e o aparecimento de eritema, com e sem protetor solar, sendo um parâmetro unicamente relativo à radiação UVB. Assim, num indivíduo em que na ausência de protetor solar decorram 5 minutos até ao aparecimento de eritema, a aplicação de um FPS de 30 prolonga este intervalo de tempo para 150 minutos. Porém, implica que o protetor seja aplicado corretamente e na quantidade adequada. Ainda assim, não é uma finalidade dos protetores solares permitirem prolongar o tempo de exposição às radiações [61].

2.4.1.2. Aplicação correta de protetor solar

A eficácia do protetor solar depende de uma correta utilização do mesmo. Preferencialmente deve ser usado um protetor de largo espectro, que proteja a pele da radiação UVA e UVB [65]. No que concerne ao FPS, este deve ser elevado, isto é, no mínimo de 30. Quanto à aplicação do protetor, esta deve ser efetuada cerca de meia hora antes de qualquer exposição solar e deve proceder-se a uma reaplicação do mesmo a cada duas horas, à exceção de quando a pele entra em contacto com a água, em que deve ser reaplicado no fim deste mesmo contacto. A aplicação do protetor deve ser uniforme e em quantidade suficiente, sendo necessário ter em especial atenção as zonas mais sensíveis como os ombros, a parte dorsal dos pés, o nariz e as orelhas. Para além disto, o uso de protetor solar não deve ser exclusivo no Verão, mas sim durante todo o ano [66].

2.4.1.3. Vestuário, chapéus e óculos de sol

A fotoproteção inclui um conjunto de medidas que vão muito para além do uso de filtros solares. Aliás, o protetor solar deve ser encarado como uma ferramenta complementar a

um vasto conjunto de ações preventivas. O vestuário, bem como os chapéus devem ser utilizados como forma de proteção das radiações solares. No entanto, nem todo o vestuário se adequa a uma boa proteção, sendo que esta depende fortemente da cor do tecido e da sua composição. Assim, as roupas mais escuras conferem uma maior proteção. Para além da proteção cutânea, importa não esquecer a proteção dos olhos, que também são afetados pela radiação UV. Deste modo, é importante o uso de óculos de sol aquando da exposição solar [66].

2.4.1.4. O relógio solar

Um aspeto a ter em consideração na exposição solar é o horário a que esta se efetua. A exposição nas horas em que a intensidade da radiação solar é muito elevada deve ser evitada. Assim, recomenda-se que entre as 11:00 e as 17:00 horas não ocorra exposição direta ao sol e seja procurada uma sombra. Relativamente aos dias de nevoeiro, em que a perceção da radiação solar é praticamente nula, existe igual necessidade de proteção uma vez que a radiação tem capacidade de atravessar as nuvens e é igualmente nefasta [66].

2.5. Uma população particularmente suscetível à radiação solar

As crianças devem ser vistas como um segmento populacional relativamente vulnerável e que necessita de medidas adicionais de proteção. Os danos ocorridos na pele no período da infância aparentam estar mais diretamente relacionados com o aparecimento de cancro cutâneo numa fase mais tardia da vida. Para além disto, grande parte da exposição solar da maioria da população ocorre na infância, decorrente das atividades que estas praticam no meio exterior. Por este motivo, é importante sensibilizar as crianças para este tema e incentivar a que estas adotem medidas preventivas [67].

2.6. Os solários

Os solários consistem em fontes de radiação UV, pelo que aumentam consideravelmente o risco de cancro cutâneo. Um estudo recente mostrou que o risco de melanoma é 20 % maior para os utilizadores de solários [68]. Deste modo, estas fontes de radiação artificiais estão desaconselhadas [69].

2.7. O papel do farmacêutico

O farmacêutico tem um papel fundamental no que diz respeito ao incentivo da prevenção primária e secundária dos efeitos prejudiciais inerentes a uma exposição solar excessiva. Por este motivo, deve informar, esclarecer e sensibilizar a população para este tema, de modo a tentar contrariar o aumento do número de casos de cancro da pele, derivados maioritariamente de uma exposição solar inadvertida.

2.8. Conclusão

Uma farmácia dedicada aos seus utentes procura divulgar informação que lhes possa ser benéfica. Assim, com a elaboração dos folhetos informativos, procurei não só fornecer informação aos que não têm acesso à mesma, mas também sensibilizar aqueles que apesar de estarem informados, não se consciencializam da realidade dos perigos associados à exposição solar. Sobretudo, procurei demonstrar à população que é possível conviver de modo saudável e benéfico com o sol.

3. Cancro cutâneo: a importância de um diagnóstico precoce

3.1. Enquadramento e objetivos

Durante o meu estágio percebi que, para além de existirem inúmeras dúvidas relativas às medidas de fotoproteção, existe também uma falta de informação acerca do cancro cutâneo, pois a população demonstra não ter uma noção real dos riscos que comporta este tipo de cancro. Para além disto, durante um atendimento na farmácia, deparei-me com um utente que havia efetuado recentemente a remoção de alguns melanomas que já tinham sido removidos anteriormente e persistiam em aparecer. Perante esta situação, decidi que seria importante alertar a população, para que situações como a do utente referido não aconteçam por falta de informação. Assim, elaborei um folheto para complementar os folhetos da fotoproteção, no qual realcei a importância do autoexame da pele, como um método de diagnóstico precoce de cancro da pele.

3.2. Oncogénese cutânea

Tal como acontece com as restantes neoplasias, o cancro cutâneo surge num processo de três etapas, sendo estas: iniciação, promoção e progresso. O cancro cutâneo deve-se maioritariamente à exposição às radiações solares. A teoria explicativa do aparecimento deste tipo de cancro consiste na proliferação clonal, em que as células que estão sujeitas ao agente cancerígeno podem ficar por extensos períodos de tempo num estado latente antes de se iniciar o processo proliferativo. O que acontece é que as células entram no estado de iniciação do tumor e caso permaneça a exposição ao agente cancerígeno é atingido um ponto em que o processo se torna irreversível e as células passam a apresentar propriedades malignas, existindo uma independência na sua proliferação, que nesta etapa já não depende do agente promotor [70].

3.3. Agentes cancerígenos

Vários agentes cancerígenos podem estar na origem do cancro da pele, dentro dos quais os raios UVB desempenham um papel relevante. Existem ainda outros agentes como inflamações crónicas e radiações ionizantes, que atuam ao nível da derme e ainda arsénio e hidrocarbonetos, que atuam ao nível da epiderme [70,71].

Diversos estudos demonstram uma relação direta entre a incidência de raios UVB e o aparecimento de cancro cutâneo. Nos casos de cancro que surgem ao nível epitelial, a sua ocorrência aumenta com o tempo de exposição solar. Este tipo de cancro surge mais frequentemente no rosto e na parte dorsal das mãos, nomeadamente em pessoas cuja exposição solar é muito elevada. No caso do melanoma com carácter de malignidade, existe um aumento do risco à medida que se repetem as exposições à radiação e que ocorrem eritemas [70].

3.4. Tumores cutâneos

Os tumores que surgem na pele derivam de uma aglomeração invulgar de células. Estes aglomerados podem encontrar-se fixos num determinado local, sem dar origem a metástases, constituindo tumores de carácter benigno ou podem ocupar outros tecidos, originando metástases e constituem os tumores de carácter maligno [72].

3.4.1. Tumores benignos

Dentro dos tumores benignos encontram-se os nevos, vulgarmente conhecidos por sinais. Estes tumores são muito frequentes e normalmente as pessoas possuem vários na sua pele. Em relação ao seu aspeto, uma vez que o seu desenvolvimento ocorre a partir das células que produzem melanina, apresentam geralmente uma tonalidade escura. Para além disto, o seu tamanho e textura podem ser muito variados. À partida, os nevos mantêm o seu carácter benigno, ainda assim podem evoluir no sentido de formar um tumor maligno, pelo que é importante vigiar estes sinais para detetar possíveis alterações indicativas da evolução para a malignidade. Os nevos com características fora do comum são denominados nevos atípicos e costumam apresentar um tamanho superior aos nevos comuns e não apresentam os seus limites bem estabelecidos. Contrariamente aos nevos comuns, estes localizam-se preferencialmente em zonas não expostas à radiação solar e constituem um fator de risco para o desenvolvimento de cancro cutâneo, pelo que merecem especial atenção [72].

3.4.2. Tumores malignos

Os tumores malignos que derivam de alterações nas diversas estruturas da pele são muito variados e têm diferentes prognósticos. Alguns apresentam um desenvolvimento mais lento e não dão geralmente origem a metástases, alguns permanecem por um longo período de tempo fixos num local antes de originarem metástases e existem outros cuja proliferação ocorre muito rapidamente e ocasionam facilmente metástases [70]. De modo geral, estes são classificados em melanoma e não-melanoma, sendo que estes últimos incluem o basalioma e o carcinoma espinocelular [73]. Estes três tipos de cancro cutâneo são os que surgem mais frequentemente [71].

3.4.2.1. Melanoma

Dentro dos vários tipos de cancro da pele, o melanoma maligno, apesar de ser pouco frequente, é o responsável pela maioria das mortes que ocorrem. Estima-se que anualmente surgem a nível mundial 132 000 novos casos de melanoma por ano [73]. Por este motivo, existe uma forte aposta no que diz respeito à prevenção primária, mas também ao diagnóstico precoce, para que a cura seja mais facilmente atingida.

Tal como o nome indica, o melanoma decorre de alterações nas células que produzem melanina e contrariamente à maioria dos cancros da pele, a sua evolução é rápida e metastiza facilmente [72]. Este cancro aparece mais frequentemente em faixas etárias mais avançadas, no entanto, não significa que não possa surgir em indivíduos mais jovens [74]. O seu aparecimento está fortemente relacionado com uma exposição solar intermitente [73] e surge frequentemente de uma evolução de nevos pré-existentes, que sofrem alterações ao nível da cor, tamanho, textura, podendo mesmo ocorrer uma inflamação dolorosa nos mesmos [70]. Quanto mais cedo se detetar a lesão, maior é a probabilidade de se atuar a tempo de evitar metástases, responsáveis pela elevada mortalidade associada a este tipo de cancro. Em relação ao tratamento, este vai depender da estadia em que se encontrar o cancro. No estadio 0 e I, o cancro tem localização exclusivamente epidérmica, no entanto, no estadio I pode existir uma ligeira ulceração da lesão e algum espessamento da mesma. No estadio II, o tumor é mais espesso que no estadio I, porém também ainda não ocorreu disseminação do mesmo. Quando se verifica dispersão da neoplasia aos tecidos adjacentes, esta já se encontra num estadio mais avançado. No caso do estadio III, pode-se dar um de dois casos: o tumor atingiu os gânglios linfáticos da zona envolvente ou não os atingiu, mas conseguiu invadir tecidos em seu redor. Por último, o estadio IV corresponde ao estadio mais avançado da neoplasia, onde outros órgãos já foram atingidos pelas células cancerígenas [75]. Como tratamento, pode ser efetuada a remoção cirúrgica da lesão inicial, no entanto, a eficácia deste procedimento depende da existência ou não de metástases em outros locais do organismo. No caso de existirem metástases noutros locais do corpo, a opção terapêutica implica um regime de quimioterapia [72].

3.4.2.2. Carcinoma espinocelular

Este tumor é caracterizado pela rapidez com que evolui e pela capacidade de formar metástases. Localiza-se na região média da epiderme [70] e pode surgir em todas as zonas da pele, mas muito vulgarmente surge no rosto, orelhas e na mucosa do lábio inferior. Surge igualmente nos homens e mulheres, porém, a forma que surge no lábio inferior predomina no sexo masculino. Tal como nos restantes cancros não-melanomas, o seu aparecimento está relacionado com uma exposição solar prolongada e repetida [73].

Este aparece muito vulgarmente em locais onde previamente existiam lesões pré-cancerígenas, sendo habitualmente precedido de um quadro de queratose actínica, que consiste em manchas de tonalidade castanha cujos bordos não são bem delineados. Quando não se efetua um correto tratamento das lesões pré-cancerígenas, estas podem evoluir e dar origem a este carcinoma, ocorrendo uma ulceração, espessamento da lesão e eritema [72].

3.4.2.3. Basalioma

O basilioma, também conhecido como carcinoma basocelular, apresenta carácter maligno localizado, evolui lentamente e não causa metástases. Esta é a neoplasia cutânea mais comum na raça caucasiana. A sua localização é preferencialmente ao nível do rosto na pirâmide nasal, afetando de igual modo homens e mulheres a partir da meia idade [70]. No que diz respeito à sua localização cutânea, este abrange a zona mais interna da epiderme [72] e relativamente às lesões, estas apresentam-se de diversas formas, mas uma lesão conhecida como pérola epiteliomatosa é bastante frequente nas fases iniciais. Com o desenvolvimento, a lesão pode formar uma úlcera. Apesar de existirem diversos aspetos destas lesões, todas elas evoluem lentamente [70]. Quanto ao tratamento, este consiste essencialmente na remoção da lesão e em casos mais complicados pode ser necessário recorrer a radioterapia [72].

3.5. Outros tipos de cancro cutâneo

3.5.1. Doença de Paget

A doença de Paget consiste num tipo de cancro cutâneo que surge muito raramente [72]. Este tumor localiza-se maioritariamente no mamilo, afetando principalmente o sexo feminino a partir da meia idade. Afeta geralmente apenas um dos mamilos. O seu aparecimento é lento e progride devagar. O seu formato é redondo e com limites bem estabelecidos. A zona superficial pode apresentar eritema, podendo ser lisa ou com escamas, com zonas de erosão e outras de tecido cicatrizante. Pode acabar por evoluir e propagar-se para além do mamilo, atingindo também a pele envolvente. A doença de Paget em locais diferentes da zona mamária não é vulgar e quando acontece implica nomeadamente as zonas vulvar e peri-anal [70]. O seu tratamento inclui uma cirurgia na qual se remove totalmente a lesão [72].

3.5.2. Doença de Bowen

Esta doença é um dos casos em que o tumor é localizado, surgindo geralmente nos membros e tronco [70]. Trata-se de uma forma de cancro das células escamosas, que não invade os tecidos adjacentes. A sua apresentação clínica consite num ferimento com

bordos redondos, bem delineados, com eritema, que pode conter lesões descamativas e com pápulas. O tratamento consiste na remoção da lesão [72].

3.5.3. Sarcoma de Kaposi

De modo geral, o sarcoma de Kaposi pode ser definido como o cancro do sistema vascular cutâneo. Existem duas apresentações principais deste tipo de cancro. Uma delas abrange nomeadamente indivíduos idosos e consiste num cancro de evolução lenta que fica na maioria das vezes confinado a um determinado local da superfície cutânea. Por outro lado, existe uma variável que atinge essencialmente indivíduos em idades jovem, a população infantil e a população imunossuprimida, como os portadores do Síndrome de Imunodeficiência Adquirida. Esta é de rápida evolução e frequentemente ocasiona a disseminação das lesões pelo resto do corpo [72]. Uma vez que os indivíduos afetados pelo sarcoma de evolução rápida são maioritariamente oriundos do continente Africano, esta forma de sarcoma é conhecida como forma endémica [70]. No que concerne ao tratamento, a forma de evolução lenta muitas das vezes não implica tratamento. Em contraste com esta, a forma de evolução rápida carece de um tratamento exaustivo que inclui um regime quimioterapêutico [72].

3.6. População mais suscetível

Apesar de todas as pessoas estarem sujeitas ao desenvolvimento de cancro da pele, existem indivíduos com maior vulnerabilidade para este tipo de cancro. Assim, pessoas com pele e olhos claros e com sardas devem adotar medidas rigorosas da fotoproteção [66]. Para além destes, as pessoas com histórico familiar de cancro cutâneo, que estão sujeitos a uma exposição intermitente ao sol e aqueles que sofreram graves queimaduras solares na infância devem estar particularmente alertados para este tema [76].

3.7. A importância de uma deteção precoce

Tendo em conta os efeitos prejudiciais de uma exposição excessiva às radiações solares, torna-se importante não só adotar medidas de fotoproteção, mas também medidas que permitam uma deteção precoce das complicações mais problemáticas como o cancro cutâneo.

3.7.1. A técnica “ABCDE”

A técnica “ABCDE” consiste num exame que se pode efetuar nos sinais existentes na pele, de modo a detetar eventuais alterações que possam corresponder a formações malignas. Assim, permite distinguir os nevos ditos normais, dos nevos atípicos. As letras que dão o nome à técnica correspondem às iniciais das palavras: assimetria, bordos, cor, diâmetro e evolução. Estas palavras funcionam como uma orientação para a pesquisa de

determinados parâmetros nos sinais presentes na pele de cada indivíduo, ou seja, na observação dos sinais deve procurar-se sinais assimétricos, com bordos irregulares, com alteração da coloração, com aumento de tamanho e com evolução ao longo do tempo. Quando algum destes parâmetros é detetado é necessário averiguar o caso, pois existem suspeitas de malignidade [77].

3.8. O autoexame da pele

Para proceder corretamente ao autoexame da pele é necessário que este seja realizado frequentemente, pelo menos a cada 2 meses. Para além disto, torna-se fulcral conhecer bem os sinais existentes na pele para detetar mais facilmente alterações que ocorram ao nível dos mesmos [66]. O exame deve incluir a procura de sinais em todas as superfícies cutâneas, não só através da observação, mas também através do toque. A utilização de um espelho é essencial e transversal a praticamente todas as etapas do exame, principalmente na observação das zonas que são menos visíveis. Deve começar-se pela análise da face em toda a sua extensão, incluindo a zona labial. De seguida, deve proceder-se a uma observação cuidadosa de todo o couro cabeludo, podendo ser necessário o auxílio de uma escova ou secador de cabelo para ter um melhor acesso a esta zona cutânea. O exame deve prosseguir com a análise da palma e dorso das mãos, bem como das zonas interdigitais. O passo seguinte consiste na observação dos braços e zona axilar, seguindo-se a zona abdominal, busto e pescoço. No caso do sexo feminino, é preciso ter especial atenção à pele que envolve os seios. Seguidamente deve proceder-se à visualização dos ombros, costas e zona cervical que, por serem zonas de difícil acesso visual, tendem a ser esquecidas ou negligenciadas. O próximo passo consiste em analisar os membros inferiores e os glúteos. Por último, deve vigiar-se a zona interdigital dos pés e a zona plantar dos mesmos [78].

O cancro da pele, por ser de difícil detecção e inicialmente silencioso, requer uma vigilância apertada. Por isso, é extremamente importante e essencial este autoexame como medida de profilaxia, que tem a facilidade de poder ser efetuado pela própria pessoa, revelando-se muitas das vezes decisivo na vida da pessoa uma vez que a mortalidade por cancro da pele é uma realidade, nomeadamente quando a deteção ocorre em fases mais avançadas, nas quais o tumor é mais agressivo.

3.9. Previsões futuras

O número de casos de cancro da pele tem vindo a aumentar nos últimos anos [71], estando previsto que no ano de 2040 ocorra o pico máximo de incidência de cancro cutâneo na Europa [79]. A exposição excessiva às radiações solares bem como a diminuição da camada do ozono são considerados os principais motivos pelos quais o

risco de cancro cutâneo é cada vez maior [71]. Assim, as consequências dos atos inconscientes praticados na atualidade refletir-se-ão no futuro, quando se desencadearem cancros cutâneos em idades mais avançadas, decorrentes das ações prejudiciais efetuadas na atualidade.

3.10. O papel do farmacêutico

O farmacêutico deve colaborar com um conjunto vasto de profissionais de saúde no sentido de promover a saúde pública. Assim, importa que este alerte a população para os perigos decorrentes de uma exposição solar inadvertida. O farmacêutico deve salientar a importância do exame regular da pele na procura de sinais suspeitos e deve informar acerca dos fatores de risco para o desenvolvimento de cancro da pele, salientando sempre que toda a população, independentemente do fototipo de pele, está sujeita ao aparecimento de cancro. A divulgação de informação é uma das missões do farmacêutico no contexto da farmácia comunitária, pois o contacto que estabelece com a população facilita este tipo de tarefas. Uma vez que existem profissionais de saúde especializados em dermatologia, torna-se importante que o farmacêutico seja capaz de encaminhar a população a estes especialistas quando existir tal necessidade. De modo geral, pode afirmar-se que o farmacêutico tem um papel fundamental nos domínios da prevenção primária e secundária do cancro da pele.

3.11. Conclusão

A elaboração do folheto inerente ao autoexame da pele para um diagnóstico precoce do cancro da pele permitiu-me não só divulgar a informação aos utentes da farmácia, como também adquirir variados conhecimentos relativos ao assunto, que também se tornaram fundamentais nos aconselhamentos que efetuei no decorrer do meu estágio. Na minha opinião, os utentes mostraram interesse em adquirir os folhetos, o que se torna gratificante pois assim existem garantias de que a informação é transmitida.

4. Uma ação de melhoria na farmácia- Talões de dívidas

4.1. Enquadramento e objetivos

Durante o meu estágio desenvolvi uma atividade com o intuito de modernizar o sistema de talões de dívidas na farmácia. Estes talões existiam com a finalidade de servirem como comprovativo de pagamento de medicamentos ou outros produtos no caso de o utente pretender deixar pago algo que a farmácia não tem temporariamente disponível para vender. Assim, durante o atendimento, sempre que uma situação desta se verificasse, escrevia-se no talão o número de produtos e a sua designação e procedia-se à entrega do talão ao utente, conservando um talão exatamente igual na farmácia. Posteriormente, quando o produto era rececionado na farmácia, este era armazenado

juntamente com o talão de dívida correspondente num local destinado para as dívidas. Para que o utente efetuasse o levantamento do produto, devia fazer-se acompanhar do talão que lhe fora entregue no ato do pagamento. Apesar deste sistema funcionar relativamente bem, achei que poderia ser útil elaborar novos talões de dívida, pois estes eram elaborados manualmente e tendo em conta que cada colaborador da FA devia fazer-se acompanhar de um bloco de 50 talões, a sua elaboração era bastante demorada. Por este motivo, decidi elaborar no computador novos talões de dívidas (Anexo VIII) e forneci à farmácia o documento que lhes permite imprimir novos talões quando estes terminarem.

4.2. Desenvolvimento

Para a elaboração dos talões de dívidas, segui o antigo modelo que consistia num talão com um número e letra identificativos. Uma vez que todas as vezes que se passava um talão de dívida o colaborador que efetuava o atendimento tinha de escrever “Pago” no mesmo, optei por incluir esta citação nos talões.

4.3. Conclusão

Com esta atividade permiti à farmácia uma maior facilidade na obtenção de talões de dívidas, uma vez que se tornou apenas necessário proceder à sua impressão em vez de uma elaboração manual demorada. Tendo em conta que os talões de dívida fazem parte da rotina da FA, permiti à farmácia uma poupança de tempo e uma melhor gestão dos recursos, pois a pessoa que antes ficava encarregue de elaborar os talões, pode utilizar o tempo que dispndia para realizar outras tarefas.

5. Considerações finais

Fazendo uma análise retrospectiva do que foi o meu estágio na FA, concluo que estes seis meses foram essenciais para a minha formação enquanto ser humano e futura profissional de saúde. O contacto diário com situações diversificadas permitiu-me enriquecer e consolidar os meus conhecimentos, bem como aplicá-los no contexto de atendimento ao público. Percebi ao longo destes meses, que para além da importância dos conhecimentos científicos, importa ter uma boa capacidade de interação com os utentes, nomeadamente saber adaptar o discurso e entender a posição dos mesmos. Finalizo assim o meu estágio, sentindo-me mais capacitada para enfrentar o futuro.

Bibliografia

- [1] Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 171/2012, de 1 de Agosto. Segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de Agosto, que estabelece o regime jurídico das farmácias de oficina. *Diário da República*, nº 148/2012 – 1ª série.
- [2] Ordem dos farmacêuticos, Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária (BPF) 2009, 3ª edição.
- [3] EUROPEAN MEDICINES AGENCY: Resumo das características do medicamento-Xeplion®. Acessível em : <http://ec.europa.eu> [acedido em 17 de Maio de 2015].
- [4] INFARMED: Relatório de avaliação do pedido de comparticipação de medicamento para uso humano: Palmitato de paliperidona. Acessível em: <http://www.infarmed.pt> [acedido em 17 de Maio de 2015].
- [5] INFARMED: INFOMED. Mysoline. Folheto informativo: Informação para o utilizador. Acessível em: <http://www.infarmed.pt> [acedido em 17 de Maio de 2015].
- [6] INFARMED: Resumo das características do medicamento- Avamys®. Acessível em: <http://www.infarmed.pt> [acedido em 17 de maio de 2015].
- [7] INFARMED: Prontuário terapêutico. Antifúngicos – Omoconazol. Acessível em: <https://www.infarmed.pt> [acedido em 27 de Maio de 2015].
- [8] INFARMED: INFOMED. Olcadil. Folheto informativo: Informação para o doente. Acessível em: <http://www.infarmed.pt> [acedido em 19 de Junho de 2015].
- [9] INFARMED: Recolha voluntária de lotes do medicamento Olcadil. Acessível em: <http://www.infarmed.pt> [acedido em 16 de Junho de 2015].
- [10] Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 20/2013, de 14 de Fevereiro. Regime jurídico dos medicamentos de uso humano. *Diário da República*, nº 32/2013 – 1ª série.
- [11] Ministério da Saúde, Despacho nº 15700/2012, de 30 de Novembro. Prescrição, dispensa e monitorização da utilização de medicamentos . *Diário da República*, nº 238/2012 – 2ª série.
- [12]- Ministério da Saúde, Portaria nº137-A/2012, de 11 de Maio. Regime jurídico da prescrição de medicamentos. *Diário da República*, nº 92/2012- 1ª série.
- [13] INFARMED: Normas técnicas relativas à prescrição de medicamentos e produtos de saúde. Acessível em : <http://www.infarmed.pt> [acedido em 17 de Junho de 2015].
- [14] INFARMED: Saiba mais sobre psicotrópicos e estupefacientes. Acessível em : <https://www.infarmed.pt> [acedido em 17 de Junho de 2015].
- [15] Ministérios da Economia, da Inovação e do Desenvolvimento e da Saúde, Portaria nº 364/2010, de 23 de Junho. Regime de comparticipação dos reagentes (tiras-teste) para determinação de glicemia, cetonemia e cetonúria e as agulhas, seringas e lancetas. *Diário da República*, nº 120/2010 - 1ª série.

- [16] Receita eletrónica: Nova receita eletrónica- O que é? Acessível em : <http://www.receitaelectronica.pt> [acedido em 25 de Junho de 2015].
- [17] INFARMED:INFOMED. PANKREOFLAT. Folheto Informativo. Acessível em : <http://www.infarmed.pt> [acedido em 20 de Junho de 2015].
- [18] Ministério da Saúde, Decreto-Lei nº 189/2008, de 24 de Setembro. Regime jurídico dos produtos cosméticos e de higiene corporal. *Diário da República*, nº185/2008- 1º série.
- [19] Ministério da Economia e da Inovação, Decreto-Lei nº 10/2007, de 18 de Janeiro. Limitação da colocação no mercado e da utilização de algumas substâncias e preparações perigosas. *Diário da República*, 13/2007- 1ª série.
- [20] Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento rural e das Pescas, Decreto-Lei nº 74/2010, de 21 de Junho. Regime geral aplicável aos géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial. *Diário da República*, nº 118/2010 – 1ª série
- [21] Ministério da Saúde, Decreto-Lei nº 136/2003, de 28 de Junho. Regime jurídico dos suplementos alimentares. *Diário da república*, nº 147/2003 – 1ª série.
- [22] Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento rural e das Pescas. Decreto-Lei nº 148/2008, de 29 de Julho. Dispensa de medicamentos veterinários. *Diário da República*, nº 145/2008 – 1ª série.
- [23] Ministério da Saúde, Decreto-Lei nº 145/2009, de 17 de Junho. Regime jurídico dos dispositivos médicos e acessórios. *Diário da República*, nº 115/2009- 1ª série.
- [24] Ministério da Saúde, Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de Agosto. Áreas de fabrico, controlo de qualidade segurança e eficácia, introdução no mercado e comercialização dos medicamentos para uso humano. *Diário da República*, nº167/2006 – 1ª série.
- [25] Ministério da Saúde, Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de Agosto. Regime jurídico das farmácia de oficina. *Diário da República*, nº 168/2007 – 1ª série.
- [26] Ministério da Saúde, Portaria n.º 1429/2007, de 2 de Novembro. Serviços farmacêuticos que podem ser prestados pelas farmácias. *Diário da República*, nº 211/2007 – 1ª série.
- [27] Direção-Geral da Saúde: Portugal - Programas de Saúde em Números - 2014. Acessível em: <http://www.dgs.pt> [acedido em 17 de Junho de 2015].
- [28] Sociedade Portuguesa de Diabetologia. Observatório Nacional de Diabetes: Diabetes: Factos e Números 2013. Relatório Anual do Observatório Nacional de Diabetes. Acessível em: <http://www.spd.pt> [acedido em 06 de Maio de 2015].
- [29] Direção-Geral da Saúde. Circular Normativa: Actualização dos Critérios de Classificação e Diagnóstico da Diabetes Mellitus. Acessível em : <http://www.dgs.pt> [acedido em 20 de Junho de 2015].

- [30] VALORMED: Quem somos. Acessível em : <http://www.valormed.pt> [acedido em 20 de Junho de 2015].
- [31] VALORMED: Processo. Acessível em <http://www.valormed.pt> [acedido em 20 de Junho de 2015].
- [32] Ministério da Saúde, Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de Abril. Regulação da prescrição e preparação de medicamentos manipulados. *Diário da República*, nº 95/2004 – 1ª série.
- [33] Ministério da Saúde, Despacho nº 18964/2010, de 10 de Novembro. Medicamentos manipulados compatíveis. *Diário da República*, nº 242/2010- 2ª série.
- [34] International Diabetes Federation (IDF) Diabetes Atlas, 6th edition, 2014. Acessível em: <http://www.idf.org> [acedido em 06 de Maio de 2015].
- [35] Santos MJ, Monteiro M, Pereira P, Freitas M, Marques O. (2014) Padrão terapêutico numa população de diabéticos tipo 2: relação com o tempo de doença e nível de cuidados de saúde. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*; 9(1): 15-16.
- [36] International Diabetes Federation (IDF): Atlas, 6th edition, 2014. Acessível em : <http://www.idf.org> [acedido em 06 de maio de 2015].
- [37] Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H (2004). Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*; 27:1047–1053.
- [38] American Diabetes Association. Type 1 Diabetes. Acessível em: <http://www.diabetes.org> [acedido em 26 de Junho de 2015].
- [39] Guelho D, Paiva I, Carvalheiro M. (2013). Diabetes mellitus- um «continuum» fisiopatológico. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*; 8(1):44-49.
- [40] Associação Portuguesa de Diabéticos de Portugal: Portal da diabetes. Medicação. Acessível em: <http://www.apdp.pt> [acedido em 26 de Junho de 2015].
- [41] Ribeiro AMC, Silva CN, Rocha GM, Pereira ML, Rocha A (2015). Diabetes gestacional: determinação de fatores de risco para diabetes mellitus. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*; 10(1): 8-13.
- [42] International Diabetes Federation: About diabetes. Acessível em: <http://www.idf.org> [acedido em 27 de Junho de 2015].
- [43] Serrabulho L, Matos MG, Nabais JV, Raposo JF. (2014). A satisfação com a vida e a adesão ao tratamento da diabetes dos jovens adultos com diabetes tipo 1. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*; 9(2):122-128.
- [44] American Diabetes Association (2013). Standards of medical care in diabetes-2013. *Diabetes care*; 36: 11-66.

- [45] Bilous RW (2010). *Compreender a Diabetes*. 2ª ed. Porto Editora, Porto.
- [46] Associação Portuguesa de Diabetes de Portugal: Portal da Diabetes. Complicações: retinopatia diabética. Acessível em : <http://www.apdp.pt> [acedido em 27 de Junho de 2015].
- [47] Associação Portuguesa de Diabetes de Portugal: Portal da Diabetes. Complicações: nefropatia diabética. <http://www.apdp.pt> [acedido em 27 de Junho de 2015].
- [48] Brasileiro JL, Oliveira WTP, Monteiro LB, Chen J, Pinho EL, Molkenhuth S *et al.* (2005). Pé diabético: aspectos clínicos. *Jornal Vascular Brasileiro*; 4(1): 11-20.
- [49] Associação Portuguesa de Diabetes de Portugal: Portal da Diabetes. Complicações: disfunção sexual. Acessível em: <http://www.apdp.pt> [acedido em 27 de Junho de 2015].
- [50] Morrish NJ, Wang SL, Stevens LK, Fuller JH, Keen H (2001). Mortality and causes of death in the WHO multinational study of vascular disease in diabetes. *Diabetologia*; 44(2): 14-21.
- [51] Vigo KO, Pace AE (2005). Pé diabético: Estratégias para prevenção. *Acta Paul Eferm*; 18(1):100-109.
- [52] Associação Portuguesa de Diabetes de Portugal: Portal da Diabetes. Complicações: pé diabético. Acessível em: <http://www.apdp.pt> [acedido em 27 de Junho de 2015].
- [53] American Diabetes Association: Foot Complications. Acessível em : <http://www.diabetes.org> [acedido em 06 de Maio de 2015].
- [54] Neves J, Matias R, Formiga A, Cabete J, Moniz L, Figueiredo J, Sampaio C. (2013) O pé diabético com infecção aguda: tratamento no Serviço de Urgência em Portugal. *Revista Portuguesa de Cirurgia*; 27: 19-36.
- [55] Barshes NR, Sigireddi M, Wrobel JS, Mahankali A, Robbins JM, Koungias P, Armstrong DG (2013) The system of care for the diabetic foot: objectives, outcomes, and opportunities. *Diabetic Foot & Ankle*; 4 :1-12.
- [56] Pinheiro A (2014). Pé de Charcot: Uma visão actual da neuroartropatia de Charcot. *Revista Portuguesa de Ortopedia e Traumatologia*; 22(1): 24-33.
- [57] Rocha RM, Zanetti MZ, Santos MA (2009). Comportamento e conhecimento: fundamentos para prevenção do pé diabético. *Acta Paulista de Enfermagem*; 22(1):17-23.
- [58] Mendes R, Dias E, Gama A, Branco MC, Barata JLT. (2013). Prática de exercício físico e níveis de atividade física habitual em doentes com diabetes tipo 2- estudo piloto em Portugal. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*; 8(1):9-15.
- [59] American Diabetes Association: foot care. Acessível em: <http://www.diabetes.org> [acedido em 06 de Maio de 2015].
- [60] Instituto Português do Mar e da Atmosfera: A radiação Ultravioleta. Acessível em : <https://www.ipma.pt> [acedido em 1 de Julho de 2015].
- [61] Flor J, Davolos MR (2007). Protetores solares. *Química Nova*; 30(1): 153-158.

- [62] Beck SG, Marini A, Jaenicke T, Krutmann J (2014). Photoprotection of human skin beyond ultraviolet radiation. *Photodermatology, Photoimmunology & Photomedicine*;30: 167-174.
- [63] Svobodova A, Walterova D, Volstalova J (2006). Ultraviolet light induced alteration to the skin. *Biomedical papers of the Medical Faculty of the University Palacky, Olomouc, Czechoslovakia Journal*; 150(1): 25-38.
- [64] Susuki HS, Hammerschmidt M, Kakizaki P, Mukai MM (2011). Phototype comparison between caucasian and asian skin types. *Surgical and Cosmetic Dermatology*; 3(3): 193-196.
- [65] World Health Organization: Sun Protection. Acessível em : <http://www.who.int> [acedido em 4 de Julho de 2015].
- [66] Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo: Cuidados a ter na exposição solar. Acessível em : <http://www.apcancrocutaneo.pt> [acedido em 4 de Julho de 2015].
- [67] World Health Organization: Protecting children. Acessível em <http://www.who.int> [acedido em 4 de Julho de 2015].
- [68] Boniol M, Autier P, Boyle P, Gandini S (2012). Cutaneous melanoma attributable to sunbed use: a systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal*; 345: 1-12.
- [69] Pagoto S, Hillhouse J, Heckman CJ, Coups EJ, Stapleton J, Buller D *et al.* Society of Behavioral Medicine (SBM) position statement:ban indoor tanning for minors. *Translational Behavioral Medicine*; 4(1): 124-126.
- [70] Esteves JA, Baptista AP, Rodrigo FG, Gomes MAM (1992). Disposição neoplásica. Em: Esteves JA, Baptista AP, Rodrigo FG, Gomes MAM, eds. *Dermatologia*. 2ª ed. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 761-862.
- [71] Fabbrocini G, Triassi M, Mauriello MC, Torre G, Annunziata MC, Vita V *et al.* (2010). Epidemiology of Skin Cancer: Role of Some Environmental Factors. *Cancers*; 2: 1980-1989.
- [72] Berkow R, Beers MH, Fletcher AJ (2006). Doenças da pele. Em: Berkow R, Beers MH, Fletcher A, eds. *Enciclopédia Médica: Fármacos, Doenças da Pele, Acidentes e Lesões*.1ª ed. Editorial Oceano, Barcelona, 84-94.
- [73] World Health Organization: Skin Cancers. Acessível em : <http://www.who.int> [acedido em 4 de Julho de 2015].
- [74] Liga Portuguesa Contra o Cancro: Tipos de cancro- melanoma. Acessível em : <http://www.ligacontracancro.pt> [acedido em 6 de Julho de 2015].
- [75] Liga Portuguesa Contra o Cancro: Melanoma- Estadiamento. Acessível em : <http://www.ligacontracancro.pt> [acedido em 6 de Julho de 2015].
- [76] Portal da Saúde: Cancro da pele. Acessível em : <http://www.portaldasaude.pt> [acedido em 5 de Julho de 2015].

[77] Baron ED, Kirkland EB, Domingo DS (2008). Advances in photoprotection. *Dermatology nursing*; 20(4): 265-272.

[78] Euro Melanoma: Como e onde procurar? Acessível em: <http://www.euromelanoma.org> [acedido em 5 de Julho de 2015].

[79] Jornalismo Porto Net: UP Ciências da Comunicação. Saúde: Falta de precaução pode levar jovens a ter cancro de pele no futuro. Acessível em : <http://jpn.up.pt> [acedido em 5 de Julho de 2015].

Anexos

Anexo I – Procedimento laboratorial da determinação da hemoglobina glicosilada

1. Preparação

5 minutos depois

2. Colheita de sangue

Imediatamente

3. Procedimento da amostra

12 minutos depois

4. Leitura

Materiais

Câmara de incubação - Temperatura 30°C

***Preparação do teste**

1. Insira o teste num espaço da câmara
2. O teste deverá permanecer neste espaço 5 a 30 minutos

***Preparação do tampão**

1. Cola 100µl do tampão de detecção do frasco de pipeta
2. Adicione o tampão de detecção ao tampão de hemólise

Merquile a ponta no frasco. Verifique a formação de bolhas na ponta

1. Colha 5µl de sangue total com um capilar

Utiliza uma lanceta

Sangue de um tubo de ensaio OU

Homogenise bem antes de colher

2. Coloque o capilar no tubo do tampão de hemólise

3. Colheita da mistura

Merquile a ponta no frasco

4. Aplicação da amostra

1. Agite o tubo 15 vezes

2. Retire metade do teste da câmara após 5 minutos

3. Aplique 150µl no poço Hb

4. Aplique 75µl no poço A1c

5. Insira de novo o teste na câmara

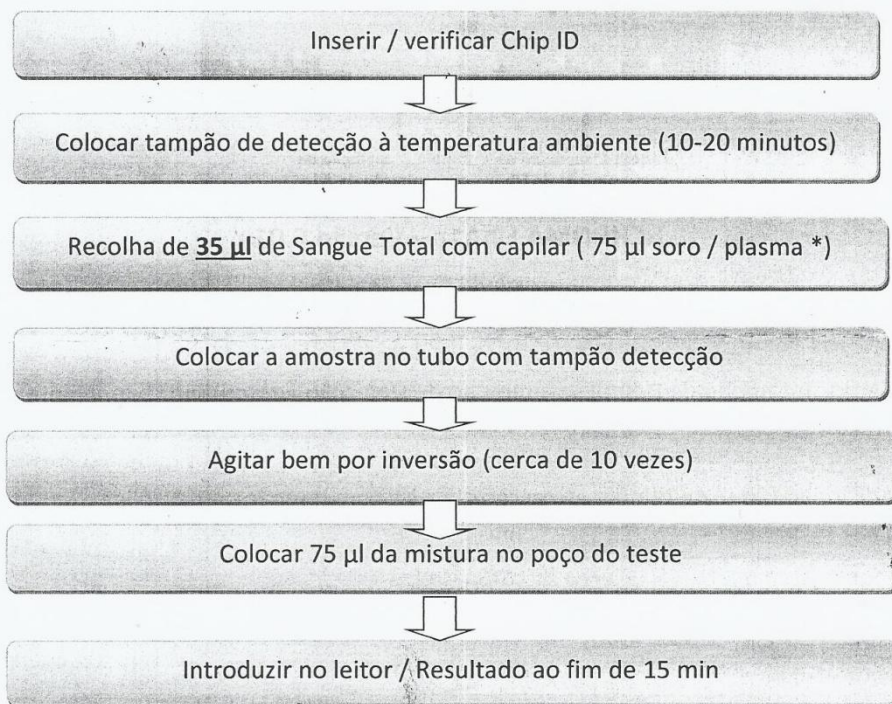
1. Deixe o teste dentro da câmara de incubação 12 minutos antes de o remover

2. Insira o teste no leitor i-Chroma

3. Leitura do resultado

VISÃO RÁPIDA DO PROCEDIMENTO

I-CHROMA PSA – VERSÃO 6.02



Valores Normais

< 4 ng /ml

Até 50 anos: valores devem ser < 2,5 ng/ml

70-80 anos: valores devem ser < 6,3ng/ml

Situações a despistar

- HBP
- Infimações da Próstata, obstruções urinárias, infecções urinárias
- Cancro da Próstata
- Andar de bicicleta
- Toque rectal (aguardar 10 dias)
- 24h após ejaculação
- Hábitos sexuais

NOTA: o tampão de detecção deverá ser colocado à temperatura ambiente para utilização.

* Recolher 75 µL de solução controlo. A solução controlo deverá ser tratada com sendo soro ou plasma.

Anexo III – Preparação da solução alcoólica de minoxidil

Fórmula:

Minoxidil..... 6 gramas

Propilenoglicol..... 24 gramas

Água destilada.....12 gramas

Álcool a 96 %.....q.b.p. 120 gramas

Preparação:

- Garantir a limpeza de todo o local e material necessário
- Pesar os diversos constituintes
- Dissolver o minoxidil em propilenoglicol
- Adicionar a água destilada e o álcool
- Filtrar a solução previamente preparada
- Acondicionar em recipiente adequado

Cálculo do preço:

(Valor dos honorários + matérias primas + material de embalagem) x 1,3 x IVA;

Honorários: Até 100 gramas ou 100 mL : F x 3

Por cada grama adicional: F x 0,005

Custo matérias primas: Minoxidil – 0,25 € por grama (Total = 1,5 €)

Propilenoglicol – 0,01 € por grama (Total = 0,24 €)

Água destilada – 0,001 € por grama (Total = 0,012 €)

Propilenoglicol – 0,01 € por grama (Total = 0,24 €)

Álcool 96 °C – 0,02 € por grama (Total = 1,53 €)

Custo do material de embalagem: Frasco de vidro – 3 €

Rótulo – 1 €

PVP= $[4,74 \times 3 + (4,74 \times 0,005 \times 20) + 1,5 + 0,24 + 0,012 + 1,53 + 3 + 1 \times 1,3 \times 1,36] = 41,37 \text{ €}$

Anexo IV – Folheto sobre pé diabético



Nunca ande descalço, nem mesmo em casa.

Caso possua **calos** nos pés não os deve cortar, nem usar calçadas, devendo procurar um **médico**. Podem ser utilizadas temporariamente **almofadas protetoras** de calos.



Mantenha um bom **controlo glicémico**.

Não fume.



O pé diabético não é uma complicação inevitável.

Com uma vida equilibrada e saudável e um controlo rigoroso da glicemia, aliadas a uma inspeção frequente dos seus pés, é possível não só retardar, mas até mesmo evitar o seu aparecimento.



Simone Monteiro Martins

Prevenção e tratamento do PÉ DIABÉTICO



Diabetes e o pé diabético



A **Diabetes Mellitus** é uma doença crónica considerada um problema de saúde pública relevante. As suas **complicações**

crónicas são importantes causas de mortalidade e morbilidade nos pacientes, pelo que se torna importante o conhecimento de **medidas preventivas e curativas** que podem ser aplicadas melhorando a **qualidade de vida** dos pacientes.

Uma das complicações é o **pé diabético** que se caracteriza pelas lesões nos pés da população diabética e que costuma surgir devido a uma **menor sensibilidade à dor e à temperatura**. Numa fase inicial é frequente a sensação de formigueiro. Uma outra causa de pé diabético é a **má circulação sanguínea**.



As lesões são muito variadas e vão desde calos até lesões mais graves como úlceras. Estas são responsáveis por cerca de metade das amputações não-traumáticas nos membros inferiores, pelo que a **prevenção** é essencial.

Prevenção

Os **cuidados diários** nos pés são fundamentais na prevenção do aparecimento de lesões, bem como na **deteção precoce** das mesmas.



Examine diariamente os pés.

Deve encontrar-se num sítio **bem iluminado** e pode recorrer ao uso de um **espelho** para facilitar a visualização da parte inferior do pé.

Lave os pés diariamente em **água morna** e com sabão a pH neutro. No final seque bem os pés, principalmente entre os dedos.



Aplique **creme hidratante**, principalmente na planta do pé e evitando a zona entre os dedos.



Corte as unhas com um **corte reto** e não demasiado curto. **Não deve aparar os cantos** da unha.

Garanta que utiliza **calçado** com o **tamanho adequado** de modo a que não esteja demasiado apertado e que permita manter o pé no lugar.



Use **calçado fechado** com palmilhas adequadas. Evite calçado que aumente a **transpiração** do pé. Examine bem o seu interior antes de o calçar.

Use **meias de algodão** sem costuras. Preferencialmente estas devem ser **brancas** pois facilitam a **deteção** de lesões que libertem exsudados ou sangue. Nunca usar sapatos sem meias.



Anexo V – Folheto sobre proteção solar

Outras recomendações

Em dias de nevoeiro a fotoproteção continua a ser necessária porque os raios solares atravessam as nuvens, podendo igualmente provocar queimaduras solares;



Não se aconselha o uso de solários;



Faça regularmente um autoexame da pele, e no caso de dúvida consulte um especialista.



O uso de protetor solar não impede o bronzeado!



Lembre-se! O cancro da pele também mata.

Cuide da sua pele, cuide de si!



Simone Monteiro Martins



Medidas

de proteção solar



Cancro da pele

Nos últimos anos, o número de casos de cancro da pele tem vindo a aumentar e tornou-se um grave problema de saúde pública.



A exposição à radiação solar é um dos principais fatores de risco para o aparecimento deste tipo de cancro.

Quem está em Risco?



Todos estão em risco!

Independentemente do fototipo de pele, todos estão em risco. No entanto, existem pessoas que estão mais propícias ao aparecimento deste tipo de cancro:

- Pele, olhos e cabelo claros;
- Pessoas que sofreram queimaduras solares na infância;
- Elevado tempo de exposição solar;
- Antecedentes familiares de cancro;
- Pessoas com um número elevado de sinais na pele;



Medidas de Fotoproteção

- A exposição solar deve ser gradual;

- Procure zonas de sombra e evite exposição solar entre as 11:00 e as 17:00 horas;



- Use regularmente protetor solar;



- Recorra ao vestuário como forma de proteção solar;

- Use chapéu de sol;



- Proteja também os seus olhos, use óculos de sol;



A fotoproteção é muito mais do que o uso de protetor solar.

Protetores solares

O uso de protetor solar é uma medida de prevenção muito importante, no entanto, para que seja eficaz é necessário que seja aplicado corretamente.

Utilize um protetor cujo índice de proteção seja elevado (igual ou superior a 30);

O protetor deve ser aplicado durante todo o ano;

Aplicar o protetor cerca de 30 minutos antes da exposição solar e renovar a aplicação a cada 2 horas. Repetir a aplicação sempre que a pele entre em contacto com a água;

Espalhar o protetor uniformemente pela pele;

Não esquecer as zonas mais sensíveis da pele (nariz, ombros, dorso dos pés); Existem também protetores para os lábios.

As crianças devem utilizar um protetor solar adequado à sua idade. Crianças com idade inferior a 6 meses não devem ser expostas ao sol.



O protetor solar não deve ser utilizado como forma de aumentar o tempo de exposição solar!

Anexo VI – Folheto infantil sobre proteção solar

Pinta os desenhos:



Simone Monteiro Martins

PROTEÇÃO SOLAR



Aproveita as férias de Verão com o máximo de proteção!



Proteção solar

Nas horas de mais calor devem procurar uma sombra;

A sombra é uma boa maneira de proteção, mas mesmo assim têm que se proteger e colocar sempre o protetor solar;

Todos devem usar protetor solar, mesmo as crianças com a pele e cabelos escuros. Devem colocar sempre protetor solar antes de saírem de casa;

Devem usar um protetor com uma proteção elevada (no mínimo um fator de proteção solar de 30);

Na piscina ou na praia, sempre que forem à água devem voltar a aplicar o protetor;



Não se esqueçam de beber muita água, principalmente quando estiver muito calor;



Use sempre um chapéu e óculos de sol;



O vestuário também pode ser usado como forma de se protegerem do sol;

Cuidado com os dias de nevoeiro: Apesar de não se ver o sol, os raios solares conseguem passar pelas nuvens e podem queimar a pele. Devem proteger-se mesmo em dias de nevoeiro!



Horas de brincar

Para brincar fora de casa é preciso ter atenção ao **sol**!



As melhores horas para brincar fora de casa são:

- Desde o **início da manhã até às 11:00 horas**.

- Desde as **17:00 horas até ao final da tarde**.

As restantes horas são mais perigosas e devem procurar uma sombra.

Há uma maneira de saber quais são as horas mais seguras de exposição solar:



- Quando a **sombra** das pessoas é muito maior do que o corpo delas, o sol ainda está baixo e não é muito forte.
- Quando a **sombra** das pessoas é mais pequenina do que o corpo delas, o sol está alto e muito forte. Quando isso acontece devem procurar a sombra.

Anexo VII - Folheto sobre autoexame da pele

- C** Tem várias cores;
- D** Diâmetro superior a 5 cm;
- E** Evolução recente do sinal;

Se detetar um sinal com estas características procure um dermatologista.

O cancro da pele também mata!



Cuide da sua pele, cuide de si!



Simone Monteiro Martins

Cancro da pele

Autoexame da pele
para um diagnóstico precoce.



Cancro da pele

As pessoas cuja exposição solar é mais prolongada estão mais sujeitas a contrair cancro da pele.

É de extrema importância uma deteção precoce para que a eficácia do tratamento seja atingida mais facilmente, permitindo a cura do cancro.

Autoexame da pele



O autoexame da pele deve ser feito regularmente (pelo menos de dois em dois meses).

Caso se detete alguma alteração invulgar na pele deve ser procurado um dermatologista.

Como examinar a pele?

É importante conhecer bem os sinais da nossa pele para detetar com facilidade alguma alteração que ocorra;

Deve examinar-se a pele de todo o corpo. Aconselha-se o uso de um espelho para ter acesso visual às partes do corpo que estão menos acessíveis;

Examinar inclusivamente a pele do couro cabeludo;

- Começar por observar o rosto, incluindo as orelhas e os lábios;
- Com o auxílio de um secador de cabelo ou de um pente, examinar o couro cabeludo;
- Observar as mãos (incluindo a zona entre os dedos);
- Examinar os braços, cotovelos e axilas;
- Prosseguir para a zona do pescoço, peito e barriga;
- Com a ajuda de um espelho, observar as costas, a nuca e os ombros;
- Observar as nádegas e a parte de trás das pernas;
- Por último, examinar a parte da frente das pernas e os pés. Verificar também a pele da zona genital e as unhas.

O que procurar ?

Sinais novos que tenham aspeto diferente

Alterações nos sinais já existentes

Feridas com dificuldade em cicatrizar

Manchas avermelhadas ou escuras com algum relevo



Se encontrar vários sinais atípicos é importante que faça o seu registo fotográfico para conseguir acompanhar a evolução do seu aspeto.



A regra do “patinho feio”

O “patinho feio” é um sinal que difere dos sinais típicos e benignos que todas as pessoas costumam ter.

A

Assimétrico;

B

Bordo irregular;

Anexo VIII – Talões de dívidas (modelo antigo)



Anexo IX- Talões de dívidas (modelo atual)

