

U. PORTO



FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÉUTICAS

Farmácia Marques

Mariana da Silva Rocha

M

2019-2020

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Marques

27 de janeiro de 2020 a 27 de julho de 2020

Mariana da Silva Rocha

Orientadora: Dra. Teresa Calheiros

Tutor FFUP: Prof. Doutora Helena Vasconcelos

agosto de 2020

Declaração de Integridade

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

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 23 de agosto de 2020.

Mariana Silva Rocha

Agradecimentos

Após o término desta fase crucial da minha vida desejo agradecer a todos aqueles que tornaram o meu percurso académico possível. Eles sabem quem são.

Em primeira instância gostaria de agradecer a toda a equipa da Farmácia Marques que sempre me acompanhou e tentaram tornar o meu estágio o mais educativo possível, com um especial carinho à Dr^a Teresa Calheiros, à Dr^a Célia Sousa e ao Sr. Mário Calheiros por todo o apoio e atenciosidade.

Agradeço também à minha tutora e orientadora, a Professora Doutora Helena Vasconcelos, pela disponibilidade que demonstrou durante todo o estágio curricular.

Acima de tudo e com o maior amor possível, agradeço à minha família que sempre me apoiou em todas as minhas decisões, sonhos e objetivos de vida. Sendo que a minha mãe, a minha avó e o Bruno merecem um especial carinho já que nunca me cortaram o caminho em nenhum dos meus sonhos.

Às minhas amigas eternas, Mariana e Maria, agradeço-vos por todas as memórias que me ofereceram, durante estes cinco anos, e espero que o nosso trio nunca chegue ao fim.

Por último quero agradecer ao Ricardo que nunca me desapontou nesta fase e ajudou-me a crescer tanto a nível pessoal como profissional. Ele sabe tudo aquilo que significa para mim e muito mais...

Um beijinho e muito amor a todos, já que de outra forma não seria tão feliz.

Resumo

O Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas consiste num conjunto de 9 semestres, em que os candidatos a Mestres têm a oportunidade de adquirir vastos conhecimentos na área da saúde e da terapêutica medicamentosa. Findo este percurso tornam-se aptos para exercerem a profissão em questão.

O estágio profissionalizante realiza-se no último semestre e, para mim, corresponde a uma fase fulcral do curso, já que permite aos estudantes contactarem com a realidade do que é ser, na verdade, um farmacêutico. Durante 6 meses sucedeu-se o meu estágio em Farmácia Comunitária que se tornou fundamental para que pudesse colocar em prática todos os conhecimentos adquiridos durante 4 anos e meio na Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.

Este relatório do estágio consiste numa descrição detalhada das atividades desenvolvidas no âmbito do estágio curricular que decorreu na Farmácia Marques, em Braga, durante 6 meses, iniciando-se a 27 de janeiro e com fim a 27 de julho.

É completo por duas partes. No que diz respeito à parte I estão descritas informações que caracterizam a Farmácia Marques como local de trabalho desde a sua organização aos serviços que disponibiliza aos utentes. Na maioria dos tópicos apresentados e sempre que achei necessário incluí reflexões pessoais relacionadas com a minha experiência como estagiária.

A segunda parte do relatório corresponde aos projetos que desenvolvi, sendo os quais: a Preparação Individualizada da Medicação, o Envelhecimento Cutâneo e, por último o projeto relacionado com a Ostomia e as dificuldades de um ostomizado. Em todos os projetos incluí uma contextualização teórica e o motivo que me fez escolher desenvolvê-lo.

Infelizmente com a pandemia que se faz sentir do SARS-CoV-2 não foi possível implementar os projetos práticos relacionados com a Preparação Individualizada da Medicação. Em relação aos outros dois projetos escolhi sensibilizar os utentes através de um formato diferente, nomeadamente digital.

Índice

Agradecimentos.....	iv
Resumo.....	v
Abreviaturas	ix
Índice de Tabelas.....	x
Índice de Anexos	xi
Introdução.....	xii
1.Farmácia Marques	1
1.1Localização	1
1.2Horário de funcionamento.....	1
1.3Espaço físico	2
1.3.1Espaço exterior	2
1.3.2Espaço interior.....	2
1.4Recursos Humanos.....	3
1.5Perfil dos Utentes	3
1.6Fontes de informação	4
2.Gestão na Farmácia Marques	4
2.1Sistema Informático	4
2.2Processo de Encomendas	4
2.2.1Realização de encomendas	4
2.2.2Receção e conferência de encomendas	6
2.3Armazenamento	7
2.4Gestão de stocks.....	7
2.5Controlo dos prazos de validade	8
2.6Sistema de Devoluções	8
3.Indicação Terapêutica e Dispensação Clínica	9
3.1Medicamentos sujeitos a receita médica	9
3.1.1Receita médica.....	9
3.1.2Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes.....	11
3.1.3Medicamentos Genéricos.....	11
3.1.4Sistema de Preços de Referência	12
3.1.5Regimes de Comparticipação	12
3.1.6Receituário e Faturação	13
3.2Medicamentos não sujeitos a receita médica	14
3.3Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal (PCHC).....	15
3.4Puericultura	15
3.5Suplementos alimentares.....	15
3.6Produtos Alimentares	16
3.7Dispositivos Médicos	16

3.8 Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário	16
4. Cuidados e Serviços Farmacêuticos disponíveis	17
4.1 Determinação de Parâmetros Fisiológicos e Bioquímicos	17
4.2 Consultas de Nutrição	17
5. Automedicação	18
6. Qualidade dos serviços farmacêuticos	18
7. Valormed	18
8. Marketing	19
9. Formações	20
10. Outros trabalhos desenvolvidos	20
Projeto 1 Preparação Individualizada da Medicação	20
1. Introdução	20
2. Preparação Individualizada da Medicação	22
3. Definição	22
4. Para quem se destina	22
5. Vantagens da PIM	23
6. Potenciais desvantagens da PIM	23
7. Enquadramento Prático	24
8. Objetivo e Metodologia	24
8.1 Material de Divulgação para os utentes	24
8.2 Apresentação temática aos colegas da equipa da FM	24
9. Conclusão	25
Projeto 2 Envelhecimento Cutâneo	26
1. Introdução	26
2. Envelhecimento cutâneo	26
2.1 Envelhecimento cutâneo intrínseco	27
2.2 Envelhecimento cutâneo extrínseco	27
3. Mecanismos envolvidos no Envelhecimento Cutâneo	29
4. Tratamentos na prevenção e melhoria do Envelhecimento Cutâneo	31
4.1 Ingredientes ativos com interesse no Envelhecimento Cutâneo	32
5. Enquadramento Prático	34
6. Objetivo e Metodologia	34
7. Discussão	34
Projeto 3 A vida de um ostomizado	35
1. Introdução	35
2. Ostomia	35
2.1 Classificação	36
3. Estoma	36
4. Dispositivos médicos	37
5. Complicações	37

6.Qualidade de Vida	37
7.Nutrição	38
8.Sexualidade.....	38
9.Enquadramento Prático.....	39
10.Objetivo e Metodologia	39
11.Discussão	39
Considerações Finais	40
Referências Bibliográficas.....	41
Anexos.....	47
.....	114

Abreviaturas

ANF	- Associação Nacional das Farmácias
BPF	- Boas Práticas Farmacêuticas
CCF	- Centro de Conferência de Faturas
DF	- Distribuidor farmacêutico
DT	- Diretor Técnico
EC	- Envelhecimento cutâneo
FC	- Farmácia Comunitária
FEFO	- <i>First expired first out</i>
FM	- Farmácia Marques
FP	- Farmácias Portuguesas
JDE	- Junção dermoepidérmica
MMPs	- Metaloproteinases
MPS	- Medicamentos e Produtos de Saúde
MRSNM	- Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MSRM	- Medicamentos Sujeitos a Receita Médica
OF	- Ordem dos Farmacêuticos
PCHC	- Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal
PIM	- Preparação Individualizada da Medicação
PRM	- Problemas relacionados com o medicamento
PS	- Profissional de Saúde
PV	- Prazo de Validade
PVF	- Preço de Venda à Farmácia
PVL	- Preço de Venda Livre
PVP	- Preço de Venda ao Público
RCM	- Resumo das Características dos Medicamentos
ROS	- Espécies Reativas de Oxigénio
RSP	- Receita Sem Papel
SI	- Sistema Informático
SNS	- Serviço Nacional de Saúde

Índice de Tabelas

Tabela 1	Cronograma resumo de atividades desempenhadas no estágio curricular na FM.	xiii
Tabela 2	Diferenças entre o Envelhecimento cutâneo intrínseco e extrínseco.	28
Tabela 3	Estratégias a adotar como prevenção e atraso do Envelhecimento Cutâneo	31

Índice de Anexos

Anexo I	Plano elaborado para organização das encomendas ao domicílio.	1
Anexo II	Plano elaborado para organização de reservas não pagas.	6
Anexo III	Panfleto sobre a PIM para entrega aos utentes.	24
Anexo IV	Questionário a realizar aos utentes que preparam a sua medicação.	24
Anexo V	Questionário destinado aos cuidadores que preparam a medicação dos seus utentes.	24
Anexo VI	Questionário formato digital para utentes e cuidadores.	24
Anexo VII	Formação Interna sobre a PIM.	25
Anexo VIII	Guia de Consulta Prático desenvolvido no âmbito do projeto Envelhecimento Cutâneo.	34
Anexo IX	Publicações relativas ao projeto Envelhecimento Cutâneo.	34
Anexo X	Newsletter enviado a todos os clientes aderentes da FM como forma de divulgar o aconselhamento personalizado desenvolvido sobre a Proteção Solar.	34
Anexo XI	Imagens relativas ao projeto desenvolvido: A vida de um ostomizado.	36
Anexo XII	Tabelas desenvolvidas com os dispositivos médicos utilizados por um ostomizado.	39
Anexo XIII	Formação interna desenvolvida no âmbito do projeto da ostomia.	39
Anexo XIV	Publicação realizada para o blog da Farmácia Marques para divulgar o tema da ostomia.	39
Anexo XV	Poster e publicações desenvolvidos no contexto da presente pandemia de SARS-CoV-2.	20
Anexo XVI	Publicações desenvolvidas no âmbito do tema Proteção Solar.	20
Anexo XVII	Tabelas elaboradas para auxiliar na técnica de venda de <i>Cross Selling</i> . (Adaptado de EM FORMA Agenlini)	20
Anexo XVIII	Certificados de Formações assistidas no âmbito do estágio.	20

Introdução

No dia 27 de janeiro de 2020 iniciei o estágio curricular em farmácia comunitária (FC) que culmina todo o processo de aprendizagem adquirido durante o Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas. Este realizou-se na Farmácia Marques (FM) com término a 27 de julho de 2020. O estágio profissionalizante é crucial para que o estudante possa contactar com o espaço da FC e com a profissão de farmacêutico para que finalmente tenha a oportunidade de cruzar toda a informação teórica adquirida com situações práticas.

As FC são os locais onde os utentes se dirigem, inicialmente, quando se encontram com alguma afeição e, portanto, onde depositam maior confiança. Correspondem a locais de promoção de saúde e cabe aos farmacêuticos garantir um serviço de excelência no que toca ao medicamento e ao seu uso disciplinado, hoje mais do que nunca, tendo em conta as inúmeras superfícies comerciais que comercializam produtos de saúde.

No mês de março surgiram os primeiros casos de Covid-19, em Portugal, o que tornou este estágio curricular único, em relação aos anos anteriores, porque permitiu-me vivenciar uma experiência sem igual. Desta forma, tornei-me apta e sensibilizada para situações futuras de carácter semelhante.

Este relatório descreve as atividades e projetos realizados, na FM, em que alguns estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1- Cronograma resumo de atividades desempenhadas no estágio curricular na FM.

Atividades realizadas	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho
Receção e conferência de encomendas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Armazenamento dos medicamentos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Determinação de parâmetros bioquímicos e fisiológicos	✓	✓	✓				
Realização de encomendas		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Realização de devoluções		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Receituário e Faturação	✓	✓	✓				
Observação de atendimento ao público	✓	✓					
Atendimento c/supervisão		✓	✓	✓	✓		
Atendimento autónomo		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Implementação de projetos			✓	✓	✓	✓	✓
Formações	✓	✓	✓				

PARTE I Atividades realizadas durante o estágio

1. Farmácia Marques

1.1 Localização

A FM localiza-se na Rua de São Marcos, nº44, na freguesia São José de São Lázaro e São João do Souto, no centro de Braga. Ergueu-se a 19 de março de 1953 e é gerida como um negócio familiar, desde 1983, pela família Calheiros, tendo como Diretora Técnica (DT) a Dr^a Maria Filomena Aguiar Vilela Calheiros da Silva. Em 2005 a FM foi sujeita a uma remodelação com o propósito de melhorar o espaço e o atendimento aos utentes, preservando as marcas da antiguidade romana, presentes em toda a cidade de Braga^[1]. Está situada no centro histórico de Braga, onde há inúmeros estabelecimentos comerciais e de restauração, além de serviços prestadores de cuidados de saúde como centros de saúde, clínicas dentárias, consultórios médicos, entre outros.

1.2 Horário de funcionamento

A FM presta os seus serviços ao público durante 7 dias da semana, sendo que de segunda a sexta o horário é das 9h às 19h30, aos sábados, das 9h às 13h e, durante o mês de dezembro, o horário do sábado é igual ao realizado durante a semana.

Tendo em conta a pandemia atual que vivemos, a FM teve de adaptar o seu horário consoante o plano de contingência em vigor. Assim, a meados do mês de março, os colaboradores foram organizados em duas equipas e, inicialmente o horário de trabalho era de segunda a sexta, das 9h às 13h e das 13h às 19h, e sábado das 9h às 13h. Cada equipa fazia um dos horários, durante 1 semana, e depois alternava.

Em abril, em pleno estado de emergência, o horário de funcionamento passou a ser das 9h às 19h, em dias alternados, para que o contato entre equipas fosse nulo. No fim do dia de trabalho a desinfecção de toda a FM era exigida, garantindo um ambiente seguro para a equipa do dia seguinte. Este horário manteve-se até ao fim do meu estágio.

Entre janeiro e meados de março, o meu horário decorreu das 9h às 18h, com 1h de descanso. Apercebi-me que, ao longo do dia, o perfil dos utentes modificava, isto é, de manhã e ao início da tarde assiste-se a uma predominância de população idosa, enquanto que tanto na hora de almoço como ao fim da tarde, verifica-se uma maior afluência de utentes da classe trabalhadora.

Com a implementação do plano de contingência fui integrada numa das equipas de trabalho, realizando os horários descritos. Quando se instalou a quarentena verificámos que a afluência de utentes à FM diminui drasticamente, mas, em contrapartida, aumentaram o número de pedidos de entrega ao domicílio, sendo que uma das minhas responsabilidades, neste período, era registar as encomendas e prepará-las, para posterior distribuição. No Anexo I está descrito um plano que elaborei que permitiu agilizar o

processo de entregas ao domicílio. Posteriormente, com o estado de calamidade, retomámos gradualmente ao mesmo nível de atividade antes do SARS-CoV-2, já que os utentes começaram a dirigir-se mais à FM.

1.3 Espaço físico

As instalações da FM foram concebidas, tendo em conta as exigências descritas nas Boas Práticas Farmacêuticas (BPF) da Ordem dos Farmacêuticos (OF), permitindo a excelência do serviço farmacêutico na prestação de cuidados de saúde primários^{[2][3]}.

1.3.1 Espaço exterior

A FM está inserida no rés-do-chão e 1º andar de um edifício de habitação. Além da porta principal, para os utentes e fornecedores, possui uma porta lateral que permite o acesso rápido e direto às instalações do 1º andar, sendo restrita à equipa técnica. A fachada exterior da FM possui um letreiro e a cruz verde das Farmácias Portuguesas (FP) que permitem a identificação e visibilidade da FC. Na porta principal estão afixadas todas as informações exigidas, pela legislação em vigor, nomeadamente, o nome da DT, o horário de funcionamento e a listagem das farmácias de serviço^{[2][4]}. As duas paredes envidraçadas que possui permitem divulgar e dar a conhecer aos utentes, as campanhas e promoções em vigor, além das novidades^[2].

1.3.2 Espaço interior

Apesar de possuir dois pisos de instalações, apenas o rés-do-chão é dedicado ao atendimento ao público, sendo que a maioria das atividades são desempenhadas neste piso. De acordo com o regime jurídico é expectável a existência das seguintes divisões: sala de atendimento ao público, armazém, laboratório e instalações sanitárias^[4].

A **zona de atendimento ao público** é composta por 5 postos de atendimento onde, normalmente, estão expostos alguns produtos em campanha ou até mesmo novidades. Atrás dos balcões estão os lineares que possuem os produtos sazonais, medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM), suplementos alimentares e linhas de dermocosmética de cuidados específicos. Na restante área da FM, a que os utentes têm acesso, estão expostos inúmeros **produtos de venda livre** como: dermocosmética, suplementos e produtos alimentares, produtos dietéticos, higiene oral, produtos veterinários e óculos graduados.

O **gabinete** corresponde ao local de maior privacidade, onde o utente poderá expor situações mais delicadas e consideradas privadas. É neste espaço que se realiza a determinação dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos, as consultas de nutrição e ações de rastreio.

A **zona de receção de encomendas** e de **armazenamento** são adjuntas, sendo que na primeira realiza-se a receção e conferência das encomendas, com recurso ao Sistema Informático (SI). Após conferência das encomendas, os medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) são

acondicionados nos seus respetivos lugares nas gavetas do armazém, tendo em conta o método *First Expired, First Out* (FEFO), ou seja, os medicamentos que possuem o prazo de validade mais curto devem ser dispensados, com prioridade. No caso dos psicotrópicos e estupefacientes e dos medicamentos que requerem refrigeração, estes são armazenados numa zona cofre e frigorífico, respetivamente. O excedente dos medicamentos é acondicionado no **armazém** por ordem alfabética sendo necessário, numa rotina diária, repor as falhas que se façam sentir nas gavetas, de forma a agilizar a dispensação clínica.

As reservas dos medicamentos já pagos são guardadas em prateleiras, organizadas pelo mês em vigor, e é colocado um aviso na ficha do utente para que da próxima vez que o mesmo comparecer na FM possa lhe ser entregue o medicamento. As reservas não pagas são armazenadas, num outro local, em que o cliente tem três dias para reclamar, ou a mesma é devolvida aos fornecedores, caso seja um produto com pouca rotação.

O 1º andar é constituído pelo armazém, o laboratório de manipulados, a zona de produtos de devolução aos laboratórios, o frigorífico para os medicamentos que necessitam de refrigeração e também a zona cofre. Ainda neste piso estão os cacifos da equipa técnica, as instalações sanitárias e o escritório, onde se fazem reuniões e ações de formação.

1.4 Recursos Humanos

A equipa técnica que integra a FM, tem em conta o referido no regime jurídico presente no Diário da República, que demanda a presença do DT e de pelo menos um farmacêutico^[4]. A FM é composta pela DT e proprietária, a Dr^a Maria Filomena Calheiros da Silva, o Dr^o Mário Calheiros, como gestor, a Dr^a Maria Teresa Calheiros, como farmacêutica adjunta e mais 4 farmacêuticas: a Dr^a Ana Pogeira, a Dr^a Emilianara Araújo, a Dr^a Célia Sousa e a Dr^a Cláudia Santos. Em adição, possui dois técnicos de farmácia, o Sr João Caldas e o Sr Paulo Loureiro.

1.5 Perfil dos Utentes

Considera-se que, na FM, exista uma vasta diversidade de faixas etárias e perfis sociais no que diz respeito aos clientes. Há, no entanto, uma maior predominância de utentes idosos ou de idade mais avançada que estão fidelizados à muitos anos, já que a mesma perdura desde 1953. Contudo, a localização citadina da FM fez com que, ao longo dos anos, e com o aumento do turismo, se assistisse ao incremento de clientes turistas e jovens.

Apesar dos clientes com prescrição médica serem os mais frequentes na FM, verifica-se um aumento gradual da procura pelo aconselhamento farmacêutico especialmente, no que diz respeito, à dermocosmética.

Devido à pandemia, este ano demonstrou ser totalmente díspar, em relação aos anteriores, já que a Primavera e Verão costumavam ser as estações em que surgia maior afluência de turistas, alterando o perfil de utentes da FM.

1.6 Fontes de informação

Na FM está disponível uma vasta biblioteca técnico-científica organizada e atualizada que permite a procura rápida de informações sobre os medicamentos, tendo em conta o estipulado pelas BPF^[2]. É o caso do Prontuário Terapêutico, do Formulário Galénico e da Farmacopeia Portuguesa. O SI, o Sifarma 2000[®], é extremamente importante já que disponibiliza informações úteis sobre os medicamentos dispensados. O Resumo das Características do Medicamento (RCM) é também uma ótima fonte de informação, sendo disponibilizado pelo INFARMED[®]. Além disso, o contato constante com a Associação Nacional de Farmácias (ANF) permite obter qualquer documento necessário.

Durante o estágio foi requerido à ANF documentos relacionados com a legislação aplicável às FC, de modo que adquirir algum conhecimento sobre o quadro legal e temas jurídicos necessários ao bom funcionamento das farmácias de oficina.

2. Gestão na Farmácia Marques

2.1 Sistema Informático

O Sifarma 2000[®], disponibilizado pela Glintt e autorizado pela ANF, representa o suporte digital mais importante das FC. Este permite simplificar a maioria das funções realizadas na FM como: gestão de stocks, receção e elaboração de encomendas, processo de devoluções, controlo dos prazos de validade e dispensação clínica.

A COOPROFAR[®], por si só, também disponibiliza, às farmácias, um *gadget* online para que no momento de atendimento clínico, seja mais simples verificar a disponibilidade de produtos farmacêuticos, procedendo-se à realização de encomendas instantâneas, no próprio gadget.

No decorrer do estágio, adaptei-me bem a ambas as funcionalidades, visto que, também já possuía alguma experiência com o Sifarma 2000[®], à priori. O gadget da Coopropfar[®] mostrou ser muito útil porque torna o processo de encomenda muito mais ágil.

2.2 Processo de Encomendas

2.2.1 Realização de encomendas

Em relação às encomendas, a FM possui um sistema organizado de compras procurando sempre obter as melhores oportunidades. As encomendas são preferencialmente feitas à COOPROFAR[®], já que corresponde ao distribuidor farmacêutico (DF) que oferece as melhores condições comerciais. Quando se verifica uma bonificação mais vantajosa, na Empifarma[®], a encomenda é efetuada a este DF. Em situações de maior urgência, em que é necessária uma

entrega antecipada dos medicamentos e produtos de saúde (MPS) recorremos ao A Sousa[®], sendo que apenas existe em Braga e faz as entregas de mota, representando um serviço mais rápido. Em último recurso e só quando é necessário, (por exemplo no caso de MPS esgotados ou que estão em rutura) são efetuadas encomendas à Alliance Healthcare[®] e Plural[®].

As encomendas são efetuadas, a partir do SI, que oferece três métodos de encomendas:

Encomendas instantâneas: Estas são realizadas de forma pontual, no momento de dispensação, quando a FC não possui o MPS, em questão, por razões de logística. A encomenda é realizada ao DF e deve-se indicar ao utente a previsão de chegada do MPS que, normalmente, é inferior a 12h. Por norma, estas são realizadas pelo Sifarma2000[®] ou pelo gadget da COOPROOFAR[®].

Encomendas diárias: por norma, as diárias são realizadas duas vezes ao dia aos DF referidos acima. O SIFARMA2000[®] facilita o processo, pois gera uma proposta automática, com base nos stocks mínimos e máximos atribuídos a cada medicamento na Ficha do Produto. Cabe, de seguida, ao farmacêutico responsável, verificar as condições comerciais oferecidos por cada DF e aprovar a encomenda diária.

Encomendas via verde: surgiu pela colaboração do INFARMED[®] com os DF, para situações em que é necessário encomendar MPS que requerem notificação prévia ao INFARMED^{®[5]}. Esta via pode ser ativada quando a FC não possui stock suficiente, sendo necessária a validação do número da receita médica, com recurso ao SIFARMA 2000[®] e INFARMED[®]. Seguidamente, o DF responde ao pedido, com base no stock que tem reservado para esta via.

As encomendas de MPS são também realizadas, pelo telefone, quando os medicamentos se encontram rateados. Estas e as efetuadas no gadget da COOPROFAR[®] são independentes do SIFARMA 2000[®] e por isso não são criadas automaticamente no separador de Receção de encomendas do SI, sendo necessário proceder à criação das mesmas.

Adicionalmente podem ser efetuadas encomendas diretamente aos laboratórios de dermocosmética, através de reuniões com os delegados comerciais de cada marca, que oferecem normalmente algum tipo de bonificação. Também os laboratórios dos genéricos aceitam encomendas diretas, com bonificações especiais, razão pela qual são requisitadas grandes quantidades.

Foi-me possível proceder à realização das encomendas mencionadas acima, durante o estágio curricular, e verifiquei que, em relação às encomendas diárias, é necessário um enorme cuidado e atenção na análise dos stocks e das condições comerciais oferecidas pelos DF, de modo a proceder ao melhor negócio possível.

2.2.2 Receção e conferência de encomendas

Todos os dias recebem-se os contentores, identificados tanto com o nome da FC como do DF. No caso dos produtos do frio ou psicotrópicos e estupefacientes, os contentores contêm um aviso exterior para que os medicamentos sejam identificados facilmente. Assim, por exemplo, os medicamentos que requerem refrigeração serão acondicionados o mais rápido possível, de modo a preservar as suas condições de estabilidade e eficácia. Normalmente, vêm acondicionados em acumuladores térmicos, mas no caso de ser o A SOUSA®, não têm nenhum acondicionamento especial visto que as suas instalações são relativamente próximas da FM.

No interior dos contentores encontram-se os MPS e as respetivas faturas. Ocasionalmente, poderão estar presentes notas de crédito referentes a devoluções anteriores e cartas de contabilidade que são reencaminhadas para o gestor da FM. As faturas possuem discriminados os seguintes aspetos: o número de fatura, o valor total faturado, o Imposto de Valor Acrescentado (IVA), o Código Nacional de Produto (CNP) de cada MPS, a quantidade encomendada e enviada, o desconto definido pelo DF, o Preço de Venda à Farmácia (PVF) e o Preço de Venda ao Público (PVP).

Novamente, o SI é de extrema importância porque torna o processo de receção e conferência de encomendas simples e ágil. É uma fase que requer muita concentração já que é necessário introduzir os dados que vêm na fatura, no SI, devendo estes serem coerentes. Também é fundamental ter em atenção o prazo de validade (PV) que consta na embalagem do MPS e no SI, devendo-se corrigir sempre que o da embalagem seja mais curto, de forma a evitar discrepâncias. Se necessário, corrige-se também o PVF que consta no SI, porque este oscila muito, tendo em conta os descontos realizados pelo DF. Ainda, deve-se sempre atualizar o PVP do SI, caso o da embalagem seja diferente. Se, na linha de um MPS, surgir a letra R, o mesmo deverá ser posto de parte porque corresponde a uma reserva paga.

Se existirem produtos de venda livre (PVL), o SI dá indicação de que é necessário proceder à impressão das etiquetas que possuem o preço definido pela FM, ao contrário dos MSRM que já possuem o PVP impresso na embalagem.

A receção de encomendas foi uma das primeiras tarefas que desempenhei, e é sempre necessária muita concentração porque corresponde a uma das fases mais críticas para o bom funcionamento da FC. Além disso, permitiu-me ter um maior contato com os MPS e respetivos nomes comerciais, tornando-se mais fácil o seu reconhecimento na dispensação clínica. Para as reservas não pagas elaborei um plano, presente no Anexo II, para ajudar a equipa a organizar-se na gestão destes produtos.

2.3 Armazenamento

Segundo o Regime Jurídico das Farmácias, as mesmas “devem dispor de sistema de medição e registo de temperatura e humidade, que permita monitorizar a observância das adequadas condições de conservação dos medicamentos” [2]. Deste modo, a FM possui dois termo-higrómetros nas suas instalações que indicam os valores de temperatura e pressão no local, os quais são registados diariamente. Também o frigorífico possui um termo-higrómetro no seu interior, a partir do qual, são feitos registos mensais das temperaturas. Se forem verificadas oscilações na temperatura, as mesmas deverão ser registadas.

No início do estágio realizei muitas tarefas relacionadas com o armazenamento dos MPS, com o intuito de adquirir uma visão abrangente dos seus respetivos locais, facilitando a procura aquando a dispensação clínica. O armazém da FM foi reestruturado, nas primeiras semanas do meu estágio, e como fiz parte de todo o processo, acabou por se tornar muito útil para o reconhecimento geral de todos os MPS e respetivos locais.

2.4 Gestão de stocks

Os stocks são essenciais para a organização e bom funcionamento da FC e são pensados tendo em conta: as necessidades diárias dos utentes, a sazonalidade, a rotatividade e, mais importante o espaço disponível para o seu armazenamento. É então de extrema importância uma boa gestão dos mesmos, de modo a garantir as quantidades mínimas necessárias, uma boa logística do espaço disponível e, simultaneamente, evitar erros por falta ou excessos. A gestão dos stocks é feita desde a realização de encomendas até à dispensação clínica. Entre ambos os serviços existem vários momentos, onde é possível detetar e corrigir erros.

Na FM procede-se a vários métodos para a avaliação dos stocks. Frequentemente, são retiradas listagens informáticas de MPS e é feita a contagem física, de modo a detetar eventuais diferenças entre os stocks reais e informáticos e proceder à correção dos últimos. No SI também é possível controlar os stocks, tendo em conta a funcionalidade de stocks mínimos e máximos que podem ser definidos para cada MPS, com base na sua rotatividade e procura. Assim, quando um MPS atinge o stock mínimo é adicionado automaticamente à proposta de encomenda diária.

Em relação aos MNSRM, as encomendas são frequentemente realizadas anualmente e as quantidades requeridas são determinadas com base numa estimativa dos gastos do ano anterior, de modo a manter um controlo dos stocks que vão ser mantidos na FM, ou seja, procede-se à compra da média de vendas do ano anterior. Os delegados das marcas com maior rotação vão frequentemente à FM para discutirem as próximas encomendas e eventuais bonificações.

É de referir que, atualmente, os stocks têm sido muito condicionados pelas falhas que decorrem, ao nível dos fornecedores, devido à rutura dos seus próprios stocks e aos medicamentos esgotados.

Durante o período da pandemia de SARS-CoV-2, o Infarmed® emitiu uma circular informativa em que aconselhava “a aquisição imediata, por todas as unidades hospitalares do Serviço Nacional de Saúde (SNS), dos medicamentos” discriminados “para reforçar os respetivos stocks em 20%, relativamente ao consumo anual” registado em 2019^[6]. Assim, no mês de março, assistiu-se a um reforço essencial dos stocks da FM que permitiram evitar a falta de aprovisionamento no período de quarentena.

2.5 Controlo dos prazos de validade

Os PV são controlados durante a arrumação dos MPS rececionados já que, segundo a *FEFO*, os que têm o PV mais curto deverão ser dispensados primeiro. Se o PV que estiver no SI não for o mais curto, o mesmo deverá ser corrigido para se garantir uma boa gestão.

No início do mês são impressas listagens de todos os produtos em que o PV expire, nos três meses posteriores, para que sejam retirados para uma futura devolução ao DF. Assim verifica-se se o PV do produto é o referido na listagem e se for, é então separado, mas se estiver errado é necessário atualizar o PV no SI. Se, porventura, o MPS já estiver expirado, a devolução é feita, mas a FM acarreta o custo total do produto. Em adição são retiradas listagens dos produtos que expiram, num prazo de seis meses, para se realizarem campanhas de aproximação de validade, de forma a escoar os produtos.

2.6 Sistema de Devoluções

As devoluções são feitas aos DF, de modo a que a FC possa ser compensada sob pretextos válidos, como nas seguintes situações: receção de produtos que não foram encomendados ou que foram trocados com o produto pedido; ausência na encomenda de produtos faturados; danos no produto ou na sua embalagem e produtos com PV muito curto e que não têm rotatividade justificável. Para proceder à devolução é necessário ter atenção aos prazos estabelecidos pelos DF e, certas vezes, é necessário guardar os produtos na FM para que se atinja o prazo delineado. Se, por acaso, a FC ultrapassar o prazo de devolução, terá de suportar o custo total do produto e não é creditada.

As devoluções são geradas, no SI, e deve-se escolher o DF desejado, identificar o produto a devolver, a quantidade de embalagens e o motivo pelo qual se deseja efetuar a devolução. O SI, por si só, já possui uma lista de possíveis motivos, sendo necessário apenas escolher o de interesse. De seguida, confirma-se a nota de devolução e imprime-se em triplicado, para que o original e o duplicado sejam entregues ao DF e o triplicado assinado para arquivo na FM.

Durante o estágio, tornei-me independente na realização de devoluções sendo que, no momento de conferência das encomendas, sempre que achei pertinente fazer uma devolução, pelos motivos mencionados acima, fazia-o. Além disso, era responsável por controlar as reservas não pagas para fazer a devolução dos MPS, caso o mesmo tivesse atingindo o limite máximo para a devolução e o cliente não o tivesse ido reclamar.

3. Indicação Terapêutica e Dispensação Clínica

O aumento da esperança média de vida teve como consequência o envelhecimento da população, o que fez com que as doenças crónicas se tornassem as principais responsáveis pela morte do Homem. Surgiu então uma necessidade aumentada do uso do medicamento de modo a controlar as mesmas doenças e melhorar a qualidade de vida do utente^[7].

Porém, muitas vezes, o resultado alcançado não é o expectável devido a problemas relacionados com a seleção e dosagem dos medicamentos, erros de administração e falta de adesão pelos utentes. Por estas razões, é essencial garantir uma correta dispensação dos medicamentos, de forma a assegurar a efetividade dos mesmos^[8].

Entende-se por dispensação clínica “o serviço clínico em que o farmacêutico avalia o processo de uso da farmacoterapia, disponibiliza a medicação, em condições clínicas e informa, o utente ou cuidador sobre o processo de uso dos medicamentos”^[7]. Ao longo do processo de uso dos medicamentos, é fundamental que haja a monitorização do tratamento de modo a observar-se a sua real efetividade. O farmacêutico também deverá estar alerta para a ocorrência de Problemas Relacionados com o uso dos Medicamentos (PRM) de forma a poder resolvê-los e evitar efeitos nefastos na saúde do utente^{[7][8]}.

3.1 Medicamentos sujeitos a receita médica

Os MSRM são todos aqueles que encaixam nos seguintes requisitos: “possam constituir um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando usados para o fim a que destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica”, ou, “quando são utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daquele a que se destinam; contenham substâncias (...) cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar; destinem-se a ser administrados por via parentérica”^[9].

3.1.1 Receita médica

“Entende-se por receita médica a prescrição de um determinado medicamento de uso humano por profissional devidamente habilitado a prescrever medicamentos”^[9]. A prescrição é feita por Denominação Comum Internacional (DCI) e deverá conter a informação relativa à forma farmacêutica, dosagem, apresentação, posologia e número de embalagens^[10]. Atualmente, as receitas médicas para medicamentos de uso humano existem em dois formatos: em suporte materializado e em suporte desmaterializado, ou seja, as Receitas sem Papel (RSP)^[8].

As receitas manuais têm vindo a perder adesão e só podem ser utilizadas, sob condições especiais, de acordo com a legislação em vigor. O médico prescritor deverá justificar o porquê de ser manual segundo as seguintes exceções: falência informática, inadaptação do prescritor, prescrição no domicílio e até 40 receitas/mês. Para que o farmacêutico possa validar a prescrição

manual são necessários os seguintes requisitos: identificação do local de prescrição e a vinheta correspondente, vinheta do prescriptor, especialidade médica, identificação da exceção, nome e número do SNS do utente, número de beneficiário, entidade financeira responsável, regime especial de comparticipação, identificação do medicamento, data da prescrição e assinatura do prescriptor. Este tipo de receitas só são válidas durante 30 dias e não podem ser rasuradas, nem serem prescritas com canetas de cor diferente ou lápis^[10]. No fim da dispensação é necessário imprimir no verso da receita um documento que indique o que foi dispensado e a assinatura do utente, sendo necessário proceder à sua correção antes da faturação.

Por outro lado, as receitas eletrónicas podem ser de dois tipos: desmaterializada e materializada. Na primeira a receita é acedida, normalmente, pelo telemóvel do utente, numa SMS que contém o número da receita, o pin de opção e o código de dispensa. Esta possui várias linhas de prescrição, mas cada linha só pode conter um medicamento que, no caso de tratamentos de curta/média duração, poderá ser prescrito por duas embalagens, com uma validade de 60 dias contados a partir da data de emissão da receita. No caso de tratamentos de longa duração, o medicamento poderá conter até seis embalagens com uma validade de prescrição de seis meses. As materializadas, por outro lado, correspondem ao guia de tratamento que representa a prescrição médica. Estas possuem uma validade de 30 dias mas poderão ser renováveis até 6 meses, no caso de tratamentos crónicos^[10].

Excecionalmente, a prescrição médica poderá ser feita pelo nome comercial, quando se trata de MSRM que não possuem genéricos comparticipados nem similares, que apenas podem ser prescritos para indicações terapêuticas únicas ou quando existe justificação plausível como: margem terapêutica estreita, suspeita de reação adversa ao medicamento com a mesma substância ativa mas com nome comercial diferente ou, continuidade de tratamento com duração superior a 28 dias^[10].

Durante o atendimento clínico dispensei todo o tipo de receitas existentes, se bem que as RSP constituíram a maioria. No entanto, verifiquei que a população idosa se oponha às RSP e, regularmente, pediam-me para imprimir o talão de prescrição. Isto porque, para eles torna-se mais fácil para verificar a medicação que ainda têm disponível para levantar, além de que dispensa o uso do telemóvel. No período da pandemia, os idosos sentiram imensa dificuldade porque era necessário transmitirem pelo telefone os códigos da RSP e muitas vezes tínhamos de explicar, repetidamente, o que precisávamos a partir das mensagens. No entanto, as receitas eletrónicas são preferidas às manuais, visto que a dispensa é muito mais segura com menor possibilidade de erros. As manuais exigem mais atenção ao serem dispensadas devido à quantidade de erros que lhes são inerentes. Requerem sempre correção pois se conterem alguns erros, a farmácia não recebe a comparticipação a que tem direito.

3.1.2 Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes

Tendo em conta as particularidades deste tipo de medicamentos é necessário um controlo restrito e apertado no que toca à dispensação clínica dos mesmos, e só é possível, mediante a apresentação da receita médica^[11].

No momento de dispensação deste tipo de medicamentos terão de se obedecer às mesmas regras ditadas para os MSRM. No caso de prescrições materializadas ou manuais têm de ser prescritos, de forma isolada, em receita RE (prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo), sendo que no caso desmaterializado, a linha de prescrição é do tipo LE (linha de prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo)^[10].

Adicionalmente é necessário proceder ao registo dos seguintes dados: nome, data de nascimento, número e data do BI/CC/Carta de condução do doente ou representante; número da prescrição, nome da farmácia e o número de conferência de faturas, número de registo e quantidade dispensada do medicamento e a data da dispensa da receita médica. Se for uma prescrição materializada ou manual o utente deverá assinar de forma legível no verso da receita^[10].

De modo a obter um maior rastreamento e controlo deste tipo de dispensação estas receitas devem possuir o original e dois duplicados, sendo que um deles é remetido ao INFARMED®, até ao dia 8 do mês a seguir à dispensa, com as seguintes informações explícitas: nome e morada do médico, número de inscrição na Ordem dos Médicos, data e assinatura; em relação ao utente deverá ser disponibilizado o nome, morada, sexo, idade e número do BI. Para o medicamento deverá se conhecer o nome comercial/genérico, dosagem, forma farmacêutica, posologia, número e tamanho da embalagem. A cópia da prescrição deverá ser mantida no arquivo da FC durante 3 anos^{[10][11]}.

Quando era confrontada com este tipo de dispensa tinha mais cuidado porque exige a introdução de mais dados no SI e temos de garantir que tudo fica em conformidade.

3.1.3 Medicamentos Genéricos

De acordo com o Decreto-Lei nº 176/2006, os medicamentos genéricos são todos aqueles que possuem “a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, a mesma forma farmacêutica e cuja bioequivalência com o medicamento de referência haja sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados”^[12].

São frequentemente 20 a 35% mais baratos que o respetivo medicamento de marca, caso não exista grupo homogéneo, o que acaba por ser muito vantajoso para o utente em termos económicos e para o SNS já que permite uma gestão mais eficaz dos recursos disponíveis. Caso haja grupo homogéneo o PVP é igual ou inferior ao preço de referência desse grupo^[13].

No momento de dispensação o farmacêutico tem a responsabilidade de informar o utente sobre o medicamento comercializado que seja similar ao prescrito e apresente assim o preço mais baixo para que o utente possua o direito de opção^[10].

Durante o estágio deparei-me com muitas situações em que tinha de explicar ao utente as características do medicamento genérico e de que o mesmo é bioequivalente ao de marca, possuindo a mesma ação farmacológica. No entanto, muitos utentes recusavam-se a levar o genérico, apesar de ser mais barato, sob a alegada razão de que não eram tão eficazes.

3.1.4 Sistema de Preços de Referência

A partir do momento em que os medicamentos estejam incluídos em grupos homogêneos ficam sujeitos ao sistema de preços de referência, cujo valor é calculado com base na média dos cinco PVP mais baixos existentes no mercado^[14].

Este sistema é usado para estabelecer um valor máximo a ser participado pelo Estado, para cada conjunto de medicamentos, no qual se inclua pelo menos um medicamento genérico^[15]. Assim o valor máximo da comparticipação é determinado tendo por base o escalão ou regime de comparticipação aplicável, calculado sobre o preço de referência do respetivo grupo homogêneo^[14].

Por noma, a FC deverá conter em stock, no mínimo, três medicamentos com a mesma substância ativa, forma farmacêutica e dosagem, de entre os que correspondam aos cinco preços mais baixos do grupo homogêneo, de modo a que o utente exerça o seu direito de opção^[8].

Em muitas ocasiões aconteceu os utentes não perceberem a que correspondia o valor na prescrição. Tentei sempre explicar, da melhor forma, que dizia respeito ao medicamento genérico mais barato, que poderia estar disponível ou não na farmácia, mas que seria encomendado caso assim o desejasse. No entanto, este valor acabava por induzir a confusão porque muitas vezes estava desatualizado e os utentes não compreendiam porque não podiam levar o medicamento com o valor correspondente ao que estava na receita.

3.1.5 Regimes de Comparticipação

Os regimes de comparticipação foram pensados para que os utentes tivessem acesso ao SNS. O Estado comparticipa uma percentagem do PVP dos medicamentos, tendo em conta o tipo de patologia que o utente apresenta^[10].

O Regime de Comparticipação que se aplica à maior parte dos portugueses é o do SNS e possui 4 escalões: **Escalão A** em que o Estado comparticipa 90% do PVP de hormonas e medicamentos usados para doenças endócrinas e afeções oculares, antineoplásicos e imunomoduladores; **Escalão B** onde o PVP é participado em 69%, no caso de medicamentos usados para afeções do SNC e aparelho cardiovascular e anti-infecciosos; **Escalão C** em que a comparticipação é de

37% para medicamentos usados em afeções do aparelho geniturinário e locomotor e antialérgicos e, por último, o **Escalão D** que representa uma comparticipação de 15% para medicamentos novos ou abrangidos por um regime de comparticipação transitório^[16].

Por outro lado, o Regime Especial de Comparticipação disponibiliza dois tipos de comparticipação, em função dos beneficiários e das patologias apresentadas ou dos grupos especiais de doentes. Assim, para os pensionistas, a comparticipação do Estado é acrescida de 5% e 15% para os escalões A e B, C e D, respetivamente. Certas patologias são abrangidas pelo Regime Especial de Comparticipação, sendo que as condições de acesso a esta comparticipação são definidas por despachos. Cabe ao prescriptor definir na receita médica qual o diploma aplicado, a cada utente, que permita o acesso ao regime especial. Lúpus, Psicose maníaco-depressiva, Alzheimer e Psoríase são algumas das patologias abrangidas pelo regime anterior^{[10][16]}.

Outros tipos de MPS sofrem comparticipações especiais como os manipulados que são comparticipados em 30%; 85% no caso de tiras-teste para a glicemia, cetonemia e cetonúria; 100% para as agulhas, seringas e lancetas para o controlo dos diabetes, produtos dietéticos com carácter terapêutico e dispositivos médicos de apoio a doentes ostomizados e/ou com incontinência e/ou retenção urinária e 80% em caso de câmaras expansoras^[10].

Adicionalmente também é possível usufruir de subsistemas de saúde privados e públicos que oferecem outros regimes de comparticipação como é o caso da ADSE, o principal subsistema público de saúde, que disponibiliza a comparticipação para os funcionários do sector público. Como exemplo dos subsistemas privados há os da Portugal Telecom, dos CTT e dos Serviços de Assistência Médico-Social do Sindicato dos Bancários do Sul e das Ilhas (SAMS)^[17]. Nestes casos, o utente é portador de um cartão que identifica o subsistema de saúde ao qual pertence que terá de ser lido oticamente pelo SI, de modo a ser aplicada a comparticipação.

Inicialmente, o processo de introdução da comparticipação tornou-se num desafio, especialmente quando eram receitas manuais, tendo em conta a quantidade de planos de comparticipação que existem. É um processo que exige rigor no momento de dispensa.

3.1.6 Receituário e Faturação

As receitas manuais e eletrónicas materializadas, de mês a mês, têm de ser corrigidas e enviadas para o Centro de Conferência de Faturas (CCF), juntamente com o resumo de lotes e faturação. Depois de aprovadas a FC poderá receber, por parte do Estado, o devido valor da comparticipação dos MSRM. De forma a que tudo corra em conformidade, é necessário efetuar uma avaliação cuidadosa de todas as receitas manuais para que todos os erros sejam detetados e corrigidos, garantindo assim a aprovação pelo CCF. Para a correção do receituário é necessário ter em conta se a medicação dispensada (impressa no verso da receita) foi a correta, assim como a sua dosagem,

forma farmacêutica, tamanho e a quantidade de embalagens. Além disso a comparticipação, a validade, a data de dispensa e a assinatura do médico devem estar conformes^[18].

As receitas são organizadas por lotes e os mesmos são identificados por meio de um verbete de identificação. Posteriormente, deve-se emitir o resumo de todos os lotes e a respetiva fatura mensal, que são impressos em duplicado, carimbados e assinados pelo farmacêutico, sendo que os duplicados ficam na FM para arquivo. As receitas deverão ser enviadas, até dia 5 do mês seguinte, para o CCF, caso sejam receitas do SNS, ou para a ANF, até dia 10, se corresponderem a outros organismos. Se, porventura, houver algum erro, a receita em questão é devolvida à FC e, se possível, corrigida e enviada no receituário seguinte^[18].

No estágio assisti e auxiliei na conferência do receituário e faturação. É um processo interessante porque apercebi-me dos erros que ocorrem com mais frequência, como por exemplo o médico não assinalar a exeção. Também me ajudou a estar mais alerta para a deteção de erros quando me encontrava a dispensar uma receita manual.

3.2 Medicamentos não sujeitos a receita médica

Segundo a OF, a indicação farmacêutica “é o ato profissional pelo qual o farmacêutico se responsabiliza pela seleção de um MNSRM, ou de um produto de saúde, e/ou indicação de medidas não farmacológicas, com o objetivo de tratar um problema de saúde menor.”^[19]. Um MNSRM diz respeito aqueles que não são classificados como MSRM. Neste caso, o farmacêutico é responsável por garantir que o MNSRM a ser dispensado é o mais correto e deve transmitir ao utente as informações necessárias para o uso mais assertivo do mesmo, sendo este solicitado pelo utente ou indicado com base no conjunto de sintomas apresentados pelo último^[8].

Os MNSRM de dispensa exclusiva em FC (MNSRM-EF) também se enquadram nesta categoria e poderão também ser indicados pelo farmacêutico^[19]. Estes constituem uma oportunidade para o farmacêutico aplicar todos os seus conhecimentos práticos e teóricos, além que permite a distinção das FC dos restantes estabelecimentos de venda de MNSRM.

Contudo, a facilidade de obtenção dos MNSRM e a falta de aconselhamento apropriado fez com que situações de automedicação aumentassem, de forma dramática, com possíveis danos severos na saúde do indivíduo. Cabe ao farmacêutico detetar estes casos e garantir um aconselhamento eficiente, diminuindo certos tipo de riscos.

O aconselhamento de MNSRM foi um grande desafio, no meu percurso na FM, tendo em conta a quantidade de situações com que nos deparamos ao balcão e de produtos possíveis a aconselhar. Como o meu estágio teve a duração de 6 meses, apercebi-me que a maioria das afeções variavam consoante a estação em que nos encontrávamos, ou seja, no Inverno pediam-me mais produtos para a tosse e constipação enquanto que, na Primavera, eram mais produtos para as alergias e, no verão, os protetores solares e produtos para queimaduras e picadas de insetos. Desta forma, tentei aprofundar os meus

conhecimentos sobre os produtos disponíveis na FM para estas situações e, simultaneamente, fui observando e ouvindo os aconselhamentos dos colegas. No fim do estágio já me sentia à vontade no aconselhamento de MNSRM, na maior parte das situações com que me deparava.

3.3 Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal (PCHC)

Entende-se por PCHC “qualquer substância destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano designadamente epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos bucais, com a finalidade de exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, modificar o seu aspeto, proteger, manter em bom estado ou de corrigir os odores corporais.”^[20].

Por sua vez, a FM possui um portfólio de marcas muito abrangente, apostando em marcas inovadoras e com eficácia comprovada como a Vichy[®], Caudalie[®], Lierac[®], La Roche Posay[®], MartiDerm[®], Uriage[®] e Filorga[®]. Em relação aos cuidados capilares, a FM colabora com marcas como a Phyto[®], Tricovel[®], Klorane[®] e Ifc[®]. A Lactacyd[®], Uriage[®] e Saforelle[®] são algumas das marcas de produtos de higiene íntima presentes na FM. Dispõe também de algumas marcas de higiene oral como a Corega[®], Gum[®], Elgydium[®], Parodontax[®], Kukident[®], Bexident[®], Curaprox[®], Buccotherm[®] e Sensodyne[®].

Ao longo do estágio, verifiquei que a FM é uma das FC de Braga que mais marcas de cosméticos possui, sendo por esta razão que há muita afluência de consumidoras à procura de cuidados específicos. Isto fez com que tivesse de aprofundar os meus conhecimentos de todas as linhas de cosméticos existentes para poder aconselhar de forma adequada as clientes, o que se tornou um pouco exigente. No entanto, atualmente, já me sinto confortável com a maioria dos cosméticos de venda em FC.

3.4 Puericultura

Uriage[®], Bioderma[®], Mustela[®], Isdin[®], Libero[®], Chicco[®], Nuk[®] e Suavinex[®] são algumas das marcas presentes na FM de PCHC infantis, mas as opções são limitadas uma vez que não constitui um dos mercados alvo da FM.

No estágio não contactei com muitos produtos nem atendimentos de puericultura, uma vez que a FM deixou de comercializar a maior parte das marcas, por falta de rotatividade.

3.5 Suplementos alimentares

São considerados suplementos alimentares “géneros alimentícios (...) que se destinam a complementar o regime alimentar normal, não devendo ser utilizados como substitutos de uma dieta variada.” São concentrados de nutrientes ou outros com efeitos nutricionais ou fisiológicos. Os suplementos são classificados em 3 grupos distintos: vitaminas e minerais, plantas e extratos botânicos e outros, sendo que os dois primeiros constituem os ingredientes mais prevalentes nos rótulos dos suplementos comercializados em Portugal^[21]. Ao contrário dos MPS já referidos que são regulados pelo INFARMED[®], os suplementos alimentares são regulados pela DGAV[®].

(Direção Geral de Alimentação e Veterinária), além de que não envolvem ensaios de segurança prévios à colocação no mercado^[21].

Atualmente, verifica-se nas FC uma procura aumentada pelo mercado dos suplementos alimentares para situações como perda de peso, reforço do sistema imunitário, estímulo da atividade cerebral, melhoria do sono, articulações, entre outros.

Na FM, os suplementos alimentares possuem alta rotatividade e são muito aconselhados pela equipa para situações em que não é necessária a administração de MNSRM. Durante o Inverno verifiquei que eram aconselhados suplementos que reforçassem o sistema imunitário. Entretanto com a Covid-19 a procura por este tipo de suplementos disparou e substâncias como a vitamina C, equinácea e o propólis foram muito requisitadas.

3.6 Produtos Alimentares

Em 2019, a FM implementou uma zona de exposição só com produtos alimentares dedicados a uma alimentação saudável, de forma a incutir nos utentes alguns cuidados mais específicos com a sua alimentação. Além disso, também possuem alta rotatividade os produtos dedicados a uma alimentação mais especial como os espessantes que são aconselhados para aqueles utentes que têm disfagia.

A procura por este tipo de produtos é muito elevada porque os utentes sentem curiosidade e acabam por adquirir alguns alimentos, tendo em conta que, por exemplo, são bolachas mais saudáveis e com menos açúcar do que aquelas que encontram nas superfícies comerciais. Além disso, a nutricionista que faz consultas na FM acaba também por aconselhar alguns destes produtos aos seus clientes.

3.7 Dispositivos Médicos

Os dispositivos médicos são “qualquer instrumento, aparelho, equipamento, *software*, material ou artigo (...) a ser utilizado especificamente para fins de diagnóstico ou terapêuticos (...), cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos.”^[22].

Na FM, os dispositivos com que mais contactei foram as tiras para a determinação da glicémia, o material para fazer pensos como as compressas, os específicos para um utente ostomizado, testes de gravidez, emplastos medicamentosos e os tensiómetros. Durante a pandemia que assistimos, ocorreu um disparo no número de vendas de dispositivos médicos como as máscaras cirúrgicas e reutilizáveis, os termómetros e as luvas como estava previsto.

3.8 Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário

Um medicamento veterinário consiste em “toda a substância (..) apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa

ser utilizada ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico-veterinário ou, (...) restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas;”^[23].

Durante o estágio tive pouco contacto com medicamentos veterinários e situações que envolvessem os animais porque raramente surgiam clientes a requisitar tais produtos. A FM possui alguns medicamentos em stock mas, realmente, com pouca rotação.

4. Cuidados e Serviços Farmacêuticos disponíveis

A prestação de cuidados e serviços farmacêuticos é uma alternativa de demonstrar aos utentes que a FM corresponde a um espaço de promoção de saúde, que tem o cuidado de os aconselhar a tomarem decisões que, por si só, são responsáveis por uma melhor qualidade de vida. A FM dispõe aos utentes serviços como consultas de nutrição, determinação de parâmetros fisiológicos e bioquímicos, ecografias 4D emocionais, rastreios dermocosméticos e workshops.

4.1 Determinação de Parâmetros Fisiológicos e Bioquímicos

A determinação dos parâmetros fisiológicos e bioquímicos corresponde a um dos serviços farmacêuticos mais prestados na FM, sendo uma das metodologias mais eficazes de monitorização da terapêutica, no caso de Hipertensão Arterial e Diabetes. Torna possível verificar qualquer discrepância aos valores normais de cada utente e reencaminhá-lo ao médico, se necessário.

A determinação da pressão arterial corresponde a uma das primeiras tarefas que desempenhei na FM. Antes de iniciar a medição perguntava ao utente se tinha vindo a andar, e se sim, pedia para repousar, de forma a normalizar os valores e também perguntava quais os valores que costumava apresentar para perceber o seu historial. Certa vez, medi a tensão a uma utente e obtive valores de 210/10 que persistiam após repouso. Informei a utente que teria de se descolar ao Hospital, de forma urgente, porque claramente a medicação não estava a funcionar. Posteriormente, voltou à FM e informou-nos que a médica tinha procedido à alteração da medicação. Isto fez-me aperceber que os parâmetros fisiológicos são essenciais para detetar e corrigir PRM.

Tendo em conta o plano de contingência do SARS-CoV-2 foi nos impossibilitado fazer medições dos parâmetros fisiológicos e bioquímicos o que frustrou muito a população mais idosa porque não conseguiam ter noção dos valores que apresentavam, no entanto, também nos apercebemos que sentiam falta de falar connosco como faziam habitualmente no gabinete da FM.

4.2 Consultas de Nutrição

A FM disponibiliza aos seus utentes a oportunidade de realizarem consultas de nutrição, uma vez por semana. A nutricionista recebe os seus clientes e quando pertinente faz também algum aconselhamento sobre os suplementos que se encontram expostos, além dos produtos alimentares.

Muitos utentes da FM são acompanhados pela nutricionista e acho que é um ótimo serviço para se ter associado à FC, uma vez que os utentes interpretam a FM como um local onde podem encontrar uma melhor qualidade de vida e através da nutricionista e dos produtos que disponibilizamos, podemos contribuir para esta melhoria. Durante a pandemia, as consultas de nutrição foram interrompidas tendo sido retomadas durante o estado de calamidade pública com os devidos cuidados.

5. Automedicação

Com o passar dos anos, o acesso ao medicamento tornou-se de tal forma facilitado que surgiu o conceito de automedicação. Consiste no ato em que o utente decide administrar, a si próprio, um medicamento para tratamento de determinada afeção. É uma situação em que os farmacêuticos devem agir e recolher informações como qual é a afeção, os sintomas e sua duração. Se concordarem deve-se explicar ao utente o necessário para proceder à toma, mas se se tratar de uma patologia grave, o farmacêutico deverá reencaminhar o utente para o seu médico^{[24][25]}. Cabe ao farmacêutico garantir que os casos de automedicação diminuam de forma a evitar situações de maior gravidade.

Verifiquei, durante o estágio, que a automedicação era um conceito muito praticado por parte dos utentes. Inclusive, uma utente perguntou-me se a podia dispensar Flexiban e entrei na ficha da utente para verificar se era habitual, mas deparei-me que não fazia esta medicação. Então contou-me que tomava Zolpidem® para dormir, mas que já não sentia que fazia efeito, no entanto, a cunhada que tomava Flexiban® disse-lhe que “era muito bom” e aconselhou-lhe a tomar. Perante esta situação disse-lhe que nós farmacêuticos não a podíamos dispensar o Flexiban® e que teria de falar com a sua médica. A utente ficou revoltada porque não percebia a razão pela qual não a queríamos ajudar, depois de explicarmos várias vezes o nosso ponto.

6. Qualidade dos serviços farmacêuticos

É necessário garantir que os serviços farmacêuticos possuem qualidade e, para isso, a OF publica regularmente normas gerais e específicas que devem ser postas, em prática, de modo a estabelecer-se um certo rigor nas atividades desempenhadas na FC^[26].

Como forma de garantir a qualidade dos seus serviços a FM faz um controlo regular das temperaturas, do ambiente e o frigorífico, e tira listagens todos os meses para se proceder ao controlo dos prazos de validade.

7. Valormed

Criado em 1999, o Valormed veio dar resposta às inúmeras embalagens vazias e fora de PV de MPS que até à data não sofriam nenhum tratamento específico de gestão de resíduos. Consiste numa sociedade sem fins lucrativos representada pela Associação Portuguesa da Indústria Farmacêutica (APIFARMA), ANF e Associação de Grossistas de Produtos Químicos e Farmacêuticos (GROQUIFAR). A partir da recolha dos medicamentos entregues na FC é possível

garantir um tratamento seguro destes resíduos, evitando a sua fácil acessibilidade pela população e contaminação ambiental^[27].

No decorrer dos meses verifiquei que muitos utentes já se encontravam sensibilizados para as funções do Valormed e entregavam a sua medicação para depositarmos no contentor, sendo que muitas vezes apenas iam à FM entregar o seu saco de medicação.

8. Marketing

O marketing tem como principal objetivo apelar ao maior número de utentes, a partir de diversas estratégias comerciais. A FM possui um cartão exclusivo, o *farmaco*, que funciona acumulando 10% do valor da venda, no caso de MNSRM e PVL. Tem também a particularidade de enviar mensagens e e-mails aos clientes registados, de modo a alertar os mesmos para campanhas e afins. Além deste, a FM trabalha com o cartão saúde, pertencente às FP, que proporciona a acumulação de pontos.

São realizados vários rastreios, com a finalidade de promover as marcas de dermocosmética, em que uma conselheira vem à FM e faz diagnósticos aos utentes, aconselhando os produtos com base nas afeções observadas. Esta forma de comunicação com os clientes promove um efeito de atenção acrescida e uma maior fidelização à farmácia.

O uso de campanhas promocionais faz parte do marketing explorado pela FM e são normalmente expostas, na montra da FM ou mesmo nos postos de trabalho, de forma a atrair a atenção dos clientes. A divulgação de novos produtos também segue o mesmo raciocínio. Os MPS com aproximação do prazo de validade são destacados e são alvos de determinada promoção, de modo a que os utentes têm acesso ao mesmo por um valor mais favorável.

A FM recorre às redes sociais para divulgar campanhas a decorrer, rastreios, *workshops* e temas da atualidade. Além das redes sociais possui um blog intitulado, As Farmacêuticas, onde são divulgados vários temas, consistindo numa fonte segura e fidedigna de informação. As publicações recorrentes nestas plataformas, fazem com que a FM se destaque da restante concorrência e promove a aproximação aos clientes. O *site* da FM é útil para os consumidores jovens que preferem o método de compras *online*.

Durante o estágio comecei a integrar-me mais na área de marketing da FM ao escrever o conteúdo para as publicações nas redes sociais, e inclusive fiz publicações para o blog. Isto tornou-se interessante porque fez com que explorasse outro tipo de comunicação e contato com os utentes. Na pandemia do SARS-CoV-2, as formas de comunicação digitais tornaram-se fundamentais porque era o nosso único método eficiente de comunicar com os utentes.

9. Formações

O farmacêutico deve assegurar sempre que os utentes possuem a melhor indicação terapêutica, com a informação mais atualizada por isso cabe a nós garantir uma excelência máxima do serviço profissional farmacêutico. Com isto, é necessário uma constante aprendizagem que “acompanhe os desenvolvimentos na prática e ciência farmacêutica, da legislação e normativas profissionais, e dos avanços tecnológicos relacionados com o uso do medicamento”, segundo a OF^[28].

Durante o início do estágio assisti a várias formações que decorriam na FM e outros estabelecimentos, sendo que umas consistiam em lançamentos de produtos e outras apenas para rever as características das linhas de determinada marca. Algumas das formações assistidas presencialmente foram: NutraIsdin/Woman Isdin, Symbiosys Alflorex/UL-250, Solgar Top Vendas, Tosse e Expectoração (Fluimucil®), Inflamação (BioActivo®), Bepanthen Baby® e apresentação da nova linha da Depuralina. Como se instalou a pandemia global do SARS-CoV-2 todas as formações presenciais foram interrompidas e por isso passei a fazer algumas, a nível digital. No Anexo XVIII estão alguns dos certificados emitidos pela minha presença nas formações.

10. Outros trabalhos desenvolvidos

Durante o estágio senti necessidade de realizar alguns trabalhos de menor calibre consoante as necessidades que se iam sentindo na FM. Com o estado pandémico do SARS-CoV-2 as FC sofreram algumas mudanças e foi necessário consciencializar os utentes dos cuidados acrescidos que deveriam instituir nesta fase. Assim desenvolvi um cartaz e publicação para as redes sociais sobre os métodos de desinfeção eficazes que os utentes deveriam utilizar nas suas casas (Anexo XV). No início do Verão comecei a elaborar várias publicações para as redes sociais sobre a Proteção Solar, tendo em conta a procura aumentada de protetores solares (Anexo XVI). Por último elaborei tabelas sobre o *Cross selling* na FC de forma a auxiliar a equipa técnica a fazer cruzamentos de produtos no atendimento ao público, tornando o momento muito mais ágil (Anexo XVII).

PARTE II Temáticas desenvolvidas durante o estágio

Projeto 1 Preparação Individualizada da Medicação

1. Introdução

Atualmente, Portugal espelha as tendências observadas nos países desenvolvidos, em relação aos indicadores demográficos. Assiste-se a um aumento da esperança média de vida, ultrapassando os 80 anos e, segundo o Instituto Nacional da Estatística (INE), o número de indivíduos com mais de 65 anos é aproximadamente 2 milhões, equivalente a 19% da população^{[29][30]}. Isto deve-se, em grande parte, a melhores condições de vida e higiossanitárias, a um acesso mais facilitado à medicina, a medicamentos inovadores e, por último, a um Programa Nacional de Vacinação gratuito responsável pela eliminação de certas doenças infecciosas, que

levou a uma diminuição do número de mortes relacionadas com as mesmas^[30]. Simultaneamente, denota-se um aumento paralelo do índice de envelhecimento e de dependência dos idosos, traduzindo-se assim numa maior prevalência de população envelhecida^{[31][32]}.

Com isto, novas patologias estão a assumir um peso crescente, como é o caso das doenças crónicas, sendo que as do foro cardiovascular são fundamentalmente responsáveis pelo aumento da mortalidade e morbilidade que se assiste, devido aos estilos de vida que se verificam na população atual^{[30][33][34]}.

O desenvolvimento de uma doença crónica implica, na maior parte dos casos, a implementação de uma terapêutica medicamentosa, de forma a promover o controlo da doença. No entanto, a maior parte dos utentes não apresenta apenas uma patologia, mas sim várias, daí que normalmente são classificados como polimedicados^{[30][33]}.

Entende-se por polimedicação, uma situação em que ocorre “o uso simultâneo, e de forma crónica, de fármacos diferentes pelo mesmo indivíduo”. Não existe um consenso exato do número de medicamentos necessários para considerar um utente polimedicado, mas o número está entre dois e cinco. Um polimedicado *minor* corresponde a um tratamento com dois a quatro medicamentos, enquanto que um *major* se define pela administração de 5 ou mais^[35].

Atualmente, o que se observa é um excesso de indivíduos polimedicados, o que tem como consequência, por vezes, o surgimento de PRM, em que a partir do uso inadequado do medicamento e à falta de adesão terapêutica surgem efeitos indesejáveis. Sabe-se ainda que os doentes crónicos são os principais responsáveis pela não adesão à terapêutica^[33].

Segundo a WHO “mais de metade dos medicamentos são prescritos e dispensados inadequadamente, e metade dos utentes falha numa administração correta dos mesmos.” Este constante uso inadequado resulta em desperdício financeiro, sendo que é possível poupar 370 mil milhões por ano, a partir do uso responsável do medicamento^{[36][37]}.

“O que o Uso Responsável do Medicamento procura garantir é o acesso do cidadão ao medicamento correto, na dose e no tempo adequados à sua necessidade individual, e com o menor custo possível, quer para o próprio, quer para o sistema de saúde proporcionando, por conseguinte, o maior benefício do tratamento.”, segundo a OF^[29].

Cabe assim aos profissionais de saúde promover o uso responsável e racional do medicamento, reconhecendo quais os problemas que induzem a não adesão à terapêutica e tentar contorná-los, de modo a evitar todo o desperdício e efeitos indesejáveis relacionados com a administração inadequada dos últimos^[37].

2. Preparação Individualizada da Medicação

Ao investir em estratégias de promoção da adesão à terapêutica é expectável a obtenção de melhores resultados e um maior impacto na saúde da sociedade, do que promover a melhoria de tratamentos médicos, segundo observações da OMS, já que quanto mais tempo perdurar a não adesão, maiores serão os resultados negativos na carga da doença e na saúde do utente. Portanto, ao controlar a adesão terapêutica anulamos muitos efeitos acumuláveis que poderiam surgir. Um estudo do IMS Health demonstrou que tais estratégias poderiam refletir numa melhoria em 35% da adesão à terapêutica, refletindo-se numa poupança de 4,6% dos custos totais de saúde^[29].

Desta forma, a OF recomenda a implementação nas FC de serviços farmacêuticos de adesão à terapêutica, centrados no utente e no cuidador, se existente, estabelecendo-se assim uma toma segura e responsável, sem eventuais desperdícios^[29]. A Preparação Individualizada da Medicação (PIM) é um dos novos serviços farmacêuticos que passa a estar disponível, nas FC, após aprovação pela mais recente legislação^[38].

3. Definição

Entende-se por PIM, um serviço farmacêutico em que, segundo a norma publicada pela OF, “o farmacêutico organiza as formas farmacêuticas sólidas, para uso oral, de acordo com a posologia prescrita, por exemplo, em um dispositivo de múltiplos compartimentos, (...) selado (...) na farmácia e descartado após a sua utilização.” Ainda neste contexto, o farmacêutico deverá dispensar toda a informação necessária, de forma a garantir o uso responsável do medicamento, seja de forma escrita, oral ou sob pictogramas. Torna-se também essencial a comunicação com todos os profissionais de saúde (PS) envolvidos, permitindo assim uma informação sempre atualizada^[29].

Este serviço é útil em situações em que ocorra a não adesão à terapêutica não intencional, ou seja, quando os utentes não procedem à correta administração por razões de foro não controlável^[33].

A medicação é então preparada na FC e dispensada ao utente, na forma de caixas dispensadoras com compartimentos específicos, facilitando a administração, o que diminui a probabilidade de ocorrência de erros como a duplicação ou omissão, potenciando uma maior segurança e efetividade do uso do medicamento^[29].

4. Para quem se destina

A PIM é destinada a um número restrito de utentes que encaixam em critérios predefinidos, sendo preferida em casos de patologias crónicas que implicam um tratamento complexo e prolongado.

Destina-se a utentes que relatam dificuldades na administração dos medicamentos, por confundirem a posologia; que evidenciam diminuição das capacidades cognitivas e motoras e que experimentam uma não adesão terapêutica não intencional; com regimes terapêuticos difíceis e complexos; utentes polimedicados; utentes com medicação organizada pelo cuidador que também tenha dificuldades em gerir a mesma; utentes direccionados por um PS e utentes em programas específicos com entidades como lares e centros de dia^{[29][33]}.

No momento da avaliação da possibilidade de PIM deve-se ter em conta quanto à disponibilidade do utente, ou seja, se o mesmo possui autonomia suficiente para o uso de blisters e se possui capacidade intelectual para perceber em que consiste o serviço. Para tal, é essencial uma comunicação constante entre o utente, farmacêutico e PS de forma a manter um controlo sobre todo o processo de uso do medicamento.

5. Vantagens da PIM

Este é um serviço com muita aplicabilidade e vantagens para todos os envolvidos e, especialmente para o beneficiário. Sob a perspetiva comercial, é muito vantajoso para a FC já que é uma mais valia, em termos competitivos e de diferenciação, e permite uma maior fidelização dos utentes com uma rentabilidade notável, além de que permite um maior contacto entre os PS^{[29][33]}.

Por outro lado, para o utente é fundamental para o uso racional e responsável do medicamento, evitando PRM, esquecimentos ou duplicações, garantindo uma maior segurança nas tomas. Além disso, diminui os níveis de desperdício e, por fim, potencia um maior controlo das doenças e uma melhor qualidade de vida no geral^{[29][33]}.

Outro aspeto que distingue este serviço, em termos de aplicabilidade, é o facto de ser possível controlar a adesão à terapêutica a partir da verificação da caixa dispensadora retornada pelo utente, ou seja, se devolver e verificar a existência de medicação significa que a toma respetiva não foi efetuada e, assim podemos controlar o uso dos medicamentos por parte do utente e alertá-lo das consequências perante a falha na terapêutica.

6. Potenciais desvantagens da PIM

A PIM pode ser responsável, em certa medida, por uma não adesão à terapêutica, porque implica o gradual desconhecimento da medicação pelo utente. Sendo a FC a dispensar a medicação, faz com que o utente não tenha contacto direto com as embalagens e com a medicação e pode fazer com que o mesmo perca a perceção da importância da medicação e os efeitos da mesma. Assim, é essencial um contacto eficaz entre o farmacêutico e o utente sobre toda a medicação que o mesmo realize.

7. Enquadramento Prático

A implementação da PIM é considerada uma mais valia para a FC uma vez que é um serviço farmacêutico com uma enorme capacidade de ajudar os utentes, no seu quotidiano, de forma a garantir uma correta toma e adesão terapêutica.

Seria vantajoso que todas as FC conseguissem oferecer este serviço aos seus utentes, porém acarreta custos elevados e muitas horas de trabalho, sendo por esta razão essencial perceber o interesse dos utentes quanto à implementação da PIM.

Simultaneamente ao desenvolvimento do meu projeto a FM, em parceria com o Centro de Acolhimento e Emergência Social S. João Paulo II (CAES), começou a realizar o serviço de PIM, de forma a auxiliar o programa e os seus utentes garantindo que os mesmos possuíam todo o suporte para uma correta adesão à terapêutica. Assim tive a oportunidade de participar na implementação da PIM, na FM, assistindo a todas as fases do processo.

Percebendo a dinâmica de todo o processo o próximo passo consistia em implementar o serviço na sociedade. O meu projeto teve então o objetivo de perceber se estava no interesse dos utentes a implementação do mesmo.

8. Objetivo e Metodologia

8.1 Material de Divulgação para os utentes

Como forma de enaltecer em que consiste a PIM e as suas vantagens elaborei um panfleto, presente no ANEXO III em que abordo a definição de PIM, de forma sucinta e em linguagem comum. Também evidenciei alguns dos seus benefícios na vida dos utentes para que percebessem que representa um serviço simples e prático com a potencialidade de descomplicar as vidas dos utentes sujeitos a terapêuticas crónicas.

Além do panfleto explicativo elaborei inquéritos com o intuito de desenvolver um estudo estatístico sobre o interesse dos utentes, em relação à PIM e, também, sobre as maiores dificuldades que sentem perante a gestão da sua medicação e administração. Tendo em conta que muitas vezes o cuidador é que prepara a medicação, justificou-se realizar dois tipos de inquéritos: para o utente e para o respetivo cuidador, caso se desse o caso, presentes nos ANEXO IV e V, respetivamente. Por último desenvolvi estes inquéritos em formato digital, ANEXO VI, para abranger toda a comunidade da FM.

8.2 Apresentação temática aos colegas da equipa da FM

A formação interna deu continuidade ao projeto desenvolvido sobre a PIM, isto porque, fazia todo o sentido garantir que a equipa de PS estava em sincronia sobre o tema, uma vez que o mesmo seria implementado na FM num futuro próximo.

Além disso, estando toda equipa ciente, tornava-se muito mais ágil a explicação do projeto à população caso surgisse alguma dúvida perante a leitura do panfleto, além de que os PS poderiam aproveitar o momento de atendimento para promover ao utente o serviço, tendo por base o conteúdo lecionado durante a formação.

Também estávamos conscientes da existência de alguns casos de iliteracia, no nosso grupo de utentes, e tornava-se essencial que todos nós tivéssemos o conhecimento necessário para auxiliar esse grupo específico na compreensão do projeto e elaboração do questionário.

Desta forma, a formação interna teve por base uma apresentação power point, disponível no ANEXO VII, em que evidenciava no que consistia a PIM. Foi-me pedido pela Direção Técnica que tivesse em conta as normas desenvolvidas pela FM sobre o serviço em questão, de modo a que os colegas ficassem a conhecer toda a documentação existente.

Na formação interna enalteci toda a informação que achava pertinente que fosse transmitida aos utentes de forma a complementar a teoria inserida no panfleto. Assim toda a equipa poderia explicar aos utentes em que consistia, caso surgisse oportunidade.

Neste projeto senti a necessidade de garantir que existia um consenso por toda a equipa em relação ao tema porque só assim poderíamos todos ajudar os utentes a entender a vantagem enorme que a PIM poderia ser para os mesmos, facilitando todo um processo de adesão à terapêutica e uso responsável do medicamento.

9. Conclusão

Com consciência da dificuldade mundial em que nos encontramos, perante a pandemia causada pelo SARS-CoV-2, tornou-se impossível avançar com o projeto e atingir os objetivos esperados. Tanto os questionários como os panfletos não foram distribuídos aos utentes e por isso não foi possível a obtenção de resultados estatísticos.

De tal modo, não me foi possível retirar qualquer conclusão com a realização deste projeto. No entanto, é do meu interesse e da FM prosseguir com este estudo comunitário, num futuro próximo, quando finalmente conseguirmos ultrapassar este desafio.

Apesar de possuir o inquérito em formato digital, para mim, não fez sentido divulgar o mesmo nas redes sociais pois os resultados estatísticos só seriam coerentes perante os dados de todos os inquéritos. O formato digital representava apenas uma forma de completar os resultados estatísticos, já que tenho noção de que a maioria dos utentes da FM necessitariam de uma explicação pormenorizada que só poderia ser feita de forma pessoal.

Projeto 2 Envelhecimento Cutâneo

1. Introdução

O maior órgão do corpo humano, a pele, é constituído por três camadas distintas. A **epiderme** é composta por várias células como os queratinócitos, os melanócitos, as células de Langerhans e Merkel, sendo que estas constituem a defesa imunológica e garantem propriedades neuro-sensoriais, respetivamente. Os queratinócitos são continuamente renovados, num ciclo de 28 dias, e estão imersos na camada córnea. Esta garante a proteção contra agentes externos e a impermeabilidade da pele, fazendo com que o teor de água seja o ideal para uma pele elástica e suave. Os melanócitos contêm a melanina, pigmento este que garante cor à pele. Nesta camada, encontra-se ainda os apêndices cutâneos como as unhas, pêlos, glândulas sebáceas e sudoríparas^{[39][40]}.

A camada subjacente à anterior, a derme, consiste, maioritariamente, numa matriz extracelular que é secretada pelos fibroblastos. O tecido conjuntivo, que compõe a derme, confere à pele elasticidade e resistência, sendo composto por glicosaminoglicanos, proteoglicanos, proteínas estruturais como o colagénio e a elastina e macromoléculas como a fibrina e o ácido hialurónico. Os vasos sanguíneos e linfáticos garantem o devido aporte de nutrientes e oxigénio e, eventualmente, células imunológicas. A derme possibilita a interação da pele com o restante organismo, a partir das terminações nervosas que transmitem sensações como a temperatura, toque e dor. A junção dermoepidérmica (JDE) permite que haja o contacto entre a derme e epiderme, garantindo um aporte contínuo de nutrientes à última^{[39][40]}.

A **hipoderme** é a camada mais profunda e é constituída por tecido adiposo, agindo como proteção contra traumas externos e depósito de calor e energia^[39].

A partir do momento em que um indivíduo nasce, inicia-se o processo de envelhecimento e a pele constitui um dos órgãos onde mais se nota o impacto deste processo, ao longo dos anos. Isto vai contra o conceito atual de pele ideal que consiste numa pele lisa, sem manchas ou rugas daí que muitos sujeitos, particularmente mulheres combatem todos os dias com o envelhecimento e recorrem a inúmeros produtos cosméticos como defesa neste movimento incessante^[41].

2. Envelhecimento cutâneo

O Envelhecimento Cutâneo (EC) resulta tanto de fatores intrínsecos como extrínsecos. Enquanto que os primeiros resultam de processo fisiológico que decorre consoante o relógio cronológico humano, os últimos devem-se a fatores externos e ambientais como o tabaco, a poluição e as radiações solares, que inevitavelmente induzem danos na pele^{[41][42][43][40]}. O EC é portanto um processo complexo, onde a pele é alvo de alterações fisiológicas e estruturais, em todas as suas camadas, além de que se modifica a aparência visual, especialmente, das zonas mais

expostas à radiação solar^[44]. Uma pele envelhecida é caracteristicamente seca e disfuncional com maior propensão ao desenvolvimento de patologias e carcinogenicidade^[40].

2.1 Envelhecimento cutâneo intrínseco

O EC intrínseco é responsável por 10% do EC total e está relacionado com fatores genéticos e alterações neuro-endócrinas, sendo exclusivo de zonas da pele onde não ocorre exposição solar, como a parte inferior dos braços. Tem como características as **rugos finas**, **pele seca** e alguma **frouxidão** e **atrofia** ocorrendo também a diminuição da sudorese, devido ao menor número de glândulas sudoríparas. Tanto a espessura da JDE como da epiderme diminui, o que se traduz num **menor aporte de nutrientes** e numa **menor função de barreira cutânea**, sendo que a última se deve, em parte, à **menor proliferação** e renovação dos **queratinócitos**. Processos de senescência celular começam a surgir, ou seja, diminui a capacidade de divisão das células, resultando numa menor proliferação dos **melanócitos e fibroblastos**. Como consequência a síntese de elastina e colagénio torna-se limitada, ocorrendo a diminuição dos níveis de colagénio tipo I e III, que são os principais fatores causais para a diminuição da espessura da derme, aumento das rugas e perda de elasticidade, tornando a pele frágil ^{[40][41][42][43][44]}.

2.2 Envelhecimento cutâneo extrínseco

A radiação UV é o principal fator do chamado fotoenvelhecimento, que corresponde à forma mais vulgar de EC. Esta radiação subdivide-se em três tipos de radiação, de acordo com o comprimento de onda: a **UVA** (320-400nm), a **UVB** (280-320 nm) e a **UVC** (200-280 nm), sendo esta última a mais mutagénica, mas inteiramente bloqueada pela camada de ozono. A **UVA** possui alta permeabilidade e atinge a derme e hipoderme, no entanto é pouco mutagénica. Em contrapartida, a **UVB** apresenta propriedades mutagénicas elevadas podendo interagir diretamente com o DNA, resultando em danos genéticos. O grau de fotoenvelhecimento depende de muitos fatores, como a sazonalidade, a altitude, a frequência de exposição e intensidade dos raios solares^[40].

Contrariamente ao que ocorre no EC intrínseco, quando falamos de EC extrínseco realça-se um **espessamento da epiderme**, **frouxidão** proeminente, **rugos profundas** e **flacidez cutânea**, devido à perda gradual do tecido elástico^[44]. Ocorre uma **menor** atividade e renovação dos **queratinócitos**, diminuindo a função barreira da pele. Simultaneamente, diminui o número de **fibroblastos** e, consequentemente, a **síntese de colagénio e elastina**, com uma degradação acentuada. As **células de Langerhans** decrescem em número, implicando uma menor imunidade para o indivíduo. Este processo apesar de idêntico ao que ocorre no EC intrínseco, acontece de forma mais severa^[40].

Tanto as fibras de colagénio do tipo VII como as do tipo I diminuem, devido a uma **maior degradação do colagénio**, por parte de várias enzimas, como as metaloproteinases (MMPs) e serinas proteases. Como resultado surgem as rugas, devido à fraca conexão entre as camadas da pele, feita por tais fibras^[40].

A **elastose solar** surge frequentemente, no processo de fotoenvelhecimento, e consiste na acumulação de tecido elástico nas profundezas da derme. Isto deve-se ao facto da radiação UV aumentar a expressão das fibras de elastina seguindo-se de um processo de elastólise, onde as mesmas fibras são clivadas pelas MMPs, e ocorre a deposição de fragmentos de elastina^{[40][45][46]}.

A **hiperpigmentação** é uma condição frequente, em processos de EC extrínseco, uma vez que as radiações UV têm a capacidade de estimular a síntese de melanina, por parte dos melanócitos, resultando em áreas da pele hipercrómicas. Com o aumento dos melanócitos há uma maior propensão ao desenvolvimento de efélides (sardas), lentigos (fotodermatose com aparecimento de pigmentos de coloração escura nas áreas expostas ao sol) e leucodermia (lesões hipocrómicas circulares nas áreas expostas à radiação UV)^[47]. O fotoenvelhecimento prematuro faz com que surjam situações de pigmentação irregular e rugas devido aos danos provocados no DNA^{[40][42]}.

A Tabela 2 refere as diferenças que permitem a distinção entre o Envelhecimento cutâneo intrínseco e o extrínseco.

Tabela 2- Diferenças entre o Envelhecimento cutâneo intrínseco e extrínseco.

Pele	Envelhecimento cutâneo intrínseco	Envelhecimento cutâneo extrínseco
Textura	Seca (descamação), pálida e com alguma frouxidão e atrofia	Muito seca (descamação), atrofiada, pouca aprofundada, muito frouxa
Flacidez	Muito proeminente	Pouco proeminente
Rugas	Finas	Profundas
Hiperpigmentação	Apenas algumas sardas	Elevado número de sardas com zonas mais pigmentadas que outras
Epiderme	Diminuição da espessura da epiderme e da JDE, do número de melanócitos, células de Langerhans, queratinócitos e fibroblastos	Espessura da epiderme aumentada, distribuição irregular dos melanócitos e menor número de células de Langerhans
Derme	Perda da matriz extracelular, aumento dos níveis de MMPs e outras, diminuição do número de fibroblastos, da rede vascular e dos capilares presentes na JDE	Situações de elastose solar, presença significativa de células inflamatórias, mudanças degenerativas nas fibras de colagénio e elastina

Com o avançar da idade, também se verifica a diminuição do conteúdo global de glicosaminoglicanos como o ácido hialurónico. Como resultado, dá-se o aumento do espaço entre as fibras de colagénio e elastina e a diminuição da capacidade de retenção das moléculas de água e iões, fazendo com a pele se torne menos hidratada e flácida^[47].

Numa pele fotoenvelhecida verifica-se que uma menor densidade de fibras de colagénio e deposição de fragmentos de elastina, sendo este o fenómeno de elastose solar. Os glicosaminoglicanos, por sua vez, sofrem desarranjo estrutural. Em contrapartida, no EC intrínseco verifica-se uma diminuição gradual dos três componentes referidos mas numa quantidade muito mais reduzida^[48].

3. Mecanismos envolvidos no Envelhecimento Cutâneo

Várias são as causas capazes de desencadear o processo de envelhecimento cutâneo como, reduzidas horas de sono, má nutrição, tabaco, poluição, inflamação, metabolismo celular e, mais frequentemente, stress oxidativo. Todos estes potenciam possíveis danos na molécula de DNA, proteínas e membranas, tornando o indivíduo suscetível ao desenvolvimento de doenças da pele, envelhecimento cutâneo acelerado e morte celular^[49].

Inúmeros mecanismos têm sido propostos para justificar o porquê do envelhecimento cutâneo, como é o caso da teoria celular de senescência, diminuição da capacidade de reparação celular do DNA, perda de telómeros, mutações pontuais de DNA mitocondrial extracelular, stress oxidativo, aumento da frequência de anormalidades dos cromossomas, mutações de genes e inflamação crónica^[40]. Nos seguintes parágrafos descrevo alguns destes mecanismos.

Stress oxidativo: As espécies reativas de oxigénio (ROS) induzem o stress oxidativo, com consequentes danos nas moléculas como os lípidos, DNA e proteínas.

A radiação UV promove a formação de um maior número de radicais livres, o que, consequentemente, conduz à ativação de quinases que, por sua vez, ativam fatores de transcrição com a proteína AP-1 e a via NF- κ B. A primeira induz o aumento dos níveis das MMPs, fazendo com que haja uma maior degradação do colagénio tipo I e III. Por outro lado, o NF- κ B, quando ativado, estimula as citocinas pró-inflamatórias que induzem a produção de MMPs, elastase e ROS^[47]. As MMPs estão presentes, em quantidades superiores, nas células senescentes enquanto que a expressão dos tecidos inibidores das metaloproteases (TIMPS) está diminuída^[40].

Danos no DNA: O DNA ao absorver radiação UVB faz com que se deem rearranjos nos nucleótidos e, com isto, danos na molécula de DNA. De facto, se a exposição à radiação for reduzida, estes danos podem ser reversíveis, porém, a partir do momento em que as proteínas de

reparação começam a esgotar, persistirão as mutações e danos, precipitando, o fotoenvelhecimento e a carcinogênese^[40].

Encurtamento dos telômeros: Os telômeros são sequências de repetições nucleotídicas, presentes nas extremidades dos cromossomos, que protegem os mesmos da degradação pelas nucleases. Durante o processo de replicação, a DNA polimerase não tem a capacidade de transcrever a sequência final do DNA sendo, por isso, que ocorre a diminuição do número de telômeros, até que se tornam demasiado curtos e termina a divisão celular, perdendo-se fragmentos de DNA e, consequentemente, funções celulares. A isto chama-se envelhecimento celular. A telomerase impede que ocorra o encurtamento dos telômeros e o envelhecimento celular, no entanto, a sua atividade tende a diminuir com a idade. Com a radiação UV aumentam os níveis de ROS que, por sua vez, induzem mutações nos telômeros e, consequentemente, senescência ou mesmo morte celular^{[40][47]}.

Estilo de vida: A falta de exercício físico, uma dieta não equilibrada, a poluição e o stress são fatores que contribuem para o envelhecimento cutâneo, uma vez que influenciam a velocidade com que ocorre o encurtamento dos telômeros^[49].

Acumulação de produtos finais de glicação avançada (AGEs): Estes produtos resultam de um processo não enzimático, a glicação, na qual, moléculas como proteínas, lípidos e ácidos nucleicos são ligados covalentemente por moléculas de açúcar como a glucose e frutose, resultando na inibição da sua função normal. O colagénio, após sofrer glicação, adquire resistência à degradação por parte das MMPs, sofrendo um efeito cumulativo com o decorrer dos anos. Em contrapartida, o colagénio funcional sofre maior degradação e, visto que a sua produção está diminuída espera-se uma diminuição dos seus níveis basais. Os AGEs também são capazes de ativar vias de sinalização com a MAPK e NF- κ B ao ligarem-se a recetores à superfície celular^[40].

Mutações genéticas: A progeria resulta de mutações genéticas e está presente em síndromes que afetam as crianças como o Hutchinson-Gilford, Werner, Rothmund-Thomson, Cockayne bem como o de Down. É uma condição clínica rara e fatal, onde as crianças apresentam o fenótipo de envelhecimento acelerado incluindo atrofia da pele, esclerose e alopecia^{[40][50]}.

Inflamaging: Os ROS, ao atuarem nas células da epiderme, induzem a oxidação dos lípidos que as constituem e, deste modo, ativa-se o sistema complemento, originando-se um estado de inflamação. Os macrófagos, por sua vez, libertam as enzimas MMPs, para que estas procedam à remoção das células danificadas e dos lípidos oxidados. Estas enzimas, por si só, também induzem a degradação da matriz extracelular^[41]. A exposição contínua à radiação UV sobreleva o sistema complemento, provocando a sobrecarga de lípidos oxidados nos macrófagos, fazendo com que

estes libertem citocinas pro-inflamatórias e ROS. As citocinas causam inflamação crónica e danos prolongados na derme, enquanto que os ROS induzem stress oxidativo sobre a matriz extracelular^[40].

Menopausa: A redução dos níveis de estrogénio, após o início da menopausa, faz com que a mulher se torne mais propícia ao desenvolvimento de rugas, pele seca/atrófica, flacidez cutânea e à perda de colagénio. A terapia de reposição hormonal pode ser útil para a prevenção da perda de colagénio, uma vez que pode estimular a sua síntese^[51].

4. Tratamentos na prevenção e melhoria do Envelhecimento Cutâneo

O funcionamento normal da barreira cutânea é essencial para proteger o organismo humano da desidratação e penetração, por parte de agentes externos, como microrganismos, alérgenos e outros. Para tal, é necessário preservar as funções da pele e todas as suas propriedades, através da adoção de um cuidado da pele diário, que irá promover a regeneração da pele, com o aumento da elasticidade e suavidade. Simultaneamente, para um bom resultado, é necessário prevenir a contínua degradação do colagénio e elastina evitando, desta forma, o desenvolvimento de rugas^{[42][44][49]}.

A prevenção e o atraso do EC é passível de ser alcançado, a partir da adoção de alguns hábitos no quotidiano, nomeadamente: uso de protetor solar, cessação tabágica, evitar expressões faciais repetitivas de forma a impedir a vinculação de linhas permanentes, adoção de uma alimentação e estilo de vida saudável, redução do consumo de álcool, limpeza suave da pele e uso diário de um hidratante^[52]. Na tabela 3, estão listadas várias estratégias passíveis de promover a preservação da pele e prevenção do envelhecimento cutâneo.

Tabela 3- Estratégias a adotar como prevenção e atraso do Envelhecimento Cutâneo. ^[44]

Estratégias de prevenção do EC	
Formulações cosméticas	Cuidados diários da pele como a proteção solar
	Procedimentos estéticos não invasivos
Agentes tópicos	Antioxidantes
	Reguladores celulares
Agentes sistémicos	Terapia de Substituição Hormonal
	Antioxidantes
Medicina Preventiva (evasão fatores precipitantes, correção do estilo de vida e adoção de novos hábitos)	Fumo de tabaco
	Zonas de muita poluição
	Radiação Solar
	Stress
	Restrição Alimentar

Fotoproteção: Os danos causados no DNA e a produção de ROS, por parte da radiação UV, são os fatores que mais alterações histológicas e cutâneas causam na pele. Evitar e reduzir a exposição solar constituem as formas mais eficazes de prevenir os efeitos da radiação UV. Isto é feito a partir de filtros solares incorporados em protetores solares. Estes filtros podem ser inorgânicos, como o óxido de zinco e o dióxido de titânio, ou orgânicos (oxibenzona). Os primeiros têm a vantagem de proteger contra as radiações UVA e UVB e de serem resistentes à água, no entanto, por serem micropigmentos, refletem a luz visível, criando o efeito esbranquiçado^[44].

Restrição Dietética: Através da restrição alimentar espera-se que haja a diminuição do processo de glicação. Da dieta obtêm-se os açúcares, como a glucose e frutose, mas também AGEs que se encontram presentes nos fritos, grelhados e assados, mas não nos cozidos. Desta forma, o ideal seria a implementação de uma dieta à base de cozidos e alimentos com baixo teor de açúcares, de modo a diminuir os níveis de AGEs^[40].

4.1 Ingredientes ativos com interesse no Envelhecimento Cutâneo

Ácidos alfa-hidróxido como o glicólico, lático e cítrico, são geralmente recomendados na promoção do rejuvenescimento da pele, já que potenciam a renovação celular e a capacidade da pele em reter a humidade. O ácido lático, em particular, possui propriedades antimicrobianas, hidratantes e rejuvenescedoras^[42].

O **ácido alfa-lipóico** atua como um antioxidante potente, sendo capaz de neutralizar os radicais livres, já que promove o aumento dos níveis de enzimas antioxidantes como a glutathione peroxidase e superóxido dismutase. Possui propriedades anti-inflamatórias e imunomoduladores e potencia os efeitos das vitaminas E e C^[53].

O **ácido hialurónico** é um glicosaminoglicano, pertencente à matriz extracelular, capaz de regular a quantidade de água retida na pele, já que retém grandes quantidades de água, mantendo a pele num estado de hidratação adequado. Este polissacarídeo também promove a diferenciação e proliferação de queratinócitos. A suplementação com ácido hialurónico promove a hidratação da pele e elasticidade e auxilia na diminuição do número de rugas^{[42][54][55]}.

Os **antioxidantes** são agentes redutores capazes de neutralizar os ROS, de forma direta através da: redução das concentrações de peróxido, reparação das membranas oxidadas e, captação dos íons de ferro, impedindo que decorra a reação de *Fenton*^[44].

As defesas antioxidantes endógenas são tanto enzimáticas como não enzimáticas, sendo as primeiras, as enzimas superóxido dismutase, catalase, glutathione peroxidase e coenzima Q10. Por outro lado, das não enzimáticas, destacam-se o ácido úrico, a glutathione, a bilirrubina, os tióis, a

albumina e fatores nutricionais, como as vitaminas e fenóis. As vitaminas C, E e B3 são os antioxidantes mais relevantes pelo facto de penetrarem facilmente a pele, devido ao seu baixo peso molecular^[44].

Vitamina C: Em concentrações de 5 a 15% possui efeitos anti idade, já que induz a produção de colagénio tipo I e III, de enzimas necessárias à produção dos últimos e, ainda, de inibidores das MMPs. A sua função antioxidante torna-se mais relevante, quando associada com a vitamina E, já que é capaz de regenerar a forma oxidada da vitamina E para a sua forma original^{[44][56]}.

Vitamina B3: Numa concentração de 5% é capaz de regular o metabolismo e regeneração celular, além de ser capaz de captar ROS, protegendo o organismo do dano oxidativo^{[44][57]}.

Vitamina E: Em concentrações de 2 a 20% possui propriedades anti-inflamatórias e anti-proliferativas. A sua ação anti-idade consiste na promoção da suavidade da pele, ao auxiliar o estrato córneo a manter os seus níveis de humidade característicos. Adicionalmente, na forma α -tocoferol, protege as membranas celulares da peroxidação lipídica induzida pelos ROS^{[44][57]}.

Coenzima Q10 (Ubiquinona): Atua como antioxidante natural ao captar os radicais livres, sendo também imunoestimulante. Em simultâneo, reduz alguns dos sinais visíveis do EC como as rugas e as linhas de expressão^[53].

Polifenóis: Os polifenóis são metabolitos provenientes de plantas e, devido à sua potente ação antioxidante, são usados em muitas formulações cosméticas, como é o caso do resveratrol. Estes reduzem os danos oxidativos e o estado de inflamação, através das suas conhecidas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, uma vez que inibem a degradação do colagénio e estimulam a sua síntese^{[49][58]}.

Camellia sinensis: A partir desta, é possível obter inúmeros compostos como bioflavonoides, polifenóis, catequinas, cafeína, taninos, teofilina, vitaminas B, C e E, entre outros. Possui propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias^{[53][59]}.

Retinóides: A vitamina A (retinol) e os seus derivados (retinoaldeído e tretinoína) possuem também propriedades antioxidantes. Têm a habilidade de induzir a síntese de colagénio e de inibir a AP-1, suprimindo as MMPs e, com isto, a degradação de colagénio. O retinol, em comparação com a tretinoína, causa menor irritação na pele. Observa-se um aumento da espessura da epiderme e maior ancoragem das fibras de colagénio, aquando a aplicação tópica de retinóides^{[40][42][44]}.

Em geral, o objetivo dos antioxidantes é promover a homeostase dos níveis de oxigénio e não remover completamente os ROS porque os mesmos, em níveis fisiológicos, são benéficos já que ativam as cicloxigenases e lipoxigenases e regulam, assim, os processos inflamatórios^[40].

A **Toxina Botulínica** não interfere com o processo de envelhecimento, mas constitui uma forma de atrasar os efeitos visíveis deste, como as rugas e as linhas de expressão. Esta toxina atua ao bloquear a transmissão de acetilcolina seletivamente, prevenindo a contração muscular responsável pela formação da ruga^[49].

Apesar de todos os tratamentos descritos, a forma mais eficaz de tratar o EC passa pela sua prevenção, já que as rugas são formadas a partir de alterações decorrentes na derme o que torna difícil o acesso por parte dos agentes tópicos com função antienvelhecimento^[40].

5. Enquadramento Prático

Desenvolvi este projeto com o intuito de auxiliar a população na compreensão do que é o conceito de Envelhecimento Cutâneo e as consequências do mesmo, no que toca à pele. Este projeto foi pensado tendo em consideração a proximidade à estação do Verão, relativamente à data de escrita do mesmo. É nesta estação que os utentes começam a ter comportamentos que evidenciam alguma consciência dos efeitos da radiação solar e dos cuidados que devem ter para evitar qualquer tipo de danos.

Na FM, a Dermocosmética é uma das áreas de maior foco e procura por parte dos utentes. Tendo isto em conta e o que foi mencionado anteriormente, considere que este tema seria pertinente dado o contexto descrito.

6. Objetivo e Metodologia

O objetivo desta intervenção foi fazer com que os utentes adquirissem algum conhecimento científico do que consistia o Envelhecimento Cutâneo, as suas causas e como preveni-lo ao máximo. Isto foi concretizado com recurso às redes sociais e blog da FM por meio de várias publicações que exponham o tema, presentes nos ANEXOS IX e X. Por outro lado, com o objetivo de complementar os conteúdos científicos adquiridos pela equipa, elaborei um Guia de Consulta Prático que consistia na base teórica do projeto, presente no ANEXO VIII.

7. Discussão

Face ao estado atual de crise de Saúde Pública em que nos encontramos não me foi possível retirar um feedback geral dos utentes, já que a comunicação sobre o tema foi sobretudo ao nível digital. No entanto aconteceu algumas situações de o utente abordar as publicações e mostrar o seu interesse, especialmente, quando se tratava de situações de aconselhamento de solares e produtos cosméticos de carácter antienvelhecimento.

Além disso, o Guia de Consulta Prático também foi apreciado pelos membros da equipa já que permitiu relembrar alguns dos conteúdos teóricos sobre o tema.

Projeto 3 A vida de um ostomizado

1. Introdução

No ano 300 A.C., surgem, sem antecedentes, os relatos de cirurgias abdominais que resultaram na idealização do termo estoma. Posteriormente, em 1793, o médico Littré antecipa-se aos restantes e recomenda a elaboração de uma colostomia, numa criança de 3 anos^{[60][61]}.

Porém, foi só em 1961 que Norma Gill implementou, o que viria a ser conhecido por “Enterostomal Therapy”. Baseia-se na ideia de que um indivíduo ostomizado requer cuidados específicos na sua reabilitação. Com isto, desenvolveu um programa educacional em que, tanto os profissionais de saúde como os pacientes ostomizados, recebiam formação sobre os conceitos práticos relacionados com o cuidado de um estoma^[60]. Este programa tornou-se um marco importante na área da estomaterapia, porque potenciou o desenvolvimento de novos materiais de ostomia como, os dispositivos coletores e os protetores cutâneos, que são imprescindíveis na rotina diária de um ostomizado^[60].

Estima-se que, a nível mundial, a prevalência de indivíduos com algum tipo de estoma corresponda a 0,12%, sendo que a colostomia é o tipo de ostomia mais comum (0,07%), seguida da ileostomia (0,04%) e, por último, a urostomia (0,02%)^[62].

Atualmente, apesar de o número não ser muito consensual, pensa-se que, pelo menos, 725 000 americanos possuem esta condição crónica, com uma idade média de 68,3 anos^[63]. A população do Norte da Europa apresenta uma maior prevalência, em comparação com a restante Europa, perfazendo uma média de 700 0000 indivíduos^[62].

Em 2025, espera-se que o mercado mundial de sacos coletores de ostomia, atinga os 3,4 bilhões com previsão de incremento, uma vez que se assiste a um aumento gradual do número de pacientes sujeitos a cirurgias de ostomia, talvez pelo envelhecimento da população associado às crescentes debilidades físicas que se fazem sentir^[62].

Apesar de todos os avanços na medicina a que assistimos, as cirurgias de criação de ostomias continuam a estar muito presentes, nos dias que decorrem. São cirurgias que afetam dramaticamente a rotina de um paciente e, especialmente, a sua qualidade de vida.

2. Ostomia

Adaptado da palavra grega “stoma”, o termo estoma significa boca. Em contexto cirúrgico, o estoma representa uma abertura realizada intencionalmente, pelo cirurgião, num órgão oco, de forma a possibilitar o contacto deste com o exterior do organismo. O esófago, a traqueia, o estômago, o intestino e a bexiga são considerados órgãos ocós. De acordo com o órgão alvo da cirurgia, a ostomia irá se designar juntando o nome do órgão a ostomia, como ileostomia^{[64][65][66]}.

São intervenções, de extrema importância, já que surgem como alternativa, quando a forma natural de ingestão de alimentos ou de excreção de efluentes está afetada^{[64][65][66]}.

2.1 Classificação

As ostomias classificam-se em digestiva ou urinária, sendo as mais frequentes a colostomia, urostomia e ileostomia. Deverá ser realizada, sempre que possível, recorrendo a tecido do intestino saudável do próprio indivíduo^{[65][66][67]}. Dependendo da gravidade e irreversibilidade, poderão ser definidas como permanentes ou temporárias^[66].

Colostomia: Uma colostomia (Anexo XI) é realizada quando, uma porção do cólon ou do reto, é removida do organismo, e o restante cólon saudável é implementado, na parede do abdómen, formando o estoma. O efluente resultante será fezes líquidas ou sólidas, gases e odor^{[66][68]}. Anomalias congénitas, obstrução do cólon, doença do intestino irritável, diverticulites e cancro do cólon são algumas das condições patológicas que estão na origem deste tipo de intervenção cirúrgica, sendo o cancro do cólon a causa mais comum^{[65][66][69]}.

Ileostomia: A ileostomia consiste numa ostomia, realizada a partir do íleo (Anexo XI). No caso de se tratar de uma ostomia permanente, pode ser necessária a remoção completa de todo o cólon, já que deixa de exercer a sua função fisiológica. O efluente esperado será aquoso, mas com o tempo, poderá adquirir maior consistência. Neste tipo de ostomia, é importante proteger a pele periestomal (pele ao redor do estoma), uma vez que as enzimas digestivas tornam o efluente mais ácido e, portanto, corrosivo para a pele^{[66][68]}. Aqui, são consideradas precedentes de risco, as seguintes condições: síndromes hereditários, colite ulcerosa e doença de Chron^[69].

Urostomia: Denominação geral, quando é feita uma intervenção cirúrgica, para redirecionar a saída de urina, devido a alguma anomalia patológica na bexiga. (Anexo XI) As mais comuns são as que abrangem o conduto ileal e cecal, onde uma porção do íleo ou do ceco, é removida e realocada, de forma a criar uma passagem alternativa para a excreção de urina pelo estoma. Geralmente, a urostomia é permanente e irreversível. O cancro evasivo da bexiga é a principal causa deste tipo de intervenção cirúrgica^{[66][68][70]}.

3. Estoma

O estoma, como já referido, consiste na abertura criada, intencionalmente, pelo cirurgião, na construção da ostomia. Localiza-se no abdómen e possui, geralmente, uma coloração rosa escura.^{[66][71]} Tem como finalidade eliminar os efluentes produzidos pelos indivíduos ostomizados. Para este efeito, é necessário o uso de um sistema coletor e de um protetor cutâneo, dado que, os estomas digestivos e urinários não possuem as propriedades do músculo esfíncterico anal e urinário que têm a capacidade de controlar a saída dos efluentes. Portanto, num estoma, o

movimento é involuntário, ou seja, o efluente é expulso pelo organismo, sem que o ostomizado tenha percepção e, por isso, estes utentes são considerados incontinentes^{[71][72]}.

Os estomas podem ser de vários tipos, sendo os mais frequentes, o saliente, o plano e o retraído (Anexo XI)^[71].

São porções do organismo que não possuem terminações nervosas, de tal modo que não causam dor. Porém, são profundamente irrigados, podendo sangrar se friccionados ou, mesmo, irritados. É, ainda, pertinente compreender que não há dois estomas iguais e, cada qual, terá as suas próprias particularidades e desafios^{[66][71]}.

4. Dispositivos médicos

A função principal dos sistemas coletores consiste em conter o efluente, o odor e proteger a pele periestomal. A aderência do sistema coletor à pele deve ser ótima, de forma a evitar extravasamento e isto é feito com recurso a pensos protetores cutâneos^[65].

5. Complicações

Entre 10 a 70% dos indivíduos que são submetidos a construções de ostomia, sofrem complicações após a cirurgia, sendo que estas podem ocorrer, nos primeiros 30 dias, ou mais tarde. Como exemplos de complicações precoces existem a hemorragia, o hematoma, o edema e a irritação cutânea. Em contraste, mais tarde, podem surgir complicações como prolapso, retração, prolapso do estoma e, por último, hérnia paraestomal^[64].

Alguns fatores são conhecidos por predispor os utentes a certas complicações, tais como: idade, comorbilidades (doença inflamatória intestinal), obesidade, tipo de estoma (as complicações são mais frequentes na ileostomia), pobres cuidados do estoma, entre outros^[65].

A dermatite periestomal é a complicação mais frequente, no que diz respeito ao estoma. Ocorre em consequência dos seguintes fatores: irritação que as fezes causam na pele, o contacto com os produtos usados no cuidado de ostomia, que podem ser corrosivos e irritantes para a pele, alergia de contacto com os materiais dos sistemas coletores, infeção bacteriana ou fúngica devido à humidade no local e, proliferação de microrganismos devido ao efluente proveniente do intestino. Prurido, dor e vermelhidão são alguns dos sintomas que podem ser experienciados, por parte do utente^[65].

6. Qualidade de Vida

A construção de uma ostomia está associada a modificações físicas e psicológicas, que alteram dramaticamente, a vida dos indivíduos ostomizados. Infelizmente, uma das maiores dificuldades que um ostomizado enfrenta é a adaptação à sua nova realidade. Além de ter de lidar com a sua

nova condição clínica, o indivíduo tem de se reintegrar no trabalho e vida social, acabando por expressar sentimentos de depressão e ansiedade, como também de impotência^[73].

7. Nutrição

O risco de o utente ostomizado desenvolver problemas nutricionais torna-se consideravelmente maior em ostomias que envolvam o trato gastrointestinal, como as colostomias e ileostomias. Quanto menor for o trato gastrointestinal menor será a área de absorção disponível, dificultando a absorção de nutrientes^[67].

Numa colostomia, o utente normalmente forma as fezes, uma vez por dia, ao contrário do que acontece na ileostomia, onde é habitual a excreção de 600-800 mL/dia de efluente líquido. Portanto, um indivíduo com ileostomia, corre maior risco de desnutrição, pelo motivo mencionado acima, aliado ao facto de este não possuir o colón e parte do íleo, que são também responsáveis pela reabsorção de fluídos e eletrólitos^[67].

Nestes utentes é essencial o aconselhamento nutricional para a implementação de uma dieta rica em energia e proteína e, ocasionalmente, o recurso a bebidas de suplementação oral, de forma a prevenir ou corrigir a malnutrição. Em ostomizados, com apenas 200 cm de intestino delgado, poderá ser necessário recorrer a alimentação parentérica ou entérica^[67].

Num utente com ileostomia, as maiores dificuldades nutricionais estão relacionadas com a quantidade de efluente que é excretada, 600-80 mL/dia ou 1-2L/dia. Neste caso devem-se seguir as seguintes recomendações: restrição de fibras, de forma a prevenir a obstrução do intestino, ingestão de soluções de rehidratação oral, ou restrição de fluidos, no caso de produção de muito efluente, adição de sal para utentes com excreção de muito efluente e, por fim, ingestão de hidratos de carbono ricos em amido, como forma de promover o espessamento do efluente^[67].

No caso de colostomia, as complicações mais comuns são a obstipação, formação de gases e libertação de odores. Para tal, deve-se aumentar o aporte de fibras e evitar o consumo de cebola, feijão e bebidas carbonatadas^[67].

8. Sexualidade

A partir do momento em que um indivíduo se torna ostomizado, dificilmente, volta a ter a vida sexual de outrora^[74]. Em parte, isto deve-se às alterações fisiológicas, que se fazem notar, no caso dos ostomizados masculinos. Estes relatam frequentemente, situações de disfunção erétil e ejaculação retrógrada (caso clínico em que o sémen é projetado para a bexiga, e não para o pénis)^[75]. Relativamente aos ostomizados do sexo feminino surgem situações de secura vaginal que induzem ao desconforto sexual^[74].

São vários os fatores que influenciam a diminuição da atividade sexual, tais como: percepção da perda de atração sexual, por parte do parceiro; insegurança e receio em ferir o estoma, durante o ato sexual. Acima de tudo, os utentes referem uma falta de apoio psicológico por parte dos PS no que toca a este tema^[74].

9. Enquadramento Prático

Desde 2017 que a ostomia passou a ser uma realidade, nas Farmácias Comunitárias, sendo este o ano, em que o Estado decidiu comparticipar a 100% estes dispositivos médicos^[76]. Anteriormente, a ostomia representava uma condição clínica com que poucos farmacêuticos tiveram contacto e, por isso, quando recebemos utentes ostomizados, na FM, o aconselhamento farmacêutico pode-se tornar um desafio.

Por esta razão tornou-se pertinente a exploração deste tema para que, tanto eu como os restantes membros da equipa, pudéssemos estar mais confortáveis com as particularidades de uma ostomia e os dispositivos médicos que a envolve.

10. Objetivo e Metodologia

Com isto, procedi à elaboração de tabelas, para consulta interna, com todos os tipos de dispositivos médicos e acessórios que um utente ostomizado lida, no seu quotidiano (Anexo XII). Desta forma, o utente ostomizado não só tem acompanhamento, a nível hospitalar, assim como em ambiente comunitário. Estas tabelas foram elaboradas tendo em conta a marca de ostomia Coloplast®, dado que a maioria dos utentes ostomizados da FM apresentam receita médica com os dispositivos médicos desta marca, daí que tenha explorado a mesma. Além disso, a pedido da Direção Técnica da FM realizei uma formação interna sobre o tema no formato de apresentação *power point*, disponível no Anexo XIII.

A nível da população geral, o meu objetivo passou por transmitir, de certa forma, alguma cultura geral sobre o tema. Deste modo, facilitaria a compreensão sobre o tema, para que, quando em contato com conhecidos ostomizados, se reduzisse o efeito surpresa. Sendo assim, elaborei publicações para as redes sociais e blog, da FM, para que pudesse comunicar com os utentes, de outra forma que não presencialmente, tendo em conta a pandemia atual, estando estas presentes no Anexo XIV.

11. Discussão

Tendo em conta o momento difícil que estamos a atravessar senti dificuldades no que diz respeito a comunicar e receber o feedback dos utentes. Acho que, de forma geral, os utentes que consultam as redes sociais ficaram a perceber o que é a ostomia e as complicações pelos quais os ostomizados passam. A nível de Farmácia comunitária não abordei os utentes, face ao tema, uma

vez que nos era impossível distribuí qualquer tipo de meio de informação, tendo em conta o plano de contingência. Portanto, o meu objetivo com este trabalho foi realmente preparar a equipa, tornando-a consciente das particularidades da vida de um ostomizado e, desta forma, no futuro, estarão mais preparados para aconselhar e auxiliar um indivíduo com estas características.

Após realização deste projeto tive a oportunidade de atender vários utentes ostomizados e realmente apercebi-me de que aprofundar este tema tornou-se essencial para mim, a nível teórico e prático, estando agora mais à vontade para aconselhar e indicar estes utentes.

Considerações Finais

Passados 6 meses conclui-se o estágio curricular em Farmácia Comunitária e finalizo com a sensação do quão importante este período é para a aquisição de conhecimentos práticos e para a formação do farmacêutico comunitário.

Com os momentos que passei no balcão de atendimento apercebi-me que os farmacêuticos são os primeiros profissionais de saúde que os utentes procuram quando se sentem afetados com alguma patologia ou sintomas. Além disso, estes depositam nos farmacêuticos uma enorme confiança e são ótimos ouvintes de tudo aquilo que tentámos comunicar.

Sempre que possível, o farmacêutico tenta resolver os casos de afeção menor para que o sistema de saúde não se torne saturado, mas, em situações de maior gravidade, é necessário encaminhar o utente para o hospital e os mesmos compreendem quando ultrapassamos a linha de atuação.

Os utentes também procuram muitas vezes, nos farmacêuticos, conselhos e palavras de conforto, sendo que terminei o estágio com a percepção de que, para os utentes, somos mais do que profissionais de saúde. Em alguns casos, somos as pessoas mais próximas que estes têm e após ter noção disso compreendo que trabalhar na FC não é só aconselhar e realizar indicação terapêutica. É também aprender a ser amiga e ouvinte daqueles que nos consideram família.

Referências Bibliográficas

- [1] “Farmácia Marques”. Sobre nós. Farmácia Marques Braga website, 2020 [Online]. Disponível em: <https://www.farmaciamarquesbraga.pt/a-farmacia/sobre-nos.html>. [Acedido em 08-Fev-2020].
- [2] Ordem dos Farmacêuticos, “Boas práticas de farmácia comunitária: Norma geral sobre as infraestruturas e equipamentos,” p. 9, 2015.
- [3] Ordem dos Farmacêuticos, “Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária (BPF),” Cons. Nac. da Qualidade, 3ª edição, vol. 3ª Edição, p. 53, 2009.
- [4] Decreto-Lei nº 75/2016, de 8 de novembro, Regime jurídico das farmácias de oficina, Diário da República, 1.ª série, n.º 214, 2016, 3930–3944.
- [5] I. P. INFARMED, “Projeto Via Verde do Medicamento,” Circ. Inf. N.º 019/CD/100.20.200, 4–5, 2015.
- [6] I.P. INFARMED, “Rastreabilidade de stocks de medicamentos para COVID-19”, Circ. Inf. N.º 062/CD/100.20.200, 2020
- [7] P. Iglésias-ferreira, “Manual de dispensação farmacêutica”. 2ª Edição. Lisboa: Grupo de Investigação em Cuidados Farmacêuticos da Universidade Lusófona, 2009.
- [8] Ordem dos Farmacêuticos, “Boas práticas de farmácia comunitária: Norma específica sobre dispensa de medicamentos e produtos de saúde”, 2018.
- [9] Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, Estatuto do Medicamento, Diário da República, 1.ª série, 2006, 6297-6383.
- [10] Administração Central do Sistema de Saúde, “Normas relativas à prescrição de medicamentos e produtos de saúde,” 3, 2014, 1–23.
- [11] I.P. INFARMED, “Psicotrópicos e Estupefacientes,” Saiba Mais Sobre, INFARMED, 2010, 1-2.
- [12] Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto, Estatuto do Medicamento, Secção I, Artigo I, Diário da República, 1.ª série, 2006, 6297-6383.
- [13] I.P. INFARMED. “Medicamentos genéricos- Perguntas Frequentes” website, [Online]. Disponível em: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/perguntas-frequentes-area-transversal/medicamentos_uso_humano/genericos. [Acedido em: 23-Fev-2020].
- [14] Decreto-Lei nº. 97/2015, de 1 de junho, Regime da formação do preço dos medicamentos sujeitos a receita médica e dos medicamentos não sujeitos a receita médica comparticipados.”, Diário da República, 1.ª série, nº. 105, 2015, 3453–3464.
- [15] I.P. INFARMED, “Sistema de Preços de Referência.” website [Online]. Disponível em: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/avaliacao-tecnologias-saude/avaliacao-terapeutica-e-economica/sistema-de-precos-de-referencia>. [Acedido a: 23-Fev-2020].

- [16] SNS. “Medicamentos”, Comparticipação de medicamentos website. [Online]. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/sns-saude-mais/medicamentos-2/>. [Acedido a: 23-Fev-2020].
- [17] A. Pascoal and S. Silva, Associação Portuguesa de Seguradores, “Os Seguros De Saúde Privados No Contexto Do Sistema”, 2009, 1-286.
- [18] Administração Central do Sistema de Saúde I.P., Manual de Relacionamento das Farmácias com o Centro de Conferência de Facturas do SNS,” 2015, 1-108.
- [19] Ordem dos Farmacêuticos, “Boas Práticas da Farmácia Comunitária- Norma específica sobre indicação farmacêutica,” 2018, 1–6.
- [20] I.P. Infarmed, “Rotulagem (menções obrigatórias) de produtos cosméticos e de higiene corporal,” J. Chem. Inf. Model., 2010, 1689–1699.
- [21] A. S. Martins et al., I.P. INFARMED, Boletim Farmacovigilância, “Suplementos alimentares: O que são e como notificar reações adversas”, vol. 21, n.º 3, 2017, 1–4.
- [22] Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de junho, Disciplina jurídica dos Dispositivos médicos, Diário da República, 1.ª série, n.º 115, 2009, 3707–3765.
- [23] Decreto-Lei n.º 148/2008, de 29 de junho, Medicamentos Veterinários, Diário da República, 1.ª serie, 2008, 5048–5095.
- [24] Bruno Olim, Ordem dos Farmacêuticos, Governo Regional, Secretaria Regional de Saúde, “Automedicação.” website, 2017, [Online]. Disponível em: <https://iasaude.pt/index.php/informacao-documentacao/comunicacao-social/recortes-de-imprensa/2826-automedicacao>. [Acedido em: 17-Jul-2020].
- [25] P. S. Cruz, M. Caramona, and M. P. Guerreiro, Revista Portuguesa de Farmacoterapia, “Uma Reflexão sobre a Automedicação e e medicamentos não sujeitos a receita médica em Portugal”, volume 7, n.º 2, 2015, 83–90.
- [26] Ordem dos Farmacêuticos. “Referenciais da Qualidade” website, [Online]. Disponível em: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/servicos/qualidade/referenciais-da-qualidade/>. [Acedido em: 17-Jul-2020].
- [27] Sociedade Gestora de Resíduos de Embalagens e de Medicamentos, ValorMed, “Quem somos” [Online]. Disponível em: <http://www.valormed.pt/paginas/2/quem-somos/>. [Acedido em: 22-Fev-2020].
- [28] Ordem dos Farmacêuticos, “Desenvolvimento Profissional Contínuo - Formação Contínua” website [Online]. Disponível em: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/formacao-continua/desenvolvimento-profissional-continuo/>. [Acedido em: 22-Fev-2020].
- [29] Ordem dos Farmacêuticos, “Recomendações da ordem dos farmacêuticos,” 2016.
- [30] SNS. “Retrato de Saúde 2018”, Lisboa, 2018, [Online]. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/wp->

content/uploads/2018/04/RETRATO-DA-SAUDE_2018_compressed.pdf. [Acedido em: 16-Fev-2020].

- [31] PORDATA, Bases de Dados Portugal Contemporâneo, “Indicadores de envelhecimento.” website, 2020, [Online]. Disponível em: <https://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+envelhecimento-526-3744>. [Acedido em: 16-Fev-2020].
- [32] PORDATA, Bases de Dados Portugal Contemporâneo, “Indicadores de envelhecimento.” website, 2020, [Online]. Disponível em: <https://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+envelhecimento-526-3741>. [Acedido em: 16-Fev-2020].
- [33] J. Filipa. Preparação Individualizada da Medicação na Farmácia Comunitária – Contributo para o seu estudo. Grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas, Universidade do Algarve, 2018.
- [34] Direção Geral de Saúde, Revista Científica da Direção Geral de Saúde, “Portugal Saúde em Números - Atas do 1º Congresso Nacional de Saúde Pública,” 2016, 1–60.
- [35] P. Silva, S. Luís, and A. Biscaia, Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, “Polimedicção: um estudo de prevalência nos Centros de Saúde do Lumiar e de Queluz”, volume 20, n.º 3, 2004, 323-336.
- [36] WHO, “WHO | Rational use of medicines,” 2015.
- [37] Ordem dos Farmacêuticos, “Uso do Medicamento - Somos Todos Responsáveis.” [Online]. Disponível em: <http://www.usoresponsaveldomedicamento.com/>. [Acedido em: 16-Fev-2020].
- [38] Portaria n.º97/2018, de 9 de abril, Serviços Farmacêuticos, Diário da República, 1.ª série, n.º 69, 2018, 1556–1557.
- [39] Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia, “A pele” website [Online]. Disponível em: https://www.spdv.pt/_a_pele. [Acedido em: 04-Out-2019].
- [40] Y. Gu, J. Han, C. Jiang, and Y. Zhang, “Journal Pre-proof,” Ageing Res. Rev., 2020, 101036.
- [41] S. Zhang and E. Duan, “Fighting against Skin Aging: The Way from Bench to Bedside,” Cell Transplant., 2018, vol. 27, n.º 5, 729–738.
- [42] I. A. Ahmed, M. A. Mikail, N. Zamakshshari, and A. S. H. Abdullah, “Natural anti-aging skincare: role and potential,” Biogerontology, 2020, vol. 0123456789.
- [43] Y. Gu, J. Han, C. Jiang, and Y. Zhang, “Biomarkers, oxidative stress and autophagy in skin aging,” Ageing Res. Rev., 2020, vol. 59, 101036.
- [44] C. C. Zouboulis, R. Ganceviciene, A. I. Liakou, A. Theodoridis, R. Elewa, and E. Makrantonaki, “Aesthetic aspects of skin aging, prevention, and local treatment,” Clin. Dermatol., 2019, vol. 37, n.º 4, 365–372.
- [45] J. K. Heng, D. C. W. Aw, and K. B. Tan, “Solar elastosis in its papular form: Uncommon,

- mistakable,” *Case Rep. Dermatol.*, 2014, vol. 6, n.º 1, 124–128.
- [46] Medical Point “Solar Elastosis - Pictures, Symptoms, Treatment and Causes.” [Online]. Disponível em: <https://medicalpoint.org/solar-elastosis/>. [Acedido em: 02-Abr-2020].
- [47] E. Menoita, V. Santos, and A. S. Santos, “Skin in the Elderly”, *WebMD* 2013, vol. 2, 18–33.
- [48] E. C. Naylor, R. E. B. Watson, and M. J. Sherratt, “Molecular aspects of skin ageing,” *Maturitas*, 2011, vol. 69, no. 3, 249–256.
- [49] A. Yaghoubi, M. Ghojzadeh, S. Abolhasani, H. Alikhah, and F. Khaki-Khatibi, “Correlation of Serum Levels of Vitronectin, Malondialdehyde and Hs-CRP With Disease Severity in Coronary Artery Disease,” *J. Cardiovasc. Thorac. Res.*, 2015, vol. 7, no. 3, 113–117.
- [50] Fundação de Pesquisa Progeria, “Sobre a Progeria” [Online]. Disponível em: <https://www.progeriaresearch.org/pt/about-progeria/>. [Acedido em: 05-Abr-2020].
- [51] D. J. Tobin, “Introduction to skin aging,” *J. Tissue Viability*, 2017, vol. 26, no. 1, 37–46.
- [52] American Academy of Dermatology, “11 ways to reduce premature skin aging.” [Online]. Disponível em: <https://www.aad.org/public/everyday-care/skin-care-secrets/anti-aging/reduce-premature-aging-skin>. [Acedido em: 22-Abr-2020].
- [53] A. F. G. Cicero, A. Colletti, A. F. G. Cicero, and A. Colletti, “Nutraceuticals Active on Skin,” *Handb. Nutraceuticals Clin. Use*, 2018, 195–205.
- [54] I. Göllner, W. Voss, U. von Hehn, and S. Kammerer, “Ingestion of an Oral Hyaluronan Solution Improves Skin Hydration, Wrinkle Reduction, Elasticity, and Skin Roughness: Results of a Clinical Study,” *J. Evidence-Based Complement. Altern. Med.*, 2017, vol. 22, n.º 4, 816–823.
- [55] M. Oe et al., “Oral hyaluronan relieves wrinkles: A double-blinded, placebo-controlled study over a 12-week period,” *Clin. Cosmet. Investig. Dermatol.*, 2017, vol. 10, 267–273.
- [56] J. M. Pullar, A. C. Carr, and M. C. M. Vissers, “The roles of vitamin C in skin health,” *Nutrients*, 2017, vol. 9, n.º 8.
- [57] O. Olubukola Sinbad, A. A. Folorunsho, O. L. Olabisi, O. Abimbola Ayoola, and E. Johnson Temitope, “Vitamins as Antioxidants,” *J. Food Sci. Nutr. Res.*, 2019, vol. 02, n.º 03, 214–235.
- [58] C. Cao, Z. Xiao, Y. Wu, and C. Ge, “Diet and Skin Aging-From the Perspective of Food Nutrition,” *Nutrients*, 2020, vol. 12, n.º 3, 1–25.
- [59] M. I. Prasanth, B. S. Sivamaruthi, C. Chaiyasut, and T. Tencomnao, “A review of the role of green tea (*camellia sinensis*) in anti-photoaging, stress resistance, neuroprotection, and autophagy,” *Nutrients*, 2019, vol. 11, n.º 2.
- [60] Associação Portuguesa de Enfermeiros de Cuidados em Estomatologia, “História - apece.” [Online]. Disponível em: <https://estomatologia-apece.pt/historia>. [Acedido em: 05-Jul-2020].

- [61] D. B. Doughty, "History of ostomy surgery," *J. Wound, Ostomy Cont. Nurs.*, 2008, vol. 35, n.º 1, 34–38.
- [62] iHealthcareAnalyst, "Global Ostomy Drainage Bags Market \$3.4 Billion by 2025." website, 2020 [Online]. Disponível em: <https://www.ihealthcareanalyst.com/global-ostomy-drainage-bags-market/>. [Acedido em: 05-Jul-2020].
- [63] AgingInPlace, "A Comprehensive Guide to Ostomy" website, 2020, [Online]. Disponível em: <https://www.aginginplace.org/ostomy/>. [Acedido em: 05-Jul-2020].
- [64] P. C. Ambe, N. R. Kurz, C. Nitschke, S. F. Odeh, G. Mslein, and H. Zirngibl, "Intestinale Stomata," *Dtsch. Arztebl. Int.*, 2018, vol. 115, n.º 11, 182–187.
- [65] Galvan, F. R., V. Barranco, J. C. Galvan, S. Batlle, Sebastian FeliuFajardo, and García, "Intestinal Ostomy Complications and Care" *hOpen*, 2016, 13.
- [66] United Ostomy Associations of America, "What is an Ostomy?" website [Online]. Disponível em: <https://www.ostomy.org/what-is-an-ostomy/#top>. [Acedido em: 07-Jul-2020].
- [67] A. Mitchell, R. Perry, C. England, A. Searle, and C. Atkinson, "Dietary management in people with an ileostomy: A scoping review protocol," *JBIC Database Syst. Rev. Implement. Reports*, 2019, vol. 17, n.º 2, 129–136.
- [68] Hollister US, "The 3 Types of Ostomies" website [Online]. Disponível em: <https://www.hollister.com/en/ostomycare/ostomylearningcenter/understandinganostomy/the3typesofostomies>. [Acedido em: 09-Jul-2020].
- [69] M. F. Mcgee and P. A. Cataldo, *The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery*. 2016.
- [70] L. Berti-Hearn and B. Elliott, "Urostomy Care," *Home Healthc. Now*, 2019, vol. 37, no. 5, 248–255.
- [71] Associação Portuguesa dos Ostomizados, "Noções básicas sobre ostomia." [Online]. Disponível em: <https://www.convatec.pt/ostomia/informações-de-apoio-ao-profissional-de-saúde/educação/noções-básicas-sobre-ostomia/#>. [Acedido em: 07-Jul-2020].
- [72] Revista Saúde, "Conforto e normalidade: um mundo de soluções para ostomias." website, 2018, [Online]. Disponível em: <https://www.revistasauda.pt/noticias/Pages/Conforto-e-normalidade-um-mundo-de-solucoes-para-ostomias.aspx>. [Acedido em: 09-Jul-2020].
- [73] G. Villa et al., "Life with a urostomy: A phenomenological study," *Appl. Nurs. Res.*, 2018, vol. 39, 46–52.
- [74] F. Vural et al., "The impact of an ostomy on the sexual lives of persons with stomas," *J. Wound, Ostomy Cont. Nurs.*, 2016, vol. 43, n.º 4, 381–384.
- [75] Harvard, "Retrograde Ejaculation - Harvard Health." website, 2018, [Online]. Disponível em: https://www.health.harvard.edu/a_to_z/retrograde-ejaculation-a-to-z. [Acedido em: 11-Jul-2020].

- [76] Portaria nº 92-F/2017, de 3 de março, Comparticipação de Dispositivos Médicos de Ostomia, Diário da República, 1.ª série, n.º 4, 2017, 1192-1198.
- [77] “Associação Portuguesa de Ostomizados.” website [Online]. Disponível em: <https://apostomizados.pt/>. [Acedido em: 09-Jul-2020].
- [78] Enciclopédia, “ProGastro” website [Online]. Disponível em: http://www.progastrojoinville.com.br/enciclopedia/colostomia_e_ileostomia. [Acedido em: 09-Jul-2020].

Anexos

Anexo I-Plano elaborado para organização das encomendas ao domicílio.

Entrega ao Domicílio	Data: __/__/____
Nome:	
Contribuinte:	
Contacto:	
Morada:	
Valor da Encomenda:	
Modo de Pagamento:	
Pontos de Referência	
Observações:	

No momento da pandemia de SARS-CoV-2, os pedidos de entrega ao domicílio aumentaram de forma abrupta e de forma a organizarmo-nos na FM desenvolvi este esquema. Quando recebíamos um telefonema de um utente a fazer o pedido de medicação anotávamos toda a informação exigida para poder proceder à venda no SI. Posteriormente era colocado nesta folha o valor da encomenda e o modo de pagamento para que o colega das entregas ficasse a par.

Anexo II-Plano elaborado para organização de reservas não pagas.

Reservas	
Nome: _____	

Contacto: _____	
Produto: _____	
CNP: _____	
Fornecedor: _____	
Data: __/__/__	Número: _____

Reservas	
Nome: _____	

Contacto: _____	
Produto: _____	
CNP: _____	
Fornecedor: _____	
Data: __/__/__	Número: _____

Número	Nome	Data reserva	Data Limite

Este plano foi desenvolvido para facilitar a gestão das reservas não pagas. Quando um utente pede determinado produto inexistente em stock informamos que teremos de encomendar ao fornecedor. Se o utente estiver interessado anotámos os dados do mesmo. Quando o MPS chega à FM, é colocado na tabela o nome do utente e a data em que o MPS chegou à FM. Esta data é também colocada no papel da reserva que será anexado à embalagem do MPS. Se o utente dentro de 3 dias não reclamar o MPS ligámos para o mesmo e, se não se mostrar interesse, procedemos à devolução do MPS riscando o seu nome da linha da tabela.

Anexo III-Panfleto sobre a PIM para entrega aos utentes.



**Sabia que...
50% dos
cidadãos não
tomam os seus
medicamentos
de forma
correta?**

OMS, 2003



*Este projeto foi desenvolvido no âmbito do
estágio profissionalizante em Farmácia
Comunitária, do Mestrado Integrado em
Ciências Farmacêuticas em parceria com a
Farmácia Marques.*



Contacte-nos

253262258

farmaciamarquesbraga@gmail.com

[https:// www.farmaciamarquesbraga.pt](https://www.farmaciamarquesbraga.pt)



**PREPARAÇÃO
INDIVIDUALIZADA
DA MEDICAÇÃO**
Rua de São Marcos, 44
Braga



**PREPARAÇÃO
INDIVIDUALIZADA
DA MEDICAÇÃO**

Mariana da Silva Rocha

2020



A toma errada dos medicamentos, por todos os cidadãos é responsável pela perda de 370 000 000 000€, no mundo todo!

Uso racional do Medicamento

O MEDICAMENTO CERTO ✓

NA DOSE CERTA ✓

NO MOMENTO CERTO ✓

NO UTENTE CERTO ✓

AO PREÇO CERTO ✓

Ordem dos Farmacêuticos

O que é a Preparação Individualizada da Medicação? 💡

A Preparação Individualizada da Medicação corresponde a um serviço disponibilizado pela sua farmácia, em que o seu farmacêutico **organiza** e prepara toda a sua **medicação**, em dispositivos compartimentados e selados. O **utente** recebe então uma caixa dispensadora, com a **medicação separada** e só precisa de retirar o que corresponde à toma no momento.

Este serviço é essencial para potenciar um **uso racional e correto do medicamento**, nas **horas certas** e **doses certas**, evitando:

Erros ✗

Esquecimentos ✗

Duplicações ✗



Para quem?

✓ Utentes com **MUITOS** medicamentos

Utentes com **DIFICULDADES** em organizar medicação ✓

✓ Utentes em **CENTROS DE DIA/LARES**

✓ Utentes em que o **MÉDICO** reencaminha

Utentes que têm um **CUIDADOR** que prepara a medicação ✓



Vantagens

Uso **CORRETO** do medicamento

Maior **SEGURANÇA**

Maior **EFEITO**

MENOS DESPERDÍCIO

Maior **CONTROLO** da doença

Maior **QUALIDADE** de vida

Anexo IV- Questionário a realizar aos utentes que preparam a sua medicação.

 **U.PORTO**
FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

Questionário sobre a Preparação Individualizada de Medicamentos

Próprio

Género ☐ F ☐ M

Idade _____ anos

Quantos medicamentos toma por dia?
☐ 1-2 ☐ 3-5 ☐ >5

Sabe para que servem todos os medicamentos que toma?
☐ Sim ☐ Não

Quem prepara a sua medicação?
☐ Eu ☐ Cuidador

Sente dificuldade em preparar a sua medicação?
☐ Sim ☐ Não

Se sim, porquê?
☐ Esquecimento ☐ São muitos
☐ Nomes parecidos ☐ Caixas iguais

Mariana da Silva Rocha
2019/2020

 **U.PORTO**
FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

Questionário sobre a Preparação Individualizada de Medicamentos

Próprio

Tem consciência da importância da toma de todos os medicamentos prescritos pelo médico nas horas corretas por ele indicadas?
☐ Sim ☐ Não

Sabe o que significa Preparação Individualizada de Medicamentos (PIM)?
☐ Sim ☐ Não

Acharia interessante se a Farmácia Marques lhe entregasse todos os medicamentos separados por dias e horas das tomas ?
☐ Sim ☐ Não

Se sim, quanto estaria disposto a pagar, semanalmente?
☐ 0 € ☐ 1-5€ ☐ 5-10€

Este questionário enquadra-se no âmbito do estágio curricular em Farmácia Comunitária do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas em parceria com a Farmácia Marques

Mariana da Silva Rocha
2019/2020

Anexo V- Questionário a realizar aos cuidadores que preparam a medicação dos seus utentes.

 **U. PORTO**
FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

Questionário sobre a Preparação Individualizada de Medicamentos

Cuidador

Género ☐ F ☐ M

Idade _____ anos

Quantos medicamentos toma por dia?

☐ 1-2 ☐ 3-5 ☐ >5

Sabe para que servem todos os medicamentos que toma?

☐ Sim ☐ Não

Quem prepara a sua medicação?

☐ Eu ☐ Cuidador

Sente dificuldade em preparar a sua medicação?

☐ Sim ☐ Não

Se sim, porquê?

☐ Esquecimento ☐ São muitos
☐ Nomes parecidos ☐ Caixas iguais

Mariana da Silva Rocha
2019/2020

 **U. PORTO**
FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

Questionário sobre a Preparação Individualizada de Medicamentos

Cuidador

Tem consciência da importância da toma de todos os medicamentos prescritos pelo médico nas horas corretas por ele indicadas?

☐ Sim ☐ Não

Sabe o que significa Preparação Individualizada de Medicamentos (PIM)?

☐ Sim ☐ Não

Acharia interessante se a Farmácia Marques lhe entregasse todos os medicamentos separados por dias e horas das tomas ?

☐ Sim ☐ Não

Se sim, quanto estaria disposto a pagar, semanalmente?

☐ 0 € ☐ 1-5€ ☐ 5-10€

Este questionário enquadra-se no âmbito do estágio curricular em Farmácia Comunitária do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas em parceria com a Farmácia Marques

Mariana da Silva Rocha
2019/2020

Anexo VI- Questionário formato digital para utentes e cuidadores.



Preparação Individualizada da Medicação (PIM)

A Preparação Individualizada da Medicação consiste na organização dos seus medicamentos, pelo farmacêutico responsável, num dispositivo com diferentes divisórias. Também é função do farmacêutico assegurar que toda a informação necessária à toma responsável do medicamento é adquirida pelo utente, de forma escrita, oral ou por pictogramas. Este serviço farmacêutico tem o intuito de contribuir para uma toma fácil dos medicamentos e garantir a adesão à terapêutica. Ordem dos Farmacêuticos, 2018

Género

☐ Feminino

☐ Masculino

Idade

A sua resposta

Quantos medicamentos toma por dia?

☐ 1-2

☐ 3-5

☐ >5

Sabe para que servem todos os medicamentos que toma?

☐ Sim

☐ Não

Sente dificuldade em preparar a sua medicação?

☐ Sim

☐ Não

Se respondeu sim, porquê?

☐ Esquecimento

☐ São muitos medicamentos

☐ Têm nomes parecidos

☐ As caixas são muito parecidas

☐ Outra: _____

Tem consciência da importância da toma de todos os medicamentos prescritos pelo médico nas horas certas por ele indicadas?

☐ Sim

☐ Não

Sabe o que significa Preparação Individualizada da Medicação (PIM)?

☐ Sim

☐ Não

Acharia interessante que a Farmácia Marques lhe entregasse todos os seus medicamentos separados por dias e horas das tomas?

☐ Sim

☐ Não

☐ Sim

☐ Não

Se sim, quanto estaria disposto a pagar, semanalmente?

☐ 0 euros

☐ 1-5 euros

☐ 5-10 euros

Curioso? Consulte o video abaixo!



O presente questionário foi desenvolvido no âmbito do Estágio Curricular em Farmácia Comunitária do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, em colaboração com a Farmácia Marques. Qualquer dúvida que possua poderá sempre comparecer na Farmácia Marques para esclarecimento. Obrigada pela atenção.

Mariana da Silva Rocha

Submeter

Anexo VII- Formação Interna sobre a PIM.



PREPARAÇÃO INDIVIDUALIZADA DA MEDICAÇÃO

Mariana Silva Rocha
Estágio profissionalizante
2019/2020



Aumento da **EMV** e
diminuição do nº de
DOENÇAS AGUDAS

Aumento de
DOENÇAS CRÓNICAS

Condições de vida e
higiossanitárias;
Acesso facilitado à medicina
Medicamentos inovadores
Programa Nacional Vacinação



Assiste-se a um **aumento** do **ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO** e de **DEPENDÊNCIA** dos idosos, em Portugal



Retrato de Saúde 2018, SNS; "PORDATA - Indicadores de envelhecimento."



3.9 milhões de portugueses (57,8%) reportaram ter pelo menos 1 doença crónica

A ocorrência de doença crónica foi mais frequente...

DOENÇAS CRÓNICAS

O desenvolvimento de uma doença crónica implica a implementação de uma **TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA**.

Normalmente, os utentes acabam por desenvolver **VÁRIAS DOENÇAS CRÓNICAS**...



POLIMEDICAÇÃO

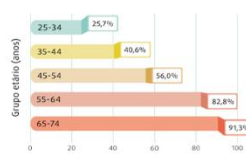
...nas mulheres,



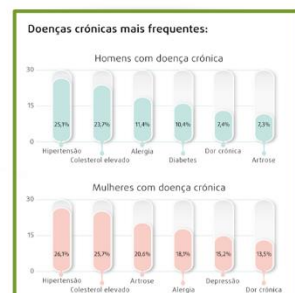
...e nas pessoas com menos escolaridade.



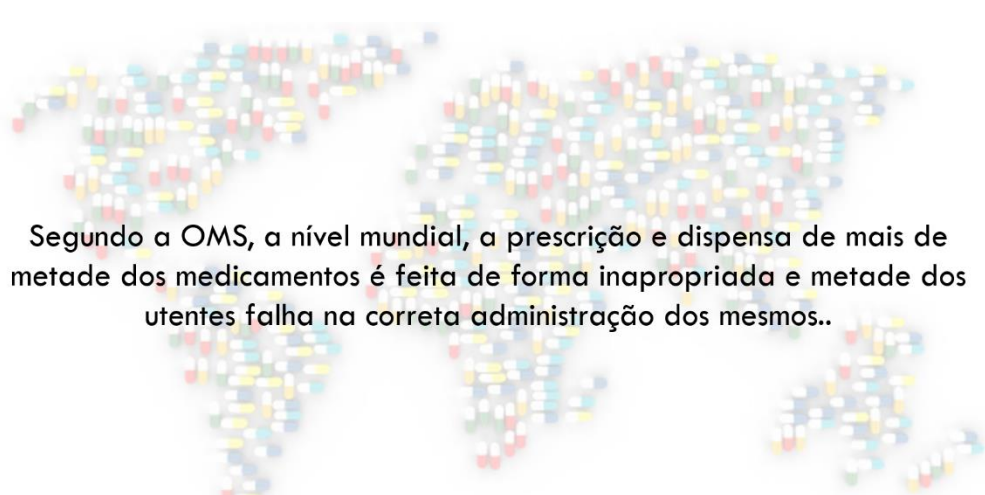
...no grupo etário dos 65-74 anos,



Na população portuguesa:



Retrato de Saúde 2018, SNS; "Infográfico INSA — Doença crónica - INSA."



Segundo a OMS, a nível mundial, a prescrição e dispensa de mais de metade dos medicamentos é feita de forma inapropriada e metade dos utentes falha na correta administração dos mesmos..

"WHO | Rational use of medicines," WHO, 2015; "Uso do Medicamento - Somos Todos Responsáveis."

4

COMO PODEMOS ATUAR ?

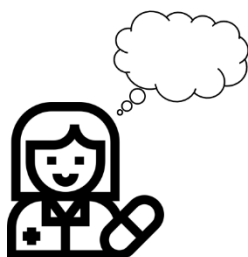


5

PREPARAÇÃO INDIVIDUALIZADA DA MEDICAÇÃO

" Serviço a partir do qual o farmacêutico organiza as formas farmacêuticas sólidas, para uso oral, de acordo com a posologia prescrita, por exemplo, em um dispositivo de múltiplos compartimentos (ou em fita organizada por toma em alvéolos), selado de forma estanque na farmácia e descartado após a sua utilização"

ORDEM DOS FARMACÊUTICOS, 2018



O farmacêutico deverá disponibilizar a informação, de forma escrita, oral ou em pictograma, referente ao uso responsável do medicamento para ocorrer:

**CORRETA ADMINISTRAÇÃO DOS MEDICAMENTOS
MELHOR ADESAO À TERAPÊUTICA**

Norma Geral da PIM 2018, OF.

6

QUEM PODE BENEFICIAR?



- Utentes que **BARALHAM** o momento de toma;
- Utentes com **LIMITAÇÕES FÍSICAS** com dificuldade na manipulação dos medicamentos, **POUCA AUTONOMIA** e dificuldades cognitivas;
- Utentes **POLIMEDICADOS** e regimes terapêuticos complexos;
- Terapêutica da responsabilidade do **CUIDADOR**;
- Utentes em **CENTROS DE DIA/LARES**;
- Utentes ativos que se **AUSENTEM FREQUENTEMENTE** por períodos curtos (viagens, fins-de-semana, férias,...).

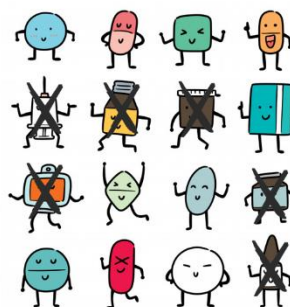
Norma Geral da PIM 2018, OF; Norma adaptada da Farmácia Marques

7

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DA MEDICAÇÃO

Formas farmacêuticas unitárias **SÓLIDAS** de administração **ORAL**

- Comprimidos
- Comprimidos revestidos
- Comprimidos de libertação modificada
- Comprimidos gastrorresistentes
- Cápsulas
- Cápsulas de libertação modificada
- Drageias



É permitido o acondicionamento de todos os medicamentos cujas propriedades físico químicas e farmacêuticas permitam manter a estabilidade na caixa dispensadora durante o tempo previsto (≈ 1 semana)

Norma Geral da PIM 2018, OF.

8

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DA MEDICAÇÃO



- **Formas farmacêuticas revestidas:** necessário verificar a estabilidade do revestimento
- **Medicamentos acondicionados em embalagens multidose:** prazo de utilização da caixa dispensadora deverá ser inferior ao prazo de utilização após a primeira abertura da embalagem original

A PIM NÃO É APLICÁVEL A:

Medicamentos Higroscópicos
Sensíveis à luz
Que requerem refrigeração
"Conservar na embalagem original"

Adesivos Transdérmicos
Dispositivos de inalação
Formas líquidas
Saquetas
Supositórios/óvulos

Aplicação Tópica
Homeopáticos
Injetáveis
Colírios
Pós



Norma Geral da PIM 2018, OF.

9

MEDICAMENTOS NÃO PASSÍVEIS DE INCLUSÃO NA PIM

Sistema fisiológico	Medicamento	Recomendação
Cardiovascular	Atenolol	<u>Não acondicionar</u> caso a farmácia/casa do utente se localize em zonas particularmente quentes ou húmidas.
	Furosemida	Verificar os excipientes. <u>Consideram-se seguros os excipientes com baixo teor de humidade</u> (e.g. estearato de magnésio, mono-hidrato de lactose e amido de milho), não havendo estudos sobre excipientes higroscópicos. Aconselha-se <u>proteger da luz</u> colocando material de protecção (estudado para 8 semanas).
	Ácido acetilsalicílico	Recomenda-se <u>manter no blister de alumínio ou plástico original</u> . Formulação dispersível é estável até 5 semanas, desde que protegido da luz, humidade e calor.
Sistema Nervoso Central	Valproato de sódio	Recomenda-se <u>não incluir</u> em sistemas de PIM.
	Carbamazepina	Estabilidade depende da formulação, particularmente da <u>sensibilidade dos excipientes à humidade</u> .

Messalazina	<u>Não se recomenda</u> a inclusão da formulação de libertação controlada. As restantes formulações são estáveis até 5 semanas, desde que protegidas da luz, humidade e calor.
Mebeverina	<u>Estável até 5 semanas</u> , desde que protegido da luz, humidade e calor.
Sulfasalazina	<u>Estável até 5 semanas</u> , desde que protegido da luz, humidade e calor.

Norma Geral da PIM 2018, OF.

10

1. ENTREVISTA INICIAL

Princípios ativos
Forma farmacêutica
Dose
Duração da terapêutica
Lotes/Validade
Precauções



2. REGISTO DE DADOS

Ficha do utente- SIFARMA 2000®
Ficha de tratamento

Norma Geral da PIM 2018, OF; Norma adaptada da Farmácia Marques

11

3. CONSENTIMENTO INFORMADO

É obrigatório o seu preenchimento de acordo com o estabelecido na Lei nº67/98 de 26 de Outubro- Lei da Proteção de Dados Pessoais.

Nome da farmácia: _____
Nome do utente: _____
Código utente: _____

O Serviço de Preparação Individualizada da Medicação é um serviço farmacêutico através do qual o utente recebe a medicação prescrita pelo médico em dispositivos/sistemas dispensadores de medicação descartáveis – dispositivos com alvéolos onde se distribui a medicação a tomar pelo utente, por hora, durante um determinado período (habitualmente uma ou duas semanas).

As caixas dispensadoras descartáveis são preparadas nesta farmácia, sob a supervisão do farmacêutico, no estrito cumprimento das prescrições médicas dos utentes, bem como na rigorosa observância da legislação, das boas práticas farmacêuticas para a Farmácia Comunitária e Normas publicadas pela Ordem dos Farmacêuticos.

O Serviço de Preparação Individualizada da Medicação presta-se após a dispensa dos medicamentos e de forma independente, podendo ser pago de forma semanal, mensal ou outra a acordar com esta farmácia. A adesão a este serviço não implica qualquer fidelização do utente à farmácia, podendo este abandonar a contratação do mesmo, desde que o comunique atempadamente.

Os dados resultantes deste serviço serão mantidos de forma confidencial, sendo apenas divulgados publicamente em apresentações, congressos científicos e/ou publicações, os resultados globais por grupos de indivíduos, sem qualquer informação que leve à identificação dos utentes aderentes ou das suas famílias.

Eu, _____, nascido a ____/____/____, (nome do utente), portador do Bilhete de Identidade/Cartão de Cidadão n.º _____, explico-me ter sido devidamente explicado em que consiste o Serviço de Preparação Individualizada da Medicação e me ter sido dada a oportunidade de esclarecer todas as dúvidas sobre o assunto, declaro:

A. Por minha livre vontade, adiro ao Serviço de Preparação Individualizada da Medicação, autorizando a) (nome do farmacêutico responsável do serviço) a planificar a minha medicação segundo a prescrição do meu médico. Para o efeito, tenho conhecimento que a mesma será colocada em dispositivos/sistemas dispensadores de medicação descartáveis e que estas me serão entregues semanalmente/quincenalmente (riscar o que não interessa). Para que a medicação seja colocada nos dispositivos/sistemas dispensadores, autorizo desde já que, na farmácia, a medicação seja retirada do seu acondicionamento primário;

B. Estou informado que este processo de acondicionamento de medicamentos é um ato posterior à sua dispensa;

C. Autorizo/Não autorizo (riscar o que não interessa) que a minha medicação, previamente dispensada para elaborar o sistema personalizado de dispensa, permaneça armazenada nesta farmácia, devidamente identificada e controlada para efeitos de rastreabilidade e de estabilidade;

D. Obrigo-me a comunicar, com a maior brevidade possível, qualquer alteração que seja introduzida no meu esquema terapêutico;

E. Dou o meu consentimento expresso à recolha, processamento e utilização por esta farmácia dos meus dados biométricos e de saúde, nomeadamente, toda a informação relevante relativa à terapêutica e a problemas de saúde (incluindo Reações Adversas a Medicamentos e alergias).¹

F. Dou ainda o meu consentimento expresso a que os meus dados possam ser analisados e divulgados, de forma anonimizada e compilada, sob a forma de publicação científica.

Na sequência da adesão do Sr./a _____ ao Serviço de Preparação Individualizada da Medicação o Dr./a _____ (farmacêutico responsável) (n.º carteira profissional) compromete-se a:

1. Prestar toda a informação necessária para facilitar a correta administração dos medicamentos por parte do utente e escutar de forma clara qualquer dúvida que este coloque;
2. Cumprir escrupulosamente todas as regras de higiene e segurança na preparação da medicação e colocação dos medicamentos nos alvéolos, bem como os procedimentos aconselhados para a verificação de forma a assegurar a inexistência de erros de medicação;
3. Conservar a medicação excedente à preparação do dispositivo/sistema dispensador numa zona separada do resto dos medicamentos, devidamente identificado de forma rastreável e cumprindo as condições de conservação dos medicamentos (ignorar esta alínea caso a medicação do utente não fique na farmácia);
4. Manter a confidencialidade dos dados do utente recolhidos no âmbito deste serviço, sendo que aos mesmos não será dado um fim distinto do consentido.¹

_____, de _____ de _____

Assinatura do Doente ou Cuidador Assinatura do Farmacêutico



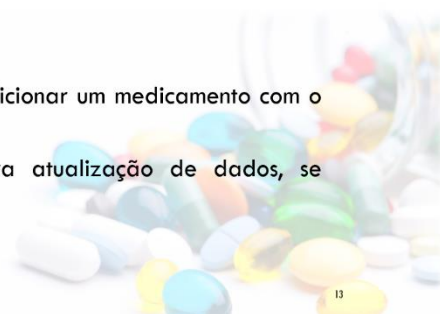
Norma Geral da PIM 2018, OF.

12

4. REVISÃO DA MEDICAÇÃO

 Imprescindível para identificar e prevenir ou mesmo resolver PRM's*

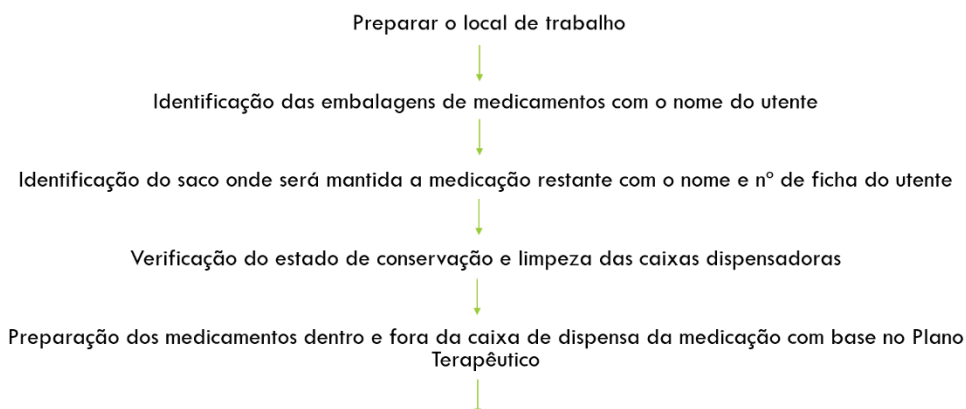
- Interações entre os medicamentos da PIM e outros, alimentos, suplementos..
- Duplicação da terapêutica
- Contraindicações
- Doses e posologia errada
- Uso inadequado da medicação
- Situações em que haja indicação para iniciar ou adicionar um medicamento com o objetivo de tratar ou prevenir problemas de saúde
- Remeter para a referência ao prescritor e para atualização de dados, se necessário



*PRM's- Problemas Relacionados com os medicamentos

Norma Geral da PIM 2018, OF; Norma adaptada da Farmácia Marques

5. PREPARAÇÃO INDIVIDUALIZADA DA MEDICAÇÃO



Norma Geral da PIM 2018, OF; Norma adaptada da Farmácia Marques

14

5. PREPARAÇÃO INDIVIDUALIZADA DA MEDICAÇÃO



Posologias que não se adequam no esquema terapêutico da caixa de dispensa:

Tomas em jejum: mantidas no acondicionamento original e colocadas no compartimento de manhã junto das tomas ao pequeno-almoço.

Tomas ao deitar: mantidas no acondicionamento original e colocadas no compartimento de noite junto das tomas ao jantar.

Dados da terapêutica					
Número de lote do blister					
Data de preparação DD / MM / AAAA					
Data de validade DD / MM / AAAA					
Assinatura do operador					
Assinatura do responsável pela PET					
Medicamento	Determinação Comunidade Internacional	Dose	Posologia	Número de lote do medicamento	Data de validade
Medicamento 1					
Medicamento 2					
Medicamento 3					
Medicamento 4					
Medicamento 5					
Medicamento 6					
Medicamento 7					
Medicamento 8					

6. FICHA DE DADOS TERAPÊUTICOS

Nome do utente
Data de preparação e de validade
Quadro referente aos medicamentos:
DCI
Dose/Posologia
Lote/Validades
Médico prescritor

Norma Geral da PIM 2018, OF; Norma adaptada da Farmácia Marques

15

7. IMPRESSÃO DE ETIQUETAS

- Relativas aos medicamentos a inserir ou não nas caixas de dispensa
- Identificadoras das caixas de dispensa

8. VERIFICAÇÃO PRIMÁRIA

VERIFICAÇÃO DO CONTEÚDO DA CAIXA DE ACORDO COM O PLANO TERAPÊUTICO



REJEITAR SE:

1. Detecção de medicamentos errados (SA, FF, doses...)
2. Posologia incorreta (colocação dos medicamentos em compartimentos errados)



Deve-se proceder ao fecho da caixa de modo a que seja avaliada pelo segundo farmacêutico que não esteve envolvido na PIM



Norma Geral da PIM 2018, OF; Norma adaptada da Farmácia Marques

16

9. VERIFICAÇÃO SECUNDÁRIA

Nova
contagem dos
medicamentos



Verificação
das etiquetas



Rejeitar se
necessário

1. Detecção de medicamentos errados (SA, FF, doses...)
2. Posologia incorreta (colocação dos medicamentos em compartimentos errados)



10. ETIQUETAS

Colocação de etiquetas identificadoras do conteúdo dos compartimentos
Arquivar uma cópia na Farmácia

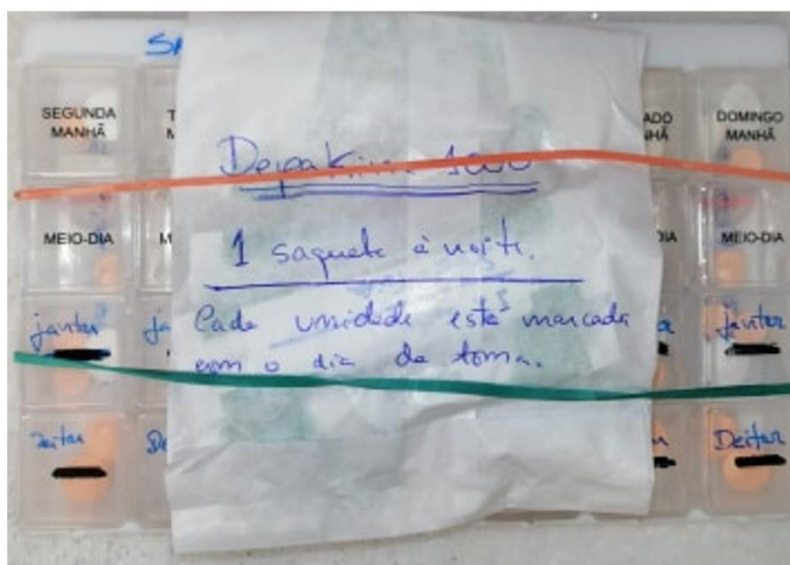
*É obrigatório preencher os lotes!

Norma Geral da PIM 2018, OF; Norma adaptada da Farmácia Marques

17



18



19

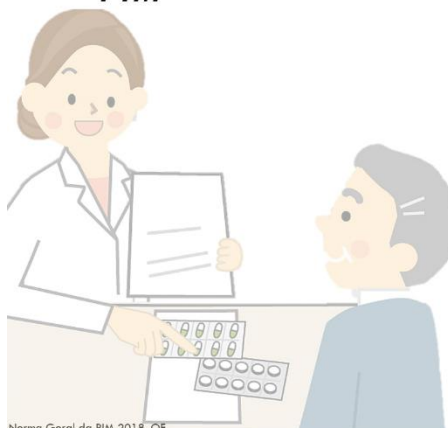
11. DISPENSA DA CAIXA PREPARADA

- i. **Explicar:**
 - i. O processo de identificação da caixa de dispensa
 - ii. Como se usa
 - iii. Como conservar
 - iv. Prazo de validade
 - v. Que deve entregar de novo a caixa à Farmácia no final da utilização
- vi. Ceder folhetos informativos
- vii. Alertar para necessidade de receita médica para o preenchimento da próxima caixa
- viii. Solicitar assinatura do utente ou cuidador
- ix. Registrar a entrega
- x. Arquivar a documentação

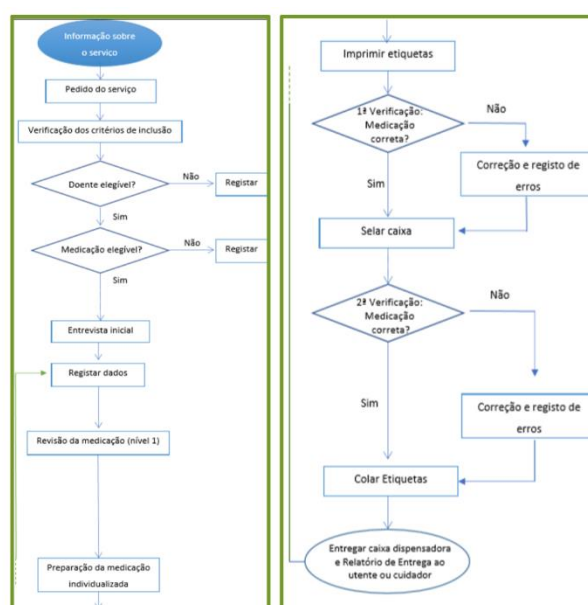
Norma Geral da PIM 2018, OF; Norma adaptada da Farmácia Marques

20

FLUXOGRAMA DOS PROCEDIMENTOS PIM



Norma Geral da PIM 2018, OF.



21

Anexo VIII- Guia de Consulta Prático desenvolvido no âmbito do projeto Envelhecimento Cutâneo.



Índice

A pele	4
Envelhecimento Cutâneo	6
Envelhecimento cutâneo extrínseco	9
Stress oxidativo	18
Danos no DNA	18
Encurtamento dos telômeros	19
Estilo de vida	20
Acumulação de produtos finais de glicação avançada (AGEs)	20
Inflammaging	22
Menopausa	22
Tratamentos na prevenção e melhoria do Envelhecimento Cutâneo	23
Fotoproteção	25
Restrição Dietética	25
Ingredientes ativos com interesse no Envelhecimento Cutâneo	26
Antioxidantes	26
Vitamina C	27

Vitamina B8.....	27
Vitamina E.....	28
Coenzima Q10.....	28
Polifenóis.....	28
Camellia sinensis.....	29
Retinóides.....	29

A pele

A pele é o maior órgão do corpo humano e mede quase 2m², com um peso aproximado de 4kg.

CONSTITUIÇÃO DA PELE:

Epiderme



Melanócitos

Produzem o pigmento da pele, a *melanina*

Células de Langerhans



Correspondem à defesa imunológica



Células de Merkel

Responsáveis propriedades neuro-sensoriais

Queratinócitos



Encontram-se imersos na camada córnea que protege a pele contra agentes externos e permite a retenção da água epidérmica

Derme

Matriz extracelular secretada pelos fibroblastos.

Tecido conjuntivo confere elasticidade e resistência. É composto por fibras de elastina, colagénio, glicosaminoglicano, fibrina.

Vasos sanguíneos e linfáticos garantem o aporte de nutrientes, oxigénio e células imunológicas.

Junção dermoepidérmica permite um contacto constante entre a derme e epiderme, com passagem de nutrientes para a epiderme.

Terminações nervosas facilitam a interação entre a pele e o restante organismo, a partir da transmissão de sensações nervosas como temperatura, toque e dor.

Hipoderme

Camada mais profunda da pele e é constituída por **tecido adiposo**, agindo como **proteção** contra traumas externos e depósito de calorias e energia

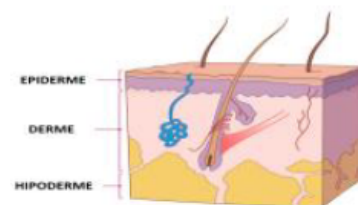


Figura 1- Estrutura da pele.

Envelhecimento Cutâneo

A partir do momento em que um indivíduo nasce, inicia-se o **processo de envelhecimento** e a pele constitui um dos órgãos onde mais se nota o **impacto** deste processo, ao longo dos anos.

O **Envelhecimento Cutâneo (EC)** resulta tanto de **fatores intrínsecos** como **extrínsecos**. Enquanto que os primeiros resultam de processo fisiológico que decorre consoante o **relógio cronológico humano**, os últimos devem-se a **fatores externos** e ambientais como o tabaco, a poluição e as **radiações solares**, que inevitavelmente induzem danos na pele.

É, portanto, um processo complexo, onde a pele é alvo de **alterações fisiológicas e estruturais**, em todas as suas camadas, além de que se modifica a **aparência visual**, especialmente, das zonas mais expostas à **radiação solar**.

Uma pele envelhecida é **caracteristicamente seca e disfuncional** com maior propensão ao desenvolvimento de patologias e **carcinogenicidade**.



Figura 2- Evolução visual do envelhecimento cutâneo.

Envelhecimento cutâneo intrínseco



Corresponde a 10% do EC total e está relacionado com fatores genéticos e alterações neuro-endócrinas, sendo exclusivo de zonas da pele onde não ocorre exposição solar, como a parte inferior dos braços.



CARACTERÍSTICAS:

Rugas finas, pele seca e alguma frouxidão e atrofia. Tanto a espessura da JDE como da epiderme diminui, o que se traduz num menor aporte de nutrientes e numa menor função de barreira cutânea, sendo que a última se deve, em parte, à menor proliferação e renovação dos queratinócitos.

Processos de senescência celular começam a surgir, em que as células perdem a sua capacidade de divisão, resultando numa menor proliferação dos melanócitos e fibroblastos. Como consequência a síntese de elastina e colagénio torna-se limitada, ocorrendo a diminuição dos níveis de colagénio tipo I e III, que são os principais fatores causais para a diminuição da espessura da derme, aumento das rugas e perda de elasticidade, tornando a pele frágil.

Envelhecimento cutâneo extrínseco



A radiação UV é o principal fator do chamado fotoenvelhecimento, que corresponde à forma mais vulgar de EC.

Esta radiação subdivide-se em três tipos de radiação, de acordo com o comprimento de onda:

UVA (320–400nm) possui alta permeabilidade e atinge a derme e hipoderme, no entanto é pouco mutagénica.

UVB (280–320 nm) apresenta propriedades mutagénicas elevadas podendo interagir diretamente com o DNA, resultando em danos genéticos

UVC (200–280 nm) é a mais mutagénica, mas inteiramente bloqueada pela camada de ozono.

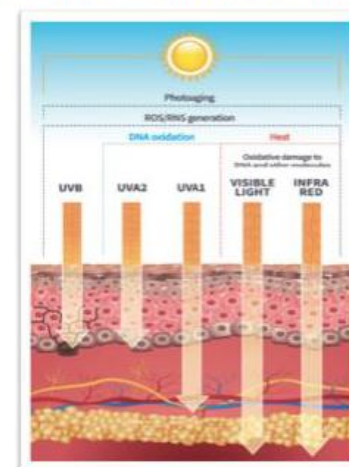


Figura 3- Tipos de radiação UV e níveis de penetração.

O grau de fotoenvelhecimento depende de muitos fatores, como a sazonalidade, a altitude, a frequência de exposição e intensidade dos raios solares.

CARACTERÍSTICAS:

Realça-se um espessamento da epiderme, frouxidão proeminente, rugas profundas e flacidez cutânea, devido à perda gradual do tecido elástico. Ocorre uma menor atividade e renovação dos queratinócitos, diminuindo a função barreira da pele. Simultaneamente, diminui o número de fibroblastos e, conseqüentemente, a síntese de colagénio e elastina, com uma degradação acentuada. As células de Langerhans também decrescem em número, implicando uma menor imunidade para o indivíduo. Este processo apesar de idêntico ao que ocorre no EC intrínseco, acontece de forma mais severa.

Tanto as fibras de colagénio do tipo VII como as do tipo I diminuem, devido a uma maior degradação do colagénio, por parte de várias enzimas, como as metaloproteinases (MMPs) e serinas proteases. Como resultado surgem as rugas, devido à fraca conexão entre as camadas da pele, feita pelas tais fibras.

A **elastose solar** surge, frequentemente, no processo de fotoenvelhecimento, e consiste na acumulação de tecido elástico nas profundezas da derme. Isto deve-se ao facto da radiação UV aumentar a expressão das fibras de elastina seguindo-se de um processo de elastólise, onde as mesmas fibras são clivadas pelas MMPs, e ocorre a deposição de fragmentos de elastina.



Figura 4- Casos clínicos de elastose solar.

A **hiperpigmentação** é uma condição frequente, em processos de EC extrínseco, uma vez que as radiações UV têm a capacidade de estimular a síntese de melanina, por parte dos melanócitos, resultando em áreas da pele hiperocrômicas. Com o aumento dos melanócitos há uma maior propensão ao desenvolvimento de **efélides** (sardas), **lentigos** (fotodermatose com aparecimento de pigmentos de coloração escura nas áreas expostas ao sol) e **leucodermia** (lesões hipocrômicas circulares nas áreas expostas à radiação UV). O fotoenvelhecimento prematuro faz com que surjam situações de pigmentação irregular e rugas devido aos danos provocados no DNA.



Figura 5- Perturbações cromáticas no pigmento melanina: efélides, lentigo e leucodermia, respetivamente.



Figura 6- Fenótipos resultantes do Envelhecimento cutâneo extrínseco.

Tabela 1- Diferenças entre o Envelhecimento intrínseco e extrínseco.

Pele	Envelhecimento cutâneo intrínseco	Envelhecimento cutâneo extrínseco
Textura	Seca (descamação), pálida e com alguma frouxidão e atrofia	Muito seca (descamação), atrofiada, pouca aprofundada, muito frouxa
Flacidez	Muito proeminente	Pouco proeminente
Rugas	Finas	Profundas
Hiperpigmentação	Apenas algumas sardas	Elevado número de sardas com zonas mais pigmentadas que outras
Epiderme	Diminuição da espessura da epiderme e da JDE, do número de melanócitos, células de Langerhans, queratinócitos e fibroblastos	Espessura da epiderme aumentada, distribuição irregular dos melanócitos e menor número de células de Langerhans
Derme	Perda da matriz extracelular, aumento dos níveis de MMPs e outras, diminuição do número de fibroblastos, da rede vascular e dos capilares presentes na JDE	Situações de elastose solar, presença significativa de células inflamatórias, mudanças degenerativas nas fibras de colagénio e elastina

Com o envelhecimento cutâneo verifica-se a diminuição do conteúdo global de glicosaminoglicanos, como o ácido hialurónico. Como consequência, o espaço entre as fibras de colagénio e elastina aumenta e, contrariamente, diminui a capacidade de retenção das moléculas de água e iões, fazendo com a pele se torne desidratada e flácida.



Figura 7- Diferenças das quantidades de fibras de colagénio e elastina entre uma pele normal e flácida.

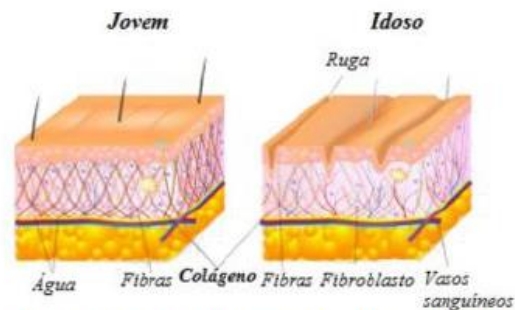


Figura 8- A pele de um jovem e idoso, tendo em conta as fibras de colagénio, quantidade de água retida, vasos sanguíneos e fibroblastos.

Mecanismos envolvidos no Envelhecimento Cutâneo

Várias são as causas capazes de desencadear o processo de envelhecimento cutâneo como, reduzidas horas de sono, má nutrição, tabaco, poluição, inflamação, metabolismo celular e, mais frequentemente, stress oxidativo. Todos estes potenciam possíveis danos na molécula de DNA, proteínas e membranas, tornando o indivíduo suscetível ao desenvolvimento de patologias da pele, envelhecimento cutâneo acelerado e morte celular.

Inúmeros mecanismos têm sido propostos para justificar o porquê do envelhecimento cutâneo, como é o caso da teoria celular de senescência, diminuição da capacidade de reparação celular do DNA, perda de telómeros, mutações pontuais de DNA mitocondrial extracelular, stress oxidativo, aumento da frequência de anormalidades dos cromossomas, mutações de genes e inflamação crónica.



Figura 9- Fatores responsáveis pelo Envelhecimento cutâneo.

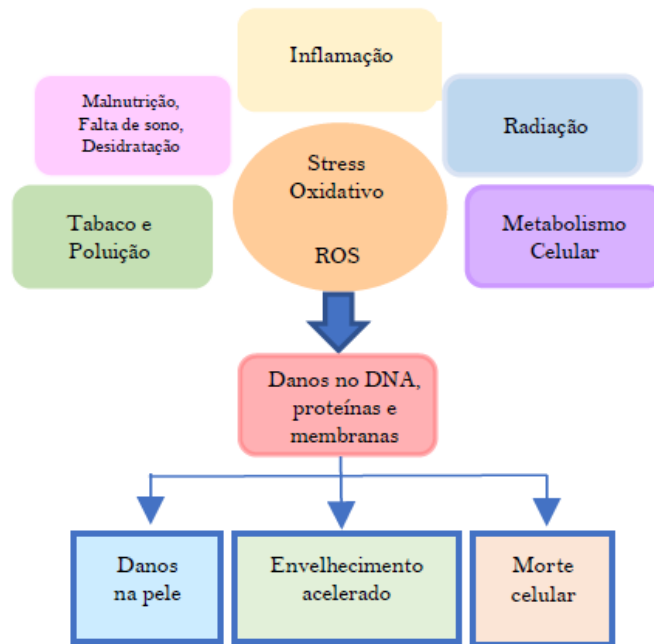


Figura 10- Causas do envelhecimento cutâneo.

Stress oxidativo

As espécies reativas de oxigênio (ROS) induzem o stress oxidativo, com consequentes danos nas moléculas como os lipídios, DNA e proteínas.

A radiação UV promove a formação de um maior número de radicais livres, o que, consequentemente, conduz à ativação de quinases que, por sua vez, ativam fatores de transcrição com a proteína AP-1 e a via NF- κ B. Surge uma resposta inflamatória, que faz com que aumente a degradação do colágeno tipo I e III, assim como os níveis de elastase, MMPs e ROS.



Figura 11- Consequências resultantes da exposição de uma célula normal a radicais livres (ROS).

Danos no DNA

O DNA ao absorver radiação UVB faz com que se deem rearranjos nos nucleótidos e, com isto, danos na molécula de DNA. De facto, se a exposição à radiação for reduzida, estes danos podem ser reversíveis, porém, a partir do momento em que as proteínas de reparação começam a esgotar, persistirão as mutações e danos, precipitando, o fotoenvelhecimento e a carcinogénese.

Encurtamento dos telômeros

Os telômeros são sequências de repetições nucleopeptídicas, presentes nas extremidades dos cromossomos, que protegem os mesmos da degradação pelas nucleases.

Durante o processo de replicação, a DNA polimerase não tem a capacidade de transcrever a sequência final do DNA sendo, por isso, que ocorre a diminuição do número de telômeros, até que se tornam demasiado curtos e termina a divisão celular, perdendo-se fragmentos de DNA e, consequentemente, funções celulares. A isto chama-se **envelhecimento celular**. A telomerase impede que ocorra o encurtamento dos telômeros e o envelhecimento celular, no entanto, a sua atividade tende a diminuir com a idade. Com a radiação UV aumentam os níveis de ROS que, por sua vez, induzem mutações nos telômeros e, consequentemente, **senescência**, ou mesmo, **morte celular**.

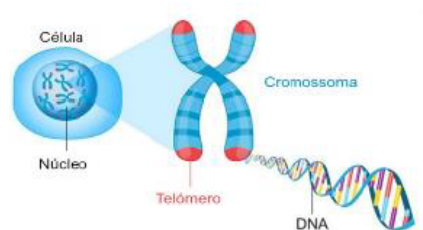


Figura 12- Núcleo, cromossoma, telômero e DNA presentes nas células.

Estilo de vida

A falta de exercício físico, uma dieta não equilibrada, a poluição e o stress são fatores que contribuem para o envelhecimento cutâneo, uma vez que influenciam a velocidade com que ocorre o encurtamento dos telômeros.



Figura 13- Estilo de vida não adequado.

Acumulação de produtos finais de glicação avançada (AGEs)

Estes produtos resultam de um processo não enzimático, a glicação, na qual, moléculas como proteínas, lípidos e ácidos nucleicos são ligados covalentemente por moléculas de açúcar como a glucose e frutose, resultando na inibição da sua função normal. O colagénio, após sofrer glicação, adquire resistência à degradação, por parte das MMPs, sofrendo um efeito cumulativo com o decorrer dos anos. Em contrapartida, o colagénio funcional sofre maior degradação e, visto que a sua produção está diminuída, espera-se uma diminuição dos seus níveis basais. Os AGEs também são capazes de ativar vias de sinalização com a MAPK e NF- κ B, ou seja, iniciam uma resposta inflamatória.

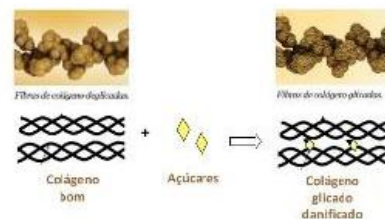


Figura 14- Estrutura da fibra de colagénio danificada após ser sujeita ao processo de glicação.

Mutações genéticas

A progeria resulta de mutações genéticas e está presente em síndromes que afetam as crianças como o Hutchinson-Gilford, Werner, Rothmund-Thomson, Cockayne bem como o de Down.

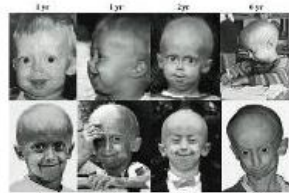


Figura 15- Evolução clínica da progeria na criança.

É uma condição clínica rara e fatal, onde as crianças apresentam o fenótipo de envelhecimento acelerado, incluindo atrofia da pele, esclerose e alopecia.

Inflammaging

Os ROS, ao atuarem nas células da epiderme, induzem a oxidação dos lípidos que as constituem e, deste modo, ativa-se o sistema complemento, originando-se assim um estado de inflamação. Os macrófagos, por sua vez, libertam as enzimas MMPs, para que estas procedam à remoção, tanto das células danificadas como dos lípidos oxidados. Estas enzimas, por si só, também induzem a degradação da matriz extracelular.

A exposição contínua à radiação UV sobreativa o sistema complemento, provocando a sobrecarga de lípidos oxidados nos macrófagos, fazendo com que estes libertem citocinas pro-inflamatórias e ROS. As citocinas causam inflamação crónica e danos prolongados na derme, enquanto que os ROS induzem stress oxidativo sobre a matriz extracelular.

Menopausa

A redução dos níveis de estrogénio, após o início da menopausa, faz com que a mulher se torne mais propícia ao desenvolvimento de rugas, pele seca/atrófica, flacidez cutânea e à perda de colagénio. A terapia de reposição hormonal pode ser útil para a prevenção da perda de colagénio, por ser capaz de estimular a sua síntese.



Tratamentos na prevenção e melhoria do Envelhecimento Cutâneo

O funcionamento normal da barreira cutânea é essencial para proteger o organismo humano da desidratação e penetração, por parte de agentes externos, como microrganismos, alergénios e outros. Para tal, é necessário preservar as funções da pele e todas as suas propriedades, através da adoção de um cuidado da pele diário, que irá promover a regeneração da pele, com o aumento da elasticidade e suavidade. Simultaneamente, para um bom resultado, é necessário prevenir a contínua degradação do colagénio e elastina evitando, desta forma, o desenvolvimento de rugas.

A prevenção e o atraso do EC é passível de ser alcançado, a partir da adoção de alguns hábitos no quotidiano, nomeadamente: uso de protetor solar, cessação tabágica, evitar expressões faciais repetitivas de forma a impedir a vinculação de linhas permanentes, adotar uma alimentação e estilo de vida saudável, redução do consumo de álcool, limpeza suave da pele e uso diário de um hidratante.



Tabela 2-Estratégias a adotar como prevenção e atraso do Envelhecimento Cutâneo.

Estratégias de prevenção do EC	
Formulações cosméticas	Cuidados da pele diários
	Proteção solar
	Procedimentos estéticos não invasivos
Agentes tópicos	Antioxidantes
	Reguladores celulares
Agentes sistêmicos	Terapia de Substituição Hormonal
	Antioxidantes
Medicina Preventiva (evasão fatores precipitantes, correção do estilo de vida e adoção de novos hábitos)	Fumo de tabaco
	Zonas de muita poluição
	Radiação Solar
	Stress
	Restrição Alimentar
	Atividade física

Fotoproteção

Os danos causados no DNA e a geração de ROS, por parte da radiação UV, são os fatores que mais alterações histológicas e cutâneas causam na



pele. Evitar e reduzir a exposição solar constituem as formas mais eficazes de prevenir os efeitos da radiação UV. Isto é feito a partir de filtros solares incorporados em protetores solares.

Os filtros solares podem ser inorgânicos, como o óxido de zinco e o dióxido de titânio, ou, orgânicos. Os primeiros têm a vantagem de proteger contra as radiações UVA e UVB e de serem resistentes à água, no entanto, por serem micropigmentos, refletem a luz visível, criando o efeito esbranquiçado.

Restrição Dietética

Através da restrição alimentar espera-se a diminuição do processo de glicação. Da dieta obtêm-se os açúcares, como a glicose e frutose, mas também AGEs que se encontram presentes nos fritos, grelhados e assados, mas não nos cozidos. Desta forma, o ideal seria a implementação de uma dieta à base de cozidos e alimentos com baixo teor de açúcares, de modo a diminuir os níveis de AGEs.



Ingredientes ativos com interesse no Envelhecimento Cutâneo

Ácidos alfa-hidróxido como o glicólico, láctico e cítrico, são geralmente recomendados na promoção do rejuvenescimento da pele, já que potenciam a renovação celular e a capacidade da pele em reter a humidade. O ácido láctico, em particular, possui propriedades antimicrobianas, hidratantes e rejuvenescedoras.

O ácido alfa-lipóico atua como um antioxidante potente, sendo capaz de neutralizar os radicais livres, já que promove o aumento dos níveis de enzimas antioxidantes como a glutathione peroxidase e superóxido dismutase. Possui propriedades anti-inflamatórias e imunomoduladoras e potencia os efeitos das vitaminas E e C.

O ácido hialurónico é um glicosaminoglicano, pertencente à matriz extracelular, capaz de regular a quantidade de água retida na pele, já que retém grandes quantidades de água, mantendo a pele num estado de hidratação adequado. Este polissacarídeo também promove a diferenciação e proliferação de queratinócitos. A suplementação com ácido hialurónico promove a hidratação da pele e elasticidade e auxilia na diminuição do número de rugas.

Antioxidantes

Agentes redutores capazes de neutralizar os ROS, de forma direta através da redução das concentrações de peróxido, reparação das membranas oxidadas e, captação

dos íons de ferro, impedindo que decorra a reação de Fenton.

As defesas antioxidantes endógenas são tanto enzimáticas como não enzimáticas, sendo as primeiras, as enzimas superóxido dismutase, catalase, glutathione peroxidase e coenzima Q10. Por outro lado, das não enzimáticas, destacam-se o ácido úrico, a glutathione, a bilirrubina, os tióis, a albumina e fatores nutricionais, como as vitaminas e fenóis. As vitaminas C, E e B3 são os antioxidantes mais relevantes pelo facto de penetrarem facilmente a pele, devido ao seu baixo peso molecular.

Vitamina C

Em concentrações de 5 a 15% possui efeitos anti-idade, já que induz a produção de colagénio tipo I e III, de enzimas necessárias à produção dos últimos e, ainda, de inibidores das MMPs. A sua função antioxidante torna-se mais relevante, quando associada com a vitamina E, já que é capaz de regenerar a forma oxidada da última para a sua forma original.



Vitamina B3

Numa concentração de 5% é capaz de regular o metabolismo e regeneração celular, além de ser capaz de captar ROS, protegendo o organismo do dano oxidativo.

Vitamina E

Em concentrações de 2 a 20% possui propriedades anti-inflamatórias e anti-proliferativas. A sua ação anti-idade consiste na promoção da suavidade da pele, ao auxiliar o estrato córneo a manter os seus níveis de humidade característicos. Adicionalmente, na forma α -tocoferol, protege as membranas celulares da peroxidação lipídica induzida pelos ROS.

Coenzima Q10

A ubiquinona atua como antioxidante natural ao captar os radicais livres, sendo também imunoestimulante. Em simultâneo, reduz alguns dos sinais visíveis do EC como as rugas e as linhas de expressão.

Polifenóis

Os polifenóis são metabolitos provenientes de plantas e, devido à sua potente ação antioxidante, são usados em muitas formulações cosméticas, como é o caso do resveratrol. Estes reduzem os danos oxidativos e o estado de inflamação, através das suas conhecidas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, uma vez que inibem a degradação do colagénio e estimulam a sua síntese.



Camellia sinensis

A partir desta, é possível obter inúmeros compostos como bioflavonoides, polifenóis, catequinas, cafeína, taninos, teofilina, vitaminas B, C e E, entre outros. Possui propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias.

Retinóides

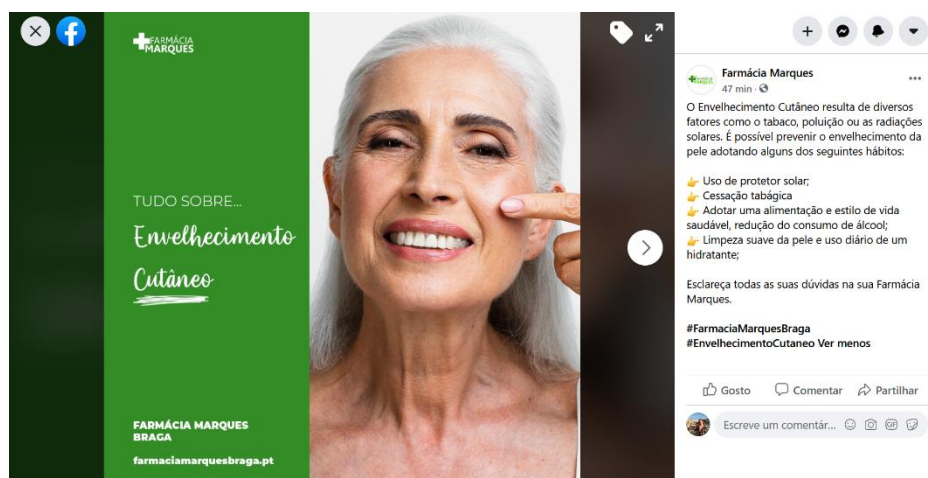
A vitamina A (retinol), e os seus derivados, possuem também propriedades antioxidantes. Têm a habilidade de induzir a síntese de colagénio e de inibir a sua degradação. Observa-se um aumento da espessura da epiderme e maior ancoragem das fibras de colagénio, aquando a aplicação tópica de retinóides.

Em geral, o objetivo dos antioxidantes é promover a homeostase dos níveis de oxigénio e não remover completamente os ROS, porque os mesmos, em níveis fisiológicos, são benéficos já que ativam as cicloxigenases e lipoxigenases e regulam, assim, os processos inflamatórios.

A Toxina Botulínica não interfere com o processo de envelhecimento, mas constitui uma forma de atrasar os efeitos visíveis deste, como as rugas e as linhas de expressão. Esta toxina atua ao bloquear a transmissão de acetilcolina, seletivamente, prevenindo a contração muscular responsável pela formação da ruga.

Apesar de todos os tratamentos descritos, a forma mais eficaz de tratar o EC passa pela sua prevenção, já que as rugas são formadas a partir de alterações decorrentes na derme o que torna difícil o acesso por parte dos agentes tópicos anti-envelhecimento.

Anexo IX- Publicações relativas ao projeto Envelhecimento Cutâneo.



Lierac Premium Creme Sedoso 50ml

116,00€



Lierac



Adicionar ao carrinho

REF: 6956300

Lierac Premium Cr Sedoso 50ml

Os cuidados ANTIENVELHECIMENTO são essenciais para a manutenção de uma pele saudável, atrasando assim a formação de rugas e sensação de pele seca e flácida.

Conheça o best seller da Lierac- o ANTIENVELHECIMENTO DE EXCEÇÃO E DE CONFORTO. Concentrado a 8,5% no complexo Premium Cellular e 5% de ácido hialurónico, é capaz de corrigir dia após dia os sinais de envelhecimento da sua pele.

Nutre intensamente a sua pele dando uma sensação de conforto, além de oferecer um efeito de segunda pele instantâneo pela sua textura original!

ANTIENVELHECIMENTO ABSOLUTO / TEXTURA LEVE

Uma eficácia antienvhecimento de exceção com um toque aveludado

A SENSORIALIDADE ABSOLUTA LIERAC

É a opção Premium leve e fundente. Uma textura ativa que envolve a pele num filme sedoso com efeito segunda pele, com total leveza e, portanto, fonte de uma verdadeira sensação reconstituente. Funde-se na pele deixando a superfície uma finalização aveludada ideal e as notas florais deslumbrantes do jasmim, da íris e do almíscar.



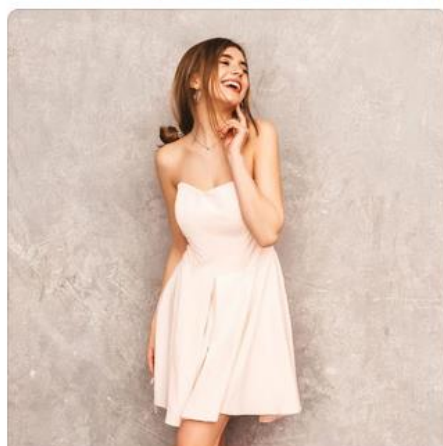
Farmácia Marques

2 h · 🌐

A partir do momento em que um indivíduo nasce, inicia-se o processo de envelhecimento e a pele constitui um dos órgãos onde mais se nota o impacto da idade.

Leia o artigo no blog da nossa Farmácia! ❤️

#FarmaciaMarquesBraga #Blog #EnvelhecimentoCutâneo



As Farmacêuticas



As Farmacêuticas

👍 Gosto

💬 Comentar

🔗 Partilhar

As Farmacêuticas

ENVELHECIMENTO CUTÂNEO

SEGUNDA-FEIRA, JULHO 13, 2020 | PUBLICADA POR AS FARMACÊUTICAS

A partir do momento em que um indivíduo nasce, inicia-se o processo de envelhecimento e a pele constitui um dos órgãos onde mais se nota o impacto da idade.



O envelhecimento cutâneo deriva de fatores:

Intrínsecos - resultam do processo fisiológico que decorre consoante o nosso relógio cronológico humano.

Extrínsecos - resultam da exposição a certos compostos, como o tabaco, poluição e radiações solares, conduzindo inevitavelmente a danos na pele.

Este é um processo complexo, onde a pele é alvo de alterações fisiológicas e estruturais, além de se modificar a aparência visual, especialmente, das zonas mais expostas às radiações solares.

Envelhecimento Cutâneo intrínseco:

É responsável por 10% do envelhecimento que se verifica na nossa pele. Está relacionado com fatores internos e é exclusivo de zonas da pele onde não ocorre exposição solar.

Rugas lineares
Fim Sore
Atrofia cutânea

Furto de elasticidade, devido à diminuição das fibras de colagénio e elastina que são responsáveis pela pele firme.



Envelhecimento Cutâneo extrínseco:

O **FOTOENVELHECIMENTO** corresponde à forma mais vulgar de Envelhecimento Cutâneo extrínseco, sendo a radiação solar a principal culpada. Além desta, também tem como causas as reduções horas de sono, má nutrição e stress oxidativo.

Rugas profundas

Flacidez cutânea

Maior degradação de fibras de colagénio e elastina

Elastose solar

Hiperpigmentação

QUEM SOMOS?



Ara, Cláudia, Filomena, Teresa e Mía

ONDE ESTAMOS?

SEGUIDORES

Seguidores (74) [Seguir](#)



[Seguir](#)

SEGUIR POR EMAIL

Email address...



ARQUIVO DO BLOG

Julho (1)
Junho (1)
Agosto (1)
Outubro (1)
Agosto (1)
Julho (1)
Junho (1)
Maio (2)
Janeiro (1)
Agosto (3)
Julho (5)
Junho (1)

Abril (3)
Março (4)
Fevereiro (11)
Janeiro (9)
Dezembro (9)
Novembro (11)
Outubro (8)

LISTA DE BLOGS

The Restless Mind
a place for love

Pandora by Liliana Pinto
Vamos falar de RG?

Be You Efful
What I Learned After 1 Year of Weightloss Journey

A aventura culinária
Stonecooking

PUMPS



De forma a prevenir os efeitos do Envelhecimento Cutâneo Aumentado, preservar a função barreira da pele, associado à adoção de alguns cuidados/hábitos, ao seu dia a dia como:

- Uso de protetor solar
- Cessação tabágica
- Alimentação e Estilo de Vida saudável
- Redução de consumo de álcool
- Limpeza apropriada da pele
- Uso Diário de Hidratante
- Uso de cremes com ingredientes ativos Anti-Oxidantes

A sua pele depende de si!

Anexo X- Newsletter enviado a todos os clientes aderentes da FM como forma de divulgar o aconselhamento personalizado desenvolvido sobre a Proteção Solar.



Farmacia Marques <marketing@farmaciamarquesbraga.pt>
sex, 19/06/2020 21:25
Para: Você



FOTOPROTEÇÃO

Evitar ou reduzir a exposição solar, nas horas mais intensas de radiação UV, são as formas mais eficazes de prevenir os efeitos que a mesma terá sobre o estado da sua pele, atrasando assim o processo de Envelhecimento Cutâneo. Isto é conseguido principalmente a partir de filtros solares incorporados nos protetores solares.

Aconselhe-se conosco para escolher o protetor solar adequado para a sua pele.



A saúde da sua pele depende de si! Não se esqueça da aplicação diária de protetor solar e de evitar as horas de maior exposição solar!

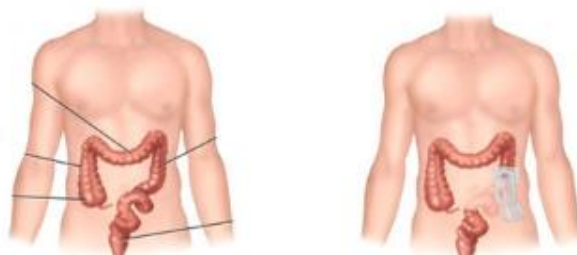
FAÇA UM ACONSELHAMENTO PERSONALIZADO



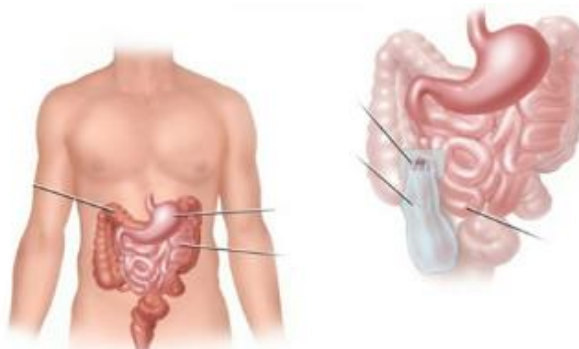
Marque o seu agendamento personalizado com a conselheira da marca Frezyderm e esclareça todas as suas dúvidas relativamente aos produtos de fotoproteção mais adequados à sua pele.

AGENDAR

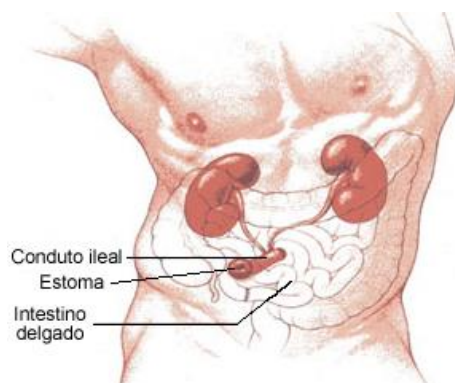
Anexo XI- Imagens relativas ao projeto desenvolvido: A vida de um ostomizado.



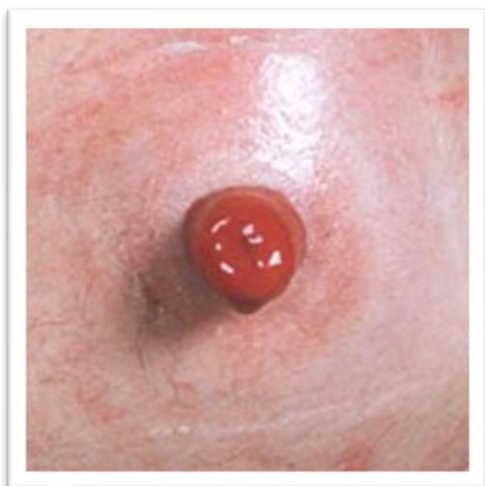
Representação gráfica da construção de uma colostomia^[78].



Representação gráfica da construção de uma ileostomia^[78].



Representação gráfica da construção de uma urostomia^[77].



Representação de estoma saliente.

Possui este nome, já que o estoma sobressai da parede abdominal. O penso protetor cutâneo deverá ser aplicado em torno do próprio estoma. Permite uma fácil adaptação do protetor cutâneo, o que faz com que a pele, em redor, esteja sempre protegida do contacto com os efluentes, seja urina ou fezes^[71].

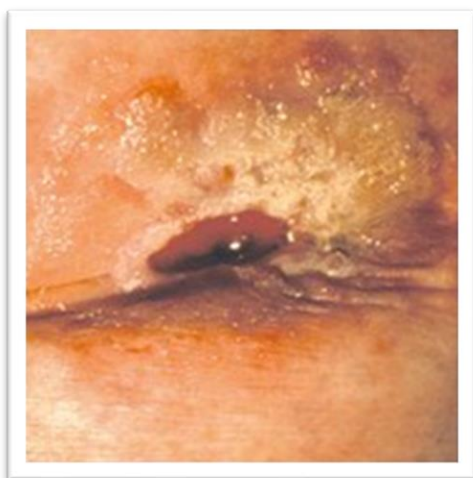


Estoma Plano.

Este tipo de estoma não sobressai, mas fica nivelado com a pele do abdômen. Necessita de recorrer ao tipo de penso cutâneo protetor convexo que, ao aplicar uma certa pressão sobre o estoma, irá promover a sua protusão. Deve-se ter o cuidado de eliminar alguma irregularidade que se sinta na superfície da pele, de modo a que o penso convexo adira^[71].



Penso cutâneo protetor convexo^[71].



Representação gráfica de estoma retraído.

Pelo nome, percebe-se que o mesmo encontra-se, num nível inferior, ao da superfície da pele e, isto deve-se, em parte, à cicatrização de alguma cirurgia interna ou mesmo alterações bruscas de peso. Assim como o estoma plano exige o uso de penso cutâneo protetor convexo de forma a aumentar a protusão do estoma^[71].

Anexo XII- Tabelas desenvolvidas com os dispositivos médicos utilizados por um ostomizado.

COLOSTOMIA		Descrição
<i>Coloplast Sensura® 1 peça</i>		Saco coletor de uma peça, consistindo num sistema “tudo-em-um” para uma máxima segurança e descrição. São usados e descartados.
<i>Coloplast Sensura® Click</i>	   Placa Sensura Click® Modelo Liso Modelo Convexo	Sistema de duas peças que contém um <i>click</i> audível para garantir uma segurança extra. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Click. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal, durante 3 a 4 dias, e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.
<i>Coloplast Sensura® Flex</i>	   Placa Sensura Flex® Modelo Liso Modelo Convexo	Sistema de duas peças com encaixe adesivo. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Flex. Adequada para utentes com uma saída de efluente mais agressiva que quebra os adesivos padrão rapidamente. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal, durante 3 a 4 dias, e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.

Os sacos de colostomia são descartáveis e o seu conteúdo não deverá ultrapassar 1/3 da capacidade total, de forma a que não repuxe ou rebente, devido ao peso, e agrida a pele. Todos os sacos vêm com um filtro de carvão ativado, para que haja remoção dos odores. Há disponível, no mercado, a opção opaco e transparente. “

“OC landing page - Coloplast.” [Online]. Disponível em: <https://www.coloplast.pt/ostomia/oc-landing-page1/>. [Acesso: 11-Jul-2020].

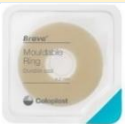
ILEOSTOMIA		Descrição
Coloplast Sensura® 1 peça		Saco coletor de uma peça, consistindo num sistema “tudo-em-um” para uma máxima segurança e descrição.
Coloplast Sensura® Click	   Placa Sensura Click® Modelo Liso Modelo Convexo	Sistema de duas peças que contém um <i>click</i> audível para garantir uma segurança extra. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Click. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal, durante 3 a 4 dias, e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.
Coloplast Sensura® Flex	   Placa Sensura Flex® Modelo Liso Modelo Convexo	Sistema de duas peças com encaixe adesivo. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Flex. Adequada para utentes com uma saída de efluente mais agressiva que quebra os adesivos padrão rapidamente. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal durante 3 a 4 dias e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.

Neste tipo de ostomias, quando o utente come há evacuação quase imediata, tendo em conta o local da ostomia. O efluente, neste caso, é líquido e, por isso, os sacos coletores são adaptados para serem esvaziados, sempre que necessário, sem ser requerida a sua remoção. Podem ser usados, num período máximo de dois dias. Estão disponíveis também espessantes/gelificantes de fezes, de forma a que o efluente seja mais consistente, mas, aqui, o saco tem de ser rejeitado após estar com 1/3 da sua capacidade. “OC landing page - Coloplast.” [Online]. Disponível em: <https://www.coloplast.pt/ostomia/oc-landing-page1/>. [Acesso: 11-Jul-2020].

UROSTOMIA		Descrição
Coloplast Sensura® 1 peça		Saco coletor de uma peça, consistindo num sistema “tudo-em-um” para uma máxima segurança e descrição.
Coloplast Sensura® Click	   Placa Sensura Click® Modelo Liso Modelo Convexo	Sistema de duas peças que contém um <i>click</i> audível para garantir uma segurança extra. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Click. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal, durante 3 a 4 dias, e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.
Coloplast Sensura® Flex	   Placa Sensura Flex® Modelo Liso Modelo Convexo	Sistema de duas peças com encaixe adesivo. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Flex. Adequada para utentes com uma saída de efluente mais agressiva, que quebra os adesivos padrão rapidamente. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal, durante 3 a 4 dias, e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.

Neste caso, os sacos coletores têm uma capacidade de duração de 2 a 3 dias. Diferem, dos restantes, na válvula de abertura, que possuem, que permite o esvaziamento dos mesmos, quando necessário.

“OC landing page - Coloplast.” [Online]. Disponível em: <https://www.coloplast.pt/ostomia/oc-landing-page1/>. [Acesso: 11-Jul-2020].

Acessórios		Descrição
<i>Anel Moldável Brava®</i>	 CNP 6007716	Usado para isolar o espaço entre o estoma e o dispositivo médico, evitando assim o contato dos efluentes com a pele. Garante uma proteção contra fugas, a longo prazo. É ajustável a qualquer tipo de morfologia.
<i>Tira de Fixação Brava®</i>	 CNP 6007724	Permitem fixar a placa, garantido uma maior segurança e maior tempo de utilização. Mantém a placa segura e, simultaneamente, permite a liberdade de movimentos.
<i>Cinto Brava®</i>		Suporte adicional da placa, para manter o dispositivo médico no seu devido lugar. Útil para abdômens assimétricos e arredondados.
<i>Pasta em Tiras Brava®</i>		Preenche as cavidades e pregas mais profundas, criando uma pele mais uniforme, de forma a que o dispositivo médico adira, na perfeição. Deve ser aplicada em pele limpa e seca.
<i>Removedor de Adesivo Brava®</i>	 CNP 6007732	Permite que a remoção dos dispositivos seja facilidade. Não provoca ardor e seca, em segundos, não afetando a adesão da próxima placa ou saco coletor.
<i>Creme Barreira em Spray Brava®</i>	 CNP 6007740	Promove uma camada de película protetora sobre a pele para a proteger dos efluentes. Reduz os problemas dermatológicos que, muitas vezes, estão associados aos efluentes corporais e aos adesivos. Seca, em segundos, não afetando a adesão da próxima placa ou saco coletor.
<i>Pó Cicatrizante Brava®</i>	 CNP 6007757	Absorve a humidade da pele para permitir a adesão adequada do próximo dispositivo. Mantém a pele seca e reduz a irritação cutânea.

“Depois da cirurgia - Coloplast.” [Online]. Disponível em: https://www.coloplast.pt/ostomia/peeopplee-wiith-aa-stoomaa/after-stoomaa-syurgeery/#section=Brava®---acessórios-de-ostomia_467801.



Esófago
Traqueia
Estômago
Intestino
Bexiga

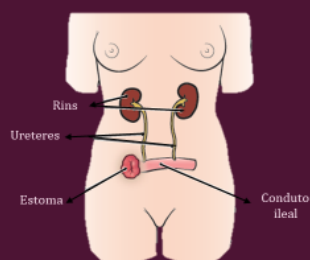
Surge como alternativa à forma natural de ingestão de alimentos ou de excreção de efluentes

P. C. Andrade, H. R. Kuro, C. Nishitani, S. F. Odish, G. Mafela, and H. Dregli, "Interstate Stream," *Stream Avianet*, vol. 115, no. 11, pp. 182–187, 2018. [Galbra, P. R., Y. Karmoso, J. C. Galbra, S. Barde, Sebastian Pella-Sigardo, and Garcia, "We are LaTeX Open, the world's leading publisher of Open Access to LaTeX Built by scientists, for scientists TOP 1 %," *Stream*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2016. "What is an Open?" United Nations Association of America. [Online]. Available: http://www.una-america.org/what-is-an-open/What_Is_An_Open_07-1-2018.



-
- Estoma
Saco de colostomía

-



- Quando a bexiga é **removida** e a urina é **redirecionada**
- Mais comuns: **conduto ileal e cecal**
↓
Uma porção do flego ou do ceco é realocada de modo a criar uma passagem alternativa para a excreção da urina pelo estoma
- **Efluente:** urina
- Permanente e irreversível
- Causas: cancro evasivo ou anomalia patológica da bexiga



- **ELIMINA** os efluentes produzidos pelos indivíduos ostomizados
- Os estomas não possuem as propriedades dos músculos esfintérico:

NÃO RELAXAM NEM CONTRAEM

- Indivíduos ostomizados são **INCONTINENTES**

→ **Requer uso de saco coletor!**

Os estomas não possuem terminações nervosas e por isso os ostomizados não sentem dor, no entanto são muito irrigados e quando irritados/feridos podem sangrar.

ESTOMA

"What is an Ostomy?" United Ostomy Association of America" [Online]. Disponível em: <https://www.ostomy.org/what-is-an-ostomy/faq>. [Acesso: 17 (a) 2020]. "Tipos de estoma" [Online]. Disponível em: <https://www.ostomias.pt/ostoma/tipos-de-estoma>. [Acesso: 17 (a) 2020]. "Ostomia e sua realidade: um mundo de opções para ostomizados" [Online]. Disponível em: <https://www.ostomias.pt/ostoma/tipos-de-estoma>. [Acesso: 17 (a) 2020]. "Ostomia e sua realidade: um mundo de opções para ostomizados" [Online]. Disponível em: <https://www.ostomias.pt/ostoma/tipos-de-estoma>. [Acesso: 17 (a) 2020].

ESTOMA SALIENTE



- Sobressai da parede abdominal
- Placa protetora deverá ser aplicada em torno do estoma
- Devido ao formato permite fácil adaptação da placa cutânea
- Pele está sempre protegida do contato com os efluentes

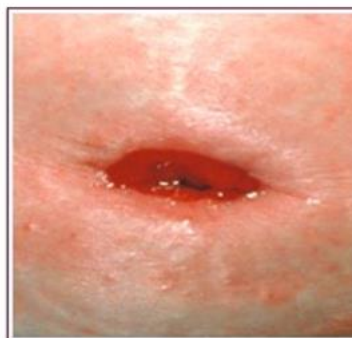


"Tipos de estoma" [Online]. Disponível em: <https://www.ostomias.pt/ostoma/tipos-de-estoma>. [Acesso: 17 (a) 2020].

ESTOMA PLANO



- Orifício ao nível da superfície da pele
- Necessário utilizar placa cutânea convexa
 - ↓
 - Aplica pressão sobre o orifício provocando a sua protusão
- Deve-se eliminar qualquer irregularidade na pele para permitir que a placa adira ao máximo

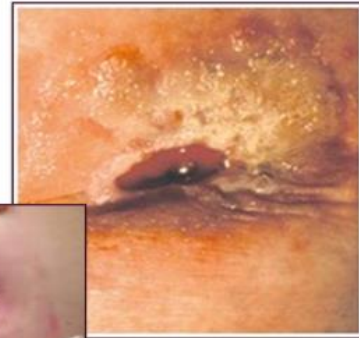


"Tipos de estoma" [Online]. Disponível em: <https://www.ostomias.pt/ostoma/tipos-de-estoma>. [Acesso: 17 (a) 2020].

ESTOMA RETRAÍDO



- Situa-se abaixo da superfície da parede abdominal
- Deve-se ao processo de cicatrização ou menos a oscilações de peso
- Implica o uso de placa cutânea convexa de forma a facilitar a protusão do estoma



"Doenças do trato gastrointestinal" [Online]. Disponível em: <https://www.marques.pt/estoma/informacao-de-egito-ao-profissional-da-saude/informacao/doencas-do-trato-gastrointestinal/4> [Acesso: 17-04-2023].

10

COMPLICAÇÕES FATORES DE RISCO



Obesidade

Idade

Tipo de estoma

Cuidados do estoma

Comorbilidades

Gabriel, F. R., V. Damascos, J. C. Galvão, S. Dória, Sebastian Felsch, and Garcia, "We are bowelOpen, the world's leading publisher of Open Access books! BowelOpen, for ostomies TGP e H," *Bowel*, vol. 1, no. 1, p. 13, 2016.

11

COMPLICAÇÕES DERMATITE PERIESTOMAL



- Complicação mais frequente
- Fatores predisponentes:
 - Irritação da pele causada pelas fezes
 - Contacto com produtos usados no cuidado da ostomia
 - Alergia de contacto com os materiais dos sacos coletores
 - Infecção bacteriana ou fúngica devido à humidade no local
 - Proliferação de microorganismos devido ao efluente
- Prurido, vermelhidão e dor



Gabriel, F. R., V. Damascos, J. C. Galvão, S. Dória, Sebastian Felsch, and Garcia, "We are bowelOpen, the world's leading publisher of Open Access books! BowelOpen, for ostomies TGP e H," *Bowel*, vol. 1, no. 1, p. 13, 2016.

12

A collage of three images. The top left image shows a muscular man with tattoos on his chest and arms, wearing white gloves and blue jeans, in a boxing stance. The top right image is the logo for 'FARMÁCIA MARQUES', featuring a red cross symbol and the text 'FARMÁCIA MARQUES' in purple. The bottom image shows a woman in a colorful bikini lying on her stomach on a sandy beach, with palm trees in the background.

11

Oliver, F. R., V. Rammann, J. C. Palmer, S. Redle, Sebastian Falk-Pedersen, and Gerdie. "We are InTech Open, the world's leading publisher of Open Access books Red the scientists. for scientists TOP 1 %." *Open Access*, vol. 1, no. 1, 2016, p. 5. <https://doi.org/10.1515/open-2016-0005>.
"Life with sunscreen: A phenomenological study." *Qual. Wom. Res.*, vol. 59, no. October 2017, no. 44-52, 2017.

FARMÁCIA MARQUES

- Desafios na alimentação
- ILEOSTOMIA: Quantidade elevada de efluente que é excretada
 - COLOSTOMIA: Obstipação, gases e odores



1

Robson, D. R., M. H. Hargreaves, J. P. Robinson, E. Hadzi, E. Katsoulas, K. J. Katsoulas, and G. J. Lewis. "The use of infrared spectroscopy to study the structure of the human eye." *Journal of the Optical Society of America* 70:1171-1176 (1973).

-

- 

89

<https://www.omsia.ro/si-cae-cum-sa-recuperezi-da-durata-de-omsia/>

COMO POSSO REDUZIR OS ODORES PROVENIENTES DA COLOSTOMIA?

- Uso de sacos coletores com filtros de carvão ativado incorporados
- Não exceder os 2/3 recomendados da capacidade do saco coletor
- Mastigar bem os alimentos (evita a produção de gás no intestino)
- Evitar engolir o ar (ao falar muito às refeições, pastilhas elásticas...)
- Evitar o consumo de alimentos que possam causar mau odor (cebola, bebidas c/gás, alho, repolho, feijão...)

16



SEXUALIDADE

- Informar-se sobre o assunto
- Falar e expor os seus receios com o parceiro sexual
- Ter cuidados específicos com o saco coletor
- Usar linha de lingerie apropriada para esconder o saco de ostomia
- Esvaziar o saco da ostomia para evitar extravasamento do efluente
- Posições em que o saco de ostomia esteja sobre a cama

17



SEXUALIDADE

FARMÁCIA
MARQUES



Se tomar **Pílula**, como método contraceptivo, deverá encontrar uma **alternativa** porque, no caso da ileostomia, deixa de ser absorvida

Secura vaginal



Lubrificante vaginal



Disfunção erétil
Ejaculação retrógrada



Deverá consultar o médico

18



DISPOSITIVOS MÉDICOS

SACOS COLETORES, PLACAS DE OSTOMIA E ACESSÓRIOS UTILIZADOS

COLOSTOMIA		Descrição
Coloplast Sensura® 1 peça		Saco coletor de uma peça, consistindo num sistema "tudo-em-um" para uma máxima segurança e descrição. São descartáveis.
Coloplast Sensura® Click	   Placa Sensura Click Modelo simples Modelo convexo	Sistema de duas peças que contém um click audível para garantir uma segurança extra. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Click. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal, durante 3 a 4 dias, e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.
Coloplast Sensura® Flex	   Placa Sensura Flex Modelo simples Modelo convexo	Sistema de duas peças com encaixe adesivo. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Flex. Adequada para utentes com uma saída de efluente mais agressiva que quebra os adesivos padrão rapidamente. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal, durante 3 a 4 dias, e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.

20

ILEOSTOMIA		Descrição
Coloplast Sensura® 1 peça		Saco coletor de uma peça, consistindo num sistema "tudo-em-um" para uma máxima segurança e descrição.
Coloplast Sensura® Click	   Placa Sensura Click Modelo simples Modelo convexo	Sistema de duas peças que contém um click audível para garantir uma segurança extra. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Click. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal, durante 3 a 4 dias, e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.
Coloplast Sensura® Flex	   Placa Sensura Flex Modelo simples Modelo convexo	Sistema de duas peças com encaixe adesivo. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Flex. Adequada para utentes com uma saída de efluente mais agressiva que quebra os adesivos padrão rapidamente. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal durante 3 a 4 dias e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.

21

UROSTOMIA		Descrição
Coloplast Sensura® 1 peça		Saco coletor de uma peça, consistindo num sistema "tudo-em-um" para uma máxima segurança e descrição.
Coloplast Sensura® Click	 Placa SensuraClick  Modelo simples  Modelo convexo	Sistema de duas peças que contém um click audível para garantir uma segurança extra. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Click. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal, durante 3 a 4 dias, e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.
Coloplast Sensura® Flex	 Placa SensuraFlex  Modelo simples  Modelo convexo	Sistema de duas peças com encaixe adesivo. Deverá ser acompanhado do uso da placa Sensura® Flex. Adequada para utentes com uma saída de efluente mais agressiva, que quebra os adesivos padrão rapidamente. Esta é um sistema hidrocoloide que poderá permanecer na pele periestomal, durante 3 a 4 dias, e os sacos vão sendo encaixados. A opção convexa é adequada para estomas planos/retraídos.

22

ACESSÓRIOS		Descrição
Anel Moldável Brava®		Usado para isolar o espaço entre o estoma e o dispositivo médico, evitando o contato dos efluentes com a pele. Garante uma proteção contra fugas , a longo prazo. É ajustável a qualquer tipo de morfologia.
Tira de Fixação Brava®		Permite fixar a placa , garantido uma maior segurança e maior tempo de utilização. Mantém a placa segura e, simultaneamente, permite a liberdade de movimentos .
Cinto Brava®		Suporte adicional da placa, para manter o dispositivo médico no seu devido lugar. Útil para abdômens assimétricos e arredondados .
Pasta em Tiras Brava®		Preenche as cavidades e pregas mais profundas, criando uma pele mais uniforme, de forma a que o dispositivo médico adira , na perfeição. Deve ser aplicada em pele limpa e seca.
Removedor de Adesivo Brava®		Permite que a remoção dos dispositivos seja fácil . Não provoca ardor e seca, em segundos, não afetando a adesão da próxima placa ou saco coletor.
Creme Barreira em Spray Brava®		Promove uma camada de película protetora sobre a pele para a proteger dos efluentes . Reduz os problemas dermatológicos que, muitas vezes, estão associados aos efluentes corporais e aos adesivos. Seca, em segundos, não afetando a adesão da próxima placa ou saco coletor.
Pó Cicatrizante Brava®		Absorve a humidade da pele para permitir a adesão adequada do próximo dispositivo. Mantém a pele seca e reduz a irritação cutânea .

Anexo XIV- Publicação realizada para o blog da Farmácia Marques para divulgar o tema da ostomia.

HOME

QUEM SOMOS?

A FARMÁCIA MARQUES

CONTACTOS

As Farmacêuticas

OSTOMIA? JÁ SABE O QUE É?

SEXTA-FEIRA, JULHO 17, 2020 | PUBLICADA POR AS FARMACÊUTICAS

A VIDA DE UM OSTOMIZADO



E se de repente fosse obrigado a aprender a viver de novo?

Um indivíduo sujeito à construção de uma ostomia enfrenta inúmeras dificuldades, no seu novo dia a dia e, depende também de nós ajudar-lhes nesta nova realidade.

Uma ostomia é uma abertura realizada pelo médico num órgão, para o exterior, formando um estoma (abertura) à superfície da pele. As ostomias são feitas no trato gastrointestinal e urinário, sendo as mais frequentes a colostomia, ileostomia e urostomia, representadas na figura.

COLOSTOMIA

ILEOSTOMIA

UROSTOMIA



São intervenções cirúrgicas, de extrema importância, já que surgem como alternativa à forma normal de ingestão de alimentos ou de excreção de efluentes, como as fezes e urina.

Dependendo da gravidade poderão ser permanentes ou apenas temporárias.

Nas ostomias, o estoma serve para eliminar os efluentes produzidos pelo indivíduo. Para este efeito é necessário o uso de um sistema coletor, dado que, os estomas digestivos e urinários não possuem as propriedades do músculo esfíncter anal e urinário que têm a capacidade de controlar a saída dos efluentes.

***ILEOSTOMIA:** Dá-se quando a ostomia é realizada no intestino delgado. Indivíduos com síndromes hereditárias, colite ulcerosa e doença de Chron estão predispostos a este tipo de intervenção. É no intestino delgado que os alimentos começam a ser absorvidos e, por tal razão, a evacuação do efluente é quase automática, sendo caracteristicamente mais líquido. Os sacos de ileostomia são pensados para serem esvaziados sempre que necessário, podendo durar até 2 dias, desde que estejam limpos. Nesta ostomia, é necessário proteger a pele à volta do estoma já que o efluente é mais ácido, devido às enzimas digestivas, podendo ser corrosivo para a pele.*

***COLOSTOMIA:** Ocorre quando é feita uma ostomia, no intestino grosso. O efluente, neste caso, é mais espesso tendo em conta que a maior parte da água e nutrientes já foi absorvida. Também se formam odores e gases, sendo por esta razão que os sacos de colostomia vêm equipados com filtros de carvão ativado para absorver os gases e odores. Estes sacos não podem ser esvaziados e devem ser rejeitados após estarem cheios até 1/3 da sua capacidade total, para que o peso das fezes não repuxe o saco, e agride a pele. Como causas*

QUEM SOMOS?

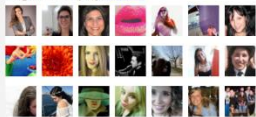


Ana, Claudia, Filomena, Teresa e Mia

ONDE ESTAMOS?

SEGUIDORES

Seguidores (74) [Sequinte](#)



[Seguir](#)

SEGUIR POR EMAIL



ARQUIVO DO BLOG

Julho (2)

Janeiro (1)

Agosto (1)

Outubro (1)

Agosto (1)

Julho (1)

Junho (1)

Maior (2)

Janeiro (1)

Agosto (3)

Julho (5)

Junho (1)

Maior (2)

Abril (3)

Março (4)

Fevereiro (11)

Janeiro (9)

Dezembro (9)

Novembro (11)

Outubro (8)

LISTA DE BLOGS

The Restless Mind

a place for love

Pandora by Liliana Pinto

Vamos falar de KG?

Be. You.ñful

What I Learned After 1 Year of Weight Loss Journey

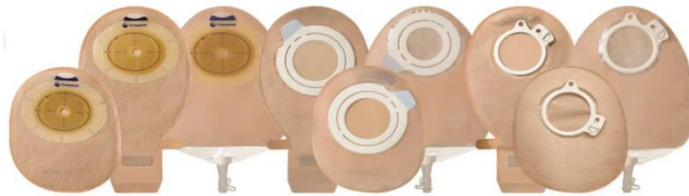
A aventura culinária!

mais frequentes temos o cancro do colón.

UROSTOMIA: Quando a intervenção cirúrgica é feita para redireccionar o fluxo de urina. Tem como causa predominante o cancro invasivo da bexiga. Os sacos de urostomia são característicos por possuírem uma válvula de abertura que permite esvaziar o saco sempre que necessário.

Showcooking

PUMPS



Sacos de colostomia, ileostomia e urostomia, respetivamente. Podem vir com placas incorporadas, ou então, as mesmas, podem ser fixadas na pele à volta do estoma e depois encaixam-se os sacos. Os sacos têm a opção de serem transparentes ou opacos.

Existem outros acessórios que facilitam o dia-a-dia do indivíduo ostomizado como:

1. **Anel Moldável:** Isola o espaço entre o estoma e saco coletor, evitando que os efluentes contactem com a pele
2. **Tira de Fixação:** Fixa a placa à pele
3. **Cinto:** Funciona como um suporte adicional da placa
4. **Pasta em Tiras:** Preenche as cavidades da pele, tornando-a mais uniforme para a fixação da placa
5. **Removedor de Adesivo:** Facilita a remoção do adesivo da pele, não agredindo a mesma
6. **Crema Barreira:** Cria uma camada protetora à superfície da pele contra os efluentes
7. **Pó cicatrizante:** Absorve a humidade da pele

Apesar de ser um desafio extraordinário, a vida de um ostomizado continua e é possível voltar à rotina anterior. Todas as atividades podem ser realizadas como antes e cabe a todos nós apoiar a reintegração deste indivíduo na sociedade.



A vida como conhece não acaba aqui!

Aprenda a ser feliz,

As Farmacêuticas

Anexo XV- Poster e publicações desenvolvidos no contexto da presente pandemia de SARS-COV-2.

Já desinfetou a sua casa hoje?

Agora mais do que nunca, é necessário reforçar todos os cuidados de higiene pessoal. Além destes, é também essencial garantir uma adequada higiene ambiental, desinfetando todas as superfícies que poderão estar contaminadas com o vírus.

Lixívia

A lixívia doméstica é também designada de hipoclorito de sódio. Constitui um poderoso desinfetante capaz de eliminar o SARS-CoV-2.



A lixívia deverá ser diluída em **ÁGUA FRIA**



4 colheres de chá de LIXÍVIA em 1 LITRO de ÁGUA

A **ÁGUA QUENTE** torna a lixívia ineficaz, com possível libertação de gases tóxicos.

Espaços em que estejam presentes **PESSOAS COM COVID-19** são os que mais beneficiarão deste tipo de desinfeção.



Áreas de preparação de alimentos e instalações sanitárias

Aconselha-se a sua desinfeção regularmente.



As zonas que sejam de contacto frequente deverão ser desinfetadas e limpas frequentemente!

Maçanetas de portas, corrimões, interruptores, comandos, teclados, puxadores, telemóveis...



Como deverá proceder?

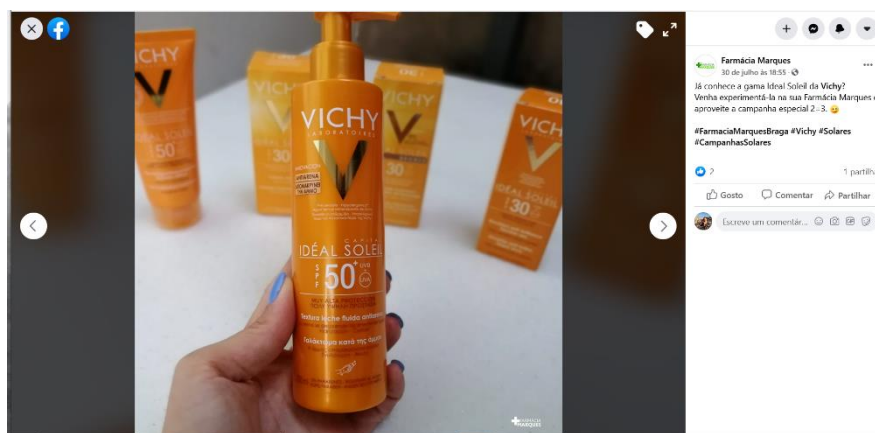
1. Lave com um detergente doméstico (lixívia)
2. Deixe atuar durante 10 minutos
3. Enxague com água quente
4. Deixe secar

A limpeza deverá ser sempre realizada de cima para baixo e das áreas mais limpas para as mais sujas.



Fonte • Direção Geral de Saúde

Anexo XVI- Publicações desenvolvidas no âmbito do tema Proteção Solar.



Proteja-se!

publicada por As Farmacêuticas em julho 26, 2020



Se em excesso e sem proteção, a exposição solar é capaz de tornar a sua pele frágil e propensa ao desenvolvimento de doenças a longo prazo.

A proteção solar é essencial para conservar a sua saúde!



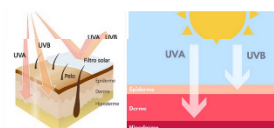
O sol é essencial nas nossas vidas já que possui um papel único na síntese de vitamina D, influenciando o nosso bem-estar físico e psicológico.

Contudo se a exposição for em demasia pode provocar efeitos a curto prazo (eritema e queimaduras solares) ou a longo prazo (fotoenvelhecimento, cancro cutâneo...), consoante as consequências de cada tipo de radiação.

UVA (320 - 400nm): fotoenvelhecimento

UVB (290 - 320nm): bronzeado, eritema solar, síntese vitamina D, hiperqueratinização

UVC (290 - 100nm): retida na camada de ozono



Como se deve proteger dos efeitos nocivos da radiação UV?

Evitar a exposição solar durante as horas em que a intensidade da radiação UV atinge os valores máximos, ou seja, das 11h às 17h.

Se a exposição solar for inevitável, durante as horas descritas, deverá recorrer a chapéu, óculos escuros, camisola e preferir zonas de sombra.

Usar protetor solar com índice elevado e renovar de 2 em 2 horas.

O que é o FPS?

O FPS corresponde ao Fator de Proteção Solar e consiste numa medida laboratorial para quantificar a fotoproteção do protetor solar.

Quanto maior o valor FPS maior a probabilidade de estar protegido da queimadura solar!

FPS 50: Garante que a pessoa esteja 50x mais protegida da queimadura solar em comparação com uma pele desprotegida.

IMPORTANTE: Quanto mais clara for a pele, maior deverá ser o valor do FPS do protetor solar.

Aconselhe-se junto da sua Farmácia Marques sobre o protetor solar mais adequado para si!

Atenciosamente,
As Farmacêuticas

Anexo XVII- Tabelas elaboradas para auxiliar na técnica de venda de *Cross Selling*. (Adaptado de EM FORMA Agenlini)

ADRS	Indicação Terapêutica	<i>Cross-selling</i>	
Anti-inflamatório	Anti-inflamatório não esteroide	Reduzir sensibilidade gástrica	Protetor gástrico
Neoplasia	Corticosteroides	Minimizar secura cutânea	Creme hidratante Emoliente
Acne	Isotretinoína	Minimizar secura cutânea	Creme de rosto hidratante Bálsamo
Acne	Tretinoína	Minimizar fotossensibilidade	Protetor solar
Infeção	Antibiótico	Impedir possível gravidez por diminuição do efeito da pílula	Preservativos
Calos/Verrugas	Queratolíticos	Proteção da pele sã (da agressão dos queratolíticos), em torno do calo/verruga	Creme gordo Compressas
Linha de produtos	Indicação Terapêutica	<i>Cross-selling</i>	
Cabelo	Shampoo fortificante	Reforçar efeito	Suplemento capilar
Rosto (rugos)	Creme rosto	Complementar	Sérum; Creme contorno dos olhos; Produto de limpeza
Higiene oral	Pasta de dentes	Reforçar efeitos	Elixir, escovilhões, fio dentário
Limpeza do rosto	Leite de limpeza	Reforçar efeitos	Tônico

Patologia	Indicação Terapêutica	Cross-selling	
Gripe	Antigripais Anti-inflamatórios Antibióticos	Reforçar o sistema imunitário ou atuar em dores de garganta	Suplemento (<i>ex</i> vitamina C) Pastilha p/garganta (c/ação antisséptica; anti-inflamatória; anestésica; analgésica) Spray vasoconstritor (nebulizador)
Infeção urinária	Terapêutica associada	Prevenção de novas infeções urinárias	Suplemento (<i>Cranberry</i> /arando vermelho; uva ursina)
Candidíase	Antifúngico	Complemento de higiene Regularizar a flora vaginal	Produto higiene íntima Regulador da flora vaginal
Insuficiência venosa (hemorroidas)	Pomada retal	Complemento de higiene	Compressas
Atopias	Antibiótico	Reduzir os efeitos	Creme de hidratação (ação emulsionante)
Herpes	Cremes/pensos Antivíricos	Minimizar o contágio Aumentar a cicatrização Proteção solar	Penso cicatrizante Batom hidratante e c/proteção solar
Pé de atleta	Creme/ Pulverização antifúngico	Minimizar o contágio	Pó antifúngico (Para sapatos/meias)
Gastroenterite (c/desidratação)	Antidiarreicos Antiemético	Regularizar a flora intestinal Hidratação	Probióticos/Prebióticos Solução eletrolítica de reidratação oral
Dermatite da fralda	Creme de muda de fraldas Antifúngico	Complemento de higiene	Água de limpeza (em detrimento de toalhetas) Compressas
Conjuntivites (bacterianas)	Antibiótico	Minimizar contágio Higiene ocular	Soro unidose Compressas

Necessidade	Indicação Terapêutica	Cross-selling	
Irritações da pele ALERGIA	Anti-histamínico	Alívio dos sintomas	Produtos de limpeza Ação calmante
Lesão muscular	Anti-inflamatório tópico	Reforçar os efeitos	Suplemento <i>(magnésio)</i> Bolsas de gel
Teste de Gravidez	Teste	Facilitar a realização do teste	Boião de colheita
Placa Dentária	Fixador	Higiene oral	Elixir
Cãibras	Proteínas	Reforçar os efeitos	Suplemento <i>(magnésio)</i>
Extração dentária	Anti-inflamatório/Antibiótico	Reduzir efeitos (no caso de hematoma)	Bolsa de gel
Piolhos	Shampoo de tratamento	Prevenir	Shampoo de prevenção
Greta mamilos	Creme (lanolina)	Garantir cicatrização	Discos de hidrogel
Cieiro (frio)	Creme de mão	Prevenir	Creme (batom) de lábios
Pernas	Flavonóides	Reforçar efeito	Gel refrescante
Calosidades	Pensos/creme (Ação calicida)	Complementar	Limas/Pedras Pomes
Dores Menstruais	Anti-inflamatórios	Proteger	Óleo de Ónagra

Anexo XVIII- Certificados de Formações assistidas no âmbito do estágio profissionalizante.



Certifica que Mariana Rocha

Esteve presente na acção de formação, sobre:
Nutraisdin Baby e Woman Isdin

Com a duração de 30 minutos

Obrigada pela sua presença e colaboração.

Data da Formação: 29 de Janeiro de 2020

(Andreia Oliveira)
Learning Account Manager



CERTIFICADO

CERTIFICA-SE QUE Mariana Rocha REALIZOU A SESSÃO DE FORMAÇÃO Barral DermaProtect, NO DIA 16/3/2020 OBTENDO UM APROVEITAMENTO DE 100%.

A FORMAÇÃO FOI REALIZADA ATRAVÉS DA PLATAFORMA **EMFORMA**com Angelini.

CONCEIÇÃO MARTINS
DIR. RECURSOS HUMANOS, IT & COMUNICAÇÃO



WWW.EMFORMACOMANGELINI.PT

Este certificado não substitui os créditos emitidos pela entidade formadora à OF.



CERTIFICADO

CERTIFICA-SE QUE Mariana Rocha REALIZOU A SESSÃO DE FORMAÇÃO
Cross-selling ao serviço do utente, NO DIA 9/3/2020 OBTENDO UM APROVEITAMENTO
DE 100%.

A FORMAÇÃO FOI REALIZADA ATRAVÉS DA PLATAFORMA **EMFORMA**com Angelini.

CONCEIÇÃO MARTINS
DIR. RECURSOS HUMANOS, IT & COMUNICAÇÃO



WWW.EMFORMACOMANGELINI.PT

Este certificado não substitui os créditos emitidos pela entidade formadora à OF.

ANG 17-03/17



CERTIFICADO

CERTIFICA-SE QUE **Mariana Rocha** REALIZOU A SESSÃO DE FORMAÇÃO
Infeções Urinárias | Parte 1/2, NO DIA 2/3/2020 OBTENDO UM APROVEITAMENTO DE
100%.

A FORMAÇÃO FOI REALIZADA ATRAVÉS DA PLATAFORMA **EMFORMA**com Angelini.

CONCEIÇÃO MARTINS
DIR. RECURSOS HUMANOS, IT & COMUNICAÇÃO



WWW.EMFORMACOMANGELINI.PT

Este certificado não substitui os créditos emitidos pela entidade formadora à OF.

ANG 17-03/17



CERTIFICADO

CERTIFICA-SE QUE Mariana Rocha REALIZOU A SESSÃO DE FORMAÇÃO
Infeções Urinárias | Parte 2/2, NO DIA 15/3/2020 OBTENDO UM APROVEITAMENTO DE
100%.

A FORMAÇÃO FOI REALIZADA ATRAVÉS DA PLATAFORMA **EMFORMA**com Angelini.

CONCEIÇÃO MARTINS
DIR. RECURSOS HUMANOS, IT & COMUNICAÇÃO



WWW.EMFORMACOMANGELINI.PT

Este certificado não substitui os créditos emitidos pela entidade formadora à OF.

ANG 17-03/17



CERTIFICADO

CERTIFICA-SE QUE Mariana Rocha REALIZOU A SESSÃO DE FORMAÇÃO
Saúde Oral Geriátrica, NO DIA 1/3/2020 OBTENDO UM APROVEITAMENTO DE 90%.

A FORMAÇÃO FOI REALIZADA ATRAVÉS DA PLATAFORMA **EMFORMA**com Angelini.

CONCEIÇÃO MARTINS
DIR. RECURSOS HUMANOS, IT & COMUNICAÇÃO



WWW.EMFORMACOMANGELINI.PT

Este certificado não substitui os créditos emitidos pela entidade formadora à OF.



ANG 17-03/17





CERTIFICADO

DE FORMAÇÃO



PARA OS DEVIDOS EFEITOS CERTIFICA-SE QUE O/A SR.(A) DR. (A)

Mariana Rocha

**PARTICIPOU NO WEBINAR DE FORMAÇÃO ANTHELIOS PROPORCIONADO PELA ACADEMIA
COSMÉTICA ACTIVA ONLINE, QUE DECORREU A 3 DE JUNHO DE 2020.**

**AGRADECEMOS A SUA PRESENÇA E ESPERAMOS CONTINUAR A CONTAR CONSIGO PORQUE JUNTOS CRIAMOS O
MELHOR ACONSELHAMENTO DE DERMOCOSMÉTICA.**



FORMAÇÃO INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NA TOSSE

A direção do Instituto Pharmcare faz saber que,

Mariana da Silva Rocha

detentora da carteira profissional nº _____, concluiu com aproveitamento a Formação Intervenção Farmacêutica na Tosse,
realizada no dia 19 de fevereiro de 2020 em Viana do Castelo, correspondendo a 1h presencial.

A Formação foi creditada pela Ordem dos Farmacêuticos com 0,15 CDP.

22 de Fevereiro de 2020



Dra. Paula Iglesias



instituto pharmcare



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

2019 - 2020

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